Bundel van de Gemeenteraad van 8 december 2011

1 Opening
2 Trekking stemcijfer
3 Mededelingen
4 Spreekrecht voor het publiek
5 Vaststellen agenda
    05 agenda
6 Verordening Speelautomaten Oss
    06 Raadsvoorstel Verordening Speelautomaten
    06 Raadsbesluit verordening Speelautomaten Oss 2011
7 Belastingverordeningen Oss 2012
    07 -Verordening Scheepvaartrechten 2012
    07 -Belastingvoorstel 2012
    07 Legesverordening Oss 2012
    07 Verordening Afvalstoffenheffing Oss 2012
    07 Verordening Hondenbelasting Oss 2012
    07 Verordening Lijkbezorgingsrechten Oss 2012
    07 Verordening Marktgelden Oss 2012
    07 Verordening onroerende-zaakbelastingen Oss 2012
    07 Verordening Parkeerbelastingen Oss 2012
    07 Verordening Rioolheffing Oss 2012
8 Oss Life Sciences Park - inbreng gemeente Oss
    08 Deterink advies GovernancestructuurLSP
    08 INtentieovereenkomst Taskforce LSP
    08 Vertaling Realisatieovereenkomst - 4 November 2011 - Finale conceptversie
    08 Aanduideing gebouwen
    08 Lijst met bijlagen
    08 Schema Governance structuur
    08 Verdeling inbreng middelen
    OLSP 5 1 voorblad aanvullende info OLSP
    OLSP Besluit college over Life Sciences Park - gemeentelijke bijdrage aan OLSP Holding
    OLSP bijdrage OLSP nader advies
9 Financiële jaarstukken 2010 van het Mondriaancollege
    09 2011 Gemeenteraadbesluit 2010 Mondriaan
    09 2010 Mondriaan definitief jaarverslag
    09 2011 GemeenteraadMondriaan2010
10 Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011
    10 Advies wijzigingen verordening
    10 Raadsbesluit wijziging verordening leerlingenvervoer
    10 Bijlage 1- Overzicht Wijzigingen in verordening

10 Bijlage 2 - Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011

11 Rapport Rekenkamercommissie Oss, Kansen met ketens voor de Wmo in Oss

11 rapport Rekenkamercie Oss over Wmo-beleid dd 25 okt 2011

12 Efficiency herziening bestemmingsplannen en beleid en tarieven voor grotere afwijkingsprocedures van bestemmingsplannen

12 Bijlage 3 Notitie Efficiency en wabo bestemmingsplannen maart2011

12 Raadsbesluit efficiency herz bp ph versie 6-9

12 Raadsvoorstel Waboprojectafwijkingsbesluit ph versie 6-9

12 Bijlage2 Conclusies bijeenkomst efficiency bp 18 mei 2011

12 Raadsbesluit criteria tarieven Waboprojectafwijkingsbesluit ph versie 6-9

12 Raadsvoorstel efficiency herziening bestemmingsplannen ph versie 6-9

13 Bestemmingsplan Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem - 2011

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Bijlagenboek

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Nota Toelichting

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Verbeelding

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Nota advies aan B&W

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Nota raadsbesluit

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Nota Raadsvoorstel

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Nota Verslag hoorcommissie

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Nota Regels

13 Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem Nota zienswijzen anoniem

14 Bestemmingsplan ‘Lith-Oost-2011’

14 TOE03-LIT00044-01a

14 bijlage 1 BPlithoost2011-VG01 structuurvisie tussengebied Lith-Lithoijen

14 bijlage 2 BPlithoost2011-VG01 verkeersadvies

14 bijlage 3 BPlithoost2011-VG01 verkennendbodemonderzoek

14 bijlage 4 BPlithoost2011-VG01 verkennendbodemonderzoek-molenstr

14 bijlage 5 BPlithoost2011-VG01 verkennendbodemonderzoek-molenstr-Valkseweg

14 bijlage 6 BPlithoost2011-VG01 naderbodemonderzoek

14 bijlage 7 BPlithoost2011-VG01 deelsaneringsplan

14 bijlage 8 BPlithoost2011-VG01 akoestischonderzoek

14 bijlage 9 BPlithoost2011-VG01 onderzoekgeluidhinder

14 bijlage 10 BPlithoost2011-VG01 driftblootstelling

14 bijlage 11 BPlithoost2011-VG01 Quickscan flora en fauna

14 bijlage 12 BPlithoost2011-VG01 bureau en inv veldonderzoek archeologie

14 bijlage 13 BPlithoost2011-VG01 selectiebesluit acheologie

14 bijlage 14 BPlithoost2011-VG01 proefsleuven onderzoek archeologie

14 bijlage 15 BPlithoost2011-VG01 waterhuishoudkundigplan

14 bijlage 16 BPlithoost2011-VG01 verkeersadvies doortrekken Moleneind en Lange Weide

14 bijlage 17 BPlithoost2011-VG01 Nota van overleg en inspraak

14 REG03-LIT00044-01a

14 TEK03-LIT00044-01A

14 bijlage 18 BPlithoost2011-VG01 Nota van zienswijzen lithoost2011

14 collegevoorstel

14 Raadsbesluit Lith-Oost-2011

14 raadsvoorstel-Lith-Oost

15 Lidmaatschap Midwaste

15 Brief wethouder Hoeksema over Midwaste

15 Besluit college over Beheerplan Afval (inclusief lidmaatschap Midwaste)

15 Concept-besluit lidmaatschap Midwaste

16 Ingekomen stukken

17 Voortgangslijst

Voortgangslijst tbv 8 december 2011

18 Voorstel tot het houden van een besloten vergadering

19 Sluiting

RAADSVERGADERING d.d. 8 december 2011.

Aanvangstijd: ***19:30 uur***
Plaats: ***Raadzaal van het gemeentehuis, Raadhuislaan 2***

1. Opening

2. Trekking stemcijfer

3. Mededelingen

4. Spreekrecht voor het publiek

5. Vaststellen agenda

VOORSTELLEN WAAROVER GEEN DISCUSSIE HOEFT TE WORDEN GEVOERD (HAMERSTUKKEN)

6. Verordening Speelautomaten Oss aan de Europese Dienstenrichtlijn **BOB 2011-94**
Voorstel van burgemeester en wethouders tot vaststelling van de Verordening Speelautomaten Oss onder gelijktijdige intrekking van de Verordening Speelautomaten Oss van 28 oktober 1994.

7. Belastingverordeningen Oss 2012 **BOB 2011-96**
Voorstel van burgemeester en wethouders tot het vaststellen van de belastingverordeningen 2012.

8. Oss Life Sciences Park – inbreng gemeente Oss **BOB 2011-98**
1. Kennis te nemen van de concept Realisatieovereenkomst Life Sciences Park;
2. Een totale bijdrage van € 4,6 miljoen beschikbaar te stellen aan de realisatie en ontwikkeling van het Life Sciences Park;
3. De totale bijdrage enerzijds te laten bestaan uit een investering van € 2,3 miljoen voor de verwerving en verbouwing van het vastgoed van het Life Sciences Park en het risico van deze investering af te dekken via een voorziening (€ 1,15 miljoen);
4. De totale bijdrage anderzijds te laten bestaan uit een exploitatiesubsidie aan OOLSP Holding BV met een maximale omvang van eveneens € 2,3 miljoen;
5. Voor de voorziening en voor de exploitatiesubsidie gebruik te maken van de 'Economische reserve' (€ 500.000), de 'Algemene vrije reserve' (€2 miljoen) en de 'Reserve strategische aankopen Grondbedrijf Oss' (€ 950.000);
6. Het college van B&W positief te adviseren deel te nemen in een op te richting 'OOLSP Vastgoed BV'.

9. Financiële jaarstukken 2010 van het Mondriaancollege **MP 2011-88**
Voorstel van burgemeester en wethouders tot goedkeuring aan de financiële jaarstukken van het Mondriaan College.

10. Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011 **MP 2011-91**

Voorstel van burgemeester en wethouders tot vaststelling van tekstuele wijzigingen in de Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011.

11. Rapport Rekenkamercommissie Oss, Kansen met ketens voor de Wmo in Oss **MP 2011-95**

Voorstel van de Rekenkamercommissie tot

1. de conclusies en aanbevelingen in het onderzoeksrapport “Kansen met ketens voor de Wmo in Oss” te onderschrijven;
2. het College van burgemeester en wethouders op te dragen de maatregelen te treffen om de in het genoemde rapport beschreven verbeteringen door te voeren;
3. de bedoelde verbeteringen al door te voeren bij (het voorbereiden van) het volgende Wmo-beleidsplan en die inzichtelijk te maken door het voorleggen van een startnotitie c.q. plan van aanpak voor het beleidsvormingstraject.

12. Efficiency herziening bestemmingsplannen en beleid en tarieven voor grotere afwijkingsprocedures van bestemmingsplannen **WOM 2011-86**

Voorstel van burgemeester en wethouders tot

- vaststelling van nieuw beleid
- vaststelling voor een efficiënte aanpak van de integrale herziening van bestemmingsplannen

13. Bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem - 2011' **WOM 2011-92**

Voorstel van burgemeester en wethouders tot

1. De 'Nota zienswijzen en wijzigingen' vast te stellen en de daaruit voortvloeiende wijzigingen in het bestemmingsplan aan te brengen;
2. In het bestemmingsplan de ambtshalve wijzigingen aan te brengen;
3. Het bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011' digitaal vast te stellen zoals vastgelegd in de dataset met het identificatienummer NL.IMRO.0828.BPscenrtrspbgh2011-VG01;
4. De bij dit besluit behorende verbeelding van het bestemmingsplan met bijbehorende toelichting op papier vast te stellen;
5. Aan te geven, dat gebruik is gemaakt van een ondergrond die ontleend is aan de GBKN-kaart, aangevuld met kadastrale grenzen en kadastrale bebouwing en dat het bestemmingsplan op verzoek op deze ondergrond kan worden getoond;
6. Geen exploitatieplan vast te stellen voor de gronden in het plangebied;
7. Aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en de VROM-inspectie te verzoeken om te verklaren, dat zij geen bezwaar hebben tegen eerdere bekendmaking van de vaststelling dan de termijn van zes weken zoals genoemd in artikel 3.8. lid 4 van de Wet ruimtelijke ordening;
8. Geen m.e.r.-beoordeling als bedoeld in artikel 2, lid 5 van het Besluit milieueffectrapportage uit te voeren.

14. Bestemmingsplan 'Lith-Oost-2011' **WOM 2011-97**

Voorstel van burgemeester en wethouders tot

- in te stemmen met de beoordeling van de zienswijzen in de bij dit besluit behorende 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan Lith-Oost - 2011' en de daarin aangegeven wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan;
- in te stemmen met de in de 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan Lith-Oost - 2011' aangegeven ambtshalve wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan;
- het bestemmingsplan 'Lith-Oost – 2011' digitaal vast te stellen zoals vastgelegd in de dataset met het identificatienummer NL.IMRO.0828.BPlithoost2011-VG01;
- de bij dit besluit behorende verbeelding van het bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' met bijbehorende toelichting op papier vast te stellen;
- aan te geven, dat gebruik is gemaakt van een ondergrond die ontleend is aan de GBKN-kaart, aangevuld met kadastrale grenzen en kadastrale bebouwing en dat het bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' op verzoek op deze ondergrond kan worden getoond;
- geen exploitatieplan vast te stellen voor de gronden in het plangebied;
- geen merbeoordeling als bedoeld in artikel 2, lid 5 van het Besluit mer uit te voeren.

15. Lidmaatschap Midwaste **WOM 2011-99**

Voorstel van burgemeester en wethouders om geen wensen en bedenkingen kenbaar te maken aan het college van burgemeester en wethouders omtrent het voornemen te besluiten tot het lidmaatschap van Midwaste.

VOORSTELLEN WAARBIJ EEN MOTIE / AMENDEMENT WORDT INGEDIEND OF WAAROVER IN BIJZONDERE GEVALLEN NADERE DISCUSSIE WORDT VERLANGD

16. Ingekomen stukken

17. Voortgangslijst

18. Voorstel tot het houden van een besloten vergadering

19. Sluiting

Gemeenteraad

Aan de gemeenteraad

Volgnummer 2011-
Dienst/afdeling PBWM

Onderwerp:
Aanpassing van Verordening Speelautomaten Oss, vastgesteld op 28 oktober 1994 aan de Europese Dienstenrichtlijn.

Oss, 18 oktober 2011

Inleiding.
In verband met de Europese Dienstenrichtlijn en de Dienstenwet is het noodzakelijk dat voor vergunningstelsels die vallen onder de reikwijdte van de Dienstenrichtlijn expliciet in de betreffende verordening wordt opgenomen of de lex silencio positivo (positieve fictieve beschikking bij niet tijdig beslissen) op die vergunningstelsels van toepassing is of niet.

Op 28 december 2006 is de Richtlijn 2006/123/EG van het Europees Parlement en de Raad "diensten op de interne markt" (hierna: Dienstenrichtlijn) in werking getreden. Deze richtlijn beoogt het functioneren van de interne markt voor diensten te bevorderen door ongerechtvaardigde belemmeringen weg te nemen voor de vrije vestiging en het vrij verkeer van diensten in de lidstaten. Diensten zijn handelingen voor een ander die gewoonlijk tegen betaling worden verricht.
Niet alle diensten vallen onder de richtlijn. De richtlijn vermeldt de diensten die van de werking zijn uitgesloten, bijvoorbeeld de diensten van algemeen (economisch) belang, gezondheidszorgdiensten, de diensten van een bank en vervoersdiensten.

Op 28 december 2009 zijn de Dienstenwet en de daaraan gekoppelde Aanpassingswet in werking getreden.

Lex silencio positivo.
Artikel 13, vierde lid, dienstenrichtlijn verplicht tot het invoeren van de van rechtswege verleende vergunning, ook bekend als de lex silencio positivo. Op grond van deze bepaling moet worden geregeld dat een vergunning geacht wordt te zijn verleend indien er binnen de beslistermijn geen beslissing op een aanvraag is genomen. De richtlijn staat toe dat van dit uitgangspunt wordt afgeweken, wanneer dat objectief gerechtvaardigd is om dwingende redenen van algemeen belang. Uiteraard dient er wel altijd een toetsing van de aanvraag plaats te vinden. Het doel is om tijdige besluitvorming te bevorderen.

Voor die vergunningstelsels waar een lex silencio positivo vanwege dringende redenen van algemeen belang niet wenselijk is, is er een overgangstermijn tot 1 januari 2012 om expliciet aan te geven dat op het betreffende vergunningstelsel geen lex silencio positivo van toepassing is. Deze overgangsregeling doet er niet aan af dat er de verplichting is om te beoordelen of een dwingende reden van algemeen belang zich al dan niet verzet tegen toepassing van de lex silencio positivo. De vertaling van de lex silencio positivo heeft plaatsgevonden in de Algemene wet bestuursrecht, in de paragraaf 4.1.3.3.

Teneinde onduidelijkheden bij bijvoorbeeld rechtszaken te voorkomen, verdient het de voorkeur om in de betreffende verordening aan te geven op welke bepaling de lex silencio positivo wel van toepassing is, evenals voor welke bepalingen delex silencio positivo niet van toepassing is.

Dwingende redenen van algemeen belang.
Deze dwingende redenen vinden hun grondslag in de Dienstenrichtlijn, gebaseerd op jurisprudentie van het Europese Hof van Justitie. Onder het begrip dwingende redenen van algemeen belang dienen in ieder geval de gronden openbare orde, openbare veiligheid en volksgezondheid, te worden begrepen.

Teneinde te voldoen aan de vereisten uit de Dienstenrichtlijn respectievelijk de Dienstenwet, verdient het aanbeveling om voor de vergunningstelsels die binnen de reikwijdte van deze regelgeving vallen, nu expliciet in de relevante verordeningen op te nemen of de lex silencio positivo al dan niet van toepassing wordt verklaard.

Verordening Speelautomaten Oss.
Voorgesteld wordt de lex silencio positivo niet van toepassing te verklaren op het vergunningvereiste voor een speelautomatenhal, gelet op het belang van de openbare orde en omdat er sprake is van een maximumstelsel. Het is onwenselijk als een vergunning van rechtswege wordt verleend als nog niet of niet voldoende een inhoudelijke toets heeft plaatsgevonden.

Voorstel.

In bijgaand raadsbesluit is verwerkt dat de “Verordening Speelautomaten Oss” van 28 oktober 1994 wordt ingetrokken onder gelijktijdige vaststelling van de nieuwe “Verordening Speelautomaten Oss 2011”. Uw raad wordt voorgesteld om bijgaand raadsbesluit vast te stellen.

Burgemeester en wethouders van Oss,

De secretaris, De burgemeester,

drs. M.J.H. van Schaijk. Drs. W.J.L. Buijs – Glaudemans. Coll:

Onderwerp:
Aanpassing Verordening Speelautomaten Oss van 28 oktober 1994 aan de Europese Dienstenrichtlijn

Volgnummer
Dienst/afdeling PBWM

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;

gelet op het advies van de raadscommissie Bestuur, Organisatie en Bedrijvigheid van 14 november 2011;

gelet op titel V a van de Wet op de kansspelen, het Speelautomatenbesluit en artikel 149 van de Gemeentewet;

besluit

vast te stellen de

VERORDENING SPEELAUTOMATEN OSS 2011

Hoofdstuk 1 Algemeen

Artikel 1 Begripsbepalingen

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

a. de Wet: de Wet op de Kansspelen;
b. Speelautomatenbesluit: KB van 23 mei 2000, Stb. 224, houdende regels ter uitvoering van titel Va van de wet, zoals gewijzigd bij besluit van 14 september 2001, Stb. 2001, 415;
c. speelautomaat: een toestel, ingericht voor de beoefening van een spel, dat bestaat uit een door de speler in werking gesteld mechanisch, elektrisch of elektronisch proces, waarbij het resultaat kan leiden tot de middellijke of onmiddellijke uitkering van prijzen of premies, daaronder begrepen het recht om gratis verder te spelen;
d. behendigheidsautomaat: een speelautomaat waarvan:

1. het spelresultaat uitsluitend kan leiden tot een verlengde speelduur of het recht op gratis spellen, en
2. het proces, ook nadat het in werking is gesteld, door de speler kan worden beïnvloed en het geheel of vrijwel geheel van zijn inzicht en behendigheid bij het gebruik van de daartoe geboden middelen afhangt of en in welke mate de speelduur verlengd of het recht op gratis spellen verkregen wordt;

e. kansspelautomaat: een speelautomaat die geen behendigheidsautomaat is;

f. Speelautomatenhal: een inrichting, bestemd om het publiek gelegenheid te geven een spel door middel van speelautomaten te beoefenen, als bedoeld in artikel 30c, eerste lid, onder b, van de Wet;

g. exploitant: de natuurlijke of rechtspersoon die de speelautomatenhal exploiteert;

h. beheerder: de natuurlijke persoon of personen die de onmiddellijke feitelijke leiding uitoefent of uitoefenen in een speelautomatenhal;

i. weg: weg als bedoeld in de Wegenverkeerswet 1994, alsmede kampeerplaatsen en de aan de wegen of paden liggende en als zodanig aangeduide parkeerterreinen.

j. inrichting: een inrichting als bedoeld in artikel 30c, lid 1 sub a en b. van de Wet;

k. laagdrempelige inrichting: een inrichting als bedoeld in artikel 30, sub e. van de Wet;

l. hoogdrempelige inrichting: een inrichting als bedoeld in artikel 30, sub d. van de Wet.

Hoofdstuk 2 Speelautomatenhallen

Artikel 2 Verbodsbepaling

1. Het is verboden zonder vergunning van de burgemeester een speelautomatenhal te vestigen of te exploiteren.
2. De burgemeester kan voor maximaal één speelautomatenhal voor het vestigen en/of exploiteren een vergunning verlenen.
3. De burgemeester kan op grond van lid 2 van dit artikel vergunning verlenen voor één speelautomatenhal voor het aanwezig hebben van maximaal 90 speelautomaten.
4. Een speelautomatenhal moet tenminste 150 meter gelegen zijn van scholen voor voortgezet onderwijs.
5. Paragraaf 4.1.3.3 van de Algemene wet bestuursrecht (positieve fictieve beschikking bij niet tijdig beslissen) is niet van toepassing.

Artikel 3 Vergunningaanvraag

1. De exploitant dient de vergunning aan te vragen onder overlegging van:
   a een nauwkeurige beschrijving van de inrichting waarbij is opgenomen de oppervlakte daarvan, alsmede een plattegrond waarin is aangegeven op welke plaats in de

speelautomatenhal en in welk aantal kansspel- en/of behendigheidsautomaten worden opgesteld;

b een geldig bewijs van inschrijving bij de Kamer van Koophandel;

c naam, adres, woonplaats en geboortedatum van de beheerder(s);

d een verklaring waaruit eenduidig blijkt dat hij gerechtigd is over de ruimte te beschikken;

e een verklaring omtrent het gedrag van de ondernemer dan wel, indien de ondernemer een rechtspersoon is, van degene(n) die de onderneming krachtens de statuten vertegenwoordigt(en) en van de beheerder.

2. Indien de vergunningaanvraag niet voldoet aan de in lid 1 gestelde eisen, wordt de
   a aanvrager van de vergunning in de gelegenheid gesteld binnen twee weken nadat dit hem is medegedeeld, de aanvraag aan te vullen of te verbeteren.
3. Indien de aanvrager van de vergunning van de in lid 2 bedoelde gelegenheid binnen de gestelde termijn geen gebruik maakt, kan de burgemeester de aanvrager in zijn aanvraag niet-ontvankelijk verklaren.

Artikel 4 Beslistermijn

De burgemeester beslist binnen twaalf weken na de datum waarop hij de aanvraag met bijbehorende bescheiden heeft ontvangen. De beslissing kan eenmaal voor ten hoogste twaalf weken worden verdaagd. De beslissing wordt alleen verdaagd als de complexiteit van de aanvraag dat noodzakelijk maakt.

Artikel 5 Vergunning

1. De vergunning is persoonsgebonden en niet overdraagbaar.
2. In de vergunning wordt de naam van de beheerder(s) vermeld.
3. Aan de vergunning worden voorschriften en beperkingen verbonden. Deze hebben in elk geval betrekking op:
   a de opening- en sluitingstijden van de speelautomatenhal;
   b het toezicht in de speelautomatenhal;
   c het aantal en type speelautomaten dat mag worden opgesteld;
   d de exploitatie van de hal.

Artikel 6 Weigeringsgronden

1. De vergunning wordt geweigerd, indien:
   a het maximaal aantal af te geven vergunningen voor vestiging en/of exploitatie van speelautomatenhallen is verleend;
   b de speelautomatenhal niet uitsluitend rechtstreeks vanaf de weg voor het publiek toegankelijk is;

c de beheerder(s) de leeftijd van 25 jaar nog niet heeft (hebben) bereikt;

d de exploitant of de beheerder(s) onder curatele staat (staan) of bewind is ingesteld over een of meer aan hen toebehorende goederen, als bedoeld in Boek 1, titel 19, van het Burgerlijk Wetboek;

e door de aanwezigheid van de speelautomatenhal naar het oordeel van de burgemeester de leef- en woonsituatie in de naaste omgeving of het karakter van de winkelstraat/winkelbuurt op ontoelaatbare wijze nadelig wordt beïnvloed;

f de exploitatie of vestiging van de speelautomatenhal strijd oplevert met het geldende bestemmingsplan.

2. De burgemeester kan ontheffing verlenen van het leeftijdsvereiste, gesteld in het eerste lid, onder c.

Artikel 7 Wijzigingsgronden

1. Indien een overeenkomstig artikel 5, tweede lid, in de vergunning vermelde beheerder de hoedanigheid van beheerder heeft verloren, dient de exploitant onder overlegging van de in artikel 3, onder c en e, genoemde bescheiden een nieuwe vergunning aan te vragen binnen twee weken na datum afgifte van de in artikel 3 bedoelde verklaring omtrent het gedrag .
2. De vergunning vervalt indien de beslissing op een aanvraag voor een nieuwe vergunning voor het vestigen of exploiteren van een speelautomatenhal in hetzelfde pand onherroepelijk is geworden dan wel indien geen aanvraag is ingediend binnen acht weken na het verlies van de hoedanigheid als bedoeld in het eerste lid.

Artikel 8 Intrekkingsgronden

De burgemeester kan de vergunning intrekken:

a. indien blijkt dat de vergunning ten gevolge van een onjuiste of onvolledige opgave is verleend;

b. indien de omstandigheden of inzichten op grond waarvan de vergunning is afgegeven zodanig zijn gewijzigd dat een situatie is ontstaan als bedoeld in artikel 6, eerste lid, onder e;

c. indien gehandeld wordt in strijd met aan de vergunning verbonden voorschriften en beperkingen;

d. indien de exploitatie van een speelautomatenhal voor een periode van langer dan zes maanden wordt onderbroken;

e. op verzoek van de ondernemer.

Artikel 9 Wijzigingen in exploitatie

1. Indien een exploitant komt te overlijden dient, indien voortzetting van de exploitatie wordt beoogd, binnen twaalf weken een nieuwe vergunning te worden aangevraagd.
2. In alle andere gevallen van wisseling van exploitant dient binnen vier weken na overname van de speelautomatenhal een nieuwe vergunning te worden aangevraagd.
3. Zolang op een niet tijdig ingediende aanvraag niet is beslist is voortzetting van de exploitatie toegestaan, met inachtneming van de voorschriften en beperkingen, verbonden aan de van rechtswege vervallen vergunning.

Artikel 10 Hoog- en laagdrempelige inrichtingen

1. In laagdrempelige inrichtingen zijn ten hoogste twee speelautomaten toegestaan, met dien verstande dat kansspelautomaten in het geheel niet zijn toegestaan;
2. In hoogdrempelige inrichtingen zijn ten hoogste twee speelautomaten toegestaan, waarvan maximaal twee kansspelautomaten.

Hoofdstuk 3 Overige bepalingen

Artikel 11 Overige bepalingen

Overtreding van artikel 2 van deze verordening en van de krachtens dat artikel gegeven voorschriften wordt gestraft met een hechtenis van ten hoogste 3 maanden of een geldboete van de tweede categorie.

Artikel 12 Toezicht

Met het toezicht op de naleving van het bij deze verordening bepaalde zijn belast bij besluit van het college aan te wijzen personen, ieder voor zover het feiten betreft die in de aanwijzing zijn vermeld.

Artikel 13 Betreden van plaatsen

Indien de zorg voor de naleving van het bij of krachtens deze verordening bepaalde dit vereist, is artikel 5:15 Awb met betrekking tot het betreden van plaatsen van overeenkomstige toepassing.

Hoofdstuk 4 Slotbepalingen

Artikel 14 Intrekken oude regeling

De “Verordening Speelautomaten Oss”, zoals vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 28 oktober 1994 en opnieuw geldend verklaard voor de gemeente Oss op 2 januari 2003 en op

3 januari 2011 wordt ingetrokken.

Artikel 15 Overgangsrecht

1. De op grond van de onder artikel 14 ingetrokken “Verordening Speelautomaten Oss” verleende vergunningen, worden geacht verleend te zijn overeenkomstig de bepalingen van deze verordening.
2. Aanvragen om vergunning die zijn ingediend vóór de inwerkingtreding van deze verordening, worden afgehandeld met inachtneming van de in artikel 14 ingetrokken verordening.

Artikel 16Inwerkingtreding nieuwe en intrekking oude verordening

1. Deze verordening treedt in werking op de achtste dag na die waarop zij is bekend gemaakt.
2. De “Verordening Speelautomaten Oss” zoals vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 28 oktober 1994, wordt ingetrokken per datum als bedoeld in het eerste lid van dit artikel.

Artikel 17Citeertitel

Deze verordening wordt aangehaald als: “Verordening Speelautomaten Oss 2011”

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

Gemeenteraad

Onderwerp: volgnummer
Besluit tot vaststelling van de Afd. GID
verordening Scheepvaartrechten Oss 2012

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
gelet op artikel 229, eerste lid, aanhef en onderdelen a en b, van de Gemeentewet;

BESLUIT:

vast te stellen de :

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN SCHEEPVAARTRECHTEN 2012.

HOOFDSTUK 1.

Artikel 1.
Aard van de heffing en belastbaar feit.
Onder de naam van havengeld, wordt een recht geheven voor het gebruik maken van de haven met een vaartuig.

Artikel 2.
Begripsomschrijving.
Voor toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

1. **Haven:** het ten zuiden van de hefbrug te Macharen gelegen gedeelte van het Burgemeester Delenkanaal, de burgemeester Jansenhaven en de burgemeester Van Veldhuizenhaven, alsmede de voor de openbare dienst bestemde werken en inrichtingen in en langs het Burgemeester Delenkanaal.
2. **Vaartuig:** een drijvend lichaam dat wegens zijn vaarvermogen wordt gebezigd dan wel bestemd of geschikt is voor het vervoer te water van personen of goederen of voor het dragen of vervoeren van al dan niet met het drijvend lichaam één geheel uitmakende voorwerpen. Een sleepboot met duwbakken wordt gezien als een combinatie.
3. **Meetbrief:** Een door Scheepsmetingsdienst dan wel een andere daartoe bevoegde instantie uitgegeven in Nederland geldig document betreffende de tonnage en het laadvermogen van

een vaartuig, als bedoeld in de Meetbrievenwet 1981, het Meetbrievenbesluit 1981 en de Binnenvaartregeling.

4. **Een jaar:** een tijdvak van twaalf aaneengesloten kalendermaanden.
5. **Een kwartaal:** een tijdvak van drie aaneengesloten kalendermaanden.
6. **Een maand:** een aaneengesloten tijdvak van 30 dagen.
7. **Een dag:** een aaneengesloten tijdvak van 24 uur beginnende op 0.00 uur.
8. **Schipper:** de gezagvoerder van een vaartuig of zijn vervanger.
9. **Brugwachter:** de als zodanig van gemeentewegen aangewezen ambtenaar belast met het toezicht op de haven, de kaden en de laad- en losplaatsen en zijn plaatsvervanger
10. **Laadvermogen**: in het in tonnen uitgedrukte verschil tussen de zoetwaterverplaatsing van het vaartuig bij de grootst toegelaten diepgang en die van het ledige vaartuig, zoals aangegeven in de bij het vaartuig behorende meetbrief.
11. **Een ton:** een massa van 1.000 kilogram.

Artikel 3.

Belastingplicht en wijze van heffing.

1. Het recht als bedoeld in artikel 1 wordt geheven van degene die van de bezittingen, werken of inrichtingen van de haven gebruik maakt of degene op wiens aanvraag dan wel ten behoeve van wie de dienst wordt verricht. Daaronder verstaan de schipper, de reder, de eigenaar van het schip, degene aan wie het schip in gebruik is gegeven, of degene die als vertegenwoordiger voor één van dezen optreedt.
2. De rechten worden geheven bij wege van een mondelinge dan wel een gedagtekend schriftelijke kennisgeving, waaronder mede wordt begrepen een stempelafdruk, zegel, nota of ander schriftuur.

Artikel 4.

Tijdstip van betaling.

1. De rechten moeten worden betaald in geval de kennisgeving als bedoeld in artikel 3 mondeling wordt gedaan: op het moment van het doen van de kennisgeving; in geval de kennisgeving schriftelijk wordt gedaan: op het moment van uitreiken van de kennisgeving;
2. indien de rechten niet op het in het eerste lid genoemde tijdstip kunnen worden vastgesteld moeten deze, in afwijking van het bepaalde in het eerste lid worden betaald binnen dertig dagen na dagtekening van de schriftelijke kennisgeving, nota of andere schriftuur;
3. in de in het tweede lid genoemde gevallen kan het college van burgemeester en wethouders vorderen, dat ter voldoening van de verschuldigde rechten een voorlopig gevorderd bedrag wordt betaald. Bedoeld bedrag wordt vastgesteld tot ten hoogste het bedrag waarop het te vorderen bedrag van de rechten vermoedelijk zal worden vastgesteld.

Artikel 5.

Vrijstellingsbepaling.

Het recht als bedoeld in artikel 1 wordt niet geheven voor:

1. een vaartuig in dienst van de gemeente Oss en/of ten dienste van het havenbedrijf werkzaam;
2. een vaartuig in dienst van het Rijk, mits geen personen of goederen tegen betaling worden vervoerd;
3. een Rode Kruis-vaartuig en een vaartuig, erkend als uitsluitend gebezigd en uitgerust voor een godsdienstige, menslievende of wetenschappelijke bestemming;
4. een vaartuig, met een waterverplaatsing van minder dan 5 m^3;
5. een vaartuig, dat door ijsgang of andere redenen van overmacht zijn reis niet kan beginnen of vervolgen, mits het niet laadt of lost;
6. voor een vaartuig, waarvoor reeds havengeld is geheven, wordt geen verder recht geheven indien het door ijsgang of andere redenen van overmacht, zijn reis niet kan beginnen of vervolgen;
7. ijsgang wordt gerekend te beginnen met de dag, waarop van rijkswege de betonning wordt weggenomen en op te houden met de dag, waarop de betonning wordt herplaatst;

Artikel 6.

Grondslag van de heffing.

1. Grondslag van de heffing van het recht voor een vaartuig is de maximum toelaatbare waterverplaatsing van het vaartuig uitgedrukt in tonnen;
2. de waterverplaatsing wordt, wanneer een geldige meetbrief wordt overgelegd, door deze meetbrief bepaald. Bij gebreke van een geldige meetbrief of bij de weigering om deze aan te tonen, wordt de waterverplaatsing door het college van burgemeester en wethouders vastgesteld.

Artikel 7.

Tarief.

1. Het recht bedraagt voor elk vaartuig € 0,13 per ton waterverplaatsing per keer dat van de haven gebruik wordt gemaakt met dien verstande dat het recht ten minste € 5,00 bedraagt;
2. in afwijking van het gestelde in lid 1 bedraagt het recht, wanneer sprake is van vaartuigen die containers transporteren, voor elke met materialen c.q. producten gevulde overgeslagen container € 2,40 per keer dat van de haven gebruik wordt gemaakt, met dien verstande dat het recht ten minste € 5,00 bedraagt;
3. bij langer verblijf dan dertig dagen na de dag van aankomst in de haven is voor elk tijdvak van dertig dagen of gedeelten daarvan, het recht opnieuw verschuldigd;
4. voor belastingplichtigen die regelmatig van de haven gebruik maken, is heffing bij wege van een gedagtekende schriftelijke kennisgeving van de in het eerste lid vermelde recht als bedoeld in artikel 3, mogelijk, mits het vaartuig waarvoor het recht verschuldigd is, is geregistreerd bij de I.V.R. (Internationale Vereniging het Rijnschepenregister).

Artikel 8.

Omzetbelasting.

Alle in deze verordening genoemde tarieven zijn exclusief de wettelijk verschuldigde omzetbelasting.

Artikel 9.

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders.

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en de invordering van de rechten.

Artikel 10.

Kwijtschelding.

Bij de invordering van deze belasting wordt geen kwijtschelding verleend.

Artikel 11.

Inwerkingtreding en citeertitel.

1. De 'Verordening Scheepvaartrechten Oss 2011' van 3 januari 2011, wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als de 'Verordening Scheepvaartrechten Oss 2012'.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011.
De gemeenteraad voornoemd.
De griffier, De voorzitter,

Drs P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

Aan de gemeenteraad

Volgnummer
Dienst/afdeling GB/ID

Onderwerp:
Belastingvoorstel 2012

Oss, 25 oktober 2011

1.0 ALGEMEEN

Jaarlijks worden voor begin van het nieuwe kalenderjaar, de belastingverordening geactualiseerd. De wijzigingen in de belastingverordening hebben betrekking op de tarieven en/of redactionele aanpassingen.
Voor het jaar 2012 worden de volgende belastingverordeningen aangepast:

1. Verordening Onroerende zaakbelastingen Oss 2012;
2. Verordening Afvalstoffenheffing Oss 2012;
3. Verordening Rioolheffing Oss 2012;
4. Verordening Hondenbelasting Oss 2012;
5. Legesverordening Oss 2012;
6. Verordening Parkeerbelastingen Oss 2012;
7. Verordening Marktgeld Oss 2012;
8. Verordening Scheepvaartrechten 2012;
9. Verordening Lijkbezorgingsrechten Oss 2012.

In bijlage 1 zijn, de redactionele aanpassingen opgenomen.

2.0 BELASTINGSAMENWERKING, gevolgen betaaltermijnen

Als gevolg van de komst van de BelastingSamenwerking Oost-Brabant (BSOB) moeten de belastingen die gecombineerd worden op een aanslagbiljet, geharmoniseerd worden. Om zodoende de BSOB slagvaardig en efficiënt te kunnen laten werken. In het Haalbaarheidsonderzoek, dat aan de basis lag van de belastingsamenwerking, is opgenomen dat ondermeer de betaaltermijnen van gecombineerde heffingen naar eenzelfde betaalritme moeten.

Betaaltermijnen

Voor de gecombineerde aanslagen van de Onroerende zaakbelastingen, Rioolheffing, Afvalstoffenheffing en Hondenbelasting, geldt nu een betaalritme van 12 gelijke maandelijkse termijnen wanneer het totaalbedrag van de gecombineerde aanslag hoger is dan € 85,00 maar lager is dan € 1.550,00. In alle andere gevallen moet de aanslag binnen 2 maanden na dagtekening van de aanslag zijn betaald.

In dit belastingvoorstel wordt voorgesteld de betaaltermijnen van de gecombineerde aanslagen te wijzigen in:

1. De gecombineerde aanslag moet worden betaald in twee gelijke termijnen, waarvan de eerste termijn vervalt één maand na de dagtekening van de aanslag en de tweede termijn vervalt twee maanden later.
2. Als gekozen wordt voor het verlenen van een machtiging tot automatische incasso van de aanslag en de aanslag is hoger dan € 80,-- en minder dan € 2.000,--, wordt de aanslag geïncasseerd in 10 maandelijkse termijnen.

In de verordeningen OZB, Rioolheffing, Afvalstoffenheffing en Hondenbelasting, die bij dit voorstel zijn gevoegd, is de nieuwe betaalregeling opgenomen.

3.0 ONROERENDE ZAAKBELASTINGEN

3.1 Gevolgen jaarlijkse herwaardering

De jaarlijkse WOZ-waardering van alle onroerende zaken heeft plaatsgevonden met als waardepeildatum 1 januari 2011. Deze herwaardering geldt voor het belastingjaar 2012. De gemiddelde waarde ontwikkeling als gevolg van de herwaardering komt uit op:

	woningen:	- 3,50 %
	niet-woningen:	- 5,82 %

3.2 Tariefvoorstel

Het is het ons vaste beleid de waardefluctuaties te nivelleren door een verlaging dan wel een verhoging van de tarieven. Dit jaar is als gevolg van marktontwikkeling de waarde van zowel de categorie ‘woningen’ als ‘niet-woningen’ gedaald. Uitgaande van een gelijkblijvende opbrengst Onroerende zaakbelastingen, zijn de tarieven verhoogd.

Daarnaast stellen wij u voor de tarieven OZB in de periode 2012 t/m 2015, jaarlijks met 4% te verhogen.

De voorgestelde tarieven 2012:

omschrijving		2011	voorstel 2012
woning:	eigenaar:	0,084 %	0,0905 %
niet-woning:	gebruiker:	0,119 %	0,1320 %
	eigenaar:	0,148 %	0,1633 %

4.0 AFVALSTOFFENHEFFING

In kader van de begrotingsafspraken hebben wij besloten de kwijtschelding door te berekenen in de tarieven Afvalstoffenheffing. Bij het doorrekenen van dit gegeven bleek dat door verschuivingen in de exploitatie, dit niet leidt tot een noodzakelijke verhoging van de tarieven.
De tarieven worden voor het belastingjaar 2012 niet verhoogd.

De geldende tarieven zijn:

container combinatie (basis)	2011	2012
240 liter restafval in combinatie met 240 liter GFT	€ 271,68	€ 271,68
240 liter restafval in combinatie met 140 liter GFT	€ 260,28	€ 260,28
140 liter restafval in combinatie met 240 liter GFT	€ 226,28	€ 226,28
140 liter restafval in combinatie met 140 liter GFT	€ 215,28	€ 215,28
verzamelcontainer	€ 215,28	€ 215,28

5.0 RIOOLHEFFING

Het tarief van de gebruikersbelasting is met € 0,84 opgehoogd als gevolg van het doorrekenen van de kwijtschelding in de tarieven. De kwijtschelding wordt alleen verleend op de gebruikersheffing.

Daarnaast wordt voorgesteld 2% inflatiecorrectie in de tarieven door te berekenen, omdat aan de kostenkant de prijzen wel zijn gestegen. Een indexering van nu 2% compenseert daarmee een klein deel van de prijsontwikkeling.
Eind dit jaar is een actuele doorrekening van het kostendekkingsplan beschikbaar als onderdeel van een geactualiseerd GRP (Gemeentelijk RioleringsPlan). In deze berekening zijn actuele kosten uitgangspunt en worden voorstellen gedaan voor doorzetting van beleid uit de laatste planperiode. Uit die berekening blijkt dan ook in welke mate het

tarief nog aan het uitgangspunt 100% kostendekkendheid voldoet, wat consequenties van gewijzigd/aanvullend beleid zijn.
Tevens kan dan aan de hand van scenario's uit het kostendekkingsplan worden besloten over hoogte en verloop van tarief na 2012

Op basis van deze uitgangspunten worden de tarieven 2012:

	tarief 2011	voorstel 2012
Wonen		
eigenaar	€ 132,36	€ 135,00
gebruiker	€ 25,92	€ 27,36
totaaltarief	€ 158,28	€ 162,36
Werken		
eigenaar, kaveloppervlakte:		
- tot 1.000 m^2:	€ 132,36	€ 135,00
- 1.000 m^2 tot 2.000 m^2:	€ 264,72	€ 270,00
- 2.000 m^2 tot 4.000 m^2:	€ 397,08	€ 405,00
- 4.000 m^2 tot 8.000 m^2:	€ 529,44	€ 540,00
- 8.000 m^2 tot 50.000 m^2:	€ 1.058,88	€ 1.080,00
- vanaf 50.000 m^2:	€ 4.632,60	€ 4.725,00
gebruiker	€ 25,92	€ 27,36
Lozers > 125 m^3 per 10 m^3	€ 2,07	€ 2,19

6.0 HONDENBELASTING

De tarieven in de hondenbelastingen worden verhoogd met 7,25 % als gevolg van het doorberekenen van de kwijtschelding in de tarieven. Vervolgens zijn de tarieven afgerond en deelbaar gemaakt door 12 maanden, zodat bij aanschaf, overlijden of verlies van een hond het over dat jaar verschuldigde bedrag kan worden berekend.

De voorgestelde tarieven 2012:

	tarief 2011	voorstel tarief 2012
- voor de eerste hond	€ 46,56	€ 49,92
- voor de tweede hond	€ 58,20	€ 62,40
- iedere volgende hond	€ 72,48	€ 77,76
- voor honden gehouden in kennels	€ 234,00	€ 252,00

7.0 LEGESVERORDENING

7.1 Leges burgerzaken.

Deze leges hebben betrekking op de volgende verstrekkingen: reisdocumenten, rijbewijzen, huwelijkssluitingen en af te geven verklaringen. Een groot aantal legesbedragen wordt door de centrale overheid wettelijk vastgesteld.
Omdat de tarieven voor pasoorten en rijbewijzen nog niet bekend zijn, worden deze tarieven later in dit voorstel toegevoegd.

Enkele belangrijke legestarieven zijn:

Soort leges	**Tarief 2011**	**Voorstel 2012**
Nationaal paspoort	€ 52,10	€ pm
Bijschrijven kinderen in reisdocument	€ 9,20	€ pm
Nederlandse identiteitskaart	€ 43,85	€ pm
Nederlandse identiteitskaart voor personen onder de 13 jaar	€ 9,20	€ pm
Tarief rijbewijs	€ 43,00	€ pm
Huwelijk sluiten op ma. t/m vr.	€ 323,00	€ 323,00
Huwelijk sluiten op zaterdag	€ 693,00	€ 693,00

7.2 Bouwleges.

De tarieven bouwleges zijn ingrijpend gewijzigd, dit in het streven de leges meer kostendekkend te maken. Daarnaast zijn een groot aantal redactionele aanpassingen gedaan, mede in het kader van de wet Wabo. De tarief aanpassingen en de redactionele aanpassing zijn verwoord in bijlage 2.

8.0 PARKEERBELASTING

Het wettelijk maximum van de kosten die onderdeel uitmaken van een naheffingsaanslag is voor 2012 bepaald op € 54,00. De uiteindelijk, door de gemeente, in rekening te brengen kosten moeten direct verband houden met de werkelijk door de gemeente gemaakte kosten.

Op basis van een berekening zijn de totale kosten als volgt bepaald:

	Totaal	**Fiscaal**	**Mulder**
HOR/TOR	€ 284.135,00	€ 248.618,00	€ 35.517,00
Belastingen	€ 83.487,00	€ 83.487,00	
Teamleider HOR/TOR	€ 24.000,00	€ 21.000,00	€ 3.000,00
Beheerder	€ 18.750,00	€ 18.750,00	p.m.
Huisvesting		p.m.	
Automatisering		€ 37.456,00	
Totaal	**€ 410.372,00**	**€ 409.311,00**	
Per fiscale bon		**€ 58,47**	

De Teamleider HOR/TOR besteedt 40% van zijn tijd aan parkeren.
De beheerder parkeren/haven besteedt 25% van zijn tijd aan fiscaal parkeren.

Het aantal naheffingsaanslagen bedraagt jaarlijks:

	Aantal	Percentage
Naheffingsaanslagen	7.000	87,50%
Mulderbonnen	1.000	12,50%
Totaal	8.000	

De werkelijke kosten per naheffingsaanslag bedragen € 58,47, omdat het wettelijk niet is toegestaan dit bedrag in rekening te brengen, stellen wij u voor het bedrag aan kosten te bepalen op € 54,00.

9.0 MARKTGELDEN

Voorgesteld wordt een tarief in de verordening op te nemen voor het innemen van een standplaats op de weekmarkten van Berghem, Herpen, Ravenstein en Lith. Het voorgestelde tarief bedraagt, € 40,04.
De tariefbepaling is opgenomen in artikel 4 lid 3 van de concept verordening 2012.

10.0 SCHEEPVAARTRECHTEN, LIJKBEZORGINGSRECHTEN

De verordeningen Scheepvaartrechten en Lijkbezorgingsrechten hebben geen tariefwijzigingen, maar een redactionele wijziging die is toegelicht in de bijlage behorende bij dit voorstel.

11.0 VOORSTEL

Wij stellen u voor de ontwerp verordeningen 2012 vast te stellen.

Burgemeester en wethouders van Oss,

De secretaris,	De burgemeester,
Drs. M.J.H. van Schaijk	Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans.

BIJLAGE:

1. redactionele aanpassingen in verordeningen
2. aanpassing bouwleges in legesverordening

BIJLAGE 1.

Redactionele aanpassingen in belastingverordeningen

In deze bijlage worden de redactionele wijzigingen in de verschillende belastingverordeningen toegelicht.

Verordeningen OZB, Afvalstoffenheffing, Rioolheffing en Hondenbelasting

De betaaltermijnen zijn aangepast, als gevolg van de komt van de BelastingSamenwerking OostBrabant (BSOB). De toelichting van deze aanpassing is opgenomen in het raadsvoorstel.

Legesverordening

Algemeen.

De artikelen zijn vernummerd als gevolg van de vele wijzigingen in kader van de Wabo, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Verordening Scheepvaartrechten

artikel 3 lid 1 en lid 2

De verwijzing in dit artikel naar artikel 1 van de verordening was onjuist. Bepalingen hadden betrekking op het in rekening brengen van kadegeld. Kadegeld wordt niet meer via deze verordening geheven.

Verordening Lijkbezorgingsrechten

tarieventabel

De wijziging vloeit voort uit de wijziging van artikel 14 van de Beheersverordening. In de tarieventabel is nu opgenomen dat verlengingen van grafhuur en onderhoud ook voor een termijn van vijftien jaar mogelijk zijn.

BIJLAGE 2.

Onderbouwing wijziging bouwleges in Legesverordening

De wijzigingen in de leges van de afdeling Bouwen, Wonen en Milieu van de dienst Publiekszaken zijn in drie categorieën in te delen:

1. Tekstuele wijzigingen;
2. Nieuwe tarieven;
3. Tariefsverhogingen.

1. Tekstuele wijzigingen

De tekstuele wijzingen hebben betrekking op het aanpassen van de terminologie na de inwerkingtreding van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingrecht). Verder vervallen een aantal tarieven omdat de bijhorende vergunningenstelsels door deregulering van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) zijn komen te vervallen. Daarbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld het ventvergunningenstelsel en het vergunningstelsel voor lichtreclames.

2. Nieuwe tarieven

Leges grow- en smartshop

In artikel 3:18 de Algemene Plaatselijke Verordening van 2011 is een vergunningstelsel opgenomen voor het exploiteren van een grow- of smartshop. Het tarief voor dit vergunningstelsel sluit aan bij het tarief van de exploitatievergunning vermeerderd met het bedrag dat door het Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur voor het uitbrengen van advies wordt gevraagd. Het betreft hier een vergunning voor het in bedrijf hebben van een grow-en/of smartshop waarbij veelal dezelfde aspecten een rol spelen als bij de 'normale' exploitatievergunning. Het tarief is verwerkt in artikel 66 van de tarieventabel van de legesverordening.

Leges Natuurbeschermingswet en AAB

Vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet zijn zogenaamde 'aanhakers'. De toestemmingen haken aan bij de omgevingsvergunning als er sprake is van een samenloop van andere activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning is vereist.

In aantal gevallen is een advies van een agrarische adviescommissie (AAB) nodig om een aanvraag om een omgevingsvergunning te kunnen beoordelen. Alleen als dit wettelijk nodig is kunnen de kosten doorberekend worden.
In beide gevallen gaat het om vaste tarieven die door de derden worden vastgesteld voor geleverde diensten.

3. Tariefverhogingen

De tariefverhogingen hebben betrekking op de activiteit bouwen van de omgevingsvergunning en de vergunning op grond van de APV of de bijzondere wetten. De inkomsten uit de leges voor wat betreft de activiteit bouwen blijven achter en de kostendekkendheid van de leges, uit de vergunningen op grond van de APV en bijzondere wetten, is minimaal.

Leges omgevingsvergunning (bouwactiviteit)
Uit analyse over 2011 blijkt dat er, in vergelijking met eerdere jaren, minder grotere bouwplannen zijn vergund in de eerste 7 maanden van het jaar. Het aantal verleende vergunningen waar een bouwactiviteit bij is betrokken, is op het verwachte niveau. Geraamd wordt dat desondanks €800.000,-- minder ontvangen wordt dan geraamd. De lagere ontvangsten worden niet veroorzaakt door minder aangevraagde vergunningen, maar door het lagere aantal grotere bouwprojecten dan geraamd en een lagere bouwsom per aanvraag. Dit heeft een groot effect op de opbrengsten, want de duurste 15% van de bouwprojecten bepalen 92% van de inkomsten. Dat nu minder grote bouwprojecten in ontwikkeling zijn, kan worden gerelateerd aan de slechte economische situatie. De berichten uit de bouwwereld en andere gemeenten bevestigen dit. Aangegeven wordt dat in 2011 en 2012 de gevolgen van de neerwaartse conjunctuur het meest voelbaar zijn. Om het nadeel te beperken is met name gekeken naar maatregelen die leiden tot een verhoging van de legesinkomsten.

De hoogte van de leges wordt ruwweg bepaald door de hoogte van de bouwsom (een basisbedrag, vermeerderd met een percentage van de bouwkosten). Dit percentage verschilt per categorie waarin de bouwsom valt. Verhoging van de tarieven is een manier om de legesinkomsten te verhogen. Hierbij moet altijd rekening worden gehouden van een maximale kostendekkendheid van 100%. De Gemeente Oss werkt bij de legesheffing voor Wabo-activiteiten met een transparant model van kostentoerekening en legesberekening. Hierbij sluiten wij qua methodiek aan bij het ‘Model kostenonderbouwing leges omgevingsvergunning’ van de VNG.

De legestarieven voor bouwactiviteiten worden in 2012 voor alle bouwkostencategorieën met 0,8 procentpunt verhoogd. Bij gelijkblijvende omstandigheden leidt dit tot een verwachte meeropbrengst van circa € 500.000. De restitutie van de leges bij intrekking van een verleende omgevingsvergunning wordt teruggebracht tot 10% binnen 26 weken na verlening.
De verhoging van de tarieven voor de bouwactiviteit is verwerkt in artikel 38 van de tarieventabel en de verminderde restitutie van de leges is verwerkt in artikel 60 van de tarieventabel.

In de onderstaande tabel is voor een aantal situaties de vergelijking gemaakt in de leges voor bouwactiviteiten dit jaar en volgend jaar.

omschrijving	bouwkosten	leges 2011	leges 2012	verschil
	€	€	€	€
het bouwen van een dakkapel	10.000	364	426	62
het uitbreiden van een pand	50.000	1.464	1.846	382
het bouwen van een woning	200.000	4.838	6.419	1.582
het bouwen van een bedrijf	2.000.000	43.200	59.200	16.000

Leges vergunningen APV en bijzonder wetten

De kostendekking voor vergunningen APV en bijzondere wetten in de gemeente Oss is minimaal.
Bij de APV en bijzondere wetten moet rekening worden gehouden met het feit dat er in de kostenkant activiteiten aanwezig zijn waar geen legesinkomsten tegenover staan. Laten we deze buiten beschouwing, dan bedraagt het dekkingspercentage voor 2012 in totaal zo'n 19%.

Omschrijving	Geraamd 2012			dekkings
	lasten	baten	saldo	percentage
APV en bijzondere wetten	496.571	42.000	-454.571	
Lasten waar geen leges tegenover staan	270.266		-270.266	
Totaal	**226.305**	**42.000**	**-184.305**	**19%**

De discussie over kostendekkendheid op het gebied van APV en bijzondere wetten wordt in diverse gemeenten gevoerd. Sommige gemeenten, waaronder Eindhoven, kiezen ervoor om de tarieven kostendekkend te maken, wat resulteert in flinke verhogingen van de leges. Andere gemeenten vinden dergelijke verhogingen maatschappelijk onverantwoord en hanteren klantvriendelijke tarieven die verre van kostendekkend zijn.

In onderstaand overzicht is de vergelijking gemaakt met een achttal gemeenten Brabantse gemeenten.

Produkten	Oss	bernheze	Uden	veghel	Cuijk	den bosch	Breda	Helmond	Einhoven	gemiddeld Benchmark
Evenementenvergunning groot	128,65	79,40	78,00	387,50	355,00	112,85	312,00	435,00	706,00	308,22
exploitatievergunning seksinrichting	512,55	650,85	630,00	804,00	515,00	425,40	887,74	2.614,00	2.257,00	1.098,00
exploitatievergunning escortbedrijf	266,50	650,85	175,00	804,00	515,00	425,40	493,35	1.307,00	2.257,00	828,45
Drank- en Horecawetvergunning	215,00	434,20	183,00	154,10	444,00	281,75	356,99	274,00	1.165,00	411,63
Wijzigen drank- en horecawet	55,00	19,60	43,25	47,40	62,50	112,85	238,78	136,00	242,00	112,80
Ontheffing art 35 Drank- en Horecawet	18,38	19,60	18,45	10,80	19,50	25,90	112,75	136,00	39,00	47,75
Ontheffing Winkeltijdenwet	39,80	20,80	152,00	13,55	15,00	56,40	94,79	34,90	161,00	68,65
Kansspelvergunning (zoals een loterij)	21,45	38,30	3,85	39,20	38,00	11,25	0,00	56,10	33,00	27,46
Totaal	1.257,33	1.913,60	1.283,55	2.260,55	1.964,00	1.451,80	2.496,40	4.993,00	6.860,00	3.006.,58

De leges van de vergunningen die zijn meegenomen in bovenstaande vergelijking worden verhoogd tot het gemiddelde van de benchmark.

Evenementenvergunning

Voor een evenementenvergunning geldt dat er sprake is belastende en niet-belastende evenementen op grond van de Nota evenementenvergunningen Oss 2007. Daarnaast is er een groot verschil tussen een aanvrager met commerciële belangen en een aanvraag van een stichting of vereniging waarbij er vaak sprake is van een maatschappelijk belang. Derhalve wordt voorgesteld om het tarief voor het aanvragen van een evenementenvergunning onder te verdelen in de volgende categorieën:

evenement	legesbedrag
niet-belastend en niet-commercieel	€ 64,00
niet belastend en commercieel of belastend en niet-commercieel	€ 128,65
belastend en commercieel	€ 308,22

Exploitatievergunning

Ten aanzien van de exploitatievergunning. Het huidige legesbedrag voor een exploitatievergunning bedraagt 356,30 euro. Een wijziging van een exploitatievergunning kost 56,15 euro. De leges voor een exploitatievergunning zijn niet in bovenstaande vergelijking meegenomen, omdat een flink aantal gemeenten uit de vergelijking ervoor gekozen heeft om de exploitatievergunning te dereguleren.

In het rapport “gemeentelijke leges 2011” van het Bedrijfschap Horeca en Catering is een landelijke vergelijking gemaakt van de leges voor de horeca. Hieruit blijkt dat het landelijk gemiddelde voor een exploitatievergunning (gemeenten met meer dan 75.000 inwoners)

438 euro bedraagt. Voorgesteld wordt om qua tarief hierbij aan te sluiten. Een wijziging van een exploitatievergunning komt qua kosten overheen met een wijziging van een Drank- en Horecawetvergunning, dus hiervoor is een zelfde tarief van 112,80 euro op zijn plaats.
Voor de Drank- en Horecawetvergunning bedraagt het bedrag genoemd in bovenstaand rapport
415 euro, wat nagenoeg overeenkomt met het gemiddelde uit de benchmark.

Kostendekkendheid
Een verhoging van 36% van de leges zorgt voor een betere dekking van de gemeentelijke kosten. Door de leges niet volledig kostendekkend te maken, blijft de gemeente een deel van de kosten voor eigen rekening nemen. Op deze manier worden de organisatiekosten van bepaalde evenementen en activiteiten indirect lager gehouden. Op basis van de geactualiseerde APV (23 juni 2011), in combinatie met de vigerende legesverordening, is dan sprake van een kostendekking van 27%.

Gemeenteraad

Onderwerp:
Besluit tot vaststelling van de Legesverordening Oss 2012.

Volgnummer
Afd. GID

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
gelet op artikel 229, eerste lid, aanhef en onderdeel b, van de Gemeentewet:

BESLUIT:

vast te stellen de :

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN LEGES 2012.

Artikel 1
Begripsomschrijvingen
Deze verordening verstaat onder:

a. 'dag': de periode van 00.00 uur tot 24.00 uur, waarbij een gedeelte van een dag als een hele dag wordt aangemerkt;
b. 'week': een aaneengesloten periode van zeven dagen;
c. 'maand': het tijdvak dat loopt van 1e dag in een kalendermaand tot en met de 1e dag in de volgende kalendermaand;
d. 'jaar': het tijdvak dat loopt van 1e dag in een kalenderjaar tot en met de 1e dag in hetvolgende kalenderjaar;
e. 'kalenderjaar': de periode van 1 januari tot en met 31 december.

Artikel 2
Belastbaar feit
Onder de naam van "leges" worden rechten geheven ter zake van het genot van door of vanwege het gemeentebestuur verstrekte diensten, genoemd in deze verordening en de daarbij behorende tarieventabel.

Artikel 3
Belastingplicht
Belastingplichtig is de aanvrager van de dienst dan wel degene ten behoeve van wie de dienst is verleend.

Artikel 4

Vrijstellingen

Leges worden niet geheven voor:

1. bewijzen van onvermogen en stukken nodig voor ontvangst van pensioenen, lijfrenten, wachtgelden, loon, bezoldiging en andere periodieke uitkeringen, beneden € 450,00 per jaar;
2. stukken en diensten, welke ambtshalve ter voldoening aan wettelijke of administratieve voorschriften moeten worden afgegeven of opgemaakt of verricht, tenzij hiervoor anders is bepaald;
3. stukken en inlichtingen, welke worden gevraagd door of vanwege het rijk, de provincie, de gemeenten, de waterschappen, veenschappen en veenpolders of enig ander openbaar lichaam, met uitzondering van de bedrijven der openbare lichamen, alsmede door vertegenwoordigers van vreemde mogendheden hier te lande;
4. stukken en diensten, waarvan de kosteloze afgifte of verstrekking bij enig wettelijk voorschrift aan de gemeentebesturen is opgelegd;
5. vergunningen voor het maken van muziek op openbare straten door muziekkorpsen;
6. stukken, diensten en inlichtingen, welke worden gevraagd door of ten behoeve van de gemeente Oss of haar diensten;
7. beschikkingen op verzoekschriften en bezwaarschriften ter zake van gemeentelijke belastingen;
8. beschikkingen of afschriften daarvan houdende aanstelling, benoeming, bevordering, ontslag, toekenning van bezoldiging, vergoeding, of toelage dan wel verhoging hiervan met betrekking tot enige gemeentelijke functie of dienstverrichting jegens de gemeente Oss;
9. beschikkingen of afschriften daarvan, houdende beslissing op een verzoek om subsidie uit de gemeentekas;
10. diensten waarvan de kosten krachtens afdeling 6.4 van de Wet ruimtelijke ordening (grondexploitatie) zijn of worden verhaald;
11. diensten met betrekking tot een aanvraag tot verlening of gehele of gedeeltelijke intrekking van een omgevingsvergunning of wijziging van voorschriften van een omgevingsvergunning voor zover die aanvraag betrekking heeft op een activiteit met betrekking tot een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
12. het in behandeling nemen van een aanvraag tot verlening van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel 1, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, voor zover het een activiteit betreft bedoeld in artikel 2.2a van het Besluit omgevingsrecht (omgevingsvergunning beperkte milieutoets).

Artikel 5

Tarieven

1. De leges worden geheven naar de tarieven, opgenomen in de bij deze verordening behorende tarieventabel.
2. Voor de berekening van de leges wordt een gedeelte van een in de tarieventabel genoemde eenheid als een volle eenheid aangemerkt.

Artikel 6

Wijze van heffing

De leges worden geheven bij wege van een mondelinge dan wel een gedagtekende schriftelijke kennisgeving, waaronder mede wordt begrepen een stempelafdruk, zegel, nota of andere schriftuur. Het gevorderde bedrag wordt mondeling dan wel door toezending of uitreiking van de schriftelijke kennisgeving aan de belastingplichtige bekendgemaakt.

Artikel 7

Termijnen van betaling

1. In afwijking van artikel 9, eerste lid, van de Invorderingswet 1990 moeten de leges worden betaald ingeval de kennisgeving als bedoeld in artikel 6:
    a. mondeling wordt gedaan, op het moment van het doen van de kennisgeving;
    b. schriftelijk wordt gedaan, op het moment van uitreiken van de kennisgeving, dan wel ingeval van toezending daarvan, binnen acht dagen na de dagtekening van de kennisgeving.
2. De Algemene termijnenwet is niet van toepassing op de in het eerste lid gestelde termijnen.
3. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid geldt dat de bouwgerelateerde leges moeten worden voldaan binnen 30 dagen na de dagtekening van de kennisgeving.

Artikel 8

Kwijtschelding

Bij de invordering van de leges wordt geen kwijtschelding verleend.

Artikel 9

Teruggaaf

1. Indien de heffing van leges geschiedt bij wijze van abonnement, wordt behoudens het bepaalde in het vierde lid van dit artikel, bij tussentijdse beëindiging van een abonnement, indien deze plaatsvindt voordat een halfjaar van de geldigheidsduur daarvan is verstreken, ontheffing verleend.
2. Indien het abonnement is gebaseerd op aantallen, zal de ontheffing worden verleend tot een bedrag gelijkstaand met de helft van het verschuldigde met dien verstande, dat het verschuldigde na ontheffing niet lager mag zijn dan het tarief, geldend voor het werkelijk aantal verstrekte diensten.
3. Indien het abonnement is gebaseerd op tijdsduur, zal de ontheffing worden verleend tot een bedrag gelijkstaand met de helft van het verschuldigde met dien verstande, dat het verschuldigde na ontheffing niet lager mag zijn dan het tarief, geldend voor de werkelijk verlopen tijdsduur.
4. De ontheffing wordt niet verleend als het bedrag van de ontheffing minder bedraagt dan € 2,30.

Artikel 10

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en de invordering van de leges.

Artikel 11

Inwerkingtreding en citeertitel

1. De 'Legesverordening Oss 2011' van 3 januari 2011 wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als 'Legesverordening Oss 2012'.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd.

De griffier, De voorzitter,

Drs. P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

TARIEVENTABEL

tarieventabel behorende bij de Legesverordening Oss 2012

Indeling tarieventabel

Hoofdstuk:	***onderwerp:***	***Bladzijde:***
Hoofdstuk 1	Algemeen	6
Hoofdstuk 2	Bestuursstukken	7
Hoofdstuk 3	Burgerzaken	8 t/m 11
Hoofdstuk 4	Vastgoedinformatie	11-12
Hoofdstuk 5	Algemene Zaken	13-14
Hoofdstuk 6	Volkshuisvesting	14-15
Hoofdstuk 7	Verkeer en vervoer	15-16
Hoofdstuk 8	Bouwleges	16 t/m 25
Hoofdstuk 9	Dienstverlening vallend onder Europese Dienstenrichtlijn	25-26
Hoofdstuk 10	Diversen	27

HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN

Artikel 1

Geschreven en gedrukte stukken, afschriften, uittreksels e.d

De leges bedragen voor het afgeven van:

1. gedrukte of op andere wijze vermenigvuldigde stukken die uit voorraad worden geleverd, per bladzijde of gedeelten daarvan, € 0,20;
2. afschriften of uittreksels uit stukken die niet uit voorraad worden geleverd per bladzijde of gedeelten daarvan, € 0,82;
3. gemeentelijke (beleids)nota's die uit voorraad worden geleverd, het onder 1 genoemde tarief met een maximum per nota van, € 14,30;
4. Een en ander indien en voor zover in de volgende artikelen van deze verordening of in een andere belastingverordening van deze gemeente, dan wel in andere rechtsregels geen ander tarief is vastgesteld en met dien verstande dat per afgifte minimaal in rekening wordt gebracht € 2,00.

Artikel 2

Nasporingen en inlichtingen

De leges bedragen voor het door of vanwege de gemeente doen van nasporingen in, eventueel gevolgd door het geven van een of meer inlichtingen, uit het oud en nieuw archief van de gemeente of het statistisch documentenmateriaal van de gemeente, ongeacht het resultaat van die nasporing, een en ander voor zover deze diensten niet met name in andere artikelen van deze verordening of in een andere belastingverordening van deze gemeente, dan wel in andere rechtsregels zijn genoemd. Voor elk daaraan te besteden half uur of een gedeelte daarvan, € 17,36.

Artikel 3

Bouwkundige- en technische tekeningen en informatieverschaffing

De leges bedragen:

1. voor een kopie van een bouwkundige tekening of van een tekening van technische installaties of een gedeelte daarvan, per kopie, € 13,25;
2. voor het opsporen van tekeningen als bedoeld onder lid 1 uit het gemeentelijke archief, per bestede tijdseenheid van 10 minuten of een gedeelte daarvan, € 6,13;
3. voor het doen van nasporingen gevolgd door het geven van inlichtingen voor het opstellen van taxatierapporten voor onroerende zaken door derden;
    a. terzake van het ter plaatse geldende bestemmingsplan, per bestede tijdseenheid van 10 minuten of een gedeelte daarvan, € 6,13
    b. terzake van de bodemsituatie, per bestede tijdseenheid van 10 minuten of een gedeelte daarvan, € 6,13.

HOOFDSTUK 2 BESTUURSSTUKKEN

Artikel 4

Raads- en commissie- en B&W stukken

1. De leges bedragen voor het verstrekken van raadsstukken of notulen van vergaderingen, waarvan de inhoud voor openbaarmaking in aanmerking komt:
    a. per gehele of gedeeltelijke bladzijde tekst, € 0,20; met een minimum per bundel die op het gemeentehuis wordt opgehaald betrekking hebbende op een raadsvergadering, € 3,10;
    b. bij abonnement voor raadsstukken die door de abonnementhouder worden opgehaald, € 52,48;
    c. bij abonnement voor notulen van raadsvergaderingen die door de abonnementhouder worden opgehaald, € 16,34;
    d. bij abonnement voor raadsstukken die per post worden verstuurd, € 86,80;
    e. bij abonnement voor notulen van raadsvergaderingen die per post worden verstuurd, € 38,80.
2. De leges bedragen voor het verstrekken van commissiestukken of notulen van commissievergaderingen, waarvan de inhoud voor openbaarmaking in aanmerking komt:
    a. per gehele of gedeeltelijke bladzijde tekst, € 0,20;
    b. bij abonnement voor commissiestukken die door de abonnementhouder worden opgehaald per commissie, € 16,34;
    c. bij abonnement voor notulen van commissievergaderingen die door de abonnementhouder worden opgehaald per commissie, € 8,17;
    d. bij abonnement voor commissiestukken die per post worden verstuurd, € 38,80;
    e. bij abonnement voor notulen van commissievergaderingen die per post worden verstuurd, € 24,50.
3. De leges bedragen voor een abonnement voor het verstrekken van de openbare besluitenlijst van het college van burgemeester en wethouders, welke per post worden verstuurd, per jaar, € 223,60.
4. De abonnementen kunnen op elk gewenst tijdstip ingaan en hebben te rekenen vanaf de ingangsdatum een geldigheidsduur van 12 maanden ongeacht het aantal te verstrekken stukken. De stukken, die betrekking hebben op de begrotingen en rekeningen zijn echter niet in het abonnement inbegrepen.

Artikel 5

Exemplaren van verordeningen

De leges bedragen voor het verstrekken van:

1. een exemplaar van de Algemene plaatselijke verordening van de gemeente, bijgewerkt met de reeds verschenen aanvullingen, € 6,18;
2. een exemplaar van een andere dan de onder lid 1 genoemde strafverordeningen van de gemeente, bijgewerkt met de reeds verschenen aanvullingen, € 4,14;

3. later verschenen aanvullingen van in lid 1 en 2 bedoelde verordeningen per bladzijde € 0,20, met een minimum van € 2,00 per aanvulling;
4. de leges bedragen voor alle plaatselijke verordeningen, een en ander voorzover deze niet met name in andere artikelen van deze verordening zijn genoemd, per gehele of gedeeltelijke bladzijde tekst € 0,20, met een minimum per verordening van € 2,00.

Artikel 6

Begroting, perspectiefnota en jaarrekening

De leges bedragen voor het verstrekken van:

a. een exemplaar van de productbegroting, € 13,25;
b. een exemplaar van het jaarverslag, € 13,25;
c. een exemplaar van de voorjaarsnota, € 13,25;
d. een exemplaar van de meerjaren (programmabegroting), € 13,25.

Artikel 7

Statistisch jaarboek

De leges bedragen voor het verstrekken van een exemplaar van het statistisch jaarboek, € 13,25.

Artikel 8

Hondenpenning

De leges bedragen voor de afgifte van een hondenpenning, met uitzondering van de eerste afgifte, € 5,10.

HOOFDSTUK 3 BURGERZAKEN.

Artikel 9.

Burgerlijke stand

1. Het tarief bedraagt terzake van de voltrekking van een huwelijk, dan wel de registratie van een partnerschap:
   1.1. In het gemeentehuis Oss op maandag om 09.00 uur en 9.15 uur, € 0,00;
   1.2. In het gemeentehuis Oss of de servicepunten van Berghem en Ravenstein:
      1.2.1 op maandag t/m vrijdag van 09.00 tot 16.00 uur, € 323,00;
      1.2.2 op zaterdag van 10.00 uur tot 16.00 uur, € 693,00;
2. In het Museum Jan Cunen:
   2.1. op vrijdag van 12.00 tot 16.00 uur, € 808,00;
   2.2. op maandag tot en met vrijdag van 16.00 tot 20.00 uur en op zaterdag van 10.00 tot 16.00 uur, € 886,00;
   2.3. In de Nederlands Hervormde Kerk te Ravenstein:
      2.3.1. op maandag tot en met vrijdag van 9.00 tot 16.00 uur, € 808,00;
      2.3.2. op zaterdag van 10.00 uur tot 16.00 uur, € 886,00.

3. In “De oude pastorie” te Macharen, Hertog Jan Party Cruise aangelegd ter hoogte van Maasdijk nummer 33 te Ravenstein en Klooster Bethlehem te Haren:
   3.1. op maandag tot en met vrijdag van 9.00 uur tot 16.00 uur, € 323,00;
   3.2. op maandag tot en met vrijdag van 16.00 uur tot 20.00 uur en op zaterdag van 10.00 uur tot 16.00 uur, € 693,00.
4. Het tarief bedraagt voor het verstrekken van een:
   4.1. trouw- of partnerschapboekje met kunststof omslag, € 30,00;
   4.2. trouw- of partnerschapboekje met lederen omslag, € 49,00;
   4.3. duplicaat trouw- of partnerschapboekje met kunststof omslag, € 30,00;
   4.4. duplicaat trouw- of partnerschapboekje met lederen omslag, € 49,00.
5. Het tarief bedraagt terzake van het doen van nasporingen in de registers van de Burgerlijke Stand voor ieder daaraan besteed kwartier of gedeelte daarvan, € 9,00.
6. Terzake van het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verstrekken van een stuk als bedoel in artikel 2 van de Wet rechten burgerlijke stand (Stb 1879, 72) geldt het tarief zoals dat is opgenomen in het Legesbesluit akten burgerlijke stand (Stb 1969, 36) of zoals dit besluit laatstelijk is vervangen of gewijzigd.
7. 7.1 Het tarief bedraagt voor het voor één dag aanwijzen van een bijzonder ambtenaar van de burgerlijke stand, € 323,00.
   7.2 Indien een bijzonder ambtenaar van de burgerlijke stand van een andere gemeente optreedt worden er geen leges in rekening gebracht.
8. Het tarief bedraagt ter zake van het beschikbaar stellen van getuigen bij de voltrekking van een huwelijk of bij het registeren van een geregistreerd partnerschap, per getuige, € 10,00.
9. Het tarief bedraagt voor het omzetten van een geregistreerd partnerschap in een huwelijk indien daarbij gebruik wordt gemaakt van de trouwzaal of een andere door de gemeente aangewezen ruimte, hetgeen is opgenomen in dit artikel onder lid 1, 2 en 3, € 18,00.
10. Het tarief bedraagt voor het omzetten van een geregistreerd partnerschap in een huwelijk indien daarbij geen gebruik wordt gemaakt van de trouwzaal of een andere door de gemeente aangewezen ruimte, € 18,00.
11. Indien de huwelijksvoltrekking, de Registratie een partnerschap of de omzetting van een geregistreerd partnerschap in een huwelijk en omgekeerd ongeacht de oorzaak geen doorgang vindt en de afmelding;
    11.1. meer dan één maand voorafgaand aan de geplande datum van de huwelijksvoltrekking, de registratie van het partnerschap dan wel de omzetting van het geregistreerd partnerschap in een huwelijk aan de ambtenaar van de Burgerlijke Stand wordt medegedeeld, wordt ontheffing verleend van het bedrag dat op grond van dit hoofdstuk verschuldigd is.
    11.2. Als de huwelijksvoltrekking, de registratie van een partnerschap of de omzetting van een geregistreerd partnerschap in een huwelijk ongeacht de oorzaak geen doorgang vindt en de afmelding niet meer dan één maand maar meer dan één week voorafgaand aan de geplande datum van de huwelijksvoltrekking, de registratie van het partnerschap dan wel de omzetting van het geregistreerd partnerschap in een huwelijk aan de

ambtenaar van de Burgerlijke Stand wordt medegedeeld, wordt ontheffing verleend van de helft van het bedrag dat op grond van dit hoofdstuk verschuldigd is.

11.3. Als de huwelijksvoltrekking, de registratie van een partnerschap of de omzetting van een geregistreerd partnerschap in een huwelijk ongeacht de oorzaak geen doorgang vindt en de afmelding gedurende de week voorafgaand aan de geplande datum van de huwelijksvoltrekking, de registratie van het partnerschap dan wel de omzetting van het geregistreerd partnerschap in een huwelijk aan de ambtenaar van de Burgerlijke Stand wordt medegedeeld, wordt geen ontheffing verleend van het bedrag dat op grond van dit hoofdstuk verschuldigd is.

12. Het is niet toegestaan te strooien binnen of buiten de gemeentelijke trouwlocaties met eender welk soort materialen voor, bij of na het huwelijk. Bij overtreding van deze bepaling worden leges geheven ten bedrage van € 50,00.

Artikel 10

Verstrekkingen uit de gemeentelijke basisadministratie persoonsgegevens

1. Het tarief bedraagt voor het op verzoek van een ingeschrevene verstrekken van een al dan niet gewaarmerkt afschrift van hem betreffende gegevens in de basisadministratie, € 12,60;
2. Het tarief bedraagt voor het verstrekken van één of meer gegevens omtrent een persoon die niet zijn opgenomen in de gemeentelijke basisadministratie persoonsgegevens, per verstrekking, € 12,60;
3. In afwijking van de voorafgaande leden bedraagt het tarief terzake van het in behandeling van een verzoek tot het verstrekken van gegevens als bedoeld in artikel 6, lid 7 van het Besluit gemeentelijke basisadministratie persoonsgegevens, € 2,27.

Artikel 11

Reisdocumenten

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag:

1. tot het verstrekken van een nationaal paspoort, een vreemdelingen-, een vluchtelingen- of een faciliteitenpaspoort, € 52,10;
2. tot het verstrekken van een nationaal zakenpaspoort, € 58,20;
3. tot het bijschrijven van kinderen in een reisdocument als bedoeld in lid 1 en 2 direct bij de aanvraag van dit reisdocument € 9,20 per kind;
4. tot het bijschrijven van kinderen, via een bijschrijvingsticker in een reeds eerder uitgegeven, geldig reisdocument als bedoeld in lid 1 en 2 € 21,40 per kind;
5. tot het verstrekken van een Nederlandse Identiteitskaart, € 43,85;
6. de tarieven als genoemd in lid 1, 2 en 5 worden bij een spoedlevering vermeerderd met een bedrag van, € 45,00;
7. Het tarief als bedoeld in lid 6 wordt bij een gecombineerde spoedlevering van een nieuw reisdocument als bedoeld in lid 1 en 2 en het bijschrijven van één of meer kinderen als bedoeld in artikel 3, slechts één keer per reisdocument in rekening gebracht;
8. het tarief als genoemd in lid 4 wordt bij een spoedlevering vermeerderd met een bedrag van € 21,40;

9. tot het verstrekken van een reisdocument als bedoeld in lid 1, 2 en 5 indien de aanvrager reeds eerder een reisdocument werd verstrekt, welk reisdocument door aanvrager als vermist wordt opgegeven, het tarief onder lid 1, 2 of 5 verhoogd met € 17,10;
10. tot het verstrekken van een Nederlandse identiteitskaart aan personen tot de leeftijd van 13 jaar wordt een jeugdtarief van € 9,20 in rekening gebracht.

Artikel 12

Rijbewijzen

1. Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het afgeven, vernieuwen of omwisselen van een rijbewijs, € 43,00;
2. Het tarief voor het afgeven van een rijbewijs bedoeld onder lid 1, wordt, indien een reeds eerder aan aanvrager verstrekt rijbewijs als vermist wordt opgegeven, verhoogd met € 17,10;
3. Het tarief als genoemd in lid 1 wordt bij een spoedlevering vermeerderd met € 33,25.

Artikel 13

Diversen

Het tarief bedraagt terzake van het in behandeling nemen van een aanvraag:

1. tot het verkrijgen van een attestatie de vita, € 12,60;
2. tot het verkrijgen van een legalisatie van een handtekening, € 12,60;
3. tot het verkrijgen van een verklaring van echtheid van een document, € 12,60;
4. tot het verkrijgen van een bewijs van Nederlanderschap, € 12,60;
5. tot het verkrijgen van een verklaring van ingezetenschap, € 12,60;
6. tot het verkrijgen van een bijzondere persoonsverklaring, € 12,60;
7. tot het verkrijgen van een visvergunning, € 3,40.

HOOFDSTUK 4 VASTGOEDINFORMATIE

Artikel 14

1. Administratieve gegevens

Voor het verstrekken van administratieve gegevens, inclusief de kosten voor raadpleging, bedragen de leges, voor een uittreksel uit het gebouwenbestand (BGB+) per huisnummer, € 10,20;

2. Geografische gegevens (analoog)

Voor het verstrekken van geografische gegevens in analoge vorm, inclusief de kosten van een kaart of tekening formaat A4 of A3 op wit papier

2.1. voor een kopie van een kaart of tekening formaat A4 of A3 op wit papier, € 10,20;
2.2. idem als 2.1 echter in formaat groter dan A3, € 14,30;
2.3. voor een plotterafdruk van de stadsplattegrond of een daarop gebaseerde standaard thematische kaart:
2.3.1. op A1 formaat, zwart/wit, € 8,15;
2.3.2. op A1 formaat, kleur, € 13,30;
2.3.3. op A0 formaat, zwart/wit, € 13,30;
2.3.4. op A0 formaat kleur, € 18,40.

3. Combinatie van administratieve en geografische gegevens (analoog)

Voor het verstrekken van administratieve gegevens met bijbehorende kaartdelen in analoge vorm bedragen de leges:

3.1. voor een uittreksel uit het gemeentelijk kadastrale bestand (KAD+) en bijbehorende kaartdeel uit LKI op A4 formaat, per perceel, € 10,60;

3.2. voor en uittreksel uit het gebouwenbestand (BGB+) en bijbehorende kaartdeel uit GBKN-O op A4 formaat, per huisnummer, € 15,50.

4. Geografische/topografische gegevens (digitaal)

Voor de verstrekking van gegevens in digitale vorm bedragen de leges:

4.1. voor de kleinschalige basiskaart (stadsplattegrond en afgeleide vormen):

4.1.1. per hectare of gedeelte daarvan, € 13,30;

4.1.2. totale gebied, € 5.299,00;

4.2. voor de grootschalige basiskaart Oss (GBKN-O):

4.2.1. van het bebouwde gebied per hectare of gedeelte daarvan, € 78,60;

4.2.2. van het overige gebied per hectare of gedeelte daarvan, € 53,10;

4.2.3. het totale bebouwde gebied, € 9.803,00;

4.2.4. het totale gebied, € 3.419,00;

4.3. bij een combinatie van leveranties genoemd in de leden 4.2.1 en 4.2.2 stelt de gemeente de leges in redelijkheid vast lettend op de bebouwing van het totale gevraagde gebied, in combinatie met de actuele planontwikkelingsgebieden.

4.4. in verband met de auteursrechtelijke bescherming van het bronmateriaal en de aansprakelijkheid zijn aan het gebruik van de digitale gegevens condities verbonden. Bij de afname van de gegevens dient een verklaring getekend te worden waarin wordt ingestemd met deze condities.

5. Verstrekkingen op telefonisch of schriftelijk verzoek

Indien een verzoek om gegevens uit de vastgoedbestanden telefonisch of schriftelijk wordt gedaan, worden de leges zoals bedoeld in de leden 1, 2, 3 van dit artikel verhoogd met:

5.1. indien de gevraagde informatie per post wordt verzonden (exclusief de portokosten als bedoeld in artikel 1 van deze tarieventabel), € 4,30;

5.2. indien de gevraagde informatie per fax wordt verzonden, € 6,40.

6. Wet Kenbaarheid Publiekrechterlijke Beperkingen

Om inzicht te verkrijgen in de in beperkingen welke rusten op een perceel kan er inzage verkregen worden in Register en Registratie, hiervoor gelden de volgende tarieven:

6.1. inzage in het (digitaal) Register, gratis;

6.2. gewaarmerkt uittreksel uit Register , per uittreksel, € 10,20;

6.3. gewaarmerkt uittreksel uit Registratie, per uittreksel, € 10,20;

6.4. (On)belastverklaring, per verklaring, € 10,20;

6.5. Afschrift toelichting gemeentelijke beperkingen, per afschrift, € 15,30.

HOOFDSTUK 5 ALGEMENE ZAKEN

Artikel 15
Beschikkingen e.d

De leges bedragen voor:

1. Het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning of een ontheffing, dan wel van elk ander stuk in het belang van de aanvrager opgemaakt, indien en voorzover deze stukken niet afzonderlijk en met name in de volgende artikelen van deze verordening of in een andere belastingverordening van deze gemeente, dan wel in andere rechtsregels zijn genoemd, per beschikking, € 18,40;
2. het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning voor het hebben van een terras ingevolge artikel 2:10 van de Algemene Plaatselijke Verordening, € 157,20;
3. het in behandeling nemen van een verzoek om een ontheffing van de Zondagswet, € 21,45;
4. het afgeven van een gunstige beschikking op een aanvraag voor het verkrijgen van een vergunning als bedoeld in artikel 5:18 van de Algemene Plaatselijk Verordening voor een permanente standplaats ,€ 212,40;
5. het in behandeling nemen van de aanvraag voor een beschikking inzake een aanvraag om ontheffing van de verboden als bedoeld in de Winkeltijdenverordening van de gemeente Oss, € 68,65;
6. het afgeven van een gunstige beschikking ten behoeve van het inzamelen van kleding € 14,30.

Artikel 16
Muziekvergunning

De leges voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor ontheffing van geluidhinder als bedoeld in artikel 4:6B van de Algemene Plaatselijke Verordening, bedragen, € 21,45.

Artikel 17
Vergunning tot afwijking sluitingsuur

De leges bedragen voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning tot afwijking van het sluitingsuur, als bedoeld in artikel 2:30 van de Algemene Plaatselijke Verordening, € 84,75.

Artikel 18
Wet op de kansspelen

1. De leges voor de aanvraag en afgifte van een vergunning of het verlenen of vernieuwen van een vergunning staan in artikel 3 van het Speelautomatenbesluit; de gemeente hanteert de aldaar genoemde maximale tarieven. Deze tarieven worden vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur.

2. De leges bedragen voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning voor het houden van een kansspel, zoals een loterij, als bedoeld in artikel 3 van de Wet op de kansspelen, € 27,46.

Artikel 19

Wet bescherming persoonsgegevens

De leges bedragen voor een bericht als bedoeld in artikel 35 van de Wet bescherming persoonsgegevens, € 5,00.

Artikel 20

Stroomvoorziening

Voor het gebruik van stroomkasten welke in gemeentelijke eigendom en/of beheer zijn bedragen de leges:

1. bij standplaatsen met verkoopwagens voor de eerste drie dagen € 5,10 per dag, voor de daarop volgende dagen, € 1,00 per dag;.
2. bij evenementen, € 13,30 per aansluiting per dag;
3. bij andere activiteiten als bedoeld in lid 1 en 2, € 5,10 per aansluiting per dag.

Artikel 21

Schouwen van lijken

Voor het schouwen van lijken door een gemeentelijke lijkschouwer bedragen de rechten:

a. per verrichting door een lijkschouwer, € 30,60;
b. per af te geven verlof tot begraving c.q. crematie, € 3,10.

HOOFDSTUK 6 VOLKSHUISVESTING

Artikel 22

De leges bedragen voor het verstrekken van:

1. een exemplaar van de bouwverordening van de gemeente met toebehoren bijgewerkt met de reeds verschenen aanvullingen, € 18,40;
2. later verschenen aanvulling van de onder lid 1. bedoelde verordening per bladzijde € 0,20, met een minimum van € 2,05.

Artikel 23

Huisvestingswet

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning tot omzetting van zelfstandige woonruimte in onzelfstandige woonruimte (een zogenaamde huisvestingsvergunning voor kamerbewoning) als bedoeld in artikel 30, lid 1, onderdeel c van de Huisvestingswet, € 636,00.

Artikel 24

Leegstandwet

1. Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning voor tijdelijke verhuur van leegstaande woonruimte als bedoeld in artikel 15, lid 1 van de Leegstandwet, € 150,00.
2. Het tarief tot verlenging van een vergunning tot tijdelijke verhuur van woonruimte als bedoeld in artikel 15, lid 4 van de Leegstandswet, € 75,00.

Artikel 25

Bebouwingsvoorschriften, toelichting op plannen e.d

1. De leges bedragen voor bebouwingsvoorschriften en toelichtingen op uitbreidingsplannen, komplannen en andere soortgelijke plannen per gehele of gedeeltelijke bladzijde tekst € 0,20, met een minimum per exemplaar van € 2,05.
2. Het tarief, vermeld in het eerste lid, heeft alleen betrekking op de tekst van de genoemde stukken. Voor eventuele kaarten, tekeningen e.d. die daarin voorkomen, geldt het tarief, vermeld in artikel 15 van deze verordening.

Artikel 26

Inzage bescheiden

De leges voor het verlenen van inzage in het register van verleende bouwvergunningen gedurende een half uur of een gedeelte daarvan bedragen, € 1,23**.**

HOOFDSTUK 7 VERKEER EN VERVOER

Artikel 27

Wegenverkeersreglement

De leges bedragen voor het verlenen van ontheffing op grond van artikel 123, 1e en 2e lid onder c van het Wegenverkeersreglement, € 104,15.

Artikel 28

Reglement verkeersregels en verkeerstekens

1. De leges bedragen voor het verlenen van ontheffing ingevolge artikel 87 van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens per ontheffing, € 12,25;
2. De leges bedragen voor het op verzoek van de houder aanbrengen van één of gelijktijdige meer dan één wijziging op het ontheffingsbewijs, € 4,10;
3. De leges bedragen voor het verstrekken van een duplicaat van het ontheffingsbewijs, € 4,10.

Artikel 29

Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer

1. De leges bedragen voor het verlenen van een invalidenparkeerkaart ingevolge artikel 49 van het Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer, € 4,10;

2. De leges bedragen voor het verlengen van c.q. het verstrekken van een duplicaat van een invalidenparkeerkaart, € 1,95**;**
3. De leges bedragen voor het op verzoek van de houder aanbrengen van één of gelijktijdige meer dan één wijziging op de invalidenparkeerkaart, € 1,95.

Artikel 30

Voertuigenreglement

Het tarief bedraagt terzake van het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een ontheffing als bedoeld in artikel 7.1 van het Voertuigenreglement, € 25,50.

Artikel 31

Parkeerverordening Oss.

De leges bedragen voor het op verzoek van de houder aanbrengen van één of gelijktijdige meer dan één wijziging op het ontheffingsbewijs, € 4,10.

Artikel 32

Gevaarlijke stoffen

De leges bedragen voor het verlenen van ontheffing om af te mogen wijken van de Route Gevaarlijke Stoffen, als bedoeld in het Reglement betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen, Bijlage 2, Hoofdstuk II, artikel 5, per ontheffing, € 50,00;

Artikel 33

Keuringsbewijzen voor les- en huurauto's

De leges bedragen voor bewijzen van keuring en herkeuring van motorrijtuigen, in gebruik tot het geven van onderricht in het besturen van motorrijtuigen en bestemd voor de verhuur zonder chauffeur, € 2,35.

Artikel 34

Gebruik weg/weggedeelten

De leges bedragen voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het anders gebruiken van de openbare weg dan ingevolge de bestemming aan die weg moet worden toegekend, € 203,20.

HOOFDSTUK 8 FYSIEKE LEEFOMGEVING

Artikel 35

Vooroverleg/beoordeling conceptaanvraag

Het tarief voor het in behandeling nemen van een aanvraag om vooroverleg in verband met het verkrijgen van een indicatie of een voorgenomen project in het kader van de Wabo vergunbaar is of het in behandeling nemen van een aanvraag om beoordeling van een conceptaanvraag om een omgevingsvergunning is verdisconteerd in de leges die voor de omgevingsvergunning in rekening worden gebracht.

Artikel 36

Omgevingsvergunning

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een project; de som van de verschuldigde leges voor de verschillende activiteiten of handelingen waaruit het project geheel of gedeeltelijk bestaat en waarop de aanvraag betrekking heeft en de verschuldigde leges voor de extra toetsen die in verband met de aanvraag moeten worden uitgevoerd, berekend naar de tarieven en overeenkomstig het bepaalde in dit hoofdstuk. In afwijking van de vorige volzin kan ook per activiteit, handeling of andere grondslag een legesbedrag worden gevoerd.

Artikel 37

Begripsomschrijvingen

1. Onder bouwkosten wordt verstaan de aannemingssom, exclusief omzetbelasting, als bedoeld in hoofdstuk 1, paragraaf 1, eerste lid, van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor uitvoering van werken 1989 (UAV 1989), voor het uit te voeren werk, of voor zover deze ontbreekt een raming van de bouwkosten als bedoeld in het normblad NEN 2631, uitgave 1979, of zoals dit normblad laatstelijk is vervangen of gewijzigd.
2. Indien het bouwen geheel of gedeeltelijk door zelfwerkzaamheid geschiedt wordt in dit hoofdstuk onder bouwkosten verstaan: de prijs die aan een derde in het economisch verkeer zou moeten worden betaald voor het tot stand brengen van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft.
3. Wabo: Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
4. In deze titel voorkomende begrippen die in de Wabo zijn omschreven hebben dezelfde betekenis als bij of krachtens Wabo bedoeld.
5. In deze titel voorkomende begrippen die niet nader in de Wabo zijn omschreven en die betrekking hebben op activiteiten waarvoor het toetsingskader in een ander wettelijk voorschrift is uitgewerkt, hebben dezelfde betekenis als in dat wettelijk voorschrift bedoeld.

Artikel 38

Tarieven voor bouwactiviteiten

1. Het tarief bedraagt ter zake van het in behandeling nemen van een aanvraag voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen, als de bouwkosten bedragen:
    a. € 2.250,00 of minder, € 54,00;
    b. tussen € 2.251,00 tot en met € 4.500,00, € 54,00 vermeerderd met 5,33% van de bouwkosten boven € 2.250,00;
    c. tussen € 4.501,00 tot en met € 22.500,00, € 174,00 vermeerderd met 4,58% van de bouwkosten boven € 4.500,00;
    d. tussen € 22.501,00 tot en met € 45.000,00, € 999,00 vermeerderd met 3,08% van de bouwkosten boven € 22.500,00;
    e. tussen € 45.001,00 tot en met € 225.000,00, € 1.692,00 vermeerderd met 3,05% van de bouwkosten boven € 45.000,00;

f. tussen € 225.001,00 tot en met € 450.000,00, € 7.182,00 vermeerderd met 2,72% van de bouwkosten boven € 225.000,00;
g. € 450.000,00 of hoger, 2,96% van de bouwkosten.

2. Een gemeentelijk dan wel rijksmonument is vrijgesteld van leges en toeslagen als de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder a van de Wabo, met uitzondering van de toeslag genoemd in artikel 44.

Artikel 39

Beoordeling bodemrapport

Onverminderd het bepaalde in artikel 38 bedraagt het tarief indien krachtens wettelijk voorschrift voor de in dat onderdeel bedoelde aanvraag een bodemrapport wordt beoordeeld, voor de beoordeling van een milieukundig bodemrapport, € 69,00.

Artikel 40

Verplicht advies agrarische commissie

Onverminderd het bepaalde in artikel 38 bedraagt het tarief, indien krachtens wettelijk voorschrift voor de in dat onderdeel bedoelde aanvraag een advies van de agrarische commissie wordt beoordeeld, € 720,00.

Artikel 41

Achteraf ingediende aanvraag

Onverminderd het bepaalde in artikel 38 bedraagt het tarief, indien de in dat onderdeel bedoelde aanvraag wordt ingediend na aanvang of gereedkomen van de bouwactiviteit, € 150,00.

Artikel 42

Aanlegactiviteiten

Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een aanlegactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder b van de Wabo bedraagt het tarief, € 46,00.

Artikel 43

Planologisch strijdig gebruik

Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder c van de Wabo , bedraagt het tarief onverminderd het bepaalde in de artikelen 38 t/m 42:

1. indien met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onder a onder 1° van de Wabo van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken (binnenplanse afwijking), € 46,00;
2. indien met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onder a onder 2° van de Wabo van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken (buitenplanse kleine afwijking) € 114,00.
3. indien met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onder a onder 3° van de Wabo van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken (buitenplanse afwijking); de kosten die voor de te voeren procedure, zoals voorafgaand aan het in behandeling nemen van de

aanvrager schriftelijk is medegedeeld en blijkt uit de begroting die door of vanwege het college van burgemeester en wethouders is opgesteld;

4. indien met toepassing van artikel 2.12, lid 2 van de Wabo voor een bepaalde termijn van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken (tijdelijke afwijking), € 114,00;
5. indien met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onder b van de Wabo van het exploitatieplan is afgeweken, € 114,00;
6. indien de aanvraag een project van provinciaal belang betreft en met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onder c van de Wabo van de krachtens artikel 4.1, lid 3 of lid 5 van de Wet ruimtelijke ordening bij of krachtens provinciale verordening onderscheidenlijk provinciale verklaring gegeven regels is afgeweken, € 114,00;
7. indien de aanvraag een project van nationaal belang betreft en met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onder c van de Wabo van de krachtens 4.3, lid 3 of lid 4 van de Wet ruimtelijke ordening bij of krachtens algemene maatregel van besuur onderscheidenlijk ministeriele verklaring gegeven regels is afgeweken, € 114,00;
8. indien artikel 2.12, lid 1 onder d van de Wabo wordt toegepast, € 114,00.

Artikel 44

Gedoogbeschikking bewoning recreatieverblijven

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een gedoogbeschikking voor bewoning van een recreatieverblijf, € 325,00.

Artikel 45

In gebruik nemen of gebruiken bouwwerken in relatie tot brandveiligheid

1. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder d van de Wabo bedraagt het tarief € 146,00.
2. Het tarief in lid 1 wordt verhoogd voor een inrichting met een oppervlakte tussen:
    a. 0 m^2 tot 100 m^2 met € 99,00;
    b. 100 m^2 tot 500 m^2 met € 1,00 per m^2;
    c. 500 m^2 tot 2.000 m^2 met € 499,00 vermeerderd met € 0,31 per m^2 boven 499 m^2;
    d. 2.000 m^2 tot 5.000 m^2 met € 964,00 vermeerderd met € 0,08 per m^2 boven 1.999 m^2;
    e. 5.000 m^2 tot 50.000 m^2 met € 1.204,00 vermeerderd met € 0,02 per m^2 boven 4.999 m^2;
    f. boven 50.000 m^2 met € 2.104,00 vermeerderd met € 0,01 per m^2 boven 49.999 m^2.
3. Voor het wijzigingen van een bestaande vergunning van een bouwwerk dat gedeeltelijk wordt vernieuwd, dan wel veranderd of vergroot, worden leges slechts berekend over het oppervlak van de ruimten die direct grenzen aan de beschouwde ruimte(n) met een maximum van tweemaal de oppervlakte van de ruimten die worden vernieuwd, veranderd of vergroot.
4. Voor het wijzigen van een bestaande vergunning voor een veranderd gebruik zonder dat sprake is van verbouwing of anderszins worden de leges slechts berekend over het oppervlak waarvoor het gewijzigde gebruik geldt, vermeerderd me het oppervlak van de ruimten die direct grenzen aan de beschouwde ruimte(n) met een maximum van twee maal de oppervlakte van de beschouwde ruimte.

Artikel 46

Sloopactiviteiten

1. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het slopen van een bouwwerk in gevallen waarin dat in een bestemmingsplan, beheersverordening of voorbereidingsbesluit is bepaald, bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder g van de Wabo, bedraagt het tarief per m^3 te slopen inhoud € 0,13 met een minimum van, € 30,00.
2. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het slopen van een bouwwerk waarvoor ingevolge een provinciale verordening of artikel 8.1.1. van de Bouwverordening van de gemeente Oss een vergunning of ontheffing is vereist, bedoeld in artikel 2.2, lid 1, aanhef en onder a van de Wabo, bedraagt het tarief per m^3 te slopen inhoud € 0,13 met een minimum van, € 30,00.
3. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het slopen van een bouwwerk waarvoor het slopen van een bouwwerk in een beschermd stads- of dorpsgezicht, bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder h, van de Wabo, op het slopen van een bouwwerk in een krachtens provinciale verordening of de monumentenverordening aangewezen stads- of dorpsgezicht, bedoeld in artikel 2.2, eerste lid, onder c, van de Wabo, waarvoor op grond van die provinciale verordening of die gemeentelijke verordening een vergunning of ontheffing is vereist, bedraagt het tarief per m^3 te slopen inhoud € 0,13 met een minimum van € 30,00.

Artikel 47

Asbesthoudende materialen

Het tarief indien de in artikel 46 bedoelde aanvraag betrekking heeft op een bouwwerk waarin asbest of een asbesthoudend product aanwezig is, is verdisconteerd in de leges die op grond van artikel 46 in rekening worden gebracht.

Artikel 48

Aanleggen of veranderen weg

Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het aanleggen van een weg of verandering brengen in de wijze van aanleg van een weg waarvoor ingevolge een bepaling in een provinciale verordening of een artikel van de Algemene plaatselijke verordening een vergunning of ontheffing is vereist als bedoeld in artikel 2.2, aanhef en lid 1, onder d van de Wabo bedraagt het tarief hetgeen voorafgaand aan het in behandeling nemen van de aanvraag aan de aanvrager schriftelijk is medegedeeld en blijkt uit een begroting die door of vanwege het college van burgemeester en wethouders is opgesteld.

Artikel 49

Uitweg/inrit

1. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het maken, hebben of veranderen van het gebruik van een uitweg waarbij de uitvoering in eigen beheer wordt verricht waarvoor ingevolge een bepaling uit een provinciale verordening of ingevolge artikel 2.1.5.3. van de Algemene plaatselijke verordening een vergunning of ontheffing is vereist als bedoeld in artikel 2.2, lid 1 aanhef en onder e van de Wabo bedraagt het tarief € 114,35.

2. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het maken, hebben of veranderen van het gebruik van een uitweg waarbij de uitvoering door of namens de gemeente wordt verricht waarvoor ingevolge een bepaling uit een provinciale verordening of artikel 2.1.5.3. van de Algemene plaatselijke verordening een vergunning of ontheffing vereist is als bedoeld in artikel 2.2, lid 1, aanhef en onder e van de Wabo bedraagt het tarief € 88,80.

Artikel 50

Kappen

1. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het vellen van houtopstand waarvoor ingevolge een bepaling in een provinciale verordening of artikel 4.5.2 van de Algemene plaatselijke verordening 2010 of artikel 4:11 van de Algemeen Plaatselijke verordening een vergunning of ontheffing is vereist als bedoeld in artikel 2.2, lid 1, aanhef en onder g van de Wabo bedraagt het tarief, € 53,10.
2. Het tarief voor het vellen van houtopstand (kapvergunning) van een boom die is opgenomen in de door de gemeenteraad vastgestelde lijst waardevolle bomen bedraagt, € 211,35.

Artikel 51

Overschrijven vergunning/ontheffing

Het tarief voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het wijzigen van de tenaamstelling van een omgevingsvergunning bedraagt, € 12,00.

Artikel 52

Opslag van roerende zaken

Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op de opslag van roerende zaken in een bepaald gedeelte van de provincie of de gemeente, waarvoor ingevolge een bepaling in een provinciale verordening of van de Algemene plaatselijke verordening een vergunning of ontheffing is vereist bedraagt het tarief:

1. indien de activiteit bestaat uit het daar opslaan van roerende zaken bedoeld in artikel 2.2, lid 1, onder j van de Wabo; het bedrag van de voorafgaand aan het in behandeling nemen van de aanvraag om een omgevingsvergunning aan de aanvrager medegedeelde kosten, blijkend uit een begroting die door het college van burgemeester en wethouders is opgesteld.
2. Indien de activiteit bestaat uit het als eigenaar, beperkt gerechtigde of gebruiker van een onroerende zaak toestaan of gedogen dat daar roerende zaken worden opgeslagen, bedoeld in artikel 2.2, lid 1, onder k van de Wabo; het bedrag van de voorafgaand aan het in behandeling nemen van de aanvraag om een omgevingsvergunning aan de aanvrager medegedeelde kosten, blijkend uit een begroting die door het college van burgemeester en wethouders is opgesteld.

Artikel 53

Projecten of handelingen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998

1. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op handelingen in een beschermd natuurgebied die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, de natuurwetenschappelijke betekening of voor de dieren of planten, als bedoeld in artikel 16, lid 1 van de Natuurbeschermingswet bedraagt het tarief het tarief, € 2.706,19.
2. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heft op het realiseren van projecten of andere handelingen met gevolgen voor habitats en soorten in een door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aangewezen gebied als bedoeld in artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998, € 2.706,19.

Artikel 54

Handelingen in het kader van de Flora- en Faunawet

1. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een handeling waarvoor op grond van artikel 75, lid 3 van de Flora- en Faunawet ontheffing nodig is voor een periode van één jaar, dan bedraagt het tarief, € 60,00.
2. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een handeling waarvoor op grond van artikel 75, lid 3, van de Flora- en Faunawet ontheffing nodig is voor een periode van meer dan één jaar dan bedraagt het tarief, € 100,00.

Artikel 55

Andere activiteiten

1. Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op het verrichten van een andere activiteit of handeling dan in de voorgaande onderdelen van dit hoofdstuk bedoeld en die activiteit of handeling:
    a. behoort tot een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen categorie activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder i van de Wabo bedraagt het tarief, € 18,40.
    b. behoort tot een bij provinciale verordening, gemeentelijke verordening of waterschapsverordening aangewezen categorie activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving als bedoeld in artikel 2.2 lid 2 van de Wabo bedraagt het tarief;
        1. als het een gemeentelijke verordening betreft: het bedrag dat op grond van deze tarieventabel voor de betreffende vergunning of ontheffing verschuldigd is als de activiteit zou worden uitgevoerd zonder omgevingsvergunning;
        2. als het een provinciale of waterschapsverordening betreft: het bedrag van de voorafgaand aan het in behandeling nemen van de aanvraag om een omgevingsvergunning aan de aanvrager medegedeelde kosten, blijkend uit een begroting die door het college van burgemeester en wethouders is opgesteld. Indien een begroting als bedoeld in de eerste volzin is uitgebracht, wordt een aanvraag in behandeling genomen op de vijfde werkdag na de dag waarop de

begroting aan de aanvrager ter kennis is gebracht, tenzij de aanvraag voor deze vijfde werkdag schriftelijk is ingetrokken.

Artikel 56

Omgevingsvergunning in twee fasen

Indien de aanvraag om een omgevingsvergunning op verzoek in twee fasen plaatsvindt, als bedoeld in artikel 2.5, lid 1 van de Wabo bedraagt het tarief;

a. voor het in behandeling nemen van de aanvraag voor een beschikking met betrekking tot de eerste fase: het bedrag dat voortvloeit uit toepassing van de tarieven in dit hoofdstuk voor de activiteiten waarop de aanvraag voor de eerste fase betrekking heeft;
b. voor het in behandeling nemen van de aanvraag voor een beschikking met betrekking tot de tweede fase: het bedrag dat voortvloeit uit toepassing van de tarieven in dit hoofdstuk voor de activiteiten waarop de aanvraag voor de tweede fase betrekking heeft.

Artikel 57

Advies

1. Onverminderd het bepaalde in de voorgaande onderdelen van dit hoofdstuk bedraagt het tarief, indien een daartoe bij wettelijk voorschrift aangewezen bestuursorgaan of andere instantie advies moet uitbrengen over de aanvraag of het ontwerp van de beschikking op de aanvraag om een omgevingsvergunning: het bedrag van de voorafgaand aan het in behandeling nemen van de aanvraag om een omgevingsvergunning aan de aanvrager medegedeelde kosten, blijkend uit een begroting die door het college van burgemeester en wethouders is opgesteld.
2. Indien een begroting als bedoeld in het vorige lid is uitgebracht, wordt een aanvraag in behandeling genomen op de vijfde werkdag na de dag waarop de begroting aan de aanvrager ter kennis is gebracht, tenzij de aanvraag voor deze vijfde werkdag is ingetrokken.

Artikel 58

Verklaring van geen bedenkingen

1. Onverminderd het bepaalde in de voorafgaande onderdelen van dit hoofdstuk bedraagt het tarief indien een daartoe bij wet of algemene maatregel van bestuur aangewezen bestuursorgaan een verklaring van geen bedenkingen moet afgeven voordat de omgevingsvergunning kan worden verleend, als bedoeld in artikel 2.27, lid 1 van de Wabo.
2. Indien een bestuursorgaan een verklaring van geen bedenkingen moet afgeven: het bedrag van de voorafgaand aan het in behandeling nemen van de aanvraag om een omgevingsvergunning aan de aanvrager meegedeelde kosten, blijkend uit een begroting die door het college van burgemeester en wethouders is vastgesteld.
3. Indien een begroting als bedoeld in het vorige lid is uitgebracht, wordt een aanvraag in behandeling genomen op de vijfde werkdag na de dag waarop de begroting aan de aanvrager ter kennis is gebracht, tenzij de aanvraag voor de vijfde werkdag schriftelijk is ingetrokken.

Artikel 59

Teruggaaf als gevolg van intrekking aanvraag omgevingsvergunning voor bouw-, sloop- of aanlegactiviteit

Wanneer een aanvrager zijn aanvraag om omgevingsvergunning voor een bouw-, sloop- of aanlegactiviteit intrekt terwijl deze reeds in behandeling is genomen door de gemeente, wordt een deel van de leges teruggeven. Deze teruggaaf bedraagt 60% indien de aanvraag wordt ingetrokken.

Artikel 60

Teruggaaf als gevolg van intrekking verleende omgevingsvergunning voor bouw-, sloop- of aanlegactiviteit

Als de gemeente een verleende omgevingsvergunning voor een project dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit bouw- sloop- of aanlegactiviteit als bedoeld in de artikelen 38, 42 en 46, intrekt op aanvraag van de vergunninghouder bestaat aanspraak op teruggaaf van een deel van de leges, mits deze aanvraag is ingediend binnen 26 weken na verlening van de vergunning en, van de vergunning geen gebruik is gemaakt. De teruggaaf bedraagt 10%.

Artikel 61

Teruggaaf als gevolg van het weigeren van een omgevingsvergunning voor bouw-, sloop- of aanlegactiviteit

Wanneer de gemeente een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen, slopen- of aanleggen weigert, wordt een deel van de verschuldigde leges teruggegeven. De teruggaaf bedraagt 60% van de verschuldigde basisleges. Dit wordt in de nota verrekend.

Artikel 62

Geen teruggaaf legesdeel advies of verklaring van geen bedenkingen

Van de leges verschuldigd op grond van de artikelen 57 en 58 wordt geen teruggaaf verleend.

Artikel 63

Wijziging omgevingsvergunning als gevolg van wijziging project

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot wijziging van een omgevingsvergunning als gevolg van een naar de omstandigheden beoordeeld geringe wijziging in het project: de voor de oorspronkelijke bouwactiviteit geheven leges verrekend met het bedrag dat verschuldigd is door toepassing van het tarief als vermeld in artikel 39 met een minimum van € 16,00.

Artikel 64

Bestemmingswijziging zonder activiteiten

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het vaststellen van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3, lid 1 van d Wet ruimtelijke ordening, de kosten die voor de te voeren procedure zoals voorafgaand aan het in behandeling nemen van de aanvraag aan de aanvrager schriftelijk is medegedeeld en blijkt uit een begroting die door vanwege het college van burgemeester en wethouders is opgesteld.

HOOFDSTUK 9 Dienstverlening vallend onder Europese dienstenrichtlijn

Artikel 65

Horeca

1. Het tarief voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning ingevolge artikel 3 van de Drank- en Horecawet bedraagt, € 411,63 vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur;
2. Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een melding als bedoeld in artikel 30 van de Drank- en Horecawet, € 411,63 vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur;
3. Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een ontheffing als bedoeld in artikel 35 van de Drank- en Horecawet, € 74,75.
4. Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor het wijzigen van de tenaamstelling van een vergunning als bedoeld in artikel 3 van de Drank- en Horecawet € 112,80 vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur.

Artikel 66

Exploitatievergunning horeca, grow- en smartshop

De leges bedragen voor het in behandeling nemen van een aanvraag:

1. tot het verkrijgen va een exploitatievergunning, als bedoeld in artikel 2:28 of 3:18 van de Algemene plaatselijke verordening, € 356,30, vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur;
2. voor het wijzigen van een exploitatievergunning als bedoeld in artikel 2:28 of 3:18 van de Algemene plaatselijke verordening, € 56,15, vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur;
3. tot het verkrijgen van een nachtvergunning zoals bedoeld in artikel 2:28 juncto 2:29 van de Algemene plaatselijke verordening, € 356,30.

Artikel 67

Organiseren evenementen of markten

1. Onder commerciële evenementen worden verstaan die evenementen die uitsluitend gericht zijn op het behalen van winst of evenementen die georganiseerd worden door instellingen met uitsluitend een winstdoelstelling;

2. Onder niet-commerciële evenementen worden verstaan evenementen met een sociaal-culturele doelstelling danwel evenementen die worden georganiseerd door instellingen of verenigingen met een sociaal-culturele doelstelling;
3. Onder belastende evenementen worden verstaan belastende evenementen als bedoeld in de Nota Evenementenvergunningen gemeente Oss 2007;
4. Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag om een vergunning voor het organiseren van een evenement als bedoeld in artikel 2:25 van de Algemene plaatselijke verordening (evenementenvergunning), indien het betreft:
    a. een niet-belastende en niet-commercieel evenement , € 64,00;
    b. een niet belastend en commercieel evenement, € 64,00;
    c. een belastende en niet-commercieel evenement, € 128,65;
    d. een belastend en commercieel evenement, € 308,22.

Artikel 68

Prostitutiebedrijven

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag om: een exploitatievergunning of wijziging van een exploitatievergunning als bedoeld in artikel 3:4 van de Algemene plaatselijke verordening;

a. voor een seksinrichting € 1.098,00, vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur;
b. voor een escortbedrijf € 828,45, vermeerderd met het bedrag voor het advies wat de gemeente opvraagt bij Bureau Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur.

Artikel 69

Brandbeveiligingsverordening

Het tarief bedraagt voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning met betrekking tot het brandveilig gebruik van een inrichting als bedoeld in artikel 2, lid 1 van de Brandbeveiligingsverordening, € 146,00.

HOOFDSTUK 10 DIVERSEN

Artikel 70

Vervreemding landbouwgronden

De leges voor een verklaring als bedoeld in artikel 56f van de Pachtwet bedragen, per verklaring € 3,25.

Artikel 71

Telecommunicatiewet

1. Het tarief bedraagt terzake van het in behandeling nemen van een melding in verband met het verkrijgen van instemming omtrent tijdstip, plaats en werkwijze van uitvoering van werkzaamheden als bedoeld in artikel 5.2, derde lid van de Telecommunicatiewet, € 322,00;
2. Het bedrag genoemd in lid 1 wordt verhoogd voor het uitvoeren van coördinatie en toezicht met € 1,05 per strekkende meter sleuf.

Artikel 72

Rioolaansluiting

De leges bedragen voor de afgifte van een vergunning tot aanleg van een rioolaansluiting, € 87,80.

Behorende bij raadsbesluit van 8 december 2011.

De griffier,

Drs. P.H.A. van den Akker

Gemeenteraad

Volgnummer
afdeling GID.

Onderwerp:
Besluit tot vaststelling van de verordening Afvalstoffenheffing Oss 2012.

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
gelet op artikel 15.33 van de Wet milieubeheer;

besluit:

vast te stellen de:

VERORDENING OP DE HEFFING EN DE INVORDERING VAN AFVALSTOFFENHEFFING 2012.

Artikel 1.

Aard van de belasting en belastbaar feit.

1. Onder de naam 'afvalstoffenheffing' wordt een directe belasting geheven als bedoeld in artikel 15.33 van de Wet milieubeheer (Stb. 1994, 80).
2. De afvalstoffenheffing als bedoeld in deze verordening en de daarbij behorende tarieven wordt naar afzonderlijke grondslagen geheven ter zake van het feitelijk gebruik van een perceel ten aanzien waarvan krachtens de artikelen 10.21 en 10.22 van de Wet milieubeheer een verplichting tot het inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen geldt.

Artikel 2.

Belastingplicht.

1. De belasting wordt geheven van degene die in de gemeente feitelijk gebruik maakt van een perceel ten aanzien waarvan ingevolge artikel 10.11 van de Wet milieubeheer een verplichting tot het inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen geldt.
2. Voor de toepassing van het eerste lid wordt als gebruiker aangemerkt:
    a. Degene die naar de omstandigheden beoordeeld al dan niet krachtens eigendom, bezit of beperkt recht of persoonlijk recht feitelijk gebruik maakt van het perceel;
    b. ingeval een gedeelte van een perceel ten gebruike is afgestaan: degene die dat gedeelte ten gebruike heeft afgestaan.

Artikel 3.

Maatstaf van heffing en belastingtarief.

1. De belasting wordt geheven naar de maatstaven en de tarieven zoals deze in de volgende leden zijn opgenomen.
2. De belasting bedraagt per perceel per belastingjaar voor:
    a. een 240 liter restafval container in combinatie met een 240 liter GFT-container, € 271,68;
    b. een 240 liter restafval container in combinatie met een 140 liter GFT-container, € 260,28;
    c. een 140 liter restafval container in combinatie met een 240 liter GFT-container, € 226,68;
    d. een 140 liter restafval container in combinatie met een 140 liter GFT-container, € 215,28;
    e. een verzamelcontainer, € 215, 28.
3. Voor de afgifte van iedere extra container, boven de hierboven genoemde standaard combinatie, geldt een tarief voor:
    a. iedere restafval container van 240 liter per belastingjaar, € 174,96;
    b. iedere restafval container van 140 liter per belastingjaar, € 135,00;
    c. iedere GFT-container van 240 liter per belastingjaar, € 64,92;
    d. iedere GFT-container van 140 liter per belastingjaar, € 49,92.
4. Voor het op verzoek omwisselen van een container geldt een recht per omgewisselde container van € 25,-. Dit recht wordt niet geheven voor omwisselingen van een 240 liter restafval container in een 140 liter restafval container.
5. Voor het ter beschikking stellen van een container om reden van vermissing, diefstal, vernieling en/of brand geldt een recht per container van € 36,95**.** Dit recht wordt niet geheven indien vermissing, diefstal, vernieling en/of brand heeft plaatsgevonden op de dag dat het afval wordt opgehaald.
6. Voor het verstrekken van een nieuwe toegangspas voor gebruik van een ondergrondse afvalcontainer geld een tarief van € 12,25 per pas.
7. Voor het op verzoek extra legen van een minicontainer met huishoudelijk restafval of GFT-afval, geld een tarief van € 14,25 per lediging.

Artikel 4.

Belastingjaar.

Het belastingjaar is gelijk aan het kalenderjaar.

Artikel 5.

Wijze van heffing.

1. De belasting als bedoeld in artikel 3, lid 1, 2 en 3, wordt bij wege van aanslag geheven;
2. De belasting als bedoeld in artikel 3, lid 4 , 5, 6 en 7 wordt geheven bij wege van een gedagtekende schriftelijke kennisgeving.

Artikel 6.

Ontstaan van de belastingschuld en heffing naar tijdsgelang.

1. De belasting is verschuldigd bij het begin van het belastingjaar of, zo dit later is, bij de aanvang van de belastingplicht.
2. Indien de belastingplicht in de loop van het belastingjaar aanvangt, is de belasting verschuldigd voor zoveel twaalfde gedeelten van de voor dat jaar verschuldigde belasting als er in dat jaar, na de aanvang van de belastingplicht, nog volle kalendermaanden overblijven.
3. Indien de belastingplicht in de loop van het belastingjaar eindigt, bestaat aanspraak op ontheffing voor zoveel twaalfde gedeelten van de voor dat jaar verschuldigde belasting als er in dat jaar, na het einde van de belastingplicht, nog volle kalendermaanden overblijven.
4. Het tweede en het derde lid zijn niet van toepassing indien de belastingplichtige binnen de gemeente verhuist en aldaar een ander perceel in feitelijk gebruik neemt.

Artikel 7.

Termijnen van betaling.

1. De belasting wordt geheven bij wege van aanslag.
2. De aanslag(en) moet(en) worden betaald in twee gelijke termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op de maand die in de dagtekening van het aanslagbiljet is vermeld en de tweede twee maanden later.
3. In afwijking van het tweede lid moeten, indien een machtiging voor automatische incasso is afgegeven en zolang de verschuldigde bedragen via automatische incasso kunnen worden afgeschreven, de aanslag(en) worden betaald in tien gelijke maandelijkse termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op die van de dagtekening van het aanslagbiljet en de volgende termijnen telkens een maand later.
4. In afwijking van het derde lid is betaling via automatische incasso alleen mogelijk voor zover het totaalbedrag van de op één aanslagbiljet verenigde belastingaanslagen en bestuurlijke boetes meer is dan € 80,00 en minder is dan € 2.000,00.
5. De Algemene termijnenwet is niet van toepassing op de in de voorgaande leden gestelde termijnen.

Artikel 8.

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders.

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en de invordering van de afvalstoffenheffing.

Artikel 9.

Inwerkingtreding en citeertitel.

1. De “Verordening Afvalstoffenheffing Oss 2011”, van 3 januari 2011, wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als 'Verordening Afvalstoffenheffing Oss 2012’.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier,	De voorzitter,
Drs. P.H.A. van den Akker	Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

Gemeenteraad

Volgnummer
Onderwerp: Afd. GID
Besluit tot vaststelling van de
verordening Hondenbelasting Oss 2012

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
gelet op artikel 226 van de Gemeentewet;

BESLUIT:

vast te stellen de:

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN HONDENBELASTING 2012.

Artikel 1
Belastbaar feit
Onder de naam "hondenbelasting" wordt een directe belasting geheven ter zake van het houden van een hond binnen de gemeente.

Artikel 2
Belastingplicht
1. Belastingplichtig is de houder van een hond.
2. Als houder wordt aangemerkt degene die onder welke titel dan ook een hond onder zich heeft, tenzij blijkt dat een ander de houder is.
3. Het houden van een hond door een lid van het huishouden wordt aangemerkt als het houden van een hond door een door de in artikel 231, tweede lid, onderdeel b, van de Gemeentewet bedoelde gemeenteambtenaar aan te wijzen lid van dat huishouden.

Artikel 3
Vrijstellingen
De belasting wordt niet geheven ter zake van honden:
1. die jonger zijn dan drie maanden, voor zover zij tezamen met de moederhond worden gehouden;
2. die uitsluitend dienen om blinde personen te begeleiden;

3. die in een hondenasiel verblijven, indien de eigenaar van een dergelijk inrichting houder is van een vergunning als bedoeld in artikel 2 van de Wet op de dierenbescherming;
4. die door de "Stichting sociale honden voor gehandicapten Nederland" als gehandicaptenhond aan een gehandicapte ter beschikking zijn gesteld;
5. waarvan de houder een geldend diploma, afgegeven door de Koninklijk Nederlandse Politiehondenvereniging kan tonen;
6. die uitsluitend ten verkoop in voorraad worden gehouden door een houder met een vergunning als bedoeld in artikel 2 van de Wet op de dierenbescherming;
7. die niet langer dan 90 dagen in het belastingjaar in de gemeente verblijven en waarvan de houder geen ingezetene van de gemeente is.

Artikel 4

Maatstaf van heffing

De belasting wordt geheven naar het aantal honden dat wordt gehouden.

Artikel 5

Belastingtarief

1. De belasting bedraagt per belastingjaar:
   a. voor een eerste hond € 49,92, per maand € 4,16;
   b. voor een tweede hond € 62,40, per maand € 5,20;
   c. voor iedere hond boven het aantal van twee € 77,76, per maand € 6,48.
2. In afwijking in zoverre van de voorgaande leden bedraagt de belasting voor honden, gehouden in kennels die zijn geregistreerd bij de Raad van beheer op kynologisch gebied in Nederland, € 252,00 per jaar, per maand € 21,00.

Artikel 6

Belastingjaar

Het belastingjaar is gelijk aan het kalenderjaar.

Artikel 7

Wijze van heffing

De belasting wordt geheven bij wege van aanslag.

Artikel 8

Ontstaan van de belastingschuld en heffing naar tijdsgelang

1. De belastingschuld is verschuldigd bij het begin van het belastingjaar of, zo dit later is, bij de aanvang van de belastingplicht.
2. Indien de belastingplicht in de loop van het jaar aanvangt, dan wel het aantal honden in de loop van het belastingjaar toeneemt, respectievelijk de hogere belasting ter zake van het toegenomen aantal honden, verschuldigd voor zoveel twaalfde gedeelten van de voor dat jaar verschuldigde belasting als er in dat jaar, na aanvang van de belastingplicht,

respectievelijk de toename van het aantal honden, nog volle kalendermaanden overblijven.

3. Indien de belastingplicht in de loop van het belastingjaar eindigt, dan wel het aantal honden in de loop van het belastingjaar vermindert, bestaat aanspraak op ontheffing voor zoveel twaalfde gedeelten van de voor dat jaar verschuldigde belasting als er in dat jaar, na het einde van de belastingplicht respectievelijk de vermindering van het aantal honden, nog volle kalendermaanden overblijven.

Artikel 9

Termijn van betaling

1. De belasting wordt geheven bij wege van aanslag.
2. De aanslag(en) moet(en) worden betaald in twee gelijke termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op de maand die in de dagtekening van het aanslagbiljet is vermeld en de tweede twee maanden later.
3. Het bedrag inzake een bestuurlijke boete moet worden betaald in twee gelijke termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op de maand die in de dagtekening van het aanslagbiljet is vermeld en de tweede twee maanden later.
4. In afwijking van het tweede en derde lid moeten, indien een machtiging voor automatische incasso is afgegeven en zolang de verschuldigde bedragen via automatische incasso kunnen worden afgeschreven, de aanslag(en) en de bestuurlijke boete(s) worden betaald in tien gelijke maandelijkse termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op die van de dagtekening van het aanslagbiljet en de volgende termijnen telkens een maand later.
5. In afwijking van het vierde lid is betaling via automatische incasso alleen mogelijk voor zover het totaalbedrag van de op één aanslagbiljet verenigde belastingaanslagen en bestuurlijke boetes meer is dan € 80,00 en minder is dan € 2.000,00.
6. De Algemene termijnenwet is niet van toepassing op de in de voorgaande leden gestelde termijnen.

Artikel 10

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en de invordering van de hondenbelasting.

Artikel 11

Inwerkingtreding en citeertitel

1. De "Verordening Hondenbelasting Oss 2011" van 3 januari 2011, wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking.

3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als ‘Verordening Hondenbelasting Oss 2012’.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

Drs. P.H.A.. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

Gemeenteraad

onderwerp:
Besluit tot vaststelling van de verordening Lijkbezorgingsrechten Oss 2012.

Volgnr.
Afdeling GID

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 27 september 2011;
gelet op artikel 229, eerste lid, aanhef en onderdelen a en b van de Gemeentewet;

besluit:

vast te stellen de:

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN LIJKBEZORGINGSRECHTEN OSS 2012.

Artikel 1

Begripsomschrijvingen

Deze verordening verstaat onder:

1. **Begraafplaatsen:** de gemeentelijke begraafplaats Oss (Hoogen Heuvel) en de gemeentelijke begraafplaats Megen (Schoolstraat).
2. **Eigen graf:** een graf, grafkelder daaronder begrepen, waarvoor aan een natuurlijk of rechtspersoon het uitsluitend recht is verleend tot:
   2.1. het doen begraven en begraven houden van lijken;
   2.2. het doen bijzetten en bijgezet houden van asbussen met of zonder urnen;
   2.3. het doen verstrooien van as.
3. **Eigen urnengraf:** een graf waarvoor aan een natuurlijk of rechtspersoon het uitsluitend recht is verleend tot:
   3.1. het doen bijzetten en bijgezet houden van asbussen met of zonder urnen;
   3.2. het doen verstrooien van as.
4. **Eigen urnennis:** een nis waarvoor aan een natuurlijk of rechtspersoon het uitsluitend recht is verleend tot het doen bijzetten of bijgezet houden van asbussen met of zonder urnen.
5. **Urn:** een voorwerp ter berging van een of meer asbussen.

6. **Asbus:** een bus ter berging van as van een overledene.
7. **Verstrooiingsplaats:** een plaats waarop as wordt verstrooid.
8. **Grafbedekking:** gedenkteken en/of grafbeplanting op een graf of een verstrooiingsplaats.
9. **Beheerder:** de ambtenaar die belast is met de dagelijkse leiding van de begraafplaats of degene die hem vervangt.
10. **Rechthebbende:** de rechthebbende op een eigen graf.

Artikel 2

Belastbaar feit

Op basis van deze verordening worden rechten geheven voor het gebruik van de gemeentelijke begraafplaatsen en voor het door of vanwege de gemeente verlenen van diensten in verband met de begraafplaats.

Artikel 3

Belastingsplicht

De rechten worden geheven van degene op wiens aanvraag dan wel ten behoeve van wie de dienst wordt verricht of van degene die van de bezittingen, werken of inrichtingen gebruik maakt.

Artikel 4

Vrijstellingen

De rechten worden niet geheven voor:

1. het opgraven van een lijk of asbus op rechterlijk gezag;
2. het begraven van een levenloos geboren kind of zuigeling die met de overleden moeder in één kist wordt begraven;
3. het begraven van een levenloos geboren kind op een speciaal daartoe aangewezen plaats op de begraafplaats.

Artikel 5

Maatstaf van heffing en belastingtarief

1. De rechten worden geheven naar de maatstaven en de tarieven, opgenomen bij de bij deze verordening behorende tarieventabel;
2. Voor de berekening van de rechten wordt een gedeelte van een in de tabel genoemde eenheid voor een volle eenheid gerekend.

Artikel 6

Belastingjaar

Met betrekking tot de rechten die per jaar worden geheven is het belastingjaar gelijk aan het kalenderjaar.

Artikel 7

Wijze van heffing

1. De onderhoudsrechten, bedoeld in artikelen 1, 3 en 5 van de tarieventabel, worden geheven bij wege van aanslag;
2. De overige rechten worden geheven bij wege van een gedagtekende schriftelijke kennisgeving, waaronder mede wordt begrepen een nota of andere schriftuur.

Artikel 8

Ontstaan van de belastingschuld en heffing naar tijdsgelang voor de jaarlijks verschuldigde rechten

1. De onderhoudsrechten, als bedoeld in de artikelen 1, 3 en 5 van de tarieventabel, zijn verschuldigd bij de aanvang van het belastingjaar, of zo dit later is, bij de aanvang van de belastingplicht;
2. Indien de belastingplicht in de loop van het belastingjaar aanvangt zijn de rechten bedoeld in de artikelen 1, 3 en 5 van de tarieventabel verschuldigd voor zoveel twaalfde gedeelten van de voor dat jaar verschuldigde rechten als er in dat jaar, na de aanvang van de belastingplicht, nog volle kalendermaanden overblijven;
3. Indien de belastingplicht in de loop van het belastingjaar eindigt, bestaat aanspraak op ontheffing voor de rechten als bedoeld in de artikelen 1, 3 en 5 van de tarieventabel voor zoveel twaalfde gedeelten van de voor dat jaar verschuldigde rechten als er in dat jaar, na het einde van de belastingplicht, nog volle kalendermaanden overblijven.

Artikel 9

Ontstaan van de belastingschuld voor de overige rechten

Andere rechten als die bedoeld in de artikelen 1, 3 en 5 van de tarieventabel zijn verschuldigd bij de aanvang van het gebruik van de bezittingen, werken of inrichtingen.

Artikel 10

Termijnen van betaling

De rechten moeten worden betaald binnen 30 dagen na de dagtekening van het aanslagbiljet of de schriftelijke kennisgeving.

Artikel 11

Kwijtschelding

Bij de invordering van de Lijkbezorgingsrechten wordt geen kwijtschelding verleend.

Artikel 12

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en de invordering van de rechten.

Artikel 13

Inwerkingtreding en citeertitel

1. De 'Verordening op de heffing en invordering van de Lijkbezorgingsrechten Oss 2011', van 3 januari 2011 wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan;
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking;
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012;
4. Deze verordening kan worden aangehaald als de 'Verordening Lijkbezorgingsrechten Oss 2012'.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 3 november 2011.

De gemeenteraad voornoemd.

De griffier, De voorzitter,

Drs P.H.A. van den Akker H.W.M. Klitsie

Tarieventabel, behorende bij de Verordening Lijkbezorgingsrechten Oss 2012

Artikel 1

Eigen graven (met uitzondering van graven in vak T)

1.1.1 Voor het verlenen van het uitsluitend recht op een eigen graf voor een periode van 20 jaar wordt geheven, € 744,69;

1.1.2 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een eigen graf voor een periode van 10 jaar wordt geheven, € 556,00;

1.1.3. Voor het verlenen van het uitsluitend recht op een eigen graf voor een periode van 5 jaar wordt geheven, € 278,00;

1.2.0 Voor het door of vanwege de gemeente onderhouden van de begraafplaats en grafbedekking van een eigen graf wordt geheven:

1.2.1 voor een periode van 20 jaar, € 1.142,22;

1.2.2 voor een periode van 10 jaar , € 784,20;

1.2.3 voor een periode van 1 jaar, € 83,51, uitsluitend voor nog lopende rechten;

1.2.4. voor een periode van 5 jaar, € 392,10;

1.3.0 Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning ter zake van het hebben of vernieuwen van een grafbedekking voor een eigen graf als bedoeld in artikel 21 van de verordening voor het beheer en gebruik van de gemeentelijke begraafplaatsen Oss 2007 wordt geheven: € 92,21;

1.4.0 Voor het begraven in een eigen graf van een lijk van een persoon van 12 jaar of ouder wordt geheven: € 581,01.

Artikel 2

Kindergraven

2.1.1 Voor het verlenen van het uitsluitend recht op een kindergraf voor een periode van 20 jaar wordt geheven: € 402,81;

2.1.2 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een kindergraf voor een periode van 10 jaar wordt geheven: € 339,91;

2.1.3. Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een kindergraf voor een periode van 5 jaar wordt geheven: € 169,95;

2.2.0 Voor het door of vanwege de gemeente onderhouden van de begraafplaats en grafbedekking van een kindergraf wordt geheven:

2.2.1 voor een periode van 20 jaar € 535,05;

2.2.2 voor een periode van 10 jaar € 415,71;

2.2.3. voor een periode van 5 jaar € 207,85.

2.3.0 Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning ter zake van het hebben of vernieuwen van een grafbedekking voor een kindergraf als bedoeld in artikel 21 van de verordening voor het beheer en gebruik van de gemeentelijke begraafplaatsen Oss 2007 wordt geheven: € 30,96.

2.4.0 Voor het begraven in een kindergraf van een lijk van een persoon beneden 12 jaar wordt geheven: € 347,97.

Artikel 3.

Vrije veld graven (Vak T)

3.1.1 Voor het verlenen van het uitsluitend recht op een graf in vak T voor een periode van 20 jaar wordt geheven: € 1.746,97;

3.1.2 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een graf in vak T voor een periode van 10 jaar wordt geheven: € 1.171,25;

3.1.3. Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een graf in vak T voor een periode van 5 jaar wordt geheven: € 585,62;

3.2.0 Voor het door of vanwege de gemeente onderhouden van de begraafplaats en grafbedekking van een graf in vak T wordt geheven:

3.2.1 voor een periode van 20 jaar € 1.495,39;

3.2.2 voor een periode van 10 jaar € 997,88;

3.2.3 voor een periode van 5 jaar € 498,94;

3.2.4. voor een periode van 1 jaar € 119,70.

3.3.0 Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning ter zake van het hebben of vernieuwen van een grafbedekking voor een graf in vak T als bedoeld in artikel 21 van de verordening voor het beheer en gebruik van de gemeentelijke begraafplaatsen Oss 2007 wordt geheven: € 144,29.

3.4.0 Voor het begraven in een graf in vak T van een lijk van een persoon van 12 jaar en ouder wordt geheven: € 560,03.

Artikel 4

Islamitisch grafveld (vak S)

4.1.1. Voor het verlenen van het uitsluitend recht op een graf in vak S voor een periode van 20 jaar wordt geheven: € 1.746,97;

4.1.2. Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een graf in vak S voor een periode van 10 jaar wordt geheven: € 1.171,25;

4.1.3. Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een graf in vak S voor een periode van5 jaar wordt geheven: € 585,62;

4.2.0. Voor het door of vanwege de gemeente onderhouden van de begraafplaats en grafdekking van een graf in vak S wordt geheven:

4.2.1. voor een periode van 20 jaar: € 1.495,39;

4.2.2. voor een periode van 10 jaar € 997,88;

4.2.3. voor een periode van 5 jaar € 498,94.

4.3.0. Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning ter zake van het hebben of vernieuwen van een grafbedekking voor een graf in vak S als bedoeld in artikel 21 van de verordening voor het beheer en gebruik van de gemeentelijke begraafplaatsen Oss 2007 wordt geheven: € 144,29.

4.4.0. Voor het begraven in een graf in vak S van een lijk van een persoon van 12 jaar en ouder wordt geheven: € 560,03.

Artikel 5

Grafkelders

5.1.1 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een grafkelder voor een periode van 20 jaar wordt geheven: € 767,27;

5.1.2 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een grafkelder voor een periode van 10 jaar wordt geheven: € 570,52;

5.1.3. Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een grafkelder voor een periode van 5 jaar wordt geheven: € 285,26.

5.2.0 Voor het door of vanwege de gemeente onderhouden van de begraafplaats en grafbedekking van een grafkelder wordt geheven:

5.2.1 voor een periode van 20 jaar € 1.084,96;

5.2.2 voor een periode van 10 jaar € 748,72;

5.2.3 voor een periode van 5 jaar € 374,37;

5.2.4. voor een periode van 1 jaar € 89,96.

5.3.0 Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning ter zake van het hebben of vernieuwen van een grafbedekking voor een grafkelder als bedoeld artikel 21 van de verordening voor het beheer en gebruik van de gemeentelijke begraafplaatsen Oss 2007 wordt geheven: € 93,61;

5.4.0 Voor het begraven in een grafkelder van een lijk van een persoon van 12 jaar of ouder wordt geheven: € 762,43;

5.5.0 Voor het in gebruik nemen van een grafkelder wordt geheven: € 3.477,36.

Artikel 6

Urnennissen

6.1.1 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een urnennis voor een periode van 20 jaar wordt geheven: € 1.282,52;

6.1.2 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een urnennis voor een periode van 10 jaar wordt geheven: € 875,31;

6.1.3. Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een urnennis voor een periode van 5 jaar wordt geheven: € 437,66;

6.2.0 Voor het door of vanwege de gemeente onderhouden van de begraafplaats en de urnennis wordt geheven:

6.2.1 voor een periode van 20 jaar , € 572,94;

6.2.2 voor een periode van 10 jaar, € 433,44;

6.2.3. voor een periode van 5 jaar, € 216,72.

6.4.0 Voor het bijzetten van een asbus of urn in een urnennis wordt geheven € 61,28.

Artikel 7

Urnengraf

7.1.1 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een urnengraf/urnentuin voor een periode van 20 jaar wordt geheven: € 633,41;

7.1.2 Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een urnengraf/urnentuin voor een periode van 10 jaar wordt geheven: € 485,85;

7.1.3. Voor het verlengen van het uitsluitend recht op een urnengraf/urnentuin voor een periode van 5 jaar wordt geheven: € 242,93;

7.2.0 Voor het door of vanwege de gemeente onderhouden van de begraafplaats en het urnengraf/urnentuin wordt geheven:

7.2.1 voor een periode van 20 jaar € 871,29;

7.2.2 voor een periode van 10 jaar € 619,71;

7.2.3. voor een periode van 5 jaar € 309,86;

7.3.0 Voor het bijzetten van een asbus of urn in een urnengraf/urnentuin wordt geheven: € 63,70.

7.4.0. Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning ter zake van het hebben of vernieuwen van een grafbedekking voor een urnengraf wordt geheven € 92,21.

Artikel 8

Asverstrooien

8.1.0 Voor het verstrooien van as wordt per asbus geheven: € 241,90;

8.2.0 Voor het plaatsen en hebben van een naamplaatje op het monument wordt geheven:

8.2.1 voor een periode van 3 jaar € 0,00;

8.2.2 voor een periode van 10 jaar € 220,94;

8.2.3 voor een periode van 20 jaar € 431,39.

Artikel 9

Opgraven/herbegraven

9.1.1 Voor het in behandeling nemen van een vergunning voor het opgraven van een lijk wordt geheven: € 201,58;

9.1.2 Voor het na opgraving weer begraven in een ander graf wordt geheven: € 581,01;

9.1.3 Voor het in behandeling nemen van een vergunning voor het verwijderen of opgraven van een asbus wordt geheven: € 120,95;

9.1.4. Voor het weer bijzetten na opgraving van een asbus of urn wordt geheven: € 63,70.

Artikel 10

Buitengewone uren

9.1.0 Voor het begraven van een lijk of het bijzetten van een asbus of urn op andere tijden dan op werkdagen tussen 09.00 uur en 16.00 uur en op zaterdag tussen 09.00 uur en 15.00 uur, worden de tarieven genoemd onder de artikelen 1.4.0, 2.4.0, 3.4.0, 4.4.0, 5.4.0, 6.4.0 en 7.3.0 verhoogd met 50%.

Behorende bij raadsbesluit van 3 november 2011.
De griffier,

Drs P.H.A. van den Akker

Gemeenteraad

Onderwerp:
Besluit tot vaststelling van de verordening Marktgelden Oss 2012.

Volgnummer
Afd. GID

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
gelet op artikel 229 van de Gemeentewet;

BESLUIT:

vast te stellen de:

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN MARKTGELDEN 2012.

Artikel 1
Aard van de heffing
Onder de naam 'marktgelden' wordt een recht geheven voor het beschikbaar stellen van een standplaats voor het uitoefenen van de markthandel op de weekmarkten.

Artikel 2
Belastingplicht
1. Het recht wordt geheven van:
    a. diegenen, aan wie door het college van burgemeester en wethouders vergunning is verleend een standplaats in te nemen en op grond daarvan in de gelegenheid zijn gesteld een abonnement op de marktgelden te nemen, de standplaatshouder;
    b. diegenen, aan wie door het college van burgemeester en wethouders toestemming is verleend om de onder a. genoemde persoon op zijn/haar standplaats tijdelijk te vervangen tenzij de vaste standplaatshouder de marktgelden per abonnement betaalt;
2. diegenen, aan wie door of namens het college van burgemeester en wethouders toestemming is verleend op de markt een standplaats (meeloper) c.q. een standwerkersplaats in te nemen;

3. diegenen, aan wie door of namens het college van burgemeester en wethouders toestemming is verleend extra ruimte op het marktterrein, aansluitend aan de standplaats in te nemen.

Artikel 3

Grondslag en tarief

1. Marktgelden worden per marktdag geheven voor:
   a. een standplaats op de dinsdagmarkt en op de zaterdagmarkt met de in de Marktverordening genoemde standaardmaat (lengte 4 meter, diepte 2,50 meter): voor iedere meter lengte of gedeelte daarvan € 2,60, derhalve per kraam een bedrag van € 10,40;
   b. een met goederen ingenomen standplaats op de dinsdagmarkt en op de zaterdagmarkt, waarop geen gebruik wordt gemaakt van kramen met een standaard afmeting, derhalve voor een grondplaats of plaats voor een verkoopwagen, dan wel voor extra ingenomen ruimte, voor iedere vierkante meter of gedeelte daarvan € 1,00, met een minimum van € 2,60 per strekkende meter dan wel een bedrag dat wordt afgerond op een veelvoud van € 2,60;
   c. voor een standwerkersplaats met een, in het Standwerkersreglement opgenomen, maximale standaardmaat van 3 meter frontbreedte en een diepte van 2,50 meter, op de dinsdagmarkt, een vast bedrag van € 13,00 en op de zaterdagmarkt een vast bedrag van € 15,60;
   d. een standplaats op de weekmarkt in de kernen Berghem, Herpen en Ravenstein met de in de Marktverordening genoemde standaardmaat (lengte 4 meter, diepte 2,50 meter) alsmede voor een met goederen ingenomen standplaats, waarop geen gebruik wordt gemaakt van kramen met een standaard afmeting, derhalve voor een grondplaats of plaats voor een verkoopwagen, dan wel voor extra ingenomen ruimte: per week voor iedere strekkende meter lengte of gedeelte daarvan € 0,77.
2. Voor het gebruik van het elektriciteitsnet dat ten behoeve van de weekmarkten is aangelegd:
   a. op de dinsdagmarkt en op de zaterdagmarkt een bedrag van € 3,60 per marktdag, per aansluiting derhalve per jaar € 187,20 per dinsdag- of zaterdagmarkt, per aansluiting. Dit tarief is exclusief 19% BTW;
   b. op de donderdagmarkt in de kern Berghem, op de vrijdagochtendmarkt in de kern Herpen en op de vrijdagmiddagmarkt in de kern Ravenstein, € 1,29 per marktdag. Dit tarief is exclusief 19% BTW.
3.
   a. Op de dinsdagmarkt en op de zaterdagmarkt wordt reclamegeld in rekening gebracht voor iedere standplaatshouder. Het tarief bedraagt per maand voor de eerste vier meter € 5,00 en voor iedere volgende strekkende meter € 0,50.
   b. Op de dinsdagmarkt en op de zaterdagmarkt wordt reclamegeld in rekening gebracht voor iedere standplaatswerker. Het tarief bedraagt per keer € 1,25.

Artikel 4

Abonnementstarief op jaarbasis

1. De heffing van het in artikel 3, lid 1 bedoelde recht kan bij jaarabonnement geschieden;
2. het abonnementstarief voor een standplaats op de dinsdagmarkt en op de zaterdagmarkt met de in de Marktverordening genoemde standaardmaat bedraagt voor iedere meter lengte € 101,40, derhalve per kraam van 4 meter een bedrag van € 405,60 en op de zaterdagmarkt voor iedere meter lengte € 121,68 derhalve per kraam van 4 meter een bedrag van € 486,72.
3. het abonnementstarief voor een standplaats op weekmarkt in de kernen Berghem, Herpen, Ravenstein en Lith met de in de Marktverordening genoemde standaardmaat (lengte 4 meter, diepte 2,5 meter) alsmede voor een met goederen ingenomen standplaats, waarop geen gebruik wordt gemaakt van kramen met een standaardafmeting, derhalve voor een grondplaats of plaats voor een verkoopwagen, dan wel voor een extra ingenomen ruimte: voor iedere strekkende meter lengte of gedeelte daarvan € 40,04.

Artikel 5

Ontheffing en restitutie

1. Indien een standplaatshouder van een aan hem toegewezen vaste standplaats als gevolg van ziekte, aantoonbaar gemaakt middels een geneeskundige verklaring, bedrijfsopheffing, aantoonbaar gemaakt middels een opgave van de Kamer van Koophandel en Fabrieken, geen gebruik heeft kunnen maken, gedurende de gehele of een gedeelte van de periode van het abonnementsjaar, wordt op schriftelijk verzoek van de standplaatshouder vermindering verleend van de geheven marktgelden;

1.1. ingeval van overlijden van de standplaatshouder, mits de standplaatsvergunning niet ingevolge artikel 16, lid 3a en 3b van de Marktverordening kan worden overgenomen door een echtgeno(o)t(e), een samenwonende partner, een kind of een compagnon, wordt op schriftelijk verzoek van de erfgenamen restitutie verleend van de geheven marktgelden;

1.2. indien een standplaatshouder het recht op zijn standplaats opzegt (ongeacht de reden) en om deze reden gedurende het gehele of een gedeelte van de periode van het abonnementsjaar geen gebruik meer maakt van de aan hem toegewezen vaste standplaats, wordt op schriftelijk verzoek van de standplaatshouder vermindering verleend van het marktgeld.

2. Deze ontheffing dan wel restitutie bedraagt een som, evenredig aan het aantal marktdagen waarop de standplaats niet door de standplaatshouder is ingenomen, op voorwaarde dat hij/zij zich niet door anderen heeft laten vervangen.

Artikel 6

Wijze van heffing

De rechten worden geheven bij wege van een mondelinge danwel een gedagtekende schriftelijke kennisgeving, waaronder mede wordt begrepen een doorlopend genummerde bonnenreeks of andere schriftuur.

Artikel 7

Tijdstip van verschuldigdheid en wijze van betaling

1. De rechten moeten worden betaald ingeval de kennisgeving als bedoeld in artikel 6 mondeling wordt gedaan: op het moment van het doen van de kennisgeving; ingeval de kennisgeving schriftelijk wordt gedaan: op het moment van uitreiken van de kennisgeving.
2. De rechten als bedoeld in artikel 3 moeten worden betaald in vier termijnen waarvan de eerste termijn vervalt op 31 januari, de tweede termijn op 30 april, de derde termijn op 31 juli en de vierde termijn op 31 oktober van elk kalenderjaar.
3. Het recht als bedoeld in artikel 3 moet worden betaald in één termijn waarbij de termijn vervalt op 31 januari van elk kalenderjaar.

Artikel 8

Kwijtschelding

Bij de invordering van deze rechten wordt geen kwijtschelding verleend.

Artikel 9

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en de invordering van de rechten.

Artikel 10

Inwerkingtreding en citeertitel

1. De “Verordening Marktgelden Oss 2011” van 3 januari 2011, wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als "Verordening Marktgelden Oss 2012".

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd.

De griffier,	De voorzitter,
Drs P.H.A. van den Akker	Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

Gemeenteraad

Volgnummer
Onderwerp: Afd. GID
Besluit tot vaststelling van de
verordening onroerende-zaakbelastingen Oss 2012.

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
Gelet op de artikelen 220 tot en met 220h van de Gemeentewet;

BESLUIT:

vast te stellen de:

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN ONROERENDE-ZAAKBELASTINGEN 2012.

Artikel 1.
Belastingplicht.

1. Onder de naam "onroerende-zaakbelastingen" worden ter zake van binnen de gemeente gelegen onroerende zaken twee directe belastingen geheven:
   a. een gebruikersbelasting van degene die bij het begin van het kalenderjaar een onroerende zaak die niet in hoofdzaak tot woning dient, al dan niet krachtens eigendom, bezit, beperkt recht of persoonlijk recht gebruikt, verder te noemen: gebruikersbelasting;
   b. een eigenarenbelasting van degene die bij het begin van het kalenderjaar van een onroerende zaak het genot heeft krachtens eigendom, bezit of beperkt recht, verder te noemen: eigenarenbelasting;
2. Bij de gebruikersbelasting wordt:
   a. gebruik door degene aan wie een deel van een onroerende zaak in gebruik is gegeven, aangemerkt als gebruik door degene die dat deel in gebruik heeft gegeven: degene die het deel in gebruik heeft gegeven, is bevoegd de belastingen als zodanig te verhalen op degene aan wie dat deel in gebruik is gegeven;

b. het ter beschikking stellen van een onroerende zaak voor volgtijdig gebruik aangemerkt als gebruik door degene die de onroerende zaak ter beschikking heeft gesteld; degene die de onroerende zaak ter beschikking heeft gesteld is bevoegd de belasting als zodanig te verhalen op degene aan wie de zaak ter beschikking is gesteld;

3. Met betrekking tot de eigenarenbelasting wordt als genothebbende krachtens eigendom, bezit of beperkt recht aangemerkt degene die bij het begin van het kalenderjaar als zodanig in de kadastrale registratie is vermeld, tenzij blijkt dat hij op dat tijdstip geen genothebbende krachtens eigendom, bezit of beperkt recht is.

Artikel 2.

Belastingobject.

1. Als onroerende zaak wordt aangemerkt de onroerende zaak, bedoeld in hoofdstuk III van de Wet waardering onroerende zaken;
2. een onroerende zaak dient in hoofdzaak tot woning indien de waarde die op grond van hoofdstuk IV van de Wet onroerende zaken is vastgesteld voor die onroerende zaak in hoofdzaak kan worden toegerekend aan delen van die onroerende zaak die dienen tot woning dan wel volledige dienstbaar zijn aan woondoeleinden.

Artikel 3.

Maatstaf van heffing.

1. De heffingsmaatstaf is de op de voet van hoofdstuk IV van de Wet waardering onroerende zaken voor de onroerende zaak vastgestelde waarde voor het tijdvak waarbinnen het in artikel 1 bedoelde kalenderjaar valt;
2. indien met betrekking tot een onroerende zaak geen waarde is vastgesteld op de voet van hoofdstuk IV van de Wet waardering onroerende zaken wordt de heffingsmaatstaf van die onroerende zaak bepaald met overeenkomstige toepassing van het bepaalde bij of krachtens de artikelen 17, 18, 19 eerste lid, onderdelen b en c en tweede lid, onderdelen b en c, 20 tweede lid, van de Wet waardering onroerende zaken.

Artikel 4.

Vrijstellingen.

1. In afwijking in zoverre van artikel 3 wordt bij het bepalen van de heffingsmaatstaf buiten aanmerking gelaten, voor zover dit niet reeds is geschied bij de bepaling van de in dat artikel bedoelde waarde, de waarde van:
    a. ten behoeve van de land- of bosbouw bedrijfsmatig geëxploiteerde cultuurgrond, daaronder mede begrepen de open grond, alsmede de ondergrond van glasopstanden, die bedrijfsmatig aangewend worden voor de kweek of teelt van gewassen, zonder daarbij de ondergrond als voedingsbodem te gebruiken;
    b. glasopstanden, die bedrijfsmatig worden aangewend voor de kweek of teelt van gewassen, voorzover de ondergrond daarvan bestaat uit de in onderdeel a bedoelde grond;

c. onroerende zaken die in hoofdzaak zijn bestemd voor de openbare eredienst of voor het houden van openbare bezinningsbijeenkomsten van levensbeschouwelijke aard, een en ander met uitzondering van delen van zodanige onroerende zaken die dienen als woning;
d. één of meer onroerende zaken die deel uit maken van een op de voet van de Natuurschoonwet 1928 aangewezen landgoed dat voldoet aan de in artikel 1, tweede lid, onderdeel b, van die wet bedoelde voorwaarden met uitzondering van de daarop voorkomende gebouwde eigendommen;
e. natuurterreinen, waaronder mede worden verstaan duinen, heidevelden, zandverstuivingen, moerassen en plassen, die door rechtspersonen met volledige rechtsbevoegdheid welke zich uitsluitend of nagenoeg uitsluitend het behoud van natuurschoon ten doel stellen, beheerd worden;
f. openbare land- en waterwegen en banen voor openbaar vervoer per rail, een en ander met inbegrip van kunstwerken;
g. waterverdedigings- en waterbeheersingswerken die worden beheerd door organen, instellingen of diensten van publiekrechtelijke rechtspersonen, met uitzondering van de delen van zodanige werken die dienen als woning;
h. werken die zin bestemd voor de zuivering van riool- en ander afvalwater en die worden beheerd door organen, instellingen of diensten van publiekrechtelijke rechtspersonen, met uitzondering van de delen van zodanige werken die dienen als woning;
i. werktuigen die van een onroerende zaak kunnen worden afgescheiden zonder dat beschadiging van betekenis aan die werktuigen wordt toegebracht en die niet op zichzelf als gebouwde eigendommen zijn aan te merken;
j. straatmeubilair, waaronder begrepen alle zodanige gebouwde eigendommen -niet zijnde gebouwen- welke zijn geplaatst ten gerieve of in het belang van het publiek, ten dienste van het verkeer of ter verfraaiing van de gemeente, zoals lichtmasten, verkeersinstallaties, standbeelden, monumenten, fonteinen, banken, abri's, hekken en palen;
k. plantsoenen, parken en waterpartijen, die bij de gemeente in beheer zijn of waarvan de gemeente het genot heeft krachtens eigendom, bezit of beperkt recht;
l. onroerende zaken voor zover die bestemd zijn te worden gebruikt voor de publieke dienst van de gemeente, met uitzondering van delen van zodanige onroerende zaken die bestemd zijn te worden gebruikt voor het geven van onderwijs.

2. De vrijstelling met betrekking tot de in onderdeel L. van het eerste lid bedoelde onroerende zaken voor de eigenarenbelasting geldt niet voor zover de gemeente van die zaken niet het genot heeft krachtens eigendom, bezit of beperkt recht.

Artikel 5.

Belastingtarieven.

1. Het tarief van de belasting bedraagt een percentage van de heffingsmaatstaf. Het percentage bedraagt voor:
   a. de gebruikersbelasting 0,1320 %;
   b. bij de eigenarenbelasting,
      1. voor onroerende zaken die in hoofdzaak tot woning dienen 0,0905 %;
      2. voor onroerende zaken die niet in hoofdzaak tot woning dienen 0,1633 %;
2. geen belasting wordt geheven indien de heffingsmaatstaf van de onroerende zaak blijft beneden € 12.000,00;
3. het bedrag van de belasting wordt per belastingaanslag naar beneden afgerond op hele euro's;
4. aanslagen van minder dan € 10,00 worden niet opgelegd;
5. voor de toepassing van het bepaalde in het vierde lid wordt het totaal van de op een aanslagbiljet verenigde verschuldigde bedragen onroerende-zaakbelastingen of andere heffingen aangemerkt als één belastingbedrag.

Artikel 6.

Wijze van heffing.

De belastingen worden geheven bij wege van aanslag .

Artikel 7.

Termijnen van betaling.

1. De belasting wordt geheven bij wege van aanslag.
2. De aanslag(en) moet(en) worden betaald in twee gelijke termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op de maand die in de dagtekening van het aanslagbiljet is vermeld en de tweede twee maanden later.
3. In afwijking van het tweede lid moeten, indien een machtiging voor automatische incasso is afgegeven en zolang de verschuldigde bedragen via automatische incasso kunnen worden afgeschreven, de aanslag(en) worden betaald in tien gelijke maandelijkse termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op die van de dagtekening van het aanslagbiljet en de volgende termijnen telkens een maand later.
4. In afwijking van het derde lid is betaling via automatische incasso alleen mogelijk voor zover het totaalbedrag van de op één aanslagbiljet verenigde belastingaanslagen en bestuurlijke boetes meer is dan € 80,00 en minder is dan € 2.000,00.
5. De Algemene termijnenwet is niet van toepassing op de in de voorgaande leden gestelde termijnen.

Artikel 8.

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders.

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en invordering van de onroerende-zaakbelastingen.

Artikel 9.

Inwerkingtreding en citeertitel.

1. De 'Verordening onroerende-zaakbelastingen Oss 2011' van 3 januari 2011, wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als 'Verordening onroerende-zaakbelastingen Oss 2012'.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

Drs P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

Gemeenteraad

Onderwerp: volgnummer
Besluit tot vaststelling van de Afd. GID
verordening Parkeerbelastingen Oss 2012

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
gelet op artikel 225 van de Gemeentewet;

BESLUIT:

vast te stellen de verordening:

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN PARKEERBELASTINGEN 2012

Artikel 1
Begripsomschrijvingen
Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

a. **parkeren**: het gedurende een aaneengesloten periode doen of laten staan van een voertuig, anders dan gedurende de tijd die nodig is voor en gebruikt wordt tot het onmiddellijk in- en uitstappen van personen dan wel het onmiddellijk laden of lossen van zaken, op binnen de gemeente gelegen voor het openbaar verkeer openstaande terreinen of weggedeelten, waarop dit doen en laten staan niet ingevolge een wettelijk voorschrift is verboden;
b. **houder**: degene die naar de omstandigheden als houder van een voertuig moet worden beschouwd, met dien verstande dat voor een motorrijtuig dat is ingeschreven in het krachtens de Wegenverkeerswet 1994 (Stb. 1994, 475) aangehouden register van opgegeven kentekens als houder wordt aangemerkt degene die op wiens naam het voor het motorrijtuig opgegeven kenteken ten tijde van het parkeren in het register was ingeschreven;
c. **parkeerapparatuur**: parkeermeters, parkeerautomaten, met inbegrip van verzamelparkeermeters, en hetgeen naar maatschappelijke opvatting overigens onder parkeerapparatuur wordt verstaan.

Artikel 2

Belastbaar feit

Onder de naam "parkeerbelastingen" worden de volgende belastingen geheven:

a. een belasting ter zake van het parkeren van een voertuig op een bij, dan wel krachtens deze verordening in de daarin aangewezen gevallen door het college van burgemeester en wethouders te bepalen plaats, tijdstip en wijze;
b. een belasting ter zake van een van gemeentewege verleende vergunning voor het parkeren van een voertuig op de in die vergunning aangegeven plaats en wijze.

Artikel 3

Belastingplicht

1. De belasting genoemd in artikel 2, onderdeel a, wordt geheven van de degene die het voertuig heeft geparkeerd.
2. Als degene die het voertuig heeft geparkeerd wordt mede aangemerkt:
    a. degene die de belasting voldoet, dan wel te kennen geeft of heeft gegeven de belasting te willen voldoen;
    b. zolang geen voldoening van de belasting genoemd in artikel 2, onderdeel a, heef plaatsgevonden: de houder van het voertuig, met dien verstande dat:
        1. indien een voor ten hoogste drie maanden aangegane huurovereenkomst wordt overgelegd waaruit blijkt wie ten tijde van het parkeren ingevolge deze overeenkomst de huurder van het voertuig was, niet de houder maar de huurder wordt aangemerkt als degene die het voertuig heeft geparkeerd;
        2. indien blijkt dat een ander in het kentekenregister had moeten staan ingeschreven, die ander wordt aangemerkt als degene die het voertuig heeft geparkeerd.
3. De belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel a, wordt niet geheven van degene die op de voet van het tweede lid, onderdeel b als degene die het voertuig heeft geparkeerd wordt aangemerkt, indien deze aannemelijk maakt dat ten tijde van het parkeren een ander tegen zijn wil van het voertuig heeft gebruik gemaakt en dat hij dit gebruik redelijkerwijs niet heeft kunnen voorkomen.
4. De belasting genoemd in artikel 2, onderdeel b, wordt geheven van degene die de vergunning heeft aangevraagd.

Artikel 4

Maatstaf van heffing, belastingtarieven en belastingtijdvak

De maatstaf van heffing, het belastingtarief en het belastingtijdvak zijn vermeld in de bij deze verordening behorende en daarvan deeluitmakende tarieventabel.

Artikel 5

Wijze van heffing

1. De belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel a, wordt geheven bij wege van voldoening op aangifte. Als voldoening op aangifte wordt aangemerkt het bij de aanvang van het parkeren in werking stellen van de parkeerapparatuur op de daartoe bestemde wijze en met inachtneming van de door het college van burgemeester en wethouders gestelde voorschriften.
2. De belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel b, wordt geheven bij wege van voldoening op aangifte.

Artikel 6

Ontstaan van de belastingschuld

1. De belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel a, is verschuldigd bij de aanvang van het parkeren.
2. De belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel b, is verschuldigd op het tijdstip waarop de vergunning is verleend.

Artikel 7

Termijn van betaling

1. De belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel a, moet overeenkomstig de aangifte worden betaald bij de aanvang van het parkeren.
2. De belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel b, moet overeenkomstig de aangifte worden betaald op het tijdstip waarop de vergunning wordt verleend.
3. Een naheffingsaanslag moet terstond worden betaald.

Artikel 8

Bevoegdheid tot aanwijzing parkeerplaatsen

De aanwijzing van de plaats waar, het tijdstip en de wijze waarop tegen betaling van de belasting genoemd in artikel 2, onderdeel a, mag worden geparkeerd geschiedt in alle gevallen door het college van burgemeester en wethouders bij openbaar te maken besluit.

Artikel 9

Kosten

1. De kosten van de naheffingsaanslag ter zake van de belasting bedoeld in artikel 2, onderdeel a, bedragen € 54,00.
2. De kosten voor de overbrenging en bewaring bedragen € 90,00.
3. Het bedrag van de ingevolge het eerste en tweede lid in rekening te brengen kosten wordt bij voor bezwaar vatbare beschikking vastgesteld.

Artikel 10

Kwijtschelding

Bij de invordering van deze belasting wordt geen kwijtschelding verleend.

Artikel 11

Vermindering

1. Indien de in de tarieventabel onder sub II bedoelde vergunning wordt verleend in de loop van het jaar, wordt het tarief als bedoeld in sub II berekend over zoveel twaalfde gedeelten van het voor dat jaar verschuldigde tarief als er in dat jaar, na het tijdstip van verlenen van de vergunning, nog volle kalendermaanden overblijven.
2. Voor de toepassing van het eerste lid wordt onder een jaar verstaan de periode van 12 maanden vanaf 1 februari tot en met 31 januari.

Artikel 12

Vrijstellingsbepaling

De belasting wordt niet geheven over voertuigen waarin een geldige gehandicaptenparkeerkaart duidelijk en zichtbaar is aangebracht.

Artikel 13

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en invordering van de parkeerbelastingen.

Artikel 14

Inwerkingtreding en citeertitel

1. De 'Verordening Parkeerbelasting Oss 2011' van 3 januari 2011 wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als 'Verordening Parkeerbelasting Oss 2012'.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011.
De gemeenteraad voornoemd,
De griffier, De voorzitter,

Drs P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

TARIEVENTABEL PARKEERBELASTINGEN 2012 behorende bij en deeluitmakende van de "Verordening Parkeerbelastingen Oss 2012".

I. Voor het parkeren van voertuigen als bedoeld in artikel 2, onderdeel a op de door het college van burgemeester en wethouders aangewezen parkeerplaatsen:
   1. in de tariefklasse A per 6,5 minuten; € 0,20 met een maximum van 1 uur;
   2. in de tariefklasse B per 7,5 minuten; 0,20 met een maximum van 1 uur;
   3. in de tariefklasse C per 7,5 minuten; 0,20 met een maximum van 2 uur;
   4. in de tariefklasse D per 8,5 minuten; € 0,20 met een maximum van € 5,20 per dag;
   5. in de tariefklasse E per 9 minuten; € 0,20 met een maximum van 2 uur;
   6. in de tariefklasse F per 11 minuten; € 0,20 met een maximum van € 4,40 dag;
   7. in alle tariefklassen met een bezoekerspashouder per dag; € 0,60.

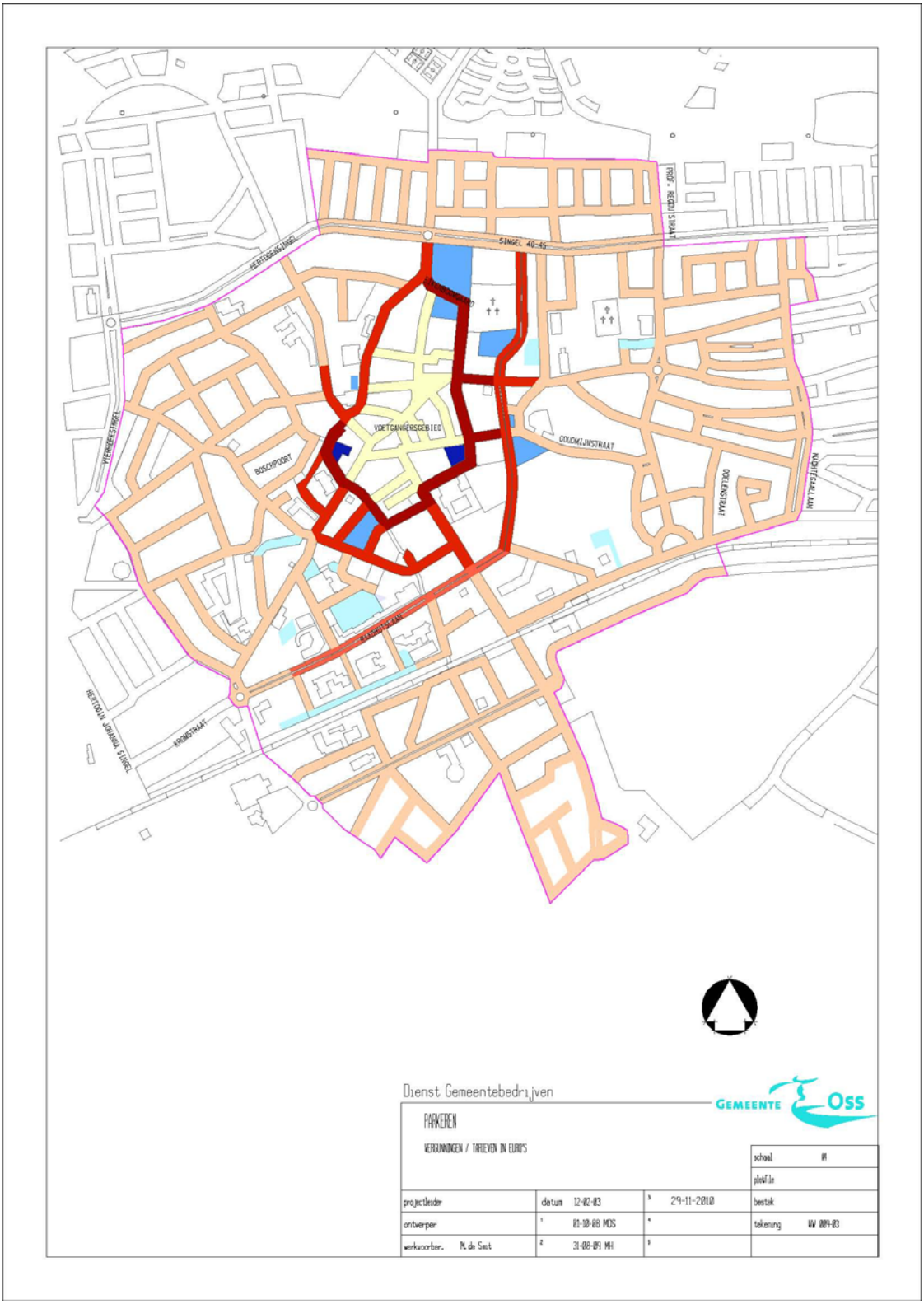
II. Voor het verlenen van een vergunning aan bewoners voor het parkeren van een voertuig op de in die vergunning aangegeven plaats en wijze, als bedoeld in artikel 2 onderdeel b:
   1. Indien de vergunning is uitgegeven aan een bewoner; € 30,00 per kalenderjaar;
   2. Indien het de tweede vergunning op hetzelfde adres betreft; € 60,00 per kalenderjaar;
   3. Indien naast de vergunning één of meerdere auto('s) op eigen terrein wordt geparkeerd (parkeren); € 60,00 per kalenderjaar.

III. Voor het verlenen van een vergunning aan bedrijven voor het parkeren van een voertuig op de in die vergunning aangegeven plaats en wijze, als bedoeld in artikel 2 onderdeel b:
   1. Indien de vergunning geldig is van maandag t/m vrijdag; € 150,00 per kalenderjaar;
   2. Indien de vergunning geldig is van maandag t/m zaterdag; € 200,00 per kalenderjaar;
   3. Indien bij de vergunning meerdere pasjes behoren (dynamische vergunning); € 200,00 per kalenderjaar.

Behorende bij raadsbesluit van 8 december 2011.
De griffier,

Drs P.H.A. van den Akker

Kaart parkeersituatie 2012 behorende bij en deeluitmakende van de "Verordening Parkeerbelastingen Oss 2012".



Behorend bij raadsbesluit van 8 december 2011,

De griffier,

Drs P.H.A. van den Akker

Gemeenteraad

Volgnummer
Afd. GID

Onderwerp:
Besluit tot vaststelling van de verordening Rioolheffing Oss 2012.

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van het college van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;
gelet op artikel 228a van de Gemeentewet;

BESLUIT:

vast te stellen de:

VERORDENING OP DE HEFFING EN INVORDERING VAN RIOOLHEFFING 2012.

Artikel 1
Begripsomschrijvingen
Deze verordening verstaat onder:

a. **perceel:** een roerende of onroerende zaak of een zelfstandig gedeelte daarvan;
b. **gemeentelijke riolering:** een voorziening of combinatie van voorzieningen voor inzameling, verwerking, zuivering of transport van afvalwater, hemelwater of grondwater in eigendom, in beheer of in onderhoud bij de gemeente;
c. **verbruiksperiode:** de periode waarop de afrekening van het waterbedrijf betrekking heeft;
d. **water:** huishoudelijk afvalwater, bedrijfsafvalwater, hemelwater of grondwater.

Artikel 2
Aard van de heffing
Onder de naam rioolheffingen wordt een directe belasting geheven ter bestrijding van de kosten die voor de gemeente verbonden zijn aan:

a. de inzameling en het transport van huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater, alsmede de zuivering van huishoudelijk afvalwater;
b. de inzameling van afvloeiend hemelwater en de verwerking van het ingezamelde hemelwater, alsmede het treffen van maatregelen teneinde structureel nadelig gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

Artikel 3

Belastbaar feit en belastingplicht

1. De belasting wordt geheven:
    a. van degene die bij het begin van het belastingjaar het genot heeft krachtens eigendom, bezit,of beperkt recht van een perceel dat direct of indirect is aangesloten op de gemeentelijke riolering, verder te noemen: eigenarendeel;
    b. van de gebruiker van een perceel van waaruit water direct of indirect op de gemeentelijke riolering wordt afgevoerd, verder te noemen: gebruikersdeel.
2. Met betrekking tot het eigenarendeel wordt ingeval het perceel een onroerende zaak is, als genothebbende krachtens eigendom, bezit of beperkt recht aangemerkt degene die het begin van het belastingjaar als zodanig in de kadastrale registratie is vermeld, tenzij blijkt dat hij op dat tijdstip geen genothebbende krachtens eigendom, bezit of beperkt recht is.
3. Met betrekking tot het gebruikersdeel, wordt als gebruiker aangemerkt:
    a. degene die naar de omstandigheden beoordeeld het perceel al dan niet krachtens eigendom, bezit, beperkt recht of persoonlijk recht gebruikt;
    b. ingeval een gedeelte van een perceel -niet een gedeelte als bedoeld in artikel 4 voor gebruik is afgestaan: degene die dat gedeelte voor gebruik heeft afgestaan.

Artikel 4

Zelfstandige gedeelten

Indien gedeelten van een in artikel 3 bedoeld perceel blijkens hun indeling bestemd zijn om als afzonderlijk geheel te worden gebruikt, worden de rechten geheven ter zake van elk als zodanig bestemd gedeelte, met dien verstande dat indien twee of meer van die gedeelten tezamen als één geheel worden gebruikt, deze als één perceel worden aangemerkt.

Artikel 5

Maatstaf van heffing

1. Het eigenarendeel wordt geheven naar een vast bedrag per perceel.
2. Het gebruikersdeel wordt geheven naar het aantal kubieke meters water dat vanuit het perceel wordt afgevoerd.
3. Het aantal kubieke meters afvalwater wordt gesteld op het aantal kubieke meters water dat in de laatste aan het begin van het belastingjaar voorafgaande verbruiksperiode naar het perceel is toegevoerd of is opgepompt. Ingeval de verbruiksperiode niet gelijk is aan een periode van twaalf maanden, wordt de hoeveelheid water door herleiding naar tijdsgelang bepaald. Bij die herleiding wordt een gedeelte van een kalendermaand voor een volle maand gerekend.

4. Ingeval gebruik wordt gemaakt van een pompinstallatie moet die pompinstallatie zijn voorzien van een:
    a. watermeter, waarvan de hoeveelheid opgepompt water kan worden afgelezen of;
    b. bedrijfsurenteller, waarvan het aantal uren dat een pompinstallatie met vaste capaciteit in bedrijf is geweest kan worden afgelezen. De eerste volzin is niet van toepassing indien vaststelling van de hoeveelheid opgepompt water geschiedt op grond van enige andere wettelijke bepaling.
5. De op de voet van het derde lid berekende hoeveelheid toegevoerd of opgepompt water wordt verminderd met de hoeveelheid water die niet als afvalwater is afgevoerd.

Artikel 6

Belastingtarieven

1. Het eigenarendeel bedraagt per perceel:
    a. welke in hoofdzaak worden gebruikt als woning, per jaar € 135,00;
    b. welke niet in hoofdzaak worden gebruikt als woning, bij een kavelgrootte:

tot 1.000 m^2 , per jaar	:	€ 135,00;
van 1.000 m^2 tot 2.000 m^2, per jaar	:	€ 270,00;
van 2.000 m^2 tot 4.000 m^2, per jaar	:	€ 405,00;
van 4.000 m^2 tot 8.000 m^2, per jaar	:	€ 540,00;
van 8.000 m^2 tot 50.000 m^2, per jaar	:	€ 1.080,00;
groter dan 50.000 m^2, per jaar	:	€ 4.725,00.

2. Het gebruikersdeel bedraagt per perceel per jaar € 27,36.
3. Voor percelen welke niet uitsluitend worden gebruikt als woning, geldt een extra recht bij een waterverbruik van meer dan 125 m^3 per jaar, per volle eenheid van 10 m^3 meer afgevoerd afvalwater € 2,19.

Artikel 7

Belastingjaar

Het belastingjaar is gelijk aan het kalenderjaar.

Artikel 8

Wijze van heffing

De belasting wordt bij wege van aanslag geheven.

Artikel 9

Ontstaan van de belastingschuld

1. De belasting is verschuldigd bij het begin van het belastingjaar of voor het gebruikersdeel, zo dit later is, bij de aanvang van de belastingplicht.
2. Indien de belastingplicht met betrekking tot het perceel voor het gebruikersdeel in de loop van het belastingjaar aanvangt, is de belasting verschuldigd over zoveel twaalfde gedeelten van het voor dat jaar verschuldigde gebruikersdeel als er in dat jaar, na de aanvang van de belastingplicht, nog volle kalendermaanden overblijven.
3. Indien de belastingplicht met betrekking tot het perceel voor het gebruikersdeel in de loop van het belastingjaar eindigt, bestaat aanspraak op ontheffing voor zoveel twaalfde gedeelten van het voor dat jaar verschuldigde gebruikersdeel als er in dat jaar, na het einde van de belastingplicht, nog volle kalendermaanden overblijven.
4. het tweede en derde lid zijn niet van toepassing indien de belastingplichtige binnen de gemeente verhuist en aldaar een ander perceel in gebruik neemt.

Artikel 10

Termijn en van betaling

1. De belasting wordt geheven bij wege van aanslag.
2. De aanslag(en) moet(en) worden betaald in twee gelijke termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op de maand die in de dagtekening van het aanslagbiljet is vermeld en de tweede twee maanden later.
3. Het bedrag inzake een bestuurlijke boete moet worden betaald in twee gelijke termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op de maand die in de dagtekening van het aanslagbiljet is vermeld en de tweede twee maanden later.
4. In afwijking van het tweede en derde lid moeten, indien een machtiging voor automatische incasso is afgegeven en zolang de verschuldigde bedragen via automatische incasso kunnen worden afgeschreven, de aanslag(en) en de bestuurlijke boete(s) worden betaald in tien gelijke maandelijkse termijnen waarvan de eerste vervalt op de laatste dag van de maand volgend op die van de dagtekening van het aanslagbiljet en de volgende termijnen telkens een maand later.
5. In afwijking van het vierde lid is betaling via automatische incasso alleen mogelijk voor zover het totaalbedrag van de op één aanslagbiljet verenigde belastingaanslagen en bestuurlijke boetes meer is dan € 80,00 en minder is dan € 2.000,00.
6. De Algemene termijnenwet is niet van toepassing op de in de voorgaande leden gestelde termijnen.

Artikel 11

Nadere regels door het college van burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders kan nadere regels geven met betrekking tot de heffing en de invordering van de rioolheffing.

Artikel 12.

Vrijstellingsbepaling.

In afwijking van het hierboven gestelde wordt bij het bepalen van de heffingsmaatstaf buiten aanmerking gelaten de ten behoeve van de landbouw bedrijfsmatig geëxploiteerde cultuurgronden.

Artikel 13

Inwerkingtreding en citeertitel

1. De "Verordening Rioolheffing Oss 2011" van 3 januari 2011 wordt ingetrokken met ingang van de in het derde lid genoemde datum van ingang van de heffing, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan.
2. Deze verordening treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van de bekendmaking.
3. De datum van ingang van de heffing is 1 januari 2012.
4. Deze verordening kan worden aangehaald als" Verordening Rioolheffing Oss 2012".

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011.
De gemeenteraad voornoemd,

De griffier,	De voorzitter,
Drs P.H.A. van den Akker	Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

DETERINK
advocaten en notarissen

Memo

Aan : Provincie Noord-Brabant, t.a.v. de heer ir. T. Jongbloed
Kopie : Gemeente Oss, de heer Drs. E. Saras en
BOM Participaties, mevrouw M. Dragstra
Van : Deterink Advocaten en Notarissen, mr. M.W. van der Zanden en
mr. H.F.G. Stroom
Datum : 18 oktober 2011
Kenmerk: EL.WK/1008160/NOT2011-0401
Inzake : Life Sciences Park in Oss

Inleiding

De Provincie Noord-Brabant is, tezamen met gemeente Oss en de N.V. Brabantse Ontwikkelings Maatschappij voornemens om een deel van het voormalige terrein van MSD te Oss te verwerven en daarop een Life Sciences Park (LSP) te creëren.

Inmiddels is er een eerste opzet gemaakt ter zake van de vormgeving en de governance van de structuur[1]. De gewenste scheiding tussen enerzijds de verwerving en behoud van de eigendom van de onroerende zaken en anderzijds de exploitatie daarvan komt hierin nadrukkelijk naar voren.

In dit memo gaan we in op de vraag of de voorgestelde structuur vanuit civiel-juridische en fiscale overwegingen de juiste is, en of er mogelijk nog alternatieven zijn om de structuur vorm te geven. Vervolgens zullen we dieper ingaan op de governance binnen de structuur.

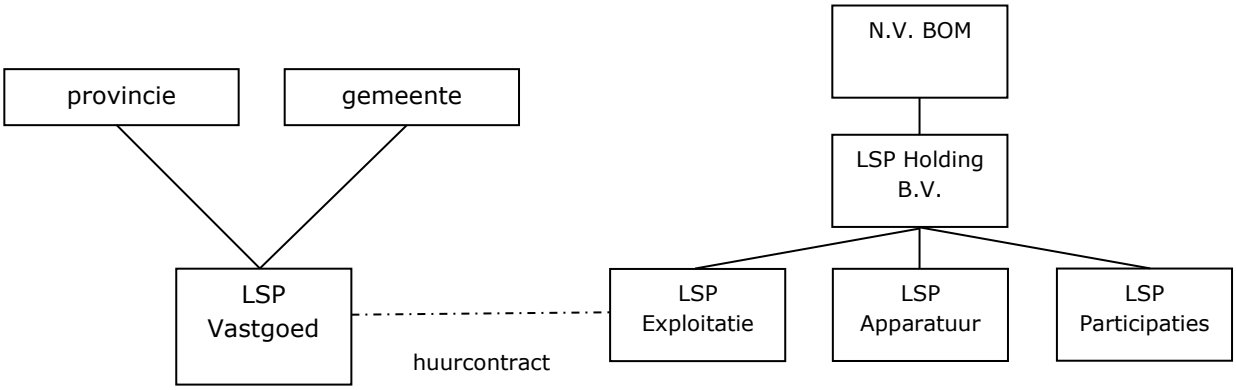
Voorgestelde structuur

In de voorgestelde structuur zullen de provincie en gemeente tezamen een B.V. (LSP Vastgoed B.V.) oprichten. LSP Vastgoed B.V. zal het vastgoed in eigendom verwerven en vervolgens verhuren aan een andere vennootschap (LSP Exploitatie B.V.).

De BOM zal als (uiteindelijk) aandeelhouder deelnemen in LSP Exploitatie B.V. Zij zal dit belang houden via een holding (LSP Holding B.V.). LSP Holding B.V. zal nog twee andere dochtervennootschappen oprichten: LSP Apparatuur B.V. en LSP Participaties B.V.

[1] Informatiedocument t.b.v. Deterink van 14 september 2011

De voorgestelde structuur is schematisch weer te geven als volgt:



Aldus hebben de provincie en gemeente enkel een aandeelhoudersbelang in LSP Vastgoed B.V., terwijl de BOM als aandeelhouder participeert in het exploitatie-lichaam. Het vastgoed zal door LSP Vastgoed B.V. worden verhuurd aan LSP Exploitatie B.V. Het uitganspunt is dat de huurovereenkomst onder zakelijke voorwaarden zal worden aangegaan. LSP Exploitatie B.V. zal het complex vervolgens (onder)verhuren aan de uiteindelijke gebruikers.

In LSP Apparatuur B.V. zullen specifieke installaties en apparatuur worden ondergebracht, welke thans of in de toekomst, in verband met de huidige bestemming van het gebouw en terrein, aanwezig zijn op de locatie, een en ander voor zover deze niet als onroerend kunnen worden beschouwd. LSP Apparatuur B.V. zal deze roerende zaken eveneens verhuren aan de uiteindelijke gebruikers. Voor zover installaties en ruimten en dergelijke echter niet als roerend maar als onroerend zullen gelden, zullen zij reeds in de aankoop (en verhuur) van het vastgoed door LSP Vastgoed B.V. zijn inbegrepen.

Enigszins losstaand op de overige activiteiten, zal er een derde dochtermaatschappij worden opgericht, LSP Participaties B.V., welke vennootschap bepaalde specifieke farmaceutische ondernemingen zal ondersteunen.

In de voorgestelde structuur zal LSP Holding B.V. als houdstermaatschappij gaan fungeren. Voorts zal zij nog activiteiten verrichten die met het Life Sciences Park in zijn totaliteit te maken hebben. Hierbij denken wij aan het bevorderen van de (naams-)bekendheid van LSP en het daaraan ten grondslag liggende totaalconcept.

Het vastgoedlichaam: LSP Vastgoed B.V.

Zoals hierboven uiteengezet, is voorgesteld om voor de verwerving van de eigendom van het vastgoed LSP Vastgoed B.V. op te richten, waarvan de provincie en gemeente beiden aandeelhouder zijn. Op deze manier worden de provincie en gemeente niet

direct, maar indirect eigenaar van het vastgoed, waardoor er een afstand tussen de overheden en het vastgoed ontstaat. Ook is de aansprakelijkheidsbeperking van de aandeelhouders een aantrekkelijk aspect. Bovendien kan een eventuele latere uittreding van de overheden en/of toetreding van nieuwe investeerders in het vastgoed op relatief eenvoudige wijze worden geregeld.

Vanuit fiscaal perspectief is de verwerving rechtstreeks door LSP Vastgoed B.V. niet aantrekkelijk omdat zij namelijk 6% overdrachtsbelasting verschuldigd zal zijn over de economische waarde van de te verwerven onroerende zaken. De maatstaf van heffing is de koopsom of, indien de waarde in het economische verkeer hoger is, die hogere waarde. Wanneer het vastgoed echter in eerste instantie door de provincie en gemeente wordt verworven, kunnen zij gebruik maken van een vrijstelling voor de overdrachtsbelasting.

Het heeft de voorkeur om de eigendom van het vastgoed zonder heffing van overdrachtsbelasting onder te brengen in LSP Vastgoed B.V. Dit zou op de volgende manieren kunnen plaatsvinden.

1. Een denkbare mogelijkheid is om het vastgoed, na de verwerving ervan door de provincie en de gemeente, te verhuren aan LSP Exploitatie B.V. Vervolgens kunnen de provincie en gemeente het vastgoed inbrengen in LSP Vastgoed B.V., waarvan zij gezamenlijk aandeelhouder zijn. Het aandelenbelang moet gelijk zijn aan de eigendomsverhouding van het vastgoed van het moment voorafgaand aan de inbreng. Ter gelegenheid van deze inbreng kan LSP Vastgoed B.V. een beroep doen op de zogeheten 'inbrengvrijstelling'[2]. Voorwaarde is wel dat de provincie en gemeente nog ten minste drie jaar rechthebbenden dienen te blijven op de aandelen in LSP Vastgoed B.V., en dat LSP Vastgoed B.V. de onderneming ten minste drie jaar moet voortzetten.
   Om een succesvol beroep te kunnen doen op de inbrengvrijstelling is het relevant of er een 'onderneming' wordt ingebracht in LSP Vastgoed B.V. Of hiervan in het onderhavige geval sprake is dient door de fiscus te worden beoordeeld, hetgeen vooraf met de fiscus dient te worden afgestemd. In dit kader kan het van belang zijn dat de verhuur door LSP Vastgoed B.V. niet alleen het gebouw, maar ook de apparatuur omvat.

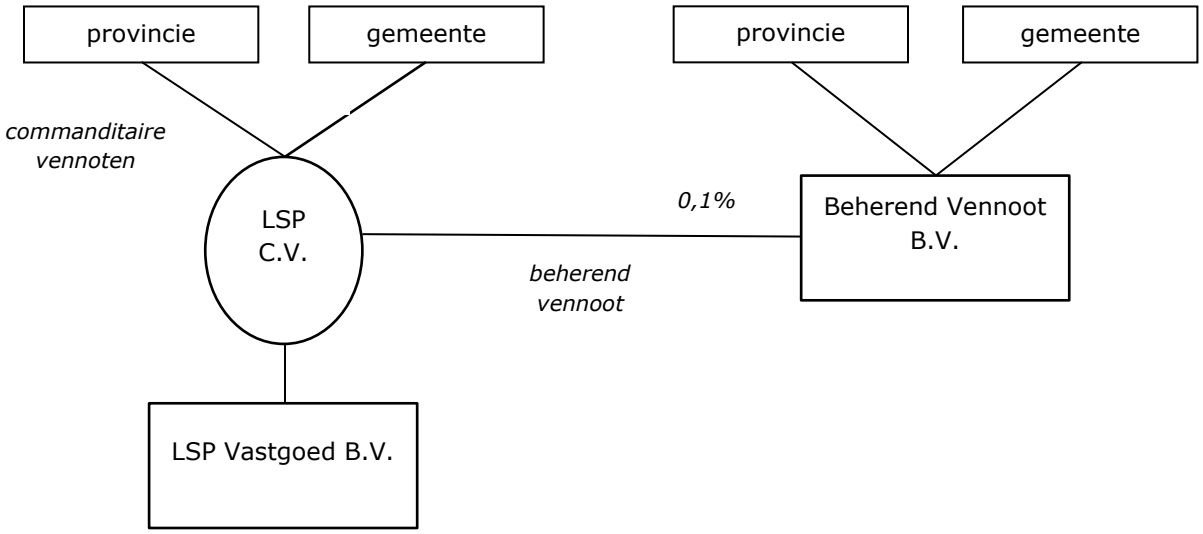
2. Een alternatief voor het vorenstaande voorstel is dat de provincie, de gemeente en een derde partij een commanditaire vennootschap (C.V.) – met een in aandelen verdeeld kapitaal- aangaan. Die derde partij kan een separate B.V. zijn waarvan de provincie en gemeente aandeelhouder zijn. Deze B.V. wordt beherend vennoot en krijgt een 'belang' in de C.V. van bijvoorbeeld 0,1%. Bij aankoop door de C.V. van het vastgoed is dan overdrachtsbelasting verschuldigd over 0,1% van de economische waarde van het vastgoed. De provincie en gemeente verkrijgen, in hun hoedanigheid van commanditaire vennoten, het resterende aandeel in het vastgoed in eigendom. Omdat zij publiekrechtelijke rechtspersonen zijn, zijn zij daarover geen overdrachtsbelasting verschuldigd.

[2] Artikel 15 lid 1 onder e van de Wet op Belastingen van Rechtsverkeer.

Eén van de kenmerken van een C.V. is dat de beherend vennoot naar buiten toe handelt mede namens commanditaire vennoten. Aldus dient vooraf met de fiscus te worden afgestemd of de verkrijging van het aandeel in het vastgoed dat (economisch) toekomt aan de commanditaire vennoten, inderdaad vrijgesteld zal zijn van overdrachtsbelasting.

Nadat het vastgoed op de hiervoor omschreven wijze is verkregen, kunnen de vennoten namens de C.V. een nieuwe B.V. (LSP Vastgoed B.V.) oprichten, waarnaar het vastgoed kan worden uitgezakt. In de periode van drie jaar die daarop volgt moet de C.V. nog ten minste 90% van de aandelen in LSP Vastgoed B.V. houden.

Schematisch ziet de bovenstaande optie er als volgt uit:



3. Afhankelijk van de bestaande vennootschapsstructuur bij MSD is er nog een derde mogelijkheid denkbaar. Indien MSD het vastgoed thans reeds houdt in een separate B.V., zouden de provincie en de gemeente ook de aandelen in die betreffende 'vastgoed B.V.' kunnen aankopen. Indien het vastgoed zich reeds in een aparte B.V. bevindt, kan MSD het vastgoed waarvan zij eigenaar wil blijven binnen het concern verplaatsen.
   De verkrijging van aandelen in een vennootschap die niets anders dan onroerende zaken in eigendom heeft, is in beginsel ook belast met overdrachtsbelasting. Omdat de provincie en de gemeente deze aandelen rechtstreeks verwerven, kunnen zij ter zake een beroep doen op een vrijstelling.
   Voor MSD kan de verkoop van de aandelen van de 'vastgoed B.V.' zelfs voordeliger zijn dan verkoop van het vastgoed zelf. Verkoop van het vastgoed zelf kan bij MSD leiden tot een boekwinst waarover zij vennootschapsbelasting is verschuldigd. Door de verkoop van aandelen hoeft er niet meteen te worden afgerekend voor de vennootschapsbelasting in verband met de deelnemingsvrijstelling. Dit kan een (rente)voordeel voor MSD opleveren.

Voordat besloten kan worden of deze mogelijkheid een reële kans van slagen heeft, zal eerst dienen te worden onderzocht of de huidige structuur bij MSD zich leent voor dit alternatief, en of MSD bereid is om hieraan mee te werken. MSD dient namelijk voorafgaand aan de transactie ervoor zorg te dragen dat de betreffende vastgoed-B.V. niets anders bezit dan het beoogde gedeelte van het huidige MSD-terrein. Het hangt uiteraard sterk af van de huidige structuur van het MSD-concern of de structuur bij MSD geschikt kan worden gemaakt om de bovenstaande weg te volgen. Daarnaast is uiteraard voor de kopende partijen van groot belang dat zij vooraf onderzoek doen naar de historie van de betreffende vennootschap. De kopers dienen zich ervan te vergewissen dat naast het beoogde gebouw, er niet nog andere (ongewenste) activa en passiva, of eventuele claims tot het vermogen van de target-vennootschap behoren.

Voor wat betreft de btw gaan wij ervan uit dat het vastgoed reeds meer dan 24 maanden geleden voor het eerst in gebruik genomen is, zodat er geen btw verschuldigd is over de koopsom van het vastgoed. Is het vastgoed langer dan 24 maanden, maar minder dan 10 jaar in gebruik geweest, dan moet MSD beoordelen of het noodzakelijk is om te opteren voor een btw-belaste levering. Als er wordt geopteerd voor een btw-belaste levering heeft dit ook gevolgen voor de btw-optie voor wat betreft de verhuur. Een btw-optie kan ook op één of meerdere onderdelen van het vastgoed betrekking hebben.

Zoals wij het nu kunnen beoordelen, heeft het de voorkeur om de eerstgenoemde mogelijkheid te kiezen. Het is daarbij uiteraard van belang of de inbreng in LSP Vastgoed B.V. zonder heffing van overdrachtsbelasting kan plaatsvinden. Mocht de fiscus van oordeel zijn dat een beroep op de inbrengvrijstelling niet zal worden gehonoreerd, dan lijkt ons de tweede mogelijkheid een goed alternatief. Deze structuur is echter meer complex in haar opzet. Wanneer echter de structuur van MSD zodanig is ingericht dat de derde mogelijkheid goed haalbaar blijkt, dan is dit uiteraard ook zeker het overwegen waard omdat de uiteindelijke structuur er dan ook vrij eenvoudig zal uitzien.

Verder zijn er nog enkele opmerkingen van algemene aard die van belang zijn voor het tot stand brengen van de structuur. Voor de oprichting van een B.V. is, zoals bekend, een minimumkapitaal nodig van € 18.000,00. Dit betekent dat vóórdat LSP Vastgoed B.V. opgericht is, er een bankrekening op naam van LSP Vastgoed B.V. dient te worden geopend, waarop het minimumkapitaal dient te worden gestort. LSP Vastgoed B.V. kan op verschillende manieren worden gefinancierd. Eigen vermogen kan ter beschikking worden gesteld door uitgifte van aandelen of door storting van agio. Vreemd vermogen kan worden aangetrokken door middel van (achtergestelde) geldleningen van aandeelhouders of door middel van een bankkrediet.

Voorts gelden er bijzondere bepalingen ter zake van de overheidsorganen en de participatie in vennootschappen. Deze bepalingen gelden ongeacht voor welke optie uiteindelijk wordt gekozen. Op grond van artikel 158 Provinciewet besluiten Gedeputeerde Staten slechts tot oprichting van en deelneming in commanditaire en besloten vennootschappen indien dit in het bijzonder aangewezen moet worden geacht voor de behartiging van het openbaar belang. Hiervan lijkt ons in onderhavig geval

sprake. Daarnaast dient het ontwerp van het besluit daartoe vooraf aan Provinciale Staten te worden toegezonden, die op het ontwerp van het besluit hun wensen en bedenkingen kunnen geven. Voorts dient het besluit te worden goedgekeurd door de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. De commissaris van de Koningin is vervolgens degene die de provincie vertegenwoordigt bij bedoelde rechtshandelingen (tenzij hij de vertegenwoordiging aan iemand anders heeft opgedragen).

Een vergelijkbare regeling geldt voor de gemeente (artikel 160 Gemeentewet). Op grond hiervan dient het college van burgemeester en wethouders bedoeld besluit te nemen nadat de gemeenteraad in de gelegenheid is gesteld de wensen of bedenkingen kenbaar te maken. Vervolgens dient het besluit van de gemeenteraad te worden goedgekeurd door Gedeputeerde Staten. De burgemeester is degene die de gemeente vertegenwoordigt bij de uitvoering van bedoelde rechtshandelingen.

Exploitatie: LSP Holding B.V. en dochtervennootschappen

In de voorgestelde structuur wordt de BOM (groot-)aandeelhouder van LSP Holding B.V. Op grond van de huidige statuten van de BOM heeft het bestuur goedkeuring nodig van de RvC alvorens het bestuur mag besluiten tot participatie in een vennootschap. De aandeelhouders van de BOM zijn de provincie Noord-Brabant en het Ministerie van Economie, Landbouw en Innovatie.

In de voorgestelde structuur is ervoor gekozen om de verschillende activiteiten in afzonderlijke dochtervennootschappen onder te brengen. Met het oog op risicobeperking is het een goed uitgangspunt de exploitatie-activiteiten en bepaalde apparatuur in separate vennootschappen onder te brengen[3].

Nadat deze structuur is opgetuigd, dienen de betreffende activiteiten/goederen in de betreffende B.V.'s te worden ondergebracht. Dit betekent dat er aanvullende documenten en contracten dienen te worden opgesteld.

Tussen LSP Exploitatie B.V. en LSP Vastgoed B.V. dient een huurovereenkomst te worden aangegaan voor wat betreft de onroerende zaken. De eigendom van het vastgoed bevindt zich immers bij LSP Vastgoed B.V. Deze huurovereenkomst zal op zakelijke gronden worden aangegaan. Wanneer LSP Exploitatie B.V. huurder is van het vastgoed, kan zij het vastgoed op haar beurt onderverhuren aan de uiteindelijke gebruikers. Het risico van het eventueel niet (tijdig) vinden van huurders bevindt zich derhalve in eerste instantie bij LSP Exploitatie B.V. In de (hoofd-)huurovereenkomst dienen de bepalingen echter goed op de toekomstige onderhuursituatie te worden afgestemd. Daarnaast zullen de onderhuurovereenkomsten slechts betrekking hebben op bepaalde gedeelten van het complex.

[3] Hoewel de roerende apparatuur geen eigendom is van de uiteindelijke huurder, zouden deze goederen onder omstandigheden nog wel kunnen worden aangemerkt als zogenaamde 'bodemzaken', hetgeen bij faillissement van een huurder kan betekenen dat deze zaken alsnog vatbaar kunnen worden voor bodembeslag van de fiscus.

Er zal daarom ook in de (onder)huurovereenkomsten het nodige geregeld moeten worden met betrekking tot de toegang tot en het gebruik van de gedeelten van het complex die van algemeen gebruik zijn (zoals wegen, conferentiezalen, kantine et cetera). Iedere (onder)huurder sluit echter voor zichzelf een onderhuurovereenkomst met LSP Exploitatie B.V. Dit betekent dat LSP Exploitatie B.V. een groot aantal separate onderhuurcontracten zal aangaan. De voorwaarden van de onderhuurovereenkomsten dienen van meet af aan op een goede doordachte wijze te worden opgenomen.

Wegens het (mogelijk) grote aantal onderhuurders kan het gewenst zijn om in plaats van alle afzonderlijke onderhuurders, één aanspreekpunt / overlegorgaan te hebben, dat als klankbord van de onderhuurders kan fungeren en waarmee bepaalde ontwikkelingen ter zake van het terrein kunnen worden besproken. De (juridische) vormgeving van een dergelijk aanspreekpunt kan op diverse wijzen tot stand komen. Het oprichten van een coöperatie, waarvan de onderhuurders en eventueel LSP Exploitatie B.V. lid worden is denkbaar, doch vormt wellicht voor deze situatie een te zware rechtsvorm. Het overlegorgaan kan ook op een –wellicht meer laagdrempelige wijze- worden gecreëerd door bijvoorbeeld een belangenvereniging voor de (onder)huurders op te richten, waarvan zij lid (kunnen) worden. Deze vereniging, althans het bestuur daarvan, zou bovendien een rol kunnen vervullen in de Advisory Board van LSP Holding B.V. (zie hierna).

De verhuur van vastgoed is in beginsel vrij van btw. Als de huurder recht heeft op aftrek van betaalde btw, is het mogelijk om te opteren voor btw-belaste verhuur. Het voordeel is dat de verhuurder recht krijgt op aftrek van btw. Is echter geen sprake van betaalde btw omdat niet geopteerd is voor een met btw belaste verhuur en omdat de huurder bijvoorbeeld alle kosten draagt, dan is opteren voor btw-belaste verhuur geen noodzaak.

LSP Apparatuur B.V. wordt in de boogde structuur eigenaar van de apparatuur, installaties en eventuele overige faciliteiten die specifiek ten dienste staan aan de locatie. Aldus dient LSP Apparatuur B.V. deze apparatuur te kopen van MSD, waarvoor een koopcontract dient te worden opgesteld. Dit koopcontract kan echter slechts apparatuur betreffen voor zover deze apparatuur roerend is. Eventueel dient deze apparatuur eerst gekocht te worden door LSP Vastgoed B.V. in verband met het ondernemingscriterium dat vereist is voor de inbrengvrijstelling voor de overdrachtsbelasting.

Op grond van de wet worden werken die duurzaam met de grond of een gebouw zijn verenigd als onroerend aangemerkt. De eigendom daarvan wordt nagetrokken met de eigendom van het gebouw of de ondergrond. In dit geval is het zeer goed denkbaar dat bepaalde installaties in een speciaal met het oog op het doen van farmaceutisch onderzoek ingerichte ruimte op grond van de wet als onroerend worden aangemerkt en derhalve niet (zonder meer) separaat kunnen worden overgedragen aan LSP Apparatuur B.V. In die gevallen zal de eigendom toekomen aan LSP Vastgoed B.V., aangezien deze B.V. eigenaar wordt van het gebouw (en derhalve op grond van natrekking ook van de ‘onroerende apparatuur’).

Aldus zal goed in kaart moeten worden gebracht in hoeverre de apparatuur als roerend danwel onroerend aan te merken is. Mochten er installaties zijn die onroerend zijn maar die bij voorkeur toch eigendom dienen te worden van LSP Apparatuur B.V., dan kan er ook een opstalrecht worden gevestigd. Het opstalrecht kan afhankelijk worden gemaakt van de huur. De roerende apparatuur kan separaat worden gekocht en ondergebracht bij LSP Apparatuur B.V. Voor zover de apparatuur onroerend is, zal de apparatuur eigendom worden van LSP Vastgoed B.V., en aldus tezamen met de gebouwen worden verhuurd aan LSP Exploitatie B.V. De aankoop en verhuur van onroerende apparatuur is belast met 19% btw.

De verkoop door MSD van de roerende apparatuur is in beginsel belast met 19% btw. Dat hoeft echter niet het geval te zijn als MSD deze apparatuur thans al exploiteert. Er kan dan sprake zijn van de overdracht van (een deel van) een onderneming. Dit onderdeel behoeft nader concreet onderzoek, maar het zal geen gevolgen hebben voor de opzet van de structuur. De verhuur van de roerende apparatuur is eveneens belast met 19% btw.

Ten aanzien van de vennootschapsbelasting maken we de volgende opmerking. Publiekrechtelijke lichamen en andere rechtspersonen die (in)direct in handen zijn van publiekrechtelijke lichamen zijn in beginsel niet belastingplichtig voor de vennootschapsbelasting. Zolang geen anderen dan publiekrechtelijke lichamen aandelen in de B.V.'s houden, ontstaat er dus geen belastingplicht voor de vennootschapsbelasting.

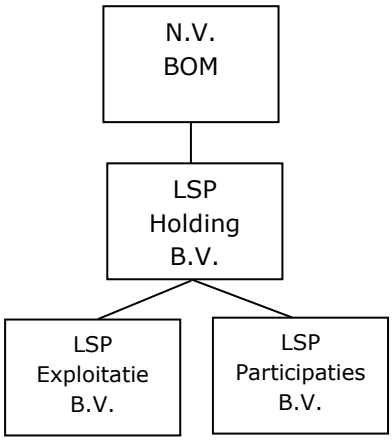
Aan de voorgestelde structuur van LSP Holding B.V. en de drie dochtervennootschappen zien wij geen juridische of fiscale bezwaren. Het lijkt ons inderdaad raadzaam om te werken met een holding-structuur. Door onder de holding-vennootschap reeds aan het begin van het project drie dochtervennootschappen te plaatsen, zal de structuur echter vrij complex worden opgezet.

In plaats van het oprichten van drie dochtervennootschappen is het ook mogelijk om in eerste instantie te volstaan met het oprichten van één of twee dochtervennootschappen, LSP Exploitatie B.V. en LSP Participaties B.V. LSP Exploitatie B.V. zal dan niet alleen de huur en onderverhuur van de gebouwen op zich nemen, maar tevens de huur en onderverhuur van de apparatuur.

Een en ander heeft de volgende voordelen:
- De exploitatiestructuur wordt op vrij eenvoudige wijze vormgegeven;
- LSP Vastgoed B.V. zal van MSD zowel het vastgoed als alle (zowel roerende als onroerende) apparatuur kopen en in eigendom verwerven. Daarmee wordt de transactie tussen MSD en LSP Vastgoed B.V. versimpeld. Daarnaast kan sneller worden voldaan aan het ondernemingscriterium dat voor het beroep op de inbrengvrijstelling inzake de overdrachtsbelasting van belang is.
- LSP Vastgoed B.V. verhuurt de onroerende zaken én alle apparatuur door aan LSP Exploitatie B.V. Deze transactie wordt versimpeld omdat LSP Vastgoed B.V. dan slechts één contractspartij heeft.

- Voor wat betreft de onderverhuur aan de uiteindelijke gebruikers is deze structuur eveneens eenvoudig; de onderhuurders hebben slechts één onderverhuurder, zijnde LSP Exploitatie B.V.

Het organigram zal er dan als volgt uit gaan zien:



Eerder is aan de orde gekomen dat het onderbrengen van (risicodragende) activiteiten en bezit in separate dochtervennootschappen risico-beperkend kan werken. Er blijft echter altijd een risico bestaan dat LSP Apparatuur B.V, als eigenares van de roerende apparatuur, last zal ondervinden van een eventueel faillissement van LSP Exploitatie B.V. of een onderhuurder. Dit is nooit helemaal uit te sluiten. Wij verwijzen hier naar onze eerdere opmerking inzake het bodembeslag (noot 3). Derhalve zou overwogen kunnen worden om LSP Apparatuur B.V. vooralsnog niet op te richten.

Wanneer in een later stadium behoefte bestaat aan het oprichten van separate dochtervennootschappen in verband met de apparatuur of de bijzondere activiteiten, dan kan daartoe vanzelfsprekend alsnog worden overgegaan.

Governance

Uiteraard is bij het opzetten van het project niet alleen van belang welke rechtsvormen worden gebruikt. Ook de interne zeggenschapsstructuur binnen deze entiteiten is relevant. Voor wat betreft LSP Holding B.V. zijn al enkele suggesties gedaan voor wat betreft de governance.

Hoewel de BOM enig aandeelhouder zal worden van LSP Holding B.V. en derhalve op indirecte wijze ook enig aandeelhouder zal worden van de dochtervennootschappen van LSP Holding B.V. (LSP exploitatie B.V., LSP Apparatuur B.V. en LSP Participaties B.V.), wordt het toch van belang geacht om de zeggenschap binnen deze groep van vennootschappen op specifieke wijze te structureren. De reden hiervoor ligt onder meer in het speciale karakter van het Life Sciences Park, het feit dat de locatie zich op voormalig terrein van MSD bevindt en MSD minimaal de eerstkomende vijf jaren nog op

een gedeelte van het terrein zelf actief zal zijn, alsmede het gegeven dat de overheid (al dan niet op afstand) betrokken is bij het project.

Daarnaast brengen de aard van de werkzaamheden die op het Life Sciences Park zullen worden verricht een bepaalde zorgvuldigheid met zich mee. Hierbij is met name te denken aan het uitvoeren van onderzoeken en proeven die in de farmaceutische industrie regelmatig worden verricht maar een zekere politieke/maatschappelijke zorgvuldigheid met zich meebrengen. Uiteraard is in dit kader ook de regelgeving ter zake van belang. Op grond hiervan geldt vaak een vergunningsplicht, en is de controle op naleving achteraf overgedragen aan bepaalde instanties, zoals bijvoorbeeld de Voedsel- en Waren Autoriteit. In het kader van de zorgvuldigheid en het toezicht op het feitelijke gebruik van de verhuurde objecten achten wij het raadzaam om bijvoorbeeld als voorwaarde in de huurcontracten op te nemen dat de huurders over de benodigde vergunningen en toestemmingen dienen te beschikken.

Uit de documentatie volgt dat de betrokkenen voornemens zijn om een raad van commissarissen (RvC) in te stellen op het niveau van LSP Holding B.V. Op grond van de wet benoemt de AVA (het merendeel van) de commissarissen. De RvC heeft tot taak toezicht te houden op het beleid van het bestuur en op de algemene gang van zaken in de B.V. en de met haar verbonden onderneming.

Het is gebruikelijk om in de statuten te bepalen dat bepaalde (bestuurs-)besluiten aan de goedkeuring van de RvC worden onderworpen. Vaak wordt hiervoor gekozen ten aanzien van 'zwaarwegende' besluiten zoals aan- en verkoop van vastgoed, deelnemingen, aangaan van financieringen en dergelijke. Aangezien de RvC ingesteld wordt op het niveau van de holding, is het van belang om goed te regelen dat de RvC eenzelfde vorm van toezicht verkrijgt op dergelijke besluiten die op niveau van de dochtervennootschappen worden genomen. Daarom adviseren wij om tevens voor te schrijven dat het uitoefenen van stemrecht op aandelen in dochtervennootschappen –ten aanzien van bepaalde onderwerpen- dient te worden goedgekeurd door de RvC. Daarnaast zou een gelijkluidende goedkeuringslijst van besluiten in de statuten van de dochtervennootschappen moeten worden opgenomen, als gevolg waarvan het bestuur goedkeuring voor zwaarwegende besluiten nodig heeft van de AVA (zijnde LSP Holding B.V.). Het bestuur van LSP Holding B.V. is op haar beurt gehouden het betreffende besluit ter goedkeuring voor te leggen aan de RvC.

Een met de bovenstaande systematiek vergelijkbare regeling dient eveneens te gelden op het niveau van de aandeelhouder van LSP Holding B.V., zijnde de BOM. In de statuten van LSP Holding B.V. dienen derhalve tevens bepalingen te worden opgenomen op grond waarvan het bestuur van LSP Holding B.V. voor bepaalde zwaarwegende besluiten goedkeuring nodig heeft van de AVA (zijnde de BOM), in plaats van de RvC. Het bestuur van de BOM heeft dan op zijn beurt, op grond van de statutaire bepalingen van de BOM, voor bepaalde zwaarwegende besluiten goedkeuring nodig van de RvC en/of de AVA van de BOM.

Op grond van de wet kunnen slechts natuurlijke personen tot commissaris van een B.V. worden benoemd. De wet schrijft voor dat de commissarissen worden benoemd door de

AVA (ofwel de BOM). Blijkens de documentatie bestaat er een specifieke wens van de betrokkenen om de RvC op een bepaalde, evenwichtige wijze samen te stellen. Er zijn diverse alternatieven denkbaar waarbij wordt gewaarborgd dat hier in de praktijk ook daadwerkelijk invulling aan zal worden gegeven:

1. Zo kunnen de statuten van LSP Holding B.V. de kring van benoembare personen nader omschrijven en dus beperken. Op deze manier kan men richting geven aan de beoogde samenstelling van de raad. De BOM kan enkel personen tot commissarissen benoemen die binnen die kring van benoembare personen vallen. Echter, op grond van de wet mag van de statutaire kwaliteitseis worden afgeweken door een besluit van de AVA met een meerderheid van twee/derde van de uitgebrachte stemmen, in een vergadering waarbij ten minste de helft aanwezig of vertegenwoordigd is. Met andere woorden: de BOM kan, mits zij voldoende belang in de holding heeft en ook behoudt, de statutaire eisen ter zijde stellen.

2. De benoeming van commissarissen kan ook geschieden uit een bindende voordracht van bijvoorbeeld de zittende commissarissen of een derde (zoals de provincie of gemeente). Wie de voordracht mag doen, dient uiteraard in de statuten te worden bepaald. De voordracht kan echter altijd door de AVA ter zijde worden geschoven met een meerderheid als hiervoor bij de eerste optie beschreven. Bovendien dient een voordracht altijd uit ten minste twee personen te bestaan, hetgeen een praktisch probleem kan opleveren.

3. Een andere mogelijkheid is in de statuten te bepalen dat een aantal van de commissarissen, ten hoogste een/derde van het totale aantal commissarissen, door anderen dan de AVA worden benoemd. Het is derhalve mogelijk om een (of meer), afhankelijk van de omvang van de RvC, commissarissen door een met name genoemde partij -niet zijnde de BOM- te laten benoemen. Dit kan een andere vennootschap zijn of een publiekrechtelijk lichaam zoals de provincie of gemeente. Ook kan worden bepaald dat deze ‘derde’ commissaris door de twee andere commissarissen wordt benoemd. De in de voorgaande zin genoemde variant op deze regeling lijkt ons echter minder voor de hand liggend en wellicht wat te ver gezocht.

4. Een ander alternatief is om in de statuten een bepalingen op te nemen waarbij de benoeming weliswaar door de AVA geschiedt, maar dat de AVA daarbij een –door de RvC opgestelde- profielschets in acht moet nemen. In deze profielschets kan de RvC zelf aangeven hoe de RvC idealiter dient te worden samengesteld. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de achtergrond (bijvoorbeeld dat de commissaris werkzaam moet zijn bij de provincie of gemeente) en specifieke kennis van een bepaalde commissaris (zoals een farmaceutisch deskundige). Het voordeel van het werken met een profielschets is dat de profielschets op vrij eenvoudige wijze van tijd tot tijd kan worden geëvalueerd en, indien nodig, aangepast. Een ander voordeel is dat de RvC zelf – eventueel met goedkeuring van de AVA- de profielschets vaststelt en daarmee derhalve niet voor ‘grote verrassingen’ zal komen te staan.

Het bestuur van een B.V. wordt benoemd door de algemene vergadering van aandeelhouders (AVA), ofwel de BOM. Het bestuur heeft de taak om zorg te dragen voor

het vaststellen van het (financiële) beleid van de vennootschap en het voeren van de dagelijkse leiding. Uiteindelijk legt het bestuur verantwoording af aan de AVA. Het bestuur van een B.V. kan zowel uit rechtspersonen als uit natuurlijke personen bestaan. Zo is het mogelijk –en wellicht praktisch- om LSP Holding B.V. als bestuurder op te laten treden van haar dochtervennootschap(pen). In dat geval is de bestuurder van LSP Holding B.V. tevens middellijk bestuurder van de dochtervennootschap(pen).

Naast bovengenoemde organen is het mogelijk om in statuten van LSP Holding B.V. een "Advisory Board" te creëren. In de statuten dient de taakomschrijving van de Adisory Board nauwkeurig te worden omschreven. Er mag uiteraard geen conflict ontstaan met de taken van bijvoorbeeld de RvC. Wanneer de Advisory Board tot taak heeft het uitbrengen van (gevraagd en ongevraagd) advies op een bepaald gebied, dan lijkt ons dit een zinvolle en werkbare aanvulling op de bestaande bevoegdheidsverdeling binnen LSP Holding B.V. Van belang in dit kader is ook wie bevoegd wordt tot het benoemen van de leden van de Advisory Board. Dit kan bijvoorbeeld het bestuur en/of de AVA zijn, eventueel gecombineerd met een goedkeuringsrecht voor de RvC. Ook kan de voormelde huurdersvereniging een rol spelen bij de samenstelling van de Avisory Board.

One tier board versus two tier board

Op 31 mei 2011 is het wetsvoorstel wijziging van boek 2 van het Burgerlijk Wetboek in verband met de aanpassing van regels over bestuur en toezicht in naamloze en besloten vennootschappen (hierna: wetsvoorstel bestuur en toezicht) aangenomen door de Eerste Kamer. Het wetsvoorstel zal zeer waarschijnlijk op 1 januari 2012 in werking treden.

Met de inwerkingtreding van dit wetsvoorstel wordt de mogelijkheid voor besloten vennootschappen met beperkte aansprakelijkheid en naamloze vennootschappen om een keuze te maken uit twee verschillende bestuursmodellen, namelijk het dualistisch bestuursmodel en het monistisch bestuursmodel, wettelijk vastgelegd. Ook reeds thans hebben verschillende vennootschappen een keuze gemaakt voor het monistisch bestuursmodel (de one tier board).

Het dualistische bestuursmodel
Het dualistische bestuursmodel kent zowel een bestuur als een raad van commissarissen. Het bestuur heeft tot taak het besturen van de vennootschap, terwijl de raad van commissarissen een toezichthoudende taak heeft. Het bestuur en de raad van commissarissen hebben derhalve beide eigen taken en bevoegdheden en worden geacht nevengeschikt te zijn.

Als voordelen voor het dualistische bestuursmodel worden genoemd dat de scheiding tussen uitvoering en toezicht voor derden duidelijker is en de grotere onafhankelijkheid ten opzichte van het bestuur die de leden van een afzonderlijk orgaan, mede als gevolg van de scheiding, hebben. Voorts wordt als voordeel genoemd dat in een vergadering waarin een besluit dient te worden genomen over een zaak die de uitvoerende bestuurders bijzonder raakt, toezichthouders vrijer spreken in een vergadering waarin de uitvoerende bestuurders zelf niet aanwezig zijn. De vraag is of gezien de aard van het

project Life Sciences Park en het feit dat op het niveau van de BOM reeds een RvC functioneert het dualistisch bestuursmodel voor LSP Holding B.V. geschikt is.

Het monistische bestuursmodel
Het monistische bestuursmodel kent slechts een bestuur en geen raad van commissarissen. De taken van een commissaris worden in dit model vervuld door personen die bestuursverantwoordelijkheid dragen. Het wetsvoorstel maakt een onderscheid tussen uitvoerend bestuurders en niet-uitvoerende bestuurders. Niet-uitvoerende bestuurders zijn bestuurders aan wie geen specifieke uitvoerende taken zijn opgedragen. Zij hebben als hoofdtaak het algemeen besturen van de vennootschap. De uitvoerende bestuurders zijn belast met specifiek omschreven taken. Taken die niet specifiek zijn toebedeeld aan de uitvoerende bestuurders, komen toe aan het gehele bestuur, derhalve aan zowel de niet-uitvoerende als de uitvoerende bestuurders. De niet-uitvoerende bestuurders zullen - veel meer dan de commissarissen in het dualistische model - actief betrokken zijn bij het algemene beleid van de vennootschap. De niet-uitvoerende bestuursleden nemen namelijk deel aan en zijn direct eindverantwoordelijk voor de besluitvorming over de algemene beleidslijnen.

De verdeling van de bestuurstaken over uitvoerende en niet-uitvoerende bestuurders dient bij of krachtens de statuten te worden bepaald. Voor een nadere taakverdeling tussen de uitvoerende respectievelijk de niet-uitvoerende bestuurders is echter geen statutaire grondslag noodzakelijk. De algemene vergadering van aandeelhouders dient voorts te bepalen of een bestuurder wordt benoemd tot uitvoerende dan wel niet-uitvoerende bestuurder.

Als voordelen van het monistische bestuursmodel worden genoemd dat bestuurders eerder en meer informatie krijgen dan commissarissen, dat bestuurders meer dan commissarissen betrokken zijn bij de gang van zaken binnen de vennootschap en dat een monistisch bestuur slagvaardiger kan optreden.

Aansprakelijkheid bestuurders
Op grond van het wetsvoorstel is elke bestuurder verantwoordelijk voor de algemene gang van zaken in de vennootschap. Dit heeft tot gevolg dat alle bestuurders in beginsel hoofdelijk aansprakelijk zijn voor onbehoorlijk bestuur, ook als een bepaalde kwestie tot de taak van een andere bestuurder behoorde. Derhalve kunnen naast de uitvoerende bestuurders ook niet-uitvoerende bestuurders aansprakelijk worden gesteld. Een bestuurder heeft echter wel de mogelijkheid om zich van deze aansprakelijkheid te disculperen, indien hem, mede gelet op de taakverdeling binnen het bestuur, geen ernstig verwijt kan worden gemaakt en de bestuurder niet nalatig is geweest in het treffen van maatregelen om de gevolgen van onbehoorlijk bestuur af te wenden.

Een en ander heeft echter wel tot gevolg dat een niet-uitvoerende bestuurder bij het monistische bestuursmodel meer aansprakelijkheidsrisico’s loopt, dan een commissaris bij het dualistische bestuursmodel.

Betekenis one tier board voor de governance van LSP Holding B.V.
De aard van het project Life Sciences Park maakt het noodzakelijk dat er sprake is van grote actieve "hands on" betrokkenheid van bestuur en toezichthouders bij het Life Sciences Park, zulks vanuit de BOM in haar rol van aandeelhouder. Voorts is het ongewenst indien de RvC van de BOM en de RvC van LSP Holding B.V. is elkaars vaarwater terecht komen.

Dit leidt tot de gevolgtrekking dat het de voorkeur heeft indien de toezichthouders deel uitmaken van het bestuur, als non-executives (niet-uitvoerende bestuurders). Hierdoor kunnen de non-executives met grote directe betrokkenheid hun bijdrage leveren aan de ontwikkeling en het succes van het Life Sciences Park.

De wijze van benoeming van de non-executives die deel uitmaken van het bestuur van LSP Holding B.V. kan op dezelfde wijze worden geregeld als hiervoor uiteengezet bij de RvC.
Ook de getrapte bevoegdheidsverdeling kan op een vergelijkbare wijze worden geregeld:
- voor de day to day (rechts-)handelingen is een uitvoerend bestuurder alleen bevoegd;
- de uitvoerend bestuurder heeft voor bepaalde (rechts-)handelingen de instemming nodig van de niet-uitvoerende bestuurders;
- voor zwaarwegende besluiten is goedkeuring nodig van de AVA van LSP Holding B.V., zijnde de BOM, welk besluit – afhankelijk van de interne regels bij de BOM – in exceptionele gevallen dient te worden voorgelegd aan de RvC van de BOM.

Aldus is de uiteindelijke zeggenschap over LSP Holding B.V. en de met haar verbonden ondernemingen gewaarborgd.

Verhouding met MSD

MSD blijft eigenaar van een gebouw op het terrein waarin onderzoeksactiviteiten plaatsvinden. Wij begrepen dat MSD voornemens is de onderzoeksactiviteiten in dit gebouw nog ten minste 5 jaar te verrichten. Voor de ontwikkeling van het Life Sciences Park is het van belang dat er, zo lang activiteiten door MSD worden verricht, een connectie met MSD blijft bestaan. Naast eventuele betrokkenheid van MSD in bijvoorbeeld de Advisory Board van LSP Holding B.V. kan hieraan ook uitdrukking worden gegeven door diverse afspraken met betrekking tot het terrein en het gebruik daarvan te maken.

Zo zou bijvoorbeeld kunnen worden vastgelegd dat, wanneer MSD voornemens is het gebouw te vervreemden, dat MSD gehouden is dit gebouw eerst aan te bieden aan LSP Vastgoed B.V. Een dergelijk beding zou eveneens een wederkerigheid kunnen inhouden, mocht daar de behoefte aan bestaan. Voorts kunnen wederzijdse afspraken worden gemaakt omtrent het gebruik van het terrein. Een en ander kan worden vastgelegd in de vorm van erfdienstbaarheden, kwalitatieve verplichtingen en/of kettingbedingen.

Conclusie/ Advies

In dit memo hebben wij onderzocht of de voorgestelde juridische structuur voor de ontwikkeling en exploitatie van het Life Sciences Park geschikt is. Wij hebben daarbij tevens de fiscale aspecten kort belicht. Wij komen tot de navolgende conclusies.

1. Voor wat betreft de vastgoed-entiteit hebben wij een drietal alternatieven beschreven op welke wijze het vastgoed kan worden verworven. Onze voorkeur gaat daarbij in eerste instantie uit naar een verwerving van het vastgoed door de provincie en gemeente gezamenlijk, gevolgd door de inbreng ervan in LSP Vastgoed B.V. Voorafgaande afstemming met de fiscus is noodzakelijk.

2. Voor wat betreft de exploitatie lijkt ons de voorgestelde holding-structuur goed te passen, met dien verstande dat deze structuur in eerste instantie vrij eenvoudig kan worden opgezet. Aldus stellen wij voor te beginnen met het oprichten van LSP Holding B.V. en twee dochtervennootschappen, LSP Exploitatie B.V. en LSP Participaties B.V.

3. LSP Exploitatie B.V. zal de gebouwen en apparatuur (onder)verhuren aan de uiteindelijke gebruikers. Het verdient de voorkeur dat een (huurders)vereniging in het leven wordt geroepen, die een klankbordfunctie kan vervullen en tevens als aanspreekpunt van de onderhuurders ten opzichte van LSP Exploitatie B.V. kan fungeren. De vereniging kan tevens een rol spelen bij de invulling van de Advisory Board van LSP Holding B.V. en als zodanig betrokken worden bij de ontwikkeling en het succes van het Life Sciences Park.

4. Vanwege de noodzaak van grote actieve "hands on" betrokkenheid van bestuur en toezichthouders bij het Life Sciences Park en het feit dat met twee RvC's een complexe situatie tot stand wordt gebracht waarbij onduidelijkheid kan ontstaan over de bevoegdheden van de twee RvC's, heeft het de voorkeur dat ten aanzien van LSP Holding B.V. een "one tier board" met één executive en meerdere non-executives, wordt ingevoerd. De uiteindelijke zeggenschap van de BOM over LSP Holding B.V. en de met haar verbonden ondernemingen kan door een getrapte bevoegdheidsstructuur worden gewaarborgd.

5. Naast de eventuele deelname in de Advisory Board van LSP Holding B.V. kan aan de verhouding met MSD uitdrukking worden gegeven door afspraken ten aanzien van (het gebruik van) het terrein vast te leggen ter gelegenheid van de overdracht daarvan.

Vervolgstappen / implementatie

Wanneer de betrokken partijen, zijnde de provincie, gemeente en de BOM akkoord zijn met de hierboven door ons voorgestelde structuur, dient er actie te worden ondernomen

ter implementatie daarvan. Het is de wens van partijen om de structuur eind 2011 volledig te hebben opgezet.

Allereerst betekent dit dat de voorgenomen oprichting van en inbreng in LSP Vastgoed B.V. van het vastgoed en de apparatuur, dient te worden afgestemd met de fiscus. Dit proces dient op korte termijn te worden opgestart.

De formele besluitvormingstrajecten voor de provincie, gemeente en de BOM dienen zo snel mogelijk in gang te worden gezet.

Gelijktijdig kunnen de concept-akten van oprichting van de vier B.V.'s en de statuten reeds worden voorbereid en doorgesproken met de betrokkenen.

Kon pagina 1 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\9529d0c0-ad88-4f4c-85bc-bded794d2810.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 2 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\9529d0c0-ad88-4f4c-85bc-bded794d2810.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 3 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\9529d0c0-ad88-4f4c-85bc-bded794d2810.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 4 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\9529d0c0-ad88-4f4c-85bc-bded794d2810.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 1 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 2 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 3 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 4 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 5 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 6 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 7 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 8 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 9 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 10 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 11 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 12 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 13 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 14 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 15 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 16 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 17 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 18 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 19 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 20 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 21 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 22 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 23 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 24 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 25 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 26 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 27 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 28 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 29 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 30 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 31 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 32 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 33 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Kon pagina 34 uit document C:\iBABS\Sites\Oss\Bundels\Documenten\7e008fb0-3011-4428-850c-cd6f258fb4c0.pdf niet importeren
Foutmelding:
PdfReader not opened with owner password

Het Oss Life Sciences Park wordt gevestigd op Moleneind in voormalige MSD R&D gebouwen

Laboratoria en kantoren LSP

MSD

Gedeelde faciliteiten

Development Center Oss

BioConnection gebruik

Life Sciences Park

Lijst met bijlagen bij het raadsvoorstel:

Oss Life Sciences Park – inbreng Gemeente Oss

Openbaar:

1. Realisatieovereenkomst.
2. Intentieovereenkomst Life Sciences Park 1 juli 2011.
3. Overzicht gebouwen Life Sciences Park.
4. Governancestructuur.
5. Deterink-Advies 'Governance Life Sciences Park 18 oktober 2011'.
6. Verdeling van middelen - openbaar
7. Eindadvies Commissie van Wijzen MSD / Organon.

Ter inzage bij de griffie (in deze fase van besluitvorming alleen voor raads- en commissieleden):

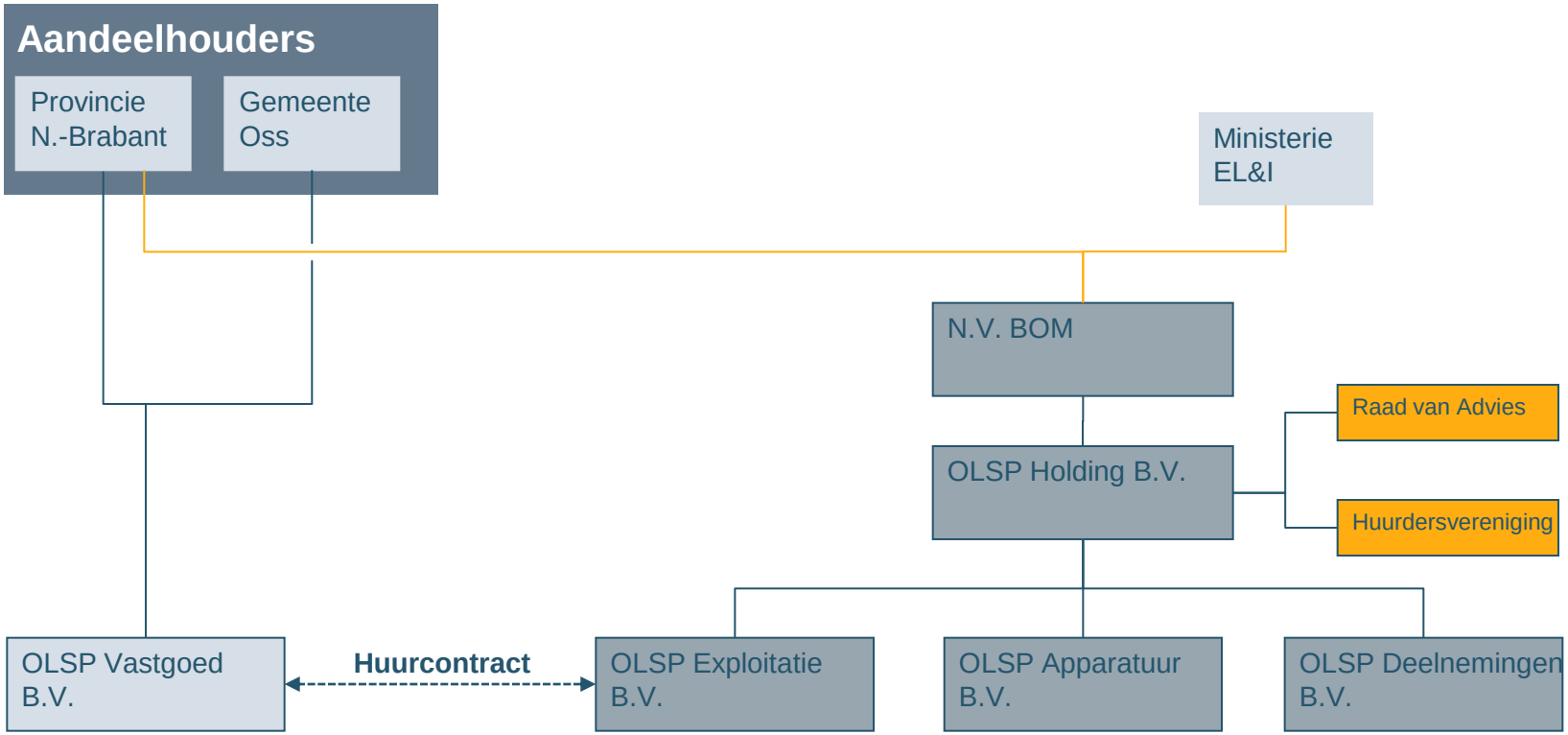
8. Draft Business Plan – Oss Life Sciences Park (version November 2011).

Vertrouwelijk (ter inzage bij de griffie voor raads- en commissieleden):

9. Deloitte-advies 'Indicatieve waardebepaling LSP final Draft.
10. Concept reactie op Eindadvies Commissie van Wijzen MSD / Organon (3 november 2011)
11. Lysias – Staatsteunanalyse Life Sciences Park Oss (2 november 2011)

N.V. BOM wordt aandeelhouder van de LSP Holding, het vastgoed wordt gehouden door de Provincie en Gemeente Oss

Overzicht governance structuur



Life Sciences Park

Verdeling / financiering door partijen van het Life Sciences Park.

(exclusief de inbreng en kosten van MSD – apparatuur en ‘warm handover’)

	Totaal	PNB	Oss	MSD	VV	EL&I	BHB
	30.6	**10.8**	**4.6**	**1.5**	**9.6**	**1.6**	**2.5**
Vastgoed	**18.2**	**4.5**	**2.3**		**8.9**		**2.5**
OLSP Holding BV	**12.4**	**6.3**	**2.3**	**1.5**	**0.7**	**1.6**	

(x miljoen euro)

AANVULLENDE INFORMATIE

Volgnummer	**2011-96**
Onderwerp	Oss Life Sciences Park – inbreng gemeente Oss
Commissie	**Gezamenlijke commissievergadering (BOB, MP, WOM)**
Datum	1 december 2011
Status	Ter advisering
Agendapunt	5.1

Datum voorstel	29 november 2011
Dienst/afdeling	SPM
Behandelend ambtenaar	Saras, Eric
Doorkiesnummer/e-mail	(0412) 629995/ e.saras@oss.nl
Bijlagen	Brief van wethouder Van Loon met aanvullingen op het raadsvoorstel Life Sciences Park – bijdrage gemeente Oss: financiering OLSP

Voorstel van het college van B&W aan commissie:	Bijgevoegde brief betrekken bij de behandeling van het raadsvoorstel Life Science Parc Oss

29 november 2011

Opmerkingen van de raadsgriffie:	Vanuit de raad is de vraag gesteld waarom er niet is gekozen voor een subsidie in de vorm van een achtergestelde, renteloze lening. Dit conform de wijze waarop de Provincie haar bijdrage verstrekt. In bijgaande brief worden de voordelen van beide wijzen tegenover elkaar gezet. Indien aan de orde, kan het raadsbesluit alleen gewijzigd worden door dit raadsbesluit te amenderen.

Besluit B&W 29 november 2011

Portefeuillehouder	Loon, Jan van	**B-stuk**	B04
Dienst/afdeling	SPM	**Openbaar**	
Ambtenaar, telefoon	Saras, Eric,		
Registratienummer			
WKPB:	Nee		

Onderwerp

Life Sciences Park - gemeentelijke bijdrage aan OLSP Holding

Korte inhoud

In het raadsvoorstel over OLSP dat de raad op 8 december behandelt, is het voorstel gedaan om de Osse bijdrage te verstrekken in de vorm van een exploitatiesubsidie. Vanuit de raad is de vraag gesteld waarom er niet is gekozen voor een subsidie in de vorm van een achtergestelde, renteloze lening. Dit conform de wijze waarop de Provincie haar bijdrage verstrekt. In bijgaand memo worden de voordelen van beide wijze tegenover elkaar gezet.

Vroegere besluiten

Besluit

1. Kennis te nemen van bijgaand memo over de wijze waarop de gemeentelijke bijdrage aan de OLSP Holding beschikbaar kan worden gesteld;
2. Dit memo naar de commissie BOB en de raad te sturen om te betrekken bij de behandeling van het raadsvoorstel Life Science Parc Oss.

Agendacommissie		**Podium**	
Wijk/dorpsraad		**Commissie**	BOB - 01-12-2011
		Raad	08-12-2011

Besluit B&W ()

De gemeenteraad (commissie BOB)

Stadsbeleid
Raadhuislaan 2, Oss
Telefoon [0412] 62 99 11
Fax [0412] 64 26 05
E-mail gemeente@oss.nl
www.oss.nl

Postbus 5
5340 BA Oss

Wilt u bij uw reactie de datum van deze brief en ons kenmerk vermelden?

Datum	Ons kenmerk	Behandeld door	Doorkiesnummer
29 november 2011		E. Saras	9995

Onderwerp
Aanvullingen op raadsvoorstel Life Sciences Park – bijdrage gemeente Oss: financiering OLSP

Geachte raad,

Graag geven wij u over twee zaken nadere informatie, die u kunt betrekken bij de behandeling van het raadsvoorstel op 1 december en 8 december 2011. Het betreft:

1. de afweging om de bijdrage aan OLSP Holding te verstrekken in de vorm van een exploitatiesubsidie, dan wel in de vorm van een achtergestelde, renteloze lening;
2. de rentelasten van de voorgestelde wijze van financiering van de gemeentelijke bijdrage van in totaal € 4.6 miljoen.

1. Exploitatiesubsidie of achtergestelde, renteloze lening.

Aanleiding.
In het raadsvoorstel hebben wij het voorstel gedaan om de Osse bijdrage te verstrekken in de vorm van een exploitatiesubsidie. Tijdens de besloten commissiebijeenkomst op 17 november 2011, hebt u meerdere keren de vraag gesteld waarom wij niet hebben gekozen voor een subsidie in de vorm van een achtergesteld, renteloze lening. Dit conform de wijze waarop de Provincie haar bijdrage verstrekt. In deze brief zetten we de voordelen van beide wijze tegenover elkaar gezet.

Uitgangspunt.
OLSP Holding en haar dochters krijgen de eerste jaren te maken krijgen met aanloopverliezen. Deze worden door de overheden (provincie, gemeente en ministerie EL&I) afgedekt tot een bedrag van maximaal euro 10.2 miljoen. Er wordt van uitgegaan dat OLSP Holding ongeveer vanaf 2018 de kosten kunnen worden gedekt door de inkomsten. Overigens wordt er dan een minimale plus voorzien.

Exploitatiesubsidie.
De exploitatiesubsidie zal worden verstrekt onder de voorwaarde dat OLSP Holding bereid is om mee te werken aan de totstandkoming van een overeenkomst ter uitvoering van de beschikking tot subsidieverlening. Hierbij zijn de subsidieperiode en de wijze van vaststellen van de subsidie onderwerp van de overeenkomst. Deze voorwaarde komt uit de Algemene wet bestuursrecht. Het principe daarbij is dat er geen overeenkomst tot stand komt, maar dat er periodiek overleg wordt gevoerd. Onder meer over de omvang van het volgende voorschot, de afwijking ten opzichte van de prognoses (aangaande huurders, kosten en inkomsten) waarmee is gestart en welke inspanningen er mogelijk extra nodig zijn van de directie. De looptijd van de exploitatiesubsidie zal zich beperken tot de periode waarin verlies wordt geleden door OLSP Holding. Het voordeel van deze constructie is dat het makkelijk blijft om op onvoorziene omstandigheden in te spelen.

Bijdrage in de vorm van een achtergestelde, renteloze lening.
De provincie kiest voor een bijdrage in de vorm van een achtergestelde, renteloze lening. Ook zij realiseert zich dat de kans beperkt is dat de bijdrage kan worden terug betaald door OLSP Holding, maar houdt deze mogelijkheid wel open. De looptijd zal ook langer zijn dan bij de exploitatiesubsidie, zodat er ook jaren zijn waarin OLSP Holding een positief resultaat kent. Deze leningsvorm en de onderliggende overeenkomst, dient zodanig te zijn ingericht dat bij onvoorziene, bijzondere omstandigheden subsidiegever en –ontvanger alsnog met elkaar in overleg treden.

Conclusie.
- Beide manieren bieden voldoende sturing / invloed van de gemeente op de voortgang binnen OLSP Holding, in relatie tot de verstrekte subsidie. De exploitatiesubsidie lijkt iets meer mogelijkheden tot sturing te geven.
- Boekhoudkundig is er voor de gemeente eveneens verschil.
- De achtergestelde lening heeft als voordeel dat er bij positieve rendementen binnen OLPS Holding, er de mogelijkheid is dat een deel van de lening kan worden Tevens biedt het de

mogelijkheid dat de voorwaarden van gemeente en provincie in 1 overeenkomst wordt verwoord.

2. Financieringslasten gemeentelijke bijdrage.

In het raadsvoorstel wordt geadviseerd dat de gemeente Oss € 2.3 miljoen bijdraagt aan OLSP Holding voor de exploitatie en een investering doet van eveneens € 2.3 miljoen in Vastgoed BV. De dekking van deze bijdragen wordt in het raadsvoorstel beschreven; de financiering hiervan komt daar niet aan bod. Via dit memo herstellen wij deze omissie.

Financiering gemeentelijke bijdrage Life Sciences Park.
De gemeenteraad wordt voorgesteld om € 4.6 miljoen te besteden aan het Life Sciences Park. Daarvan is € 3.45 miljoen afgedekt uit bestaande middelen. Voor de resterende € 1.15 miljoen dient er geld te worden aangetrokken, waarvoor ook de rentelasten afgedekt dienen te worden binnen de gemeentelijke begroting. De rentekosten bedragen jaarlijks 4.5% van het aan te trekken bedrag en komen daarmee uit op € 52.000 per jaar.
Voorgesteld wordt om dit jaarlijkse bedrag mee te nemen in Marap I van 2012. Naar verwachting kan dan een meevaller worden gemeld op het renteresultaat; de huidige reële marktrente is immers lager dan de interne rekenrente van 4.5%.

Wij merken hierbij op, dat op termijn zullen er dividenduitkeringen mogelijk zijn vanuit de Vastgoed BV. De aandeelhouders kunnen dan besluiten om ook daadwerkelijk tot uitkering over te gaan. Vooralsnog houden wij boekhoudkundig nog geen rekening met eventuele dividenduitkering aan de gemeente Oss.

3. Advies over vorm financiering.

Gelet op het vorenstaande zijn wij van mening dat beide wijzen van financiering mogelijke zijn. Wij geven er bij nader inzien de voorkeur aan om aan te sluiten bij de wijze waarop de provincie haar bijdrage verstrekt.

Gelet op de status van het raadsvoorstel dat nu in procedure is gebracht, zijn wij niet meer in staat om dit voorstel te wijzigen in die zin dat de passages over de exploitatiesubsidie vervangen worden passages over een subsidie in de vorm van een achtergestelde, renteloze lening. Indien u

als gemeenteraad wenst dat de gemeentelijke bijdrage aan de OLSP verstrekt wordt als subsidie in de vorm van een achtergestelde lening, dan kunt u het raadsbesluit op dat punt amenderen.

Burgemeester en wethouders van Oss,
Namens dezen,
De wethouder,

J. van Loon

Gemeenteraad

Onderwerp:
Goedkeuring financiële jaarstukken 2010
Mondriaan College

Volgnummer
Dienst/afdeling S/CE

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 13 september 2011;

gelet op het advies van de raadscommissie Maatschappelijke Participatie van 11 oktober 2011;

besluit:
goedkeuring te verlenen aan de financiële jaarstukken 2010 van het Mondriaan College.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 3 november 2011.

De gemeenteraad voornoemd,
De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker. Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans. Coll:

Jaarverslag 2010

mondriaan college

Roland

Inhoudsopgave

Deel A: BESTUURSVERSLAG

1	Missie en doelen	5
2	Organisatie	7
3	Onderwijs	9
4	Leerlingbegeleiding	11
5	Kwaliteitszorg	12
6	Herkomst en groepering leerlingen	17
7	Personeel	18
8	Samenwerkingsverbanden	23
9	Governance	24
10	Financiën	25

Deel B: JAARREKENING

1	Grondslagen van waardering en bepaling resultaat	32
2	Balans per 31 december 2010	34
3	Staat van baten en lasten 2010	36
4	Kasstroomoverzicht 2010	37
5	Toelichting op de onderscheiden posten van de balans	38
6	Niet uit de balans blijkende verplichtingen	44
7	Overzicht verbonden partijen	45
8	Toelichting op de onderscheiden posten van de Staat van Baten en Lasten	46

Deel C: OVERIGE GEGEVENS

1	Accountantsverklaring	52
2	(Voorstel) Bestemming resultaat	54
3	Gebeurtenissen na balansdatum	55

Deel D: BIJLAGE

1	Gegevens over de rechtspersoon	58
2	Specificatie posten OCenW	60
3	Namen	62
4	Afkortingen	63

Bestuursverslag 2010

mondriaan college

I. Missie en doelen

1. MISSIE

De missie van het Mondriaan College kan worden samengevat in de vier woorden: zorgzaam, uitdagend, innovatief, sociaal. Afgekort: ZUIS. Dat houdt het volgende in.

Zorgzaam

- de leerling krijgt individueel de aandacht die hij nodig heeft
- de werksfeer is ontspannen
- voor specifieke behoeften is er gespecialiseerde ondersteuning

Uitdagend

- de leerling haalt het beste uit zichzelf
- de leraren stimuleren de leerlingen hoge prestaties te leveren
  - individueel
  - groepsgewijs
  - m.b.t. hoofd (leerstof), hand (sport, creativiteit) en hart (solidariteit)
- de opleiding is een leerschool voor het leven

Innovatief

- de school vernieuwt zijn onderwijs voortdurend naar de eisen van de tijd
- de voorzieningen zijn modern

Sociaal

- de leerling leert zorgzaam en respectvol met anderen om te gaan
- de leerling leert verantwoordelijkheid te dragen voor eigen handelen
- de school voedt leerlingen op tot het vinden van een balans tussen individueel en gemeenschappelijk belang

1.1 MOTTO

Het motto van het Mondriaan College is ‘de mens is de maat’.

1.2 DOELEN

1. De leerlingen krijgen in hun schooltijd de kans om het beste uit zich zelf te halen, en om hun kennis, inzicht en vaardigheden naar vermogen te ontwikkelen.
2. De leerlingen beschikken bij het verlaten van de school over kennis, inzicht en vaardigheden die voldoen aan de kerndoelen zoals geformuleerd in de Wet op het Voortgezet Onderwijs.
3. De leerlingen beschikken over het vermogen om samen te werken en om zelfstandig kennis te verwerven en toe te passen.
4. De leerlingen bezitten de communicatieve vaardigheid, de zelfstandigheid, het zelfbewustzijn en de weerbaarheid die nodig zijn om hun weg te vinden in de maatschappij.
5. De leerlingen hebben respect voor elkaars leefwijze en levensbeschouwing, en ze kennen normen en waarden als tolerantie en solidariteit; zij hebben ervaren wat het betekent dat het onderwijs op het Mondriaan College uitgaat van de centrale waarden ‘verantwoordelijkheid’, ‘respect’, ‘samenwerking’, ‘veiligheid’ en ‘plezier’.
6. De leerlingen ontwikkelen met het oog op de noodzaak van ‘levenslang leren’ het vermogen om te ‘leren leren’.
7. De leerlingen sluiten hun schoolloopbaan af met een erkend diploma; dit geeft toegang tot het aansluitend vervolgonderwijs.
8. De leerlingen zijn na hun schoolloopbaan in staat als competente burger te participeren in een democratische samenleving.

1.3 STRATEGISCH BELEIDSPLAN

Het Mondriaan College werkt met een vierjarige cyclus voor de strategische beleidsplanning. Het huidige strategisch beleidsplan 2008-2012 heeft de volgende hoofdpunten:

a. Het Mondriaan College koestert zijn bestuurlijke zelfstandigheid, maar jaarlijks wordt met name de financieel-economische haalbaarheid getoetst.
b. Het Mondriaan groeit niet verder dan 1500 leerlingen. In de instroom wordt gestreefd naar evenwichtige verdeling over de niveaus, waarbij het aandeel potentiële vwo-leerlingen toeneemt.
c. Het bestuur realiseert de gewenste scheiding tussen bestuur en toezicht, overeenkomstig de door de VO-Raad vastgestelde uitgangspunten m.b.t. 'governance'.
d. Een leerling die tot het Mondriaan is toegelaten haalt daar zijn diploma (ook als dat misschien een jaar extra kost).
e. Het weerstandsvermogen bedraagt tenminste 10%, maar gewenst is 13%. Voor wat betreft dit punt vindt herbezinning plaats vanwege de bevindingen uit de commissie Don.

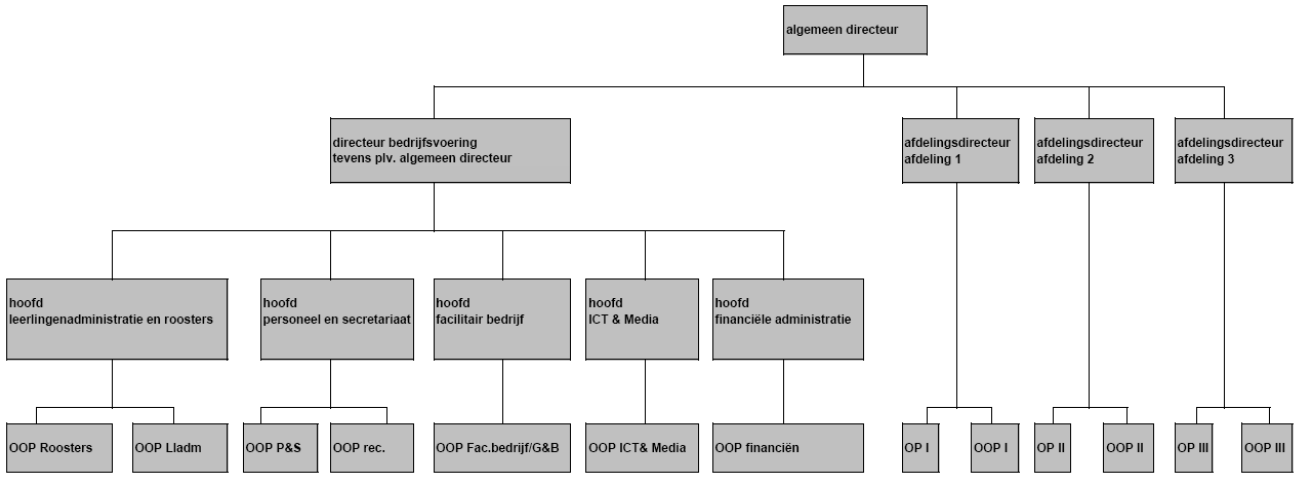
1.4 GEREALISEERD BELEID

In het verslagjaar is beleid ontwikkeld en -op een enkele uitzondering na- vastgelegd op de volgende terreinen:

- strategisch beleidsplan 2008-2012
- schoolplan 2008-2012
- bestuursopdracht
- klokkenluidersregeling
- schoolplan 2010-2011 (kaderbrief)
- managementrapportage directeuren
- beleidsplannen 2009-2010 van de afdelingen
- activiteitenplannen kernteams
- MT-concept
- Noodplan onderwijsinspectie
- vensters voor verantwoording
- sectieplan
- promotiebeleid
- functiemix-beleidsplan
- dio-profesionaliseringsplan
- toetsbeleid (SE)
- realisatie onderwijstijd
- bestrijden lesuitval
- internationalisering
- inzet kwaliteitsagenda
- aanbod keuzevakken havo en vwo
- begroting 2011
- formatieplan 2010-2011
- taakbeleid 2010-2011 met vaststellen bandbreedte
- beoordelen docenten
- opleiden in de school
- examenreglement
- schoolregels
- gratis schoolboeken (Europese aanbesteding)
- alcohol-protocol
- vaststellen LB-LC-LD-functies

2. Organisatie

2 1 ORGANOGRAM



2.2 MANAGEMENTTEAM

In 2008-2009 werd de een na laatste stap gezet op weg naar het streefmodel voor de managementstructuur. Het managementteam bestaat uit drie afdelingsdirecteuren, de directeur bedrijfsvoering, de conrector onderwijs en de rector.
In dit schooljaar bestaat het managementteam uit:

Managementteam (per 31 december 2010)

Dhr. T.G.M. Bekker	Rector
Dhr. P. van Zantvoort	Directeur bedrijfsvoering
Dhr. T. van de Brink	Afdelingsdirecteur afdeling 1
Mevr. E. Mulder	Afdelingsdirecteur afdeling 2
Mevr. E. van der Heijden	Afdelingsdirecteur afdeling 3

Ambtelijk secretaris:
Mevr. I. Gabeler

2.3 AFDELINGEN

De school is ingedeeld in drie afdelingen

Afdeling 1	De klassen van de tweejarige brugklas vmbo-t/havo (C-klassen) en alle klassen van de theoretische leerweg (T)
Afdeling 2	De klassen van de tweejarige brugklas havo/vwo (D-klassen), de derde klassen havo en atheneum en alle klassen van het vwo-plus.
Afdeling 3	Alle klassen van de Tweede Fase havo en vwo

Elke afdeling wordt geleid door een afdelingsdirecteur. Deze is verantwoordelijk voor onderwijs en begeleiding en is leidinggevende van de tot de afdeling behorende docenten. De afdelingsdirecteuren vormen samen met de directeurbedrijfsvoering en de rector het managementteam.

2.3.1 KERNTEAMS

Binnen elke afdeling fungeren kernteams. Deze kernteams richten hun aandacht op de integrale begeleiding van de leerlingen van een aantal klassen en het onderwijs. Ieder kernteam wordt voorgezeten door een kernteamleider. Een kernteamleider is een docent met een taak. Het is een roulerende taak in het kernteam.

	Kernteam 1	Kernteam 2	Kernteam 3
Afdeling 1	T1A T1B T2A T2B	C1C C1D C1E C2C C2D C2E C2F C2G	T3A T3B T3C T3D T3E T3F T4A T4B T4C T4D T4E T4F
	Philou Rypma	Ton van den Hoogen	Kirsten de Haas

Afdeling 2	D1F D2H D2J H3A A3A	D1G D2K H3B H3C A3B	V1H V2L V2M V3C V3D
	Ed van Teeffelen	Jos de Louw	Nicole Verhoeve

Afdeling 3	Profiel C&M	Profiel E&M	Profiel NT&NG
	Ankie Cuijpers	Ankie Cuijpers	Erwin Blok

2.3.2 SECTIES

Naast een organisatie voor docenten in kernteams zijn docenten ook georganiseerd in vaksecties. Deze secties zijn verantwoordelijk voor het onderwijs in het betreffende vak, de keuze van leermiddelen, de kwaliteit van de toetsing en de doorlopende leerlijnen. In de jaarplanner is ruimte gemaakt om in ieder geval een aantal sectievergaderingen mogelijk te maken. Daarnaast is iedere sectie vrij naar eigen inzicht te vergaderen.

3. Onderwijs

3.1 ONDERWIJSONTWIKKELING

In de school is voor het schooljaar 2009-2010 een aantal speerpunten gekozen.
Deze zijn:

- voldoende en stabiele instroom
- vermindering lesuitval
- leerlingvriendelijk rooster
- financiën binnen de Don-normen
- impuls onderwijsontwikkeling
- modernisering taakbeleid
- model voor kernteams en secties

3.2 ANDERE ONDERWIJSONTWIKKELINGEN

In het verslagjaar is de school geconfronteerd met een flinke daling van het aantal leerlingen. Daarnaast heeft de onderwijsinspectie vastgesteld dat de onderbouw van de school en de HAVO/VWO-afdeling onvoldoende scoren. Hierdoor is de afdeling HAVO/VWO-bovenbouw als zwak betiteld. Hiervoor is een "noodplan" geschreven dat op 15 december is ingestuurd. Daarnaast is een verbeterplan ter hand genomen om voor de langere termijn onze school weer op gemiddeld of goed niveau te brengen.

3.2.1 Talentencampus

Onze school ligt in de Gemeente Oss in een gebied waar de gemeente een nieuwe gebiedsontwikkeling heeft gepland. Met school- en maatschappelijke partners wordt de zogenaamde "Talentencampus" ontwikkeld. Er moet een gebied ontstaan waar een groot aanbod is aan VO-onderwijs en MBO-onderwijs, rondom het stadion van de FC Oss. Woningbouw, kantoren en sportfaciliteiten moeten het een aantrekkelijk woon-werk-scholingsgebied maken met een regionale uitstraling.
Onze school is aangesloten bij de groep die deze ontwikkelingen stuurt. Bezien wordt of het mogelijk is lid te worden van de vereniging Talentencampus, waardoor onze school inhoudelijk een volwaardige partner wordt in deze ontwikkeling die nieuwe mogelijkheden biedt voor onderwijs en ervaringsleren.

3.2.2 Cambridge Engels

In het verslagjaar is de eerste lichting kandidaten voor het Cambridge Certificate op examen geweest. Het leverde een prachtig resultaat op. Alle leerlingen zijn geslaagd. Het gemiddeld lag boven de 7. Cambridge Engels is een onderdeel van het V+-programma, waarmee wij de betere VWO-leerling willen bedienen.

3.2.3 Taal- en rekenbeleid

Voor de inzet van de kwaliteitsimpulsgelden van het ministerie in het kader van door overheid en VO-raad opgestelde 'kwaliteitsagenda' koos het Mondriaan College, binnen de door het ministerie genoemde speerpunten, voor verbetering van taal en rekenen. Uitvoering werd gegeven aan het programma voor de moedertaal. Dit schooljaar is er extra aandacht geweest voor programma's voor de vreemde talen en het rekenonderwijs. Voor de vreemde talen zal gewerkt worden aan aansluiting op het Europees Referentiekader (ERK). Het speerpunt rekenen kent twee doelstellingen: verhelpen van achterstanden en zicht krijgen op het voorkomen van dyscalculie en behandeling daarvan.
Er is veel aandacht voor het onderwijs in taal en rekenen. Er worden referentieniveaus afgesproken voor het niveau van beheersing van taal en rekenen. Op onze school hebben we nu ook een taalcoördinator en een rekencoördinator aangesteld die het taalbeleid en rekenbeleid verder gaan ontwikkelen en implementeren. We werken hier samen met andere scholen en binnen het ORION-verband.

3.2.4 CITO-VAS

Dit schooljaar hebben voor de eerste keer de zogenaamde CITO-VAS-toetsen afgenomen. Hiermee sluiten we aan op het CITO-leerlingvolgsysteem van de basisscholen. Deze toetsing geeft ons de kans de kwaliteit van ons onderwijs op onafhankelijke wijze te laten beoordelen. Tegelijkertijd geeft het ons informatie over de ontwikkeling van onze leerlingen en de effectiviteit van ons onderwijs.

3.2.5 Leermiddelenbeleid

De actie rondom “gratis” schoolboeken (voor ouders) heeft er toe geleid dat wij ons gehele leermiddelenbeleid opnieuw hebben willen formuleren. We hebben meegedaan aan een ORION-initiatief in samenwerking met de VO-raad om een leermiddelenbeleidsplan te ontwikkelen. Dit beleidsplan is klaar en moet nu op school verder worden uitgewerkt. Wij hebben daarbij de ambitie om een omzetting van folio-materiaal naar digitaal materiaal te bewerkstelligen. In ons ict-beleidsplan gaan we uit van een vervanging van 5% van het materiaal naar digitaal materiaal.

3.2.6 ICT

Het Mondriaan College streeft ernaar een innovatieve school te zijn. We maken gebruik van een elektronische leeromgeving (elo) en vrijwel alle klassen zijn voorzien van moderne presentatiemiddelen. Studiedagen worden vaak gewijd aan deze ontwikkelingen. In het afgelopen jaar hebben we stemkastjes aangeschaft, waarmee we de lessen interactiever en aantrekkelijker maken. We hebben twee laptopkarren aangeschaft waarmee op meer plaatsen in de school en onafhankelijk van het lokaal op de computer kan worden gewerkt. Met flip-camera’s geven we meer mogelijkheden om beeldmateriaal een rol te laten spelen in het didactische proces.

3.2.7 Universum

Het Mondriaan College is Universumschool. De school zet zich in de belangstelling voor bètastudies zowel in het havo en het vwo als in het vervolgonderwijs te vergroten. Het Mondriaan College participeerde in het Sprint-Up project, een samenwerking van een groep scholen rondom Nijmegen met de bèta-faculteit van de Radboud Universiteit en de Faculteit Techniek van de HAN. Met name de aandacht voor het keuzeproces bij meisjes kreeg de nodige aandacht. Het percentage leerlingen dat aan het eind van de derde klas kiest voor een bètaprofiel neemt toe. Het is zaak die vooruitgang voor de komende jaren te continueren.

3.2.8 Sport

Sport is al sinds jaar en dag een speerpunt van het Mondriaan College. We bieden een topsportprogramma aan en het vak BSM. De school is aangesloten bij het Olympisch Steunpunt Brabant. We willen graag laten zien dat we een sportieve school zijn. Zo hebben teams van het Mondriaan (leerlingen en personeel) deelgenomen aan de Maasdijk Marathon. Leerlingen van onze school presteren bij enkele sporten op hoog niveau bijvoorbeeld handboogschieten, shorttrack en sabelschermen.

3.2.9 Internationalisering

Al sinds jaar en dag staat het Mondriaan College bekend om zijn uitgebreide aandacht en progamma voor internationalisering. We hebben jaarlijks uitwisselingen met Turkije, Italië, Denemarken en Spanje. In de lessen in afdeling 3 is er een extra vak “internationalisering”. We zijn van mening dat internationalisering onze leerlingen veel waardevolle ervaringen oplevert die zeer verrijkend zijn.

3.2.10 UNESCO en Fair Trade

We zijn gestart met een oriëntatie op de mogelijkheid om een UNESCO-school en/of een Fair Trade-school te worden. De gemeente Oss wil een Fair Trade-gemeente worden en heeft ons uitgenodigd hieraan ook mee te doen. In Nederland zijn er nu ongeveer 10 UNESCO VO-scholen. Een UNESCO-school besteedt aandacht aan thema’s als duurzaamheid, mensenrechten, internationalisering en multiculturele aspecten. Voorts wordt aandacht besteed aan een aantal UNESCO-dagen en het geeft de mogelijkheid kennis en ervaring uit te wisselen met het wereldwijde UNESCO-netwerk.

4. Leerlingbegeleiding

4.1 ZORGTEAM

Ruim tien procent van de leerlingen valt op de een of andere wijze ook onder de hoede van het zorgteam. Enerzijds omdat zij op school binnenkomen met een gediagnosticeerde begeleidingsbehoefte. Wij spreken in dezen van twee categorieën leerlingen: a. dyslectici b) KLIC-leerlingen: leerlingen met ADHD of een stoornis in het autistisch spectrum

De grootste categorie is de dyslectische leerling (109 leerlingen) , de een na grootste categorie betrof de leerlingen met een speciale begeleidingsbehoefte (KLIC-llerlingen: 41)waarvan 10 leerlingen met een extern gefinancierd zorgbudget. Daarnaast is er nog een aantal leerlingen met lichamelijke handicaps (en daarom een LGF) met betrekking tot zicht en gehoor, langdurig zieken. In totaal gaat het in deze laatste categorie over 7 leerlingen.

De toename van zorgleerlingen van de afgelopen jaren leidde tot de noodzaak van een efficiëntere aanpak. Van oudsher beschikt het MOC over een dyslectie-coördinator; voor wat betreft ASS-leerlingen beschikt het MOC sinds 2010-2011 over een gespecialiseerde auticoach. Daarnaast beschikt het MOC over een Remedial Teacher met orthopedagogische kwaliteit. Met behulp van deze specialisten kon een start gemaakt worden met een systematischer ondersteuning van docententeams in de vorm van handelings- en begeleidingsplannen. Zij leveren ook een bijdrage aan het vergroten van de expertise van de vakdocenten.

De individuele en groepsondersteuning van de leerlingen met een leerlingengebonden financiering (LGF) of ander zorgbudget (RZB) is in het verslagjaar structureel geregeld. Individuele ondersteuning vindt plaats door eerder genoemde auticoach, ondersteuning in groepsverband is georganiseerd via een speciale huiswerkbegeleiding voor wat het MOC KLIC-leerlingen noemt. In beide vormen van begeleiding is een begin gemaakt met ondersteuning van de vakdocenten inzake het omgaan met leerlingen met een speciale begeleidingsbehoefte. Op aanvraag werd het zorgteam daarbij gecoacht vanuit het Ambulatorium (Dienstencentrum) van het samenwerkingsverband.

4.2 SCHOLING EN COACHING

In het verslagjaar zijn diverse vormen van scholing verkend, waaronder de opleiding Master of SEN (= special needs). MOC beschikt al over enkele functionarissen die deze specialiteit in hun pakket hebben. Met het vertrek van de huidige zorgcoördinator wordt opnieuw bezien aan welke vaardigeidstraining het meest behoefte is. Het zorgteam wil graag de scholing voor leerlingbegeleiding zo veel mogelijk verplaatsen naar de mentoren, vakdocenten en kernteams.

4.3 ALCOHOLBELEID

Er werd een nieuw protocol opgesteld voor het alcohol- en drugsbeleid. We participeren in het regionale overleg met betrekking tot de jeugdgezondheid, waarbij het project Alcohol, 16- geen goed begin- een speerpunt is. Samen met de twee andere Osse VO-scholen is een convenant alcoholbeleid afgesproken dat in juni 2011 wordt ondertekend.

4.4 PASSEND ONDERWIJS

Op bovenschools niveau bereiden scholen in Oss en omgeving zich gezamenlijk voor op het vaststellen van zogenaamde zorgprofielen. Duidelijk werd dat bezuinigingen in LGF- en andere financiering aanstaande is en dat scholen zich moeten beraden op een zo adekwaat mogelijk zorgbeleid om leerlingen met allerlei soorten begeleidingsbehoeften passend tegemoet te kunnen treden. Ook het MOC neemt deel aan deze besprekingen. In school moet de discussie over ons zorgprofiel nog worden opgestart. Aangezien er een verbeterplan komt zal daarin zeker plaats zijn voor deze profilering.

5. Kwaliteitszorg

5.1 BELEIDSCYCLUS

De kwaliteitszorg van het Mondriaan College richt zich op alle aspecten van het schoolbeleid. De uitvoering werd verzorgd door de stafmedewerker kwaliteitszorg, in nauw overleg met het managementteam. De stafmedewerker kwaliteitszorg is vervangen door een kwaliteitszorgsysteem dat veel directer wordt aangestuurd door de directeuren op basis van hun plannen. Dit schooljaar ligt de focus op het vullen van de vensters in het kader van het project "vensters voor verantwoording".

De kwaliteitszorg is systematisch opgezet, met de stappen van de pdca-cyclus (plan-do-check-act). Vanuit de bestuursopdracht is een aantal plannen ontwikkeld volgens een vast format dat zorgdraagt voor een zo concreet mogelijk beschrijving van het te verwachten resultaat. Hierop vindt nadrukkelijker sturing plaats. De bewaking en monitoring van dit proces hebben ook meer aandacht gekregen. Er wordt nu ook gewerkt met een planningslijst van producten die moeten aangeleverd op een bepaald moment. Dit proces voltrekt zich nu eerst op MT-niveau en zal verder de organisatie in gaan.

5.2 VENSTERS VOOR VERANTWOORDING

Dit verslagjaar is aansluiting gevonden bij het project " vensters voor verantwoording". In dit project van de VO-raad en gesteund door de onderwijsinspectie wordt een model gepresenteerd voor verantwoording door de scholen op basis van een uniforme aanpak en de mogelijkheid tot benchmarking. Het MT volgt scholing in het kader van dit project en binnen de samenwerking van de ORION-scholen sluiten we ook aan bij die scholen die ook participeren in " vensters". Het kwaliteitszorgbeleidsplan is met het oog hierop aangepast en vastgesteld.

5.3 STREEFCIJFERS

De school heeft streefcijfers geformuleerd. In 2008 zijn de cijfers voor de eerste maal gegenereerd. De opbrengsten zijn geanalyseerd en besproken in het managementteam. Enerzijds werden conclusies getrokken over wat, waar nodig, gedaan kan worden om alsnog de gestelde doelen te realiseren. Anderzijds werd hier en daar geconcludeerd dat de streefcijfers te hoog of te laag zijn, en bijgesteld moeten worden. In het Schoolplan 2008-2012 werden de aangepaste streefcijfers vastgelegd, te realiseren in 2012. Inmiddels is gebleken dat dit systeem ons onvoldoende vooruit helpt, met name ook omdat een deel van de streefcijfers afweken van de inspectie-indicatoren. Besloten is om de inspectie-indicatoren leidend te laten zijn, waarbij ons doel is daarbij gemiddeld of boven-gemiddeld te scoren. Ook de managementrapportage van de directie is gebaseerd op de inspectie-indicatoren. Daarnaast zijn we een verbeterplan aan het maken, waarin we voor de komende periode onze doelen zullen herformuleren.

I. INSTROOM

Aspect	Uitspraak	Streef-cijfer 2008	gem. 2005-2008	meting 2008	Meting 2009	nieuw streefcijfer 2012
T1	globaal aandeel van de instroom in eerste leerjaar	--	17 %	22 %	17 %	**20 %**
TH1	globaal aandeel van de instroom in eerste leerjaar	--	44 %	43 %	44 %	**30 %**
HV1	globaal aandeel van de instroom in eerste leerjaar	--	26 %	23 %	26 %	**30 %**
V1	globaal aandeel van de instroom in eerste leerjaar	--	13 %	12 %	13 %	**20 %**
Totaal	instroom ongeveer …. leerlingen	--		324	317	**300**
Totaal	aantal leerlingen van de school ongeveer	--		1496	1530	**1500**

II. WEERSTANDSVERMOGEN

Aspect	Uitspraak	streef-cijfer 2008	gem. 2006-2008	meting 2008	Meting 2009	nieuw streefcijfer 2012
Weerstands-vermogen	het weerstandsvermogen van de school bedraagt minimaal 10%; wenselijk is 13%	--	9,6 %	6,0 %	8,0 %	**13 %**

III. ONDERWIJSRESULTATEN

Aspect	Uitspraak	streef-cijfer 2008	gem. 2004-2008	Meting 2010	nieuw streefcijfer 2012
T-advies	…. procent van de leerlingen met een T-advies zit (zonder doubleren) in leerjaar drie op het door de basisschool geadviseerde niveau of hoger (i.c. T3 of H3 of Ath3)	**90 %**	86 %	95 %	**85 %**
TH-advies	…. procent van de leerlingen met een TH-advies zit (zonder doubleren) in leerjaar drie op het door de basisschool geadviseerde niveau of hoger (i.c. T3 of H3 of Ath3)	**95 %**	87 %	92 %	**90 %**
H-advies	….. procent van de leerlingen met een H-advies zit (zonder doubleren) in leerjaar drie op het door de basisschool geadviseerde niveau of hoger (i.c. H3 of Ath3)	**95 %**	75 %	70 %	**85 %**
HV-advies	…. procent van de leerlingen met een HV-advies zit (zonder doubleren) in leerjaar drie op het door de basisschool geadviseerde niveau of hoger (i.c. H3 of Ath3)	**95 %**	87 %	96 %	**90 %**
V-advies	…. procent van de leerlingen met een V-advies zit (zonder doubleren) in leerjaar drie op het door de basisschool geadviseerde niveau of hoger	**95 %**	93 %	82 %	**95 %**

5.4 RENDEMENT

Klas	Aantal	Bevorderd	Hoger leerjaar op hoger niveau	Niet bevorderd	Niet bevorderd; naar lager niveau	Hoger leerjaar op lager niveau
T1	53	45	3		5*	
C1	141	121	4	8	8*	
D1	81	75		2	3*	1
V1	42	42				
T2	68	61		3	4*	
C2	142	121	1	10	10*	
D2	87	86		1		
V2	40	39				1
T3	148	141		5	2*	
H3	100	92		3	2*	3
A3	37	33				4
V3	21	21				
H4	144	128		13	3*	
A4	75	72		1	1+1*	
A5	62	59			2+1*	
Totaal	**1241**	**1132**	**8**	**46**	**42**	**9**

* schoolverlater

EINDEXAMEN JULI 2010

Klas	Aantal	Geslaagd	Afgewezen	Teruggetrokken
VMBO-T4	131	125	6	
havo5	88	80	8	
vwo6	78	65	13	
Totaal	297	270	27	

5.5. VOORTIJDIG SCHOOLVERLATEN (VSV)

De school werkt regionaal samen in het project voortijdig schoolverlaten waarvoor de volgende acties zijn ingezet:

Maatregel 1: Loopbaanoriëntatie- en begeleiding.
De decaan, mevrouw Georgette Hilte volgt de bijeenkomsten die gehouden worden in dit kader.

Maatregel 2: Stick Together.
Deze maatregel houdt in dat alle leerlingen in een database ingevoerd worden aan welke vervolgopleiding zij zich inschrijven, aangenomen worden en daadwerkelijk ook starten op deze opleiding. Afgelopen schooljaar heeft ROC De Leijgraaf dit voor ons gedaan wegens het fpu van de vorige decaan. Als een leerling niet op de genoemde opleiding start na de zomer, wordt het nagetrokken waar de leerling dan wel is gestart (door de decaan). Op deze wijze wordt gecheckt dat alle leerlingen (met een VMBO-t diploma) daadwerkelijk aan een vervolgopleiding zijn gestart. Resultaat: 100%.

Maatregel 3: Doorlopende Zorglijn.
De teamleider VMBO, mevrouw Kirsten de Haas heeft een leerlingenlijst opgevraagd van leerlingen die zich hebben ingeschreven op het ROC de Leijgraaf. Van deze leerlingen heeft ze op basis van absentie, gedrag, inzet en zorg met behulp van de mentor en het leerlingvolgsysteem (my@vo) de aandachtspunten geïnventariseerd. De collega die de kernteamleider verving tijdens haar zwangerschapsverlof, de heer Ben Beks, heeft deze leerlingen in een sessie van 1,5 uur op het ROC doorgesproken. Het ROC heeft daar vervolgens een aandachtslijst "mogelijke zorgleerlingen" van gemaakt. Deze lijst blijft op het ROC en is door de teamleider ondertekend. Er is op deze wijze een warme overdracht van leerlingen met aantoonbare zorg van VMBO naar MBO.

Voor 2009-2010 bedraagt het aantal VSV-leerlingen 1.

5.6 VERVOLGONDERWIJS

VMBO

Koning Willem 1 College	36
ROC De Leijgraaf	47
ROC Nijmegen	9
ROC Arnhem (CIOS)	1
Helicon	4
ROC Eindhoven	2
Rooi Pannen	3
HAVO	16

HAVO

HAN	21
Fontys	7
Avans	18
MBO	2
VAVO	11
Overig	25

VWO

Universiteit	36
Technische Universiteit	9
HBO	14
VAVO	5
Overig	1

5.7 SCHOOLKLIMAAT

Halverwege het schooljaar 2008-2009 werd een grote tevredenheidenquête afgenomen onder ouders en leerlingen. Over het algemeen was het een positieve enquête. Ook uit het inspectie-onderzoek van oktober 2010 bleek dat het Mondriaan College een school is met een prima pedagogisch klimaat, waar het voor leerlingen goed toeven is. Het behouden van dit plezierige klimaat voor docenten en leerlingen is een belangrijk doel, naast de voortdurende verbetering van de kwaliteit van ons onderwijs.

5.8 KLACHTENAFHANDELING

Het Mondriaan College heeft een eigen onafhankelijke klachtencommissie en een klachtenreglement. Daarnaast is het Mondriaan College aangesloten bij de Landelijke Klachtencommissie voor openbaar en algemeen toegankelijk onderwijs (LKC).
Ten slotte functioneren in het Mondriaan College twee vertrouwenspersonen.
In het verslagjaar is geen klacht ingediend.

6. Herkomst en groepering van leerlingen

6.1 HERKOMST

Woonplaats	mannelijk	vrouwelijk	Totaal
Oss	57	52	109
Maasdonk	11	11	22
Bernheze	15	14	29
Lith	1	2	3
West Maas&Waal	4	2	6
Landerd	13	2	15
Berghem	5	5	10
Overig	3	4	7
	109	**92**	**201**

6.2 GROEPERING

Het Mondriaan College begon het verslagjaar met een fors aantal leerlingen minder in het eerste leerjaar dan het jaar ervoor: 201 leerlingen namen plaats in het eerste brugjaar. In totaal had de school op de teldatum van 1 oktober 2010 1429 leerlingen in huis, 120 minder dan het voorgaande jaar. VAVO Leerlingen waarvan het onderwijs is uitbesteed worden hierbij buiten beschouwing gelaten. Daarmee werd het weer mogelijk om een rooster met 9e lesuren te verlaten en nam de grote druk op het bestaande rooster af..

Afdeling 1	leerlingen	klassen	leerlingen/klas
T1	52	2	26
C1 (TH)	83	3	28
T2	50	2	25
C2 (TH)	130	5	26
T3	137	6	23
T4	145	6	24
Totaal	597	24	25

Afdeling 2	leerlingen	klassen	leerlingen/klas
D1 (HV)	47	2	23
V1	19	1	19
D2 (HV)	82	3	27
V2	42	2	21
H3	98	3	32
A3	50	2	25
V3	36	2	18
Totaal	374	15	25

Afdeling 3	leerlingen	klassen	leerlingen/klas
H4	125	4	31
A4	55	2	27
H5	137	5	27
A5	77	3	27
A6	64	2	32
Totaal	458	16	29

Hele school	1429	55	26

De gemiddelde klassengrootte in de stamgroepen was dus, over de hele school berekend, 26 leerlingen.

7. Personeel

7.1 OVERZICHTEN

De totale formatie nam tussen 31 december 2009 en 31 december 2010 af met 7,5%

VOLTIJD/DEELTIJD

De verdeling van het personeel naar voltijd/deeltijd en geslacht was op 31 december 2010 als volgt:

31-12-2010	personeel	voltijd		deeltijd		mannen		vrouwen	
	aantal	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%
MT	6	5	11%	1	1%	4	5%	2	2%
OP	104	32	70%	72	63%	56	73%	48	57%
OOP	44	8	17%	36	31%	15	20%	29	35%
ID	1	1	2%	0	0%	1	1%	0	0%
IBN	2	0	0%	2	2%	1	1%	1	1%
Schoonmaak	4	0	0%	4	3%	0	0%	4	5%
Totaal	161	46	100%	115	100%	77	100%	84	100%

AARD VAN DE AANSTELLING

De verdeling van over de categorieën -inclusief tijdelijke uitbreiding en betaalde lio's - was als volgt (fte)

		31-12-2010	31-12-2009	31-12-2008	31-12-2007
MT	vast	5,8	6,8	3,8	5,8
	tijdelijk	0	0	2,0	0,0
OP	vast	72,8	71,7	68,8	71,2
	tijdelijk	9,9	19,2 *	17,8 *	12,7 *
	projectbasis	0	0,1	0,4	1,9
OOP	vast	32,2	31,3	31,3	29,3
	tijdelijk	0	1,3	0	0
	ID, vast	1,0	1,0	1,0	1,0
	IBN	1,5	1,5	1,5	3,8
	schoonmaak,vast	1,9	2,4	2,9	2,6
Totaal		125,1	135,1	129,5	128,3

* Inclusief leraren in opleiding

MANAGEMENT

	Per 31/12/2010		Per 31/12/2009		Per 31/12/2008	
	Fte.	Medew.	Fte.	Medew.	Fte.	Medew.
Afdelingsdirecteur	2,8	3	2,8	3	2,8	3
Plaatsvervangend rector	0	0	1,0	1	1,0	1
Directeur bedrijfsvoering	1	1	1,0	1	1,0	1
Rector	2	2	2,0	2	1,0	1
Totaal	5,8	6	5,8	6	5,8	6

ONDERWIJZEND PERSONEEL

		Per 31/12/2010		Per 31/12/2009		Per 31/12/2008	
		Fte.	Medew.	Fte.	medew.	Fte.	Medew.
1	Docent LB	52,1	69	55,7	77	59,5	72
2	Docent LC	15,4	17	16,2	18	12	13
3	Docent LD	15,2	18	15,9	18	14,3	15
	Totaal	**82,7**	**104**	**87,8**	**113**	**85,8**	**100**

ONDERWIJSONDERSTEUNEND PERSONEEL

		Per 31/12/2010		Per 31/12/2009	
	Fte. Medew.	Fte.	Medew.	Fte.	Medew.
1	Medewerker administratieve ondersteuning	1,6	2	1,45	2
2	Medewerker leerlingenadministratie	1,53	2	1,45	2
3	Medewerker financiële administratie	1,1	1,5*	0,9	1
4	Receptionist	0,9	1,5*	0,9	2
5	Directie secretaris/hoofd Personeel & Secr.	0,7	1	0,7	1
6	Assistent hoofd financiële administratie	0,8	1	0,8	1
7	Hoofd financiële administratie	0,9	1	0,9	1
8	Hoofd leerlingadm - Roosters	1	1	1	1
9	Assistent roostermaker	0,75	1	0,75	1
10	Conciërge	4,39	5	4,39	5
11	Hulpconciërge/Toezichthouder	3,84	5,5*	3,71	4,5*
12	Hoofd Facilitair Bedrijf	1	1	1	1
13	Kantinebeheerder	1	1	0,87	1
14	Medewerker keuken/kantine	0,58	0,5*	0,48	0,5*
15	Medewerker schoonmaak	1,87	4*	2,35	5,5*
16	TOA	0,8	1	0,8	1
17	TOA (coördinerend)	1,8	3	1,8	3
18	Remedial teacher	0,5	1	0,5	1
19	Schooldecaan	0,6	1	0,6	1
20	Onderwijsass. (algm.) docentenondersteuning	2	3	1,6	2,5*
21	Onderwijsassistent leerlingenzorg	1	1	1	1
22	Schoolmediathecaris	0,5	1	0,5	1
23	Medewerker leerlingenwerkruimte	1,83	4	1,83	4
24	ICT-beheerder	2,67	3	3,11	4
25	Medewerker ICT	0	0	0	0
26	Hoofd ICT & Media	1	1	1	1
27	Assistent ICT-beheerder	0	0	0	0
28	Native speaker	0,4	1	0,4	1
29	IBN	1,5	2	1,5	2
	Totaal	**36,56**	**51**	**36,29**	**52**

* Betreft gecombineerde functies.

7.2 BELEID

Het personeelsbeleid op intranet is voor iedere medewerker toegankelijk en up to date gemaakt. De afstemming van de diverse onderdelen loopt. De stand van zaken wordt hierna weergegeven.

7.3 BEVOEGD EN BEKWAAM

Vijf docenten volgen een opleiding voor hun 2e graads bevoegdheid. Drie van de vijf ronden in 2011 hun studie af. Met al deze docenten zijn afspraken gemaakt over de termijn waarop zij de onderwijsbevoegdheid dienen te behalen.
De overige 99 docenten zijn bevoegd voor de vakken waarin zij lessen verzorgen.

7.4 ONTWIKKELING EN BEOORDELING

Er is een scholingsplan opgesteld dat deels centraal wordt ingevuld, deels op afdelingen en deels op individueel initiatief. Er is extra aandacht voor de ict-ontwikkeling en er is een apart professionaliseringsplan opgesteld bij het ict-beleidsplan.
In de gesprekcyclus wordt jaarlijks een derde van de docenten beoordeeld, een derde van de docenten heeft een functioneringsgesprek en een derde heeft een voortgangsgesprek. In de werkgroep functiemix worden nieuwe taakbeschrijvingen ontwikkeld en materialen ontwikkeld om de gesprekcyclus zo professioneel mogelijk te maken. Extra aandacht is dit jaar besteed aan de professionalisering van docenten. Er blijkt een nieuwe bewustwordingsslag te moeten worden gemaakt met betrekking tot de eigen verantwoordelijkheid en de verantwoording in het bekwaamheidsdossier.

In het verslagjaar is met de ORION-scholen de ORION-akademie opgericht. Hier worden alle opleidingen die de ORION-scholen ten behoeve van elkaar organiseren ondergebracht. Samen met het KPC is een opleiding opgezet voor toekomstige LC-docenten. Twee docenten van het Mondriaan College gaan deelnemen aan deze opleiding. Daarnaast is er een aantal vakgerichte scholingen geweest en wordt ook de middenmanagementopleiding (NSO) hier ondergebracht.

7.5 FUNCTIEMIX

In het kader van de functiemix is een beleidsplan gemaakt met een tijdpad. We hebben een discussie met het Cfi over de correcte weergave van de getallen van de zogenaamde " basis". Die basis is het vertrekpunt om te zien of de school aan de verplichtingen uit het Actieplan Leerkracht! voldoet. We hebben voor beide situaties (cijfers Cfi en eigen cijfers) een prognose en meerjarenraming gemaakt.

Op basis van nulmeting site CFI

Ld=2
Lc=1

		LB	LC	LD	Totaal	Wijziging
1-10-2008	%	63,5%	14,9%	21,6%	100,0%	waarde
	FTE	56,20	13,19	19,12	88,5	functiemix
1-10-2011	%	-3,0%	2,0%	1,0%	0,0%	+4
stijging	FTE	-2,66	1,77	0,89	88,5	
	Totaal FTE	53,54	14,96	20,00	88,5	
1-10-2014	%	-21,0%	10,0%	11,0%	0,0%	+32
stijging	FTE	-18,59	8,85	9,74	88,5	
	Totaal FTE	37,61	22,04	28,85	88,5	

Op basis van nulmeting vanuit salarispakket, waar nodig gecorrigeerd

		LB	LC	LD	Totaal		Wijziging
1-10-2008	%	64,6%	15,4%	19,9%	100,0%	55	waarde
	FTE	56,01	13,38	17,28	86,7		functiemix
1-10-2011	%	-3,0%	2,0%	1,0%	0,0%	59	+4
stijging	FTE	-2,60	1,73	0,87	86,7		
	Totaal FTE	53,41	15,11	18,15	86,7		
1-10-2014	%	-21,0%	10,0%	11,0%	0,0%	87	+32
stijging	FTE	-18,21	8,67	9,54	86,7		
	Totaal FTE	37,80	22,05	26,82	86,7		

7.6 OPLEIDEN IN DE SCHOOL

Het Mondriaan College werkt samen met scholengemeenschap Stevensbeek en Commanderij College om te komen tot het keurmerk opleidingsschool. Hiertoe wordt samenwerking gezocht met het cluster Uden-Nijmegen en wordt een contract afgesloten met de HAN om verzekerd te zijn van een goede aanvoer van studenten.
In het schooljaar 2012-2013 wil het Mondriaan College dit keurmerk halen. Nu worden alle activiteiten gericht op het op orde brengen van de organisatie, begeleiding en handboeken om aan die kwaliteitstoets te kunnen voldoen. Intussen blijven wij studenten opleiden binnen het reeds bestaande systeem.

7.7 PERSONEELSPLANNING

In de begroting voor 2009 werd een aanzienlijke bezuinigingsdoelstelling opgenomen. Doordat de school het schooljaar 2009-2010 is gekrompen is er een forse bezuiniging op de formatie gerealiseerd. Het proces van planning van de benodigde formatie is verder vereenvoudigd en transparanter gemaakt. We gebruiken daarvoor een draaiboek. Gepoogd werd deze zo op te zetten dat in een vroeg stadium duidelijk wordt waar zich knelpunten kunnen gaan voordoen en dat er oplossingen voor gevonden kunnen worden. De gehanteerde formule voor toewijzing van OP en OOP op basis van groei van leerlingaantallen is losgelaten vanwege de bezuinigingsdoelstelling.

7.8 PERSONEELSSAMENSTELLING

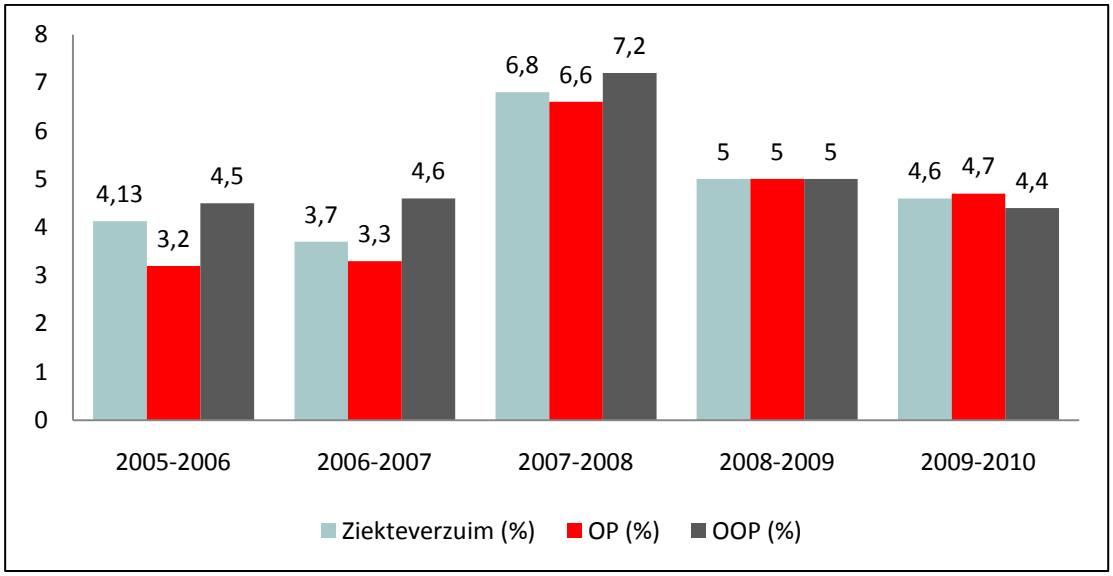
Van de medewerkers met een vast dienstverband maakte in of aan het eind van het verslagjaar twee collega's gebruik van de fpu-regeling en verlieten drie collega's de school om andere redenen De terugloop in leerlingaantal maakte verder dat veertien tijdelijke collega's de school moesten verlaten.
Met een medewerker werd na een langdurig ziektetraject overeenstemming bereikt over beëindiging van de betrekking.
De gemiddelde leeftijd steeg naar 45,8 jaar. Er werkten iets meer mannen dan vrouwen. Meer dan driekwart van de medewerkers werkte in deeltijd (minder dan 0,8 fte).

7.9 CAO

De uitwerkingen van het 'convenant leerkracht' zorgen voor een aanslag op ons budget dat niet met hetzelfde percentage is opgehoogd. Daarnaast was er nog een -organisatorisch slecht te verwerken- werkdrukmaatregel voor leraren ('trekkingsrecht'). In het verslagjaar werd duidelijk dat de bekostiging daar bij zou achterblijven. Voor het Mondriaan College is dat problematisch. In onze begroting nemen we maatregelen om deze extra kostenpost te verwerken. We gaan er vanuit dat bij de komende CAO deze positie weer wordt rechtgetrokken.

7.10 ZIEKTEVERZUIM EN VERZUIMPREVENTIE

Na de toename van het ziekteverzuim in het voorgaande jaar, daalde het verzuim nu weer. Het kwam iets onder het landelijk gemiddelde van 5,4% terecht. Wellicht gaven het in overleg met de bedrijfsarts gevoerde beleid en de ondernomen acties hierbij een positieve impuls. Er was nog steeds bij onderwijzend en onderwijsondersteunend personeel sprake van langdurige verzuimgevallen. Voor één zieke medewerker werd een extern re-integratietraject opgestart. Met de Arbo Unie werd een nieuw contract afgesloten.



8. Samenwerkingsverbanden

Het onderhouden van samenwerkingsverbanden met andere scholen is voor het Mondriaan College een vanzelfsprekendheid. Als zogenaamde 'eenpitter' heeft de school immers geen vanzelfsprekende partners voor kostenbesparing, delen van risico's en voor uitwisselen van opvattingen en ervaringen. Daarom participeerde het Mondriaan College in diverse vrijwillige samenwerkingsverbanden.

ORION (ONAFHANKELIJK REGIONAAL INTERSCHOLAIR NETWERK)

- Augustinianum Eindhoven
- Christaan Huygens College Eindhoven
- Commanderij College Gemert
- Ds. Pierson College 's Hertogenbosch
- Elde College Schijndel
- Jan van Brabant College Helmond
- Lorentz Casimir Lyceum Eindhoven
- Pius X College Bladel
- Sancta Maria Mavo 's Hertogenbosch
- Scholengemeenschap Stevensbeek
  (per 1-11 Metameer)
- Scholengroep Cambium Zaltbommel
- Sint Willibrord Gymnasium Deurne
- Stedelijk College Eindhoven
- Strabrecht College Geldrop
- Udens College Uden
- Voortgezet Onderwijs Best Oirschot
- Mondriaan College Oss

BRANO (CONVENANT ONDERWIJSARBEIDSMARKT BRABANT NOORDOOST)

- Hervion College 's Hertogenbosch
- Elde College Schijndel
- Sancta Maria Mavo 's Hertogenbosch
- Hooghuis Lyceum Oss
- SG Stevensbeek
- Commanderij College Gemert
- Udens College
- De Overlaat Waalwijk
- VMBO College Boxtel
- ROC De Leijgraaf Uden-Veghel-Oss
- ROC Koning Willem I 's Hertogenbosch
- Fontys Lerarenopleiding Tilburg
- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (ILS-HAN)
- Radboud Universiteit (ILS-RU)
- Sectorbestuur Onderwijsarbeidsmarkt
- Mondriaan College Oss

RPZ (REGIONALE PERSONEELSZORG)

- Stichting Katholiek Basisonderwijs Oss
- Stichting Openbaar Onderwijs Groep
- Nuts-scholen Oss
- Hooghuis Lyceum Oss
- ROC De Leijgraaf Uden-Veghel-Oss
- Mondriaan College Oss

OVC (ONDERWIJSVERNIEUWINGSCOÖPERATIE)

- CSG Veenendaal
- Het Stedelijk Lyceum Enschede
- Linde College Wolvega
- Oranje Nassau College Zoetermeer
- Olympus College Arnhem
- SG Den Haag Zuidwest
- ISW West 's Gravenzande
- Zuyderzee College Emmeloord
- RSG Stad en Esch Meppel
- Mondriaan College Oss

m.i.v. het schooljaar 2010-2011 is het lidmaatschap opgezegd.

9. Governance

9.1 BESTUURSMODEL

De Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Oss heeft van de gemeente Oss het bevoegd gezag gekregen over het Mondriaan College. Het bestuur is daarmee verplicht verantwoording af te leggen aan de gemeente. Het bestuur is van mening dat het tegelijkertijd belangrijk is om verantwoording af te leggen aan de 'eigenaren' van de school: ouders van kinderen die nu of in te toekomst van het openbaar voortgezet onderwijs in Oss gebruik maken. Dat hangt samen met de principes van het policy governance model dat gehanteerd wordt als bestuursmodel. De inspanningen van het bestuur waren daarbij met name gericht op:

- het toezicht houden op het realiseren van de doelen van het Mondriaan binnen beleidskaders
- verantwoording afleggen en 'input' krijgen van de eigenaren van het Mondriaan
- het vervullen van de werkgeversfunctie.

In het verslagjaar is het besluit genomen het bestuursmodel om te zetten naar een Raad van Toezicht/Raad van Bestuur-model. Er is een studie verricht naar het meest gewenste model in het kader van de nieuwe wetgeving (goed onderwijs, goed bestuur). Alle voorbereidingen daartoe zijn afgerond en het wachten is op groen licht van de gemeenteraad van Oss.

9.2 TOEZICHT OP DOELREALISATIE BINNEN BELEIDSKADERS

De rector heeft onder verantwoordelijkheid van het bestuur de algehele leiding over het Mondriaan College. Het bestuur formuleert schriftelijke beleidsuitspraken over de te behalen resultaten en over de wijze waarop wordt gehandeld. Hiervoor wordt het Policy Governance-model gehanteerd. De rector legt verantwoording af over de beleidsgebieden: onderwijs, leerlingenbeleid, financiën, personeel, huisvesting en beheer. De externe rapportages van de Inspectie van het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen en van de accountant kwamen eveneens aan de orde op de bestuursvergaderingen. In het gesprek met de Inspectie in oktober 2010 is aangegeven dat de school onder verscherpt toezicht komt aangezien we voor de onderbouw en de bovenbouw HAVO/VWO een zwak oordeel krijgen. Er is al een noodplan verstrekt op 15 december en er is ook een verbeterplan voor de langere termijn. Deze plannen moeten leiden tot een verbetering van de onderwijskwaliteit en ook een verbetering van de doelmatigheid van de organisatie.

9.3 VERANTWOORDING AAN EN INTERACTIE MET DE EIGENAARS VAN HET MONDRIAAN

Het bestuur heeft één avond georganiseerd met de "owners" van de school. Hier is gesproken over de ervaringen met het Mondriaan College en de beleidsontwikkeling voor de komende jaren. Ook was er met de Ouderraad van het Mondriaan contact. De gezamenlijke intentie werd uitgesproken om de Ouderraad te benutten als 'platform' binnen het Mondriaan. Daarnaast worden jaarlijks een gesprek gevoerd met de wethouder van de gemeente Oss.

10. Financiën

10.1 ANALYSE REALISATIE TEN OPZICHTE VAN DE BEGROTING

Normatieve Rijksbijdragen OC en W
Ondermeer als gevolg van extra ontvangen subsidie is de bekostiging met 1,3% gestegen t.o.v de begroting.

Overige subsidies OC en W
Begroot was € 655.000 aan subsidies. Werkelijk is er € 759.015 aan subsidies ontvangen.
De belangrijkste oorzaken hiervan zijn dat de subsidie regeling kwaliteit in 2010 in zijn geheel is toegerekend aan 2010, terwijl we in oudere jaren deze subsidie zouden toerekenen aan het schooljaar 2010/2011.
Ook hebben we voor het eerst een subsidie ontvangen voor de Maatschappelijke stage.

Overige baten
De overige baten zijn € 83.812 (29,2%) hoger dan begroot.
Deze overschrijding zit vooral in de ontvangst van enkele subsidies, die wij niet begroot hadden.

Financiële baten
Door de financiële crisis zijn de financiële baten met € 9.583 gedaald (38,3%) lager dan begroot.

Personele lasten
De personele lasten bedragen € 8.167.076. Dat is € 52.924 (0,6 %) minder dan de begrote uitgaven van € 8.220.000.
Door de daling van het aantal leerlingen in het schooljaar 2010/2011 is de personele formatie, conform planning gedaald. Ook is hier een eenmalige claim van ongeveer € 63.000 op het UWV opgenomen.

Afschrijvingen
De afschrijvingslasten bedragen € 139.813. Dat is € 25.187 (15,3%) lager dan begroot.

Huisvestingslasten
De huisvestingslasten zijn met € 604.270 hoger dan begroot: de stijging is € 2.270 (0,4%).

Instellingslasten
De overige instellingslasten zijn met € 818.474 lager (9,3 %) dan begroot (€ 902.000).
Op de aanschaf boeken leerlingen hebben wij circa € 116.000 overgehouden, enerzijds door een besparing op de aanschaf van de boeken en het hergebruik van de werkboeken.
Ook was het werkelijk totaal aantal leerlingen 117 lager dan begroot. Dus dat is een besparing van ongeveer 117 * € 321,50 = € 38.000

Resultaat
Per saldo sluit de exploitatie met een positief resultaat van € 395.634. Dit is hoger dan het begrote negatieve resultaat van € 66.000
Het positieve resultaat wordt in hoofdlijnen bepaald doordat we van 1 augustus t/m 31 december extra subsidie (personeel, materiaal en boeken) hebben ontvangen voor 117 leerlingen.
Berekend is dat 117 leerlingen * ca. € 6.000 * 5/12 = € 292.000
Verder hebben we ook nog eenmalig een bedrag van € 82.000 ontvangen. Of we deze zogenaamde kasschuif terug moeten betalen is nog niet helemaal zeker.
Door een aangepaste presentatie van subsidieregeling kwaliteit hebben we een eenmalige meevaller van ongeveer € 59.000 en ook eenmalig is een claim van ongeveer € 63.000 op het UWV.
Als we geen rekening houden met deze meevallers zouden we een tekort hebben van ongeveer € 100.000.

Bestemming resultaat
Vooruitlopend op de goedkeuring door het bestuur van de OVOO is het positieve resultaat ad € 395.634 als volgt bestemd:

dotatie algemene reserve	€ 460.144
onttrekking bestemmingsreserve	€ -64.510

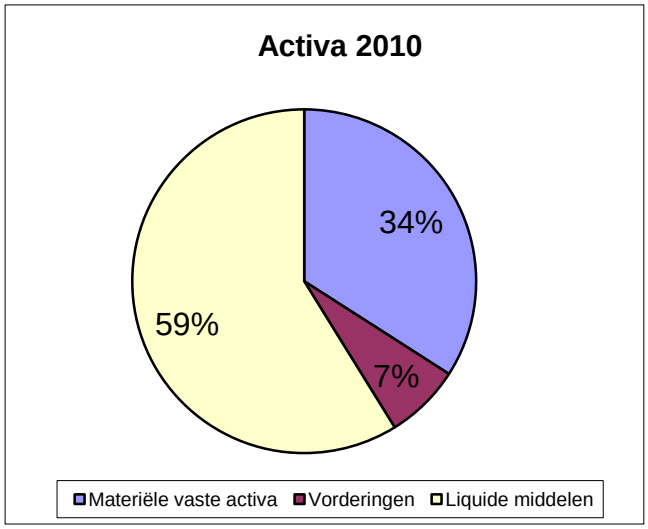
10.2 FINANCIËLE EN VERMOGENS POSITIE OP BALANSDATUM

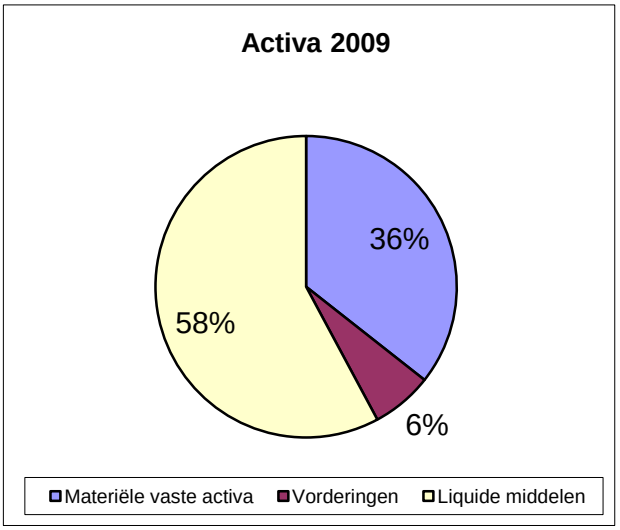
Het balanstotaal is met € 276.393 (7,9%) toegenomen tot € 3.776.598. Aan de debetzijde bedraagt de stijging van vaste activa € 39.964, de stijging van de vorderingen € 39.302 en de stijging van de liquide middelen € 197.127. Het eigen vermogen eind 2010 bedraagt nu € 1.493.856 tegenover € 1.098.222 eind 2009 een toename van 36,0%, door toevoeging van het positieve saldo van € 395.634.

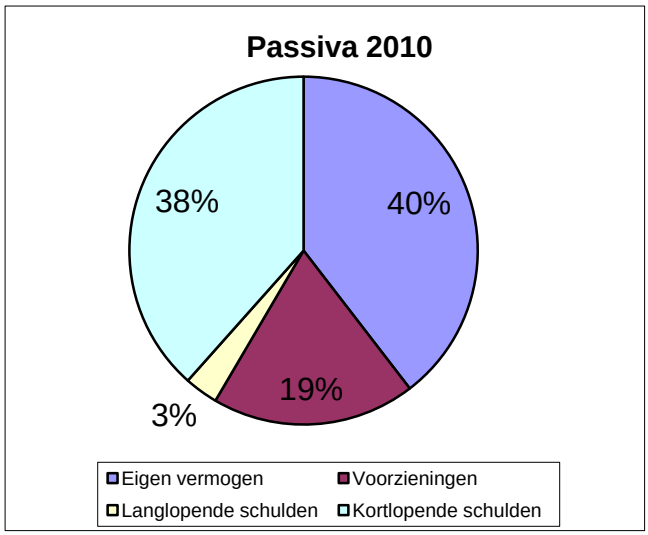
De personele voorzieningen zijn afgenomen van € 272.872 tot € 267.913 (daling 1,8%).

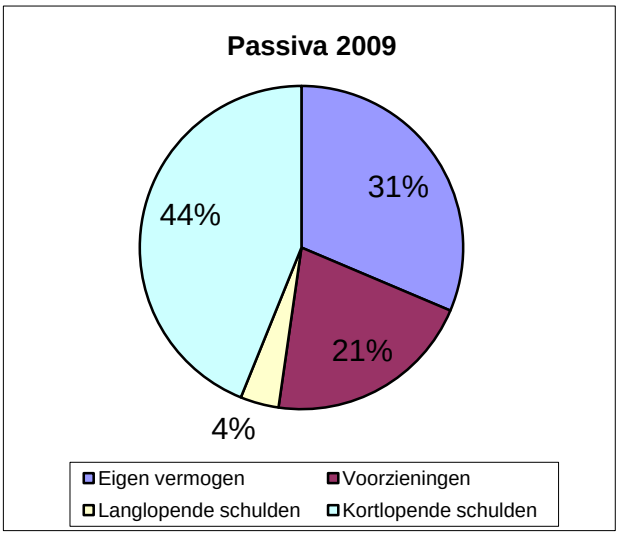
De onderhoudsvoorziening is met € 12.816 afgenomen tot € 445.740 (daling 2,8%).

De kortlopende schulden zijn afgenomen van € 1.536.035 tot € 1.451.168 (daling 5,5%).







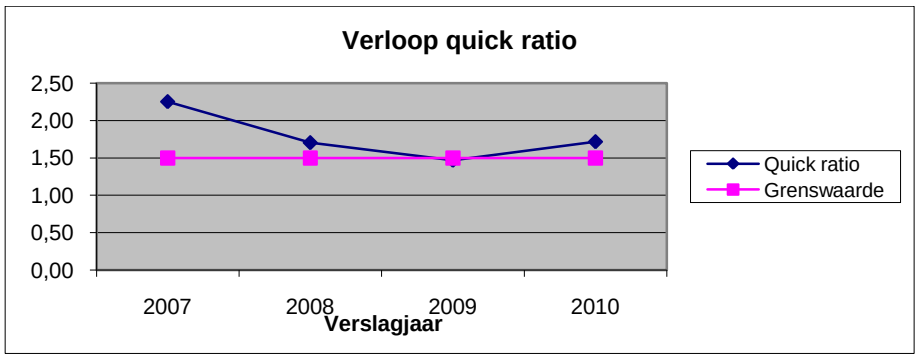


10.3 KENGETALLEN

Liquiditeit

Liquiditeit is het vermogen om op korte termijn aan de kortlopende betalingsverplichtingen te voldoen. Indien dit kengetal groter of gelijk is aan 1, is er sprake van een liquide organisatie.
Ter bepaling van de liquiditeit wordt de quick ratio gehanteerd:
(vlottende activa-voorraden)/kortlopende schulden

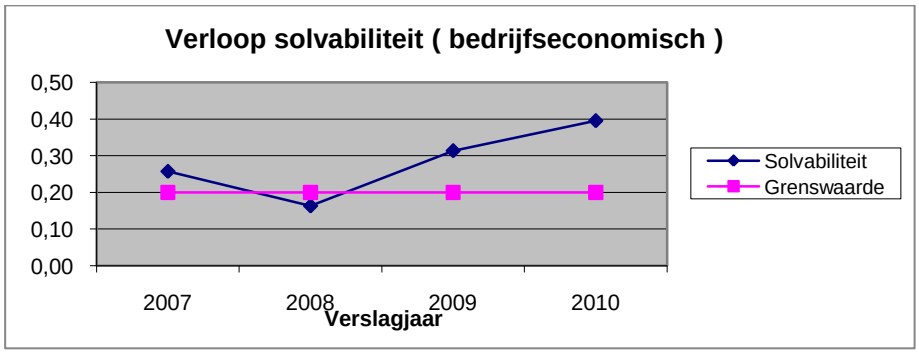
	2007	2008	2009	2010
Vlottende activa	2.591.142	2.558.583	2.253.596	2.490.025
Vlottende passiva	1.151.008	1.502.294	1.536.035	1.451.168
Quick ratio	2,25	1,70	1,47	1,72
Grenswaarde	1,50	1,50	1,50	1,50



Solvabiliteit (bedrijfseconomisch)

Een organisatie wordt solvabel geacht als het voldoende eigen kapitaal heeft om financiële risico's op te vangen. De solvabiliteitspositie is een momentopname op het einde van het boekjaar.
Ter bepaling van de solvabiliteit wordt een verhoudingspercentage berekend tussen het eigen vermogen en het totale vermogen.

	2007	2008	2009	2010
Eigen vermogen	841.632	536.588	1.098.222	1.493.856
Totaal vermogen	3.271.304	3.289.978	3.500.205	3.776.598
Solvabiliteit	0,26	0,16	0,31	0,40
Grenswaarde	0,20	0,20	0,20	0,20



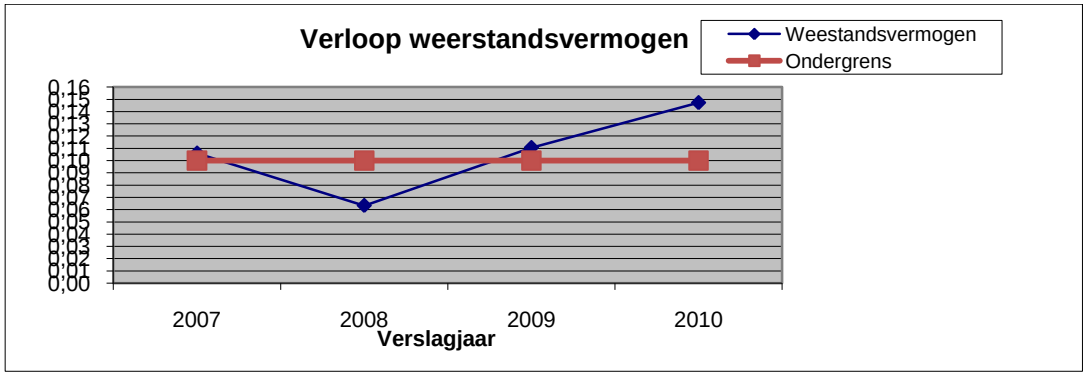
Weerstandsvermogen

Met ingang van 2007 is het verplicht het weerstandsvermogen te vermelden. Het weerstandsvermogen is het eigen vermogen gedeeld door de totale baten. De overheid heeft daarvoor de volgende signaleringsgrenzen gesteld.

Weerstandsvermogen < 10%	mogelijk te weinig reserves, kan duiden op een risicovolle situatie
10% < weerstandsvermogen < 40%	in het middengebied zit het waarschijnlijk wel goed, maar hoeft niet zo te zijn
Weerstandsvermogen > 40%	de kans is groot dat de financiële reserves te hoog zijn

Met de nieuwe kengetallen van de commissie Don is het niet meer verplicht om het weerstandsvermogen op te nemen in het jaarverslag.
Het Mondriaan College zit met 15% net boven het risicogebied.
Wij zullen verder het weerstandvermogen niet analyseren.

	2007	2008	2009	2010
Eigen vermogen	841.632	536.588	1.098.222	1.493.856
Baten 7.933.939	7.933.939	8.473.957	9.932.193	10.144.413
Weerstandsvermogen	0,11	0,06	0,11	0,15
Ondergrens	0,10	0,10	0,10	0,10



Rapportage commissie Don

1. Vermogensbeheer

Kengetal	Berekening	Ondergrens	Bovengrens	Waarde 2010
a. Solvabiliteit	(eigen vermogen + voorzieningen)/balanstotaal	20%	Geen	58%
b. Kapitalisatiefactor	(balanstotaal -/- G&T[1]) / totale baten	geen	43%	34%

2. Budgetbeheer

a. Liquiditeit	Current ratio: vlottende activa/ vlottende passiva	0,5	1,5	1,7
b. Rentabiliteit	Exploitatieresultaat / totale baten	0%	5%	3,9%

[1]G&T = Boekwaarde van gebouwen en terreinen

Voor schoolbesturen in het VO zonder gebouwen en terreinen op de balans, adviseert de commissie een bovengrens aan de kapitalisatie van 35% voor grote instellingen en 60% voor kleine instellingen.
Als groot gelden instellingen vanaf € 12 mln. jaarlijkse baten, als kleine instellingen tot € 6 mln.
jaarlijkse baten. Voor de middelgrote instellingen wordt de bovengrens aan de hand van de omvang van hun jaarbudget berekend.
Onze baten zijn iets meer dan € 10 mln. Dus onze grens bedraagt: 35% + ((60 % -/- 35%) *(2/6)) = 43%.

Zowel op vermogensbeheer als budgetbeheer scoren wij goed, met die kanttekening dat de bedrijfseconomische solvabiliteit in feite 40% i.p.v 58% is (de commissie Don neemt de voorzieningen mee in het eigen vermogen) en de rentabiliteit sterk wordt beïnvloed door de eenmalige baten van meer dan € 496.000. Zonder deze baten zou de rentabiliteit uitkomen onder de 0%.

10.4 BEGROTING 2011

Kort samengevat ziet de begroting over 2011 er als volgt uit:

Baten:		
Rijksbijdrage	9.021.000	
Overige personele baten	71.000	
Overige baten	120.000	
Financiële baten	24.000	
Totaal baten:		**9.236.000**
Lasten:		
Salariskosten	7.301.000	
Overige personele kosten	555.000	
Ontvangen uitkeringen	-79.000	
Totale personele kosten	7.777.000	
Afschrijvingen	179.000	
Huisvestingskosten	596.000	
Materiële kosten	785.000	
Totaal lasten:		**9.337.000**
Resultaat		**-101.000**

In tegenstelling tot ons gevoerde beleid laat de begroting een klein tekort zien. Met name wordt het tekort veroorzaakt door de enorme daling van leerlingen en dat zijn wij er van uit gegaan dat de stijging van de loonkosten niet door het Ministerie worden gecompenseerd.
Aangezien de aanmeldingen voor het schooljaar 2011/2012 nog lager waren dan wij begroot hadden, ziet de toekomst er niet rooskleurig uit.

10.5 INVESTERINGSBELEID

Het investeringsbeleid is er op gericht om waar mogelijk aanschaffingen, die een verbetering voor het onderwijs betekenen, uit te laten voeren.
Echter de investeringen mogen niet ten laste van het eigen vermogen gaan.

10.6 TREASURY BELEID

Het treasurybeleid is overeenkomstig de regeling ‘beleggen en belenen voor instellingen voor onderwijs en onderzoek’ en d.d. 10 december 2003 door het bestuur vastgesteld. Het bestuur constateert dat in 2010 geen middelen op risicovolle wijze zijn belegd

10.7 BESTUURSVERGOEDINGEN

Alle bestuursleden ontvangen jaarlijks een vergoeding van € 500 per jaar.

Financiële jaarrekening 2010

mondriaan college

I. Grondslagen van waardering en bepaling van resultaat

Algemeen
De in de jaarrekening opgenomen bedragen luiden in hele euro's. Voor zover niet anders vermeld zijn de activa en passiva opgenomen tegen nominale waarden.

De jaarrekening 2010 is opgesteld met inachtneming van de richtlijnen voor de jaarverslaggeving, waarbij voor Onderwijsinstellingen met ingang van het verslagjaar 2008 de RJ 660 van kracht is.

Grondslagen voor waardering van activa en passiva

Materiële vaste activa

Gebouwen en terreinen
Verkrijgingsprijs verminderd met de afschrijvingen. Afschrijvingen vinden plaats volgens de lineaire methode op basis van 20 jaar, waarbij over het eerste jaar naar tijdsgelang van in gebruikname wordt afgeschreven.

Inventaris en apparatuur
Ultimo 2004 is de fysiek aanwezige inventaris en apparatuur binnen het Mondriaan College geïnventariseerd en voorzien van een waarde per activum.
Voor zover de aankoopfacturen nog aanwezig waren, is de inventaris gewaardeerd tegen inkoopprijs. Wanneer er geen inkoopfacturen meer aanwezig waren, is de waarde van deze inventaris opgenomen tegen een best mogelijke schatting. Deze schatting is gebaseerd op de aankoopprijs van de meest recente aankoop van desbetreffend activum waarbij soms tevens een aanname is gemaakt van het jaar van aanschaf.

De activa inventaris en apparatuur zijn gewaardeerd tegen de verkrijgingsprijs verminderd met de afschrijvingen. Afschrijvingen vinden plaats volgens de lineaire methode op basis van de onderstaande afschrijvingstermijnen. Vanaf 2005 vindt de afschrijving plaats vanaf de eerste volle maand volgend op de aanschaffingsdatum. Investeringen met een waarde boven € 1.000 worden in beginsel geactiveerd.

De gehanteerde afschrijvingstermijnen in 2010 zijn als volgt:

Inventaris	: 5, 10 of 20 jaar
ICT apparatuur en toebehoren	: 2 t/m 10 jaar
Audiovisuele apparatuur	: 5 of 10 jaar
Beamers en projectieschermen	: 5 jaar

Egalisatierekening
Deze post hangt samen met egaliseren van ontvangen meerjarige investeringssubsidies. De vrijval op basis van de afschrijvingssystematiek is verwerkt onder de afschrijvingslasten. Voor zover het meerjarige subsidies betreft zijn de investeringen geactiveerd op de balans met als tegenpost de egalisatierekening. Afschrijvingen op de investeringen, respectievelijk vrijval uit de egalisatierekening vinden voor dezelfde bedragen plaats gedurende de economische gebruiksduur. Deze post wordt in mindering gebracht op de materiële vaste activa.

Algemene reserve
Het vermogen van de stichting wordt opgebouwd uit resultaatbestemming van de batige saldi. De algemene reserve betreft een buffer ter waarborging van de continuïteit van de school en wordt opgebouwd uit resultaatbestemming van overschotten welke ontstaan uit het verschil tussen de vergoeding en de werkelijk gemaakte lasten. (In geval van een tekort wordt dit ten laste van de algemene reserve gebracht.)

Bestemmingsreserve
Deze bestemmingsreserve betreft de voorziening met het oog op toekomstige BAPO lasten. De in het verslag opgenomen BAPO uren worden in mindering gebracht op de voorziening.

Voorzieningen
Een voorziening wordt gevormd voor verplichtingen waarvan het waarschijnlijk is dat zij zullen moeten worden afgewikkeld en waarvan de omvang redelijkerwijs is te schatten. De omvang van de voorziening wordt bepaald door de beste schatting van de bedragen die noodzakelijk zijn om de desbetreffende verplichtingen en verliezen per balansdatum af te wikkelen. Voorzieningen worden gewaardeerd tegen nominale waarde, met uitzondering van de voorziening gratificatie jubilea die gewaardeerd wordt tegen de contante waarde.

Overige activa en passiva
De overige activa en passiva betreffen:
- vorderingen;
- liquide middelen;
- kortlopende schulden.

De overige activa en passiva worden gewaardeerd tegen nominale waarde.

Grondslagen voor de bepaling van het resultaat

Toerekeningsbeginsel
De baten en lasten worden toegerekend aan het jaar waarop ze betrekking hebben ongeacht het moment van ontvangst of betaling. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat reguliere onderwijstaken gelijkmatig over het schooljaar zijn verspreid.

Realisatiebeginsel
De baten zijn opgenomen voor zover ze op balansdatum zijn gerealiseerd.

Voorzichtigheidsbeginsel
Lasten en risico's zijn opgenomen indien ze hun oorsprong hebben voor het einde van het verslagjaar en ze voor het opmaken van de jaarrekening bekend zijn.

Baten
Baten bestaan voornamelijk uit overheidssubsidies, verhuur, rentebaten en leerlingenbijdragen. De baten worden slechts opgenomen voor zover zij op balansdatum gerealiseerd zijn.

Lasten
De lasten bestaan uit gesubsidieerde en niet gesubsidieerde lasten. Bij de splitsing hiervan zijn de door het Ministerie van OC en W gestelde richtlijnen in aanmerking genomen.

Kasstroomoverzicht
Het kasstroomoverzicht is opgesteld volgens de indirecte methode.

Stelselwijziging
Met ingang van de jaarrekening 2010 vervalt de mogelijkheid tot het vormen van een voorziening met het oog op de toekomstige BAPO lasten. Niet bestede voorzieningen die tot en met het verslagjaar 2010 zijn gevormd ter financiering van toekomstige BAPO lasten vallen in het verslagjaar 2010 volledig vrij ten gunste van het eigen vermogen.

2. Balans per 31-12-2010 (na resultaat bestemming)

		31 december 2010		31 december 2009	
		EUR		EUR	
1	**Activa**				
	Vaste activa				
1.2	Materiële vaste activa				
1.2.1	Gebouwen en terreinen	296.285		313.036	
1.2.2	Inventaris en apparatuur	634.675		622.031	
1.2.3	Overige materiële vaste activa	139.868		151.119	
	Investeringssubsidies	-310.090		-365.412	
			760.738		720.774
1.3	Financiële vaste activa				
1.3.4	Vorderingen OCenW	525.835		525.835	
			525.835		525.835
	Totaal vaste activa		1.286.573		1.246.609
	Vlottende activa				
1.5	Vorderingen				
1.5.1	Debiteuren	22.468		32.041	
1.5.7	Overige vorderingen	100.410		57.574	
1.5.8	Overlopende activa	145.774		139.735	
			268.652		229.350
1.7	Liquide middelen		2.221.373		2.024.246
	Totaal vlottende activa		2.490.025		2.253.596
	Totaal activa		3.776.598		3.500.205

2 Passiva

		31 december 2010		31 december 2009	
		EUR		EUR	
2.1	Eigen vermogen				
2.1.1	Algemene reserve	1.229.118		768.974	
2.1.2	Bestemmingsreserve	264.738		329.248	
	Totaal eigen vermogen		1.493.856		1.098.222
2.3	Voorzieningen				
2.3.1	Personeelsvoorzieningen	267.913		272.872	
2.3.3	Overige voorzieningen	445.740		458.556	
			713.653		731.428
2.4	Langlopende schulden		117.921		134.520
2.5	Kortlopende schulden				
2.5.3	Crediteuren	62.497		129.673	
2.5.6	Verbonden partijen	221.065		187.436	
2.5.7	Belastingen en premies sociale verz.	327.998		321.242	
2.5.8	Schulden terzake pensioenen	107.309		104.950	
2.5.9	Overige kortlopende schulden	310.386		415.332	
2.5.10	Overlopende passiva	421.913		377.402	
			1.451.168		1.536.035
	Totaal passiva		3.776.598		3.500.205

3. Staat van Baten en Lasten 2010

		2010		Begroting 2010		2009	
		EUR		EUR		EUR	
3	**Baten**						
3.1	Rijksbijdragen OCenW	9.739.038		9.511.000		9.238.932	
3.5	Overige baten	370.812		287.000		662.297	
	Totaal baten		10.109.850		9.798.000		9.901.229
4	**Lasten**						
4.1	Personele lasten	8.167.076		8.220.000		7.997.837	
4.2	Afschrijvingen	139.813		165.000		118.666	
4.3	Huisvestingslasten	604.270		602.000		602.732	
4.4	Overige instellingslasten	818.474		902.000		965.846	
	Totaal lasten		9.729.633		9.889.000		9.685.081
	Saldo baten en lasten		380.217		-91.000		216.148
5	**Financiële baten en lasten**						
5.1	Financiële baten	34.563		40.000		30.964	
5.5	Financiële lasten	19.146		15.000		14.726	
	Saldo fin. baten en lasten		15.417		25.000		16.238
	Resultaat uit gewone bedrijfsvoering		395.634		-66.000		232.386
6	**Buitengewone bedrijfsvoering**						
6.1	Buitengewone baten	-		-		-	
6.2	Buitengewone lasten	-		-			
	Resultaat uit buitengewonebedrijfsvoering		-		-		-
	Exploitatieresultaat		395.634		-66.000		232.386

4. Kasstroomoverzicht 2010

	2010 EUR		2009 EUR	
Kasstroom uit operationele activiteiten				
Exploitatieresultaat	395.634		232.386	
Overige mutaties EV	-		-	
	395.634		232.386	
Afschrijvingen	139.813		118.666	
Mutaties werkkapitaal				
- Vorderingen	-39.302		79.548	
- Kortlopende schulden	-84.867		33.741	
	-124.169		113.289	
Mutaties egalisatierekening	-		-	
Mutaties voorzieningen	-17.775		-29.318	
	-17.775		-29.318	
		393.503		435.023
Kasstroom uit investeringsactiviteiten				
Materiële vaste activa	-179.777		-108.045	
		-179.777		-108.045
Kasstroom uit financieringsactiviteiten				
Mutatie overige langlopende schulden	-16.599		-26.582	
		-16.599		-26.582
Mutatie liquide middelen		197.127		300.396
Beginstand liquide middelen	2.024.246		1.723.850	
Mutatie liquide middelen	197.127		300.396	
Eindstand liquide middelen		2.221.373		2.024.246

5. Toelichting op de onderscheiden posten van de balans

1 Activa

1.2 Materiële vaste activa

		Verkrijgings-prijs t/m 2009	Afschrijvingen t/m 2009	Boekwaarde 31-12-2009
		EUR	EUR	EUR
1.2.1	Gebouwen en terreinen			
1.2.1.1	Gebouwen	116.137	36.293	79.844
1.2.1.2	Aanpassing gebouwen	284.921	51.729	233.192
		401.058	88.022	313.036
1.2.2	Inventaris en apparatuur	1.482.789	860.758	622.031
1.2.3	Overige / kluisjes	265.589	114.470	151.119
	Investeringssubsidies	-584.123	-218.711	-365.412
	Totaal materiële vaste activa	1.565.313	844.539	720.774

		Boekwaarde 31-12-2009	Investeringen	Des-investeringen	Afschrijvingen	Afschrijvingen des-investeringen	Boekwaarde 31-12-2010
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
1.2.1	Gebouwen en terreinen						
1.2.1.1	Gebouwen 1)	79.844	-	-	5.807		74.037
1.2.1.2	Aanpassing gebouwen	239.192	4.999	-	15.943		222.248
		313.036	4.999	-	21.750		296.285
1.2.2	Inventaris en apparatuur	622.031	178.676	193.606	156.404	183.978	634.675
1.2.3	Overige / kluisjes 2)	151.119	5.730	-	16.981	-	139.868
	Investeringssubsidies	-365.412	-	-	-55.322	-	-310.090
	Totaal materiële vaste activa	720.774	189.405	193.606	139.813	183.978	760.738

1) De Gemeente heeft de plicht de VO-scholen in haar Gemeente te huisvesten. In dat kader heeft zij ten behoeve van het Mondriaan College een nieuwbouw ten bedrage van circa € 3 miljoen gerealiseerd.
Zij heeft deze nieuwbouw in het boekjaar 2003 aan het Mondriaan College overgedragen tegen een bedrag van € 116.137. Inmiddels is hier al een bedrag van € 42.060 op afgeschreven.
Bij deze overdracht geldt het beding dat de school, bij onttrekking van het gebouw aan het onderwijs, het gebouw teruglevert aan de Gemeente voor een prijs gelijk aan de verkrijgingsprijs ad € 116.137

2) Per 1 september 2003 heeft het Mondriaan College een overeenkomst gesloten met Noki Lock B.V. inzake de financial lease van metalen systeemkasten (kluisjes). De overeenkomst heeft een looptijd van 15 jaar en eindigt derhalve op 1 september 2018. De huurtermijn bedraagt het eerste jaar € 14.875, waarna deze termijn jaarlijks wordt geïndexeerd met 4 %. Na afloop van de looptijd worden de kluisjes voor € 1,00 per kluisje overgedragen aan het Mondriaan College. Op basis van de financial lease overeenkomst is het Mondriaan College gedurende de looptijd wel economisch, maar geen juridisch eigenaar van de kluisjes.

Per 1 september 2003 zijn de kluisjes geactiveerd tegen de reële waarde.
Ultimo 2010 bedraagt de resterende verplichting uit hoofde van de overeenkomst € 119.000, bestaande uit:

Kortlopende verplichting (< 1jaar)	€ 14.875
Langlopende verplichting (1-5 jaar)	€ 59.500
Langlopende verplichting (> 5jaar)	€ 44.625

Gezien de groei van het aantal leerlingen heeft er per 1 september 2004 een uitbreiding plaatsgevonden van het aantal kluisjes De huurtermijn bedraagt het eerste jaar € 1.449. Verder zijn dezelfde voorwaarden van toepassing. Per 1 september 2005 zijn de kluisjes (uitbreiding) geactiveerd tegen de reële waarde. Ultimo 2008 bedraagt de resterende verplichting uit hoofde van de overeenkomst € 15.520, bestaande uit:

Kortlopende verplichting (< 1jaar)	€ 1.724
Langlopende verplichting (1-5 jaar)	€ 6.896
Langlopende verplichting (> 5jaar)	€ 6.900

1.2.a ***OZB en verzekerde waarde gebouwen***

		Bedrag	Peildatum
		€	
1.2.a.1	OZB- waarde gebouwen	7.806.000	01-01-2011
1.2.a.2	Verzekerde waarde gebouwen (incl. inboedel)	14.342.475	01-01-2011

Verzekeringen zijn ondergebracht bij de Gemeente.
Zowel de OZB als de verzekeringspremie worden door de Gemeente voldaan

1.3 Financiële vaste activa

	Boekwaarde 31-12-2009 EUR	Mutaties + 2010 EUR	Mutaties -/- 2010 EUR		Boekwaarde 31-12-2010 EUR
1.3.4 Vorderingen op OCenW 3)	525.835	-	-		525.835
Totaal financiële vaste activa	525.835	-	-	-	525.835

3) In verband met de nieuwe bekostiging per kalenderjaar, is per 31 december 2005 de vordering vervallen vanwege het onregelmatige kasritme. Hiervoor in plaats mag men de opgebouwde vakantiegelden (7maanden) en de nog te betalen sociale lasten en pensioenpremies in 2008 op nemen. Vanaf 2007 was uitgegaan van het maximum van 7,5% van de totale personele bekostiging. Met ingang van 2009 is besloten om deze vordering te bevriezen. Met ingang van de jaarrekening 2010 is deze vordering opgenomen bij de financiële vaste activa.

1.5 Vorderingen

		31-12-2010 EUR		31-12-2009 EUR	
1.5.1	Debiteuren		22.468		32.041
1.5.7	Overige vorderingen				
	Permanent voorschot	200		200	
	ID banen	-		958	
	Vordering minuren	29.813		54.003	
	Diverse vorderingen	70.397		2.413	
			100.410		57.574
1.5.8	Overlopende activa				
	OC en W overige subsidies	58.470	4)	26.077	
	Vordering OC en W inzake vak.geld en soc. lst.	-	5)	-	
	Vooruitbetaalde kosten	55.176		108.770	
	Salarissen	1.304		796	
	Rente deposito's	30.824		4.092	
			145.774		139.735
	Totaal vorderingen		268.652		229.350

1.7 Liquide middelen

		31-12-2010 EUR		31-12-2009 EUR	
1.7.1	Kasmiddelen		724		1.592
1.7.2	Banken				
	Rabobank 17.04.29.229	10.649		-	
	Ministerie van Financiën 16.700	-		522.654	
			10.649		522.654
1.7.3	Deposito's				
	Ministerie van Financiën 16.701	-		1.500.000	
	Rabobank, telesparen	2.210.000		-	
	Rabobank, termijndeposito	-		-	
			2.210.000		1.500.000
	Totaal liquide middelen		2.221.373		2.024.246

4) De nog te ontvangen bedragen op OC en W worden in de bijlage "Specificatie posten OCenW" nader toegelicht (zie deel D bijlage 2). Voor eind 2009 heeft dit bedrag betrekking op een nog te ontvangen bedrag van € 26.077 voor het leerlinggebonden budget 2009/2010.
5) Zie toelichting bij financiële vaste activa.

2 Passiva

2.1 Eigen vermogen

					Mutaties		
		Saldo 31-12-2009	Mutatie stelsel-wijziging	Saldo 01-01-2010	Bestemming resultaat	Overige mutaties	Saldo 31-12-2010
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
2.1.1	Algemene reserve 6)	768.974	-	768.974	460.144	-	1.229.118
2.1.2	Bestemmingsreserve 7)	-	329.248	329.248	-64.510	-	264.738
	Totaal eigen vermogen	768.974	329.248	1.098.222	395.634	-	1.493.856

6) De toevoeging van € 395.634 is het voordelige resultaat van 2010

7) Door een stelselwijzing met ingang van de jaarrekening 2010 vervalt de mogelijkheid tot het vormen van een voorziening met het oog op toekomstige BAPO lasten. Niet bestede voorzieningen die tot en met het verslagjaar 2010 zijn gevormd ter financiering van toekomstige BAPO lasten vallen in het verslagjaar 2010 volledig vrij ten gunste van het eigen vermogen.
De in het verslagjaar opgenomen gespaarde BAPO uren laten wij vrijvallen ten laste van deze bestemmingsreserve.
Bij de bepaling van de gespaarde BAPO zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- regeling is van kracht geworden met ingang van het schooljaar 1998/1999
- recht op verlof gaat in op de eerste dag van de maand na de 52e verjaardag
- werknemer dient tenminste 5 jaar aaneengesloten in dienst te zijn bij een bestuur van een door ministerie van OC en W bekostigde instelling
- opbouw per jaar van 170 klokuren(bij 1,0 FTE) bij een leeftijd van 52 jaar tot en met 55 jaar.
- opbouw per jaar van 340 klokuren(bij 1,0 FTE) bij een leeftijd van 56 jaar en ouder.
- vanaf het schooljaar 2005/2006 is het niet meer toegestaan om vanaf 55 jarige leeftijd bapo te sparen.
- vanaf het schooljaar 2008/2009 is het niet meer toegestaan om vanaf 52 jarige leeftijd bapo te sparen.
- eigenbijdrage bij een functie met een max. schaal 1 tot en met 8 bedraagt 25% (indien 61 jaar of ouder dan 10%)
- eigenbijdrage bij een functie met een max. schaal 9 of hoger bedraagt 35% (indien 61 jaar of ouder dan 20%)
- deelnamepercentage wordt gesteld op 100%

2.3 Voorzieningen

					Mutaties		
	Saldo 31-12-2009	Mutatie stelsel-wijziging	Saldo 01-01-2010	Dotaties 2010	Onttrekkingen 2010	Vrijval 2010	Saldo 31-12-2010
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
2.3.1 Personeels voorzieningen							
Gratificatie jubilea	118.694	-	118.694	17.555	13.342	300	122.607
Spaarverlof	154.178	-	154.178	17.563	26.435	-	145.306
Gespaarde Bapo 5)	329.248	-329.248	-	-	-	-	-
	602.120	-329.248	272.872	35.118	39.777	300	267.913
2.3.3 Onderhoud 6)	458.556	-	458.556	130.000	142.816	-	445.740
Totaal voorzieningen	1.060.676	-329.248	731.428	165.118	182.593	300	713.653

6) De onderhoudsvoorziening is gevormd ter egalisatie van uitgaven voor groot planmatig onderhoud, gebaseerd op het onderhoudsplan 2009-2028. Er is een onderhoudsplan opgesteld omdat vanaf 1 januari 2005 de school zelf verantwoordelijk is voor het onderhoud van de school.

2.4 Langlopende schulden

			Mutaties			
		Saldo 31-12-2009	Aangegane schuld 2010	Aflossingen 2010	Saldo 31-12-2010	
		EUR	EUR	EUR	EUR	
Noki Lock BV	1-9-2003	119.000	-	14.875	104.025	
Noki Lock BV	1-9-2004	15.520	-	1.724	13.796	
Totaal langlopende schulden		134.520	-	16.599	117.921	

	Onderverdeling saldo per 31-12-2010	
	>1 jaar - > 5 jaar	>5 jaar
	EUR	EUR
Noki Lock BV	59.500	44.625
Noki Lock BV	6.896	6.900
	66.396	51.525

In bovenstaand overzicht zijn uitsluitend het langlopende deel (> 1 jaar) van de leaseverplichtingen en de leningen weergegeven. Het kortlopende deel is gepresenteerd onder 2.5.9 overige kortlopende schulden.

2.5 Kortlopende schulden

		31-12-2010 EUR			31-12-2009 EUR	
2.5.3	Crediteuren		62.497	7)		129.673
2.5.6	Verbonden partijen		221.065			187.436
2.5.7	Belastingen en premies sociale verzekeringen		327.998			321.242
2.5.8	Schulden terzake pensioenen		107.309			104.950
2.5.9	Overige kortlopende schulden					
	Lease kluisjes	16.599			16.599	
	Voorziening opbrengst kluisjes	7.912			8.814	
	Te besteden reizen	54.504			52.894	
	Accountantskosten	15.411			17.850	
	Gemeente Oss 2e fase	-			9.983	
	Regionaal Platform	19.603			22.006	
	Diverse schulden	-			13.262	
	Overuren	196.357			273.924	
			310.386			415.332

		31-12-2010 EUR		31-12-2009 EUR	
2.5.10	Overlopende passiva				
	Vakantiegeld en bindingstoelage	270.556		258.369	
	Vooruit ontvangen subsidies	88.127		73.488	
	Nog te betalen kosten	63.230		45.545	
			421.913		377.402
	Totaal kortlopende schulden		1.451.168		1.536.035

7) In 2009 zaten een aantal grote posten zoals huur sportzalen en nagekomen posten oudere jaren.

6. Niet uit de balans blijkende verplichtingen

Er zijn geen "niet uit de balans blijkende verplichtingen".

7. Overzicht verbonden partijen

Naam	Stg. Ouderbijdragen
Juridische vorm	Stichting
Statutaire zetel	Oss
Code activiteiten	Overig (4)
Eigen vermogen 31-7-2010	171.471
Resultaat 2009/2010	4.928
Deelname	100%
Consolidatie	0%

8. Toelichting op de onderscheiden posten van de Staat van Baten en Lasten

3 Baten

3.1 Rijksbijdragen OCenW

		2010 EUR		Begroting 2010 EUR		2009 EUR	
3.1.1	(Normatieve) Rijksbijdrage OCenW						
	Norm. Rijksbijdrage (VO)	8.967.224		8.996.000		8.556.909	
	Mutatie vordering	–		-140.000		–	
			8.967.224	1)	8.856.000		8.556.909

Normatieve rijksbijdrage OC en W volgens beschikkingsbrieven 220298 en 221096

3.1.2	Overige subsidies OCenW						
	Geoormerkte subsidies	12.799		–		–	
	Niet geoormerkte subsidies	759.015	2)	655.000		682.023	
			771.814		655.000		682.023
	Totaal rijksbijdragen OCenW		9.739.038		9.511.000		9.238.932

3.5 Overige baten

		2010 EUR		Begroting 2010 EUR		2009 EUR	
3.5.1	Verhuur onroerende zaken		8.613		10.000		8.484
3.5.2	Detachering personeel		16.195		18.000		32.380
3.5.6	Overige baten						
	Opbrengst kantine	102.247		86.000		94.879	
	Onttrekking ov. pers. voorz.	39.777	3)	40.000		29.621	
	Overige	203.980	4)	133.000		496.933	
			346.004		259.000		621.433
	Totaal overige baten		370.812		287.000		662.297

1) De stijging heeft drie oorzaken, namelijk een stijging van het aantal leerlingen per 1 oktober 2009, een extra ontvangen subsidie voor de regeling convenant leerkracht en de ontvangst van een eenmalig bedrag, de zogenaamde kasschuif.
We hebben echter geen aanpassing van de loonindex ontvangen. Hier hadden we in de begroting echter wel voor een gedeelte rekening mee gehouden.
2) De opbrengsten worden in de bijlage "Specificatie posten OCenW" nader toegelicht (zie deel D bijlage2)
3) Door de wijziging van de regelgeving moet de Voorziening gespaarde BAPO als bestemmingsreserve geboekt worden.
Dat betekent dat deze vrijval van € 64.510 ten laste van de Bestemmingsreserve geboekt moet worden.
Dus voor 2010 betreft dit alleen de vrijval van de voorziening spaarverlof.
4) Daling wordt grotendeels veroorzaakt doordat er in 2009 een bedrag van circa € 256.000 van de Gemeente Oss is ontvangen. Dit betreft nog te verrekenen BTW inzake de nieuwbouwrealisatie van het Mondriaan College.
Verder hebben we in 2010 ook € 66.000 (OVC en Universum) minder aan subsidies ontvangen.

4 Lasten

4.1 Personele lasten

		2010		Begroting 2010		2009	
		EUR		EUR		EUR	
4.1.1	Lonen en salarissen						
	Bruto lonen en salarissen	6.335.981	5)	7.782.000		6.288.610	
	Sociale lasten	700.260	5)	_		663.823	
	Pensioenlasten	823.871	5)	_		763.032	
	Mutatie inzake overuren	-53.377	6)	_		-15.057	
			7.806.735		7.782.000		7.700.408
4.1.2	Overige personele lasten						
4.1.2.1	Dotatie overige pers. voorz.	34.818	7)	-		26.913	
4.1.2.2	Uitzendkrachten	157.741	8)	73.000		96.067	
4.1.2.3	Overige	310.390	9)	389.000		259.209	
			502.949		462.000		382.189
4.1.3	Af: uitkeringen						
	Uitkeringen UWV	-114.217	10)	_		-27.042	
	ID-banen	-13.800		-14.000		-28.485	
	Overige uitkeringen	-14.591		-10.000		-29.233	
			-142.608		-24.000		-84.760
	Totaal personele lasten.		8.167.076		8.220.000		7.997.837

5) Per 1 augustus 2010 is de personele formatie als gevolg van de daling van het aantal leerlingen conform planning gedaald. Daartegenover staat echter, dat de personele kosten t.o.v. 2010 zijn gestegen zonder dat daar een evenredige vergoeding van het Ministerie tegenover stond.
6) In 2009 is de reservering afgenomen omdat er overuren via het salaris zijn uitbetaald.
7) In 2010 betreft dit alleen de dotatie aan de voorziening spaarverlof.
8) In 2010 hebben we meer gebruikt gemaakt van docenten op detacheringbasis.
9) Voornaamste oorzaken van de stijging hiervan is de extra begeleiding ten bedrage van € 40.000 aan het MT en de kosten voor de externe leerlingen van € 51.000.
Daartegenover staat een daling van de bedrijfsgezondheidsdienst van € 14.000 en de wervingskosten van € 18.000 en de overige kosten van € 8.000
10) Hieronder is opgenomen een vordering van € 62.724 op de UWV in verband een onterecht opgelegde loonsanctie.

4.2 Afschrijvingen

		2010 EUR	Begroting 2010 EUR	2009 EUR
4.2.2	Gebouwen	21.750	22.000	21.010
4.2.3	Inventaris en apparatuur	156.404	180.000	136.379
4.2.4	Overige mat. vaste activa	16.981	17.000	16.599
	Investeringssubsidies	-55.322	-54.000	-55.322
	Totaal afschrijvingen	139.813	165.000	118.666

4.3 Huisvestingslasten

			2010 EUR		Begroting 2010 EUR		2009 EUR
4.3.1	Huur		85.411		84.000		83.915
4.3.2	Dotatie onderh.voorz.		130.000	11)	130.000		130.000
4.3.3	Klein onderhoud		41.414		49.000		41.380
4.3.4	Energie en water		102.263		113.000		103.635
4.3.5	Schoonmaakkosten		124.506		125.000		123.922
4.3.6	Heffingen		5.980		8.000		5.522
4.3.7	Overige huisvestingslasten						
	Kantinekosten (excl. personeel)	102.077		88.000		102.510	
	Desinvestering activa	7.103		-		6.738	
	Diverse	5.516		5.000		5.110	
			114.696		93.000		114.358
	Totaal huisvestingslasten.		604.270		602.000		602.732

11) Zie voorziening onderhoud.

4.4 Overige instellingslasten

		2010 EUR		Begroting 2010 EUR		2009 EUR	
4.4.1	Administratie- en beheerslasten						
	Accountantskosten	18.207		18.000		20.468	
	Administratiekosten	23.850	12)	19.000		19.761	
	Doorb. adm.kosten	-9.500	*	-10.000		-8.042	
	Telefoon-/faxkosten	14.940		15.000		14.757	
	Porti	13.531		11.000		15.430	
	Kantoorbehoeften	6.714		8.000		7.273	
	Contributies en bijdragen	31.593	13)	17.000		23.169	
	Beheer en bestuur	13.756	14)	8.000		8.950	
	Adviseurskosten	-3.653	* 15)	-6.000		5.155	
	Representatiekosten	7.482		8.000		7.326	
	Jubilea/recepties	-16.517	16)	-		36.842	
	Medezeggenschapsraad	3.373		3.000		2.441	
	Reclame en advertenties	7.013		3.000		8.108	
	Verzekeringen	4.528	*	4.000		3.200	
			115.317		98.000		164.838

* Hieronder zijn doorberekende kosten aan de Stichting Ouderbijdragen opgenomen.
12) De stijging wordt veroorzaakt doordat we per abuis de kosten van december 2009 niet ten laste van de jaarrekening 2009 hebben geboekt.
13) In 2010 hebben we € 6.000 meer kosten gehad in Orion verband en € 5.000 extra betaald aan Govak gelden.
14) In 2010 hebben we bijna geen adviseurkosten gehad.
15) In 2010 zijn er extra adviseurs kosten gemaakt voor de omvorming van een bestuur naar een Raad van Commissarissen.
17) In 2009 hebben we ten onrechte € 20.000 gereserveerd. Ook heeft er in 2009 een dure theater productie plaats gevonden.

4.4.2	Inventaris, apparatuur en leermiddelen						
	Aanschaf leer- en hulpm.	20.841		30.000		27.309	
	Aanschaf boeken leerlingen	342.759	17)	459.000		447.811	
	Onderh. hard- en software	11.041		13.000		12.102	
	Schoolbibliotheek	8.687		12.000		13.818	
	Reproductiekosten	67.685	* 18)	69.000		42.992	
	Drukwerkkosten	16.209	19)	26.000		37.272	
	Ab./tijdschr./vaklit./licenties	75.316		74.000		74.366	
			542.538		683.000		655.670
4.4.4	Overige						
	Onkosten uitwisselingen	90.213		70.000		69.397	
	Overige onderwijskosten	70.406	20)	51.000		75.941	
			160.619		121.000		145.338
	Totaal overige instellingslasten		818.474		902.000		956.846

* Hieronder zijn doorberekende kosten aan de Stichting Ouderbijdragen opgenomen.
17) Door meerdere werkboeken 2 jaar te gebruiken en kritisch naar de boekenlijst te kijken hebben we dit jaar flink bezuinigd.
18) Verleden jaar hebben we nog 7 maanden, ongeveer € 24.000, kunnen doorberekenen aan de Stichting Ouderbijdragen.
19) Dit jaar hebben we meer drukwerk in eigen beheer gedaan.
20) We hadden in de begroting geen rekening gehouden met de geschatte kosten ad € 23.000 van de maatschappelijke stage.

5 Financiële baten en lasten

		2010 EUR		Begroting 2010 EUR		2009 EUR	
5.1	Financiële baten						
5.1.1	Rentebaten	34.563	21)	40.000		30.964	
			34.563		40.000		30.964
5.5	Financiële lasten						
5.5.1	Rentelasten	5.157		5.000		4.321	
5.5.2	Overige financiële lasten	13.989		10.000		10.405	
			19.146		15.000		14.726
	Saldo financiële baten en lasten.		15.417		25.000		16.238

20) Door de economische crisis is het rentetarief bij het schatkistbankieren met ongeveer 3% gedaald.

Bezoldiging van bestuurders en toezichthouders

		2010 EUR	2009 EUR
Bestuur:			
Voorzitter:	mevr. A. Samuels	500	500
Secretaris:	dhr. J. Litjens	500	500
Lid:	dhr. V. Balsters	500	500
Lid:	dhr. J. Spijkers	500	500
Lid:	dhr. W. van de Vorle	500	500
Lid:	dhr. P van Etten	500	375
Lid:	dhr. H van Haren	500	375
		3.500	3.250

Overige gegevens

mondriaan college

I. Accountantsverklaring

ERNST & YOUNG

Ernst & Young Accountants LLP
Prof.Dr.Dorgelolaan 12
5613 AM Eindhoven, Nederland
Postbus 455
5600 AL Eindhoven, Nederland
Tel.: +31 (0) 88 - 407 8677
Fax: +31 (0) 88 - 407 4801
www.ey.nl

Controleverklaring van de onafhankelijke accountant

Aan: Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Oss

Verklaring betreffende de jaarrekening
Wij hebben de in dit verslag opgenomen jaarrekening 2010 van Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Oss te Oss gecontroleerd. Deze jaarrekening bestaat uit de balans per 31 december 2010 en de staat van baten en lasten over 2010 met de toelichting, waarin zijn opgenomen een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

Verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag
Het bevoegd gezag van de school is verantwoordelijk voor het opmaken van de jaarrekening die het vermogen en resultaat getrouw dient weer te geven, alsmede voor het opstellen van het jaarverslag, beide in overeenstemming met de Regeling jaarverslaggeving onderwijs. Het bevoegd gezag is tevens verantwoordelijk voor de financiële rechtmatigheid van de in de jaarrekening verantwoorde baten, lasten en balansmutaties. Dit houdt in dat deze bedragen in overeenstemming dienen te zijn met de in de relevante wet- en regelgeving opgenomen bepalingen. Het bevoegd gezag is tenslotte verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing als het noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening en de naleving van de relevante wet- en regelgeving mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude of fouten.

Verantwoordelijkheid van de accountant
Onze verantwoordelijkheid is het geven van een oordeel over de jaarrekening op basis van onze controle, als bedoeld in artikel 18, derde lid van het Bekostigingsbesluit W.V.O. Wij hebben onze controle verricht in overeenstemming met Nederlands recht, waaronder de Nederlandse controlestandaarden en het onderwijscontroleprotocol OCW/EL&I 2010. Dit vereist dat wij voldoen aan voor ons geldende ethische voorschriften en dat wij onze controle zodanig plannen en uitvoeren dat een redelijke mate van zekerheid wordt verkregen dat de jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang bevat. Een controle omvat het uitvoeren van werkzaamheden ter verkrijging van controle-informatie over de bedragen en de toelichtingen in de jaarrekening. De geselecteerde werkzaamheden zijn afhankelijk van de door de accountant toegepaste oordeelsvorming, met inbegrip van het inschatten van de risico's dat de jaarrekening een afwijking van materieel belang bevat als gevolg van fraude of fouten. Bij het maken van deze risico-inschattingen neemt de accountant de interne beheersing in aanmerking die relevant is voor het opmaken van de jaarrekening en voor het getrouwe beeld daarvan alsmede voor de naleving van de betreffende wet- en regelgeving, gericht op het opzetten van controlewerkzaamheden die passend zijn in de omstandigheden. Deze risico-inschattingen hebben echter niet tot doel een oordeel tot uitdrukking te brengen over de effectiviteit van het interne beheersing van de entiteit.

Ernst & Young Accountants LLP is een limited liability partnership opgericht naar het recht van Engeland en Wales en geregistreerd bij Companies House onder registratienummer OC335594. In relatie tot Ernst & Young Accountants LLP wordt de term partner gebruikt voor een (vertegenwoordiger van een) vennoot van Ernst & Young Accountants LLP. Ernst & Young Accountants LLP is statutair gevestigd te Lambeth Palace Road 1, London SE1 7EU, Verenigd Koninkrijk, heeft haar hoofdvestiging aan Boompjes 258, 3011 XZ Rotterdam, Nederland en is geregistreerd bij de Kamer van Koophandel Rotterdam onder nummer 24432944. Op onze werkzaamheden zijn algemene voorwaarden van toepassing, waarin een beperking van de aansprakelijkheid is opgenomen.

Een controle omvat tevens het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en de gebruikte financiële rechtmatigheidcriteria en van de redelijkheid van de door het bevoegd gezag van de entiteit gemaakte schattingen, alsmede een evaluatie van het algehele beeld van de jaarrekening.
Wij zijn van mening dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is om een onderbouwing voor ons oordeel te bieden.

Oordeel
Naar ons oordeel geeft de jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Oss per 31 december 2010 en van het resultaat over 2010 in overeenstemming met de Regeling jaarverslaggeving onderwijs. Voorts zijn wij van oordeel dat de in deze jaarrekening verantwoorde baten, lasten en balansmutaties over 2010 voldoen aan de eisen van financiële rechtmatigheid. Dit houdt in dat deze bedragen in overeenstemming zijn met de in de relevante wet- en regelgeving opgenomen bepalingen, zoals vermeld in paragraaf 2.3.1. Referentiekader van het onderwijscontroleprotocol OCW/EL&I 2010.

Verklaring betreffende overige bij of krachtens de wet gestelde eisen
Ingevolge artikel 2:393 lid 5 onder e en f BW vermelden wij dat ons geen tekortkomingen zijn gebleken naar aanleiding van het onderzoek of het jaarverslag, voor zover wij dat kunnen beoordelen, overeenkomstig Titel 9 Boek 2 BW is opgesteld, en of de in artikel 2:393 lid 1 onder b tot en met h BW vereiste gegevens zijn toegevoegd. Tevens vermelden wij dat het jaarverslag, voor zover wij dat kunnen beoordelen, verenigbaar is met de jaarrekening zoals vereist in artikel 2:391 lid 4 BW.

Eindhoven, 17 juni 2011

Ernst & Young Accountants LLP

w.g. drs. M.H. de Hair RA

Ernst & Young Accountants LLP is een limited liability partnership opgericht naar het recht van Engeland en Wales en geregistreerd bij Companies House onder registratienummer OC335594. In relatie tot Ernst & Young Accountants LLP wordt de term partner gebruikt voor een (verbegenwoordiger van een) vennoot van Ernst & Young Accountants LLP. Ernst & Young Accountants LLP is statutair gevestigd te Lambeth Palace Road 1, London SE1 7EU. Verenigd Koninkrijk, heeft haar hoofdvestiging aan Boompjes 258, 3011 XZ Rotterdam, Nederland en is geregistreerd bij de Kamer van Koophandel Rotterdam onder nummer 24432944. Op onze werkzaamheden zijn algemene voorwaarden van toepassing, waarin een beperking van de aansprakelijkheid is opgenomen.

2. (Voorstel) bestemming resultaat

Het exploitatiesaldo over 2010 bedraagt overeenkomstig de jaarrekening:		€	395.634
Voorstel voor bestemming van het resultaat is onderstaand weergegeven:			
Toevoeging algemene reserve	460.144		
Onttrekking bestemmingsreserve	-64.510		
	395.634		

Dit voorstel is reeds in de jaarrekening verwerkt.

3. Gebeurtenissen na balansdatum

Er zijn geen "gebeurtenissen na balans datum" bekend.

Bijlagen

mondriaan college

I. Gegevens over de rechtspersoon

Naam instelling:	Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Oss
Adres:	Mondriaanlaan 1
Postadres:	Postbus 61
Postcode/Plaats:	5340 AB OSS
Telefoon:	0412-675000
Fax:	0412-627716
E-mail:	info@mondriaancollege.nl
Internet-site:	www.mondriaancollege.nl
Bestuursnummer:	41333
Contactpersoon:	T.G.M. Bekker
Telefoon:	0412-675000
Fax:	0412-627716
E-mail:	tbekker@mondriaancollege.nl
Brinnummer:	23FX

Naam	**Brinnummer**	**Sector**
Mondriaan College	23FX	VO

2. Specificatie posten OCenW

Geoormerkte subsidies OCenW

Omschrijving subsidieproject	Kenmerk en datum	Totaalbedrag toewijzing	Ontvangen t/m 2009	Besteding t/m 2009	Saldo 31-12-2009	Ontvangen 2010	Uitsplitsing besteding 2010 t.b.v. Exploitatie 3.1.2	Uitsplitsing besteding 2010 t.b.v. Vooruitontv. Subsidie 2.5,10	Te verrekenen 2.6.4
		€	€	€	€	€	€	€	€
Subsidie voor studieverlof 2010 (Krist)	BEK 275760-1 20-07-2010	2.909	-	-	-	2.909	2.909	-	-
Subsidie voor studieverlof 2010 (Gulpen,Wolters)	BEK 10/75099 M 21-09-2010	9.890	-	-	-	9.890	9.890	-	-
Subsidie voor studieverlof 2010 (Valentijn)	BEK 275760-7 20-10-2010	5.818	-	-	-	5.818	5.818	-	-
Subsidie voor studieverlof 2010 (Valentijn)	BEK 275760-8 22-11-2010	-5.818	-	-	-	-5.818	-5.818	-	-
Totaal		12.799	-	0	0	12.799	12.799	0	0

Niet geoormerkte subsidies OCenW

Omschrijving subsidieproject	Kenmerk en datum	Totaalbedrag toewijzing	Ontvangen t/m 2009	Besteding t/m 2009	Saldo 31-12-2009	Ontvangen 2010	Uitsplitsing besteding 2010 t.b.v. Exploitatie 3.1.2	Uitsplitsing besteding 2010 t.b.v. Vooruitontv. Subsidie 2.5,10	Te verrekenen 2.6.4
		€	€	€	€	€	€	€	€
Regeling kwaliteit voortgezet onderwijs 2009	BEK 183151-1 15-09-2009	89.863	89.863	37.443	52.420	-	52.420	-	-
Leerlinggebonden budget 2008/2009	BEK 10/46922 M 23-07-2010	2.616	-	-	-	2.616	2.616	-	-
Leerlinggebonden budget 2009/2010	BEK 09/71855 M 28-08-2009	67.318	-	27.369	39.949	67.318	39.949	-	-
Subsidie visueel gehandicapten 2010	BEK 237101-1 22-02-2010	3.150	-	-	-	3.150	3.150	-	-
Regeling kwaliteit voortgezet onderwijs 2010	BEK 261281-2 20-08-2010	100.783	-	-	-	100.783	100.783 *	-	-
Leerlinggebonden budget 2010/2011	BEK 10/91098 M 10-12-2010	44.829	-	-	-	-	18.679	26.150	-
Bekostiging maatschappelijke stage VO 2010-2011	BEK 266147-1 22-11-2010	93.390	-	-	-	81.249	38.913	54.477	-
Bekostiging lesmateriaal 2010	BEK 270537-1 21-06-2010	502.505	-	-	-	502.505	502.505	-	-
							759.015		
Aanvullende bekostiging energiezuinigheid/binnenmilieu 2009/2010	BEK 09/141212 U 12-03-2010	1.000	-	-	-	1.000	1.000	-	-
Prestatie subsidie convenant 2010 voorschot	BEK 09/91628 M 20-10-2009	-4.000	-	-	-	-4.000	-	-	-
Prestatie subsidie convenant 2010 extra	BEK-10/55202 M 00-00-0000	1.000	-	-	-	1.000	1.000	-	-
Prestatie subsidie convenant 2011 voorschot	BEK-10/82244 M 22-10-2010	6.000	-	-	-	6.000	-	6.000	-
Prestatie subsidie convenant 2011 extra	BEK-10/82244 M 22-10-2010	1.500	-	-	-	-	-	1.500	-
							2.000		

Vermindering i.v.m verrekening uitkeringskosten 2010	BEK 222923-6 20-12-2010	-65.855	-	-	-	-65.855	-65.855	-	-
Vermindering i.v.m verrekening uitkeringskosten 2010	OND/ODS 2010/96187 M 21-12-2010	1.075	-	-	-	1.075	1.075	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO mei 2008	OND-10/43511 M 18-06-2010	-607	-	-	-	-607	-607	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO juni 2008	OND-10/47518 M 18-06-2010	-333	-	-	-	-333	-333	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO juli 2008	OND-10/47519 M 18-06-2010	-671	-	-	-	-671	-671	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO augustus 2008	OND-10/50081 M 28-07-2010	-338	-	-	-	-338	-338	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO september 2008	OND-10/50083 M 28-07-2010	-338	-	-	-	-338	-338	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO oktober 2008	OND-10/50084 M 28-07-2010	-683	-	-	-	-683	-683	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO november 2008	OND-10/50085 M 28-07-2010	-497	-	-	-	-497	-497	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO december 2008	OND-10/50086 M 28-07-2010	-1.275	-	-	-	-1.275	-1.275	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO januari 2009	ODS-10/74727 M 15-11-2010	-669	-	-	-	-669	-669	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO februari 2009	ODS-10/74728 M 15-11-2010	-665	-	-	-	-665	-665	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO maart 2009	ODS-10/74729 M 15-11-2010	-2.014	-	-	-	-2.014	-2.014	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO april 2009	ODS-10/74730 M 15-11-2010	-945	-	-	-	-945	-945	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO mei 2009	ODS-10/74731 M 15-11-2010	-584	-	-	-	-584	-584	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO juni 2009	ODS-10/74732 M 15-11-2010	-654	-	-	-	-654	-654	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO juli 2009	ODS-10/92548 M 13-12-2010	-972	-	-	-	-972	-972	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO augustus 2009	ODS-10/92549 M 13-12-2010	-1.195	-	-	-	-1.195	-1.195	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO september 2009	ODS-10/92550 M 13-12-2010	-977	-	-	-	-977	-977	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO oktober 2009	ODS-10/92551 M 13-12-2010	-893	-	-	-	-893	-893	-	-
Verrekening uitkeringskosten VO december 2009	ODS-10/92553 M 13-12-2010	-1.300	-	-	-	-1.300	-1.300	-	-
							-80.390		
Totaal		829.564	89.863	64.812	92.369	681.231	**680.625**	**88.127**	0
		a	b			**c**		d	
Nog te ontvangen (a-b-c)				a-b-c		**58.470**			

* Met ingang van 2010 wordt de volledige subsidie als opbrengst in het kalenderjaar 2010 geboekt.
Dat betekent een eenmalige meevaller van 7/12 * € 100.783 = € 58.790

3. Namen

BESTUUR

Mevr. Alette Samuels	Voorzitter	
Dhr. Jan Litjens	Secretaris	
Dhr. Vincent Balsters	Lid	
Dhr. Pieter van Etten	Lid	(vanaf april 2009)
Dhr. Hans van Haren	Lid	(vanaf april 2009)
Dhr. Jan Spijkers	Lid	
Dhr. Wim van de Vorle	Lid	

MANAGEMENTTEAM

Dhr. T.G.M. Bekker	Rector
Dhr. Ben Geuzendam	Plaatsvervangend rector (tot 1-3-2010)
Dhr. Paul van Zantvoort	Directeur bedrijfsvoering
Dhr. Tom van den Brink	Directeur Afdeling 1
Mevr. Erna Mulder	Directeur Afdeling 2
Mevr. Emilie van der Heijden	Directeur Afdeling 3
Mevr. Ida Gabeler	Ambtelijk secretaris

MEDEZEGGENSCHAPSRAAD

onderwijzend personeel

Dhr. Lex Onderstal	Voorzitter
Mevr. Annemarie Jansen	Lid
Dhr. Polly den Tenter	Lid
Dhr. Bert de Vaan	Lid

onderwijsondersteunend personeel

Mevr. Anneke Rothuizen	Secretaris
Dhr. Michel van Orsouw	Vice voorzitter

ouders

Mevr. Jet Bijen	Lid
Dhr. Trix Cloosterman	Lid
Dhr. John Janssen	Lid

leerlingen

Dhr. Thomas van de Biezen	Lid
Dhr. Luc de Vries	Lid
Dhr. Asher Cohen	Lid

OUDERRAAD

Mevr. Maartje Aarts	Voorzitter

4. Afkortingen

@VO	Schooladministratieprogramma
AEL	ArbeidsErvarend Leren
AOB	Algemene Onderwijsbond
AT	Aanbodteam (conrector onderwijs, afdelingsdirecteur)
BLA	Commissie Buitenlesactiviteiten
BRANO	Regionaal Convenant Onderwijsarbeidsmarkt BrabantNoordOost
BVL	Brabants VerkeersveiligheidsLabel
CKV	Culturele en kunstzinnige vorming
CT	Communicatieteam
HAN	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
IBN	IBN-groep voor mensen met afstand tot de arbeidsmarkt
ICT	Informatie- en communicatie technologie
ILS	Instituut voor Leraar en School, van HAN resp. RU
IPB	Integraal Personeelsbeleid
KLIC	Kinderen met leer-, informatie- of concentratieproblemen
KWT	Keuzewerktijd
LAKS	Landelijk Aktie Komitee Scholieren
LGF	Leerlinggebonden financiering (‘rugzakje’)
LOB	Loopbaanoriëntatie en -begeleiding
LVS	Leerlingvolgsysteem
MR	Medezeggenschapsraad
MT	Managementteam
OOP	Onderwijsondersteunend personeel
OP	Onderwijzend personeel
OR	Ouderraad
ORION	Onafhankelijk Regionaal Interscolair Onderwijs Netwerk
OT	Organisatieteam
OVC	Onderwijsvernieuwingscoöperatie
OVOO	Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Oss
PMR	Personeelsdeel van de MR
RPZ	Regionale Personeelszorg
RU	Radboud Universiteit
T	Theoretische leerweg van het VMBO (voorheen MAVO)

mondriaan college

Openbare school voor vmbo, havo en vwo
Mondriaanlaan 1
Postbus 61, 5340 AB Oss
0412-675000

info@mondriaancollege.nl
www. Mondriaancollege.nl

Gemeenteraad

Aan de gemeenteraad

Volgnummer
Dienst/afdeling S/CE

Onderwerp:
Voorstel tot goedkeuring van de financiële jaarstukken 2010 van het Mondriaan College.

Oss, 13 september 2011

Inleiding

Per 1 januari 2002 is het bestuur van de Bestuurs- en Beheerscommissie overgedragen aan het bestuur van de Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Oss. Zoals opgenomen in de statuten van de stichting moeten de jaarstukken en het jaarverslag ter goedkeuring worden voorgelegd aan de gemeenteraad. De stichting heeft de financiële jaarstukken 2010, inclusief accountantsverklaring ingediend.

Financiële jaarstukken 2010.

In het financieel jaarverslag, dat is voorzien van een accountantsverklaring, is verantwoording afgelegd over het in 2010 gevoerde financiële beleid. Het boekjaar 2010 is afgesloten met een **positief** resultaat van **€ 395.634**. Begroot was een negatief resultaat van € 66.000. Het verschil bedraagt € 461.634.
Op het Mondriaan College stonden op de teldatum, 1 oktober 2010, 1429 leerlingen ingeschreven: 120 minder dan het jaar daarvoor. Over 1 augustus tot en met 31 december is voor personeel, materiaal en boeken subsidie ontvangen voor het eerder begrote aantal leerlingen (= +117 leerlingen). Berekend is dat dit een positief resultaat oplevert van € 292.000. Daarnaast zijn er eenmalige meevallers geweest van totaal € 204.000.
De personeelsformatie is als gevolg van daling van het aantal leerlingen gedaald.

Het positieve resultaat ad € 395.634 wordt als volgt bestemd:

Dotatie algemene reserve	€ 460.144
Onttrekking bestemmingsreserve	€ - 64.150

De stand van het eigen vermogen per 31 december 2010 bedraagt € 1.493.856 (+36%), bestaande uit een algemene reserve van € 1.229.118 en een bestemmingsreserve (vrijgevallen BAPO-voorziening) van € 264.738. De in 2010 opgenomen BAPO-uren vallen vrij ten laste van deze bestemmingsreserve.

De personeelsvoorzieningen zijn afgenomen tot € 267.913 (-1,8%); de onderhoudsvoorziening bedraagt € 445.740 (-2,8%).

In 2010 liggen de waardes voor liquiditeit (1,72) en solvabiliteit (0,40) ruim binnen de gestelde grenswaardes voor een liquide en solvabele organisatie.
Het Mondriaan College scoort ook goed op vermogens- en budgetbeheer. Opgemerkt wordt dat de rentabiliteit in 2010 sterk is beïnvloed door eenmalige baten van meer dan € 496.000. Zonder deze baten zou de rentabiliteit uitkomen onder de ondergrens van 0%.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden, dat het openbaar voortgezet onderwijs in Oss in 2010 volledig binnen rijkssubsidieverband is geëxploiteerd.
Een punt van aandacht is de sterke daling in aanmelding van nieuwe leerlingen.
De begroting 2011 sluit met een tekort, vooral als gevolg van deze daling.

Voorstel
Wij stellen u voor de financiële jaarstukken 2010 van het Mondriaan College goed te keuren.

Burgemeester en wethouders van Oss,
De secretaris, De burgemeester,
drs. M.J.H. van Schaijk J.T.M. van Loon, loco-burgemeester Coll:

Aan de gemeenteraad

Volgnummer:
Dienst/afdeling: SMO

Onderwerp

Tekstuele aanpassingen Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011.

Voorstel

1. De tekstuele wijzigingen in de Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011 vast te stellen.

Aanleiding

Op 1 juni 2011 is de Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011 in werking getreden. De aanvragen leerlingenvervoer voor het schooljaar 2011/2012 zijn getoetst aan deze verordening. Bij de behandeling van de aanvragen is gebleken dat er verschillende onjuistheden in de verordening staan. In een aantal artikelen moet een tekstuele aanpassing plaatsvinden. Deze aanpassingen worden in dit raadsvoorstel behandeld. Daarnaast betreft het bij een aantal artikelen een inhoudelijke wijziging. Deze artikelen worden in dit voorstel niet behandeld. Bij inhoudelijke wijzigingen dient er namelijk een inspraakperiode plaats te vinden. Een van de tekstuele wijzigingen (artikel 18, lid 1a) heeft echter financiële consequenties en dient daarom zo snel mogelijk te worden hersteld. Uw raad ontvangt daarom twee maal een voorstel tot wijziging van de Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011. Bij deze het voorstel met de tekstuele wijzigingen. Over enkele maanden wordt het voorstel met de inhoudelijke aanpassingen aan u voorgelegd. In bijlage 1 vindt u een overzicht van de voorgestelde tekstuele wijzigingen.

Beoogd effect

De verordening zo aan te passen dat deze correct aansluit bij de beleidsuitgangspunten die zijn opgenomen in de Kadernota Leerlingenvervoer (vastgesteld op 17 februari 2011). Op die manier realiseren we een vervoersvoorziening die ervoor zorgt dat leerlingen die tot de doelgroep behoren, zich op een veilige en zo efficiënt mogelijke manier tussen huis en school verplaatsen.

Argumenten

1.1 De wijzigingen komen overeen met het vastgestelde beleid.

De wijzigingen zijn tekstuele wijzigingen. De wijziging van artikel 18, lid 1a is echter van groter belang. Dit artikel is onbedoeld niet goed overgenomen uit de modelverordening van de VNG. Hierdoor kan een bepaalde groep kinderen aanspraak maken op aangepast vervoer, terwijl zij ook met de fiets of het openbaar vervoer naar school kunnen. Dit druist in tegen één van de uitgangspunten uit de kadernotitie leerlingenvervoer. Namelijk dat het leerlingenvervoer moet bijdragen aan de zelfredzaamheid van het kind. Dit houdt in dat, wanneer mogelijk, een kind - zelfstandig of met

begeleiding - met de fiets of het openbaar vervoer naar school gaat. Om dit te bereiken moet de tekst van artikel 18, lid 1a worden aangepast.

1.2 Wanneer artikel 18, lid 1a niet wordt gewijzigd heeft dit financiële consequenties.
Doordat de tekst in artikel 18, lid 1a niet correct is, kan een grotere groep leerlingen aanspraak maken op aangepast vervoer. De leerlingen op wie dit artikel betrekking heeft, hebben in eerste instantie openbaar vervoer toegekend gekregen. Dit besluit is echter niet gebaseerd op de verordening, maar op het beleidskader. Namelijk op het uitgangspunt dat we kinderen zo zelfstandig mogelijk naar school willen laten gaan. Tijdens de bezwaarperiode is echter gebleken dat dit niet terecht is, omdat deze leerlingen volgens artikel 18.1.a in de verordening aanspraak maken op aangepast vervoer. Dit brengt hogere kosten met zich. Op jaarbasis gaat het om ongeveer €30.000,- extra. Hoe sneller de gewijzigde verordening wordt vastgesteld, hoe lager de extra kosten zijn. Het betreft nu een groep van circa 32 leerlingen, die volgens het beleidskader ten onrechte een aangepaste vervoersvoorziening toegekend heeft gekregen.

Kanttekeningen

1.1 Na de wijziging vinden de betreffende leerlingen het wellicht moeilijk om weer de overstap te maken naar het openbaar vervoer of de fiets.

Tot de verordening is gewijzigd heeft een groep leerlingen dus recht op aangepast vervoer. Het is mogelijk dat deze leerlingen in die periode daaraan gewend raken. De overstap naar het openbaar vervoer of de fiets is voor deze kinderen daarna wellicht moeilijker. Ouders wordt daarom voorgesteld dat zij de komende maanden een vergoeding ontvangen voor de kosten van het aangepast vervoer, maar dat hun kind wel met het openbaar vervoer of de fiets reist. Op die manier kan de overgang na vaststelling van de gewijzigde verordening soepeler verlopen. Dit is daarnaast ook in overeenstemming met het vastgestelde beleid.

Randvoorwaarden

a. Financiën

Doordat de tekst in artikel 18, lid 1a niet correct is, kunnen meer kinderen aanspraak maken op aangepast vervoer. De kosten voor aangepast vervoer zijn hoger, dan voor openbaar vervoer. Zolang de wijzigingen in de verordening niet worden vastgesteld, brengt dit extra kosten met zich mee. De kosten worden op jaarbasis geschat op €30.000,-.

b. Communicatie

De leerlingen en hun ouders op wie artikel 18, lid 1a van toepassing is, zijn door het Zorgplein op de hoogte gesteld. Zolang de verordening niet is gewijzigd, ontvangen zij naast de vergoeding voor OV of fiets een aanvullende vergoeding voor de kosten van het aangepast vervoer.

c. Uitvoering

Nadat is ingestemd met de voorgestelde wijzigingen, wordt de gewijzigde verordening bekend gemaakt via Oss Actueel.

d. Overlegd met
Omdat het slechts tekstuele wijzigingen betreft die in overeenstemming zijn met de reeds vastgesteld kadernotitie leerlingenvervoer is geen overleg gevoerd met externe partijen. Wel is het SCPO op de hoogte gesteld van de voorgestelde wijzigingen.

Bijlagen

- Bijlage 1: overzicht tekstuele wijzigingen;
- Bijlage 2: de gewijzigde Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011.

Gemeenteraad

Onderwerp: Volgnummer

Tekstuele aanpassingen Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011 Dienst/afdeling SMO

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;

gelet op het advies van de raadscommissie Maatschappelijke Participatie van 15 november 2011;

gelet op artikelen 4 van de Wet op het primair onderwijs, de Wet op de expertisecentra en de Wet op het voortgezet onderwijs;

besluit de navolgende artikelen uit de verordening Leerlingenvervoer Oss 2011 te wijzigen en voortaan te lezen als volgt:

Artikel 1j:

j. eigen vervoer: vervoer per eigen motorvoertuig, fiets, bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.

Artikel 5.7

7. Indien een vervoersvoorziening dan wel bekostiging wordt toegekend voor meerdere aansluitende schooljaren of de hele schoolperiode, hoeft in tussenliggende jaren geen nieuwe aanvraag te worden ingediend, behoudens wijzigingen zoals bedoelt in artikel 6.

Artikel 9.b

b. een andere speciale school voor basisonderwijs in het onder a. bedoelde samenwerkingsverband, indien het vervoer naar die school voor de gemeente minder kosten met zich mee zou brengen dan het vervoer naar de speciale school voor basisonderwijs, bedoeld onder a.

Artikel 15.2

2. In afwijking van het eerste lid verstrekt het college de ouders bekostiging op basis van de kosten van het vervoer per fiets, bromfiets of daarmee vergelijkbare vervoersmiddelen, indien de leerling naar het oordeel van het college, al dan niet onder begeleiding, gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.

Artikel 18.1.

a. de gehandicapte leerling, naar het oordeel van het college niet in staat is - ook niet onder begeleiding - van openbaar vervoer, fiets, bromfiets of daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel gebruik te maken, of:
b. de leerling met gebruikmaking van openbaar vervoer naar school of terug, meer dan één uur onderweg is en de reistijd met aangepast vervoer tot 50% of minder van de reistijd per openbaar vervoer kan worden teruggebracht, of:
c. openbaar vervoer ontbreekt, tenzij de leerling naar het oordeel van het college al dan niet onder begeleiding gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.

Artikel 19.5

5. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten en het college desgewenst toestaat, dan wel van oordeel is, dat de leerling gebruik kan maken van het vervoer per fiets of bromfiets, verstrekt het college aan de ouders bekostiging van een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de fiets, bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel, afgeleid van de Reisregeling binnenland.

Artikel 25.3

3. Indien een begeleider meer dan een leerling tegelijk begeleidt, komen slechts de kosten van het vervoer van één begeleider van één kind voor bekostiging in aanmerking.

Artikel 25.4

4. In afwijking van het eerste lid verstrekt het college de ouders bekostiging op basis van de kosten van het vervoer per fiets dan wel bromfiets, indien de leerling naar het oordeel van het college, al dan niet onder begeleiding, gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.

Artikel 26.1.b

b. aanspraak bestaat op bekostiging zoals bedoeld in artikel 25 en de leerling met gebruikmaking van openbaar vervoer naar school of terug, meer dan één uur onderweg is en de reistijd met aangepast vervoer tot 50% of minder van de reistijd per openbaar vervoer kan worden teruggebracht, of:

Artikel 26.1.c

c. aanspraak bestaat op bekostiging zoals bedoeld in artikel 25 en openbaar vervoer ontbreekt, tenzij de leerling naar het oordeel van het college al dan niet onder begeleiding gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.

Artikel 27.5

5. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten en het college desgewenst toestaat, dan wel van oordeel is, dat de leerling gebruik kan maken van het vervoer per fiets of bromfiets, verstrekt het college aan de ouders bekostiging van een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de fiets, bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel, afgeleid van de Reisregeling Binnenland.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans Coll:

Bijlage 1

Overzicht technische en tekstuele wijzigingen Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011

Artikel	**Wijziging**	**Argumentatie**
Art 1.j	Begrip "eigen vervoer" aangepast: Motorvoertuig, fiets, bromfiets *en daarmee vergelijkbare vervoersmiddelen.*	Deze omschrijving dekt beter de lading van soort eigen vervoersmiddel.
Art 5.7	d toegevoegd: Indien een vervoersvoorziening dan wel bekostiging wordt toegekend voor meerdere aansluitende schooljaren of de hele schoolperiode, hoeft in tussenliggende jaren geen nieuwe aanvraag te worden ingediend, behoudens wijzigingen zoals bedoel*d* in artikel 6.	Tekstuele verbetering.
Art 9.b	Punt te veel verwijderd	Tekstuele verbetering.
Art 15.2	Vervoersmiddel is concreter omschreven: In afwijking van het eerste lid verstrekt het college de ouders bekostiging op basis van de kosten van het vervoer per *fiets, bromfiets of daarmee vergelijkbare vervoersmiddelen*, indien de leerling naar het oordeel van het college, al dan niet onder begeleiding, gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel. In overeenstemming hiermee is deze tekst ook gewijzigd bij de volgende artikelen: 18.1.c, 19.5, 25.4, 26.1.c, 27.5.	Deze omschrijving dekt beter de lading van mogelijke vervoermiddelen.
Art 18.1.a	Tekst gewijzigd in: *de gehandicapte leerling, naar het oordeel van het college niet in staat is - ook niet onder begeleiding - van openbaar vervoer, fiets, bromfiets of daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel gebruik te maken, of:*	Deze zin is niet goed overgenomen uit de modelverordening.
Art 18.1.b	Reistijd aangepast in overeenstemming met beleidsuitgangspunten: de leerling met gebruikmaking van openbaar vervoer naar school of terug, meer dan *één uur* onderweg is en de reistijd met aangepast vervoer tot 50% of minder van de reistijd per openbaar	In overeenstemming met kadernotitie leerlingenvervoer.

	vervoer kan worden teruggebracht, of:	
Art 25.3	Punt te veel verwijderd	Tekstuele verbetering
Art 26.1.b	Reistijd aangepast in overeenstemming met beleidsuitgangspunten: aanspraak bestaat op bekostiging zoals bedoeld in artikel 25 en de leerling met gebruikmaking van openbaar vervoer naar school of terug, meer dan *één uur* onderweg is en de reistijd met aangepast vervoer tot 50% of minder van de reistijd per openbaar vervoer kan worden teruggebracht, of:	In overeenstemming met kadernotitie leerlingenvervoer.

Verordening Leerlingenvervoer Oss 2011
1 januari 2012

TITEL 1: ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 1: Begripsomschrijving

In deze verordening wordt verstaan onder

a. school:
- een basisschool of speciale school voor basisonderwijs als bedoeld in de Wet op het primair onderwijs (Stb. 1998, 495);
- een school voor speciaal onderwijs of speciaal en voortgezet speciaal onderwijs of voortgezet speciaal onderwijs als bedoeld in de Wet op de expertisecentra (Stb. 1998, 496);
- een school voor voortgezet onderwijs als bedoeld in de Wet op het voortgezet onderwijs (Stb. 1998, 512);

b. ouders: de ouders, voogden of verzorgers van de leerling;

c. leerling: een leerling van een school als bedoeld onder a;

d. gehandicapte leerling: een leerling bedoeld onder c, die door een lichamelijke, verstandelijke of zintuiglijke handicap niet, of niet zelfstandig van het openbaar vervoer of de fiets gebruik kan maken;

e. woning: de plaats waar de leerling structureel en feitelijk verblijft;

f. afstand: berekent volgens de laatste versie van de ANWB-routeplanner;

g. vervoer: openbaar vervoer, aangepast vervoer of eigen vervoer tussen de woning dan wel de opstapplaats en de school dat plaatsvindt in aansluiting op het begin en einde van de schooldag volgens de schoolgids, tenzij de structurele handicap van een leerplichtige leerling die aansluiting onmogelijk maakt;

h. openbaar vervoer: voor een ieder openstaand personenvervoer volgens een dienstregeling per trein, metro, tram, bus, veerdienst of auto;

i. aangepast vervoer: vervoer per besloten (school)busvervoer, taxi, treintaxi of bustaxi;

j. eigen vervoer: vervoer per eigen motorvoertuig, fiets, bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel;

k. reistijd: de totale tijdsduur die ligt vanaf het vertrek van de woning/opstapplaats tot de aankomsttijd op de school, alsmede de ophaaltijd van de school tot het moment van aankomst bij de woning/opstapplaats.

l. ophaal- en afzetmarges: de aflevertijd en ophaaltijd aan school moet gelegen zijn binnen een tijdsmarge van 15 minuten voor het aanvangstijdstip respectievelijk na het eindtijdstip van de lesactiviteiten die in de schoolgids benoemd worden.

m. schoolgids: gids die door alle scholen in het primair en voortgezet onderwijs jaarlijks wordt uitgebracht. De schoolgids geeft inzicht in de praktijk van de school, de doelstellingen, de activiteiten om die te behalen en de resultaten daarvan.

n. toegankelijke school:
- voor wat betreft basisscholen en speciale scholen voor basisonderwijs: de basisschool van de verlangde godsdienstige of levensbeschouwelijke richting dan wel de openbare school of de

speciale school voor basisonderwijs waarop de leerling is aangewezen van de verlangde godsdienstige of levensbeschouwelijke richting dan wel de openbare school;

- voor wat betreft scholen voor (voortgezet) speciaal onderwijs en scholen voor voortgezet onderwijs: de school van de soort waarop de leerling is aangewezen van de verlangde godsdienstige of levensbeschouwelijke richting dan wel de openbare school van de soort waarop de leerling is aangewezen;

o. onderwijssoort: schooltypen zoals vermeld in artikel 2 van de WEC en artikel 5 van de WVO.

p. onderwijsrichting: de godsdienstige of levensbeschouwelijke richting van een school.

q. inkomen: het ingevolge de Wet op de inkomstenbelasting 2001 (Stb. 2000, 215) vastgestelde gecorrigeerde verzamelinkomen van de ouders in het tweede kalenderjaar voorafgaande aan het schooljaar waarvoor bekostiging van de vervoerskosten wordt gevraagd.

r. opstapplaats: plaats aangewezen door het college, vanaf waar de leerling gebruik kan maken van het vervoer;

s. commissie voor de begeleiding: de commissie die is ingesteld door het bevoegd gezag van een school als bedoeld in artikel 1 van de Wet op de expertisecentra, niet zijnde een instelling, of de bevoegde gezagsorganen van twee of meer scholen als bedoeld in artikel 1 van de Wet op de expertisecentra, niet zijnde instellingen, die hetzelfde expertisecentrum instandhouden.;

t. vervoersvoorziening: een gehele of gedeeltelijke bekostiging van de door het college noodzakelijk geachte vervoerkosten van de leerling en zo nodig diens begeleider, of bekostiging van de goedkoopst mogelijke wijze van openbaar vervoer voor de leerling en zo nodig diens begeleider, of aanbieding van aangepast vervoer dat de gemeente verzorgt of doet verzorgen.

u. permanente commissie leerlingenzorg: de commissie als bedoeld in artikel 23 van de Wet op het primair onderwijs;

v. samenwerkingsverband: het samenwerkingsverband als bedoeld in artikel 18 van de Wet op het primair onderwijs;

w. regionale verwijzingscommissie: de commissie als bedoeld in artikel 10 g van de Wet op het voortgezet onderwijs;

x. opdc: orthopedagogisch en -didactisch centrum als bedoeld in artikel 10h , derde lid, Wet op het voortgezet onderwijs;

y. ambulante begeleiding: de begeleiding door een personeelslid van een school of instelling als bedoeld in artikel 1 van de Wet op de expertisecentra van leerlingen die zijn geplaatst op een basisschool of leerlingen die zijn geplaatst op een school voor voortgezet onderwijs en die naar het oordeel van het bevoegd gezag zonder die begeleiding zouden zijn aangewezen op het speciaal onderwijs of het voortgezet speciaal onderwijs;

z. commissie voor de indicatiestelling: de commissie als bedoeld in artikel 28 c van de Wet op de expertisecentra.

aa. Reisregeling binnenland: regeling zoals vastgesteld door de minister van Binnenlandse Zaken (01-04-1993)

Artikel 2: Bekostiging van de door het college noodzakelijk te achten vervoerskosten

1. Ten behoeve van het schoolbezoek kent het college aan de ouders van in de gemeente verblijvende leerlingen op aanvraag een vervoersvoorziening toe met inachtneming van het bepaalde in deze verordening.
2. Indien het college toepassing geeft aan het eerste lid, verlangt zij van de ouders aan wie slechts een gedeeltelijke bekostiging van de vervoerskosten toekomt, betaling van een bijdrage tot ten hoogste het bedrag dat de ouders volgens het bepaalde in deze verordening moeten bijdragen aan de

kosten van het vervoer. Weigering tot of nalatigheid in de betaling van de in de vorige volzin bedoelde bijdrage doet de aanspraak op bekostiging vervallen.

3. De bepalingen in deze verordening laten onverlet de verantwoordelijkheid van de ouders voor het schoolbezoek van hun kinderen.
4. Indien de leerling meerderjarig en handelingsbekwaam is, wordt de bekostiging op aanvraag verstrekt aan de leerling.

Artikel 3: Bekostiging naar de dichtstbijzijnde toegankelijke school

1. Bekostiging van de vervoerskosten wordt toegekend over de afstand tussen de woning dan wel de opstapplaats en de dichtstbijzijnde voor de leerling toegankelijke school , tenzij vervoer naar een verder weggelegen school voor de gemeente minder kosten met zich mee zou brengen en de ouders met het vervoer naar die school schriftelijk instemmen.
2. Indien ouders bekostiging van de vervoerskosten aanvragen voor het bezoeken van een school, die op grotere afstand van de woning is gelegen dan in artikel 11 of 15 is bepaald, terwijl een of meer scholen van dezelfde onderwijssoort dichterbij de woning zijn gelegen, ontstaat slechts aanspraak op bekostiging naar eerstgenoemde school als door de ouders schriftelijk wordt verklaard dat zij gegronde bezwaren hebben tegen het openbaar onderwijs dan wel tegen de richting van het onderwijs van alle bijzondere scholen, van de soort waarop de leerling is aangewezen, die dichterbij de woning zijn gelegen. Het college bepaalt hierbij of de genoemde bezwaren voldoende gemotiveerd zijn.

Artikel 4: Uitbetaling van de bekostiging

Het college bepaalt bij het verstrekken van bekostiging van de vervoerskosten de wijze en het tijdstip van de uitbetaling, alsmede de tijdsduur van de verstrekte bekostiging, met dien verstande dat de tijdsduur, indien dit mogelijk is, voor meerdere aansluitende schooljaren of de hele schoolperiode wordt vastgesteld.

Artikel 5: Aanvraagprocedure

1. Een aanvraag voor bekostiging van de vervoerskosten wordt gedaan door indiening bij het college van een volledig ingevuld en door de ouders ondertekend formulier, voorzien van de op het formulier gevraagde gegevens.
2. De aanvraag wordt, indien het een aanvraag voor het eerstvolgende schooljaar betreft, voor 1 juni voorafgaand aan dat schooljaar ingediend.
3. Indien dit voor een juiste beoordeling van de aanvraag noodzakelijk is, kan het college de ouders verzoeken aanvullende gegevens te verstrekken.
4. Het college besluit over de aanvraag binnen acht weken na ontvangst van alle benodigde gegevens.
5. Het college kan het in het vorige lid bedoelde besluit met ten hoogste vier weken verdagen. Het stelt de aanvrager hiervan schriftelijk in kennis.
6. Indien een vervoersvoorziening dan wel bekostiging wordt toegekend wordt deze getroffen:
   a. met ingang van het nieuwe schooljaar indien de aanvraag voor 1 juni is ingediend;
   b. met ingang van de door de ouders verzochte datum als het een aanvraag gedurende het schooljaar betreft, met dien verstande dat de datum waarop bekostiging wordt verstrekt niet ligt voor de datum van ontvangst van de aanvraag door het college.
7. Indien een vervoersvoorziening dan wel bekostiging wordt toegekend voor meerdere aansluitende schooljaren of de hele schoolperiode, hoeft in tussenliggende jaren geen nieuwe aanvraag te worden ingediend, behoudens wijzigingen zoals bedoelt in artikel 6.

Artikel 6: Doorgeven van wijzigingen

1. De ouders zijn verplicht wijzigingen, die van invloed kunnen zijn op de verstrekte bekostiging van de vervoerskosten, onder vermelding van de datum van wijziging, onverwijld schriftelijk mede te delen aan het college.
2. Indien sprake is van een wijziging die van invloed is op de verstrekte bekostiging, vervalt de aanspraak op bekostiging en verstrekt het college al dan niet opnieuw bekostiging van de vervoerskosten.
3. Indien de ouders niet voldoen aan het bepaalde in het eerste lid, en het college een wijziging als bedoeld in het tweede lid vaststelt, waardoor blijkt dat ten onrechte bekostiging is verstrekt, vervalt de aanspraak op bekostiging van de vervoerskosten terstond en verstrekt het college al dan niet opnieuw bekostiging van de vervoerskosten. Het college deelt zijn besluit schriftelijk mee aan de ouders.
4. Ten onrechte genoten bekostiging wordt van de ouders teruggevorderd, dan wel wordt verrekend bij een eventuele nieuwe verstrekking van bekostiging.

Artikel 7: Peildatum leeftijd leerling

Voor het verstrekken van bekostiging op basis van artikel 12 is bepalend de leeftijd van de leerling op 1 augustus van het schooljaar waarop de bekostiging betrekking heeft.

Artikel 8: Andere vergoedingen

De aanspraak op bekostiging wordt verminderd met de aanspraak op een toelage, voorzover die voor de betreffende leerling betrekking heeft op de reiskosten.

TITEL 2: BEPALINGEN OMTRENT HET VERVOER VAN DE (NIET-GEHANDICAPTE) LEERLINGEN VAN SCHOLEN VOOR PRIMAIR ONDERWIJS

Artikel 9: Bekostiging naar de dichtstbijzijnde toegankelijke speciale school voor basisonderwijs in het samenwerkingsverband

Met inachtneming van het bepaalde in artikel 3 wordt bekostiging verstrekt van de kosten van het vervoer over de afstand tussen de woning dan wel de opstapplaats en:

a. de dichtstbijzijnde voor de leerling toegankelijke speciale school voor basisonderwijs in het samenwerkingsverband van de basisschool waarvan de leerling afkomstig is, of
b. een andere speciale school voor basisonderwijs in het onder a. bedoelde samenwerkingsverband, indien het vervoer naar die school voor de gemeente minder kosten met zich mee zou brengen dan het vervoer naar de speciale school voor basisonderwijs, bedoeld onder a.

Artikel 10: Permanente commissie leerlingenzorg

1. Het college neemt bij de beoordeling van de aanvraag voor leerlingenvervoer de beslissing in acht van de permanente commissie leerlingenzorg over de toelating van de leerling op een speciale school voor basisonderwijs.
2. Het college betrekt bij de beoordeling van de aanvraag voor leerlingenvervoer eventuele adviezen van de permanente commissie leerlingenzorg die voor de beoordeling van die aanvraag van belang zijn.

Artikel 11: Bekostiging van de kosten van openbaar vervoer en vervoer per fiets

1. a. Het college verstrekt aan de ouders van de leerling die een school voor basisonderwijs, niet zijnde een speciale school voor basisonderwijs, bezoekt bekostiging op basis van de kosten van het openbaar vervoer, indien de afstand van de woning naar de dichtstbijzijnde voor hem toegankelijke school meer dan zes kilometer bedraagt.
   b. Het college verstrekt aan de ouders van de leerling die een speciale school voor basisonderwijs bezoekt bekostiging op basis van de kosten van het openbaar vervoer, indien de afstand van de woning naar de dichtstbijzijnde voor hem toegankelijke school meer dan drie kilometer bedraagt.
2. In afwijking van het eerste lid verstrekt het college de ouders bekostiging op basis van de kosten van het vervoer per fiets, indien de leerling naar het oordeel van het college, al dan niet onder begeleiding, gebruik kan maken van het vervoer per fiets.

Artikel 12: Bekostiging van de kosten van vervoer ten behoeve van een begeleider

1. Indien aanspraak bestaat op bekostiging zoals bedoeld in artikel 11, bekostigt het college tevens de daarin bedoelde vervoerskosten ten behoeve van één begeleider, indien de leerling op de peildatum jonger dan negen jaar is, en door de ouders ten behoeve van het college genoegzaam wordt aangetoond dat de leerling niet in staat is zelfstandig van het openbaar vervoer of de fiets gebruik te maken.
2. Indien een begeleider meer dan één leerling tegelijk begeleidt, komen slechts de kosten van het vervoer van één begeleider van één kind voor bekostiging in aanmerking.

Artikel 13: Bekostiging op basis van de kosten van aangepast vervoer

Het college verstrekt bekostiging op basis van de kosten van aangepast vervoer aan de ouders van de leerling die een school voor basisonderwijs of een speciale school voor basisonderwijs bezoekt, indien voldaan wordt aan het afstandscriterium van artikel 11, en

a. de leerling met gebruikmaking van openbaar vervoer naar school of terug, meer dan één uur onderweg is en de reistijd met aangepast vervoer tot 50% of minder van de reistijd per openbaar vervoer kan worden teruggebracht, of:

b. openbaar vervoer ontbreekt, tenzij de leerling naar het oordeel van het college al dan niet onder begeleiding gebruik kan maken van het vervoer per fiets.

Artikel 14: Bekostiging op basis van de kosten van eigen vervoer

1. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten, kan het college de ouders op aanvraag toestaan één of meer leerlingen zelf te vervoeren of te laten vervoeren.
2. Indien toestemming ingevolge het eerste lid aan de ouders is verleend, bekostigt het college aan de ouders die een leerling zelf vervoeren, dan wel laten vervoeren:
   a. een bedrag op basis van de kosten van het openbaar vervoer, indien aanspraak zou bestaan op bekostiging op basis van de kosten van het openbaar vervoer, behoudens het bepaalde in het vijfde lid;
   b. een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de auto, afgeleid van de Reisregeling binnenland , indien aanspraak zou bestaan op bekostiging van de kosten van aangepast vervoer, behoudens het bepaalde in het vierde lid.
3. Indien toestemming ingevolge het eerste lid aan de ouders is verleend, bekostigt het college aan de ouders die meer dan een leerling tegelijk zelf vervoeren, dan wel laten vervoeren, een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de auto afgeleid van de Reisregeling binnenland, behoudens het bepaalde in het vierde lid.

4. Aan de ouders die één of meer leerlingen laten vervoeren door andere ouders die van gemeentewege voor het vervoer van een of meer leerlingen bekostiging ontvangen afgeleid van de Reisregeling binnenland, wordt door het college geen bekostiging verstrekt.
5. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten en het college desgewenst toestaat, dan wel van oordeel is, dat de leerling gebruik kan maken van het vervoer per fiets, bekostigt het college aan de ouders een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de fiets, afgeleid van de Reisregeling binnenland.

TITEL 3: BEPALINGEN OMTRENT HET VERVOER VAN DE LEERLINGEN VAN SCHOLEN VOOR (VOORTGEZET) SPECIAAL ONDERWIJS

Artikel 15: Bekostiging van de kosten van openbaar vervoer en vervoer per fiets

1. Het college verstrekt aan de ouders van de leerling die een school voor (voortgezet) speciaal onderwijs bezoekt, bekostiging op basis van de kosten van het openbaar vervoer, indien de afstand van de woning naar de dichtstbijzijnde toegankelijke school meer dan drie kilometer bedraagt.
2. In afwijking van het eerste lid verstrekt het college de ouders bekostiging op basis van de kosten van het vervoer per fiets, bromfiets of daarmee vergelijkbare vervoersmiddelen, indien de leerling naar het oordeel van het college, al dan niet onder begeleiding, gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.

Artikel 15a: Bekostiging naar de dichtstbijzijnde toegankelijke WEC school cluster 4

Met inachtneming van het bepaalde in artikel 3 geldt voor de leerling die een school voor (voortgezet) speciaal onderwijs uit cluster 4 bezoekt als dichtstbijzijnde toegankelijke school, de school die door de commissie voor de indicatiestelling is geadviseerd. Dit is van toepassing zolang de leerling zijn woonplaats heeft in het gebied van het regionale expertisecentrum waaraan voornoemde commissie is verbonden.

Artikel 16: Commissie voor de begeleiding

Indien het college de gevraagde voorziening ten behoeve van een leerling op een school voor (voortgezet) speciaal onderwijs niet of slechts gedeeltelijk toekent, dient het bij de beschikking het advies van de commissie voor de begeleiding of het advies van een andere deskundige te betrekken.

Artikel 17: Bekostiging van de kosten van openbaar vervoer ten behoeve van een begeleider

1. Indien aanspraak bestaat op bekostiging zoals bedoeld in artikel 15, bekostigt het college tevens de daarin bedoelde vervoerskosten ten behoeve van een begeleider, indien door de ouders ten behoeve van het college genoegzaam wordt aangetoond dat de leerling, gelet op zijn lichamelijke, verstandelijke of zintuiglijke handicap of leeftijd, niet in staat is zelfstandig van het openbaar vervoer of de fiets gebruik te maken.
2. Indien het college de in het vorige lid bedoelde aanvraag niet of slechts gedeeltelijk toekent, dient het bij de beschikking het advies van de commissie voor de begeleiding of het advies van een andere deskundige te betrekken.
3. Indien een begeleider meer dan een leerling tegelijk begeleidt, komen slechts de kosten van het vervoer van één begeleider van één kind voor bekostiging in aanmerking.

Artikel 18: Bekostiging op basis van de kosten van aangepast vervoer

1. Het college verstrekt bekostiging op basis van de kosten van aangepast vervoer aan de ouders van de leerling die een school voor (voortgezet) speciaal onderwijs bezoekt, indien voldaan wordt aan het afstandscriterium van artikel 15, en
   a. de gehandicapte leerling, naar het oordeel van het college niet in staat is - ook niet onder begeleiding - van openbaar vervoer, fiets, bromfiets of daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel gebruik te maken, of:
   b. de leerling met gebruikmaking van openbaar vervoer naar school of terug, meer dan één uur onderweg is en de reistijd met aangepast vervoer tot 50% of minder van de reistijd per openbaar vervoer kan worden teruggebracht, of:
   c. openbaar vervoer ontbreekt, tenzij de leerling naar het oordeel van het college al dan niet onder begeleiding gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.
2. Indien het college de in het vorige lid bedoelde aanvraag niet of slechts gedeeltelijk toekent, dient het bij de beschikking het advies van de commissie voor de begeleiding of het advies van een andere deskundige te betrekken.

Artikel 19: Bekostiging op basis van de kosten van eigen vervoer

1. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten, kan het college de ouders op aanvraag toestaan één of meer leerlingen zelf te vervoeren of te laten vervoeren.
2. Indien toestemming ingevolge het eerste lid aan de ouders is verleend, bekostigt het college aan de ouders die een leerling zelf vervoeren, dan wel laten vervoeren:
   a. een bedrag op basis van de kosten van het openbaar vervoer, indien aanspraak zou bestaan op bekostiging op basis van de kosten van het openbaar vervoer, behoudens het bepaalde in het vijfde lid;
   b. een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de auto, afgeleid van de Reisregeling binnenland, indien aanspraak zou bestaan op bekostiging van de kosten van aangepast vervoer, behoudens het bepaalde in het vierde lid.
3. Indien toestemming ingevolge het eerste lid aan de ouders is verleend, verstrekt het college aan de ouders die meer dan één leerling tegelijk zelf vervoeren, dan wel laten vervoeren, bekostiging van een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de auto, afgeleid van de Reisregeling Binnenland, behoudens het bepaalde in het vierde lid.
4. Aan de ouders die één of meer leerlingen laten vervoeren door andere ouders die van gemeentewege voor het vervoer van één of meer leerlingen bekostiging ontvangen afgeleid van de Reisregeling binnenland, wordt door het college geen bekostiging verstrekt.
5. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten en het college desgewenst toestaat, dan wel van oordeel is, dat de leerling gebruik kan maken van het vervoer per fiets of bromfiets, verstrekt het college aan de ouders bekostiging van een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de fiets, bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel, afgeleid van de Reisregeling binnenland.

Artikel 20: Bekostiging vervoerskosten van gehandicapte leerlingen voor scholen voor (voortgezet) speciaal onderwijs

1. Het college verstrekt eveneens bekostiging op basis van de kosten van aangepast vervoer aan de ouders van de leerling die een school voor (voortgezet) speciaal onderwijs bezoekt, in het geval de afstand van de woning naar de dichtstbijzijnde voor de leerling toegankelijke school minder bedraagt dan is bepaald in artikel 15, indien het college van oordeel is dat de mate van lichamelijke,

verstandelijke of zintuiglijke handicap van de leerling dat vereist.

2. Indien het college de in het vorige lid bedoelde aanvraag niet of slechts gedeeltelijk toekent, dient het bij de beschikking het advies van de commissie voor de begeleiding of het advies van een andere deskundige te betrekken.
3. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten zoals bedoeld in het eerste lid, is artikel 19 van toepassing.

TITEL 4: BEPALINGEN OMTRENT WEEKEINDE- EN VAKANTIEVERVOER

Artikel 21: Bekostiging van de kosten van het weekeinde en vakantievervoer aan de in de gemeente wonende ouders

Het college bekostigt desgewenst de kosten van het weekeinde- en vakantievervoer aan de in de gemeente wonende ouders van de leerling die, met het oog op het volgen van voor hem passend (voortgezet) speciaal onderwijs in een internaat of pleeggezin verblijft, volgens het bepaalde in deze Titel.

Artikel 22: Bekostiging kosten weekeinde en vakantievervoer

1. Het college verstrekt aan de ouders bekostiging van de kosten van het weekeindevervoer van de leerling voor de, eenmaal per weekeinde gemaakte, reis van het internaat of het pleeggezin waar de leerling verblijft, naar de woning van de ouders en terug, voorzover de weekeinden niet vallen binnen de in het tweede lid bedoelde schoolvakanties.
2. Het college bekostigt de kosten van het vakantievervoer van de leerling voor de, eenmaal per schoolvakantie van twee dagen of meer, gemaakte reis van het internaat of het pleeggezin waar de leerling verblijft, naar de woning van de ouders en terug, voorzover de vakantie voorkomt in de schoolgids van de school die de leerling bezoekt.
3. Titel 3 van deze verordening is van overeenkomstige toepassing, met uitzondering van artikel 16, artikel 17, tweede lid, artikel 18, eerste lid onder b, artikel 18, tweede lid, en artikel 20.

TITEL 5: EIGEN BIJDRAGE EN BEKOSTIGING NAAR FINANCIËLE DRAAGKRACHT

Artikel 23: Drempelbedrag

1. Aan de ouders van een leerling die een school voor basisonderwijs volgt, van wie het inkomen tezamen meer bedraagt dan € 23.400,-, wordt slechts bekostiging verstrekt voorzover de kosten van het vervoer van die leerling de kosten van het openbaar vervoer over de in artikel 11 bepaalde afstand te boven gaan.
2. In geval het college in plaats van bekostiging in geld toe te kennen het vervoer zelf verzorgt dan wel doet verzorgen, betalen de ouders van een leerling die een school voor basisonderwijs bezoekt, per leerling per schooljaar een eigen bijdrage die gelijk is aan de kosten van het openbaar vervoer over de in artikel 11 bepaalde afstand, indien het inkomen van de ouders meer bedraagt dan € 23.400,-. De kosten voor openbaar vervoer, genoemd in het eerste en tweede lid, betreffen de kosten van openbaar vervoer die op grond van de zone-indeling in de regeling die is gebaseerd op artikel 30 , eerste lid, van de Wet personenvervoer 2000, voor de afstand redelijkerwijs zouden worden gemaakt, ongeacht de aanwezigheid van openbaar vervoer of het daadwerkelijk gebruik ervan.
3. Het bedrag van € 23.400,- genoemd in het eerste en tweede lid, wordt met ingang van 1 augustus

2011 jaarlijks aangepast aan de wijziging die het indexcijfer van de regelingslonen van volwassen werknemers heeft ondergaan ten opzichte van het voorafgaande jaar en rekenkundig afgerond op een veelvoud van euro 450,-. Het aangepaste bedrag treedt in plaats van het in het eerste en tweede lid genoemde bedrag van € 23.400,-.

4. Deze bepaling is niet van toepassing op de leerling voor wie ingevolge Titel 6 een vervoersvoorziening is verstrekt.
5. Het drempelbedrag wordt voor maximaal 2 kinderen in rekening gebracht.

Artikel 24: Financiële draagkracht

1. Indien de afstand van de woning naar de dichtstbijzijnde toegankelijke school voor basisonderwijs meer dan 20 km bedraagt, wordt de vastgestelde bekostiging verminderd met een van de financiële draagkracht van de ouders afhankelijk bedrag.
2. In geval het college in plaats van bekostiging in geld toe te kennen het vervoer zelf verzorgt dan wel doet verzorgen, en de afstand van de woning naar de dichtstbijzijnde toegankelijke school voor basisonderwijs meer dan 20 km bedraagt, betalen de ouders een van de financiële draagkracht afhankelijke bijdrage tot ten hoogste het bedrag van de kosten van het vervoer.
3. De hoogte van het bedrag als bedoeld in het eerste lid en de bijdrage als bedoeld in het tweede lid worden berekend per gezin en zijn afhankelijk van de hoogte van het gecorrigeerde verzamelinkomen van de ouders in de zin van de Wet op de inkomstenbelasting 2001.

   Zij bedragen:

Inkomen in euro's	Eigen bijdragen in euro's
0 – 31.500	Nihil
31.500 – 38.000	125
38.000 – 44.000	520
44.000 – 49.500	960
49.500 – 56.500	1.405
56.500 – 62.500	1.855
62.000 en verder	Voor elke extra € 4.500: € 455 erbij

4. De inkomensbedragen, genoemd in het derde lid, worden met ingang van 1 augustus 2011 jaarlijks aangepast aan de wijziging die het indexcijfer van de regelingslonen van volwassen werknemers heeft ondergaan ten opzichte van 1 augustus van het voorafgaande jaar, en rekenkundig afgerond op euro 500,- of op een veelvoud van euro 500,-.
5. De bedragen van de eigen bijdrage, bedoeld in het derde lid, worden met ingang van 1 augustus 2011 jaarlijks aangepast aan de wijziging die het consumentenprijsindexcijfer van de reeks alle huishoudens op het onderdeel vervoersdiensten heeft ondergaan ten opzichte van 1 augustus van het voorafgaande jaar, en rekenkundig afgerond op een veelvoud van euro 5,-.
6. Deze bepaling is niet van toepassing op de leerling voor wie ingevolge Titel 6 een vervoersvoorziening is verstrekt.

TITEL 6: BEPALINGEN OMTRENT HET VERVOER VAN GEHANDICAPTE LEERLINGEN VAN SCHOLEN VOOR PRIMAIR ONDERWIJS EN VOORTGEZET ONDERWIJS

Artikel 25: Bekostiging op basis van de kosten van openbaar vervoer met begeleiding

1. Met inachtneming van het bepaalde in artikel 3 verstrekt het college bekostiging op basis van de kosten van openbaar vervoer met begeleiding aan de ouders van de leerling die een basisschool, speciale school voor basisonderwijs of een school voor voortgezet onderwijs bezoekt en die gehandicapt is. Ten aanzien van een leerling van een speciale school voor basisonderwijs neemt het college artikel 9 in acht.
2. Indien het college de in het vorige lid bedoelde aanvraag niet of slechts gedeeltelijk toekent, dienen zij bij de beschikking het advies van de permanente commissie leerlingenzorg, de ambulante begeleider of het advies van een andere deskundige te betrekken.
3. Indien een begeleider meer dan een leerling tegelijk begeleidt, komen slechts de kosten van het vervoer van één begeleider van één kind voor bekostiging in aanmerking.
4. In afwijking van het eerste lid verstrekt het college de ouders bekostiging op basis van de kosten van het vervoer per fiets dan wel bromfiets, indien de leerling naar het oordeel van het college, al dan niet onder begeleiding, gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.

Artikel 26: Bekostiging op basis van kosten van aangepast vervoer

1. Het college verstrekt bekostiging op basis van de kosten van aangepast vervoer aan de ouders van de leerling die een basisschool, speciale school voor basisonderwijs of een school voor voortgezet onderwijs bezoekt, indien
   a. de leerling, naar het oordeel van het college gehandicapt is. Ten aanzien van een leerling van een speciale school voor basisonderwijs neemt het college artikel 9 in acht. Of:
   b. aanspraak bestaat op bekostiging zoals bedoeld in artikel 25 en de leerling met gebruikmaking van openbaar vervoer naar school of terug, meer dan één uur onderweg is en de reistijd met aangepast vervoer tot 50% of minder van de reistijd per openbaar vervoer kan worden teruggebracht, of:
   c. aanspraak bestaat op bekostiging zoals bedoeld in artikel 25 en openbaar vervoer ontbreekt, tenzij de leerling naar het oordeel van het college al dan niet onder begeleiding gebruik kan maken van het vervoer per fiets, dan wel zelfstandig gebruik kan maken van het vervoer per bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel.
2. Indien het college de in het vorige lid bedoelde aanvraag niet of slechts gedeeltelijk toekent, dient het bij de beschikking het advies van de permanente commissie leerlingenzorg, de ambulante begeleider of het advies van een andere deskundige te betrekken.

Artikel 27: Bekostiging op basis van de kosten van eigen vervoer

1. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten, kan het college de ouders op aanvraag toestaan één of meer leerlingen zelf te vervoeren of te laten vervoeren.
2. Indien toestemming ingevolge het eerste lid aan de ouders is verleend, bekostigt het college aan de ouders die een leerling zelf vervoeren, dan wel laten vervoeren:
   a. een bedrag op basis van de kosten van het openbaar vervoer met begeleiding, indien aanspraak zou bestaan op bekostiging op basis van de kosten van het openbaar vervoer, behoudens het bepaalde in het vijfde lid;
   b. een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de auto, afgeleid van de Reisregeling binnenland, indien aanspraak zou bestaan op bekostiging van de kosten van aangepast vervoer, behoudens het bepaalde in het vierde lid.
3. Indien toestemming ingevolge het eerste lid aan de ouders is verleend, verstrekt het college aan de

ouders die meer dan één leerling tegelijk zelf vervoeren, dan wel laten vervoeren, bekostiging van een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de auto, afgeleid van de Reisregeling Binnenland, behoudens het bepaalde in het vierde lid.

4. Aan de ouders die één of meer leerlingen laten vervoeren door andere ouders die van gemeentewege voor het vervoer van een of meer leerlingen bekostiging ontvangen afgeleid van de Reisregeling binnenland, wordt door het college geen bekostiging verstrekt.
5. Indien aanspraak bestaat op bekostiging van de vervoerskosten en het college desgewenst toestaat, dan wel van oordeel is, dat de leerling gebruik kan maken van het vervoer per fiets of bromfiets, verstrekt het college aan de ouders bekostiging van een bedrag op basis van een kilometervergoeding voor de fiets, bromfiets of een daarmee vergelijkbaar vervoersmiddel, afgeleid van de Reisregeling Binnenland.

TITEL 7: SLOTBEPALINGEN

Artikel 28: Beslissing college in gevallen waarin de regeling niet voorziet

In gevallen, de uitvoering van het leerlingenvervoer betreffende, waarin deze verordening niet voorziet, beslist het college.

Artikel 29: Afwijken van bepalingen

Het college kan in bijzondere gevallen, het vervoer voor onderwijs aangaande**,** ten gunste van de ouders afwijken van de bepalingen in deze verordening, zonodig na advies te hebben gevraagd aan de permanente commissie leerlingenzorg, de commissie van begeleiding, de regionale verwijzingscommissie of een andere deskundige.

Artikel 30 Inwerkingtreding

De wijzigingen van deze verordening treedt in werking op 1 januari 2012.

Artikel 31 Citeertitel

Deze verordening kan worden aangehaald als: Verordening leerlingenvervoer Oss 2011.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 december 2011

De raadsgriffier, De voorzitter,

Bekend gemaakt d.d.

Bron: Oss Actueel

In werking getreden d.d. 1 januari 2012

Rekenkamercommissie

KANSEN MET KETENS VOOR DE WMO IN OSS

Colofon

De rekenkamercommissie Oss is een onafhankelijke commissie binnen de gemeente. Zij bestaat uit drie externe leden. De rekenkamercommissie Oss wordt ondersteund door een secretaris-onderzoeker. Doel van de rekenkamercommissie Oss is om de rol van de gemeenteraad te versterken en een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van het lokaal bestuur. Dit doet de rekenkamercommissie door onderzoek te doen naar de doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid van het gemeentelijk beleid.

Voorzitter	Theo van Mullekom
Leden	Ger Müskens vacature
Secretaris-onderzoeker	Monica Vegter
Contact	Postbus 5 5340 BA Oss [0412] 62 99 12 (algemeen) [0412] 68 59 48 (doorkiesnummer) rekenkamer@oss.nl www.oss.nl/rekenkamer

KANSEN MET KETENS VOOR DE WMO IN OSS

Een onderzoek naar het beleid en de uitvoering van de Wmo in de periode 2007 – 2011

Rekenkamercommissie Oss

21 oktober 2011

Dit onderzoek is uitgevoerd door Necker van Naem,
samen met de rekenkamercommissie Oss

Onderzoekers Necker van Naem:
Dhr. Dr. J. (Jasper) Loots
Mw. Drs. A.L. (Lauryan) Bakker

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD 7

BESTUURLIJKE NOTA 9

HOOFDSTUK 1: CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 11
1.1 Doelstelling en vraagstelling van het onderzoek 11
1.2 Bevindingen 11
1.3 Conclusies 13
a. De samenhang van het wmo-beleid 14
b. Grip/regie op de uitvoeringsprestaties 14
c. De financiële doelmatigheid 15
d. Het doelbereik en maatschappelijke effecten 15
e. De regievoering door de gemeente 16
f. Oss in vergelijking met andere gemeenten 17
1.4 Aanbevelingen 17

HOOFDSTUK 2: REACTIE VAN HET COLLEGE VAN B&W 21

HOOFDSTUK 3: NAWOORD REKENKAMERCOMMISSIE 25

NOTA VAN BEVINDINGEN 27

HOOFDSTUK 4: ONDERZOEKSVERANTWOORDING 29
4.1 Aanleiding onderzoek 29
4.2 Doelstelling en vraagstelling 29
4.3 Onderzoeksuitvoering en afbakening 30
4.4 leeswijzer 32

HOOFDSTUK 5: HET WMO-BELEIDSKADER 33
5.1 De Wet maatschappelijke ondersteuning 33
5.2 Totstandkoming van het Wmo-beleid 34
5.2.1 Sociale visie gemeente Oss 34
5.2.2 Voorbereiding Wmo-beleidsplan 34
5.2.3 Gemeentelijke herindeling 35
5.3 Ambities in het Wmo-beleidsplan 36
5.3.1 Beoogde maatschappelijke effecten 36
5.3.2 Ambitie en doelen per prestatieveld 36
5.4 Activiteiten prestatievelden 3, 4 en 6 38

5.5 Evaluatie Wmo-beleidsplan 2007-2011 ... 40
5.6 Voorbereiding op het beleidsplan 2012-2016 ... 41

HOOFDSTUK 6: ORGANISATIE VAN DE WMO ... 43
6.1 Gemeentelijke organisatie ... 43
6.1.1 Beleidsafdeling MO ... 43
6.1.2 Organisatie van het Zorgplein ... 43
6.1.3 Afstemming afdelingen beleid en uitvoering ... 44
6.2 Ketensamenwerking ... 45
6.2.1 Verschillende samenwerkingsverbanden ... 45
6.2.2 Afspraken met ketenpartners ... 46

HOOFDSTUK 7: REGIE OP SAMENWERKING ... 49
7.1 Gemeentelijke visie op regie ... 49
7.1.1 Keuze voor regie ... 49
7.1.2 Verschillende rollen ... 49
7.2 Politiek/bestuurlijke regie ... 50
7.2.1. Rol van de gemeenteraad ... 50
7.2.2 Rol van het college van B&W ... 51
7.2.3 Visie van de ketenpartners ... 51
7.3 Regie in de uitvoering ... 52
7.3.1 Formeel ketenoverleg ... 52
7.3.2 Focus op individuele ketenpartners ... 53

HOOFDSTUK 8: DOELBEREIK: INZICHT EN VERANTWOORDING ... 55
8.1 Zicht op doelbereik ... 55
8.2 Doelbereik per prestatieveld ... 55
8.2.1 Prestatieveld 3: Informatie, advies en cliëntondersteuning ... 55
8.2.2 Prestatieveld 4: Ondersteuning mantelzorgers en vrijwilligers ... 56
8.2.3 Prestatieveld 6: Individuele voorzieningen ... 56
8.3 Maatschappelijk effect ... 57
8.3.1 Maatschappelijke doelrealisatie ... 57
8.3.2 Zelfstandigheid en participatie inwoners Oss ... 57
8.4 Zicht op het Wmo-budget ... 58
8.4.1 Financiële sturing op de Wmo in de uitvoering ... 58
8.4.2 Het 'Wmo-budget' ... 58
8.4.3 Financieel meerjarenoverzicht in evaluatie Wmo-beleidsplan ... 59
8.4.4 Kerntakendiscussie en bezuinigingen op de Wmo na 2011 ... 60
8.4.5 Eerdere bezuinigingen op de Wmo ... 61
8.5 Verantwoording over de Wmo ... 61
8.5.1 Verantwoording algemeen ... 61

8.5.2 Verantwoording aan de gemeenteraad 62

HOOFDSTUK 9: VERGELIJKING MET ANDERE GEMEENTEN 63
9.1 Inleiding 63
9.2 Cliënttevredenheid 63
9.3 Ketensamenwerking 64
9.4 Sturingsinformatie 66

BIJLAGE 1: NORMENKADER 69

BIJLAGE 2: GEINTERVIEWDE PERSONEN EN RESPONDENTEN DIGITALE ENQUETE 73

BIJLAGE 3: BELANGRIJKSTE GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN 75

BIJLAGE 4: ENQUETEVRAGEN 77

BIJLAGE 5: WMO 2012 – 2016: AANBEVELINGEN EN PRIORITEITEN VAN ACTOREN 87

VOORWOORD

Voor u ligt het resultaat van een onderzoek van de rekenkamercommissie Oss, waarin we hebben gekeken in hoeverre het Wmo-beleid en de Wmo-uitvoering in de afgelopen jaren doeltreffend en doelmatig zijn geweest. De conclusies en aanbevelingen zijn bedoeld ter ondersteuning van de gemeenteraad als deze eind 2011, begin 2012 een besluit moet nemen over het nieuwe meerjarige Wmo-beleidsplan. De raad heeft immers goed inzicht nodig in de maatschappelijke effecten en in de financiële doelmatigheid in de afgelopen jaren, zeker ook gelet op de bezuinigingsopgave waarvoor de gemeente zich geplaatst ziet.

Uit dit rekenkameronderzoek blijkt veel inzet en betrokkenheid van eenieder, gemeente en ketenpartners, bij het Wmo-beleid en de uitvoering ervan. Uit het onderzoek blijkt echter ook de urgentie van het zetten van een volgende stap. De gemeenteraad kan nu zijn kaderstellende en controlerende rol niet goed uitoefenen, omdat het hem ontbreekt aan zowel inhoudelijke als financiële verantwoordingsinformatie. Daarnaast is de regierol van de gemeente niet altijd duidelijk. Professionele en maatschappelijke organisaties willen actief betrokken worden bij het nieuwe Wmo-beleidsplan en zij hebben behoefte aan een lange termijn visie. Ook hebben ze behoefte aan ketenafspraken. Dat wil zeggen, in plaats van afspraken tussen de gemeente en een afzonderlijke ketenpartner vooral ook afspraken over maatschappelijke doelen over de gehele keten heen. Dit onderzoeksrapport heet daarom *"Kansen met ketens voor de Wmo in Oss"*. De rekenkamercommissie ziet namelijk kansen voor de Wmo in Oss wanneer die ketenafspraken worden gemaakt over maatschappelijke effecten en de rol daarbij van het college, de gemeenteraad en de ketenpartners.

Dit onderzoek is uitgevoerd door Lauryan Bakker en Jasper Loots van het onderzoeksbureau Necker van Naem, in gezamenlijkheid met de rekenkamercommissie Oss.

De rekenkamercommissie bedankt de betrokken ambtenaren, in het bijzonder de contactambtenaar, de betrokken ketenpartners, de contactpersonen van de benchmarkgemeenten en de overige geïnterviewden voor hun medewerking aan dit onderzoek.

De rekenkamercommissie Oss,

Theo van Mullekom, voorzitter
Ger Müskens
(Angelique Hubens, tot 1 juli 2011)

BESTUURLIJKE NOTA

HOOFDSTUK 1: CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

1.1 Doelstelling en vraagstelling van het onderzoek

De rekenkamercommissie Oss heeft een onderzoek uitgevoerd naar het Wmo-beleid en de -uitvoering in de gemeente. Doelstelling van het onderzoek is om de doeltreffendheid en doelmatigheid van het Wmo-beleid van de gemeente Oss van de afgelopen jaren te toetsen en daarmee de gemeente(-raad) input te geven voor het nieuwe meerjarige Wmo-beleidsplan.

De centrale vraagstelling van het onderzoek is:

In hoeverre heeft de gemeente Oss bij haar beleidskeuzes en de uitwerking van het beleid voldoende rekening gehouden met de wettelijke eisen en beleidsuitgangspunten van de Wmo en in welke mate heeft de uitvoering van het beleid geleid tot de gewenste maatschappelijke effecten?

De rekenkamercommissie richt zich met de conclusies en aanbevelingen nadrukkelijk tot de gemeenteraad in zijn kaderstellende en controlerende rol. Om besluiten te kunnen nemen over het nieuwe meerjarige beleidsplan heeft de raad zicht nodig op hoe het beleid en de uitvoering in de eerste Wmo-periode verlopen zijn. Dat is des te prangender met het oog op de bezuinigingen waarvoor de gemeente zich gesteld ziet.

1.2 Bevindingen

De overkoepelende bevinding van de rekenkamercommissie is dat de gemeente Oss het Wmo-beleid en de Wmo-uitvoering met veel inzet en betrokkenheid heeft vormgegeven en bezig blijft vorm te geven. Er is veel werk verzet. Oss heeft de invoering van de Wmo tijdig voorbereid door reeds in 2005 te werken aan een sociale visie. Sindsdien zijn diverse noemenswaardige prestaties geleverd, zoals de aanbesteding van de thuiszorg, de inrichting van het Zorgplein en de oprichting van het Centrum voor Jeugd en Gezin. Oss monitort regelmatig onder meer op de cliënttevredenheid en scoort daarop goed.

Nu, vier jaar na de invoering van de Wmo, stelt de rekenkamercommissie dat het tijd is voor een volgende stap; meer integrale beleidsvorming en de invoering van integrale verantwoording. De gemeenteraad dient gefaciliteerd te worden om zijn kaderstellende en controlerende rol beter te kunnen uitoefenen.

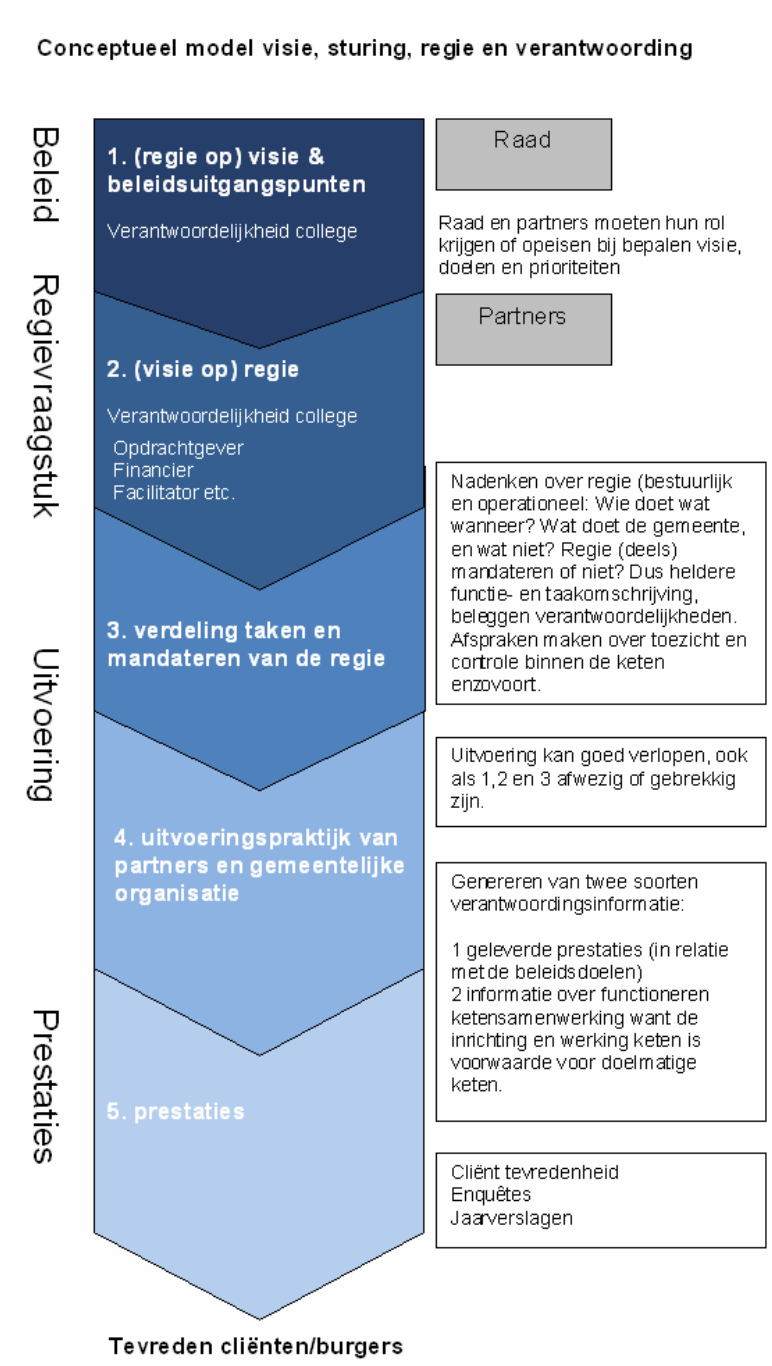
Er is behoefte aan een gezamenlijk tot stand gebrachte en breed gedeelde meerjarige visie op het Wmo-beleid. Maatschappelijke en bestuurlijke (keten-)partners, alsook raadsleden geven aan hier behoefte aan te hebben. De gemeente Oss heeft de wens de regie te voeren, maar er is geen uitgewerkte gemeentelijke visie op het praktisch vormgeven en uitvoeren van bestuurlijke en operationele regie op het Wmo-beleid. Het is niet uitgewerkt of en wanneer de gemeente (en wie dan binnen de gemeente) op een zeker moment bijvoorbeeld opdrachtgever is of financier of wanneer de gemeente optreedt als toezichthouder op een doelmatig functionerende keten. Bovendien lijkt de gemeente bij

regie vooral te redeneren vanuit het regisseren van betrokken partners en ontwikkelingen binnen de bestaande uitvoeringspraktijk, in plaats van dat deze praktijk zodanig wordt ingericht dat een effectief en efficiënt uitgevoerd Wmo-beleid optimaal wordt geborgd. Deze omvattende visie op het voeren van regie is juist nu nodig om met redenen omkleed te kunnen besluiten om bijvoorbeeld een deel van de regie te mandateren, de regierol goeddeels in te vullen als auditor, professionele sleutelfiguren te belasten met regie over (een deel van) een bepaald proces of een deel van de keten, enzovoort.

De tevredenheid van cliënten is groot en ook professionals zijn tevreden over de onderlinge samenwerking en hun contacten met de gemeente. Het ontbreekt de gemeenteraad echter aan informatie en hij wordt in beperkte mate betrokken bij de visievorming, wat heeft versterkt dat de professionele praktijk (van ambtenaren, ketenpartners en contractpartijen) leidend is. Deels beschikt de gemeente te weinig over informatie over maatschappelijke effecten en doelmatigheid en deels betrekt het college de raad niet altijd in voldoende mate of op tijd, maar deels zouden raadsleden op deze fronten naar eigen zeggen meer proactief kunnen zijn.

Door de professionele dominantie komt de politiek op grote en wellicht steeds grotere afstand te staan. Dat maakt kwetsbaar. Die kwetsbaarheid is te verminderen door gezamenlijk (raad, college en partners) een breed gedeelde visie op te stellen en door te zorgen voor heldere afspraken over wie wat doet op welke wijze en wie voor dat geheel of een deel van het geheel verantwoordelijk wordt gesteld. Zodoende borgt de raad dat hij verzekerd is van de informatie die hij nodig heeft voor controle en bijsturing.

De volgende figuur maakt duidelijk dat de Wmo-uitvoering goed kan verlopen zonder een breed gedeelde actuele meerjarige visie en zonder een heldere opvatting over de regierol. Echter, zonder een integrale en gedeelde visie op het beleid en een uitwerking van de regierol van de gemeente ontstaat er een kwetsbare constructie. De gemeente Oss is dan afhankelijk van de mate waarin en de wijze waarop de partners samenwerken en uitvoering geven aan de werkzaamheden.



1.3 Conclusies

De conclusies van de rekenkamercommissie hebben betrekking op de volgende onderwerpen:

a. De samenhang van het Wmo-beleid;
b. Grip/regie op de uitvoeringsprestaties;
c. De financiële doelmatigheid;
d. Het doelbereik en maatschappelijke effecten;
e. De regievoering door de gemeente;
f. Oss in vergelijking met andere gemeenten.

a. De samenhang van het Wmo-beleid:

Het ontbreekt in Oss aan samenhang in het Wmo-beleid. Er is met andere woorden gemis aan integraliteit. De noodzaak ertoe is groot; vooral ook in het licht van de bezuinigingen en de noodzaak minder eenzijdig het accent te leggen bij de individuele voorzieningen. Zowel de gemeenteraad als de ketenpartners hebben sterk de behoefte te worden betrokken bij het opstellen van een integrale visie op het Wmo-beleid en bij het sociaal beleid in meer brede zin. Het college heeft het debat dat vooraf moet gaan aan de visievorming op het nieuwe Wmo-beleidskader nog niet voldoende gefaciliteerd. De raad ervaart een informatieachterstand, daar waar het gaat om feitelijke gegevens en om keuzemogelijkheden. De raad ervaart nu tijdsdruk en niet de gewenste betrokkenheid in de aanloop naar het nieuwe beleidsplan. De ketenpartners hebben behoefte aan integrale visievorming, omdat zij een kapstok missen waaraan zij hun beleid als het ware kunnen ophangen. Zij willen het accent verleggen van het spreken over output (prestaties) naar het samen vaststellen van de doelen en de prioritering van die doelen en naar de outcome (effect). Om dat te realiseren, is naast visie en integraliteit dus ook een stip op de horizon nodig: een 'veel jaren visie'. Het probleem is dus niet dat er geen concrete effecten zijn geformuleerd, maar wel dat er geen concrete doelen zijn die worden gedeeld en gedragen, die samenhang vertonen en voor langere tijd richtinggevend zijn voor de inspanningen die de partners moeten leveren en de investeringen die ze daarvoor moeten (en willen) plegen.

Samengevat:

- Er is een gebrek aan integraliteit in het Wmo-beleid.
- Men mist een langjarige visie en er is dus gebrek aan zekerheid voor partners om te investeren in langlopende, innovatieve en kapitaalintensieve oplossingen.
- Raad en partners willen meer betrokken worden bij het aanpassen en herdefiniëren van het Wmo-beleid.

b. Grip/regie op de uitvoeringsprestaties:

De beoogde effecten zijn in het Wmo-beleidsplan rechtstreeks vertaald in activiteiten. De activiteiten sluiten logisch aan op de doelen. Uit de analyse van verschillende uitvoeringsdocumenten is op te maken dat deze activiteiten voor prestatievelden 3 en 4, zoals de doorontwikkeling van het Zorgloket en het uitbouwen van ketensamenwerking, gedurende de vier jaar van de beleidsperiode blijven gelden. De wijze waarop invulling moet worden gegeven aan de activiteiten wordt verder niet op papier uitgewerkt. Er zijn bijvoorbeeld geen jaarprogramma's voor de Wmo, waarin elk jaar inzage wordt gegeven in doelrealisatie. Alleen in de programmabegrotingen wordt voor een aantal activiteiten aangegeven welke instrumenten of maatregelen worden ingezet. Deze activiteiten zijn niet één op één vertaald uit het beleidsplan en komen versnipperd in de programmabegroting terug. Dat betekent dat de organisatie geen integraal uitvoeringsdocument voor de Wmo hanteert, dat gekoppeld is aan de ambities en doelen die in het Wmo-beleidsplan zijn gesteld en op basis waarvan verantwoordingsinformatie gegenereerd kan worden.

De gemeente maakt verschillende afspraken met organisaties in de vorm van subsidiebeschikkingen, samenwerkingsovereenkomsten en raamovereenkomsten. De afspraken verschillen sterk in kwaliteit.

Er wordt niet altijd naar het gemeentelijk Wmo-beleid verwezen en met de organisaties waarmee de gemeente een subsidierelatie heeft, worden niet altijd prestatieafspraken gemaakt. De samenwerking is dan gebaseerd op vertrouwen in plaats van op een verantwoordingsplicht. De gemeente geeft aan op deze manier in de praktijk bij te sturen op de uitvoering, maar toetst zelf niet in welke mate de uitvoering door partners bijdraagt aan gemeentelijke doelrealisatie. Uitzondering is het contract dat met de Stichting MEE is opgesteld. Hierin is een herleidbare koppeling met het Wmo-beleid gemaakt, zijn er drie gezamenlijke doelen geformuleerd en hebben de stichting en de gemeente werkafspraken gemaakt die elk jaar geëvalueerd dienen te worden. Dit contract zou als voorbeeld kunnen dienen voor een kwaliteitsslag voor de andere subsidiecontracten. Met de zorgaanbieders heeft de gemeente formelere afspraken gemaakt. In het aanbestedingsdocument en het Programma van Eisen zijn inhoudelijke en procesmatige kwaliteitseisen gesteld. Ook zijn er duidelijke afspraken over verantwoording. Op basis van deze informatie wordt de gemeente in staat gesteld bij te sturen.

Samengevat:

- Er is geen integraal uitvoeringsprogramma op basis waarvan verantwoording kan worden afgelegd over bereikte doelen en geboekte resultaten.
- De afspraken met partners ontberen consistentie in vorm en kwaliteit.

c. De financiële doelmatigheid:

In het Wmo-beleidsplan is een raming gemaakt van de kosten voor nieuwe activiteiten die onder de Wmo uitgevoerd moeten worden. Dit is per activiteit gedaan en het is onduidelijk hoeveel budget er per prestatieveld te besteden is. Financiële verantwoording vindt niet integraal op de Wmo plaats, maar valt uiteen onder programma's van de programmabegroting. De informatie wordt door de programmamanager op programmaniveau verzameld en gebundeld, maar niet op 'Wmo-niveau'. Het college heeft zo geen zicht op de totale kosten die voor de uitvoering van de Wmo worden gemaakt. De financiën met betrekking tot de individuele voorzieningen zijn wel bekend bij de organisatie, omdat de gecontracteerde aanbieders periodiek managementinformatie aanleveren. Deze informatie is in de gemeentelijke verantwoordingsstukken niet terug te vinden. De raad is niet in staat om bij te sturen op de Wmo op basis van financiële informatie. Integrale financiële informatie over de Wmo is namelijk niet beschikbaar. Ook in de jaarverslagen vindt er geen verantwoording plaats over de financiën met betrekking tot de Wmo.

Samengevat:

- Er is geen integrale financiële verantwoording over de Wmo.
- Er is dan ook geen zicht op de totale kosten voor de uitvoering.
- De raad kan daarom niet op het gewenste niveau (kaders) bijsturen.

d. Het doelbereik en maatschappelijke effecten:

Het blijkt lastig tot onmogelijk inzage te krijgen in de gerealiseerde effecten. In 2007 is uitgegaan van het idee dat het moeilijk is beoogde effecten te meten. De gemeente kiest er daarom in 2007 niet voor om concrete resultaten te formuleren en die te koppelen aan de doelstellingen. Inmiddels moet wor-

den vastgesteld, en dat blijkt ook uit de evaluatie van de gemeente zelf, dat ambities zullen moeten worden vertaald in concreet meetbare doelstellingen. Het ontbreekt namelijk in Oss aan bruikbare verantwoordingsinformatie. Veel informatie van de partners is te bedrijfsmatig of te specifiek op de uitvoeringspraktijk en het prestatieniveau gericht. Dat wordt versterkt door het feit dat de informatie zeer versnipperd wordt gepresenteerd en niet op een hoger aggregatieniveau wordt gebracht. Het college spant zich niet in om op basis van de beschikbare informatie de raad inzicht te bieden en dus verantwoording af te leggen over effecten en doelmatigheid. Het ontbreekt aan periodieke, eenduidige en vergelijkbare informatie op basis waarvan gesproken kan worden over doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid en de daarvoor ingezette mensen en middelen. Er is nu bijvoorbeeld geen inzicht in budgetten per prestatieveld, waardoor de doelmatigheidsvraag feitelijk niet kan worden beantwoord. Het college kan ook geen inzage geven hoe het borgt dat de keten en de samenwerking tussen de partners zo effectief mogelijk wordt ingericht. Verantwoording over doeltreffendheid en doelmatigheid ontbreekt dus ook.

Samengevat:

- Geen bruikbare verantwoordingsinformatie op basis waarvan valide uitspraken kunnen worden gedaan over doeltreffendheid en doelmatigheid.
- Informatie over geleverde prestaties wordt door de gemeente niet op een hoger aggregatieniveau gebracht, waardoor uitspraken over geformuleerde doelen onmogelijk worden.
- Onvoldoende zicht op de werking van de keten en de samenwerking daarbinnen en dus geen verantwoordingsinformatie over waarborgen en de effecten ervan voor een doeltreffende en doelmatige keten(-samenwerking).

e. De regievoering door de gemeente:

Wat regie is en wat het vraagt van bestuur, organisatie en partners is niet uitgedacht en vastgelegd in Oss. Het gevolg is dat er veel verschillende beelden in omloop zijn over regie en hoe daar invulling aan moet worden gegeven. Bovendien zijn er, doordat er zoveel beelden zijn, ook heel verschillende verwachtingen (impliciet veelal) met betrekking tot de regie. Gevolg is rolonzuiverheid. Het bestuur heeft voor zichzelf niet vastgelegd wanneer het financier is, wanneer mede-uitvoerder, wanneer het louter proces-regisseur is, wanneer het in de rol zit van procesauditor en aan wie een deel van de regie wordt gemandateerd. De behoefte om hierover duidelijkheid te krijgen, is groot. Ketenpartners betreuren het dat zij doorgaans in een één op één relatie tot de gemeente staan, in plaats van werkelijk ketenpartner te zijn met een duidelijke medeverantwoordelijkheid voor het doelmatig en effectief laten functioneren van de keten.

Samengevat:

- Er is nog geen visie op regie.
- De taken en verantwoordelijkheden binnen de keten zijn onvoldoende geoperationaliseerd en vastgelegd.

f. Oss in vergelijking met andere gemeenten:

Bij een vergelijking tussen gemeenten ten aanzien van de Wmo dienen kanttekeningen te worden geplaatst. De visie op het sociaal beleid is lokaal maatwerk. Elke gemeente heeft een eigen specifiek sociaal-demografisch profiel. Niet alleen de demografische ontwikkeling en de opbouw ten aanzien van werk en inkomen bepalen dit profiel, ook de welzijnstraditie van de gemeente is hier onderdeel van. De rekenkamercommissie heeft op drie aspecten een (kleine) benchmark uitgevoerd, om de gemeente desondanks in een context te plaatsen. De drie aspecten zijn: ketensamenwerking, sturingsinformatie en cliënttevredenheid.

De rekenkamercommissie constateert dat de prestaties van Oss, de output die de gemeente levert, niet veel verschillen van de referentiegemeenten. De gemeenten in de benchmark hebben de afgelopen vier jaren een vergelijkbare ontwikkeling doorlopen waar het de Wmo betreft en ze hebben vergelijkbare prestaties neergezet.

- ***Ketensamenwerking:*** Alle gemeenten in de benchmark hebben een vorm van formele ketensamenwerking opgezet. Ook alle gemeenten worstelen echter om hun ketensamenwerking goed vorm te geven, zodat deze zo doeltreffend en doelmatig mogelijk opereert.
- ***Sturingsinformatie:*** Hetzelfde geldt voor de sturingsinformatie. Alle gemeenten benutten de beleids- en beheercyclus om op de gebruikelijke wijze informatie te verstrekken en te verantwoorden. Als de Wmo niet ondergebracht is in één programma, dan is daarmee ook de informatie versnipperd. Slechts één gemeente in de benchmark (Almelo) stelt meerdere keren per jaar een integraal verantwoordingsdocument ten aanzien van de Wmo op voor college en raad. Hierin worden alle prestaties onder de Wmo-vlag gebundeld.
- ***Cliënttevredenheid:*** Ook met betrekking tot de cliënttevredenheid scoort de gemeente Oss niet afwijkend van de andere gemeenten, zij het hier en daar een tiende punt hoger.

1.4 Aanbevelingen

Op grond van de conclusies uit dit onderzoek doet de rekenkamercommissie de volgende aanbevelingen aan de gemeenteraad:

Aanbeveling 1: Zorg voor een breed gedragen langjarige visie op de Wmo.

Deze visie dient door gemeenteraad, college en partners samen te worden opgesteld en kan als paraplu dienen voor beleidsvorming en de uitvoeringspraktijk. Deze stip aan de horizon kan een kader vormen op basis waarvan de gemeente tijdig en adequaat kan anticiperen op ontwikkelingen (zoals de toenemende financiële druk en de uitbreiding van het takenpakket van de gemeente). De raad hoeft de visie niet zelf op te stellen, maar moet er wel op toezien dat die er komt en dat er keuzes worden gemaakt. Stel ook vast welke rol de raad in de totstandkoming ervan wil spelen. Wil de raad bijvoorbeeld zelf met de ketenpartners spreken, en in welke vorm dan? Spreekt de raad ook met de cliënten? Een integrale visie wordt door alle betrokkenen als een noodzaak ervaren: het beleid dient vorm

en uitvoering te krijgen vanuit de politiek/bestuurlijke keuzes en kaders. Dit kan niet zonder betrokkenheid van de raad.

- Stuur op de totstandkoming van een integrale visie op de Wmo.
- Stel die visie in gezamenlijkheid vast; dus raad, college en partners tezamen.
- Betrek ook op korte termijn de ontwikkelingen en keuzemogelijkheden met betrekking tot de verschillende prestatievelden (in samenhang) bij het opstellen van een integrale visie.

Aanbeveling 2: Zorg voor periodieke integrale verantwoording over de bereikte effecten.

Visie en doelen enerzijds en heldere afspraken over taken en verantwoordelijkheden anderzijds, zijn essentiële voorwaarden voor verantwoordingsinformatie die voor politiek en bestuur relevant zijn en dus waardevol zijn om te kunnen bijsturen. Die informatie is nu onvoldoende. Zorg op de volgende vlakken voor zinvolle en dus ook voor de raad waardevolle informatie, zodat de raad kan (bij-)sturen:

- De huidige situatie: nuttige kengetallen over de Wmo-doelgroepen. Bij wijze van nulmeting, en om op basis van gegevens keuzes te kunnen maken en te kunnen prioriteren.
- De toekomstige ontwikkelingen en de relevantie ervan voor de gemeente.
- Verantwoording over de effecten van het beleid, wat noodzakelijk is voor controle en dus ook voor politiek/bestuurlijke aan- en bijsturing.
- De doelmatigheid van de ketensamenwerking: functioneert de keten goed en zo niet wat zijn de oorzaken daarvan?
- Gebundelde, integrale informatie over het Wmo-beleid en de Wmo-uitvoering, zodat de raad zich een totaalbeeld kan vormen van dit beleidsterrein en op het juiste niveau kan (bij-)sturen.

Aanbeveling 3: Zorg voor duidelijkheid over rollen en verantwoordelijkheden en maak goede afspraken.

De gemeente moet vastleggen wie waarover de regie voert, welke processen dat vraagt en welke doelstellingen de regisseur heeft. Alleen als er over proces en verantwoordelijkheden daarbinnen heldere afspraken bestaan, kan er ook verantwoording worden afgelegd over de doelmatigheid van de ketensamenwerking, te onderscheiden van de doelmatigheid van de afzonderlijke ketenpartners. Ofwel: zorg voor een visie op regie en het operationaliseren ervan. Wat verwacht de raad van het college ten aanzien van het voeren van regie op de Wmo? Welke verantwoordelijkheid moet bij het college komen te liggen en wat kan gemandateerd worden? En wat dient daar tegenover te staan met betrekking tot handelingsvrijheid en verplichtingen met betrekking tot verantwoording? Ook hiervan is niet gezegd dat het de rol van de raad is hierin te voorzien, maar als de raad ervoor kiest de Wmo vooral als een uitvoeringspraktijk te beschouwen, dan ligt het voor de hand dat de raad het college vraagt om zorg te

dragen voor integraliteit, doorvertaling van doelstellingen, een goed omschreven pakket aan taken en bijbehorende verantwoordelijkheden en de betekenis daarvan in de praktijk.

- Stel vast wat regie voeren is en wie waarvoor verantwoordelijk wordt in de praktijk.
- Stel vervolgens ook vast welke verantwoordingsverplichting hoort bij welke verantwoordelijkheid.

Op het vlak van zowel het Wmo-beleid als de uitvoering daarvan is de afgelopen jaren veel werk verzet in de gemeente Oss. Er is een grote betrokkenheid van eenieder; zowel van de gemeenteraad, het college van B&W, de ambtelijke organisatie en de ketenpartners. De cliënttevredenheid is goed. Toch laat dit onderzoek zien dat er voor de nieuwe Wmo-beleidsperiode nog flinke verbeteringen mogelijk zijn. Dat zit bijvoorbeeld in een integrale beleidsvorming, een heldere regievoering en meer grip op de uitvoeringsprestaties, om aldus als gemeenteraad integrale verantwoordingsinformatie te krijgen over de maatschappelijke effecten en de doelmatigheid van het Wmo-beleid. Het is begrijpelijk dat de gemeente Oss in de eerste Wmo-beleidsperiode zoekende is geweest op dit soort aspecten. Dat geldt voor vrijwel elke gemeente in Nederland. Het beleidsveld van de maatschappelijke ondersteuning was dan niet nieuw, de Wmo als zodanig was dat wel. De nieuwe beleidsperiode is echter een goed moment voor een volgende stap. De rekenkamercommissie beveelt de raad en het college dan ook van harte aan om die stap te zetten.

HOOFDSTUK 2: REACTIE VAN HET COLLEGE VAN B&W

Aan de rekenkamercommissie

Personeel en Organisatie
Raadhuislaan 2, Oss
Telefoon [0412] 62 93 02
Fax [0412] 62 96 64
E-mail gemeente@oss.nl
www.oss.nl

Postbus 5
5340 BA Oss

Wilt u bij uw reactie de datum van deze brief en ons kenmerk vermelden?

Datum	Ons kenmerk	Behandeld door	Doorkiesnummer
18 oktober 2011			

Onderwerp

Bestuurlijke reactie op onderzoeksrapport Wmo

Geachte rekenkamercommissie,

Wij hebben met belangstelling kennis genomen van de Nota van Bevindingen "Onderzoek WMO". Wij delen uw conclusie dat er de afgelopen jaren hard is gewerkt en veel is bereikt, maar dat een volgende stap nodig is.

Naast de herziening van het WMO beleid staan ook de doorontwikkeling van Wonen Welzijn en Zorg en de decentralisatie van AWBZ taken op onze agenda. Binnen deze sporen zullen we zoeken naar een verdere verbetering van onze dienstverlening en samenwerking met onze partners.

Hieronder geven wij waar nodig onze reactie op uw conclusies en aanbevelingen.

Samenhang van het WMO beleid
Wij hebben bij de start van het WMO beleid een integrale benadering nagestreefd, gefocust op concrete activiteiten en uitvoering en in samenwerking met externe partners. Daarbij hebben wij wel bewust ingekaderd om de opdracht destijds niet te omvangrijk te maken. Wij zijn het er mee eens dat daarin een volgende stap nodig is en hebben hiertoe al het nodige in gang gezet.

De raad en de externe partners zijn bij de totstandkoming van het beleid betrokken geweest en ook bij de herziening van het beleid zijn de toenmalige raad en partners betrokken geweest (brede maatschappelijke discussie). Wij zullen dit ook bij de totstandkoming van het nieuwe beleid weer doen. Wij kunnen ons voorstellen dat bij lopend beleid de huidige raad een informatieachterstand ervaart en horen graag van de raad hoe hij, ook tijdens de beleidscyclus, geïnformeerd wil worden. Wij stellen

voor om over het nieuwe WMO beleidsplan dat wordt opgesteld samen met de externe partners verantwoording af te leggen aan de raad. Ook nodigen wij graag de raad uit bij een platformbijeenkomst Wonen Welzijn Zorg om op de hoogte te blijven van relevante ontwikkelingen op dit gebied.

Grip/regie op uitvoeringsprestaties
Wij maken op verschillende manieren en niveaus afspraken met partners, mede door de regelgeving (bijvoorbeeld subsidieverlening versus verplichte aanbesteding). Deze afspraken maken wij bijvoorbeeld op het gebied van Wonen Welzijn Zorg met alle ketenpartners en zien toe op het nakomen van deze afspraken. Ook werken wij door afspraken te maken over systemen als Mens Centraal aan verbetering van de ketenaanpak rond een cliënt. Wij streven er naar om afspraken te stroomlijnen en dit zo consistent mogelijk te doen.

Financiële doelmatigheid
Wij realiseren ons dat de middelen rond de WMO op dit moment moeilijk inzichtelijk zijn en werken hard aan verbetering hiervan. Dit doen wij door de gegevens rond het gebruik van WMO voorzieningen in de gemeente in kaart te brengen, zoals dit inmiddels is gebeurd (in de notitie kwetsbare groepen die aan de commissie BOB is voorgelegd). Ook een goed gebruik van een systeem als Mens Centraal door gemeente en ketenpartners draagt bij aan betere informatie over het gebruik van onze WMO voorzieningen en de vraag van de cliënt daarbij. Ook het effect van de vergrijzing op de WMO uitgaven wordt opnieuw tegen het licht gehouden. Daarnaast maken wij onze programmabegroting beter inzichtelijk door de financiële stromen vanuit het Rijk en reserveringen vanuit de gemeente nadrukkelijker aan elkaar te koppelen. Wij zijn er van overtuigd dat de grip op de WMO uitgaven toeneemt door verbeteringen in de informatievoorziening en een andere inrichting van onze begroting.

Het doelbereik en maatschappelijke effecten
Het is juist dat de verantwoording van partners aan de gemeente voor verbetering vatbaar is en we nemen dit in het nieuwe beleid mee. Wij moeten daar een professionaliseringsslag maken van inhoud naar verantwoording.

Regievoering door de gemeente
Onze visie op regie is dynamisch en aan verandering onderhevig. Zo vragen de decentralisaties van het Rijk naar gemeenten in het veld van sociale zekerheid en zorg om nieuwe vormen van samenwerking met ketenpartners en regie door de gemeente. Wij hebben destijds in de samenwerking met het veld en de afspraken rond Wonen Welzijn Zorg afspraken gemaakt rond regie. Wij hebben toen ook met het veld geconstateerd dat de regierol al doende voortdurend doorontwikkeld wordt. Het besef is toegenomen dat de uitdagingen van vergrijzing, veranderingen in behoeften van burgers op het gebied van wonen, welzijn en zorg een stevige samenwerking met externe partners nodig maken. Wij begrijpen uit uw rapport dat er zowel intern als extern behoefte is aan nieuwe samenwerking en regie. Wij zullen daar in de komende periode vorm aan geven.

Aanbeveling 1: zorg voor een breed gedragen langjarige visie op de Wmo

Wij zijn het eens met deze aanbeveling. Wij formuleren een brede visie op Wonen Welzijn Zorg, waarvan het WMO beleid en de decentralisaties deel uitmaken.

Aanbeveling 2: zorg voor periodieke integrale verantwoording over de effecten
Wij zijn het eens met deze aanbeveling. Wij moeten afspraken maken met raad en met partners over inhoud en frequentie. Hiertoe zullen wij een procesnotitie opstellen die wij aan de raad en onze partners voorleggen om tot goede afspraken te komen over de verantwoording en monitoring van maatschappelijke effecten.

Aanbeveling 3: zorg voor duidelijkheid over rollen en verantwoordelijkheden en maak goede afspraken.
Wij zijn het eens met deze aanbeveling. De huidige opgaven als gevolg van vergrijzing en ontgroening, het toenemende beroep op zorg en veranderingen van gemeentelijke taken door de decentralisaties vraagt om een heroverweging van taken en verantwoordelijkheden. Vanuit deze ontwikkelingen werken wij aan nieuwe afspraken in het veld van Wonen Welzijn en Zorg, waarvan het WMO beleid deel uitmaakt.

Wij komen graag in gesprek met de raad op dit rapport terug.

Burgemeester en wethouders van Oss.

De secretaris,	De burgemeester,
drs. M.J.H. van Schaijk	drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans

HOOFDSTUK 3: NAWOORD REKENKAMERCOMMISSIE

De rekenkamercommissie dankt het college van B&W voor de bestuurlijke reactie op het onderzoeksrapport en is verheugd dat het college aangeeft zich te herkennen in de conclusies en aanbevelingen.

Eén van de centrale noties in het onderzoek van de rekenkamercommissie is dat er de afgelopen jaren veel werk is verzet door de gemeente, samen met de ketenpartners, maar dat het nu tijd is voor een volgende stap; een stap naar meer integrale beleidsvorming en integrale verantwoording. Een dergelijke ontwikkeling stelt de gemeenteraad beter dan nu in staat om zijn kaderstellende en controlerende rol te vervullen.

Het college geeft in de reactie aan dat het de gemeenteraad en de ketenpartners middels een brede maatschappelijke discussie zal betrekken bij de totstandkoming van het nieuwe Wmo-beleid. De rekenkamercommissie juicht dit toe, maar pleit er tegelijkertijd voor om deze dialoog in een zo vroeg mogelijk stadium te starten. Als het gebeurt op het moment dat het nieuwe Wmo-beleidsplan door de gemeenteraad behandeld wordt, dan staat het nieuwe beleid al grotendeels vast. Raadsleden en ook ketenpartners hebben inderdaad behoefte aan zo'n brede maatschappelijke discussie, zo blijkt uit dit rekenkameronderzoek, maar dan al (ver) voordat het uiteindelijke nieuwe Wmo-beleidsplan vastgesteld wordt. De rekenkamercommissie wil de gemeenteraad dan ook meegeven om zich richting het college van B&W uit te spreken over hoe en wanneer hij betrokken wil worden bij de totstandkoming van het nieuwe Wmo-beleidsplan. Hetzelfde geldt voor de informatievoorziening aan de raad tijdens de beleidscyclus. In de bestuurlijke reactie doet het college deze uitnodiging ook al aan de gemeenteraad.

Goede en tijdige informatie over de maatschappelijke effecten van het Wmo-beleid en over de financiële doelmatigheid, is essentieel om grip te houden op de uitvoering. In de bestuurlijke reactie geeft het college aan dat er wordt gewerkt aan verbeteringen op dit vlak. Als voorbeelden worden genoemd een stroomlijning van de afspraken met ketenpartners en meer grip op de Wmo-uitgaven door verbeteringen in de informatievoorziening en door een andere inrichting van de begroting. Als voorbeeld wordt ook genoemd dat de verantwoording van de ketenpartners aan de gemeente voor verbetering vatbaar is. In het onderzoeksrapport doelt de rekenkamercommissie echter niet alleen op de verantwoording van een afzonderlijke ketenpartner aan de gemeente, maar vooral dat de gemeente de verantwoordingsinformatie van alle ketenpartners bundelt op een hoger aggregatieniveau om aldus onderbouwde uitspraken te kunnen doen over maatschappelijke effecten en financiële doelmatigheid. De rekenkamercommissie beveelt de gemeenteraad aan om zich ook op deze verbeteringsfronten zo concreet mogelijk uit te spreken welke kaders voor hem van belang zijn en om vervolgens te controleren of dat door B&W gerealiseerd wordt. Wij verwijzen hierbij graag naar ons onderzoeksrapport *"Kaders en keuzes"* (21 juni 2011), waarbij de aanbeveling luidde om de programma's in de Programmabegroting te formuleren in termen van meetbare doelen en om ze te voorzien van indicatoren en een tijdpad.

Het college onderschrijft alle drie de aanbevelingen die de rekenkamercommissie op basis van het onderzoek doet aan de gemeenteraad. Dat verheugt de rekenkamercommissie. De gemeenteraad is nu aan zet om met het college concrete afspraken te maken over de nieuwe Wmo-beleidsperiode en de aanloop daar naartoe. Dan kan de gemeente, samen met de ketenpartners, de kansen verzilveren voor een volgende stap in het beleid en de uitvoering van de Wmo.

NOTA VAN BEVINDINGEN

HOOFDSTUK 4: ONDERZOEKSVERANTWOORDING

4.1 Aanleiding onderzoek

De rekenkamercommissie Oss heeft een onderzoek uitgevoerd naar het beleid en de uitvoering van de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) in de gemeente. De huidige beleidsperiode loopt tot en met 2011. In 2011 begint de voorbereiding voor het nieuwe meerjarig beleidsplan. De rekenkamercommissie wil met haar onderzoek de gemeente(-raad) tijdig voorzien van informatie die bijdraagt aan de vorming van het nieuwe beleid. De raad zal voor de komende beleidsperiode een aantal keuzes voor de Wmo moeten maken, omdat de verwachting is dat het voorstel vanuit het college van B&W voor het nieuwe beleid 'smaller georiënteerd' zal zijn dan het huidige. Om deze (politieke) keuzes te kunnen maken, wil de rekenkamercommissie met het onderzoek de gemeenteraad inzicht geven in de uitvoering, het doelbereik en de effecten van het huidige beleid.

4.2 Doelstelling en vraagstelling

De rekenkamercommissie hanteert de volgende doelstelling voor haar onderzoek:

De doelstelling voor het onderzoek is om de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het Wmo-beleid van de gemeente Oss van de afgelopen jaren te toetsen en daarmee de gemeente(-raad) input te geven voor het nieuw op te stellen beleidsplan.

Daarbij stelt de rekenkamercommissie de volgende centrale vraag:

In hoeverre heeft de gemeente Oss bij haar beleidskeuzes en de uitwerking van het beleid voldoende rekening gehouden met de wettelijke eisen en beleidsuitgangspunten van de Wmo en in welke mate heeft de uitvoering van het beleid geleid tot de gewenste maatschappelijke effecten?

De centrale vraag is uitgewerkt in negen deelvragen.

Wmo-beleid

1. In hoeverre bevat het Wmo-beleid van de gemeente Oss een heldere (lokale) probleemanalyse en sluit de uitwerking van het beleid daarbij aan?
2. Welke doelstellingen (inclusief maatschappelijke effecten) heeft de gemeente Oss geformuleerd voor het Wmo-beleid?

Uitvoeringsprestaties

3. Welke activiteiten zijn ondernomen, welke beleidsinstrumenten zijn ingezet en welke uitvoeringsprestaties zijn door de gemeente Oss geleverd om de beoogde effecten te bereiken?
4. In hoeverre voert de gemeente Oss de Wmo op een financieel doelmatige wijze uit?

Doelbereiking en maatschappelijke effecten

5. Wat is de doelbereiking: in hoeverre zijn de door de gemeente gestelde maatschappelijke doelen bereikt voor de drie geselecteerde prestatievelden?
6. Wat is de effectiviteit: in hoeverre zijn de gerealiseerde maatschappelijke doelen te danken aan de inzet van de gemeente?
7. In hoeverre voorziet het beleid in een oplossing voor de problemen en behoeften van zorgvragers/cliënten? Hoe ervaren cliënten dit zelf?

Vergelijking met andere gemeenten

8. Hoe zijn de prestaties van de gemeente Oss ten aanzien van cliënttevredenheid, ketensamenwerking en sturingsinformatie te beoordelen in verhouding tot de prestaties van vergelijkbare gemeenten?

Inzichten en aanbevelingen voor de toekomst

9. Welke aanpassingen in het beleid en de uitvoering zijn volgens betrokkenen nodig of wenselijk om de realisatie van de maatschappelijke doelen te kunnen optimaliseren en eventuele kostenbesparingen te realiseren en welke aanbevelingen voor het nieuwe beleidsplan vloeien hieruit voort?

4.3 Onderzoeksuitvoering en afbakening

De Wmo is een breed gemeentelijk taakveld. De rekenkamercommissie heeft er daarom voor gekozen haar onderzoek af te bakenen naar:

- prestatieveld 3: informatie, advies en cliëntondersteuning;
- prestatieveld 4: mantelzorgers en vrijwilligers;
- prestatievelden 6: individuele voorzieningen.

De rekenkamercommissie maakt een bewuste keuze voor een afbakening naar deze drie prestatievelden, omdat dit de terreinen zijn waar Oss in 2007 als eerste mee aan de slag is gegaan. Het zijn belangrijke prestatievelden voor het realiseren van maatschappelijke effecten als zelfredzaamheid en maatschappelijke participatie:

- ***prestatieveld 3:*** Dit prestatieveld speelde bij de invoering van de Wmo een belangrijke rol om mensen wegwijs te maken in de overgang van zorg uit de AWBZ en Wvg naar zorg uit de Wmo en de gevolgen die dit had voor hen persoonlijke indicaties. Daarnaast moet door de uitvoering van prestatieveld 3 de juiste balans gevonden worden in enerzijds het tegemoetkomen aan de zorgbehoefte van de cliënt en anderzijds de beperking van het verstrekken van individuele voorzieningen (en daarmee kostenbesparingen). Tot slot geeft de uitvoering binnen het Zorgplein een beeld van de integraliteit in de uitvoering van de Wmo en de doelmatigheid en doeltreffendheid van de ketensamenwerking.

- ***prestatieveld 4:*** De gemeente steunt voor een deel op de inzet van mantelzorgers en vrijwilligers om de zorg voor elkaar te stimuleren en om de uitvoering van de Wmo financieel te kunnen behappen (door de toestroom naar formele zorg te beperken).
- ***prestatieveld 6:*** De gemeente werd vanaf 2007 verantwoordelijk voor het verstrekken van collectieve en individuele voorzieningen. Aan prestatieveld 6 wordt het grootste deel van het Wmo-budget besteed, maar de gemeente is hier erg afhankelijk van externe partners. Bovendien komt dit prestatieveld in de komende jaren het meest (financieel) onder druk te staan.

Met de drie gekozen prestatievelden kunnen uiteindelijk conclusies worden getrokken voor het bredere Wmo-terrein ten aanzien van onderwerpen als sturing en controle, regievoering en ketensamenwerking.

De periode waarnaar de rekenkamercommissie in haar onderzoek kijkt, start met de oriëntatie op de Wmo (sociale visie Oss, 2005) en eindigt met 2010. Ontwikkelingen zoals bezuinigingen, de Kanteling en de uitbreiding van het gemeentelijke takenpakket neemt de rekenkamercommissie mee in het beschrijven van de context en het tot stand komen van de aanbevelingen voor het nieuwe beleid. Er is dus een doorkijk naar 2011.

De rekenkamercommissie heeft gebruikgemaakt van verschillende onderzoeksmethoden:
- documentanalyse;
- interviews;
- digitale enquête;
- groepsbijeenkomsten organisaties en raad;
- benchmark.

De rekenkamercommissie heeft de beleidsstukken, de uitvoeringsdocumenten en de afspraken met ketenpartners geanalyseerd. Ook de cliënttevredenheidsonderzoeken, benchmarks en verantwoordingsdocumenten zijn bekeken. Naast de documentanalyse heeft de rekenkamercommissie een aantal sleutelfiguren in de organisatie, de portefeuillehouders, het SCPO en medewerkers van het Zorgplein geïnterviewd. Een lijst met de geïnterviewden en met het bronnenmateriaal is opgenomen in de bijlagen 2 en 3. Na de documentanalyse en de interviews is er een digitale enquête uitgezet onder ketenpartners en het SCPO. De resultaten uit de enquête zijn teruggelegd en verdiept tijdens een bijeenkomst met de ketenpartners en het SCPO en tijdens een bijeenkomst met raadsleden. Tot slot heeft de rekenkamercommissie op drie onderwerpen (geselecteerd op basis van de voorlopige resultaten van het onderzoek) een benchmark met vergelijkbare gemeenten uitgevoerd. De informatie over het doelbereik ten aanzien van de drie prestatievelden haalt de rekenkamercommissie uit de evaluatie van het Wmo-beleidsplan, verantwoordingsinformatie van de ketenpartners, de gemeentelijke jaarverslagen en de digitale enquête.

Digitale enquête

De digitale enquête is uitgezet onder negentien verschillende maatschappelijke en professionele organisaties en het SCPO. In de enquête heeft de rekenkamercommissie vragen gesteld over de samenwerking tussen gemeente en partner, het doelbereik van de Wmo en de voorwaarden voor effectief Wmo-beleid. De enquête heeft een respons van 78%.

Benchmark

De rekenkamercommissie heeft naar aanleiding van de bevindingen een benchmark op drie onderwerpen uitgevoerd. Deelnemende referentiegemeenten zijn Almelo, Helmond, Hengelo, Leeuwarden en Roosendaal. Deze gemeenten zijn geselecteerd op basis van inwoneraantal en het aantal 65-plussers. Daarnaast zijn ten aanzien van de cliënttevredenheid ook de referentiegemeenten uit het SGBO-onderzoek betrokken. De rekenkamercommissie heeft telefonische interviews gevoerd met de verantwoordelijke beleidsambtenaren en documenten uit deze gemeenten bekeken.

Opgemerkt dient wel te worden dat er op basis van een benchmark niet zonder meer harde conclusies kunnen worden getrokken. Een benchmark geeft kwalitatieve beelden. Dat is op zich al interessant en daarom heeft de rekenkamercommissie besloten om een benchmark onderdeel te laten zijn van dit onderzoek. Tegelijkertijd vinden we het van belang om hier te wijzen op hoe de bevindingen van een benchmark benaderd dienen te worden.

4.4 leeswijzer

In deze Nota van Bevindingen zijn de feitelijke bevindingen van het onderzoek weergegeven. Hoofdstuk 5 behandelt het gemeentelijke beleid ten aanzien van de Wmo en de uitwerking hiervan. Hoofdstuk 6 gaat in op de organisatie van de Wmo en hoofdstuk 7 beschrijft hoe de gemeente invulling geeft aan de regierol ten aanzien van de Wmo. Hoofdstuk 8 behandelt het zicht dat de gemeente Oss heeft op het doelbereik, de inhoud en de financiën. Tot slot bevat hoofdstuk 9 een benchmark met vergelijkbare gemeenten op drie onderwerpen.

HOOFDSTUK 5: HET WMO-BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt het Wmo-beleid van de gemeente Oss behandeld. De rekenkamercommissie schetst allereerst het landelijke kader, om vervolgens in te gaan op het lokale beleid van Oss. Daarbij is aandacht voor de totstandkoming van het beleid, de lokale ambities voor de Wmo en de uitwerking daarvan in de uitvoering en de evaluatie van het eerste Wmo-beleidsplan in 2011. Tot slot staat de rekenkamercommissie stil bij de voorbereiding op het Wmo-beleidsplan 2012 – 2016.

5.1 De Wet maatschappelijke ondersteuning

Vanaf 1 januari 2007 zijn gemeenten verantwoordelijk voor maatschappelijke ondersteuning. De gemeente mag hiervoor haar eigen beleid maken, maar de kaders zijn vastgelegd door het rijk in de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo). Het doel van de Wmo is dat iedereen zo lang mogelijk zelfstandig mee kan doen in de samenleving, eventueel met ondersteuning. De ondersteuning kan worden geboden door familie of vrienden en, als dat niet lukt, door de gemeente. De Wmo vervangt de Wet voorzieningen gehandicapten (Wvg), de Welzijnswet en een deel uit de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ).[1]

De Wmo wordt verwoord in negen prestatievelden:

1. het bevorderen van de sociale samenhang in en leefbaarheid van dorpen, wijken en buurten;
2. op preventie gerichte ondersteuning van jeugdigen met problemen met opgroeien en van ouders met problemen met opvoeden;
3. het geven van informatie, advies en cliëntondersteuning;
4. het ondersteunen van mantelzorgers en vrijwilligers;
5. het bevorderen van de deelname aan het maatschappelijke verkeer en van het zelfstandig functioneren van mensen met een beperking of een chronisch psychisch probleem en van mensen met een psychosociaal probleem;
6. het verlenen van voorzieningen aan mensen met een beperking of een chronisch psychisch probleem en aan mensen met een psychosociaal probleem ten behoeve van het behoud van hun zelfstandig functioneren of hun deelname aan het maatschappelijke verkeer;
7. het bieden van maatschappelijke opvang, waaronder vrouwenopvang;
8. het bevorderen van openbare geestelijke gezondheidszorg, met uitzondering van het bieden van psychosociale hulp bij rampen;
9. het bevorderen van verslavingsbeleid.

De prestatievelden vormen de kaders voor het Wmo-beleid, dat gemeenten elke vier jaar moeten opstellen. De bundeling van de wetten maakt het mogelijk voor gemeenten om hun beleid integraal te

[1] Het gaat om de huishoudelijke verzorging. In 2013 worden ook de dagbesteding en begeleiding uit de AWBZ naar de Wmo overgeheveld.

vormen. Het rijk heeft daarbij aangegeven dat het beleid samen met inwoners gevormd dient te worden.

5.2 Totstandkoming van het Wmo-beleid

5.2.1 Sociale visie gemeente Oss[2]

In 2003 besluit de gemeenteraad naast een toekomstvisie (vastgesteld in 2005) ook een sociale visie op te stellen (voorbereid door het college). Aanleiding hiervoor is de behoefte aan een concretisering van de toekomstvisie tot lokaal sociaal beleid en de invoering van de Wmo.[3] In de visie maakt de gemeente zes keuzes voor sociale ontwikkeling die onder andere ingaan op eigen verantwoordelijkheid van de burger, handhaving van het voorzieningenbestand en de regie- en centrumfunctie van de gemeente Oss. Daarnaast maakt de gemeente drie hoofdkeuzes:

- de gemeente streeft naar een goed sociaal klimaat waarbinnen alle inwoners, ook mensen met een beperking of mensen die in belemmerende omstandigheden verkeren, kunnen meedoen;
- mensen met een beperking hebben een eigen verantwoordelijkheid voor hun welzijn en hun deelname aan de samenleving;
- de gemeente acht zich verantwoordelijk voor de voorwaarden die nodig zijn om mensen met een beperking in staat te stellen deel te nemen aan de samenleving.

In de visie worden de keuzes verder uitgewerkt in termen van wonen, welzijn en zorg en sociale cohesie. Er is aandacht voor bestaand beleid, samenwerking met instellingen en de regio, betrokkenheid van burgers en de (regie-)rol van de gemeente.

5.2.2 Voorbereiding Wmo-beleidsplan

De keuzes uit de sociale visie vormen tevens de uitgangspunten en de kaders voor de Wmo in Oss. Op het moment dat de gemeente Oss haar sociale visie vaststelt, is het duidelijk dat de Wmo ingevoerd zal worden, maar nog niet wat de precieze consequenties hiervan zijn. Bij het opstellen van de visie maakt de gemeente van de gelegenheid gebruik om zich alvast op de Wmo en de lokale betekenis voor Oss te oriënteren. Op het gebied van voorzieningen, indicatiestelling, eigen bijdragen en de negen prestatievelden van de Wmo zet de gemeente de keuzemogelijkheden en wensen op een rij. Zo wordt

---

[2] De tijdsbalk laat de ontwikkeling van het Wmo-beleid in Oss zien. Niet alle beleidsdocumenten worden (even uitvoerig) behandeld in dit rapport. Dit geldt voor de meer technische stukken, zoals de verordening en de beleidsregels.

[3] Gemeente Oss: Sociale visie gemeente Oss, 15 oktober 2005, p. 5. Naast een sociale visie is er een ruimtelijke visie opgesteld. Beide zijn een uitwerking van de toekomstvisie.

voor de ondersteuning van mantelzorgers en vrijwilligers aangegeven dat de gemeente haar beleid zal herzien en meer aandacht wil besteden aan deze groepen. Met betrekking tot de individuele voorzieningen overweegt de gemeente het voorzieningenbestand te behouden en de indicatiestelling in eigen huis te doen, teneinde de regie op cliëntniveau te kunnen voeren.[4] In de sociale visie spreekt de gemeente al over de inrichting van een zorgloket, waarbij de focus op de cliënt en een samenhangend zorgaanbod ligt.[5] Ter voorbereiding op de invoering van de Wmo wordt een kort overzicht gemaakt van bestaande activiteiten die binnen de Wmo zullen vallen.

Bij het opstellen van de sociale visie worden verschillende partijen betrokken en om advies gevraagd. Op basis hiervan is een discussienotitie met een aantal scenario's opgesteld. Het college organiseert een discussieavond voor de raadscommissie, een werkconferentie met het werkveld, overleg met de Stichting Cliëntenplatform Oss (SCPO) en buurgemeenten en een discussie tussen het college, het concernmanagementteam (CMT) en de organisatie.[6] Ook voor het Wmo-beleidsplan wordt per prestatieveld met relevante betrokkenen gesproken en is de klankbordgroep Wet voorzieningen gehandicapten (Wvg) een belangrijke gesprekspartner, zo wordt in het beleidsplan en in de interviews aangegeven. Burgers wordt om input voor het beleidsplan gevraagd via de gemeentelijke website en tijdens een informatiemarkt. De gemeenteraad wordt niet per prestatieveld om input gevraagd, maar krijgt het concept beleidsplan als geheel ter besluitvorming voorgelegd. Tot slot is er een formele inspraakprocedure voor burgers en organisaties.

5.2.3 Gemeentelijke herindeling

Per 1 januari 2011, gedurende de Wmo-beleidsperiode, vindt er een gemeentelijke herindeling plaats. De gemeente Lith en de gemeente Oss zijn hierbij samengegaan. Het Wmo-beleid van de 'oude' gemeente Oss is leidend tot aan de nieuwe beleidsperiode. Een nieuwe Wmo-verordening met betrekking tot de individuele voorzieningen is op 3 januari 2011 vastgesteld. Op 25 mei 2011 is er een nieuwe verordening leerlingenvervoer vastgesteld. Andere aanpalende verordeningen, zoals de cliëntenparticipatie bestaan nog (maximaal twee jaar) naast elkaar. Hierna zullen de verordeningen worden geharmoniseerd.

Een integratie die niet heeft plaatsgevonden, is die van het adviesorgaan voor de Wmo. In Oss is het SCPO blijven bestaan en de Wmo-raad uit Lith, die bestond uit professionals, is opgeheven. De leden van het SCPO vertegenwoordigen nu ook de belangen van de inwoners van Lith.

De gemeenten Oss en Lith trokken ook vóór de herindeling al op een aantal gebieden samen op. Zo hebben zij samen sociale visies opgesteld, is Oss de centrumgemeente voor prestatievelden 7, 8 en 9 en maakt Lith gebruik van het Zorgloket in Oss om invulling te geven aan prestatievelden 3 en 6. Gemeentelijke ambities en doelen voor de prestatievelden 3, 4 en 6 komen overeen en vanaf april 2009

---

4 Gemeente Oss: Sociale visie gemeente Oss, 15 oktober 2005, p. 24-27.

5 Gemeente Oss: Sociale visie gemeente Oss, 15 oktober 2005, p. 16.

6 Samenvatting werkconferentie sociale visie en Wmo van 3 juni 2005.

werken de Lithse ambtenaren vanuit het gemeentehuis in Oss. Integratie van een deel van het beleid en de uitvoering vindt op die manier plaats.

5.3 Ambities in het Wmo-beleidsplan

5.3.1 Beoogde maatschappelijke effecten

Het Wmo-beleidsplan 2007 richt zich met name op nieuwe activiteiten, zoals de individuele voorzieningen, de ondersteuning van mantelzorgers en vrijwilligers en cliëntondersteuning. Om invulling te geven aan deze prestatievelden, wordt gebruikgemaakt van de uitgangspunten uit de sociale visie.[7] Ook de drie hoofdkeuzes worden herhaald, waarvan twee de beoogde maatschappelijke effecten van het totale Wmo-beleid vormen. Het gaat dan om:

- de gemeente streeft naar een goed sociaal klimaat waarbinnen alle inwoners, ook mensen met een beperking of mensen die in belemmerende omstandigheden verkeren, kunnen meedoen;
- mensen met een beperking hebben een eigen verantwoordelijkheid voor hun welzijn en hun deelname aan de samenleving.

In het beleidsplan wordt aangegeven dat het moeilijk is om het beoogde effect te meten. De gemeente kiest er daarom voor geen concrete resultaten te formuleren. Wel wordt per prestatieveld aangegeven wat de stand van zaken is, wat het gemeentelijk streefbeeld is en welke ambities daarbij horen, wat de beoogde resultaten zijn en wat de gemeente moet doen om deze te behalen. Daarnaast wordt de relatie tussen de prestatievelden aangetoond. Voor de drie prestatievelden die in dit onderzoek centraal staan (3, 4 en 6), zijn de beoogde resultaten hieronder weergegeven.

5.3.2 Ambitie en doelen per prestatieveld

Ambitie en beoogde resultaten prestatieveld 3: Informatie, advies en cliëntondersteuning

De gemeente Oss streeft, in aansluiting op de sociale visie, naar een plein waar burgers terecht kunnen voor alle vragen over diensten, voorzieningen, activiteiten en producten rondom wonen, welzijn en zorg. Binnen het Zorgplein moeten verschillende partners samenwerken (met of zonder eigen balie), waarbij de keten op cliëntniveau georganiseerd dient te worden. Naast het toegankelijk maken van de individuele voorzieningen, biedt het loket ook toegang tot mantelzorgondersteuning. De ontwikkeling van het Zorgplein staat in de eerste jaren van de Wmo centraal, waarbij veel aandacht aan de samenwerking binnen en buiten het plein wordt besteed. De resultaten die de gemeente Oss beoogt, zijn:

- in het verbouwde gemeentehuis wordt het 'wonen-welzijn-zorgplein' gerealiseerd;
- aanvragen voor Wmo-voorzieningen en AWBZ-voorzieningen kunnen gezamenlijk worden ingediend en worden gezamenlijk geïndiceerd (één indicatie bij gecombineerde aanvragen);
- cliënten zijn in toenemende mate tevreden over de dienstverlening van het loket.[8]

---

7 Gemeente Oss: Wmo-beleidsplan, 2007, p. 7-9.

8 Gemeente Oss: Wmo-beleidsplan, 2007, p. 22-25.

Ambitie en beoogde resultaten prestatieveld 4: Ondersteuning van mantelzorgers en vrijwilligers

De gemeente Oss richt haar mantelzorgbeleid in met de verwachting dat vergrijzing, extramuralisering en veranderingen in de zorg ertoe leiden dat er meer zorgbehoevenden zelfstandig blijven wonen. Mantelzorg zal daarom naar verwachting toenemen. Op basis van landelijke rekenmodellen concludeert de gemeente dat er ongeveer tienduizend mantelzorgers in Oss actief zijn, maar dat zij geen zicht heeft op deze doelgroep en hun behoeften. In 2006 start de gemeente daarom een campagne waarbij zij met tweehonderd mantelzorgers in contact komt en hun behoeften inventariseert. Uitkomst is dat zij behoefte hebben aan lotgenotencontact en praktische ondersteuning.[9]

In eerste instantie wil de gemeente bij de start van de Wmo de bestaande activiteiten continueren. Dat betekent dat de organisaties die vanuit de AWBZ gesubsidieerd werden, hun activiteiten onder Wmo-vlag mogen voortzetten. Hiervoor heeft de gemeente afspraken met de organisaties gemaakt. Zelf zet zij de eerste jaren van de Wmo in op een oriëntatie van verdere ondersteuning van mantelzorgers. Hierbij heeft de gemeente de ambitie om initiatieven te ondersteunen die komen tot uitwisseling van diensten in de wijk of het dorp.[10]

Ook het aantal vrijwilligers in Oss wordt met landelijke rekenmodellen uitgerekend. Het zijn er ongeveer 17.000. Sinds 2003 is er in Oss een vrijwilligerssteunpunt actief. De gemeente wil inzetten op het aan zich binden van vrijwilligers, het werven van nieuwe groepen vrijwilligers (mensen met een beperking) en waardering van vrijwilligers. De resultaten die de gemeente Oss beoogt, zijn:

- de activiteiten zijn tegen de middelen in 2007 en 2008 voortgezet;
- het huidige ondersteuningsaanbod is breed bekend en waar mogelijk breed toegankelijk gemaakt (niet alleen voor ouderen);
- per 1-7-2008 is er in overleg met de mantelzorgers een plan opgesteld voor het ondersteuningsaanbod vanaf 1-1-2009;
- de ondersteuning van vrijwilligersorganisaties is gecontinueerd;
- er is extra aandacht voor potentiële vrijwilligers die vanwege een beperking moeilijk een goede plek kunnen vinden;
- in minimaal drie wijken of dorpen is een 'wijkhulpdienst' gerealiseerd.[11]

Ambitie en beoogde resultaten prestatieveld 6: Individuele voorzieningen

De gemeenteraad geeft in de sociale visie aan het voorzieningenniveau (vanuit het dan nog Wvg) te willen behouden en ook het SCPO pleit hiervoor. In het Wmo-beleidsplan maakt de gemeente dan ook deze keuze, maar zal zij wel een eigen bijdrage voor huishoudelijke hulp gaan vragen. Om de kwaliteit van huishoudelijke hulp te waarborgen, verloopt de aanbesteding volgens het Zeeuws model.[12] Daar-

9 Gemeente Oss: Wmo-beleidsplan, 2007, p. 26-27.

10 Gemeente Oss: Wmo-beleidsplan, 2007, p. 28.

11 Gemeente Oss: Wmo-beleidsplan, 2007, p. 26-29.

12 De gemeente stelt volgens het Zeeuws model prijs en kwaliteitscriteria vast, op basis waarvan aanbieders kunnen intekenen.

naast wil de gemeente inzetten op keuzevrijheid, lokale verankering, een sluitend aanbod, behoud van lokale en regionale werkgelegenheid en het organiseren van stageplaatsen of leerwerkplaatsen voor Wwb-gerechtigden of arbeidsgehandicapten.[13] In het Wmo-beleidsplan worden voor dit prestatieveld geen beoogde resultaten geformuleerd.

5.4 Activiteiten prestatievelden 3, 4 en 6

Hieronder is per prestatieveld aangegeven welke activiteiten en instrumenten er worden ingezet door de gemeente en de ketenpartners.

Prestatieveld 3: Informatievoorziening, advisering en cliëntondersteuning

In het Wmo-beleidsplan zijn vier activiteiten benoemd om tot doelrealisatie te komen:

- doorontwikkeling van het huidige zorgloket;
- uitbouwen van de samenwerking met andere instellingen;
- ontwikkeling van de digitale dienstverlening;
- monitoren van verzoeken om cliëntondersteuning om inzicht te krijgen in de mate van toereikendheid.

Uit de jaarverslagen van de afdeling Zorg, de gemeentelijke jaarverslagen, de samenwerkingsafspraken met de partners en de interviews blijkt dat er inmiddels een scala aan activiteiten en instrumenten is, die een uitwerking zijn van de hierboven genoemde vier activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn projecten of activiteiten die door de Wmo-consulenten worden uitgevoerd. Zo is er een project "Vroegsignalering voor mantelzorgers" en een project "Gezonde blOss" dat zich richt op het bereiken van allochtonen die zorg behoeven. Andere voorbeelden zijn deskundigheidsbevordering voor cliënten en een digitale sociale kaart die de stichting MEE ontwikkelt.

Prestatieveld 4: Ondersteuning van mantelzorgers en vrijwilligers

Ook voor prestatieveld 4 is een aantal activiteiten benoemd in het Wmo-beleidsplan:

- de bewustwordingscampagne mantelzorgers blijven herhalen en intensiveren in 2007 en volgende jaren;
- in 2007 panels van mantelzorgers organiseren;
- een voorlichtingsprogramma over het huidige aanbod aan mantelzorgondersteuning realiseren;
- een vraaggestuurd aanbod realiseren door (vertegenwoordigers van) mantelzorgers en instellingen die mantelzorgondersteuning (zouden moeten/kunnen) bieden bij elkaar te brengen (regie voeren);
- de organisatie van wijkhulpdiensten initiëren en ondersteunen;
- uitbreiding van het vrijwilligerswerk ten behoeve van begeleiding van potentiële vrijwilligers die vanwege een beperking moeite hebben een goede plek te vinden.

[13] Gemeente Oss: Wmo-beleidsplan, 2007, p. 34.

Mantelzorg stond voor de invoering van de Wmo al hoog op de agenda van de gemeente. In regionaal verband zijn er verschillende activiteiten ondernomen om de groep mantelzorgers in kaart te brengen. In 2005 wordt ervoor gekozen geen steunpunt mantelzorgers op te zetten, mede om de onduidelijkheden omtrent de invoering van de Wmo en de moeilijke bereikbaarheid van mantelzorgers. In plaats daarvan kiest de gemeente Oss ervoor om mantelzorgondersteuning via het Zorgplein te laten verlopen (gerealiseerd in 2009). In 2006 vindt er een bewustwordingscampagne plaats, die specifiek voor Oss 250 mantelzorgers in beeld heeft gebracht. Vanaf 2006 wordt er deelgenomen aan de jaarlijkse mantelzorgdag voor mantelzorgers. Ook vindt er in 2006 een onderzoek naar de beleving van mantelzorgers plaats. De resultaten van deze activiteiten hebben de input gevormd voor lokaal mantelzorgbeleid.

In 2007 en 2008 oriënteert de gemeente zich met de regio op mantelzorgondersteuning.[14] De gemeente Oss vervult hierin een centrumfunctie en voor de inhoud en werkwijze voor mantelzorgondersteuning worden in twee notities afspraken gemaakt. Samen met ketenpartners voert de gemeente een aantal projecten uit, zoals het project "Gezonde blOss". De ketensamenwerking ten aanzien van mantelzorgondersteuning krijgt vorm binnen een breed overleg tussen de organisaties (Brabant Zorg, Brabant Wonen, Pantein, RIGOM, Blink, Vivaan, Aanzet, MEE, GGZ, Dichterbij en het Zorgplein).

Voor wat betreft het vrijwilligerswerk heeft de gemeente Oss de volgende activiteiten ondernomen. Al in 2002 stelt de gemeenteraad de nota "Vrijwilligers in de picture" vast. Hierin staat het beleid rondom vrijwilligers beschreven. Tot dan toe zijn vrijwilligers niet in beeld gebracht, maar is de gemeente zich ervan bewust dat er talloze vrijwilligersorganisaties in de gemeente bestaan en dat veel partners afhankelijk zijn van hun vrijwilligers. De rol die de gemeente op dit gebied voor zichzelf ziet, is onder te verdelen in vier terreinen: financiën, vergunningen, beleidsontwikkeling en waardering.[15] De gemeente zet met haar beleid vooral in op het waarderen en stimuleren van het georganiseerd vrijwilligerswerk. Sinds 2003 is er in Oss een Vrijwilligerssteunpunt actief. In 2005 is het steunpunt door de gemeente geëvalueerd, waaruit is gebleken dat het goed werkt.

De knelpunten uit deze evaluatie hebben de focus in het Wmo-beleidsplan ten aanzien van dit onderwerp bepaald. De ondersteuning van vrijwilligerswerk verloopt voornamelijk via subsidiëring aan verschillende organisaties en het steunpunt. In het beleidsplan is aangegeven dat de gemeente zich wil richten op potentiële vrijwilligers met een beperking. Welke activiteiten hiervoor worden ingezet, is de rekenkamercommissie in dit onderzoek niet duidelijk geworden. In de programmabegroting van 2007 wordt wel aangegeven dat de gemeente een collectieve vrijwilligersverzekering wil ontwikkelen.[16]

---

[14] Overzicht mantelzorgactiviteiten gemeente Oss, opgesteld door de afdeling Maatschappelijke Ontwikkeling ten behoeve van het rekenkameronderzoek.

[15] Gemeente Oss: Nota Vrijwilligers in the picture, 2002, p. 5-6.

[16] Gemeente Oss: Programmabegroting 2007-2010, 2006, p. 18.

Prestatieveld 6: Individuele voorzieningen

Voor dit prestatieveld zijn in het beleidsplan geen doelen geformuleerd, maar wel de volgende activiteiten:

- goede uitwerking van de verordening maatschappelijke ondersteuning in een raadsvoorstel, waarin de belangrijkste keuzes zijn:
  - handhaven van de Wvg-voorzieningen, met noodzaak om het primaat van verhuizing bij dure woningaanpassingen strikter toe te passen;
  - handhaven van de huidige kwaliteit en criteria met betrekking tot de huishoudelijke hulp, waarbij de gemeente twee categorieën zal hanteren: HV2 en HV1; HV1 omvat alle huishoudelijke werkzaamheden, HV2 omvat daarnaast (ondersteuning bij) de organisatie van het huishouden (zie definities in de verordening);
  - twee persoonsgebonden budgetten hanteren, afhankelijk van de indicering (HV1 enHV2);
  - toepassen van de eigen bijdrage voor huishoudelijke hulp, zoals ook in de AWBZ werd toegepast;
- aanbesteden volgens het zogenoemde Zeeuwse model: de gemeente zal bij de aanbesteding opnemen dat de aanbieder bij afwezigheid van de vaste helpende zorgt voor vervanging en dat de cliënt geen werkgeverstaken op zich hoeft te nemen;
- het zo efficiënt mogelijk organiseren van het aanvraag- en indicatieproces en op verzoek van de zorgaanbieders een herindicatie
- in 2007 en 2008 de mogelijkheden onderzoeken van kostenbesparingen, zoals het 'terughalen' en herverstrekken van niet gebruikte voorzieningen, het efficiënter herverstrekken van voorzieningen in natura en het verwijderen van snorfietsen (Saxonettes) uit het verstrekkingenpakket;
- samenwerkingsovereenkomsten realiseren met woningbouwverenigingen in het kader waarvan woningbouwverenigingen een budget wordt gegeven om kleine woningaanpassingen zelf uit te voeren;
- inzetten op een hoge kwaliteit van dienstverlening.

De gemeente Oss heeft bij de aanbesteding van de voorzieningen afspraken met de (zorg-)aanbieders gemaakt op de bovenstaande aspecten (zie paragraaf 6.2). Uit de enquête die de rekenkamercommissie heeft gehouden, wordt duidelijk dat de gemeente ook afspraken heeft gemaakt met de woningbouwverenigingen. De rekenkamercommissie heeft de afspraken tussen woningbouwverenigingen en de gemeente niet ingezien.

5.5 Evaluatie Wmo-beleidsplan 2007-2011

Het nieuwe Wmo-beleidsplan 2012-2016 zal mede worden gebaseerd op een evaluatie van het huidige beleidsplan. Deze evaluatie is begin 2011 uitgevoerd. Hierin komt een aantal zaken naar voren:

- de hoeveelheid ambities en prioriteiten moet worden teruggedrongen;
- het nieuwe Wmo-beleidsplan moet vooral realistisch zijn;

- ambities moeten worden vertaald in concreet meetbare doelstellingen, waarover periodiek gerapporteerd kan worden naar college en raad.[17]

In het evaluatierapport staat dat de uitvoering van de Wmo grotendeels goed is verlopen (geplande activiteiten zijn grotendeels uitgevoerd). Voor prestatievelden 1, 2, 5, 7, 8 en 9 heeft de raad de keuze gemaakt om het vigerende beleid te handhaven en geen nieuwe ambities (in het kader van de invoering van de Wmo) te formuleren. In het evaluatierapport is aangegeven dat er onder andere een Centrum voor Jeugd en Gezin (prestatieveld 2) is opgericht in 2008 en dat er een Regionaal Kompas (prestatievelden 7, 8 en 9) in 2008 is vastgesteld. Geïnterviewden geven echter aan dat de uitvoering van andere prioriteiten onder druk stond doordat de focus nadrukkelijk op prestatieveld 6 lag.

De geïnterviewden geven ook aan dat de beleidsperiode 2007 – 2011, naast een focus op prestatieveld 6, wordt gekenmerkt door onvoldoende nadruk op samenhang in het beleid. De Wmo werd in de raad en het college niet in samenhang besproken. De verschillende prestatievelden of zelfs onderdelen daarbinnen worden apart behandeld. Dit zijn verbeterpunten voor de komende beleidsperiode en de afdeling Maatschappelijke Ontwikkeling is hiermee inmiddels aan de slag gegaan. Steeds meer trekken de afdelingen Zorg en Maatschappelijke Ontwikkeling samen op in de verdere ontwikkeling van de Wmo. Programma 5 uit de programmabegroting (2010) fungeert hiervoor als kapstok en het afdelingshoofd Maatschappelijke Ontwikkeling is daarvan programmamanager (zie hoofdstuk 6).

5.6 Voorbereiding op het beleidsplan 2012-2016

In de interviews wordt aangegeven dat de sociale visie uit 2005, hoewel op belangrijke punten nog steeds actueel, geen belangrijke rol zal spelen bij het opstellen van het nieuwe Wmo-beleidsplan. De (financiële) omstandigheden zijn gewijzigd. De huidige beleidsvorming wordt aangegrepen om de accenten te verleggen op basis van nieuwe inzichten en ervaring met het beleidsplan uit 2007. De organisatie heeft het college van B&W geadviseerd het nieuwe beleidsplan Wmo een overkoepelende visie te laten zijn die richting geeft aan de beleidsontwikkeling van de verschillende prestatievelden en aanpalende beleidsterreinen.[18] In de evaluatie is aangegeven dat er in het nieuwe beleidsplan nu Wmo-breed ambities zullen worden geformuleerd. Daarbij zal eerder gekozen worden voor bijvoorbeeld vijf ambities of prioriteiten dan twintig, waarbij achteraf blijkt dat er vijftien niet gehaald zijn. Het nieuwe Wmo-beleidsplan wordt dus een kadernotitie en in dat opzicht betekent het een versmalling in het beleid. Het aantal prestatievelden zal echter niet afnemen.

In het nieuwe beleidsplan zal worden opgenomen:

- de visie (kaders);
- de verbanden tussen prestatievelden (integraliteit);
- de budgetten;

---

17 Gemeente Oss: Evaluatie Wmo-beleidsplan, maart 2011, p. 13.

18 Gemeente Oss: Ambtelijk advies aan B&W d.d. 22 maart 2011, 'Evaluatie beleidsplan Wmo 2007'.

- de aanzet voor de uitwerking in deelnotities.

Het college heeft aangegeven inzicht te willen hebben in de budgetten per prestatieveld. Een dergelijk overzicht zal dan ook nadrukkelijk een plek in het nieuwe beleidsplan krijgen. Voor de visie is volgens geïnterviewden het landelijke project de Kanteling van belang; niet de claim op een hulpmiddel of voorziening staat centraal, maar de vraag achter de vraag.[19] Het verschuiven van het accent van het verstrekken van individuele voorzieningen naar collectieve voorzieningen is dan bijvoorbeeld een optie voor verdere beleidskeuzes en de uitwerking in de uitvoering. Ook een doorontwikkeling van het Zorgplein kan in dit licht worden gezien. De Kanteling kan daarnaast leiden tot (beleids-)keuzes over de ketensamenwerking binnen het Zorgplein en de wijze waarop de cliënt wordt geholpen.

[19] Volgens de Kanteling komt er meer nadruk te liggen op de eigen verantwoordelijkheid van burgers. De gemeente zal een aanvraag niet langer direct beantwoorden met een voorziening, maar in eerste instantie samen met de aanvrager het probleem in kaart brengen en oplossingen in het netwerk van de aanvrager zoeken. Dit moet niet alleen de zelfredzaamheid van de aanvrager vergroten, maar ook de toestroom naar formele zorg (in de vorm van individuele voorzieningen) laten afnemen. De invoering van de Kanteling betekent onder andere een wijziging in attitude van de burger en de gemeente en een wijziging van werkprocessen van bijvoorbeeld het Zorgplein.

HOOFDSTUK 6: ORGANISATIE VAN DE WMO

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wijze waarop de Wmo is georganiseerd binnen de gemeente en ten aanzien van de ketensamenwerking. De rekenkamercommissie gaat in op de samenwerking tussen de beleidsafdeling en de uitvoerende afdeling in de gemeente. Daarnaast kijkt zij naar de manier waarop de gemeente de samenwerking met maatschappelijke en professionele organisaties heeft georganiseerd.

6.1 Gemeentelijke organisatie

De ambtelijke organisatie van de gemeente Oss kent drie diensten: Publiekszaken, Stadsbeleid en Gemeentebedrijven. De afdeling Maatschappelijke Ontwikkeling (MO/Stadsbeleid) is verantwoordelijk voor de Wmo-beleidsvorming voor alle prestatievelden, de afdeling Zorg (Publiekszaken) is verantwoordelijk voor de uitvoering van onder andere prestatievelden 3, 4 en 6 binnen het Zorgplein.

6.1.1 Beleidsafdeling MO

De dienst Stadsbeleid bereidt al het beleid voor, waarbij de afdeling MO zich onder andere richt op het Wmo-beleid. Binnen deze afdeling houden verschillende beleidsmedewerkers zich met de facetten van de Wmo bezig. Zo is er een beleidsmedewerker die zich vooral op de mantelzorg richt en een beleidsmedewerker die zich vooral bezighoudt met leefbaarheid (prestatieveld 1). Om integraliteit in de beleidsvorming maar ook in de uitvoering te bewaken, is het afdelingshoofd MO tevens programmamanager.[20] De programmamanager verzamelt en bundelt informatie op programmaniveau, waarop integraal gestuurd en gecontroleerd wordt. De Wmo valt in Oss onder het programma 'Garantie van minimaal inkomen en bereikbare zorg voor inwoners'. Daarnaast vallen onderdelen van de Wmo onder andere programma's, zoals 'Stimulering participatie door sport en recreatie' en 'Onderwijs en educatie voor jong en oud'.

6.1.2 Organisatie van het Zorgplein

In 2007 wordt er in het kader van de Wmo en de samenhang met de voorzieningen vanuit de AWBZ een pleinplan opgesteld, waarin prestatievelden 3 en 6 samenkomen. In 2009 wordt er een fysiek Zorgplein in het gemeentehuis ingericht. Aan de ontwikkeling van een gezamenlijke frontoffice liggen een visie en een dienstverleningsconcept ten grondslag, op basis waarvan de gemeente met ketenpartners (werk-)afspraken maakt. Volgens geïnterviewden is het een bewuste bestuurlijke keuze om met de dienstverlening aan de voorkant van het proces te gaan zitten: het scherp krijgen van de vraag. Dat betekent voor de dienstverlening dat er niet aanbod- en productgericht gewerkt wordt, maar juist vraaggericht en met een passende indicatiestelling van de noden en behoeften. De werkwijze is als volgt:

[20] Het betreft hier de programma's uit de programmabegroting.

- de medewerkers van het team frontoffice brengen de hulpvraag in kaart;
- de Wmo-consulent voert een verdiepend gesprek en indiceert, eventueel met behulp van het Centrum Indicatiestelling Zorg (CIZ). Wmo-consulenten hebben, anders dan de medewerkers van de frontoffice, een achtergrond in de zorg en zijn gekwalificeerd om te indiceren.

De Wmo-consulenten kunnen, als dat nodig is, doorverwijzen naar de relevante ketenpartners of samen de dienstverlening opzetten. Binnen het Zorgplein zijn, naast de afdeling Zorg zelf, vier partners gehuisvest: het CIZ, Rigom (ouderen), de stichting MEE (cliëntondersteuning) en Aanzet (onder andere algemeen maatschappelijk werk). Deze vijf partners zijn alle één of meerdere ochtenden in de week aanwezig op het Zorgplein.

Uit de interviews blijkt dat in ieder geval voor het CIZ geldt dat de gemeente in 2007 een bewuste keuze heeft gemaakt om deze partner binnen het Zorgplein te vestigen. Met het CIZ als partner in het Zorgplein kan gebruik worden gemaakt van hun expertise op het gebied van indicatiestelling (vanuit de AWBZ). Daarnaast zijn er partners die niet fysiek aanwezig zijn op het Zorgplein, maar met wie wel wordt samengewerkt in breder netwerkverband, bijvoorbeeld met woningbouwcorporaties, zorgaanbieders en het Centrum voor Jeugd en Gezin.

In de interviews wordt aangegeven dat de gemeente momenteel geen partners mist op het Zorgplein; de lijnen met de keten- en netwerkpartners zijn kort. Aangegeven wordt dat sommige specifieke organisaties wat verder op afstand staan en dat de samenwerking met bepaalde groepen, zoals huisartsen, nog niet optimaal is vormgegeven. Dit zijn aandachtspunten voor de organisatie voor de komende beleidsperiode. De afdeling Zorg begint in 2011 onder andere hiervoor met een inventarisatie onder keten- en netwerkpartners naar verbeterpunten in de samenwerking en de samenhang in de uitvoering. Concreet wil de afdeling de overlegstructuur tussen de ketenpartners efficiënter inrichten vanuit de één-loket gedachte, zonder dat elke partner in het Zorgplein of bij ieder overleg aanwezig hoeft te zijn. Ook wordt er gekeken naar welke structuren er juist nog missen.

6.1.3 Afstemming afdelingen beleid en uitvoering

De afstemming tussen de diensten Stadsbeleid en Publiekszaken verloopt bij de start van de Wmo in 2007 en 2008 niet zoals gewenst.[21] Om de afstemming te verbeteren, zet de gemeente daarom in 2008 in op het maken van afspraken over taakverdeling en verantwoordelijkheden en wordt er een structureel overleg tussen de afdelingshoofden van alle diensten opgezet. Daarnaast is er een wekelijks overleg met de twee portefeuillehouders. Daarmee is er voor wat betreft de samenwerking tussen de twee afdelingen een positieve ontwikkeling ingezet. De focus van de twee afdelingen blijft echter verschillend: de afdeling Zorg richt zich met name op de vragen van cliënten en probeert daar met maatwerk op in te spelen. De afdeling Maatschappelijke Ontwikkeling richt zich meer op 'het grotere geheel'; het beleid, de structuren voor de organisatie en de afspraken met ketenpartners. Daarnaast is het makke-

[21] Gemeente Oss: Jaarverslag afdeling Zorg 2008, geen paginanummering.

lijker voor de afdeling Zorg om in te spelen op de praktijk en loopt de beleidsvorming soms wat achter. Hiervoor wordt een voorbeeld gegeven:

"Wat volgens de verordening of het beleidsplan wordt voorgeschreven, bijvoorbeeld een scootmobiel, is misschien niet altijd wat een cliënt nodig heeft. Door de vraag achter de vraag te achterhalen en het sociale netwerk van de cliënt in ogenschouw te nemen, is het Zorgplein beter in staat een passende oplossing te bieden. Maar als de buurman van deze cliënt ook al een scootmobiel heeft en de cliënt er volgens het huidige beleid recht op heeft, is het moeilijk om géén scootmobiel te verstrekken als hij daar zijn zinnen op heeft gezet. Voordat zoiets als vraaggericht werken vertaald is in beleid(-sruimte), ben je weer een hele tijd verder. Je kunt niet steeds het beleid aanpassen." (Bron: interview met medewerker gemeente Oss)

Geïnterviewden geven aan dat het nieuwe Wmo-beleidsplan mede om deze reden meer een plan op hoofdlijnen zal zijn en minder gericht is op het aanbod van de gemeente en de uitwerking hiervan in beleidsregels. Op die manier wordt er meer ruimte geboden aan een vraaggerichte werkwijze en is maatwerk volgens hen beter mogelijk.

6.2 Ketensamenwerking

6.2.1 Verschillende samenwerkingsverbanden

De gemeente Oss werkt in verschillende verbanden met maatschappelijke en professionele organisaties samen, zoals keten- en netwerkverbanden, individuele subsidierelaties, platforms en aanbestedingsverbanden. Uit de enquête van de rekenkamercommissie blijkt dat de meeste respondenten op het gebied van prestatievelden 3 en 4 op basis van een subsidierelatie samenwerken. Voor prestatieveld 6 is dat een (raam-)overeenkomst voor de levering van voorzieningen (hulp bij het huishouden, vervoer). Ook blijkt dat er vaak meerdere soorten samenwerkingsverbanden tussen de gemeente en een partner bestaan. Het SCPO werkt bijvoorbeeld op basis van een subsidiebeschikking en een verordening samen met de gemeente. Ook kan er een convenant of contract tussen de gemeente en een partner zijn en wordt ook een bepaald project van de partner gefinancierd middels een subsidie.

<u>Platform Wonen, Welzijn en Zorg</u>

In Oss bestaat het Platform Wonen, Welzijn en Zorg (WWZ). Binnen dit platform wordt, op basis van een convenant,[22] breed samengewerkt tussen onder andere de gemeente, zorgaanbieders, algemeen maatschappelijk werk en het SCPO. Het doel van het Platform WWZ is om onderling kennis te delen en informatie uit te wisselen.

Naast het platform is er een projectgroep WWZ, waarin dezelfde partners zitting hebben. De projectgroep is met name een klankbordgroep voor de gemeente als het gaat om sociaal beleid. In hoofdstuk

[22] Convenant samenwerkingsovereenkomst Preventie, wonen, welzijn en zorg regio Maasland, 2005.

7 wordt verder ingegaan op het functioneren van het platform als instrument voor gemeentelijke regie en regie op ketensamenwerking.

Stichting Cliënten Platform Oss

De gemeente Oss heeft geen formele Wmo-adviesraad. De Stichting Cliënten Platform Oss (SCPO) vervult deze functie en is bij verordening ingesteld. Het doel van het SCPO is de gemeente gevraagd en ongevraagd te adviseren op terreinen die de Wmo en de Wet werk en bijstand (Wwb) beslaan. Het SCPO bestaat niet uit professionals, zoals bij veel Wmo-adviesraden, maar uit 'ervaringsdeskundigen'; mensen uit het maatschappelijk veld en cliënten. Het SCPO heeft verschillende werkgroepen die zich met specifieke onderdelen van de Wmo bezighouden:

- klankbordgroep Individuele Voorzieningen;
- werkgroep BTB (Bereikbaarheid, Toegankelijkheid en Bruikbaarheid);
- werkgroep Zorg.

Daarnaast is in het SCPO een organisatie opgenomen die zich richt op de Wwb. De keuze voor deze vorm is een bewuste, maar heeft wel tot gevolg dat niet alle prestatievelden van de Wmo zijn afgedekt (zoals prestatievelden 1, 2, 7-9). Wanneer het SCPO informatie nodig heeft over deze prestatievelden om de gemeente van advies te voorzien, consulteert zij haar netwerk. Het SCPO richt haar adviezen aan het college. Het college is verplicht om het SCPO te consulteren ten aanzien van de Wmo en het gegeven advies mee te sturen met de stukken naar de raad. Het SCPO treedt actief naar buiten om raadsleden en cliënten te bereiken. Voorbeelden hiervan zijn het organiseren van een informatieontbijt voor raadsleden, inloopmiddagen bij het Zorgplein voor cliënten, informatieavonden op thema en de Dag van de Witte Stok.[23]

Momenteel staat de vorm van het SCPO ter discussie. De gemeente kijkt in samenspraak met het SCPO naar mogelijke omvormingen naar een formele Wmo-adviesraad. Eén van de mogelijkheden is dan ook dat het SCPO in dezelfde vorm wordt voortgezet. Andere mogelijkheden zijn adviesraden die bestaan uit een mix van cliënten en professionals of alleen uit professionals.

Hoewel in interviews wordt aangegeven dat de samenwerking goed verloopt, bestaan er verschillende beelden en behoeften over de aard (professioneel of platform) en reikwijdte (beleid en/of uitvoering) van de adviesfunctie van het SCPO. Voor het SCPO betekent haar adviesfunctie in de huidige vorm een belangrijke manier voor de gemeente om eigen tegenspraak te organiseren.

6.2.2 Afspraken met ketenpartners

Voor de verschillende samenwerkingsverbanden met ketenpartners gelden verschillende afspraken. De partners werken op basis van meerdere afspraken met de gemeente samen. Als voorbeelden kunnen worden genoemd de prestatieafspraken ten behoeve van een subsidie voor een organisatie of de

[23] Op deze dag werd onder andere de wethouder geblinddoekt en door Oss rondgeleid om te ervaren hoe het is om als blinde of slechtziende door de stad te lopen.

afspraken over hoe de samenwerking binnen het Zorgplein past in het dienstverleningsconcept van de gemeente.

Afspraken met maatschappelijke organisaties

Met maatschappelijke organisaties als Rigom, MEE, Aanzet en Vivaan heeft de gemeente een subsidierelatie. Deze subsidierelaties zijn op verschillende manieren ingericht. De subsidies voor de stichting Aanzet en Rigom worden in regionaal verband verstrekt. De samenwerkende gemeenten formuleren gemeenschappelijke uitgangspunten, bijvoorbeeld voor het ouderenwerk, en verstrekken op basis daarvan een subsidie aan een organisatie. De uitgangspunten zijn niet terug te vinden in de prestatieafspraken.[24] De organisaties wordt vooral om bedrijfsmatige informatie gevraagd, zoals aantal klantcontacten en aantal succesvol afgeronde trajecten. Wel moeten zij zich verantwoorden over de cliënttevredenheid.

Bij de organisaties zelf, zo blijkt uit de digitale enquête en een bijeenkomst met ketenpartners, bestaat de behoefte aan kwaliteitsafspraken die nadrukkelijk zijn gericht op outcome (effect) in plaats van op output. Daarnaast is er behoefte aan dialoog over gewenste effecten van het beleid en de uitvoering (zie ook hoofdstuk 7). De afspraken die de gemeente met de stichting MEE maakt, sluiten al wel op deze behoeften aan. In de samenwerkingsovereenkomst tussen MEE en de gemeente Oss zijn de gemeentelijke doelen en speerpunten opgenomen en uitgewerkt in activiteiten. Elk jaar dienen de afspraken geëvalueerd en eventueel bijgesteld te worden.[25]

De overeenkomsten of subsidiebeschikkingen worden door de gemeente in veel gevallen tussentijds niet aangepast, zo wordt in een interview aangegeven. De relatie tussen gemeente en organisaties is vaak langlopend en op vertrouwen gebaseerd. Vanuit de gemeente bestaat het idee dat de organisaties waarmee al een lange samenwerking bestaat, zich committeren aan het gemeentelijke beleid, zonder dat het geformaliseerd is. Afspraken worden in overleg gemaakt (op bestuurlijk niveau), maar worden geen onderdeel van de bestaande papieren overeenkomst (bijvoorbeeld de subsidiebeschikking). Dit is een bewuste keuze geweest, om zoveel mogelijk bureaucratie te vermijden.

Afspraken met zorgaanbieders

Voor de hulp bij het huishouden heeft de gemeente Oss samen met de voormalige gemeente Lith en de gemeente Maasdonk een aanbestedingsprocedure gevolgd. In het aanbestedingsdocument is aangegeven dat de offerteaanvraag mede tot stand is gekomen op basis van de Wmo-doelstellingen en gesprekken met de Wmo-raden (waaronder het SCPO). Naast bedrijfsmatige afspraken, willen de gemeenten de kwaliteit van de hulp bij het huishouden borgen door middel van kwaliteitsafspraken in het Programma van Eisen. Deze afspraken gaan onder andere in op de continuïteit van de dienstver-

[24] Regionale overeenkomst budgetsubsidiëring RIGOM 2010 en Convenant "Subsidiëring basisdienst algemeen maatschappelijk werk", versie 15 april 2008.

[25] Samenwerkingsovereenkomst stichting MEE en gemeenten Oss en Lith, 2008 en 2010.

lening, de invulling van een signaalfunctie en kwaliteitscontroles (cliënttevredenheidsonderzoeken).[26] In totaal tekent de gemeente Oss in 2010 bij de nieuwe aanbesteding met acht aanbieders de overeenkomst.[27] Ook worden er afspraken gemaakt over verantwoording. Deze zijn voornamelijk gericht op informatie over bedrijfsvoering en de besteding van middelen. De zorgaanbieders dienen echter ook per cliënt een zorgmap bij te houden, met daarin informatie over ontwikkelingen van de cliënt (ten behoeve van de signaalfunctie) en gegevens van eventuele mantelzorgers.

Ook voor de andere individuele voorzieningen zijn afspraken in raamovereenkomsten gemaakt, zoals met Regiotaxi voor persoonsvervoer en het Collectief Vraagafhankelijk Vervoer (CVV). Ook deze overeenkomsten zijn regionaal aanbesteed. De afspraken richten zich op de bedrijfsvoering, de rolverdeling tussen Algemeen Bestuur en Dagelijks Bestuur[28], de kwaliteit van de dienstverlening en de monitoring en evaluatie.

[26] Aanbestedingsdocument Hulp bij het huishouden gemeenten Oss, Lith en Maasdonk, zonder jaartal, p. 1, 15-33.

[27] Dit zijn BrabantZorg, Pantein, Interzorg, VDA, Stichting Breederzorg, T-zorg, Thuiszorg Service Nederland en Actief Huiszorg BV.

[28] Het Algemeen Bestuur bestaat uit vertegenwoordigers van de in de overeenkomst deelnemende gemeenten en het Dagelijks Bestuur bestaat uit professionals.

HOOFDSTUK 7: REGIE OP SAMENWERKING

7.1 Gemeentelijke visie op regie

7.1.1 Keuze voor regie

De gemeente legt met haar sociale beleid en Wmo-beleid de nadruk op de eigen verantwoordelijkheid van burgers en de regierol van de gemeente Oss. Regie komt volgens de gemeente onder andere tot uiting in de ondersteuning, hulp en zorg voor kwetsbare groepen en het vervullen van een centrumfunctie met betrekking tot voorzieningen. In de sociale visie uit 2005 staat de gemeente stil bij haar veranderende rol. Vanuit de gedachte dat gemeenten meer taken krijgen maar het met minder geld zullen moeten doen, wordt de gemeente gedwongen keuzes op het gebied van zorg te maken. Ook wordt in de visie aangegeven dat de gemeente Oss moet nadenken over samenwerking met andere overheden, instellingen en private partijen zodat "het optimale bereikt kan worden binnen de grenzen van de beschikbare middelen".[29] De gemeente ziet vooral hier een regierol voor zichzelf weggelegd:

"Er komt steeds nadrukkelijker een verantwoordelijkheid bij de gemeente te liggen om binnen die samenwerking een actieve, sturende rol te vervullen en niet alleen eigen beleid op dat van anderen af te stemmen, maar ook samenwerking en afstemming tussen andere partijen tot stand te brengen. Ook als het gaat om werkgebieden waar de gemeente geen formele bevoegdheden of verantwoordelijkheden heeft." (Bron: Gemeente Oss: Sociale visie gemeente Oss, 15 oktober 2005, p. 20-22)

7.1.2 Verschillende rollen

In 2005 geeft de gemeente geeft aan verschillende rollen te hebben op het terrein van wonen, welzijn en zorg, maar tegelijkertijd dat ze een groter belang toekent aan de rol van regisseur boven de rollen van uitvoerder en financier. In de sociale visie worden vervolgens enkele uitgangspunten geformuleerd om de regierol inhoud te geven, zoals een kwaliteits- en resultaatgerichte aanpak en de visie dat zelfstandigheid, verantwoordelijkheid en zeggenschap over het leven bevorderd moeten worden. Ook besteedt de gemeente aandacht aan de organisatie van regie, door twee uitgangspunten te formuleren. Deze gaan in op de integraliteit van de organisatie en de verschillende rollen die er binnen de gemeente op verschillende niveaus zijn.[30] Die interne rolverdeling ziet er als volgt uit:

- gemeenteraad: stelt de kaders en biedt de regisseur de ruimte om deze invulling te geven;
- college van B&W: is bestuurlijk de regisseur en bewaker van integraliteit in beleid;
- ambtelijke organisatie: is ambtelijk de regisseur en bewaker van integraliteit in de uitvoering.

Aangegeven wordt dat de regierol verder geoperationaliseerd moet worden, maar uit de interviews blijkt dat er geen eenduidige visie op regie is vastgesteld en is uitgewerkt in afspraken tussen raad, college en organisatie en met de ketenpartners.

---

[29] Gemeente Oss: Sociale visie gemeente Oss, 15 oktober 2005, p. 7.

[30] Gemeente Oss: Sociale visie gemeente Oss, 15 oktober 2005, p. 20-22.

7.2 Politiek/bestuurlijke regie

7.2.1. Rol van de gemeenteraad

Kaderstelling

In de gemeentelijke visie op regie stelt de gemeenteraad de kaders, maar ligt de regie bij het college (en de organisatie). De raad is in Oss ten aanzien van de Wmo aan zet bij de vaststelling van het vierjarig beleidsplan. Daarbij is de raad vooral reactief; hij spreekt zich uit over de kaders die door het college zijn voorbereid. Raadsleden hebben de opvatting dat zij zich pro-actiever kunnen opstellen ten aanzien van de beleidsvorming voor de Wmo. Dat kan naar buiten toe gericht zijn, bijvoorbeeld het tot stand brengen van een eigen netwerk (van cliënten en organisaties) en een rol in het faciliteren dat verschillende partijen bij elkaar komen. Sommige geïnterviewde raadsleden hebben bijvoorbeeld geen zicht op de ketenpartners van de gemeente en hoe zij onderling samenwerken met de gemeente. Ook intern gericht kan de raad pro-actiever zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om politieke beleidskeuzes in tijden van bezuinigingen. Daarvoor moet de gemeente volgens hen eerst een duidelijke stip aan de horizon hebben, een visie over waar de gemeente in 2015 en verder wil staan ten aanzien van de Wmo.

De raad moet door het college in staat worden gesteld zijn kaderstellende (en controlerende) rol in te vullen, door relevante en tijdige informatievoorziening. Geïnterviewde raadsleden geven aan dit te missen. De organisatie begint volgens hen laat met de voorbereidingen voor nieuwe kaders, waardoor het beleidsvormingsproces onder druk komt te staan en de raad het beleid pas laat in het proces krijgt voorgelegd. Er is dan voor de raad weinig tijd om zich op de kaders te bezinnen. Ook geven zij aan dat het vaak onduidelijk is welke alternatieven de raad heeft en welke keuzes op dat moment al zijn gemaakt door de organisatie en het college. Op andere beleidsterreinen geldt dat er plannen van aanpak worden gemaakt, voorafgaande aan de beleidsvorming. De raad kan op die manier beslissen op welke momenten in het traject hij betrokken wenst te worden. Voor de Wmo zijn dergelijke plannen niet opgesteld. In andere interviews is aangegeven dat de raad zich in de afgelopen periode volgzaam heeft opgesteld. Dat betekent dat de raad volgens hen belangrijke steun heeft gegeven aan het proces en de keuzes die het college voorging.

Tussentijdse sturing en controle

Gedurende de beleidsperiode is de betrokkenheid van de raad naar eigen zeggen verder weggeëbd. Weliswaar was er grote belangstelling van raadsleden voor de Brede Maatschappelijke Discussie (2008), maar deze discussie richtte zich op de individuele voorzieningen. Bij de behandeling van de BBC-stukken[31] komt ook vooral het budget voor individuele voorzieningen ter sprake, maar is het Wmo-beleid als geheel geen onderwerp voor de raad. Ook hier zien raadsleden een actievere rol voor zichzelf weggelegd. Specifieke kaders voor alle prestatievelden moet tussentijdse sturing en controle op de Wmo faciliteren.

[31] BBC = beleids- en beheerscyclus.

Daarnaast kan de gemeenteraad ook zelf tussentijds vragen om informatie die hij nu niet krijgt, zoals periodieke bestuurlijke en financiële rapportages. De focus van de raad ligt daarbij op financiële informatie. Deze informatie wordt momenteel geleverd via de voorjaars- en najaarsrapportages en de jaarrekeningen. Daarnaast wordt de raad geïnformeerd over de uitvoering (geleverde prestaties door organisatie en ketenpartners).

Raadsleden geven aan dat de verantwoording in de BBC-stukken ingewikkeld en versnipperd is. De raad heeft geen zicht op de inhoudelijke (maatschappelijk effect) en financiële resultaten van de Wmo. Bij de behandeling van de evaluatie van het Wmo-beleidsplan in de raadscommissie hebben raadsleden vragen gesteld over de juistheid van de (financiële) informatie. Uit de informatie blijkt dat de gemeente de inkomsten te ruim geraamd heeft, waardoor er in 2011 en de jaren erna meer moet worden bezuinigd op de Wmo. De redenen voor de te ruime ramingen zijn voor een aantal raadsleden nog niet helder.

7.2.2 Rol van het college van B&W

Integraliteit in beleid en uitvoering

Bestuurlijk is de Wmo al sinds 2007 bij twee portefeuillehouders belegd: één voor de individuele voorzieningen en één voor de collectieve voorzieningen. Wekelijks voeren de wethouders een strategisch overleg. Daarbij is voor het college het coalitieakkoord leidend ten aanzien van de Wmo. De verdeling van portefeuilles vergt meer afstemming tussen organisatie en college (onder andere om de integraliteit van de Wmo te borgen), maar levert tot dusver volgens geïnterviewden aan gemeentezijde geen problemen op.

De regie op de Wmo komt volgens het college van B&W tot uiting in de sturing op het proces en het samenbrengen van de partners. Daarbij stelt de gemeente zich naar de ketenpartners ook op als partner.

Sturen op outcome

In interviews is aangegeven dat het college meer zou willen sturen op maatschappelijk effect op basis van de outputgegevens. Die koppeling kan nu nog onvoldoende gemaakt worden of is in ieder geval niet zichtbaar. Sturing en controle vindt daarom nu vooral plaats op output. Het college richt hier ook de sturingsinformatie voor de gemeenteraad op in.

7.2.3 Visie van de ketenpartners

Integraliteit in beleid en uitvoering wordt door de ketenpartners als knelpunt benoemd. Hoewel de bestuurlijke regie volgens de ketenpartners steeds meer gestalte krijgt, zijn ze van mening dat de gemeente haar regierol nog onvoldoende heeft uitgedacht en uitgedragen. Zij hebben behoefte aan een uitwerking van de regie op kaders en op de beleidsontwikkeling; dus de voorkant van het proces. Die uitwerking zou als een soort paraplu boven het beleid en de uitvoering van de Wmo moeten hangen. Regie zit hem dan voornamelijk in de integraliteit als voorwaarde voor inhoudelijke visievorming op de middellange en lange termijn.

Regie komt volgens de ketenpartners verder tot uiting in de roldifferentiatie binnen de keten. Volgens hen moet de gemeente bepalen waar zij de teugels loslaat en de regie heel bewust aan anderen geeft. Op het niveau van de uitvoering kan de gemeente de regie bijvoorbeeld overlaten aan de professionele organisaties. De gemeente moet volgens hen wel regie nemen, in dialoog met de professionele organisaties, op het vlak van visie en maatschappelijke doelen. Nu is er nog te veel sprake van verschillende boodschappen: enerzijds de uitvoering willen overlaten aan professionals, anderzijds de dialoog vooral op het niveau van die uitvoering in plaats van aan de voorkant over visie en doelen. Het bepalen van visie en doelen aan de voorkant en het communiceren en afstemmen hiervan, zal volgens de partners leiden tot grotere controle op doelbereik en zicht hierop. De gemeente houdt nu nog te veel de touwtjes in eigen handen. Ketenpartners worden laat in het proces geïnformeerd over het gemeentelijk beleid, terwijl de beleidskeuzes gevolgen hebben in termen van uitvoering door de partners.

De ketenpartners zijn tevreden over de manier waarop de gemeente de rol van partner oppakt: zij is toegankelijk, zichtbaar en staat open voor partners om mee te denken en werken. Daarbij benadrukken zij dat de gemeente meer rollen heeft in te vullen dan alleen ketenpartners: regisseur en financier.

7.3 Regie in de uitvoering

De gemeente Oss wil regie voeren in de uitvoering door ketenpartners. In interviews worden hier verschillende redenen voor genoemd:

- de gemeente is voor de uitvoering afhankelijk van ketenpartners;
- maatschappelijke en professionele organisaties zijn door onderlinge concurrentie onvoldoende in staat het algemeen belang voorop te stellen;
- de gemeente heeft de grootste doorzettingsmacht.

Via het Platform WWZ wil de gemeente invulling geven aan haar regierol. Daarnaast moet deze tot uiting komen binnen het Zorgplein en in de samenwerkingsverbanden met de ketenpartners.

7.3.1 Formeel ketenoverleg

Het Platform WWZ is de voornaamste ketensamenwerking voor de gemeente op het gebied van de Wmo.[32] Niet alle partners op het gebied van wonen, welzijn en zorg zijn hierin vertegenwoordigd. De agenda van het platform wordt in samenspraak vastgesteld. Hierin wordt aandacht besteed aan actuele zaken en het meerjarenperspectief (zoals de overheveling van dagbegeleiding uit de AWBZ). De wethouders schuiven frequent aan bij het overleg, al naar gelang het onderwerp. Vanuit de ambtelijke organisatie is altijd dezelfde persoon aanwezig. De gemeente ziet zichzelf als een van de partijen, een van de vele gesprekspartners, en wil niet optreden als de partij die de zak met geld verdeelt. Wel faciliteert de gemeente de samenwerking en bereidt het overleg ambtelijk voor. Hierin zit volgens geïnterviewden de regierol. Volgens de ketenpartners wordt het platform nog te weinig gebruikt om tot een

[32] Ketensamenwerking vindt echter ook binnen het Zorgplein plaats, maar is niet geformaliseerd.

gezamenlijke visie op de Wmo te komen, om beleid te vormen en om dit uit te werken in (samenwerkings-)afspraken.

7.3.2 Focus op individuele ketenpartners

Hoewel er sprake is van ketensamenwerking binnen het platform en het Zorgplein, stemt de gemeente vooral via de individuele partners af over de uitvoering van de Wmo. Dit gebeurt middels de subsidierelaties die de gemeente met de individuele partners heeft. Er bestaan geen afspraken op ketenniveau. Dat wil zeggen: tussen de gemeente en de ketenpartners als groep en wat binnen die samenwerking ieders taken en verantwoordelijkheden zijn.

HOOFDSTUK 8: DOELBEREIK: INZICHT EN VERANTWOORDING

8.1 Zicht op doelbereik

De gemeente verzamelt op verschillende manieren informatie over het doelbereik van haar beleid:

- cliënttevredenheidsonderzoeken;
- Wmo-benchmark;
- managementinformatie van de gemeentelijke afdelingen;
- subsidiebeleid.

Deze gegevens, met uitzondering van de cliënttevredenheidsonderzoeken, leveren voornamelijk informatie over financiële resultaten en geleverde prestaties. Op die manier heeft de gemeente inzicht in het doelbereik op uitvoeringsniveau. De cliënttevredenheidsonderzoeken geven ook informatie over maatschappelijk effect (tevredenheid), maar beperken zich vooral tot prestatieveld 6.

In interviews is aangegeven dat er nog onvoldoende een zichtbare koppeling wordt gemaakt tussen de output van de gemeente en de ketenpartners enerzijds en het maatschappelijk effect anderzijds. Voor de partners binnen het Zorgplein geldt bijvoorbeeld dat zij met verschillende registratiesystemen werken. De afdeling Zorg werkt met een klantvolgsysteem met gegevens op individueel klantniveau. Deze gegevens kunnen geaggregeerd worden naar het totale klantenbestand, maar geven niet de informatie over dezelfde klanten die beschikbaar is bij de partners. Op die manier is het niet mogelijk om een totaalplaatje te schetsen over bepaalde Wmo-doelgroepen. Omdat de (statistische en inhoudelijke) gegevens van de verschillende partners niet gekoppeld worden, is het ook niet mogelijk om iets over maatschappelijk effect te zeggen. Leidt het verstrekken van voorzieningen bijvoorbeeld tot meer participatie van de cliënten in de samenleving? De organisatie werkt momenteel toe naar een gekoppeld managementinformatiesysteem. De insteek is vooral om het college van relevante, geaggregeerde informatie te kunnen voorzien en zo iets over doelbereik te kunnen zeggen. Daarbij wordt wel steeds de afweging gemaakt of het hebben van extra informatie opweegt tegen een toename in registratie.

De gemeenteraad wordt geïnformeerd over het doelbereik (op uitvoeringsniveau) middels de jaarverslagen van enkele ketenpartners, via de wethouder in de raadscommissies en via de BBC-stukken. Met de informatie in de BBC-stukken wordt de raad geïnformeerd over een deel van de uitgevoerde Wmo-activiteiten. Met de evaluatie van het Wmo-beleidsplan in 2011 is er voor het eerst integraal over de Wmo aan de raad verantwoord.

8.2 Doelbereik per prestatieveld

8.2.1 Prestatieveld 3: Informatie, advies en cliëntondersteuning

Uit de evaluatie van het Wmo-beleidsplan blijkt dat de gemeente een groot aantal van de beoogde resultaten heeft behaald. Het Zorgplein en de samenwerking daarbinnen met ketenpartners is gerea-

liseerd, cliënten kunnen digitaal hun aanvragen indienen en er is een systeem voor doorgeleiding ontwikkeld. Het Zorgplein boekt ook inhoudelijke resultaten: de cliënttevredenheid over de dienstverlening van het Zorgplein en het aanbod is voldoende (rondom het gemiddelde in vergelijking met referentiegemeenten).

Ketenpartners en het SCPO zijn vooral tevreden over het doelbereik ten aanzien van de ketensamenwerking binnen het Zorgplein en de toenemende cliënttevredenheid. Uit interviews blijkt dat het Zorgplein vooral wordt bezocht door inwoners uit de stad. De inwoners uit de kernen weten het Zorgplein minder goed te vinden.

8.2.2 Prestatieveld 4: Ondersteuning mantelzorgers en vrijwilligers

Om een passend aanbod voor ondersteuning aan mantelzorgers te ontwikkelen, voert de gemeente overleg met mantelzorgers en heeft zij een ketenoverleg gevormd (vanuit het platform WWZ). Het ondersteuningsaanbod is voorhanden, maar de gemeente slaagt er nog niet voldoende in om alle doelgroepen te bereiken. De gemeente zet vooral in op het toegankelijk maken van het aanbod, via een digitale sociale kaart en diverse projecten (zoals "Gezonde blOss").

Het vrijwilligersbeleid wordt uitgevoerd door het vrijwilligerssteunpunt. De gemeente heeft extra middelen beschikbaar gesteld aan het steunpunt om potentiële vrijwilligers met een beperking te begeleiden. Wat de resultaten hiervan zijn, heeft de rekenkamercommissie in het onderzoek niet kunnen achterhalen. De ketenpartners zijn over het algemeen tevreden over het doelbereik voor dit prestatieveld. Zelf dragen zij vooral bij aan het uitbouwen van contacten met mantelzorgers en het vergroten van het zicht op de ondersteuningsbehoefte van deze doelgroepen.

8.2.3 Prestatieveld 6: Individuele voorzieningen

Ten aanzien van de individuele voorzieningen zijn volgens de evaluatie van het beleidsplan de meeste ambities behaald. Voorbeelden zijn de aanbesteding via het Zeeuws model (kwaliteitsborging) en een toenemende cliënttevredenheid.

Ook zijn er enkele ambities niet gehaald. Genoemd wordt de automatische compensatie van de eigen bijdrage voor mensen met een laag inkomen en een apart systeem voor toewijzing van aangepaste huurwoningen. Gedurende de beleidsperiode zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd naar aanleiding van de Brede Maatschappelijke Discussie in 2009 over de individuele voorzieningen. Fietsen met traponderstеuning worden niet meer verstrekt en het primaat van de verhuizing wordt stringenter gehanteerd.

De ketenpartners zijn tevreden over het doelbereik voor dit prestatieveld, met name ten aanzien van de borging van de kwaliteit van de huishoudelijke hulp, de lokale verankering van de dienstverlening en het behoud van lokale en regionale werkgelegenheid.

8.3 Maatschappelijk effect

8.3.1 Maatschappelijke doelrealisatie

<table>
<tr><th>Maatschappelijk doel</th><th>Resultaat</th></tr>
<tr><td>Een goed sociaal klimaat, waarbinnen alle inwoners, ook mensen met een beperking of die in belemmerende omstandigheden leven, kunnen meedoen, steun ondervinden en het leven zelf vorm kunnen geven.</td><td>
<table>
<tr><th>Antwoordmogelijkheid</th><th>Aantal</th><th>Percentage</th></tr>
<tr><td>Ja, helemaal</td><td>2</td><td>13%</td></tr>
<tr><td>Voldoende</td><td>12</td><td>80%</td></tr>
<tr><td>Onvoldoende</td><td>1</td><td>7%</td></tr>
<tr><td>Nee, helemaal niet</td><td>0</td><td>0%</td></tr>
<tr><td>Geen mening / weet ik niet</td><td>0</td><td>0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Het nemen van eigen verantwoordelijkheid door mensen met een beperking voor hun eigen welzijn en deelname aan de samenleving.</td><td>
<table>
<tr><th>Antwoordmogelijkheid</th><th>Aantal</th><th>Percentage</th></tr>
<tr><td>Ja, helemaal</td><td>0</td><td>0%</td></tr>
<tr><td>Voldoende</td><td>11</td><td>73%</td></tr>
<tr><td>Onvoldoende</td><td>4</td><td>27%</td></tr>
<tr><td>Nee, helemaal niet</td><td>0</td><td>0%</td></tr>
<tr><td>Geen mening / weet ik niet</td><td>0</td><td>0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

In de digitale enquête beoordelen de ketenpartners het maatschappelijk doelbereik als voldoende. Het tweede doel scoort wat lager. Van de respondenten vindt 27% dat de eigen verantwoordelijkheid en maatschappelijke participatie van mensen met een beperking nog onvoldoende wordt bevorderd.

De gemeente geeft in de evaluatie van het beleidsplan 2007 aan dat zij moeilijk zicht heeft op de realisatie van beoogde maatschappelijke effecten.[33] Ook de ketenpartners geven aan dat zij de maatschappelijke doelrealisatie vooral inschatten op basis van cliënttevredenheidsonderzoeken en het 'gevoel bij de uitvoering'. De gemeente en de ketenpartners maken vooral afspraken gericht op de output. Over outcome kan dan volgens hen niet zoveel gezegd worden.

De twee beoogde maatschappelijke effecten die de gemeente Oss in haar beleidsplan formuleert, zijn niet verder uitgewerkt in maatschappelijke effecten specifiek op de prestatievelden gericht. Voor de zorgaanbieders is het vaak niet mogelijk om vooraf met de gemeente in gesprek te gaan over gezamenlijke doelen, omdat er dan een aanbestedingsprocedure loopt. Wanneer de samenwerking formeel wordt, wordt er niet gestuurd op gezamenlijk gestelde doelen, maar de twee overkoepelende doelen van de gemeente en de financiële en prestatieafspraken.

8.3.2 Zelfstandigheid en participatie inwoners Oss

Uit cliënttevredenheidsonderzoeken in Oss blijkt dat 46% van de respondenten van mening is dat de ondersteuning/het hulpmiddel er 'zeer veel' aan bijdraagt dat men zelfstandig kan blijven wonen,

[33] Advies aan B&W over evaluatie beleidsplan, 22 maart 2011, geen pagina.

36% geeft aan dat het 'redelijk' bijdraagt en 18% geeft aan 'nauwelijks of helemaal niet'. Binnen de referentiegroep zijn deze percentages: 44% 'zeer veel', 37% 'redelijk' en 19% 'nauwelijks of helemaal niet'.

Op de vraag of de ondersteuning en/of het hulpmiddel eraan bijdraagt dat men kan blijven meedoen aan de maatschappij, antwoordt 38% van de cliënten dat de ondersteuning 'zeer veel' hieraan bijdraagt, 35% geeft aan dat het 'redelijk' bijdraagt en 27% zegt 'nauwelijks of helemaal niet'. Binnen de referentiegroep zijn deze percentages: 36% 'zeer veel', 38% 'redelijk' en 26% 'nauwelijks of helemaal niet'.[34]

De cliënttevredenheid in Oss zit rond het gemiddelde ten opzichte van de referentiegemeenten. Zelfstandigheid en participatie worden volgens de bevraagde cliënten voldoende bevorderd door de verstrekking en het gebruik van individuele voorzieningen. In hoofdstuk 9 gaat de rekenkamercommissie verder in op de cliënttevredenheid.

8.4 Zicht op het Wmo-budget

8.4.1 Financiële sturing op de Wmo in de uitvoering

Binnen de ambtelijke organisatie is de programmamanager verantwoordelijk voor het verzamelen van (financiële) informatie om te verantwoorden op programmaniveau. De afdeling Zorg levert onder andere ten behoeve hiervan twee keer per jaar managementrapportages en een jaarverslag aan. Deze informatie is breder dan de Wmo, maar wordt binnen onder andere het programma 'Garantie van minimaal inkomen en bereikbare zorg voor inwoners' uitgesplitst naar verschillende onderdelen (waaronder de Wmo). Hiervoor wordt ook gebruikgemaakt van de (financiële) informatie die ketenpartners aanleveren. Het gaat dan om de jaarverslagen van subsidiënten als Rigom en Vivaan en tussentijdse rapportages en jaarverslagen van de aanbieders van individuele voorzieningen. De gemeente stuurt op de financiën op basis van de afspraken die met de ketenpartners zijn gemaakt in de subsidiebeschikkingen en (raam-)overeenkomsten. De cijfers worden verwerkt in de financiële overzichten van de BBC-stukken (voorjaars- en najaarsrapportages, programmabegrotingen en jaarrekeningen).

8.4.2 Het 'Wmo-budget'

Het budget voor de verschillende prestatievelden is verdeeld over meerdere programma's en wordt in de jaarrekeningen niet integraal tot een 'Wmo-budget' gerekend. In de BBC-stukken vallen er twee kostensoorten herleidbaar onder het Wmo-budget: de individuele voorzieningen en de uitvoering van de Wmo.[35] Het grootste gedeelte van het Wmo-budget gaat om in de individuele voorzieningen, zoals hulp bij het huishouden (85%). Onder de 'uitvoering van de Wmo' vallen onder andere overhead-

[34] Tevredenheidsonderzoek Wmo over 2009. Cliënten individuele voorzieningen. Gemeente Oss, SGBO: Den Haag.

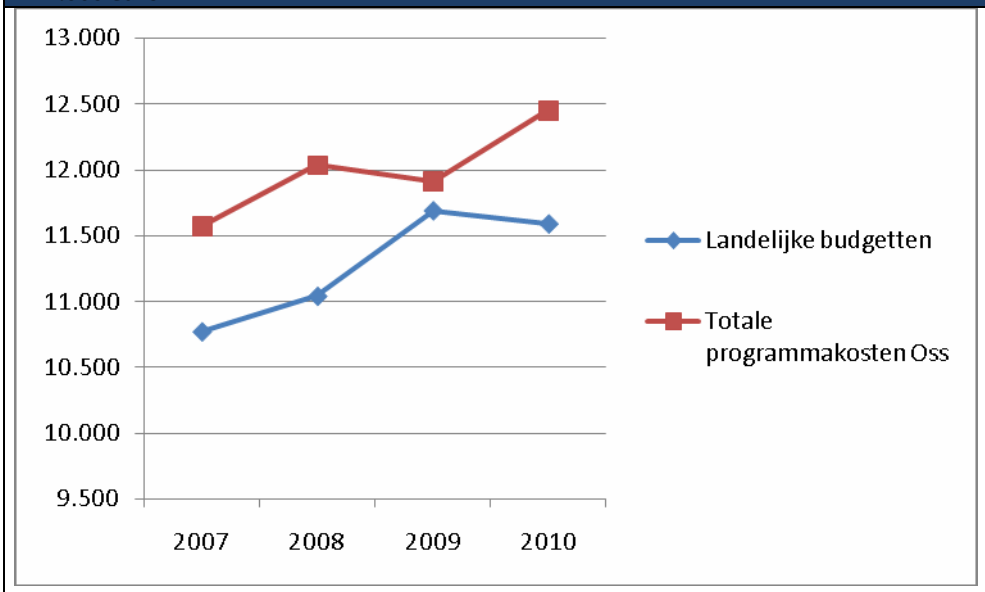
[35] Met herleidbaar bedoelt de rekenkamercommissie dat het expliciet als onderdeel van de Wmo wordt aangeduid in de BBC-stukken.

kosten, salarissen van medewerkers van het Zorgplein en externe adviseurs.[36] Naast deze kosten wordt in de BBC-stukken inzichtelijk gemaakt welke middelen er vanuit het rijk beschikbaar worden gesteld. Tot slot worden er budgetten toebedeeld aan verschillende (incidentele) activiteiten die onder de Wmo vallen (zoals het ouderenbeleid, mantelzorgondersteuning en jeugdgezondheidszorg), maar niet als zodanig worden benoemd. Deze activiteiten verschillen per jaar al naar gelang de prioriteiten die er in dat jaar gesteld zijn. De prestatievelden zijn niet expliciet terug te vinden in de (financiële) informatie in de BBC-stukken en een optelsom tot een totaal Wmo-budget is niet gemakkelijk te maken.

8.4.3 Financieel meerjarenoverzicht in evaluatie Wmo-beleidsplan

In de evaluatie van het Wmo-beleidsplan presenteert het college van B&W voor het eerst een meerjarenoverzicht van de uitgaven voor de Wmo van 2007 – 2010, waarin de ontwikkeling van het Wmo-budget voor individuele voorzieningen te volgen is. Ook wordt een overzicht gemaakt van de programma- en uitvoeringskosten (zie grafiek hieronder) en deze worden afgezet tegen de middelen die Oss vanuit het rijk ontvangt. Op die manier ontstaat inzicht in het budget dat de gemeente extra voor de Wmo inzet.[37]

Grafiek 1: Ontwikkeling uitgaven programmakosten Wmo prestatieveld 6 en landelijke budgetten- *x 1.000 euro



De blauwe lijn representeert het landelijke budget: het budget dat de gemeente Oss ontvangt vanuit het rijk.[39] De rode lijn representeert de totale programmakosten voor de Wmo in Oss. De blauwe lijn met het landelijke budget betreft dus niet een gemiddeld Wmo-budget van alle Nederlandse gemeen-

[36] Gemeente Oss (2011): Evaluatie beleidsplan Wmo 2007, p. 11.

[37] Gemeente Oss (2011): Evaluatie Wmo-beleidsplan 2007, p. 10-12.

[38] Gemeente Oss (2011): Evaluatie Wmo-beleidsplan 2007, p. 10-12.

[39] Het budget dat de gemeente Oss van het rijk ontvangt, bestaat uit het budget voor huishoudelijke hulp, budget voor de uitvoering van de Wmo en een fictief budget Wvg (voormalig Wvg-budget dat in het gemeentefonds is gestort en ten bate van de Wmo komt).

ten. Het ontbreekt de rekenkamercommissie aan gegevens om vast te kunnen stellen of de gemeente Oss bovenop het landelijke budget bovengemiddeld meer eigen budget inzet voor de Wmo of dat deze extra inzet vergelijkbaar is met andere gemeenten.

Het verschil tussen het landelijke budget en de totale programmakosten is wat de gemeente Oss extra uitgeeft aan de Wmo ten aanzien van prestatieveld 6. De extra kosten zijn enerzijds begroot en een bewuste politieke keuze, anderzijds komen de extra kosten voort uit te hoge ramingen van baten en hoger uitvallende lasten. In de jaarrekening 2010 en de voorjaarsnota 2011 wordt aangegeven waar de extra kosten door worden veroorzaakt.[40] In de verantwoordingsinformatie worden alleen deze extra kosten verantwoord, niet de kosten die gepaard gaan met de extra beleidsruimte waar de gemeente Oss een politieke keuze voor heeft gemaakt.

In de evaluatie wordt tot slot in kaart gebracht wat er op een aantal overige Wmo-onderdelen in 2010 is uitgegeven, zoals mantelzorgondersteuning (€ 88.000), extra begeleiding van het steunpunt vrijwilligers (€ 12.000) en verstrekte subsidies in het kader van de in 2007 overgehevelde taken uit de AWBZ (€ 360.000).

8.4.4 Kerntakendiscussie en bezuinigingen op de Wmo na 2011

In 2009 vindt er een doorrekening plaats van de consequenties van bezuinigingen. De focus ligt dan op te maken efficiencyslagen. Met het maatschappelijk veld wordt op dat moment samen gekeken naar de mogelijkheden voor bezuinigingen met betrekking tot de gehele programmabegroting. Ook ten behoeve van de kerntakendiscussie in de eerste helft van 2010 worden de mogelijkheden nog eens in kaart gebracht. In het coalitieakkoord van begin 2011 is besloten tot een taakstelling van 1 miljoen op het terrein van de Wmo[41], op een totale bezuinigingstaakstelling van 10 miljoen voor de gemeente.

In maart 2011 wordt een ambtelijke werkgroep opgezet die gemeentebreed inventariseert welke maatregelen er nodig zijn om de bezuinigingen te realiseren en welke consequenties die (in samenhang) hebben voor de inwoners van de gemeente. Waar eerst de focus lag op efficiëntie, moet die nu liggen op het maken van andere (beleids-)keuzes. De beoogde bezuinigingen op de Wmo worden in deze inventarisatie meegenomen. Een voorbeeld is dat de werkgroep kijkt of de beoogde bezuinigingen niet allemaal ten laste komen van één groep mensen, die vervolgens grotendeels in de schuldhulpverlening terecht zal komen. De bezuiniging op de Wmo en de beleidsvorming moeten volgens de geïnterviewden als gescheiden trajecten lopen, zodat de visie los van de bezuinigingen geformuleerd wordt. De bezuiniging op de Wmo zal de beleidsvorming mogelijk wel beïnvloeden.

---

[40] Gemeente Oss (20110): Voorjaarsnota gemeente Oss 2011, p. 43; gemeente Oss (2011): Jaarrekening 2010, p. 46. De inkomsten uit eigen bijdragen stijgen niet evenredig met de toename van inzet van huishoudelijke hulp. Daarnaast is er in het eerste kwartaal van 2010 extra beroep gedaan op vervoersvoorzieningen als gevolg van de aangekondigde beleidswijziging in april 2010 (nieuwe verordening met aangescherpte regels).

[41] Op 30 juni 2011 is door de gemeenteraad, bij het vaststellen van de Voorjaarsnota, besloten tot het uitwerken van bezuinigingsvoorstellen op prestatieveld 6.

8.4.5 Eerdere bezuinigingen op de Wmo

De gemeente Oss voert in de Wmo-beleidsperiode 2007-2011 bewust een relatief ruim toekenningenbeleid. Het verstrekken van hulp bij het huishouden wordt conform het landelijke beleid uitgevoerd en wijkt nauwelijks af van het landelijk gemiddelde, maar Oss voert volgens geïnterviewden wel een aanzienlijk ruimer beleid voor woon- en vervoersvoorzieningen. Op dit terrein is er de afgelopen jaren een aantal bezuinigingen doorgevoerd:

- woningaanpassingen tot € 2.500 worden niet meer uitgebreid getoetst;
- trapliften gaan terug naar een depot in plaats van dat ze weggegooid worden na gebruik;
- na toekenning van een scootmobiel vindt na enige tijd een check plaats of iemand de scootmobiel daadwerkelijk gebruikt; zo niet, dan gaat deze terug;
- de gemeente verstrekt niet langer fietsen met elektrische trapondersteuning.

8.5 Verantwoording over de Wmo

8.5.1 Verantwoording algemeen

Verantwoording over de Wmo en de geleverde prestaties vindt plaats binnen de reguliere verantwoordingsprocedures en aan de hand van de formats die bestaan binnen de reguliere BBC-cyclus. De reguliere gang van zaken voor de afdeling Zorg is het verantwoorden binnen de halfjaarlijkse managementrapportages en jaarverslagen. Pas als er afwijkingen worden geconstateerd, wordt zonodig aanvullende informatie geleverd en overleg gevoerd met de wethouder. De jaarverslagen van de afdeling Zorg van 2007-2009 verantwoorden over de doorontwikkeling van het Zorgplein, met name vanuit het dienstverleningsconcept dat voor de dienst Publiekszaken geldt. In de jaarverslagen worden de speerpunten van dat jaar benoemd, de activiteiten die daarbij horen en het tijdspad waarbinnen het gerealiseerd dient te zijn. Meting vindt onder andere plaats op aspecten als betrouwbaarheid, professionaliteit en doorlooptijd. In een aantal gevallen wordt hier een norm aan gekoppeld. Elk jaar worden er nieuwe speerpunten benoemd, waardoor de ontwikkeling van eerdere speerpunten niet te volgen is.

De programmamanager verzamelt de informatie bij de verschillende afdelingen ten behoeve van de verantwoording voor programma 'Garantie van minimaal inkomen en bereikbare zorg voor inwoners'. Binnen dit programma wordt er op onderdelen van de Wmo verantwoord. Dit betreft met name informatie op prestatieniveau en de financiële ontwikkeling ten aanzien van de individuele voorzieningen.

De partners leveren op hun beurt informatie: jaarverslagen, rapportages van uitvoerende partners. De gemeente ontvangt van de aanbieders gegevens over de kwaliteit van hun dienstverlening. Dat wordt wel gecontroleerd, maar niet opgenomen in de verantwoordingsstukken. Oss wil in de toekomst ook zelf klanten bevragen, om niet afhankelijk te zijn van gegevens die worden aangeleverd door de aanbieder. Op basis van eigen criteria wil de gemeente dan beter kunnen sturen op de gewenste output.

8.5.2 Verantwoording aan de gemeenteraad

De gemeenteraad ontvangt informatie over de Wmo in de gemeentelijke jaarverslagen. Hierbij vindt geen herleidbare aansluiting op het Wmo-beleidsplan plaats, maar wel op de in de programmabegrotingen geformuleerde doelen. Deze zijn elk jaar ongeveer hetzelfde. De verantwoording vindt dan vooral op prestatieniveau plaats, bijvoorbeeld over het realiseren van een zorgportal en het verhogen van de toelagen regeling ouderen, chronisch zieken en gehandicapten.[42] De jaarverslagen van de grotere ketenpartners worden ter kennisname aan de gemeenteraad gezonden. Deze stukken zijn niet altijd specifiek toegespitst op de gemeente Oss en de gemeentelijke doelstellingen.

De gemeenteraad ontvangt geen informatie over de inhoudelijke resultaten van het beleid en de maatschappelijke effecten van de Wmo. Raadsleden hebben hier wel behoefte aan, maar ze vragen er niet actief om. De informatievraag bij de raad ligt vooral bij de financiële beheersbaarheid van de Wmo. Sommige raadsleden hebben het gevoel niet volledig inzicht te krijgen in de financiële ontwikkeling ten aanzien van de individuele voorzieningen, waarmee ze niet in voldoende mate kunnen sturen op dit onderdeel.[43]

[42] Gemeente Oss (2010): Jaarverslag 2009, p. 20.

[43] Zie in dit verband ook het onderzoeksrapport van de rekenkamercommissie Oss over de programmabegroting (juni 2011), waarin wordt geconcludeerd dat de gemeenteraad met de programmabegroting zoals die nu is geen zicht heeft op de koppeling van doelstellingen, maatschappelijke effecten, geleverde prestaties en de kosten daarvan.

HOOFDSTUK 9: VERGELIJKING MET ANDERE GEMEENTEN

9.1 Inleiding

De rekenkamercommissie heeft naar aanleiding van de bevindingen een benchmark op drie verschillende terreinen uitgevoerd, te weten:

- cliënttevredenheid;
- ketensamenwerking;
- sturingsinformatie.

De gekozen referentiegemeenten zijn Hengelo, Helmond, Almelo, Leeuwarden en Roosendaal. Deze gemeenten zijn geselecteerd op basis van een vergelijkbaar inwoneraantal en op basis van een vergelijkbaar percentage 65-plussers.

De gegevens van de gekozen gemeenten zijn als volgt:

	inwoners[44]	**% 65-plussers[45]**	**aantal personen in bijstand[46]**	**aantal personen in WW[47]**
Oss	84.177	15,6	26	27
Hengelo	80.754	16,1	42	29
Helmond	88.598	13,5	49	30
Almelo	72.588	15,5	58	31
Leeuwarden	94.793	15,3	68	30
Roosendaal	77.540	16,9	26	27

9.2 Cliënttevredenheid

In de tabel hieronder is de cliënttevredenheid in Oss over de individuele voorzieningen afgezet tegen de andere gemeenten in de benchmark. De gekozen gemeenten maken in meer of mindere mate gebruik van dezelfde instrumenten om de cliënttevredenheid te meten. Voorbeelden zijn de cliënttevredenheidsonderzoeken van SGBO en van ketenpartners op het gebied van individuele voorzieningen.

De gemeente Helmond neemt niet deel aan het landelijke SGBO-onderzoek en is daarom niet opgenomen in de tabel. Deze gemeente kiest ervoor om alleen gebruik te maken van onderzoeken van de eigen afdeling Onderzoek & Statistiek. Benchmarken op cliënttevredenheid is voor de gemeente Helmond daardoor niet mogelijk. Anderzijds zijn de vragen in de onderzoeken van de gemeente Helmond toegesneden op de lokale situatie en geven deze de gemeente dus precies de informatie waaraan behoefte is. Van de vijf referentiegemeenten voert Helmond als enige Wmo-brede enquêtes uit. Cliënt-

44 CBS, januari 2011.

45 Nationale Atlas Volksgezondheid/RIVM 2010.

46 CBS, juni 2010; per duizend personen.

47 CBS, juni 2010; per duizend personen.

tevredenheid wordt in de andere gemeenten enkel op prestatieveld 6 gemeten. Alle gemeenten geven aan dat er geen beleidswijzigingen hebben plaatsgevonden als gevolg van de resultaten, alleen bijsturing op de uitvoering.

Cliënttevredenheid 2009[48]	Oss	Hengelo	Almelo[49]	Leeuwarden	Roosendaal	Referentie-gemeenten[50]
aanvraagafhandeling (toekenningen)	7,7	7,4	7,6 (7,1)	7,4	7,3	7,4
aanvraagafhandeling (afwijzingen)	5,3	5,9	5,8 (5,3)	5,9	4,1	5,3
huishoudelijke hulp	7,8	7,7	7,9 (7,9)	7,7	7,8	7,8
individuele voorzieningen	7,5	7,3	7,7 (7,4)	7,3	7,1	7,3
collectief vervoer	7,0	6,6	6,6 (6,6)	6,6	7,1	6,8

In vergelijking met de andere gemeenten die voor de benchmark zijn geselecteerd, soort Oss gemiddeld op cliënttevredenheid en gemiddeld in vergelijking met de landelijke referentiegemeenten van het SGBO-onderzoek. Zo is de tevredenheid op aanvraagafhandeling (toekenningen) iets hoger dan gemiddeld, evenals de tevredenheid over de individuele voorzieningen. Ook Almelo scoort goed op de individuele voorzieningen. Verder is in Oss de tevredenheid over het collectief vervoer iets hoger dan gemiddeld. Ook Roosendaal scoort goed op dit onderdeel.

9.3 Ketensamenwerking

Net als Oss zien de benchmarkgemeenten een regierol voor zichzelf weggelegd. De gemeenten Almelo en Leeuwarden geven aan ook andere rolopvattingen te hebben, die in verschillende contexten tot uiting komen. Uit de tabel hieronder blijkt dat de meeste gemeenten, waaronder Oss, een instrument hebben voor ketenoverleg, zoals het platform WWZ. Oss heeft bij de start van het platform WWZ werkafspraken vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst. Geen van de gemeenten heeft de rolopvatting echter uitgewerkt in het beleid of de uitvoering, bijvoorbeeld in afspraken over ketensamenwerking. Uit de interviews blijkt dat ketenpartners het 'regisseur' zijn van de gemeente niet als vanzelfsprekend beschouwen. Het regisseurschap wordt ad hoc en op verschillende ambtelijke en/of bestuurlijke niveau uitgeoefend; en met wisselend resultaat. De gemeente Helmond beschikt niet over een structureel platform, maar betrekt wel altijd de ketenpartners bij het beleid.

De ketensamenwerking is op verschillende wijzen vormgegeven. De gemeente Leeuwarden valt op door de breedte van het overleg en doordat er reeds een gezamenlijk gedragen visie ligt. Aan deze visie is anderhalf à twee jaar overleg voorafgegaan. In de interviews wordt door alle gemeenten aangege-

48 SGBO (2010): Onderzoek naar de cliënttevredenheid in 2009 (195 deelnemende gemeenten).

49 Almelo heeft in 2010 geen algemeen cliëntteveredenheidsonderzoek laten uitvoeren. De vermelde cijfers (bron: www.artikel9wmo.nl) betreffen 2008. Tussen haakjes het cijfer van de referentiegemeenten in 2008.

50 De referentiegemeenten zijn alle 195 deelnemende gemeenten aan het SGBO-onderzoek.

ven dat zij bij de ketenpartners bepaalde resultaten proberen te bereiken door goed overleg. Ook wanneer een organisatie voor de financiering afhankelijk is van de gemeente, kiest de gemeente voor overleg als instrument. In de interviews wordt door gemeenten aangegeven dat men een fusie tussen welzijnsorganisaties als (deel-)oplossing ziet voor een geslaagde Kanteling.[51] Men verwacht dat daarmee de focus verschuift van aanbodgericht naar vraaggericht werken en dat er een flinke kostenbesparing zal optreden.

	Geformaliseerde ketensamenwerking	**Betrokkenheid ketenpartners bij nieuwe ontwikkelingen en beleid**
Oss	• Er is een platform WWZ (Wonen, Welzijn en Zorg), een projectgroep WWZ en daaronder diverse werkgroepen.	• De gemeente Oss bespreekt met de ketenpartners in het platform WWZ nieuwe ontwikkelingen, ideeën en projecten. Zelf geven de ketenpartners aan dat de betrokkenheid beter kan en ook eerder in het proces.[52]
Hengelo	• In 2008 is een convenant Wonen , Welzijn en Zorg tot stand gekomen tussen gemeenten en ketenpartners (zorg, welzijn, corporatie). • Er is een programmaraad WWZ, die 5 à 6 keer per jaar bijeenkomt. Het betreft hier een strategisch overleg tussen de wethouder en de directeuren van de ketenorganisaties. De gemeente bepaalt vooral de agenda. Er wordt bijvoorbeeld gesproken over de Kanteling.	• De gemeente Hengelo probeert de ketenpartners te stimuleren tot een actieve opstelling. De welzijnsorganisaties zijn benaderd door het college om aan te geven hoe zij de Kanteling in hun organisatie en werkzaamheden willen doorvoeren. Het college wil met deze brief de regisseursrol van de gemeente vormgeven en de organisaties prikkelen om een actieve opstelling te kiezen. • Alle ketenpartners hebben het beleidsstuk "De Transitie" ontvangen, maar daarop kwamen geen reacties.
Helmond	• Er is geen formeel structureel overleg met de ketenpartners. Wel worden de partners in variërende samenstelling door de gemeente betrokken.	• De ketenpartners worden betrokken bij de beleidsvorming, bijvoorbeeld bij het nieuwe beleidskader. Eerder gebeurde dit bij de aanpak van de huishoudelijke hulp, de persoonlijke ondersteuning. Er zijn conferenties gehouden en diverse bijeenkomsten. Er wordt altijd via diverse werkvormen input gevraagd aan de ketenpartners.
Almelo	• Er is een project Wonen, Zorg Service in de Wijk en een project woonservicegebieden gestart. Bij deze projecten worden woningcorporaties, een klussendienst, zorgorganisaties en welzijnsinstellingen betrokken. • Verder is er een keten gericht op de zorg voor dementerenden. Hierin werken casemanagers, het zorgkantoor voor de gemeente, de thuiszorg, zorginstellingen (gericht op dementerenden) en huisartsen samen.	• In 2011 wordt door de gemeente een gemeenschappelijk dienstverleningsmodel ontwikkeld, samen met de organisaties die zich richten op ouderen en gehandicapten, het WMO-loket van de gemeente zelf en de Stichting Informele Zorg Twente. Het model is ingericht volgens de Kanteling, wat wil zeggen dat de zelfredzaamheid van de cliënt centraal staat.
Leeuwarden	• Naast welzijnsorganisaties zijn corporaties en politie nu ook aangesloten bij het overleg Welzijn nieuwe stijl.	• Het overleg (dienstdirecteur gemeente Leeuwarden met de directeuren van de organisaties) is gebruikt om een gezamenlijk gedragen visie met betrekking tot de Kanteling te ontwikkelen.
Roosendaal	• Er is geen structureel ketenpartneroverleg.	• Roosendaal betrekt de ketenpartners bij de beleidsontwikkeling, maar afhankelijk van het onderwerp wordt de vorm bepaald. Zo konden zij bijvoorbeeld input leveren bij de Agenda van

[51] In de gemeente Helmond zijn de welzijnsorganisaties al gefuseerd.

[52] Bijeenkomst rekenkamercommissie Oss met vertegenwoordigers van de ketenpartners op 26 april 2011.

		Roosendaal. Bij de ontwikkeling van de sociale visie is dit niet direct het geval. Dit zal wel weer aan de orde zijn bij de uitwerking van de visie.

9.4 Sturingsinformatie

In alle gemeenten ontbreekt er concrete sturingsinformatie over de Wmo voor de gemeenteraad. De gemeente Oss maakt gebruik van de instrumenten, zoals die bij de meeste andere gemeenten ook voorkomen. Oss maakt geen aparte Wmo-rapportage en de informatie over de Wmo wordt verdeeld over de verschillende programma's teruggekoppeld. Slechts een enkele gemeente zoals Leeuwarden maakt een rapportage op maat voor de gemeenteraad. In Almelo en Helmond krijgt de raad wel integrale informatie en verantwoording over de Wmo doordat het beleid in één programma van de planning- en controlcyclus is ondergebracht.

Hieronder staat een overzicht van sturingsinformatie die wordt gebruikt door de organisatie, het college van B&W en in sommige gevallen de gemeenteraad. Daarnaast is aangegeven hoe de verantwoordingsinformatie aan de raad is vormgegeven.

	Sturingsinformatie	**Integrale verantwoording aan gemeenteraad**
Oss	• Beleids- en beheercyclus. • Klanttevredenheidonderzoeken, benchmark SGBO, et cetera. • Jaarverslagen/rapportages ketenpartners worden aan de gemeenteraad gestuurd.	• De Wmo is verdeeld over verschillende programma's in de programmabegroting. Er is geen integrale verantwoording over de Wmo. De wethouder praat de raadscommissie bij.
Hengelo	• De gebruikelijke instrumenten worden ingezet, zoals programmabegroting, jaarverslag en jaarrekening • De uitvoerende Wmo-afdeling maakt rapportages over de individuele verstrekkingen.	• De informatie over de Wmo is verspreid over meerdere programma's in de programmabegroting. Er is geen integrale verantwoording over de Wmo.
Helmond	• Er wordt gebruikgemaakt van de gebruikelijke sturingsinstrumenten, zoals programmabegroting, jaarrekening en tussenrapportages. • De resultaten van de eigen onderzoeken vormen verantwoordingsinformatie richting de gemeenteraad. • Een deel van het subsidiebudget wordt niet direct uitgegeven maar bewaard voor bijsturing gedurende het boekjaar.	• De Wmo is in één programma Zorg en Welzijn ondergebracht. • De raadscommissie legt naast de gewone commissieactiviteiten nog werkbezoeken af aan de ketenpartners en aan afdelingen binnen de gemeentelijke organisatie.
Almelo	• Planning en controlcyclus (begroting, jaarrekening en de tussenrapportages). • Er wordt verslag afgelegd over het jaarplan (voortvloeiend uit het beleidsplan). Het is een verslag op activiteitenniveau, dat met name informatief bedoeld is. Het verslag rapporteert niet over de financiën, omdat het in de praktijk ondoenlijk is gebleken om correct verslag te doen hierover. Welk bedrag van bijvoorbeeld de Wijkaanpak kan gerekend worden tot de Wmo? • De resultaten van de SGBO-onderzoeken worden samengevat en gerapporteerd aan de raad.	• De Wmo is in Almelo in één programma ondergebracht: Eigen kracht en participatie. De gemeenteraad krijgt daardoor in de programmabegroting en jaarrekening een compleet beeld.

Leeuwarden	• Planning en controlcyclus (begroting, jaarrekening en de tussenrapportages). • Drie keer per jaar een voortgangrapportage Wmo met daarin de nadruk op financiën (bezuinigingen) en nieuwe ontwikkelingen. Deze rapportage wordt besproken in de raadscommissie en gaat vervolgens naar de gemeenteraad. • Input en reacties van de twee Wmo-adviesraden (een voor prestatieveld 7, 8 en 9; en een voor de rest), wijkpanels (prestatieveld 1).Verder is er een jongerenadviesraad. • Klanttevredenheidsonderzoeken. • Rapportages contractpartners op onderwerpen uit de sociale index.[53]	• De Wmo-voortgangsrapportage is er gekomen om te zorgen voor een integrale verantwoording. Daarbij is het overigens moeilijk om een correct financieel totaalplaatje te geven, omdat niet altijd duidelijk is waaraan kosten toegerekend moeten worden.
Roosendaal	• Planning en controlcyclus (begroting, jaarrekening en de tussenrapportages). • Contractpartijen leveren voortgangsrapportages op ambtelijk niveau aan. • Andere sturingsinstrumenten zijn: de verordening, beleidsregels, verstrekkingenboek, subsidiebeleid.	• Prestatieveld 6 zit bij Sociale Zaken in de programmabegroting. De andere prestatievelden zitten in één ander programma. • De gelden van de prestatievelden 7, 8 en 9 gaan naar het Regionaal Kompas van de gemeente Bergen op Zoom als regiogemeente voor de uitvoering van de maatschappelijke opvang. • Er is geen integrale verantwoording over de Wmo.

[53] De sociale index van Leeuwarden is een tweejaarlijks indexcijfer op wijkniveau, dat inzicht geeft in ontwikkelingen op de belangrijkste welzijnsthema's, inzicht in verschillen tussen wijken en dat ontwikkelingen in de tijd laat zien. De sociale index is opgebouwd uit vier dimensies van welzijn: persoonlijke capaciteiten, leefomgeving, participatie en sociale binding.

BIJLAGE 1: NORMENKADER

Onderstaand geeft de rekenkamercommissie het normenkader van dit onderzoek, wat de basis vormt voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen en daarmee voor het trekken van conclusies.

Onderzoeksvraag	Norm
Wmo-beleid	
1. In hoeverre bevat het Wmo-beleid van de gemeente Oss een heldere (lokale) probleemanalyse en sluit de uitwerking van het beleid daarbij aan?	• aan de formulering van visie, uitgangspunten en doelen ligt een analyse van de lokale situatie ten grondslag; • deze analyse is (herleidbaar) gebruikt bij de totstandkoming van de beleidsdoelen; • de gemeenteraad is door het college van B&W in de gelegenheid gesteld zich uit te spreken over zijn visie op de invoering van de Wmo; • bij de formulering van beleid voor de Wmo zijn belanghebbenden (SCPO, maatschappelijke organisaties, professionele instellingen, et cetera) betrokken.
	Het Wmo-beleid van de gemeente Oss en de voormalige gemeente Lith sluiten op elkaar aan en zijn geïntegreerd. Bij de integratie van het beleid is rekening gehouden met de maatschappelijke doelen gericht op de lokale context van Lith.
2. Welke doelstellingen (inclusief maatschappelijke effecten) heeft de gemeente Oss geformuleerd voor het Wmo-beleid?	Doelen zijn in termen van maatschappelijk effect geformuleerd.
	Maatschappelijke doelen zijn vertaald in concrete subdoelen (in die zin dat ze makkelijk te operationaliseren zijn) alvorens zij in uitvoeringsdoelen zijn vertaald.
	De verschillende beleidsstukken voor de Wmo verhouden zich logisch tot elkaar, in die zin dat zij consistent zijn.
	Uitgangspunten en doelen voor de Wmo zijn specifiek, meetbaar en tijdgebonden geformuleerd.
Uitvoeringsprestaties	
3. Welke activiteiten zijn ondernomen, welke beleidsinstrumenten zijn ingezet en welke uitvoeringsprestaties zijn door de gemeente Oss geleverd om de beoogde effecten te bereiken?	Ingezette instrumenten en maatregelen sluiten, beargumenteerd, aan op de in beleid geformuleerde doelen.
	In de uitvoering (door de gemeente en door externe partijen) wordt het bereik van de geformuleerde doelen geborgd: • er zijn prestatieafspraken (met externe partijen) waarin naar de gemeentelijke doelstellingen wordt verwezen; • er vindt periodieke afstemming plaats binnen de gemeente en met de externe partijen over de realisatie van doelen; • de gemeente faciliteert de discussie over de Wmo binnen het netwerk van partners in wonen, welzijn en zorg; • de gemeente neemt de verantwoordelijkheid voor regie in de samenwerking en afstemming tussen instellingen,

	ongeacht hun financieringswijze; • de gemeente (organisatie, college en raad) is op basis van het bovenstaande in staat om tussentijds bij te sturen.
4. In hoeverre voert de gemeente Oss de Wmo op een financieel doelmatige wijze uit?	Het college heeft zicht op de financiën met betrekking tot de uitvoering van de Wmo door: • het totale Wmo-budget beargumenteerd te verdelen over de prestatievelden; • integraal financiële verantwoording over de uitvoering van de Wmo te genereren; • helder te maken hoeveel extra geld naast de rijksgelden is ingezet en waarom/met welk doel; • de kosten van activiteiten te specificeren en deze relevant te laten zijn tijdens de besluitvorming tot het wel of niet uitvoeren van een activiteit.
	Op basis van de beschikbare financiële verantwoording over de uitvoering van de Wmo is de raad in staat om (bij) te sturen.
Doelbereiking en maatschappelijke effecten	
5. Wat is de doelbereiking: in hoeverre zijn de door de gemeente gestelde maatschappelijke doelen bereikt voor de drie geselecteerde prestatievelden?	College en raad hebben zicht op het doelbereik binnen de drie prestatievelden.
	De doelen die de raad voor de drie prestatievelden heeft geformuleerd, worden gerealiseerd.
6. Wat is de effectiviteit: in hoeverre zijn de gerealiseerde maatschappelijke doelen te danken aan de inzet van de gemeente?	Het college controleert of uitvoerende partijen zich aan de afspraken houden: • er vindt periodieke (tussentijdse) controle plaats; • controle vindt plaats op inhoudelijke en bedrijfsmatige aspecten van de uitvoering.
	Het college monitort en toetst of (maatschappelijke) doelen worden gerealiseerd.
	Verantwoordingsinformatie aan de raad: • biedt inzicht in gerealiseerde doelen in termen van maatschappelijk effect; • sluit aan op de geformuleerde doelen; • biedt de mogelijkheid voor de raad om (tussentijds bij) te sturen en te controleren (regie te voeren).
	Doelrealisatie in de verantwoordingsinformatie is beargumenteerd en is herleidbaar tot de output van de gemeente.
7. In hoeverre voorziet het beleid in een oplossing voor de problemen en behoeften van zorgvragers/cliënten? Hoe ervaren cliënten dit zelf?	De gemeente houdt tijdens de uitvoering van de Wmo zicht op de lokale situatie om vraag en aanbod op elkaar af te kunnen (blijven) stemmen.
	De gemeente maakt een bewuste keuze met betrekking tot het aanbod en weegt daarbij aspecten tegen elkaar af als lokale problematiek en behoeften, wettelijke regelgeving en lokaal beleid en financiën.
	Dit beeld wordt bevestigd in klanttevredenheidsonderzoeken en door belangenorganisaties als het SCPO.

Vergelijking met andere gemeenten	
8. Hoe zijn deze prestaties te beoordelen in verhouding tot de prestaties van vergelijkbare gemeenten?	De prestaties van de gemeente Oss ten aanzien van cliënttevredenheid, ketensamenwerking en sturingsinformatie zijn gelijk aan of beter dan de prestaties van vergelijkbare gemeenten.
Inzichten en aanbevelingen voor de toekomst	
9. Welke aanpassingen in het beleid en de uitvoering zijn volgens betrokkenen (gemeentelijke organisatie, college, raad, maatschappelijke en professionele organisaties en SCPO) nodig of wenselijk om de realisatie van de maatschappelijke doelen te kunnen optimaliseren en eventuele kostenbesparingen te realiseren en welke aanbevelingen voor het nieuwe beleidsplan vloeien hier uit voort?	De gemeenteheeft geïnventariseerd of er noodzakelijke wijzigingen in het beleid en de uitvoering hiervan nodig zijn om de realisatie van maatschappelijke doelen te kunnen optimaliseren.
	Er is een relatie gelegd tussen de benodigde kostenbesparingen en het Wmo-beleid, waarbij de consequenties voor het beleid en de uitvoering inzichtelijk zijn gemaakt.

BIJLAGE 2: GEINTERVIEWDE PERSONEN EN RESPONDENTEN DIGITALE ENQUETE

Geïnterviewde personen:

Naam	Functie	Datum interview
Dhr. Chris Ermers	oud-wethouder gemeente Oss	24 februari 2011
Dhr. Hendrik Hoeksema	wethouder gemeente Oss	
Mw. Annemieke Ackermans	afdelinghoofd Zorg	24 februari 2011
Mw. Ellen Kortekaas	afdeling Zorg, kwaliteitsmedewerker	
Mw. Peggy van Vliet	afdelingshoofd Maatschappelijke Ontwikkeling (MO)	1 maart 2011
Dhr. Johan Prinsenberg	afdeling MO, beleidsmedewerker Wmo	
Dhr. William Oomen	afdeling MO, beleidsmedewerker Wmo	
Groepsgesprek SCPO:		8 maart 2011
Mw. Pam Brugsma	SCPO, werkgroep BTB	
Dhr. Rien Damen	SCPO, werkgroep Zorg	
Mw. Etty Fastenau	SCPO, klankbordgroep Wvg	
Mw. Hans Hondius Boldingh	SCPO, werkgroep BTB	
Mw. Wiljo van der Heijden	SCPO, klankbordgroep Wvg	
Dhr. Jan Krol	secretaris/penningmeester SCPO	
Mw. Carien van Mil	SCPO, werkgroep Zorg	
Dhr. Wim van de Vorle	voorzitter SCPO	
Mw. Annemieke Ackermans	afdelinghoofd Zorg	15 maart 2011
Mw. Wies van der Zanden	afdeling Zorg, Wmo-consulente	
Mw. Patricia van der Loop	afdeling Zorg, Wmo-consulente	
Dhr. René Peters	wethouder gemeente Oss	17 maart 2011
Mw. Annemieke Ackermans	afdelinghoofd Zorg	
Mw. Peggy van Vliet	afdelingshoofd Maatschappelijke Ontwikkeling (MO)	
Groepsgesprek ketenpartners:		26 april 2011
Mw. Saskia Aalbers	Mooiland Maasland	
Dhr. Jan van den Akker	Thuiszorg VDA	
Dhr. Eric Dirkx	RIGOM	
Mw. Thérèse Greidanus	Aanzet	
Mw. Marieke Hulsbosch	BrabantWonen	
Mw. Jacqueline Joppe	Pantein	
Dhr. Han Kremers	Verdihuis	
Dhr. Jan Krol	SCPO	
Mw. Kitty de Laat	Vivaan	
Mw. Mirjam Langenhuijzen	Dichterbij	
Dhr. Art Lemkens	Interzorg Thuiszorg	
Dhr. Hans Smit	Actiefzorg	

Dhr. Richard Smits Dhr. Frits Vogels Dhr. Wim van de Vorle Mw. Saskia Workum	Mooiland Maasland BrabantWonen SCPO Actiefzorg	
Groepsgesprek raadsleden: Mw. Christien Boone Mw. Mariëtte Harbers Dhr. Toon Jaspers Mw. Gerda van der Linden Mw. Maaike Mollen Dhr. Joop van Orsouw Dhr. Behcet Sahin Dhr. Evert van Schoonhoven Mw. Hanneke Smits Dhr. Dolf Warris	 raadslid VVD raadslid VVD raadslid CDA raadslid VDG raadslid PvdA raadslid Trots op Nederland raadslid D66 commissielid GroenLinks raadslid CDA commissielid GroenLinks	6 juni 2011
Dhr. Mahmut Erciyas Mw. Marie Thérèse Janssen	raadslid SP raadslid SP	20 juni 2011
Benchmarkgemeenten (telefonisch)	gemeente Hengelo gemeente Leeuwarden gemeente Almelo gemeente Helmond gemeente Roosendaal	12 mei 2011 13 mei 2011 19 mei 2011 20 mei 2011 24 mei 2011

Respondenten digitale enquête:

Informatievoorziening, advies en cliëntondersteuning	**Mantelzorgers en vrijwilligers**	**Individuele voorzieningen**
Aanzet Dichterbij MEE Noord-Oost Brabant Mooiland Maasland Novadic-Kentron RIGOM SCPO Vivaan	Aanzet MEE Noord-Oost Brabant RIGOM SCPO Vivaan	Aanzet Actiefzorg Dichterbij Interzorg Thuiszorg MO-zaak Mooiland Maasland Novadic-Kentron Pantein RIGOM SCPO Thuiszorg VDA

BIJLAGE 3: BELANGRIJKSTE GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN

Gemeente Oss:

- Agenda's en notulen platform en projectgroep WWZ (2009-2010).
- Beleidsregels Wmo (november 2008, juni 2010).
- Besluit Wmo (juni 2007, juli 2010).
- Convenant platform WWZ (september 2005).
- Discussienotitie Wet maatschappelijke ondersteuning voor de commissie Maatschappelijke Participatie (zonder datum).
- Evaluatie beleidsplan Wmo van juni 2007 (maart 2011).
- Jaarverslagen en jaarrekeningen (2007-2010).
- Kleinschalig Collectief Vervoer Brabant Noordoost (oktober 2003).
- Managementrapportages en jaarverslagen afdeling Zorg (2007 – 2010).
- Nota vrijwilligersbeleid (september 2002).
- Overzicht mantelzorgondersteuning (opgesteld ten behoeve van rekenkameronderzoek).
- Overzicht subsidies ketenpartners.
- Programmabegrotingen (2007 – 2011).
- Raamovereenkomst (zorg-)aanbieders hulp bij het huishouden (november 2009).
- Samenwerkingsovereenkomst MEE (februari 2008, september 2010).
- Samenwerkingsovereenkomst Mooiland Maasland (januari 2010).
- Samenwerkingsovereenkomst Regiotaxi Noord Brabant (juli 2010).
- Sociale visie gemeente Oss (december 2005).
- Verordening Wmo gemeente Oss (mei 2007, januari 2010).
- Verslagen platformbijeenkomsten en discussieavonden oriëntatie op de Wmo (diverse datums).
- Voorjaarsnota (2011)
- Wmo-beleidsplan gemeente Lith (juni 2007).
- Wmo-beleidsplan gemeente Oss (mei 2007).

SGBO:

- Rapport tevredenheid burgers Wmo: gemeente Oss, SGBO: Den Haag (juni 2008).
- Rapport tevredenheid clienten Wmo over 2007: Oss, SGBO: Den Haag (2008).
- Rapport tevredenheid clienten Wmo over 2008: Oss, SGBO: Den Haag (2009).
- Tevredenheidsonderzoek Wmo over 2009. Cliënten individuele voorzieningen: gemeente Oss, SGBO: Den Haag (2010).

Vivaan:

- Jaarrekening 2009 (april 2010).

BIJLAGE 4: ENQUETEVRAGEN

De volgende vragen gaan over uw organisatie.

1. Wat is de naam van uw organisatie?

☐

2. Op welk terrein of welke terreinen is uw organisatie werkzaam? [meerdere antwoorden mogelijk]

☐ Wonen
☐ Welzijn
☐ Zorg

3. Hoeveel medewerkers zijn werkzaam binnen uw organisatie?

☐ 0
☐ Tussen de 1 en 50
☐ Tussen de 50 en 100
☐ Meer dan 100

4. Werkt uw organisatie (voor een deel) met vrijwilligers?

☐ Ja
☐ Nee

5. Hoeveel vrijwilligers zijn werkzaam binnen uw organisatie?

☐ 0
☐ Tussen de 1 en 50
☐ Tussen de 50 en 100
☐ Meer dan 100

De volgende vragen gaan over de samenwerking tussen uw organisatie en de gemeente Oss.

6. Op welke manier is de samenwerking tussen uw organisatie en de gemeente Oss vastgelegd?

☐ Subsidiebeschikking
☐ (Raam)overeenkomst voor levering producten
☐ Convenant
☐ Anders, namelijk: ☐

7. Hoe informeert u de gemeente Oss over de resultaten van de uitvoering door uw organisatie? [meerdere antwoorden mogelijk]

☐ Via periodieke rapportages
☐ Via periodiek overleg
☐ Er wordt niet geïnformeerd
☐ Anders, namelijk:

8.

Waarover informeert u de gemeente Oss? [meerdere antwoorden mogelijk]

☐ Uitgaven van middelen
☐ Te leveren prestaties
☐ Doelbereik
☐ Maatschappelijk effect
☐ Cliënttevredenheid
☐ Anders, namelijk:

9.

Zijn er schriftelijke afspraken gemaakt over deze informatievoorziening, bijvoorbeeld over de aard en het tijdstip van aanleveren?

☐ Ja ➪ Ga verder met vraag 10.
☐ Nee ➪ Ga verder met vraag 12.

10.

In hoeverre is uw organisatie tevreden over deze afspraken?

	Zeer tevreden	Tevreden	Ontevreden	Zeer ontevreden	Geen mening / weet ik niet
Tevredenheid afspraken informatievoorziening	☐	☐	☐	☐	☐

11.

Kunt u uw antwoord toelichten?

12.

Wat is de meest voorkomende wijze van afstemming tussen uw organisatie en de gemeente Oss? [één antwoord mogelijk]

☐ Via bestuurlijk overleg
☐ Via ambtelijk overleg
☐ Via dagelijkse samenwerking
☐ Via het WWZ platform
☐ Enkel schriftelijk
☐ Anders, namelijk:

13.

Wat is daarna de meest voorkomende wijze van afstemming? [één antwoord mogelijk]

☐ Via bestuurlijk overleg
☐ Via ambtelijk overleg
☐ Via dagelijkse samenwerking
☐ Via het WWZ platform
☐ Enkel schriftelijk
☐ Anders, namelijk:

14.

Anders namelijk:

15.

Is er een vaste contactpersoon of zijn er vaste contactpersonen voor u binnen de gemeente Oss?

☐ Ja
☐ Nee
☐ Weet ik niet

16.

Hoe typeert u de rol van de gemeente Oss in de samenwerking met maatschappelijke en professionele partners op het gebied van de Wmo?

☐ Regisseur
☐ Financier
☐ Partner binnen het werk
☐ Anders, namelijk:

17.

In hoeverre is uw organisatie tevreden over deze rol van de gemeente Oss?

	Zeer tevreden	Tevreden	Ontevreden	Zeer ontevreden	Geen mening / weet ik niet
Tevredenheid rol gemeente	☐	☐	☐	☐	☐

18.

Kunt u uw antwoord kort toelichten?

19.

Hoe tevreden bent u over de volgende aspecten in de samenwerking met de gemeente op het gebied van de Wmo in de afgelopen jaren (2007 – 2010)?

	Zeer tevreden	Tevreden	Ontevreden	Zeer ontevreden	Geen mening
Communicatie en afstemming	☐	☐	☐	☐	☐
Schriftelijke afspraken	☐	☐	☐	☐	☐
Financiële afspraken	☐	☐	☐	☐	☐
Integraliteit beleid en uitvoering	☐	☐	☐	☐	☐
Ondersteuning	☐	☐	☐	☐	☐

20.

Welk aspect is volgens u het belangrijkst in het voeren van *regie* door de gemeente Oss in de beleidsontwikkeling voor de Wmo? [één antwoord mogelijk]

☐ Stellen van heldere doelen, uitgangspunten en afspraken
☐ Borgen van integraliteit in het beleid en de uitvoering en het samenbrengen van maatschappelijke en professionele partners
☐ Beschikbaar stellen van voldoende middelen voor uitvoerende partners
☐ Anders, namelijk:

21.

Welk aspect is daarna het belangrijkst? [één antwoord mogelijk]

☐ Stellen van heldere doelen, uitgangspunten en afspraken
☐ Borgen van integraliteit in het beleid en de uitvoering en het samenbrengen van maatschappelijke en professionele partners
☐ Beschikbaar stellen van voldoende middelen voor uitvoerende partners
☐ Anders, namelijk:

22.

Anders namelijk:

23.

Welk aspect is volgens u het belangrijkst in het voeren van *regie* door de gemeente Oss in de beleidsuitvoering voor de Wmo?

☐ Stellen van heldere doelen, uitgangspunten en afspraken
☐ Borgen van integraliteit in het beleid en de uitvoering en het samenbrengen van maatschappelijke en professionele partners
☐ Beschikbaar stellen van voldoende middelen voor uitvoerende partners
☐ Anders, namelijk:

24.

Welk aspect is daarna het belangrijkst?

☐ Stellen van heldere doelen, uitgangspunten en afspraken
☐ Borgen van integraliteit in het beleid en de uitvoering en het samenbrengen van maatschappelijke en professionele partners
☐ Beschikbaar stellen van voldoende middelen voor uitvoerende partners
☐ Anders, namelijk:

25.

Anders, namelijk:

De volgende vragen gaan over de bijdrage van uw organisatie aan de Wmo–doelen die de gemeente Oss heeft gesteld, het doelbereik en de effecten van de uitvoering.

26.

Binnen welk prestatieveld van de Wmo valt het werk van uw organisatie? [meerdere antwoorden mogelijk]

☐ Informatie, advies en cliëntondersteuning (prestatieveld 3)
☐ Mantelzorgers en vrijwilligers (prestatieveld 4)
☐ Individuele voorzieningen (prestatieveld 6)

27.

Leidt de uitvoering van de Wmo door de gemeente Oss en de samenwerkingspartners volgens u tot:

	Ja, helemaal	Voldoende	Onvoldoende	Nee, helemaal niet	Geen mening / weet ik niet
een goed sociaal klimaat waarbinnen alle inwoners, ook mensen met een beperking of mensen die in belemmerende omstandigheden verkeren, kunnen meedoen, steun ondervinden en hun leven zelf vorm kunnen geven	☐	☐	☐	☐	☐
het nemen van een eigen verantwoordelijkheid door mensen met een beperking voor hun welzijn en hun deelname aan de samenleving	☐	☐	☐	☐	☐

28.

Aan welk van de onderstaande specifieke doelen binnen prestatieveld 3 levert uw organisatie een bijdrage met haar werkzaamheden? [meerdere antwoorden mogelijk]

☐ Integraal aanbod voorzieningen binnen het zorgplein
☐ Integrale informatievoorziening en cliëntondersteuning in het zorgplein
☐ Samenwerking binnen (het netwerk van) het zorgplein
☐ Toenemende tevredenheid over dienstverlening loket

29.

In hoeverre wordt dit doel door u gerealiseerd?

	Ja, helemaal	Voldoende	Onvoldoende	Helemaal niet	Weet ik niet / heb ik geen zicht op
1	☐	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐	☐

30.

Aan welk van de onderstaande specifieke doelen binnen prestatieveld 4 levert uw organisatie een bijdrage met haar werkzaamheden? [meerdere antwoorden mogelijk]

☐ Continueren bestaande activiteiten rondom mantelzorgers
☐ Uitbouwen contacten met mantelzorgers
☐ Zicht op de ondersteuningsbehoeften van mantelzorgers
☐ Mantelzorgers kunnen met behoud van eigen gezondheid en welzijn mantelzorg blijven bieden
☐ Ondersteunen en stimuleren potentiële vrijwilligers met een beperking
☐ Toegankelijkheid ondersteuningsaanbod mantelzorgers
☐ Samenwerking tussen vrijwilligerorganisaties

31.

In hoeverre wordt dit doel door u gerealiseerd?

	Ja, helemaal	Voldoende	Onvoldoende	Helemaal niet	Weet ik niet / heb ik geen zicht op
1	☐	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐	☐

32.

Aan welk van de onderstaande specifieke doelen binnen prestatieveld 6 levert uw organisatie een bijdrage met haar werkzaamheden? [meerdere antwoorden mogelijk]

☐ Verhogen zelfredzaamheid van mensen met een beperking
☐ Verhogen participatie van mensen met een beperking
☐ Waarborgen kwaliteit huishoudelijke zorg
☐ Lokale verankering
☐ Goede samenwerking met andere aanbieders of andere organisaties ten behoeve van een sluitend aanbod op het gebied van wonen, wo
☐ Behoud van lokale en regionale werkgelegenheid
☐ Organiseren van stageplaatsen of leerwerkplaatsen voor WWB-gerechtigden of arbeidsgehandicapten

33.

In hoeverre wordt dit doel door u gerealiseerd?

	Ja, helemaal	Voldoende	Onvoldoende	Helemaal niet	Weet ik niet / heb ik geen zicht op
1	☐	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐	☐

De laatste reeks vragen gaat over de nieuwe beleidsperiode voor de Wmo in de gemeente Oss.

34.

Op welke aspecten ziet u de mogelijkheid voor de gemeente Oss tot verbetering voor de nieuwe beleidsperiode 2012-2016?

☐ Heldere kaderstelling voor de Wmo
☐ Samenwerking met maatschappelijke en professionele partners
☐ Integraliteit in beleid en uitvoering
☐ Rolinvulling door de gemeente
☐ Ondersteuning door de gemeente
☐ Beschikbaar stellen van middelen
☐ Anders, namelijk:

35.

Kunt u uw antwoord toelichten?

36.

Als er moet worden bezuinigd op de Wmo in de gemeente Oss, waardoor kan deze bezuiniging dan het beste worden gerealiseerd volgens u?

☐ door efficiëncyslagen te maken in de uitvoering
☐ door een versmalling in het aanbod van individuele voorzieningen
☐ door betere samenwerking tussen de partners
☐ door vraaggericht te werken
☐ anders, namelijk:

37.

Waardoor zou in tweede instantie kunnen worden bezuinigd?

☐ door efficiëncyslagen te maken in de uitvoering
☐ door een versmalling in het aanbod van individuele voorzieningen
☐ door betere samenwerking tussen de partners
☐ door vraaggericht te werken
☐ anders, namelijk:

38.

Anders, namelijk:

39.

Waar moet volgens u juist meer budget aan besteed worden?

☐ Aan de organisatie van de uitvoering
☐ Aan het aanbod van individuele voorzieningen
☐ Aan betere samenwerking tussen de partners
☐ Aan de implementatie van het vraaggericht werken
☐ Anders, namelijk:

40.

Is de gemeente Oss volgens u voldoende voorbereid om volgens de werkwijze van De Kanteling (de vraag centraal in plaats van het aanbod) te werken als het gaat om:

	Ja, zeker	Voldoende	Onvoldoende	Nee zeker niet	Geen mening / weet ik niet
Vraagverheldering	☐	☐	☐	☐	☐
Gevarieerd aanbod voorzieningen	☐	☐	☐	☐	☐
Bieden van maatwerkoplossingen	☐	☐	☐	☐	☐
Zicht op totale ondersteuningsstructuur in Oss (maatschappelijke en professionele organisaties)	☐	☐	☐	☐	☐
Gekanteld beleid en schriftelijke procedures	☐	☐	☐	☐	☐

41.

Speelt de gemeente Oss voldoende in op externe ontwikkelingen? (demografisch, financieel etc.)

	Ja, helemaal	Voldoende	Onvoldoende	Nee, helemaal niet	Weet ik niet / geen mening
Inspelen op ontwikkelingen	☐	☐	☐	☐	☐

42.

Wordt u als samenwerkingspartner door de gemeente Oss voldoende betrokken bij de beleidsontwikkeling?

	Ja, helemaal	Voldoende	Onvoldoende	Nee, helemaal niet	Weet ik niet / geen mening
Betrokkenheid beleidsvorming	☐	☐	☐	☐	☐

43.

Wordt u als samenwerkingspartner door de gemeente Oss voldoende betrokken bij (beslissingen over) de beleidsuitvoering?

	Ja, helemaal	Voldoende	Onvoldoende	Nee, helemaal niet	Weet ik niet / geen mening
Betrokkenheid beleidsuitvoering	☐	☐	☐	☐	☐

44.

Welke aanbevelingen zou u aan de gemeente Oss doen voor de nieuwe beleidsperiode met betrekking tot uw werkveld?

45.

Heeft u nog opmerkingen of suggesties ten aanzien van de vragenlijst of het onderzoek?

BIJLAGE 5: WMO 2012 – 2016: AANBEVELINGEN EN PRIORITEITEN VAN ACTOREN

Tijdens de bijeenkomst met de ketenpartners is gevraagd een prioritering aan te brengen in de uitdagingen voor de gemeente en de partners op het gebied van de Wmo. De prioritering is tot stand gekomen op basis van het aantal keer dat de uitdaging is genoemd.

Uitdagingen volgens ketenpartners	Aantal maal genoemd
WWZ-breed invulling geven aan de Kanteling (accent op de koppeling van doelen en integraliteit in beleid en uitvoering)	7
Opstellen van concrete doelen (paraplu voor de uitvoering door externe partners), inspelen op ontwikkelingen (zoals de jeugdzorg, taken vanuit AWBZ, bezuinigingen)	5
Wijkgerichte benadering	1
Participatie en betrokkenheid	1
Denken vanuit burgerschap	1
Doorontwikkeling ketenregie	1
Integrale lokale analyse (waarop beleid en uitvoering afgestemd worden)	1

Tot slot zijn er in de evaluatie van het beleidsplan door het college van B&W enkele uitdagingen genoemd voor de komende beleidsperiode:

Uitdagingen volgens het college van B&W voor het Wmo-beleid in de nieuwe beleidsperiode
• Hoe kunnen we als lokale overheid het participeren van mensen met een beperking stimuleren? Welk beleid en instrumentarium ondersteunen dit? Het hoogste doel zou niet moeten zijn dat mensen met een beperking recht hebben op bepaalde voorzieningen, maar dat mensen met een beperking kunnen participeren. In overleg met de burgers die een beroep doen op de overheid moet vastgesteld worden welke problemen men ondervindt bij het meedoen aan de samenleving (wat is de daadwerkelijke behoefte?). Vervolgens moeten alle mogelijkheden verkend worden om tot een oplossing te komen: - Wat kunnen burgers zelf of samen met familie, buurtbewoners of ander vrijwilligers? - Welke collectieve of algemene voorzieningen kunnen ingezet worden? - En vervolgens welke individuele voorzieningen zijn er nog nodig? • In deze visie wordt een groter beroep gedaan op de eigen verantwoordelijkheid van mensen en hun omgeving. Het gevolg hiervan is ook een meer zorgzame samenleving. • Door de vergrijzing is investeren in informele zorgstructuren en algemene voorzieningen onvermijdelijk om de ondersteuning vanuit de Wmo betaalbaar te houden. • Investeren in de samenwerking op het gebied van wonen, welzijn en zorg om slimme samenwerkingsvormen te bedenken om meer mogelijkheden te creëren voor participatie van mensen met

een beperking.
- De gemeente zal zich goed moeten voorbereiden op de in het regeerakkoord aangekondigde taken die vanaf 2013 vanuit de AWBZ naar de gemeenten overkomen.[54]

[54] Gemeente Oss (2011): Evaluatie Wmo-beleidsplan, p. 13.

GEMEENTE OSS

VOORSTELLEN VOOR

- Een efficiënter proces voor de herziening van bestemmingsplannen
- De uitvoering van de Wabo voor projectafwijkingsbesluiten

Dienst Stadsbeleid
Afdelingen SO en ROL
Dienst Stadsbeleid
maart 2011

INHOUD

§1 SAMENVATTING 3

§2 EEN EFFICIËNTER PROCES 6

§3 DE BETROKKENHEID VAN DE RAADSCOMMISSIE 11

§4 BELEID VOOR PROJECTAFWIJKINGSBESLUITEN (WABO) 18

§5 RAPPORTAGE HERZIENING BESTEMMINGSPLANNEN 2010 26

§1 SAMENVATTING

Onderwerp en aanleiding

Deze notitie bevat voorstellen voor (1) een efficiënter proces voor de integrale herziening van bestemmingsplannen en (2) een goede uitvoering van de Wabo voor zover het om projecten gaat die afwijken van geldende bestemmingsplannen.

De Wet ruimtelijke ordening verplicht gemeenten om bestemmingsplannen actueel te houden. Dat betekent, dat ze eens in de tien jaren integraal tegen het licht moeten worden gehouden.
De gemeente Oss is bezig met een inhaalslag om alle verouderde bestemmingsplannen medio 2013 actueel te hebben. Dat is de deadline van de Wet ruimtelijke ordening daarvoor. Het lijkt op het eerste gezicht misschien een dure en tijdrovende operatie. Maar het maatschappelijk belang er van is groot. Het doel is om burgers en bedrijven in staat te stellen hun plannen te realiseren. Jaarlijks wordt over de stand van zaken gerapporteerd. Aan die rapportage worden nu concrete voorstellen gekoppeld. Er is een aantal jaren ervaring opgedaan en die ervaring kan een goede gids zijn voor de verdere aanpak. Daarnaast geldt de komende jaren de opdracht om zo efficiënt mogelijk te werken.

We hebben de vrijheid genomen om ook te kijken naar de betrokkenheid van de raadscommissie. Het proces kraakte soms in zijn voegen om alles op tijd aan te leveren en te behandelen in de raadscommissie. Meer dan eens klonk in de vergadering van de commissie de vraag of het proces niet anders kon. Het is niet aan ons om de procesgang naar en in de raadscommissie te bepalen. Maar omdat de behandeling in de raadscommissie een onderdeel is van het hele proces hebben we daar toch naar gekeken.

De notitie doet ook voorstellen als gevolg van de nieuwe Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Die nieuwe wet brengt een aantal ‘ruimtelijke’ besluiten onder de paraplu van de omgevingsvergunning, onder meer het projectbesluit. Voor de toepassing van dat projectbesluit gold specifiek beleid en dat beleid moet voor dat soort nieuwe omgevingsvergunningen (Wabo-projectafwijkingsbesluiten) opnieuw bepaald worden.

Tussen de voorstellen over bestemmingsplannen en Wabo-projectafwijkingsbesluiten bestaat een nauw verband, omdat beide werkterreinen hun eigen prioriteit en capaciteit vragen. De beschikbare capaciteit moet zo goed en zo efficiënt mogelijk verdeeld worden over de ruimtelijke opgaven.

Meer efficiency is goed mogelijk

In deze nota worden suggesties en voorstellen gedaan voor een efficiëntere procesgang. Als dat verstandig gebeurt, hoeft dat niet ten koste te gaan van de inhoudelijke kwaliteit. We zijn gewend geraakt om kwaliteit te zoeken in meer overleg, meer studies en meer adviezen en stappen.
Maar er zijn in het proces langzamerhand dubbels en onnodige stappen ingeslopen, die het totale proces lang en duur maken.

De kwaliteit van het proces wordt er meestal beter op als het korter is en voor iedereen duidelijker doorlopen wordt. De dienstverlening wordt er zeker beter van als we er in slagen met dezelfde capaciteit en middelen bestemmingsplannen sneller te herzien.
Het is natuurlijk belangrijk om met z'n allen dezelfde keuzes te maken. Het zou niet goed zijn als het college van burgemeester en wethouders gaat bijsturen op het proces van bestemmingsplannen en projectafwijkingsbesluiten als daar bij de raad een heel ander beeld van bestaat.

Stand van zaken herziening bestemmingsplannen

In de laatste paragraaf van deze notitie wordt de stand van zaken anno 2010 aangegeven van het project integrale herziening bestemmingsplannen. Daarover wordt jaarlijks gerapporteerd. Ambitie is en blijft om medio 2013 alle oude bestemmingsplannen herzien te hebben. Dat gaat alleen maar lukken als dat efficiënt wordt aangepakt.
In de vorige rapportage over de periode 2009-2013 hebben we een nieuwe impuls willen geven aan de integrale herziening. De horizon van 2013 lijkt wel ver weg, maar dat is schijn. De herziening van grote bestemmingsplannen kost veel tijd. De keuzes, die in dat eerdere programma zijn voorgesteld, hebben duidelijk gewerkt. Er is veel meer prioriteit voor deze overheidstaak, de wettelijke verplichte digitalisering is ingevoerd, er is behoorlijk gestandaardiseerd en er wordt goed projectmatig gewerkt. Toch zijn niet alle voorstellen daarin maximaal tot hun recht gekomen. De voorstellen op het gebied van beperking van het aantal malen overleg en inspraak en om het hele proces van A tot Z efficiënter aan te pakken zijn onvoldoende uitgevoerd. Nu de balans van 2010 aangeeft dat we zonder extra inspanningen de ambitie van 2013 niet dreigen te halen, is het hoog tijd om daar wel invulling aan te geven.

Voorstellen en discussiepunten.
U vindt in deze notitie voorstellen en discussiepunten. Die spelen op drie terreinen, die ieder in een aparte paragraaf aan de orde komen. De voorstellen en discussiepunten worden in het overzicht hieronder samengevat.

Efficiënter proces	• Communicatie over nieuwe bestemmingsplannen meer standaardiseren. • Zoveel mogelijk informatie geven via digitale media aan burgers, bedrijven en raad/raadscommissie. • De procedure van bestemmingsplannen uitzuiveren op dubbels en herhaling van standpunten. • Bestemmingsplannen maken met zo min mogelijk voorwerk. • In de procedure van een bestemmingsplan zo min mogelijk stappen na elkaar zetten en dus zo veel mogelijk stappen combineren. • Experimenteren met het opstellen van beheerbestemmingsplannen zonder inspraak.
Betrokkenheid raadscommissie	• De frequentie van commissie- en raadsvergaderingen beter afstemmen op het aanbod van bestemmingsplannen. • Het horen van indieners van zienswijzen behouden, maar niet meer opdragen aan de hoorcommissie bestemmingsplan maar laten gebeuren door wethouder of ambtelijk apparaat. • Bepalen of het spreekrecht in de raadscommissie behouden moet blijven als het om bestemmingsplannen gaat. • Bepalen hoe kaderstelling door de raad anders of beter kan dan nu.
Beleid voor Wabo-projectafwijkingsbesluiten	• Waar mogelijk voorrang geven aan de integrale herziening van bestemmingsplannen. • Behandeling principeverzoeken zoveel mogelijk combineren met integrale herziening bestemmingsplannen. • Zo volledig mogelijk kostenverhaal voor behandeling van verzoeken om afwijking van

een bestemmingsplan.
- Criteria bepalen die nodig zijn voor de keuze voor een projectafwijkingsbesluit of voor een (postzegel)bestemmingsplan.
- Ruime toepassing van de mogelijkheid om bedenkingenvrije categorieën aan te wijzen.
- Delegatie van de verplichte besluitvorming over kostenverhaal.

Ook efficiency in het interne productieproces

Met deze voorstellen zijn we zeker niet volledig. De notitie is vooral gericht op de beslissingen die het college en de raad samen moeten nemen over prioriteiten en processen. De opdracht om zo efficiënt mogelijk bestemmingsplannen te maken, geldt even goed voor het interne productieproces. De afgelopen tijd is dat proces op verschillende punten verbeterd:

- er wordt strakker gestuurd op de planning en de resultaten; met name wordt voorkomen, dat er verdringing plaatsvindt van deze langer lopende projecten. De neiging bestaat snel om korte termijn zaken even prioriteit te geven waardoor de herzieningen onbedoeld kind van de rekening worden.
- er wordt gewerkt in vaste en ervaren teams. De teams hebben een samenstelling (projectleider, jurist, stedenbouwkundige, planoloog en tekenaar) die gedurende het hele project niet meer wijzigt. Een wijziging betekent bijna altijd verlies van kennis van de vertrekker en de noodzaak van inlezen en inwerken van de opvolger.
- bestemmingsplannen worden nu zo veel mogelijk gestandaardiseerd opgesteld. Er zijn standaarden voor de toelichtingen, voor de bestemmingen en de regels. De standaarden voor de bestemmingen en de regels zijn helemaal in de software als bouwstenen verwerkt.

Die aanpak maakt het mogelijk om echt grote bestemmingsplannen te maken. De grootte van plangebieden is nu een veelvoud van vroeger. De projectmatige aanpak, de standaardisering, de digitalisering en de vergroting van de plangebieden zijn de belangrijkste voorwaarden om in het interne productieproces zo efficiënt mogelijk te werken.
Wat eerder meer dan minder wordt zijn de inhoudelijke kwaliteitseisen, die aan een bestemmingsplan worden gesteld. De onderzoeks- en verantwoordingsaspecten als gevolg van nieuwe wetten en regels nemen alleen maar toe[1]. Hier ligt de uitdaging om dat onderzoek en verantwoording goed te doen, maar ook niet beter dan nodig.

Dus ook in het interne productieproces zijn maatregelen genomen. We zien daar geen echte verandermomenten, wel de stevige opdracht om de ingeslagen richtingen zoveel mogelijk door te zetten. Suggesties in dit opzicht zijn altijd welkom.

Vervolg

Deze notitie is bedoeld als aanzet. Waar willen we bijsturen en hoe willen we dat doen? Daar willen we het gesprek over aangaan. Na dat gesprek maken we de balans op en werken we het resultaat uit met concrete voorstellen.

[1] Bijvoorbeeld: economische haalbaarheid, archeologie en cultuurhistorie, geluidhinder, trilling, geurhinder, luchtkwaliteit, bodem, straling, waterhuishouding, externe veiligheid, flora en fauna, verkeer en parkeren, bedrijven en milieuzonering, molenbiotoop en per 1 april 2011 komt daar de algemene merbeoordelingsplicht bij.

§2 EEN EFFICIËNTER PROCES

In dit hoofdstuk vindt u voorstellen om sneller en efficiënter bestemmingsplannen te maken.
Die voorstellen gaan over drie onderwerpen: communicatie, inspraak en het aantal stappen in het proces.

Meer informatie en communicatie via internet

Voor de communicatie over een bestemmingsplan in procedure bestaan geen formele standaarden in onze gemeente. Er zijn daardoor verschillen per bestemmingsplan. Uiteraard moet de gemeente altijd voldoen aan de wettelijke vereisten. Die zijn dat indieners van zienswijzen altijd antwoord en informatie krijgen over mogelijkheden van bezwaar en beroep, en dat de gemeente de wettelijke verplichte publicaties plaatst in Oss-Actueel, de Staatscourant en op de website.
Maar los van die wettelijke verplichtingen bestaan er verschillen hoe burgers geïnformeerd worden over de start en de vorderingen van een bestemmingsplan.
De grote lijn is wel dat naarmate een bestemmingsplan groter en belangrijker is, er meer aandacht wordt besteed aan communicatie. Een tendens van de laatste jaren is om bij de start van een belangrijk bestemmingsplan alle adressen in een plangebied te informeren.

Voorbeelden van verschillen in communicatie zijn:

- er wordt een formeel getinte publicatie geplaatst in Oss-Actueel, pagina officiële bekendmakingen;
- er wordt een informatief artikel geplaatst met tekening in het redactionele gedeelte van Oss-Actueel;
- de naaste omgeving van een bouwproject wordt met een brief geïnformeerd over de start van een project en de mogelijkheden van inspraak;
- alle adressen in een plangebied worden persoonlijk geïnformeerd over de start en vorderingen van het bestemmingsplan, vaak in de vorm van opvolgende nieuwsbrieven;
- alle adressen in een plangebied worden persoonlijk uitgenodigd voor een of meerdere inloopbijeenkomsten, waarop men informatie kan krijgen;
- er wordt een aparte website bijgehouden met informatie over inhoud en proces.

Onze indruk is dat wij een hoge standaard van communicatie hanteren.
Nu is de trend om iedereen bij de start informeren en degenen die op een of andere manier betrokken zijn geraakt bij het proces blijvend persoonlijk op de hoogte houden. Het is een heel hoge ambitie om iedereen die mogelijk een belang heeft bij een plan ook persoonlijk te informeren.
Ons voorstel is om naar een standaard en basisniveau van communicatie en informatie te gaan.
Dat basisniveau bestaat dan uit het iedereen op gelijke wijze informeren via Oss-Actueel en de website van de gemeente. In het nabije verleden was er wel eens kritiek, omdat het nieuwsblad Regio Oss, waarin Oss-Actueel is opgenomen, niet alle adressen in het buitengebied bereikte. Maar via

internet is de website van Oss voor nagenoeg iedereen beschikbaar. Persoonlijke informatie en antwoord blijven aan de orde, waar dat wettelijk verplicht is.
Verder willen we de website meer gebruiken om informatie en de stand van zaken voor iedereen beschikbaar te stellen. Vooral op de website moet iedereen de informatie kunnen vinden die voor hem belangrijk is. Het digitale kanaal moet de functie van de brievenbus zoveel mogelijk over gaan nemen. Dat basisniveau kan te weinig zijn als het om echte ontwikkelings- of herstructureringsplannen gaat, waarbij de omgeving sterk verandert en omwonenden met eigendommen of andere belangen direct betrokken zijn. Dan moet de informatie directer en persoonlijker zijn. Maar ook dan kan na een eerste persoonlijke informatieronde algemene vervolginformatie via internet en de website gegeven worden.

Bestemmingsplannen voortaan digitaal naar raadscommissie en raad

Alle nieuwe bestemmingsplannen moeten vanaf 1 januari 2010 digitaal worden opgesteld. Een van de doelstellingen van de Wro is om ruimtelijke plannen en besluiten via internet voor iedereen kenbaar te maken. Bestemmingsplannen moeten op de landelijke website ruimtelijkeplannen.nl getoond worden en mogen daarnaast op een eigen gemeentelijke website toegankelijk worden gemaakt. De gemeente Oss heeft sinds 1 augustus 2010 een eigen website, waarop alle geldende bestemmingsplannen van Oss voor iedereen permanent digitaal ingezien en gedownload kunnen worden. Die gemeentelijke website heeft de mogelijkheid om plannen alleen voor de leden van de raadscommissie en de raad te tonen. Dat kan gebruikt worden voor bestemmingsplannen die ter kennisneming, opiniering of advisering voor de raadscommissie worden geagendeerd. Het levert een aardige besparing op als we bestemmingsplannen digitaal aan commissie en raad kunnen aanbieden. Voor de burger werkt dat al grotendeels zo. De verbeelding op papier van een digitaal bestemmingsplan blijft verplicht en die moet ook als zodanig door de raad worden vastgesteld, dus die gaat niet helemaal verdwijnen. Maar we willen graag de digitale versie zoveel mogelijk promoten en gebruiken in alle contacten met raad, burgers en professionele gebruikers (makelaars, architecten en bouwwereld).
Het is een proces van gewenning om bestemmingsplannen niet meer vanaf het papier maar via het scherm te raadplegen. De nieuwe generatie van grote en complexe bestemmingsplannen zijn digitaal sneller en beter te benaderen dan via het papier. De papieren weergave kan de stapeling van regels en informatie steeds slechter weergeven.

Inspraak over bestemmingsplannen

Inspraak is de mogelijkheid om met de gemeente van gedachten te kunnen wisselen over een voornemen (voorontwerpbestemmingsplan) van de gemeente. Na de inspraak wordt dan het voornemen als ontwerp conform de Wet ruimtelijke ordening in procedure gebracht. De Wet ruimtelijke ordening bepaalt dat die procedure dan opnieuw begint met de mogelijkheid om zienswijzen over dat ontwerpbestemmingsplan naar voren te brengen.
De Wro verplicht niet tot inspraak over bestemmingsplannen, de gemeente kan er ook voor kiezen om dat niet te doen. De reden van de wetgever om dat niet meer verplicht te stellen is dat de zienswijzenprocedure van de Wro ook elementen van inspraak heeft.

De gemeente kan dus zelf kiezen: wel of geen inspraak over bestemmingsplannen.
Wordt er wel gekozen voor inspraak, dan is er een dubbele voorbereidingsprocedure: eerst inspraak en dan de wettelijk verplichte zienswijzenprocedure (u.o.v[2]). Wordt er niet gekozen voor inspraak, dan is er een enkele voorbereidingsprocedure: alleen de wettelijk verplichte zienswijzenprocedure van de Wro. Een inspraakprocedure kost met voorbereiding en nazorg 4-6 maanden, dus de keuze wel of geen inspraak maakt in tijd veel uit.

De raad van de gemeente Oss heeft op 23 februari 2006 beleidsregels vastgesteld voor de inspraak over ruimtelijke plannen. De essentie van die beleidsregels is dat er geen dubbele voorbereidingsprocedure is voor kleinere projecten en kleinere bestemmingsplannen (uitwerkingen en wijzigingen), maar wel voor de normale en grote bestemmingsplannen.
Die beleidsregels staan in het volgende schema.

Categorie project/plan	**Regel voor Inspraak/u.o.v.**
• **Vrijstellingen ex artikel 19 lid 1 en 2 WRO (= nu projectafwijkingsbesluit)** • **Uitwerkings- en wijzigingsplannen ex artikel 11 WRO**	• Enkele voorbereidingsprocedure: geen inspraak, alleen verplichte u.o.v. • U.o.v. met eventueel een hoorzitting, waarop met gemeente over het onderwerp van gedachten kan worden gewisseld.
• **Bestemmingsplannen (integraal en partiële herziening)** • **Wettelijke structuurplannen (art. 7 WRO)**	• Dubbele voorbereidingsprocedure: wel inspraak én verplichte u.o.v. • In de regel een inspraakavond in de inspraakfase. • Hoorcommissie bestemmingsplannen, waar iedere indiener zijn zienswijze mondeling kan toelichten. • Alternatief: interactieve beleidsvorming.
• **Niet-wettelijke beleidsdocumenten op het gebied van de ruimtelijke ordening**	• U.o.v. niet van toepassing, maar alleen inspraakverordening. • Normale inspraakprocedure met hoorzitting. • Alternatief: interactieve beleidsvorming.

Ervaring opdoen: geen inspraak voor beheerplannen

Aan deze beleidsregels willen we niet veel veranderen, maar het accent kan wel verlegd worden. Voor de herziening van grote bestemmingsplannen blijft inspraak in de regel nuttig en nodig. Zeker als er meerdere decennia liggen tussen het oude en het nieuwe bestemmingsplan. Maar als het een groot plan is en er in dat gebied toch weinig nieuws onder de zon is, dan heeft inspraak weinig toegevoegde waarde. De vraag is dan vooral of het bestemmingsplan een goede beheerregeling is. Aangezien we voor bestaande situaties een goede standaardregeling hebben, hoeven we niet voor elk gebied het wiel uit te vinden. Maatwerk blijft altijd tot op zekere hoogte nodig, maar de discussie daarover kan ook in één keer.
Dus we willen ervaring opdoen met een werkwijze om voor bestemmingsplannen die niet complex zijn, geen dubbele voorbereidingsprocedure te volgen. Wat een alternatief kan zijn voor een volledige

[2] U.o.v. staat voor uniforme openbare voorbereidingsprocedure, die geregeld is in de Algemene wet bestuursrecht.

inspraakprocedure is om vóór de wettelijke procedure een soort inloopmogelijkheid te bieden. Dat biedt de mogelijkheid om heel laagdrempelig informatie te krijgen en te geven en om met belanghebbenden een op een te overleggen over allerlei details van het plan. Dat is dan geen inspraak, maar een informele stap in het productieproces. Er kan ook een informatieavond gehouden worden voordat de wettelijke procedure begint.

Vaak meervoudige voorbereidingsprocedures voor een nieuw bestemmingsplan

Het aantal stappen in het proces van een bestemmingsplan varieert heel sterk. Een klein bestemmingsplan kan na interne voorbereiding direct ter visie worden gelegd voorafgaand aan de vaststelling. Voor een groot en complex bestemmingsplan worden behoorlijk wat stappen achter elkaar gezet: projectvoorstel, inventarisatie, klankbordsessies, programma/structuurvisie, voorontwerp (met inspraak, inloopsessies en wettelijk vooroverleg), ontwerp, vaststelling. Dan is vaak een drie- of vierdubbele voorbereidingsprocedure het gevolg: klankbordsessies, inspraak over de structuurvisie, inspraak over het voorontwerp en zienswijzen op het ontwerp.
Dat grote aantal stappen bij een groot bestemmingsplan is een gevolg van de zorgvuldigheid. Nieuw beleid wordt eerst apart aan de orde gesteld en eerst worden hoofdlijnen vastgesteld en daarna pas de uitwerking daarvan in een concreet plan. Dat levert een hoge kwaliteit op en een zorgvuldige werkwijze, maar dat kost veel tijd en de kosten zijn hoog.

Stappen zoveel mogelijk in elkaar schuiven

Ons voorstel is om zoveel mogelijk stappen in elkaar te schuiven en om heel selectief te zijn met drie- of zelfs vierdubbele voorbereidingsprocedures. Het kan nodig zijn om eerst hoofdlijnen aan de orde te stellen, maar die hoeven niet per se onderwerp van inspraak te zijn. Gericht overleg met bedrijfsleven, belangenorganisaties en wijk- of dorpsraad is vaak voldoende. Die hoofdlijnen komen inhoudelijk toch voor iedereen ter discussie als het om het concrete plan gaat. We willen dus het opstellen van programma's, beleidsnota's en structuurvisies voorafgaand aan een bestemmingsplan zoveel mogelijk beperken. Het opstellen van zo'n visie kost een aantal maanden en de inspraak daarover nog eens.

Ons voorstel is om het aantal stappen in het proces van een bestemmingsplan zoveel mogelijk in elkaar te schuiven. Vooral voor grote en complexe plannen kan dat tijdwinst opleveren.
We hebben in het schema op de volgende pagina geprobeerd om aan te geven hoe maatwerk geleverd kan worden voor de productie van drie soorten bestemmingsplannen.

SCHEMA MAATWERK AANPAK BESTEMMINGSPLANNEN			
STAP	**Actualiseringsplan met weinig nieuw beleid en weinig ontwikkelingen (beheerplan) Voorbeeld: Noordwest-Oss, Midden Noord-Oss, Ravenstein Woongebieden**	**Actualiseringsplan met beleidskeuzen en ontwikkelingen Voorbeeld: grote bedrijventerreinen, zoals Molada en Elzenburg, complex plan zoals Beschermd stadsgezicht Ravenstein**	**Zeer complex of groot actualiseringsplan Voorbeeld: buitengebied Oss en Lith**
1 Initiatief en projectvoorstel	• plan van aanpak • uitvoeren onderzoeken • inventarisatie en analyse • gericht overleg met belangenorganisaties • opstellen ontwerpbestemmingsplan • wettelijk vooroverleg • overleg met wijk- of dorpsraad • evt. inloopbijeenkomst • evt. informatieavond • besluit college • informatie raadscommissie ***Fasen 1, 2 en 3 worden in elkaar geschoven.***	• plan van aanpak • uitvoeren onderzoeken • inventarisatie en analyse • opstellen uitgangspuntennotitie • gericht overleg met belangenorganisaties • overleg met wijk- of dorpsraad • beslisdocument college • informatie of opinie raadscommissie ***Fasen 1 en 2 worden in elkaar geschoven***	• plan van aanpak (uitgebreid) • beslisdocument college • informatie raadscommissie/wijk- of dorpsraad
2 Inventarisatie en Programma			• uitvoeren onderzoeken • inventarisatie en analyse • opstellen uitgangspuntennotitie • gericht overleg met belangenorganisaties • overleg met wijk- of dorpsraad • beslisdocument college • informatie of opinie raadscommissie
3 Voorontwerp		• opstellen voorontwerp-bestemmingsplan • wettelijk vooroverleg en inspraak • opstellen eindverslag inspraak en overleg • overleg met wijk- of dorpsraad • besluit college • informatie of opinie raadscommissie	• opstellen voorontwerp-bestemmingsplan • wettelijk vooroverleg en inspraak • opstellen eindverslag inspraak en overleg • overleg met wijk- of dorpsraad • besluit college • opinie raadscommissie
4 Ontwerp	• zienswijzenprocedure • horen indieners zienswijzen	• opstellen definitief ontwerp • zienswijzenprocedure • horen indieners zienswijzen	• opstellen definitief ontwerp • zienswijzenprocedure • horen indieners zienswijzen
5 Vaststelling	• besluit college • advies raadscommissie • vaststelling bestemmingsplan • terinzagelegging • inwerkingtreding, • evt. beroep en/of schorsing	• besluit college • advies raadscommissie • vaststelling bestemmingsplan • terinzagelegging • inwerkingtreding • evt. beroep en/of schorsing	• besluit college • advies raadscommissie • vaststelling bestemmingsplan • terinzagelegging • inwerkingtreding • evt. beroep en/of schorsing
Totale doorlooptijd	ca. 1,5 jaar	ca. 2 jaar	min 2,5 jaar

Dit schema is vooral richtlijn en nergens dwingend. Afwijking en maatwerk kunnen altijd. Als iets efficiënter is door iets niet te doen of juist wel, dan moet dat altijd mogelijk zijn. Een ogenschijnlijk eenvoudige situatie kan toch complex of beleidsgevoelig te zijn en dan kan het heel verstandig zijn om tussentijds een bezinning in te lassen over de essentie van dat plan of dat moment.
Maar we moeten ook tussenstappen en halfproducten durven over te slaan als we daar niet meer direct de meerwaarde van inzien.

§3 DE BETROKKENHEID VAN DE RAADSCOMMISSIE

Aanleiding: vragen en ervaringen

De afgelopen jaren is ervaring opgedaan met het proces en de afronding van een aantal grote bestemmingsplannen. Het aantal plannen, de grootte ervan en het aantal zienswijzen en insprekers heeft het systeem van voorbereiden, horen, inspreken en beraadslagen in zijn voegen laten kraken.
In de vergadering van de raadscommissie is wel gesproken van een stuwmeer van plannen. De vraag is gesteld of die plannen niet meer gespreid kunnen worden aangeboden. Anderzijds vraagt de raadscommissie om een planproces, dat recht doet aan de kaderstellende rol van de raad.
Los van deze directe vragen van de raadscommissie hebben wij de vrijheid genomen om de betrokkenheid van de raadscommissie in het hele planproces na te lopen.
Voor ons spelen op basis van de opmerkingen van de commissie en de eigen ervaringen de volgende vragen:

1. Er is ineens een stuwmeer van plannen voor de hoorcommissie en de raadscommissie. Kunnen de plannen niet meer gespreid worden?
2. Is het 'horen' van de indieners van zienswijzen nodig? Zo ja, wat is een goede en efficiënte manier daarvoor? Moet de hoorcommissie bestemmingsplannen blijven?
3. Moet het spreekrecht in de raadscommissie blijven voor de indieners van zienswijzen over een bestemmingsplan?
4. Is het niet beter en effectiever als de raad in een eerdere fase kaderstellend of anderszins betrokken is?

Hoe wordt de raadscommissie nu betrokken?

Voordat we op die vragen ingaan, geven we eerst een overzicht van hoe en in welke stadia van een planproces de raadscommissie nu bij een bestemmingsplan betrokken wordt.
Uit dat overzicht blijkt dat het vooral in de fase van projectvoorstel, programma en voorontwerp en inspraak veel verschil maakt of het om een klein en regulier bestemmingsplan gaat of om een bestemmingsplan met veel nieuw beleid of met een grote impact. Als hoofdlijnen van beleid aan de orde zijn of de impact groot, dan is de betrokkenheid van de raadscommissie (of raad) in de eerste fasen juist intensief. De daaropvolgende fasen van horen, adviseren en beraadslagen zijn vrijwel standaard voor elk bestemmingsplan, klein of groot maakt dan weinig verschil meer.

	Betrokkenheid raadscommissie	Verplicht of niet	Osse praktijk
1	**Advisering over projectvoorstel en randvoorwaarden en uitgangspunten voor bestemmingsplan vooraf**	wettelijk niet verplicht	normaal niet, wel bij nieuw beleid en belangrijke plannen wel altijd: besluit van college b&w ter kennisneming wel altijd: projectvoorstel moet aangeven hoe raadscommissie betrokken zal worden
2	**Advisering over concreet programma voor en hoofdlijnen van bestemmingsplan**	wettelijk niet verplicht	normaal niet, wel bij nieuw beleid en belangrijke plannen wel altijd: besluit van college b&w ter kennisneming
3	**Advisering over voorontwerp-bestemmingsplan**	wettelijk niet verplicht	normaal niet, wel bij belangrijke plannen wel altijd: besluit van college b&w ter kennisneming
4	**Advisering over eindverslag inspraak en overleg**	wettelijk niet verplicht	geen aparte advisering over eindverslag inspraak, tenzij daar bijzondere aanleiding voor is (bijv. complex of strategisch belangrijk plan) wel altijd: besluit van college b&w ter kennisneming
5	**Advisering over definitief ontwerp bestemmingsplan**	wettelijk niet verplicht	geen aparte advisering over definitief ontwerp, tenzij daar bijzondere aanleiding voor is (bijv. complex of strategisch belangrijk plan) wel altijd: besluit van college b&w ter kennisneming
6	**Horen van indieners zienswijzen**	wettelijk niet verplicht	Osse regeling hoorcommissie: opgedragen aan hoorcommissie bestemmingsplan
7	**Advisering aan gemeenteraad over voorstel aan raad over zienswijzen**	verplicht: primaire taak raadscommissie (Oss reglement van orde)	primaire taak raadscommissie: advies geven over voorstel aan raad over de zienswijzen
8	**Horen van indieners zienswijzen, die gebruik maken van spreekrecht in vergadering van raadscommissie**	op grond van huidige reglement voor raadscommissies: verplicht	iedereen, ook indiener van zienswijzen, krijgt de mogelijkheid van gebruik van spreekrecht; alle indieners van zienswijzen krijgen vooraf uitnodiging voor vergadering raadscommissie en info over mogelijkheid spreekrecht
9	**Advisering over vaststelling bestemmingsplan**	verplicht: primaire taak van Osse raadscommissie	primaire taak raadscommissie: advies geven over voorstel aan raad over vaststelling bestemmingsplan

Zijn stuwmeren van plannen te voorkomen?

De frequentie van commissie- en raadsvergaderingen is relatief laag. Op de vergaderkalender 2010 stonden 6 vergaderingen gepland van de raadscommissie WOM. Als dan rond één commissievergadering meerdere bestemmingsplannen spelen, wordt inderdaad veel gevraagd van commissie- en raadsleden. Meer spreiding van bestemmingsplannen leidt onherroepelijk tot vertraging, omdat de planprocessen niet vooraf exact te plannen zijn. Spreiding zal tot wachttijd leiden en die willen we juist voorkomen.

Wat kunnen andere oplossingen zijn? Naar onze mening is het beter om het aantal vergaderingen en de data daarvan aan te passen aan het aanbod van bestemmingsplannen en aan een doorloop zonder onderbreking daarvan. De vergaderfrequentie van de hoorcommissie bestemmingsplan wordt bepaald door het aanbod van zienswijzen en bestemmingsplannen en dat zou ook voor de raadscommissie kunnen gelden. De Wro bepaalt dat de raad binnen 12 weken na afloop van de terinzagelegging een besluit moet nemen over de vaststelling van een bestemmingsplan. Dat is

normaliter voor een wat groter bestemmingsplan bijna niet haalbaar, maar in de zomerperiode vanwege het ontbreken van raadsvergaderingen voor geen enkel bestemmingsplan. Om een voorbeeld te geven: in 2010 waren er tussen 8 juli en 14 oktober geen raadsvergaderingen.
Ons voorstel is daarom de productie van bestemmingsplannen niet af te stemmen op de omvang van de agenda van de raadscommissie en op de lage frequentie van de vergaderingen. Wij pleiten er voor dat de frequentie en de agenda van de raadscommissie zoveel mogelijk wordt afgestemd op de voortgang van plannen. Daarom is het vergaderschema 2011 een verbetering. Er zijn veel meer mogelijkheden voor informatieve en opiniërende behandeling. Niettemin kan er in een adviserende vergadering van de commissie nog wel eens sprake zijn van een groot aanbod van ruimtelijke plannen.

Het horen van indieners van zienswijzen

Het is geen wettelijke plicht meer om indieners van een zienswijze te horen. Tot 1 juli 2005 bestond wel de plicht voor de gemeente om iedereen de gelegenheid te geven zijn zienswijze aan de raad of raadscommissie toe te lichten. Na het vervallen van die verplichting hebben de meeste gemeenten toch gekozen voor een of andere vorm van 'horen'.
In Oss is er voor gekozen om het horen op te dragen aan een kleine hoorcommissie met de griffie als secretariaat. Dat heeft efficiencyvoordeel (niet de hele raadscommissie wordt daar mee belast), maar ook nadeel (de hoorcommissie kan niet representatief zijn, heeft een beperkte taak en mag niet adviseren).
Iedereen heeft verder het recht om in de vergaderingen van de raadscommissie het woord te voeren over geagendeerde onderwerpen: het zogenaamde spreekrecht. Iedere burger kan met andere woorden kort zijn mening geven aan de raadscommissie voordat de beraadslaging begint.

In het volgende overzicht staan de mogelijkheden die de gemeente heeft om te horen.

Overzicht mogelijkheden horen indieners zienswijzen over een bestemmingsplan		
1	**niet horen**	De indiener van een zienswijze krijgt niet de gelegenheid om zijn zienswijze toe te lichten en kan eventueel alleen gebruik maken van het (korte) spreekrecht in de vergadering van de raadscommissie.
2	**ambtelijk horen**	De indiener krijgt de mogelijkheid om een toelichting te geven aan de projectleider/jurist van het plan of bijv. aan het hoofd van de afdeling.
3	**bestuurlijk horen**	De indiener krijgt de mogelijkheid om een toelichting te geven aan de verantwoordelijke wethouder in aanwezigheid van de projectleider/jurist van het plan.
4	**horen kleine hoorcommissie uit raad**	De indiener krijgt de mogelijkheid om een toelichting te geven aan een hoorcommissie die is samengesteld uit leden van de raadscommissie en/of de raad. De projectleider en jurist van het plan zijn aanwezig om vragen van de hoorcommissie te kunnen beantwoorden.
5	**horen door raadscommissie**	De indiener krijgt de mogelijkheid om een toelichting te geven aan de raadscommissie. Dat kan vooruitlopend op de vergadering van de beraadslaging over het bestemmingsplan of in de vergadering van die beraadslaging. De portefeuillehouder en ambtelijke adviseurs zijn aanwezig voor toelichting en beantwoording van vragen.
6	**horen door voltallige gemeenteraad**	De indiener krijgt de mogelijkheid om een toelichting te geven aan de gemeenteraad, vooruitlopend op de vergadering van de vaststelling van het bestemmingsplan dan wel in die vergadering.

Essentieel voor het horen is:

- dat betrokkene voldoende gelegenheid krijgt om een toelichting te geven en zijn zienswijzen te verduidelijken;
- dat het horen tijdig gebeurt, zodat eventuele nieuwe informatie goed betrokken kan worden in het voorstel over het bestemmingsplan;
- dat betrokkene ook antwoord krijgt en toelichting op het standpunt van de gemeente.

De situatie moet niet ontstaan dat in de vergadering van de raadscommissie stelselmatig de inhoud van een zienswijze en de belangen van betrokkene geverifieerd moeten worden en het voorstel van het college daar steeds op aangevuld of aangepast moet worden. In de vergadering van de raadscommissie moet de beraadslaging centraal staan en niet verificatie van feiten, situatie en belangen. Het voorstel van het college moet met andere woorden voldoende kwaliteit hebben om de raadscommissie het vertrouwen te geven dat partijen goed gehoord zijn en de relevante belangen over en weer goed zijn weergegeven.
Dat pleit er voor om het horen zo snel mogelijk te laten gebeuren zodat met de informatie daaruit rekening kan worden gehouden bij het opstellen van de nota van zienswijzen en het voorstel over het bestemmingsplan aan de gemeenteraad. De opties 5 en 6 (horen door de raadscommissie of de raad) zijn daarom geen goede optie. De vergaderingen van de raad en de raadscommissie zouden daardoor te zwaar belast worden.

Helemaal niet horen (optie 1) is een vrij radicale keuze. Horen is wettelijk niet verplicht en zou beperkt kunnen blijven tot situaties waarin daar inhoudelijk behoefte aan bestaat. De eerdere informatie uit de inspraakprocedure zal vaak voldoende informatie bieden over wat er speelt, zeker als betrokkene daar actief aan deel heeft genomen. Een zienswijze is meestal duidelijk in wat er gevraagd wordt of waar bezwaar tegen gemaakt wordt. Als een zienswijze niet duidelijk is, dient er uiteraard altijd aanvullende informatie te worden ingewonnen bij de indiener en dat gebeurt in de praktijk ook. Dus puur naar efficiency kijkend is het 'niet horen' een goede keuze. In de voormalige gemeente Lith bestond geen regeling over het horen.
Maar het recht om gehoord te worden helemaal afschaffen heeft ook een keerzijde. Er kan ook gekeken worden naar hoe de indiener van een zienswijze het proces ervaart en niet alleen naar waar een adviseur, beoordelaar of bestuurder behoefte aan heeft. Een mondelinge toelichting kan een zienswijze verduidelijken en versterken en kan de andere kant van de tafel behoeden voor te snelle conclusies.
Wij hebben daarom een voorkeur om een vorm van horen te behouden. Voor ons valt optie 1 daarom af en blijven de opties 2, 3 en 4 over.

De laatste jaren is ervaring opgedaan met het horen door de daarvoor ingestelde hoorcommissie (optie 4). De ervaringen daarmee zijn redelijk positief, maar er zijn kanttekeningen mogelijk.

Positief is:

- het horen gebeurt door leden van de commissie en raad, die later ook bij de beraadslaging zijn betrokken; betrokkene doet zijn verhaal aan anderen dan die bij de inspraak de gemeente vertegenwoordigden;
- de leden krijgen zelf een goed beeld van de situatie uit de mond van betrokkene.

Negatief is:

- betrokkene mag alleen zijn verhaal doen en kan niemand aanspreken op antwoord, er is geen sprake van hoor en wederhoor;
- de hoorcommissie is passief en mag alleen horen, niet adviseren.

Ons voorstel is om over te stappen naar optie 2 of 3. We hebben daar twee argumenten voor.
Het eerste is dat het efficiënter is. Er worden niet meer functionarissen bij betrokken dan direct nodig is. Bovendien kennen zij de problematiek inhoudelijk en worden ze nu ook al aangesproken op het antwoord namens de gemeente. De tweede reden is, dat het goed mogelijk is om een feitelijk juist en goed beargumenteerd voorstel aan de raadscommissie en de raad voor te leggen. Waar iets onduidelijk is of waar er ruimte is voor overleg of oplossing moet dat meteen opgepakt worden en moet dat zo min mogelijk uitgesteld worden of afhankelijk gemaakt van hoor- en/of raadscommissies. Het moet niet nodig zijn dat de raadscommissie of de hoorcommissie zelf betrokkene gaat horen en informatie gaat verifiëren. Natuurlijk blijven er altijd belangentegenstellingen en verschillen van inzicht bestaan, daar moet de raadscommissie vooral over beraadslagen.

Met dat laatste bedoelen we absoluut niet dat de raad het college niet zou moeten controleren.
De raad heeft het volste recht daartoe en bepaalt zelf wanneer en hoe dat gebeurt. Wat wij bedoelen is, dat er in de procedure geen onnodige stappen en geen stelselmatige controle moeten zitten.
Wij vinden, dat wij u een goed voorstel over bestemmingsplannen en zienswijzen kunnen doen, waarin de feiten en belangen die spelen rond de zienswijzen, goed zijn verwoord en afgewogen. Als wij ons werk goed doen, is een aparte hoorcommissie uit de raad niet nodig.

Ons voorstel is dus om het horen niet meer op te dragen aan een hoorcommissie uit de raad, maar te laten gebeuren onder verantwoordelijkheid van de wethouder(s) RO. Hij kan er voor kiezen dat zelf te doen of door de ambtenaren te laten doen, die hij daarvoor aanwijst. De resultaten van het horen worden verwerkt in het voorstel van het college aan de raad over de zienswijzen. Bij de griffie verdwijnt de taak van secretariaat van de hoorcommissie.

Het spreekrecht in de vergadering van de raadscommissie

Het spreekrecht voor burgers in de vergadering van de raadscommissie is een van de mogelijkheden die de burger heeft om de ‘politiek’ aan te spreken. Als het om bestemmingsplannen gaat, weet de burger goed de weg naar dit spreekrecht te vinden. Dat is ook niet vreemd, omdat de indieners

van zienswijzen het raadsvoorstel krijgen en worden uitgenodigd voor de vergadering van de raadscommissie. In die uitnodiging wordt gewezen op de mogelijkheid om gebruik te maken van dat spreekrecht.

Het gebruik van het spreekrecht leidt in de praktijk tot meer aandacht van de raadscommissie voor de zaak van betrokkene. De wethouder of de ambtelijk adviseur worden vaak gevraagd om het standpunt van het college toe te lichten. Als insprekers nog een keer kort en krachtig pleiten voor hun zaak en als de wethouder de belangrijkste overwegingen achter het voorstel van het college uiteenzet, kan de commissie vervolgens beraadslagen en adviseren. Het spreekrecht kan zodoende een bijdrage leveren aan het debat en nog een keer voor het voetlicht brengen wat er speelt. Er schuilt wel een risico in van onnodige herhaling van feiten en standpunten en verlies van aandacht voor zaken, waar niet op is ingesproken. Het is aan de raad en de raadscommissie om daar zelf op te sturen.

Artikel 17 Spreekrecht burgers
1. Na de opening van de vergadering kunnen andere aanwezige burgers gezamenlijk gedurende maximaal dertig minuten het woord voeren over geagendeerde onderwerpen.
2. Het woord kan niet gevoerd worden over:
   a. een besluit van het gemeentebestuur waartegen bezwaar en beroep openstaat of heeft opengestaan;
   b. benoemingen, keuzen, voordrachten of aanbevelingen van personen;
   c. een gedraging waarover een klacht ex artikel 9:1 van de Algemene wet bestuursrecht kan of kon worden ingediend.

Er is nog een punt, dat wij u willen voorleggen. Iedere indiener van een zienswijze wordt door ons gewezen op de mogelijkheid om de vergadering van de raadscommissie bij te wonen en in die vergadering van het spreekrecht gebruik te maken. Moeten wij ongevraagd blijven verwijzen naar de mogelijkheid van het spreekrecht? Als het gaat om rechtsbescherming dan moeten wij belanghebbenden daarover goed en volledig informeren. Maar geldt dat ook voor de mogelijkheid om de raadscommissie toe te spreken? In hoeverre wekken we onnodige verwachtingen door hen bijna letterlijk uit te nodigen te komen ‘inspreken’ terwijl het voorstel aan de raad volledig op papier staat.

Kaderstelling door de gemeenteraad

Processen moeten in het begin over hoofdlijnen en principes gaan en in latere fasen over de toepassing en uitwerking daarvan en de details. Er wordt gewerkt van groot naar klein. Onze gedragslijn is om de raadscommissie en raad altijd vooraf te betrekken waar nieuw beleid of strategische plannen aan de orde zijn. Daarnaast wordt elk besluit van ons over bestemmingsplannen of projectafwijkingsbesluiten aan de raadscommissie meegedeeld. Als een plan vraagt om een projectmatige aanpak dan wordt dat projectplan ter kennis gebracht en kan de raadscommissie vooraf zien en beoordelen wat de betrokkenheid wordt.

Het bespreken en bepalen van de hoofdlijnen vooraf is bij voorbeeld gebeurd bij de centrumontwikkelingen, het bestemmingsplan Buitengebied en bij het bestemmingsplan Molada. Wat wij proberen te vermijden is dat er proces op proces en inspraak op inspraak gaat volgen. Idealiter worden de hoofdlijnen in een structuurvisie vastgelegd, die onderwerp is van inspraak en wordt die visie daarna uitgewerkt in een bestemmingsplan, dat ook onderwerp is van inspraak. Zo’n volledig getrapt proces van planvorming moeten we alleen uit de kast halen als dat echt nodig is. Dat

hebben we gedaan bij het bestemmingsplan Molada: eerst inspraak over de structuurvisie en dan inspraak over het voorontwerpbestemmingsplan. Maar het hele proces duurt langer dan ons lief is en de buitenwereld vraagt met recht waar het bestemmingsplan blijft. Daarom hebben we de hoofdlijnen voor het bestemmingsplan Elzenburg-De Geer wel in een apart document vastgelegd en besproken met een klankbordgroep met deelname van het bedrijfsleven en de wijkraden, maar daar geen uitgebreide inspraakprocedure over gevoerd. Het voorontwerpbestemmingsplan voor Elzenburg levert nu minder dan 10 inspraakreacties op. Met goede informatie en gericht overleg kunnen we dus ook een solide basis leggen voor een groot en belangrijk bestemmingsplan.

Onze opinie is, dat wij raad en raadscommissie voldoende kaderstellend bij bestemmingsplannen (en andere beleidsplannen) betrekken. Als er ervaringen zijn dat dat niet zo is, dan willen we dat graag weten. Wij onderschrijven zonder meer de kaderstellende rol van de raad en willen die zoveel mogelijk een goede plaats geven in het proces van een bestemmingsplan. Niet door voor ieder plan in elke stap het fiat te vragen van de raad. Maar door dat gericht te doen waar dat kaderstellend nodig is. Verder wordt nagenoeg elk besluit van ons ter kennisneming of voor een opinie geagendeerd voor de raadscommissie.
Wij kunnen ons voorstellen, dat wij u meer informeren over de aanpak van nieuwe en het proces van lopende plannen. Dat kan door meer zaken te presenteren en steeds bij te praten in plaats van informatie ter kennisneming toe te sturen. Zijn podiumbijeenkomsten daar geschikt voor of opiniërende vergaderingen van de raadscommissie?

De vraagstelling over het proces van ruimtelijke plannen wordt in het licht van de bezuinigingen ook qua kosten en efficiency belangrijk. Meer en vaker kaderstelling vooraf kost tijd en geld. Processen moeten liefst zo kort en efficiënt mogelijk zijn. Niemand is gebaat bij herhaling van standpunten en discussies. Wij hebben heel veel energie gestoken in het overleg over het bestemmingsplan voor de N329. Dat heeft veel informatie en onderzoek opgeleverd, maar niet het draagvlak, waarop wij hoopten. Ook bij het bestemmingsplan buitengebied is veel aandacht besteed aan een getrapt proces en aan de communicatie over het plan. Dat heeft een pluim opgeleverd voor dat proces en die communicatie, maar ook de nodige kopzorgen en complicaties hoe met de talrijke en late reacties goed moet worden omgegaan.

Wij staan dus open voor uw kritiek waar het de kaderstellende rol van de raad betreft en waar wij die anders moeten invullen, maar wij vragen u ook met ons mee te denken over echt efficiënte processen. Als voor een bestaand gebied waar weinig verandering speelt een nieuw bestemmingsplan gemaakt moet worden, dan kan dat plan prima mét goede informatie vooraf, maar zonder inspraak in procedure gebracht worden. Het is in ieder geval de moeite waard om dat uit te werken en daar ervaring mee op te doen.

§4 BELEID VOOR PROJECTAFWIJKINGSBESLUITEN (WABO)

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het projectafwijkingsbesluit

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden.
De loketgedachte uit de Wabo (één loket, één procedure, één vergunning) resulteert uiteindelijk in één (Wabo-) omgevingsvergunning voor een groot aantal samenhangende toestemmingen. In de wet worden daartoe de toestemmingen samengevoegd die nu apart nodig zijn als een burger of een bedrijf op een bepaalde plek iets wil gaan slopen, (ver)bouwen, oprichten of gaan gebruiken. De Wabo integreert een groot aantal (circa 25) vergunningen, ontheffingen en toestemmingen tot één omgevingsvergunning.

Deze wet heeft een behoorlijke impact op de ruimtelijke ordening en het bouwen. Zo vervalt helemaal de afdeling van de Woningwet die over de bouwvergunning gaat en wordt de term bouwvergunning niet meer gebruikt. Hetzelfde geldt voor de Wet milieubeheer en de milieuvergunning. Ook voor de Wet ruimtelijke ordening (Wro) houdt de Wabo ingrijpende veranderingen in. Onderdelen van de Wro die over afwijkingen van bestemmingsplannen en over speciale vergunningen gaan (sloop- en aanlegvergunning) verdwijnen uit de Wro en verhuizen naar de Wabo. De Wabo kent een ruimere categorie bouwvergunningvrij bouwen en beperkt het preventieve welstandstoezicht.

Een aanvraag omgevingsvergunning voor bouwen wordt getoetst aan het bestemmingsplan. Als er sprake is van strijd met het bestemmingsplan moet de aanvraag gezien worden als een verzoek om te mogen afwijken van het bestemmingsplan. Er zijn vier mogelijkheden om van een bestemmingsplan af te wijken:

- binnenplans afwijken: een afwijking, die als mogelijkheid al in het bestemmingsplan zelf is opgenomen;
- buitenplans afwijken:
  - voor de landelijk geldende lijst van kleinere afwijkingen in het Besluit omgevingsrecht (de zgn kruimelgevallen);
  - voor een tijdelijke behoefte van maximaal vijf jaar;
  - voor grotere afwijkingen in de vorm van projectafwijkingsbesluiten.[3]

Met de komst van de Wabo is het projectbesluit verhuisd van de Wet ruimtelijke ordening naar de

[3] De Wabo kent geen wettelijke term voor de omgevingsvergunning, waarbij voor grotere projecten toestemming wordt gegeven om af te wijken van een bestemmingsplan. Artikel 2.12 Wabo kent het projectafwijkingsbesluit in lid 1 sub a onder 3°:
Voor zover de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, kan de omgevingsvergunning slechts worden verleend:
a. indien de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan of de beheersverordening:
1°. met toepassing van de in het bestemmingsplan of de beheersverordening opgenomen regels inzake afwijking,
2°. in de bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, of
3°. indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat;

Wabo. Artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° Wabo biedt de mogelijkheid om van het bestemmingsplan af te wijken met een omgevingsvergunning indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Deze buitenplanse afwijkingsmogelijkheid is de opvolger van het projectbesluit van artikel 3.10 Wet ruimtelijke ordening.

Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag om een projectafwijkingsbesluit te nemen, maar het college mag dat pas doen nadat de gemeenteraad heeft verklaard, dat hij daar geen bedenkingen tegen heeft. De raad mag een verklaring van geen bedenkingen alleen weigeren in het belang van een goede ruimtelijke ordening. De raad kan categorieën van gevallen aanwijzen, waarin die verklaring niet nodig is. Als de raad die aanwijst dan geldt die aanwijzing ook in de situatie, dat de provincie bevoegd gezag is voor de omgevingsvergunning, tenzij de raad daar een uitzondering voor maakt.

Net als voor een bestemmingsplan moet voor het projectafwijkingsbesluit het kostenverhaal verzekerd zijn. Soms kan kostenverhaal geregeld worden met inning van leges, maar niet altijd. Als het niet via leges kan, dan moet kostenverhaal via een exploitatieplan of via een anterieure overeenkomst geregeld worden. De Wet ruimtelijke ordening regelt in artikel 6.12, dat de gemeenteraad moet besluiten over kostenverhaal, maar dat ook mag delegeren aan het college. Die delegatie ligt voor de hand voor het projectafwijkingsbesluit, waar immers het college ook al bevoegd gezag is.

Criteria voor keuze: bestemmingsplan of projectafwijkingsbesluit

De Wro en de Wabo regelen niet welke projecten via een nieuw bestemmingsplan of via een projectafwijkingsbesluit mogelijk gemaakt kunnen worden. Er zijn criteria aan te geven om te kiezen voor het ene of het andere instrument.

Het ligt voor de hand om geen projectafwijkingsbesluit meer te nemen als er al aan het nieuwe bestemmingsplan gewerkt wordt, het bestemmingsplan zelf wordt dan al aangepast.
In de Wet ruimtelijke ordening was de verplichting opgenomen om de inhoud van een projectbesluit altijd binnen een tot vijf jaar op te nemen in een bestemmingsplan. De Crisis- en herstelwet laat deze verplichting vervallen. Een belangrijk bezwaar tegen het volgen van een projectbesluitprocedure (de noodzaak om dubbel werk te doen) is daardoor weg. De procedure van een projectafwijkingsbesluit is iets korter dan van een bestemmingsplan, mits de raad geen verklaring van geen bedenkingen hoeft af te geven.
Maar de beroepsprocedure bij een omgevingsvergunning loopt in twee instanties: eerst bij de rechtbank en daarna eventueel bij de Raad van State. Bij het bestemmingsplan staat alleen rechtstreeks beroep bij de Raad van State open. Een bestemmingsplan geeft in de vorm van een plankaart met regels een blijvend kader voor alle relevante vormen van gebruik en bouwen van grond en opstallen. Hoewel de nieuwe regelgeving meer mogelijkheden biedt tot het verbinden van voorwaarden en regels aan de omgevingsvergunning, is een projectafwijkingsbesluit geen integrale beheerregeling. Als inspraak over een complex plan wenselijk is, dan leent een bestemmingsplan zich

daar beter voor. De beslistermijn van 6 maanden voor een omgevingsvergunning laat geen dubbele voorbereidingsprocedure, dus geen inspraak toe.
Tenslotte is een omgevingsvergunning alleen mogelijk voor een heel concreet project. De Wabo verplicht om de onlosmakelijke toestemmingen voor een project in één omgevingsvergunning aan te vragen. Dus een omgevingsvergunning met toestemming voor het bouwen in afwijking van een bestemmingsplan bevat ook wat vroeger de aparte bouwvergunning was. Als een project nog niet concreet genoeg is en voor het bouwen nog geen 'bouwvergunning' wordt gevraagd, is alleen een bestemmingsplan geschikt om groen licht te geven voor de nieuwe ruimtelijke mogelijkheden.

Op grond van deze voor- en nadelen kan beter de weg van het bestemmingsplan gevolgd worden als:
1. het mogelijk is het verzoek mee te nemen in een lopende integrale herziening van het bestemmingsplan c.q. als het project in het nieuwe bestemmingsplan bestreden wordt;
2. er behoefte is aan een integrale regeling in de vorm van een bestemmingsplan of het project nog onvoldoende concreet is voor een omgevingsvergunning;
3. de geldende bestemmingen echt gesaneerd moeten worden om te voorkomen, dat daar ongewenst gebruik van gemaakt kan worden;
4. er behoefte is aan een inspraakprocedure over de inhoud van het project;
5. de verwachting bestaat dat beroep wordt ingesteld waardoor het risico bestaat op een dubbele beroepsprocedure; in dat geval zal een bestemmingsplanprocedure tijdswinst opleveren.

Nieuw beleid nodig voor projectafwijkingsbesluiten

Voor de toepassing van het projectbesluit is in 2005 en nog een keer in 2008 (in Oss en Lith) beleid vastgesteld voor de omgang met verzoeken om afwijking van bestemmingsplannen.
Dat beleid geeft voorrang aan de integrale herziening van bestemmingsplannen en toetst aanvragen om grotere afwijking van bestemmingsplannen onder andere op urgentie en maatschappelijk belang. De selectie op urgentie en belang heeft tot doel om voldoende prioriteit te kunnen geven aan de herziening van bestemmingsplannen.
Dat kan onder de werking van de Wabo niet meer. Voorrang voor de integrale herziening van bestemmingsplannen en maatschappelijk belang mogen geen beslissende rol meer spelen als iemand een aanvraag om een projectafwijkingsbesluit doet.
Dat levert direct een stevig probleem op. Wij moeten er in slagen om de oude bestemmingsplannen tijdig te herzien en tegelijk hebben we de opgave om iedereen te helpen, die gebruik wil maken van de mogelijkheid van het projectafwijkingsbesluit.

We hebben het gevoel, dat we voor een behoorlijk dilemma staan. Als we elk verzoek binnen redelijke tijd willen afwerken dan komt er van de integrale herziening van de bestemmingsplannen minder terecht. Die keuze om of het een goed te doen of het ander speelt vooral in het buitengebied en de kernen en minder in de stad Oss. De dynamiek in het buitengebied is bijzonder groot. Een aantal agrarische bedrijven moet nodig uitbreiden en een ander aantal wil of moet sluiten en zoekt een andere toekomst. Niet-agrarische bedrijven in het buitengebied willen zich verder ontwikkelen. In de bebouwingsclusters willen particulieren hun woonwensen graag realiseren. Nu we gestart zijn met de

herziening van de Negen kernen en met de herziening van Buitengebied Lith komt er een groot aantal verzoeken op ons af.

Nieuwe projecten in het buitengebied vragen een gedegen onderbouwing, een goede uitwerking met veel onderzoek en een ingewikkelde samenwerking en kostenverhaal. Vaak is er sprake van compenserende maatregelen, die qua inhoud uitgewerkt en qua kosten gegarandeerd en gecontracteerd moeten worden en die door de provincie beoordeeld en gecontroleerd worden.
Als al die projecten direct voortvarend en met volledige prioriteit waren opgepakt dan was het bestemmingsplan buitengebied nu nog niet vastgesteld.
Onze ervaring is, dat het niet mogelijk is om alle verzoeken direct in procedure te brengen zonder verdringing van het structurele werk en van maatschappelijk belangrijke projecten.

Grofweg liggen er voor het buitengebied Oss nog 25 projecten te wachten en dat aantal zal zeker nog groeien als gevolg van de toename van bedrijfsbeëindigingen en de gewenste afwaartse beweging (verplaatsing van intensieve veehouderijen). Voor een aantal van die projecten is in het plan buitengebied een wijzigingsbevoegdheid opgenomen en initiatiefnemers vragen nu om daar gebruik van te maken. Los van die projecten is er op grond van provinciaal beleid weer nieuwe noodzaak om het bestemmingsplan beleidsmatig bij de tijd te houden. Op het eerste gezicht lijken de werkzaamheden aan het buitengebied met de vaststelling van het bestemmingsplan klaar, maar dat is allerminst het geval. Er zijn veel uitwerkings- en nazorgprojecten. Die horen als het ware bij de ‘aftersales’ van het bestemmingsplan buitengebied, maar maken het ook verduiveld lastig om voortvarend de volgende herzieningsprojecten te starten. Het maakt het dilemma om de juiste prioriteiten te stellen er niet eenvoudiger op. Onze inschatting is, dat dit zich bij het plan voor de Negen kernen en het buitengebied en de kernen van Lith gaat herhalen.

Het is mogelijk om de kosten van een omgevingsvergunning of postzegelbestemmingsplan te verhalen op een aanvrager, maar nooit helemaal. Inhuur van extra capaciteit levert voor de bestaande vaste bezetting extra begeleidings- en controlewerk op. Aanvragers leveren niet zelden onderzoeken en uitwerkingen aan, die niet volledig zijn en waarop veel moet worden bijgestuurd. In Oss zijn er wel nog mogelijkheden om kostenverhaal tot een hoger niveau mogelijk te maken. Dat kan bijvoorbeeld door ook voor het vooroverleg over de haalbaarheid en de inhoud van aanvragen leges te heffen.

Onze conclusie is, dat we moeten blijven sturen en prioriteiten moeten blijven stellen. Alles tegelijk goed doen en iedereen direct helpen kan niet. Wij willen de hoogste prioriteit blijven geven aan de integrale herziening van bestemmingsplannen. Daar helpen we uiteindelijk iedereen mee. Daarom zullen we zoveel mogelijk bevorderen, dat verzoeken meelopen met de integrale herziening van het bestemmingsplan.
Degene, die vraagt om de afwijking van een bestemmingsplan, zal zelf volledig zijn aanvraag moeten doen en daar zo nodig externe expertise voor moeten inschakelen. Veel tijd gaat bij ons zitten in het vooroverleg met aanvragers over inhoud en haalbaarheid van een aanvraag. Daar willen we kosten voor in rekening gaan brengen. Aanvrager zullen zelf meer moeten doen om een volledige en haalbare

aanvraag in te dienen en het wordt duurder om direct geholpen te worden met een projectafwijkingsbesluit.

Onze conclusie is ook, dat we de toepassing van het projectafwijkingsbesluit zo min mogelijk moeten belasten met bijkomende controles of procedures. In de raadsvergadering van 17 februari 2011 zijn al bedenkingenvrije categorieën aangewezen. Daar is toen aan toegevoegd, dat die aanwijzing niet geldt voorzover de gemeente geen bevoegd gezag is, maar de provincie. Het gaat om immers om het behoud van zeggenschap over ruimtelijke ontwikkelingen in onze gemeente.
Tussen de provincie Noord-Brabant en de Brabantse gemeenten is een overeenkomst gesloten, die voorziet in samenwerking in de vorm van onderlinge dienstverlening en ondersteuning.
Voor zoveel mogelijk blijven gemeenten en provincie inhoudelijk het werk doen dat ze nu ook al doen, ook al verschuiven de formele bevoegdheden. Dat betekent, dat de gemeente de stukken over projectafwijkingsbesluiten schrijft en aanlevert aan de provincie in het geval de laatste bevoegd gezag is. In die dienstverleningsovereenkomst is geregeld, dat die voorstellen in beginsel worden overgenomen en dat er een overlegverplichting bestaat als het voornemen bestaat om daar toch van af te wijken.

Wij hebben er voldoende vertrouwen in, dat de provincie onze voorstellen zal overnemen en dat het niet nodig is om voor elk provinciaal projectafwijkingsbesluit de raad drie maal een besluit te laten nemen over de verklaring van geen bedenkingen[4].
Bij nader inzien geven we de voorkeur aan zo min mogelijk bijkomende procedures en onnodige controles. Dus wat ons betreft mag het voorbehoud in het besluit van de aanwijzing van de bedenkingvrije categorieën vervallen. Het is een beetje dubbelop om zowel een samenwerkingsovereenkomst te sluiten met de provincie als tegelijkertijd de formele controlemogelijkheid van de verklaring van geen bedenkingen toe te passen.

[4] Als de gemeenteraad een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) moet verlenen, dan moeten de volgende procedurestappen gezet worden:
- Het bevoegd gezag stuurt de gemeenteraad onverwijld een exemplaar van de aanvraag en de daarbij behorende stukken.
- Wanneer de gemeenteraad daarom verzoekt vraagt het bevoegd gezag aanvullende gegevens aan de aanvrager. Deze bevoegdheid is beperkt tot de gegevens die de gemeenteraad nodig heeft voor de beoordeling van de aanvraag. De gemeenteraad kan tevens verzoeken de beslistermijn te verlengen.
- De gemeenteraad zendt een ontwerp-vvgb aan het bevoegd gezag; deze ontwerp-vvgb wordt tegelijk met het ontwerpbesluit ter inzage gelegd.
- Zienswijzen en adviezen naar aanleiding van de ontwerp-vvgb worden onverwijld naar de gemeenteraad gezonden.
- De gemeenteraad geeft de definitieve vvgb af.
- Het bevoegd gezag neemt een besluit met inachtneming van de vvgb.

Samenvatting van de uitgangspunten

Deze informatie en deze overwegen leiden ons tot de volgende uitgangspunten.

1 We moeten er alles aan blijven doen om de verouderde bestemmingsplannen medio 2013 herzien te hebben. De gemeente moet voldoen aan de wettelijke verplichting om alle oude bestemmingsplannen te herzien en in een periodieke herzieningscyclus ook actueel te houden.
De opdracht voor college en raad is om daar voldoende prioriteit en middelen voor beschikbaar te stellen. Dat alles is geen geringe opgave gezien de rapportage over de stand van zaken 2010. Wij zien het als onze opdracht om de komende jaren de interne en externe processen rond een bestemmingsplan zo efficiënt mogelijk te doorlopen.

2 We zullen zoveel mogelijk verzoeken om afwijking van bestemmingsplannen in overleg met aanvragers goed en snel afhandelen.
We zoeken daarbij zoveel mogelijk de efficiënte combinatie met de integrale herziening zonder evenwel de mogelijkheid van een projectafwijkingsbesluit (of wijzigings- of postzegelbestemmingsplan) uit te sluiten.
In het overleg met aanvragers zal zoveel mogelijk gestuurd worden op de combinatie van de behandeling van verzoeken en de integrale herziening van bestemmingsplannen. Verderop in deze paragraaf wordt dit uitgewerkt.
Het is het recht van de aanvrager om te kiezen voor een projectafwijkingsbesluit en niet te wachten op de integrale herziening van het betreffende bestemmingsplan.
Voor de behandeling van aanvragen om een projectafwijkingsbesluit geldt:

- zo volledig mogelijk kostenverhaal, ook voor het vooroverleg met de aanvrager over de haalbaarheid en de onderbouwing van de aanvraag;
- het is volledig de verantwoordelijkheid van de aanvrager om een goede en volledige aanvraag te doen.

Dit betekent dat het geldende beleid met urgentiecriteria niet meer mogelijk is en plaats moeten moet maken voor een pragmatisch sturend beleid met maximaal kostenverhaal.
Of dat in de praktijk volledig een oplossing is voor het eerder geschetste dilemma zal moeten blijken.

3 Voor bepaalde gevallen blijft een bestemmingsplan een beter instrument en dan heeft dat wel voorrang boven een projectafwijkingsbesluit.
Een project wordt niet in de vorm van een projectafwijkingsbesluit mogelijk gemaakt, maar in de vorm van een nieuw bestemmingsplan als:

a. het mogelijk is het verzoek mee te nemen in een lopende integrale herziening van het bestemmingsplan en zeker als het project daarin al bestreden wordt;
b. er behoefte is aan een integrale regeling in de vorm van een bestemmingsplan of het

project nog onvoldoende concreet is voor een omgevingsvergunning;

c. de geldende bestemming echt gesaneerd moeten worden om te voorkomen, dat daar ongewenst gebruik van gemaakt kan worden;
d. er behoefte is aan een inspraakprocedure over de inhoud van het project;

Als de reële verwachting bestaat, dat het project tot in laatste instantie bestreden gaat worden dan zullen we zeker met aanvrager overleggen of een bestemmingsplanprocedure niet sneller is, omdat daartegen maar in één instantie beroep mogelijk is.
Het gemeentebestuur heeft meer beleidsvrijheid ten aanzien van aanvragen om wijzigings- of postzegelbestemmingsplannen. Ook hier willen we zo praktisch mogelijk te werk gaan en zoveel mogelijk de combinatie zoeken met de integrale herziening.
Als niettemin een postzegelplan nodig is, dan gaat ook hier maximaal kostenverhaal gelden, voor het vooroverleg en voor de productie en procedure van het plan zelf.
Voorzover in het recente bestemmingsplan buitengebied bewust wijzigingsbevoegdheden zijn opgenomen om voor al bekende projecten maatwerk te kunnen leveren, moeten we die natuurlijk toepassen. Maar als we dat weer heel voortvarend gaan doen, dan kan dat ten koste gaan van de beoogde planning van de integrale herzieningen.

4 De toepassing van het projectafwijkingsbesluit moet zo min mogelijk met bijkomende procedures of complicaties belast worden.
Dat betekent:

- geen gebruik te maken van het controle-instrument van de verklaring van geen bedenkingen door zo ruim mogelijk bedenkingenvrije categorieën aan te wijzen;
- de bevoegdheid om te besluiten over kostenverhaal inzake projectafwijkingsbesluiten in de zin van de Wro volledig over te dragen aan het college van burgemeester en wethouders;
- de aanwijzing van bedenkingenvrije categorieën ook te laten gelden als de provincie bevoegd gezag is, omdat de Wabo-samenwerkingsovereenkomst tussen gemeente en provincie voldoende voorziet in een goede inhoudelijke afstemming en samenwerking op dit gebied.

Er zijn door de raad al bedenkingvrije categorieën aangewezen. De uitsluiting daarvoor voorzover de provincie bevoegd gezag is, kan vervallen. De delegatie van de bevoegdheid inzake kostenverhaal moet daaraan worden toegevoegd.

Spelregels voor principeverzoeken en integrale herziening

Wij willen een aantal spelregels gaan hanteren voor de behandeling van principeverzoeken, die afgewogen en afgehandeld worden in het proces van de integrale herziening van het bestemmingsplan. Ook hier gaat het om efficiency. Dat betekent, dat op het goede moment alle relevante verzoeken, informatie en adequate beoordelingscriteria beschikbaar moeten zijn. Dan kunnen die verzoeken in het voorontwerp of ontwerp bestemmingsplan verwerkt worden en soepel in de procedure meelopen.

Maar als nieuwe verzoeken tot in het laatste stadium kunnen worden ingediend, dan kost dat ontzettende veel extra werk.

Voorbeeld kan de werkwijze zijn voor het grote bestemmingsplan Negen Kernen, waar nu aan gewerkt wordt. Iedereen is in de gelegenheid gesteld om vóór een bepaalde datum een verzoek in te dienen om in het nieuwe bestemmingsplan iets nieuws of anders mogelijk te maken. Die verzoeken worden verzameld en beoordeeld op een set criteria. De uitkomst daarvan wordt aan verzoeker meegedeeld. Als de uitkomst positief is, wordt aan de aanvrager meegedeeld, dat hij voor zijn rekening en risico voor een bepaalde datum een volledige ruimtelijke onderbouwing moet aanleveren. Die onderbouwing bestaat uit een afdoende motivering en planologisch onderzoek. Als die onderbouwing tijdig beschikbaar is, wordt dit project of plan verwerkt in het voorontwerp-bestemmingsplan. De afspraken over de ruimtelijke onderbouwing, onderzoek, kostenverhaal en garantiestelling voor planschade worden schriftelijk vastgelegd in een overeenkomst.

Het verwerken van de nieuwe ontwikkelingen in het voorontwerp-bestemmingsplan heeft meerdere voordelen. Het voorontwerp wint aan kwaliteit als alle relevante ontwikkelingen en onderbouwingen daarin verwerkt zijn. De inspraak wint aan kwaliteit, omdat iedereen kan zien en beoordelen wat de nieuwe ontwikkelingen zijn. Deze werkwijze scheidt in een vroege fase de serieuze verzoeken van de vrijblijvende.

Verzoeken om een nieuwe ontwikkelingen kunnen ook in een volgende fase van het proces in de vorm van een inspraakreactie worden ingediend. Die willen wij dan strikter beoordelen. Die moeten voorzien zijn van een ruimtelijke onderbouwing om direct beoordeeld te kunnen worden. Dat moet uiteraard goed gecommuniceerd worden, zodat belanghebbenden weten wat aan informatie gevraagd wordt en hoe een inspraakreactie beoordeeld zal worden.
Wij willen uiterst terughoudend zijn met het honoreren van verzoeken, die voor het eerst als zienswijze over een ontwerpbestemmingsplan worden ingediend.

§5 RAPPORTAGE HERZIENING BESTEMMINGSPLANNEN 2010

Programmering herziening bestemmingsplannen

Begin 2009 is het programma herziening bestemmingsplannen 2009-2013 vastgesteld. Directe aanleiding was het feit dat op 1 juli 2008 de (nieuwe) Wet ruimtelijk ordening (Wro) in werking was getreden en dat jaarlijks gerapporteerd moet worden over de uitvoering van die wet. In de Wro staat dat gemeenten verplicht zijn om voor het gehele grondgebied van de gemeente bestemmingsplannen op te stellen en deze een keer per tien jaar te herzien. Voor bestemmingsplannen die meer dan tien jaar oud zijn, geldt dat zij binnen vijf jaar na inwerkingtreding van de wet (dat wil zeggen op 1 juli 2013) integraal herzien moeten zijn. Is na 1 juli 2013 een bestemmingsplan ouder dan tien jaar, dan vervalt de bevoegdheid tot het invorderen van rechten terzake van diensten die verband houden met het bestemmingsplan. Simpel gezegd: bouwvergunningen[5] worden gratis.

Het programma 2009-2013 was bedoeld om een nieuwe impuls te geven aan de integrale herziening, want de horizon van 2013 lijkt ver weg, maar dat is schijn. De herziening van grote bestemmingsplannen kost veel tijd. De keuzes, die in dat programma zijn voorgesteld, hebben duidelijk gewerkt. Er is veel meer prioriteit voor deze overheidstaak, de wettelijke verplichte digitalisering is ingevoerd, er is behoorlijk gestandaardiseerd en er wordt goed projectmatig gewerkt. Toch zijn niet alle voorstellen daarin maximaal tot hun recht gekomen. De voorstellen op het gebied van beperking van het aantal malen inspraak en om het hele proces van A tot Z efficiënter aan te pakken zijn onvoldoende uitgevoerd. Nu de balans van 2010 aangeeft dat we zonder extra inspanningen 2013 niet dreigen te halen, is het hoog tijd om daar wel invulling aan te geven.

De stand van zaken 4e kwartaal 2010.

In deze paragraaf vindt u de nodige overzichten en tabellen. De eerste tabellen geven schematisch aan hoe lang op dit moment de herziening van een bestemmingsplan in onze standaardplanning duurt.
De planning gebeurt in halve jaren. In tabel 1 is de fase-indeling per half jaar weergegeven voor een groot bestemmingsplan. Te zien is dat enkele fasen in het ene half jaar beginnen en in het volgende half jaar doorlopen. Hier is met verhoudingen gerekend. In tabel 2 staat hetzelfde uitgewerkt voor een klein en normaal plan. Uit die standaarden die we gebruiken voor de planning, blijkt dat iedere herziening 2 tot 3 jaar in beslag neemt. Op zich is dat al een doorlooptijd die tot nadenken stemt. Dat betekent dat nu eigenlijk alle herzieningen gestart moeten zijn om de deadline van 1 juli 2013 te halen.

[5] Per 1 oktober 2010 verdwijnt de term 'bouwvergunning'. De Wabo concentreert veel bestaande vergunningen voor bouwen en gebruiken in de nieuwe 'omgevingsvergunning'. Zie over de Wabo de paragraaf "Beleid voor projectafwijkingsbesluiten (Wabo) " eerder in deze nota.

Half jaar	Fase
1	1. Initiatief 2. Inventarisatie (2/3)
2	2. Inventarisatie (1/3) 3. Programma (1/2)
3	3. Programma (1/2) 4a Voorontwerp (1/3)
4	4a Voorontwerp (2/3) 4b. Ontwerp
5	5a. Vaststelling
6	5b. Beroep

Tabel 1. Planfase per half jaar voor een groot plan

Half jaar	Fase
1	1. Initiatief 2. Inventarisatie
2	3. Programma 4a. Voorontwerp (1/3)
3	4a. Voorontwerp (2/3) 4b. Ontwerp
4	5a. Vaststelling
5	5b. Beroep

Tabel 2. Planfase per half jaar voor een normaal en klein plan

De huidige stand van zaken van de plannen in het programma tot 2013 wordt in de volgende tabel gegeven.

	Bestemmingsplan		Fase 1	2	3	4a	4b	5a	5b	Vastgesteld per
1	**Centrum**	**G**								16-10-2003
2	**Schadewijk**	**N**								21-12-2006
3	**Ruwaard**	**N**								4-11-2010
3a	Euterpelaan bedrijventerrein	K								
4	Bedrijventerrein MoLaDa	G								
5	**Oss-Zuid**	**N**								8-4-2010
6	Vorstengrafdonk	N								
7	Elzenburg-de Geer	G								
8	Midden Noord-Oss	N								
9	*Noordwest-Oss*	*N*								
10	Overgangsgebied Oss/Berghem	K								
11	*Berghem-Zuid (incl. Piekenhoef)*	*N*								
12	**Berghem-dorp (incl. Berghem-centrum)**	N								15-12-2005
13	Beschermd stadsgezicht Ravenstein	G								
14	*Ravenstein overig woongebied en De Kolk*	*N*								
15	*Ravenstein locatie De Heus*	*K*								
16	**Buitengebied Oss-2010**	**G**								1-7-2010
17	Herpen	N								
18	Het 9-kernenplan	G								
19	*Bedrijventerrein de Bulk*	*K*								
20	Buitengebied Lith									
21	Kom Lith									
22	Kom Lithoyen									
23	Kom Teeffelen									
24	Het Wild									
25	*Maren-Kessel*									
26	*Kom Oijen*									

legenda

XXXX (vet) = bestemmingsplan dat is vastgesteld

XXXX (normaal) = bestemmingsplan in productie met fase en type

XXXX (cursief) = bestemmingsplan moet nog gestart worden

Tabel 3. Stand van zaken herziening per 4e kwartaal 2010

In 2010 zijn belangrijke bestemmingsplannen vastgesteld: Buitengebied Oss-2010, Oss-Zuid, Ruwaard. In 2011 zullen ook weer de nodige plannen afgerond worden: Elzenburg-de Geer, Molada, Beschermd Stadsgezicht Ravenstein, Herpen.

Maar er staan ook nog plannen in de kinderschoenen (Eurterpelaan bedrijventerrein, Vorstengrafdonk, Midden Noord-Oss) en er zijn plannen, die nog moeten worden gestart (Oss-Centrum, Noordwest-Oss, Berghem-Zuid, Ravenstein woongebieden, Ravenstein-de Bulk). In het overzicht hebben we ter informatie de stand van zaken van de herzieningen in Lith weergegeven. Grofweg is de stand, dat gestart is met de herzieningen van buitengebied en 4 kernen en dat nog 2 kernen gestart moeten worden.

De planning voor de periode 2010-2013

In de volgende tabel is de planning voor de periode tot en met 2013 aangegeven. Met de arcering worden de wijzigingen ten opzichte van de planning van januari 2009 weergegeven.

Nr.	Naam bestemmingsplan	2010		2011		2012		2013	
1	Centrum								
2	Schadewijk								na 2013
3	Ruwaard								
3a	Euterpelaan bedrijventerrein								
4	Bedrijventerrein-Zuid MoLaDa								
5	Oss-Zuid								
6	Vorstengrafdonk								
7	Elzenburg-de Geer								
8	Midden Noord-Oss								
9	Noordwest-Oss								
10	Overgangsgebied Oss/Berghem								
11	Berghem-Zuid (incl. Piekenhoef)								
12	Berghem-dorp (incl. Berghem-centrum)								
13	Beschermd stadsgezicht Ravenstein								
14	Ravenstein overig woongebied en De Kolk								
15	Ravenstein locatie De Heus								
16	Buitengebied								
17	Herpen								
18	Het 9-kernenplan								
19	Bedrijventerrein de Bulk								
20	Buitengebied Lith								
21	Kom Lith								
22	Kom Lithoyen								
23	Kom Teeffelen								
24	Het Wild								
25	Maren-Kessel								
26	Kom Oijen								

Tabel 4. Planning 2010-2013

planning 2010-2013

afwijking in planning t.o.v. vorige planning 2009

Met het verschil in grijstint zijn de wijzigingen ten opzichte van de planning van januari 2009 weergegeven. Van negen bestemmingsplannen is de planning nagenoeg ongewijzigd gebleven. Twee bestemmingsplannen zijn toegevoegd (Euterpelaan en De Heus) en op twee plaatsen zijn

bestemmingsplannen samengevoegd (Ravenstein overig gebied en de Kolk, en Megen en het 8-dorpenplan).
De overige wijzigingen betreffen vooral kleine verschuivingen en vormen nog geen direct gevaar voor het niet halen van de gestelde deadline van juli 2013. Het betekent echter wel dat de druk in de periode naar juli 2013 toeneemt. Tegenvallers, procedureel of inhoudelijk, zullen dan wel leiden tot het overschrijden van de termijn. De praktijk leert dat die er altijd zijn.
In de planning hebben we ook Lith betrokken. Dat geeft voor de komende jaren een volledig beeld. De herzieningen in Lith zijn nog in de eerste stadia van het proces en er moet in 2011 en 2012 veel gedaan worden.

In de volgende overzicht wordt voor een aantal plannen wat meer informatie over de stand van zaken gegeven en worden wijzigingen in de eerdere planning toegelicht.

Centrum Oss	Deze herziening wordt volgens eerdere planning 2e halfjaar 2010 gestart. In het centrum zijn diverse deelontwikkelingen die in een afzonderlijk bestemmingsplan worden geregeld. Voorbeeld daarvan: de omgeving Burgwal (V&D-terrein).
Schadewijk	Is nog een recent plan, waarvan de herziening na 2013 speelt.
Ruwaard	Het bestemmingsplan wordt eind 2010 door de raad vastgesteld
Euterpelaan bedrijventerrein	Toegevoegd plan omdat dit is afgesplitst van Ruwaard. De complexiteit van de bedrijvigheid in de huidige vorm nabij woningen vergde nader onderzoek en een visieontwikkeling op dit gebied. Om het gehele woongebied Ruwaard daarop niet te laten wachten is besloten om hiervoor een afzonderlijk plan op te stellen. Gestart is met de initiatieffase.
Bedrijventerrein Moleneind-Landweer-Danenhoef (MoLaDa)	Dit plan heeft ruim een half jaar vertraging opgelopen als gevolg van onderbezetting op de afdeling en de complexiteit van het plan. Zo moest bv. De geluidszonering in een apart bestemmingsplan worden vastgesteld (najaar 2010). Volgens de huidige planning zal het bestemmingsplan in het eerste kwartaal van 2011 worden vastgesteld
Oss-Zuid	Loopt volgens planning en is in april 2010 door de raad vastgesteld.
Vorstengrafdonk	Gerekend is met een herziening van dit bestemmingsplan op enkele onderdelen. Als gevolg van onduidelijkheid vanuit het rijk m.b.t. externe veiligheid kon dat niet worden opgepakt. Het plan dient nu geheel te worden herzien en is daarmee in de categorie N (normaal plan) in plaats van klein plan terechtgekomen. Het is nog niet helemaal duidelijk hoe dit onderwerp zich verder ontwikkelt. Mogelijk wordt het toch een plan in de categorie (G) groot vanwege de nieuwe ontwikkelingen die in het plan moeten worden opgenomen (bv. kantoorontwikkeling) De herziening wordt in het 4e kwartaal 2010 gestart.
Elzenburg-De Geer	Dit plan loopt volgens planning en zal in 2011 door de raad worden vastgesteld
Midden Noord-Oss	De voorbereidingen van dit plan starten in de zomer van 2010. In de planning is de herziening een half jaar opgeschoven.
Noordwest-Oss	Met dit plan wordt volgens planning in 2011 gestart.
Overgangsgebied Oss/Berghem	De bedoeling was te bezien of dit gebied met een ander plan gecombineerd kon worden. Inmiddels zijn zowel het plan Buitengebied als Elzenburg-De Geer te ver gevorderd om het daarin mee te nemen. Voor het gebied is onlangs gestart met de ontwikkeling van een visie. Het bestemmingsplan volgt daarop en kan dan in de categorie K (klein) worden gerangschikt omdat dan al veel werk verzet is. Inmiddels is gestart met de werkzaamheden om te komen tot een visie op de zone. Deze visie dient als opmaat voor het nieuwe bestemmingsplan. Deze procedure zal waarschijnlijk tweede helft 2011 van start gaan.

Berghem-Zuid (incl. Piekenhoef)	Uit capaciteitsoverwegingen is besloten een jaar later met deze herziening te beginnen. Omdat het bestemmingsplan Vossehol pas recent vastgesteld is, zal deze niet in de herziening worden meegenomen.
Berghem-Dorp (incl. Berghem-centrum)	Het geldende bestemmingsplan is nog actueel, in 2005 afgerond. Na de actualisatie van de overige bestemmingsplannen zal met de reguliere periodieke herziening van dit plan worden begonnen.
Beschermd stadsgezicht Ravenstein	In voorgaande stand van zaken was dit plan opgenomen als Stadje Ravenstein. Deze herziening kent een jaar uitloop ten opzichte van de voorgaande planning als gevolg van twee oorzaken. Ten eerste de problematiek van De Heus. Daarnaast is meer capaciteit ingezet op het stimuleren van de woningbouw dan op de herziening van het bestemmingsplan. Het voorontwerp is in november besproken door de raadscommissie WOM en aansluitend gaat de inspraak van start.
Ravenstein overig woongebied en De Kolk	Besloten is om deze twee plannen samen te voegen, aangezien het aangrenzende gebieden betreft. Verwacht wordt dat hierdoor efficiënter gewerkt kan worden in de deelonderzoeken. De start van de herziening is een half jaar opgeschort, de geplande termijn voor afronding daardoor ook.
Ravenstein locatie De Heus	Herziening zal volgens de huidige planning in 2012 starten.
Buitengebied	Dit bestemmingsplan is conform planning vastgesteld.
Herpen	Loopt conform planning.
Het 9-kernenplan	De eerder geplande bestemmingsplannen Megen en het 8-dorpenplan zijn samengevoegd tot het 9-kernenplan. Dit om te komen tot een zo efficiënt mogelijke werkwijze. De werkzaamheden voor dit plan zijn inmiddels gestart en er wordt nu gewerkt aan het voorontwerp.
Bedrijventerrein de Bulk	Zal conform vorige planning in de eerste helft van 2011 starten.

Randvoorwaarden om de ambitie waar te kunnen maken

De belangrijkste aanleiding voor deze nota is de ambitie om 1 juli 2013 al onze nieuwe bestemmingsplannen vastgesteld te hebben.

Wij zetten de randvoorwaarden daarvoor nog een keer op een rij:

- voldoende capaciteit en middelen: aandachtspunt in beheer- en beleidscyclus;
- meerjarige programmering;
- maximale efficiency in het proces: zie de voorstellen in deze notitie;
- een efficiënte omgang met particuliere verzoeken: zie de voorstellen in deze notitie;
- effectieve sturing om verdringing door nieuwe prioriteiten te voorkomen;
- een hoge mate van standaardisering en een hoge kwaliteit van projectmatig werken.

De voorstellen voor meer efficiency en de omgang met particuliere verzoeken zijn in de eerdere paragrafen aan de orde gekomen. Over de andere voorwaarden kort het volgende.

In het programma 2009-2013 is een aantal aannames gedaan voor het aantal benodigde uren per medewerker per fase. In werkelijkheid zijn er behoorlijk meer uren besteed. Oorzaak is vooral de noodzaak om een algemene systematiek en standaarden te ontwikkelen. Wij hebben nu goede

standaarden voor bestemmingplannen buitengebied, woonwijken, bedrijventerrein en beschermd stads- en dorpsgezicht. De bestemmingsplannen Buitengebied Oss, Zuid-Oss, Molada en Elzenburg-De Geer en Stadje Ravenstein hebben daar model voor gestaan. Wij verwachten dat de kengetallen voor de komende plannen beter kloppen. Er is dus geen aanleiding om ze nu bij te stellen.

De tweede voorwaarde is een goede bewaking via het afdelingsplan van de programmering. Nieuwe ontwikkelingsplannen mogen de herziening niet vertragen. Als nieuwe ontwikkelingen voldoende uitgekristalliseerd zijn, dan nemen we die in het herzieningsplan mee, maar anders wordt er volgens de bestaande situatie en de geldende bestemming bestemd. De nieuwe ontwikkeling volgt dan een eigen traject. Het blijkt best lastig om in de praktijk de ontwikkelingen die niet op tijd duidelijk zijn buiten het plan te houden. Daarin zullen we veel strakker moeten sturen.
Een apart hoofdstuk daarin vormen de particuliere verzoeken. Als die op tijd ingediend worden en voldoende onderbouwd zijn, kunnen ze worden meegenomen. Maar anders leiden ze vaak tot veel extra werk en tijdverlies. In de vorige paragraag zijn hier spelregels voor uitgewerkt.

Ten derde onderbrekingen in het proces. Het is niet de eerste keer dat een plan stil ligt en aangepast moet worden of zelfs in gevaar komt door bijvoorbeeld nieuwe wetgeving. Deze onderbrekingen kunnen ontstaan door diverse oorzaken. Het grootste risico is, dat we zelf andere prioriteiten stellen. Maar er zijn ook andere oorzaken. Zo is bij de standaardfasering geen rekening gehouden met vakanties en vergadercycli. Het komt regelmatig voor dat er fors met meerdere maanden doorgeschoven moet worden. Ook wisselingen in de samenstelling van het projectteam leiden onvermijdelijk tot vertragingen en kostenstijgingen. Daarbij schuilt het gevaar dat door wisselingen in de projectgroep informatie en kennis verloren gaan, en opnieuw opstarten kost extra tijd en inspanning .

Gemeenteraad

Onderwerp: Efficiënte aanpak herziening bestemmingsplannen		Volgnummer Dienst/afdeling	2011-82 SSO

De raad van de gemeente Oss;

overwegende,

- dat de Wet ruimtelijke ordening verplicht om alle bestemmingsplannen tijdig integraal te herzien;
- dat het niet tijdig herzien per 1 juli 2013 tot gevolg heeft dat de bevoegdheid vervalt tot het invorderen van rechten voor diensten die verband houden met het bestemmingsplan;
- dat een efficiëntere aanpak van de herziening van bestemmingsplannen mogelijk en nodig is om die datum te halen;
- dat ook meer in het algemeen vanwege de economische crisis en de noodzaak van bezuiniging bestaande werkprocessen zo efficiënt mogelijk moeten worden ingericht;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 20 september 2011;

gelet op het advies van de raadscommissie Wonen, openbare ruimte en milieu van 12 oktober 2011;

besluit:

1. een nieuw kader vast te stellen voor een efficiënte aanpak van de integrale herziening van bestemmingsplannen;
2. in te stemmen met de aanpak op basis van drie richtinggevende scenario's: eenvoudige, normale en complexe bestemmingsplannen: bijlage 1 bij het voorstel;
3. in te stemmen met de indeling in het voorstel van de bestemmingsplannen, die nog op de rol staan;
4. deze aanpak aan te merken als een uitwerking van de gemeentelijke kaderregelingen over inspraak en wijkgericht werken;
5. kennis te nemen van de stand van zaken van de integrale herziening bestemmingsplannen per eind 2010, die is opgenomen in bijlage 3 bij het voorstel;
6. dit besluit bekend te maken en de nieuwe werkwijzen aansluitend te laten ingaan.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 3 november 2011 .

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans. Coll:

Aan de gemeenteraad

Volgnummer 2011-83
Dienst/afdeling SSO

Onderwerp:
Beleid en tarieven voor de behandeling van verzoeken voor afwijking van bestemmingsplan in de vorm van Waboprojectafwijkingsbesluiten en projectbestemmingsplannen

Oss, 20 september 2011

1. VOORSTEL

Wij stellen u voor:

1. nieuw beleid vast te stellen voor de behandeling van verzoeken voor medewerking aan de realisering van een project in de vorm van een Waboprojectafwijkingsbesluit of een herziening van een bestemmingsplan op basis van de volgende uitgangspunten:
   1.1. blijven stimuleren, dat de behandeling van verzoeken om medewerking aan ruimtelijke projecten zoveel mogelijk gecombineerd wordt met de periodieke integrale herziening van bestemmingsplannen, maar niettemin ook aparte ruimtelijke procedures daarvoor mogelijk maken in de vorm van Waboprojectafwijkingsbesluiten of (project-)bestemmingsplannen;
   1.2. volledig kostenverhaal toepassen voor Waboprojectafwijkingsbesluiten en projectbestemmingsplannen;
   1.3. criteria vaststellen voor wanneer een Waboprojectafwijkingsbesluit geen geschikt instrument is en een bestemmingsplan wel;
   1.4. de toepassing van het instrument van het Waboprojectafwijkingsbesluit zoveel mogelijk overlaten aan het college van burgemeester en wethouders.
2. een en ander conform de uitwerking daarvan in bijgaande notitie en bijgaand besluit.

2. AANLEIDING

Het nieuwe beleid komt in de plaats van het beleid dat op 25 september 2008 en op 28 mei 2009 door de raden van de voormalige gemeenten Oss en Lith is vastgesteld en dat bij besluit van 17 februari 2011 tijdelijk is verlengd.
Aanleidingen voor het nieuwe beleid zijn de wijzigingen in wetgeving (nieuwe Wabo en wijziging van de Wro), de noodzaak van meer efficiency en het houden van grip op alle prioriteiten.

De mogelijkheden voor nieuw beleid zijn verkend in de Notitie herziening bestemmingsplannen en Waboprojectafwijkingsbesluiten van maart 2011. Het huidige voorstel steunt op deze notitie en op de conclusies, die getrokken zijn in het overleg daarover op 18 mei 2011.

3. BEOOGD EFFECT

- op een juridische juiste en efficiënte manier uitvoering geven aan de Wabo voor het instrument projectafwijkingsbesluit;
- volledig kostenverhaal voor planologische procedures voor projecten, die afwijken van geldende bestemmingsplannen;
- voorkomen dat de integrale herziening van bestemmingsplan onnodig in het gedrang komt.

4. ARGUMENTEN

4.1 Beoordeling op urgentie is niet meer mogelijk.

De nieuwe Wabo maakt het niet meer mogelijk om verzoeken op maatschappelijk belang en urgentie te beoordelen, alleen toetsing op een 'goede ruimtelijke ordening' is mogelijk.

4.2 Volledig kostenverhaal en keuze voor de aanvrager.

Als een project afwijkt van een geldend bestemmingsplan, maar niettemin in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening, moet de gemeente in de regel toestemming geven voor die afwijking. Het is reëel om de kosten van die werkzaamheden volledig door te berekenen aan de aanvrager. Vanaf nu worden daarom niet alleen de kosten in rekening gebracht van behandeling van de aanvraag zelf, maar ook van een voorafgaand principeverzoek en van overleg met de aanvrager vóór de aanvraag.
Iemand die een project wil realiseren in afwijking van het geldende bestemmingsplan krijgt de keuze. De kosten van medewerking in de vorm van directe en aparte afwijkingsprocedure zijn hoger. Als hij kiest voor het meelopen met de integrale herziening van het bestemmingsplan is hij goedkoper uit, maar duurt het langer.

4.3. Een projectbesluit is niet altijd een geschikt instrument.

Een Waboprojectafwijkingsbesluit is in het algemeen geschikt voor niet al te grote en concrete afwijkingen van bestemmingsplannen. Als er meer aan de hand of nodig is, kan het beter zijn om het bestemmingsplan zelf aan te passen. Daarom zijn criteria nodig om aan te geven wanneer het ene instrument beter is dan het andere.

4.4. Vermijden van onnodige procedures en controle.

De wetgever heeft de procedure voor het Waboprojectafwijkingsbesluit behoorlijk ingewikkeld gemaakt. Het is mogelijk die procedure te ontdoen van onnodige controle en de toepassing ervan zoveel mogelijk over te laten aan het college van burgemeester en wethouders. Dat

laatste is om reden van efficiency gewenst, er van uitgaande dat het college daar verantwoord gebruik van maakt.

5. KANTTEKENINGEN

5.1 Geen volledige grip op alle prioriteiten

Volledig kostenverhaal is reëel vanwege het profijt van de aanvrager. Het kostenverhaal heeft ook een sturend element. De belangrijkste opdracht blijft om alle bestemmingsplannen in het belang van iedereen up to date te houden en voor de wettelijke termijn van 1 juli 2013 te herzien. Van kostenverhaal gaat natuurlijk sturing uit, maar dat geeft geen garantie, dat de termijn van 1 juli 2013 niet in het gedrang kan komen.

5.2. Inhuur met de opbrengst van het kostenverhaal is beperkt mogelijk.

De kosten van dienstverlening kunnen doorberekend worden. Als die opbrengst volledig wordt ingezet voor tijdelijke inhuur, dan lijkt dat qua capaciteit een sluitende oplossing, maar dat is het niet. Tijdelijke inhuur levert veel extra begeleiding en controle en is daardoor minder effectief.

5.3. De aanvrager moet meer zelf doen.

De aanvrager is zelf verantwoordelijk voor de inhoud en volledigheid van zijn aanvraag.
Dat betekent, dat een aanvrager meestal gebruik zal moeten maken van een professionele adviseur, die kan beoordelen wat nodig is, het overleg met de gemeente kan voeren, de aanvraag kan opstellen en zo nodig het bestemmingsplan kan maken. De gemeente richt zich op de publieke taak van het beschikbaar stellen van gegevens, het informeren, het regelen en beoordelen.

6. VERVOLG

Alle elementen van dit voorstel worden direct geregeld of bevestigd in bijgaand besluit.
De legesverordening zal apart aangepast worden en dat zal gebeuren bij de jaarlijkse aanpassingsronde daarvan of bij apart besluit.

Burgemeester en wethouders van Oss,

De secretaris,	De burgemeester,	
drs. M.J.H. van Schaijk	J.T.M. van Loon, loco-burgemeester.	Coll:

TARIEVEN EN CRITERIA VOOR PROJECTAFWIJKINGSBESLUITEN EN (PROJECT-)BESTEMMINGSPLANNEN.

1. Inleiding

Als iemand een project wil realiseren, dat afwijkt van een geldend bestemmingsplan, dan zijn er meerdere mogelijkheden om daar toch medewerking aan te verlenen. De gemeente is ook verplicht om bij elke aanvraag de mogelijkheden van afwijking te onderzoeken.

Die mogelijkheden zijn op een rij:

1. binnenplans afwijken: een afwijking, die als mogelijkheid al in het bestemmingsplan zelf is opgenomen;
2. buitenplans afwijken:
   a. voor de landelijk geldende lijst van kleinere afwijkingen in het Besluit omgevingsrecht (de zgn. kruimelgevallen);
   b. voor een tijdelijke behoefte van maximaal vijf jaar;
3. buitenplans afwijken voor grotere afwijkingen:
   a. als onderdeel van de periodieke en integrale herziening van het hele bestemmingsplan zelf.
   b. met een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° van de Wabo; in deze notitie wordt deze voor de duidelijkheid verder Waboprojectafwijkingsbesluit genoemd;
   c. in de vorm van een projectbestemmingsplan: een bestemmingsplan, dat alleen voor het project wordt opgesteld;

Deze notitie gaat over de tarieven, die gelden voor de werkzaamheden, die de gemeente hanteert voor de mogelijkheden genoemd onder punt 3.
Het is niet mogelijk om in deze notitie aan te geven voor welke afwijking welke mogelijkheid geldt. Als de aanvrager aangeeft wat zijn plannen zijn, dan kan de afdeling Bouwen, Wonen en Milieu aangeven welke vergunning en afwijkingsprocedure daarvoor geldt en advies geven wat de aanvrager het beste kan doen. De aanvrager kan ook te rade gaan bij het landelijke digitale loket www.omgevingsloketonline.nl.

Deze notitie gaat verder over de criteria wanneer een Waboprojectafwijkingsbesluit geen geschikt instrument is en het bestemmingsplan zelf dus aangepast moet worden.

2. Drie mogelijkheden voor de grotere afwijkingen van geldende bestemmingsplannen.

Voor de kleinere afwijkingen van bestemmingsplannen gelden in het algemeen de afwijkingsprocedures als bedoeld onder de punten 1 en 2 en voor de grotere de afwijkingsmogelijkheden onder punt 3.

Als het gaat om zo'n grotere afwijking, zijn er weer drie mogelijkheden.

Mogelijkheid 3a: Het is mogelijk om bij de integrale herziening van een bestemmingsplan verzoeken voor nieuwe projecten in te brengen. De gemeente is verplicht om alle bestemmingsplannen actueel te houden en tenminste eenmaal in de tien jaren integraal te herzien. Voor de gemeente is die combinatie van integrale herziening van bestemmingsplannen en beoordeling van verzoeken een efficiënte werkwijze. Een heel gebied wordt in één keer goed onder de loep genomen.
De aanvrager moet zo'n verzoek goed onderbouwen en ook zorgen voor het onderzoek, dat daarvoor nodig is. Maar hij profiteert er ook van, dat er toch al een bestemmingsplan gemaakt wordt. Er hoeft geen aparte procedure voor de afwijking gevoerd te worden.

Mogelijkheden 3b en 3c De aanvrager kan ook kiezen voor een aparte procedure als hij de integrale herziening van het bestemmingsplan niet wil afwachten. Hij moet dan een aanvraag doen voor een Waboprojectafwijkingsbesluit (3.b) of voor een apart bestemmingsplan voor zijn project (3.c).
Een Waboprojectafwijkingsbesluit kan iets sneller zijn en ook iets goedkoper dan een apart bestemmingsplan, maar een projectafwijkingsbesluit is niet altijd mogelijk. Verderop is aangegeven wanneer een apart bestemmingsplan wel mogelijk is en een Waboprojectafwijkingsbesluit niet.
Als de aanvrager kiest voor een aparte procedure dan zijn de kosten daarvan hoger dan wanneer zijn verzoek meeloopt met de integrale herziening van het bestemmingsplan.

3. Mogelijkheid van een principe-uitspraak en van vooroverleg.

Een aanvrager heeft de mogelijkheid om direct een volledige aanvraag te doen voor een Waboprojectafwijkingsbesluit. Die aanvraag wordt dan beoordeeld en behandeld zoals geregeld is in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
Een aanvrager kan er ook voor kiezen om eerst te informeren of het beoogde project haalbaar is en of de gemeente daaraan wil meewerken. Er kan met een volledige aanvraag behoorlijk wat tijd en geld gemoeid zijn en het kan zonde zijn dat de aanvrager er te laat achter komt dat de gemeente niet kan meewerken aan de afwijking van het bestemmingsplan.

Een aanvrager kan er dus voor kiezen om te beginnen met een algemeen verzoek, waarin hij informeert of de gemeente het beoogde project mogelijk wil maken. De aanvrager hoeft in dit stadium relatief weinig kosten te maken. Zo'n verzoek wordt beoordeeld op criteria van bestaand gemeentelijk beleid en wettelijke criteria van ruimtelijke ordening en milieuhygiëne. Verzoeker krijgt dan als antwoord, dat bij een eerste beoordeling het project wel of niet in overeenstemming lijkt met een goede ruimtelijke ordening.
Zo'n eerste beoordeling wordt ook een principe-beoordeling genoemd. Het is geen besluit, waartegen juridisch bezwaar of beroep gemaakt kan worden. Het is een antwoord, dat informatie geeft of een volledige aanvraag of kans van slagen heeft en wat daarbij komt kijken.

Als het antwoord positief is, kan de aanvrager de aanvraag verder voorbereiden en onderbouwen.

In de regel is behoorlijk wat overleg nodig om tot een goede en volledige aanvraag te komen en om alle zaken te regelen die daarmee samenhangen (planologisch en milieuhygiënisch onderzoek, planschade, compensatie, openbare werken e.d.).
De onderzoeken en gegevens zijn nodig in verband met de zgn. ruimtelijke onderbouwing.
De afwijking van het bestemmingsplan kan alleen worden toegestaan als er sprake is van een ruimtelijke onderbouwing, waaruit afgeleid kan worden, dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De aanvrager moet alle gegevens aanleveren die nodig zijn voor zo'n ruimtelijke onderbouwing. Aan het eind van deze notitie is een checklist opgenomen van gegevens en onderzoeken, die nodig kunnen zijn voor de ruimtelijke onderbouwing.

Aanvrager kan na het principebesluit kiezen voor vooroverleg met de gemeente over wat er allemaal in de aanvraag moet staan en wat nodig is voor de ruimtelijke onderbouwing. In die fase kan de gemeente ook al onderzoeken en gegevens vooraf toetsen.
Het kan zijn, dat het project alleen onder voorwaarden mogelijk is. Bijvoorbeeld, dat er sprake moet zijn van een goede landschappelijk inpassing of dat er openbare werken nodig zijn.
Een van de voorwaarden voor een project is vrijwel altijd, dat de kosten van planschade voor rekening van de aanvrager zijn en niet voor de gemeente.
Al die zaken moeten duidelijk zijn en zo nodig in een overeenkomst met de gemeente geregeld zijn. Als die niet duidelijk of nog niet geregeld zijn, kan dat een reden zijn om het Waboprojectafwijkingsbesluit niet te nemen.
De fase van vooroverleg kan dus nuttig zijn om de aanvraag goed voor te bereiden en om alles te regelen en voor te bereiden wat verder nodig is.

Na de fasen van het principebesluit en het overleg over de aanvraag moet de volledige aanvraag worden gedaan. De verdere behandeling en beoordeling is geregeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Als een verzoek om medewerking aan een nieuw project wordt ingebracht in het proces van de integrale herziening van het bestemmingsplan voor dat gebied, dan wordt de behandeling van dat verzoek in het herzieningsproces meegenomen. In het kader van inspraak en zienswijzen kunnen allerlei ontwikkelingen en meningen naar voren worden gebracht. De gemeente moet die afwegen en daar een besluit over nemen. Daar gaat het om de wettelijke taak bestemmingsplannen periodiek integraal te herzien. De aanvrager moet wel alle gegevens leveren en onderzoeken laten doen, die voor beoordeling en inpassing nodig zijn.

4. Tarieven

De volgende tarieven gelden voor de werkzaamheden, die de gemeente voor behandeling van het verzoek of de aanvraag moet verrichten.

Principe-uitspraak over Waboprojectafwijkingsbesluit of projectbestemmingsplan	€ 500,-- voor eenvoudige projecten (alleen beoordeling nodig door stedenbouwkundige en jurist). € 1.000,-- voor complexere projecten (beoordeling ook nodig door andere disciplines als volkshuisvesting, landschap en milieu).
Vooroverleg over Waboprojectafwijkingsbesluit of projectbestemmingsplan	€ 2.500-- voor eenvoudige projecten. € 5.000,-- voor complexe aanvragen.
Formele aanvraag Waboprojectafwijkingsbesluit of projectbestemmingsplan en aanvraag in het kader van de integrale herziening van het bestemmingsplan	De kosten voor de behandeling van de aanvraag en de procedure daarvoor worden voor elke aanvraag in een begroting aangegeven. Voor de start van de behandeling wordt die begroting schriftelijk aan de aanvrager meegedeeld. De werkelijke kosten worden op basis van uurtarief bijgehouden. Het achteraf teveel betaalde wordt terugbetaald.

De tarieven voor de behandeling van een principe-uitspraak en voor vooroverleg zijn gebaseerd op de ervaring met tijdsbesteding daaraan. De tijdsbesteding is niet voor iedere aanvraag precies hetzelfde, maar het is mogelijk de kosten daarvan in vaste tarieven door te berekenen.
Bij de behandeling van formele en volledige aanvragen is niet gekozen voor een vast tarief, maar voor het begroten van de werkzaamheden vooraf. De variatie in projecten en werkzaamheden leiden in de praktijk tot grote verschillen in tijdsbesteding. Dan benadert het in rekening brengen van de kosten in de vorm van een concrete begroting de werkelijkheid het beste.

Als de aanvraag betrekking heeft op een Waboprojectbesluit, dan zal de aanvraag vaak ook betrekking hebben op de deelactiviteit ‘bouwen’ en mogelijk ook nog op andere deelactiviteiten.

Het principe van de Wabo is immers om zoveel mogelijk alle toestemmingen en aspecten in een procedure op elkaar af te stemmen en daar één besluit over te nemen. Die andere toestemmingen en aspecten worden in het kader van de Wabo 'deelactiviteiten' genoemd.
Voor de andere deelactiviteiten (bijvoorbeeld bouwen, milieu, inrit, kappen) dan de afwijking van het bestemmingsplan gelden aparte tarieven. De hierboven genoemde tarieven gelden dus alleen voor de deelactiviteit 'afwijking van het bestemmingsplan' in een omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° van de Wabo. Het zijn dus geen all-in tarieven.
Als er over de andere deelactiviteiten vooroverleg wordt gevoerd, dan worden daar geen kosten of leges apart voor in rekening gebracht. Dat vooroverleg is in de regel minder intensief en de kosten daarvan zijn verwerkt in het algemene tarief voor die deelactiviteiten.

De tarieven voor een principe-uitspraak en voor vooroverleg gelden niet voor de situatie, dat een verzoek wordt behandeld in het proces van de integrale herziening van het bestemmingsplan.
Een eerste beoordeling is dan gratis en staat gelijk met een antwoord op een inspraakreactie.
De aanvrager krijgt daarna voldoende tijd om het project te voorzien van alle nodige informatie en onderzoek. Voorzover er verder voor de gemeente extra kosten zijn voor de behandeling en verwerking in het bestemmingsplan, worden die kosten bij wijze van begroting vooraf in rekening gebracht.

5. Een projectbesluit is niet altijd een geschikt instrument, soms is een bestemmingsplan beter.

Een Waboprojectafwijkingsbesluit is niet in alle gevallen een geschikt instrument om een project mogelijk te maken. In zo'n geval moet het bestemmingsplan zelf herzien worden. In de volgende gevallen is het instrument van een waboprojectafwijkingsbesluit niet geschikt om een project mogelijk te maken:

1. het is mogelijk het verzoek mee te nemen in een lopende integrale herziening van het bestemmingsplan;
2. er is behoefte aan een integrale regeling in de vorm van een bestemmingsplan;
3. de geldende bestemming moet gesaneerd worden om te voorkomen dat daar ongewenst gebruik van gemaakt kan worden;
4. er is behoefte aan een inspraakprocedure over de inhoud van het project.

De aanvrager krijgt in die gevallen toch medewerking aan zijn project maar langs een andere weg. Die weg van een nieuw (project-)bestemmingsplan duurt niet veel langer, maar is wel iets duurder, omdat de aanvrager moet zorgen voor het opstellen van het bestemmingsplan of de kosten daarvan moet betalen.
Als een project nog onvoldoende concreet is, kan daarvoor geen Waboprojectafwijkingsbesluit genomen worden. Dat volgt uit de Wabo zelf en hoeft niet als criterium door de gemeente geregeld te worden.

6. Checklist voor aanvraag en ruimtelijke onderbouwing.

In het volgende overzicht zijn de onderwerpen aangegeven, waarover informatie of onderzoek nodig is als gegeven in de ruimtelijke onderbouwing of als onderdeel van de toelichting van een projectbestemmingsplan.
Dit overzicht is niet volledig. Niet in die zin, dat er werkelijk alles in staat wat maar nodig kan zijn. Voor een aantal projecten zijn sommige onderwerpen ook helemaal niet nodig.
Dat is afhankelijk van de aard en omvang van het project en de omgeving waarin dat gerealiseerd wordt.
Het is verstandig om het project zowel te bespreken met de gemeente als met een professionele adviseur, die de aanvrager kan helpen met de aanvraag.

Checklist onderwerpen en gegevens voor aanvraag en gegevens ruimtelijke onderbouwing	
Onderwerp	**Omschrijving**
Inleiding	Bevat een korte beschrijving van het project en de noodzaak of achterliggende reden voor uw plan.
Plan	Bevat een uiteenzetting van de huidige en toekomstige situatie, aangevuld met beeld- en kaartmateriaal.
Ruimtelijke inpassing	Bevat een onderbouwing over de ruimtelijke (inclusief landschappelijke) inpasbaarheid van uw plan.
Verhouding tot rijks- en provinciaal beleid	Geeft aan of het project in overeenstemming is met beleid en regels ruimtelijke ordening van rijk en provincie.
Geur: Wet geurhinder en veehouderij Industriële geur	Bevat een beoordeling over een aanvaardbaar woon- en leefklimaat vanuit het oogpunt van geurhinder. *Hiervoor kan een geuronderzoek noodzakelijk zijn.*
Geluid: Wegverkeerslawaai, spoorlawaai, industrielawaai	Geeft de effecten voor en door wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en/of industrielawaai weer en de wijze waarop eventuele knelpunten worden opgelost. *Hiervoor kan een akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn.*
Archeologie, cultuurhistorie en monumentale waarden	Geeft aan of sprake is van archeologische verwachtingswaarden of feitelijk aanwezige archeologische vondsten en de wijze waarop hiermee omgegaan wordt. Gaat in op aanwezige cultuurhistorische en/of monumentale waarden. *Hiervoor kan een archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.*
Water	Geeft een beschrijving van de watersituatie en wijze waarop water in het plan is geborgd.

	Het proces van de watertoets dient te worden doorlopen.
Bodem	Geeft uitleg over de bodemkwaliteit en eventuele maatregelen in geval van bodemvervuiling. *Hiervoor kan een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk zijn.*
Externe veiligheid	Geeft aan of sprake is van belemmeringen vanwege externe veiligheid, zoals bedrijven of vervoer of opslag van gevaarlijke stoffen. *Hiervoor kan een onderzoek of een kwalitatieve beschrijving noodzakelijk zijn.*
Flora en fauna: Natuur, ecologie en landschap	Geeft een beschrijving van de aanwezige waarden en de wijze waarop hiermee omgegaan wordt. *Hiervoor kan een quickscan/onderzoek flora en fauna noodzakelijk zijn.*
Bedrijven en milieuzonering	Geeft weer of sprake is van belemmeringen vanwege nabijgelegen bedrijvigheid c.q. nabijgelegen gevoelige objecten.
Mobiliteit en parkeren	Gaat in op verkeersaantrekkende werking en geeft aan hoe de behoefte aan parkeren op eigen terrein dan wel op een andere manier wordt opgelost.
Planschade	Bevat een planschaderisicoanalyse en geeft aan hoe de kosten van planschade in voorkomende geval gedekt zijn.
Compensatie of andere verplichtingen	Geeft aan of er sprake is van de noodzaak van compensatie of andere verplichtingen en hoe daaraan voldaan wordt.
Economische uitvoerbaarheid	Geeft aan of het project economisch uitvoerbaar is en hoe het verhaal van kosten geregeld wordt als bedoeld in de Grondexploitatiewet (Hoofdstuk 6 van de Wet ruimtelijke ordening).
MER(beoordeling)	Gaat in op de merplichtigheid van het plan en geeft aan of op grond van selectiecriteria als bedoeld in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling blijkt van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die leiden tot een merbeoordelingsplicht. Zie lid 5 van artikel 2 Besluit mer.

Conclusies naar aanleiding van gedachtewisseling over Notitie efficiency herziening bestemmingsplannen en wabobeleid op 18 mei 2011.

Deelnemers
Doel
Status

Deelnemers:

- Wethouders: Hoeksema en De Bruijn.
- Raadsleden: Van Dinther, Van Schoonhoven, Molenkamp; Van Mook; Van den Heuvel-Slingerland, Jaspers en Geerts;
- Commissiegriffier WOM: Beijers
- Amtenaren: Schoneveld, Van Zuijlen en Huijs
- gespreksleider: Chris Perreijn.

Doel van de bijeenkomst is om informeel van gedachten te wisselen over het proces van de herziening bestemmingsplannen en de noodzaak en de mogelijkheden om efficiency op dat gebied te verbeteren. Een tweede onderwerp van informeel overleg zijn voorstellen voor nieuw Wabo-beleid (zogenaamde projectafwijkingsbesluiten).
De informatie uit deze bijeenkomst is input voor voorstellen aan college en raad.

Status: de bijeenkomst is volledig informeel en bindt niemand.

Draagvlak

Er is bij iedereen een besef van de mogelijkheid van meer efficiency en van de noodzaak daarvan. De doelstelling om medio 2013 alle bestemmingsplannen herzien te hebben, wordt onderschreven en dus ook de noodzaak om nu bij te sturen.
Raadsleden willen meewerken aan meer efficiency, maar dat mag niet ten koste gaan van de taak van de raadscommissie en de raad om kaders te stellen en proces en inhoud te kunnen volgen en beoordelen.
Er is instemming met het streven naar meer maatwerk: een efficiënte aanpak afstemmen op de aard en inhoud van het plangebied.

Communicatie

De communicatie kan meer naar een standaard gaan en hoeft niet het niveau te hebben van actieve informatie aan alle belanghebbenden voor wie er iets wijzigt of juist niet wijzigt.
Een geleidelijke (en dus geen abrupte) verschuiving van papier naar internet is mogelijk. De gemeente moet voor een bestemmingsplan met veranderingen/ontwikkelingen niet volstaan met passieve informatie via Oss-Actueel en internet, maar moet ook actief informatie geven en belanghebbenden opzoeken en informeren. Maar er mag geen verwachtingspatroon ontstaan, dat de

gemeente belanghebbenden altijd vooraf en persoonlijk informeert. Juridisch blijft de eigen verantwoordelijkheid uitgangspunt.
De communicatie kan afgestemd worden op de aard en de omvang van het plangebied. In een echt beheer-bestemmingsplan kan een basiscommunicatie van Oss-Actueel en internet volstaan. Maar als het bestemmingsplan ontwikkelingen mogelijk maakt, moet er meer/actievere informatie zijn.

Plannen van aanpak

De raadsleden stellen het op prijs om vooraf het proces te zien en de inhoudelijke kaders voor nieuwe bestemmingsplannen te kunnen beoordelen.
Maar het is niet nodig om elk plan van aanpak in de commissie te behandelen.
In plaats daarvan kan een voorstel worden gemaakt voor de aanpak en het proces van het hele programma herziening met onderscheid naar aard/proces (licht, midden, zwaar). In dat proces wordt aangegeven wat het planproces is (stappen en communicatie) en hoe de raadscommissie daarin betrokken is voor wat betreft kaderstelling en vaststelling.

Geen dubbels in het proces

Door iedereen worden dubbels in de huidige processen gezien en door iedereen wordt gevonden, dat het aantal stappen beperkt kan worden. Er moeten geen onnodige stappen gezet worden, geen onnodige advies- en besluitmomenten zijn en er moet geen onnodige herhaling van standpunten zijn. In de bijeenkomst is niet uitgewerkt wat dat betekent en de opvattingen daarover kunnen dus verschillen.
Men staat open voor een aanpak waarin dat wordt uitgewerkt in de vorm van 3 varianten: licht, midden en zwaar. De beperking van het aantal stappen mag niet ten koste gaan van kaderstelling (waar dat nodig is) of ten koste van beoordeling inhoud (waar dat nodig is).

Parallel werken

Wachttijden moeten vermeden worden en men stemt in met het zoveel mogelijk door- of parallel werken. Dus wel de opinie of het advies van de raadscommissie vragen waar dat nodig is, maar ook het proces zoveel mogelijk door laten lopen met de volgende fase.

Hoorcommissie

Ten aanzien van de functie en het nut van de hoorcommissie lopen de meningen uiteen. Voor een deel is er sprake van een ‘dubbel’ (herhaling van standpunten) en van werk, dat goed ambtelijk kan worden gedaan. Maar het is ook een laagdrempelig platform voor burgers, waar ze hun verhaal kunnen doen bij anderen dan de plannenmakers of de bestuurder. Een aantal raadsleden geeft aan hiermee een beter beeld te krijgen van wat er speelt.
De meeste raadsleden hechten aan het behoud van de huidige hoorcommissie, zodat een voorstel voor niet-horen of voor een vorm van ambtelijk horen niet haalbaar is.

Wel een punt van aandacht is de huidige gang van zaken in de hoorcommissie. Er gebeurt meer dan alleen het toelichten van een zienswijze door de indiener, er vindt ook in verschillende mate een uitwisseling van standpunten plaats, die eigenlijk in de raadscommissie thuis hoort. Gevraagd wordt om naar het functioneren van de hoorcommissie te kijken en naar alternatieven voor de huidige taak van de commissie.

Spreekrecht in de vergadering raadscommissie

Als de hoorcommissie blijft bestaan, lijkt er geen bezwaar te zijn om het spreekrecht in de raadscommissie achterwege te laten. Spreekrecht in de raadscommissie voegt dan weinig of niets toe aan de informatie. De suggestie is gedaan om alleen toegang te geven tot het spreekrecht als er sprake is van nieuwe omstandigheden, maar dat is niet vooraf te bepalen.
Dat betekent, dat het spreekrecht zou kunnen vervallen als het gaat om de vaststelling van bestemmingsplannen en belanghebbenden eerder de mogelijkheid hebben gehad hun zienswijze toe te lichten bij de hoorcommissie.

wabobeleid

De voorstellen rond het nieuwe beleid voor het waboprojectafwijkingsbesluit vinden behoorlijk draagvlak en dat geldt ook ten aanzien van de delegatie op dit gebied. Dus deze voorstellen kunnen verder worden uitgewerkt en aan de raad worden aangeboden.

Vervolgacties

- voorstel uitwerken, waarin de procesefficiency vertaald wordt in drie scenario's, die model staan voor drie soorten herzieningsplannen:
  1. licht scenario voor conserverende plannen: er verandert weinig;
  2. midden scenario voor combinatieplannen: het nieuwe plan is gericht op behoud van het bestaande, maar laat ook nieuwe dingen toe;
  3. zwaar scenario voor grote complexe of heel dynamische gebieden; het plan is complex en gericht op grote, belangrijke en ingrijpende ontwikkelingen.
- in het voorstel worden de bestemmingsplannen die nog op de rol staan, hiernaar ingedeeld;
- in het voorstel wordt de communicatie met de buitenwereld in ieder geval voor een basisniveau gegarandeerd en met maatwerk aangevuld; in die uitwerking de afdeling Com betrekken;
- in de scenario's wordt aangegeven wanneer en hoe de raadscommissie betrokken wordt;
- voorstel uitwerken t.a.v. beleid voor waboprojectafwijkingsbesluit en delegatie op dit gebied;
- samen met de griffie kijken naar verbetering huidig functioneren hoorcommissie en naar alternatieven voor huidige taak;
- aan griffie voorstellen verdere actie te ondernemen ten aanzien van beperking

van het spreekrecht in de vergadering raadscommissie ter voorkoming van een dubbel met de mogelijkheid van toelichting in de hoorcommissie.

Gemeenteraad

Onderwerp: Beleid en tarieven voor de behandeling van verzoeken voor afwijking van bestemmingsplan in de vorm van Waboprojectafwijkingsbesluiten en projectbestemmingsplannen	Volgnummer 2011-83 Dienst/afdeling SSO

De raad van de gemeente Oss;

overwegende,
dat het noodzakelijk is om nieuw beleid vast te stellen voor de behandeling van verzoeken voor medewerking aan de realisering van een project in de vorm van een Waboprojectafwijkingsbesluit (dat wil zeggen een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) of een herziening van een bestemmingsplan;
dat het verder gewenst is om in verband met efficiency een aantal zaken rond de toepassing van het instrument Waboprojectafwijkingsbesluit praktisch te regelen;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 20 september 2011;

gelet op het advies van de raadscommissie Wonen, openbare ruimte en milieu van 12 oktober 2011;

besluit:

1. het beleid in te trekken voor projectbesluiten als bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening zoals vastgesteld op 25 september 2008 en op 28 mei 2009 door de raden van de voormalige gemeenten Oss en Lith en bij besluit van 17 februari 2011 verlengd;
2. nieuw beleid vast te stellen, dat in de volgende punten is aangegeven;
3. te blijven stimuleren, dat de behandeling van verzoeken om medewerking aan ruimtelijke projecten zoveel mogelijk gecombineerd wordt met de periodieke integrale herziening van bestemmingsplannen, maar niettemin ook aparte ruimtelijke procedures daarvoor mogelijk te maken in de vorm van Waboprojectafwijkingsbesluiten of (project)bestemmingsplannen;
4. volledig kostenverhaal toepassen voor Waboprojectafwijkingsbesluiten en projectbestemmingsplannen zoals aangegeven in het voorstel en de bijlage daarvan en

dit voorzover nodig te verwerken in een volgende herziening van de legesverordening;

5. de volgende criteria vaststellen voor wanneer een Waboprojectafwijkingsbesluit geen geschikt instrument is en een bestemmingsplan wel:
   5.1. het is mogelijk het verzoek mee te nemen in een lopende integrale herziening van het bestemmingsplan;
   5.2. er is behoefte aan een integrale regeling in de vorm van een bestemmingsplan;
   5.3. de geldende bestemming moet gesaneerd worden om te voorkomen dat daar ongewenst gebruik van gemaakt kan worden;
   5.4. er is behoefte aan een inspraakprocedure over de inhoud van het project;
6. de volgende categorieën te blijven aanwijzen als bedoeld in artikel 6.5. lid 3 Besluit omgevingsrecht waarvoor een verklaring van geen bedenkingen niet nodig is:
   6.1. voor stedelijk gebied:
      6.1.1. project van 50 woningen of minder;
      6.1.2. project van voorziening (maatschappelijk, cultuur, ontspanning, sport, recreatie en dergelijke) of bedrijvigheid (bedrijf, detailhandel, horeca, kantoor en dergelijke) met terreinomvang van 5 ha of minder;
      6.1.3. project op het gebied van infrastructuur en de openbare ruimte;
   6.2. voor niet-stedelijk gebied:
      6.2.1. project van 10 woningen of minder;
      6.2.2. project van agrarisch of ander bedrijf van 2 ha of minder;
      6.2.3. project van voorziening (maatschappelijk, cultuur, ontspanning, sport, recreatie en dergelijke) of bedrijvigheid (bedrijf, detailhandel, horeca, kantoor en dergelijke) met terreinomvang van 2 ha of minder;
      6.2.4. project op het gebied van natuurontwikkeling, infrastructuur en de openbare ruimte;
7. de aanwijzing van de categorieën als bedoeld onder punt 6 ook te laten gelden voor zover gedeputeerde staten bevoegd gezag zijn;
8. de bevoegdheden als bedoeld in artikel 6.12 lid 1 en 2 Wet ruimtelijk ordening (vaststelling exploitatieplan dan wel kostenverhaal anderszins) voorzover verbonden aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° van de Wabo te delegeren aan het college van burgemeester en wethouders;
9. dit besluit daags na bekendmaking in werking te laten treden.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 3 november 2011 .

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans. Coll:

Gemeenteraad

Aan de gemeenteraad

Volgnummer 2011-82
Dienst/afdeling SSO

Onderwerp:

Oss, 20 september 2011

efficiënte aanpak herziening bestemmingsplannen

Voorstel

Wij stellen u voor:

1. een nieuw kader vast te stellen voor een efficiënte aanpak van de integrale herziening van bestemmingsplannen;
2. in te stemmen met de aanpak op basis van drie richtinggevende scenario's: eenvoudige, normale en complexe bestemmingsplannen: bijlage 1 bij dit voorstel;
3. in te stemmen met de indeling van de bestemmingsplannen, die nog op de rol staan;
4. deze aanpak aan te merken als een uitwerking van de gemeentelijke kaderregelingen over inspraak en wijkgericht werken;
5. kennis te nemen van de stand van zaken van de integrale herziening bestemmingsplannen per eind 2010 die is opgenomen in de notitie van maart 2011: bijlage 3 bij dit voorstel;
6. de nieuwe werkwijzen direct in te laten gaan.

Aanleiding

Er zijn twee aanleidingen om de integrale herziening van bestemmingsplannen efficiënter aan te pakken. In de loop der jaren is het hele bestemmingsplanproces vanuit de aandacht voor kwaliteit en draagvlak erg lang geworden. Daardoor loopt de deadline van 1 juli 2013 gevaar: dan moeten op grond van de Wet ruimtelijke ordening alle oude bestemmingsplan herzien zijn. De tweede aanleiding is de economische crisis en de noodzaak om te bezuinigen en alle processen zo efficiënt mogelijk te maken.
Op 18 mei 2011 is met een aantal raadsleden van gedachten gewisseld over dit onderwerp. Dat is gebeurd op basis van een notitie van maart 2011 met informatie en voorstellen op dit gebied. Het resultaat daarvan is verwoord in bijlage 2.
In genoemde notitie zijn suggesties gedaan voor een efficiëntere procesgang. Meer efficiency hoeft niet ten koste te gaan van inhoudelijke kwaliteit. We zijn gewend geraakt om kwaliteit te zoeken in meer overleg, meer studies en meer adviezen en stappen. Maar langzamerhand zijn in het proces dubbels en onnodige stappen geslopen, die het totale proces lang en duur maken. De kwaliteit van het proces kan er ook beter van worden als het korter is en voor iedereen

duidelijker doorlopen wordt. De dienstverlening wordt er zeker beter van als we er in slagen met dezelfde capaciteit en middelen bestemmingsplannen sneller te herzien.
De gedachtewisseling op 18 mei 2011 heeft genoeg basis en input opgeleverd om een aantal van de voorstellen uit te werken en nu te implementeren.
In de notitie van maart 2011 zijn ook suggesties gedaan voor nieuw beleid op het gebied van de Wabo. Die worden in een apart voorstel uitgewerkt.

Beoogd effect

De volgende effecten worden beoogd:

- een maximale inspanning om de doelstelling te halen: alle verouderde bestemmingsplannen zijn integraal herzien op 1 juli 2013;
- een goedkoper en efficiënter proces voor de herziening van bestemmingsplannen door een basic-aanpak van communicatie, inhoud en proces;
- het doorvoeren van een efficiencyslag vooruitlopend op verdergaande bezuinigingen, die worden bepaald in de beleids- en beheercyclus.

Argumenten

1. Wettelijke taak.

De Wet ruimtelijke ordening verplicht gemeenten om alle oude bestemmingsplan binnen vijf jaar helemaal up to date te maken. De deadline daarvoor is 1 juli 2013. Als de gemeente die datum niet haalt, worden vergunningen in 'oude' bestemmingsplannen gratis, de gemeente mag daar geen leges meer voor heffen. Dus de gemeente voldoet niet alleen niet aan de wettelijke taak, maar het gaat ook geld kosten als we het niet of half doen.

2. Goedkopere bestemmingsplannen.

Raadsleden, bestuurders en ambtenaren hechten begrijpelijkerwijs veel waarde aan de kwaliteit van een nieuw bestemmingsplan, aan een zorgvuldig proces en aan een groot draagvlak daarvoor. Streven naar een zo hoog mogelijke kwaliteit en een zo groot mogelijk draagvlak is duur en kost veel tijd. Het is mogelijk om met een efficiënter proces toch kwalitatief goede bestemmingsplannen te maken. Bestemmingsplannen kunnen dus goedkoper worden.

3. Geen herhaling van standpunten.

In het huidige proces voor nieuwe bestemmingsplannen is vaak sprake van herhaling van standpunten. Voor- en tegenstanders krijgen meerdere malen de gelegenheid om hun mening kenbaar te maken en daarover met de gemeente in discussie te gaan. Door in het proces onnodige herhaling van standpunten en onnodige consultaties te schrappen kan tijd gewonnen worden. Concreet betekent dit:

- geen formele inspraakprocedure bij eenvoudige bestemmingsplannen;

- zoveel mogelijk de inspraak met belanghebbenden en de inbreng van de wijkraad in één proces combineren;
- alleen advisering door de raadscommissie als er echt nieuwe kaders of nieuw beleid aan de orde is;
- plannen van aanpak en resultaten van inspraak ter informatie aan de raadscommissie aanbieden en niet ter opiniëring of advisering.

4. Grote stappen ineens in plaats van veel kleine stapjes.

We zijn gewend om een bestemmingsplan in stappen te maken. Eerst de hoofdlijnen en dan de details. Als we over beide ook nog inspraak voeren, dan is er sprake van veel stappen, die we na elkaar zetten. Door zoveel mogelijk stappen in elkaar te schuiven en één keer een goede discussie over de inhoud te voeren, kan tijd gewonnen worden. Dat is uitgewerkt in drie richtinggevende scenario's: voor eenvoudige, normale en complexe herzieningsplannen.

5. Meer standaard en meer algemene communicatie

Het is zeker zo effectief om informatie vooral te geven op de website en via Oss-Actueel. Dan moet de kwaliteit van de informatie wel beter worden. Dan kan de informatie in briefvorm beperkt worden tot de wettelijke verplichtingen.
Het is tegenwoordig mogelijk om via openbare websites (overheid.nl en nieuweplannen.nl) bericht te krijgen van nieuwe ruimtelijke plannen in de gemeente. De gemeente Oss zal de komende jaren die mogelijkheid ook zelf gaan bieden.

6. Eerste stap voor de bezuinigingen: kostenbewust werken.

De gemeente zal de komende jaren stevig moeten bezuinigen. Wat en hoe bezuinigd wordt in 2011 en volgende jaren komt aan de orde in de reguliere beleids-en beheercyclus.
Vooruitlopend op die echte bezuinigingen geldt nu al de opdracht om met de bestaande budgetten zo efficiënt mogelijk te werken en om bestaande programma's zo kostenbewust mogelijk uit te voeren.

Kanttekeningen

1. Er blijft een constante concurrentie met ontwikkelingsplannen en individuele verzoeken.

Er zal altijd een concurrentie zijn tussen het werk voor de integrale herziening van bestemmingsplannen en het werk voor ontwikkelingsplannen en individuele verzoeken.
De wetgever gaat er gemakkelijk van uit, dat alles tegelijk moet en dat de gemeente alle kosten kan verhalen op degenen, die profijt hebben van een bestemmingsplan. Maar dat is voor een deel theorie. Het blijft hard nodig om goed te sturen op alle prioriteiten en dus om niet alles tegelijk te willen doen.

2. Bestaande werkwijze loslaten is niet gemakkelijk en niet vrijblijvend.

Niet iedereen hoeft het er mee eens te zijn, dat er sprake is van een dubbele stap of een onnodige herhaling van argumenten. De afgelopen jaren is kwaliteit voor een deel gezocht in de mogelijkheid om veel met elkaar van gedachten te kunnen wisselen. Communicatie, inhoud en processen worden meer 'basic' en gestandaardiseerd. Dat kan ten koste gaan van draagvlak en misschien meer reacties, bezwaren of beroepen opleveren.

Vervolg

Het besluit voor deze efficiëntere aanpak behoeft geen vervolg, het kan direct uitgevoerd worden. Het is voor wat betreft inspraak en wijkgericht werken een toepassing van bestaande kaderregelingen (inspraakverordening en verordening binnengemeentelijke democratie), die zelf niet gewijzigd hoeven te worden. Wel moeten met de wijk- en dorpsraden praktische afspraken gemaakt worden over hun inbreng in de fase van inspraak.
De notitie van maart 2011 bevatte ook voorstellen op het werkgebied van de hoorcommissie bestemmingsplannen en over het spreekrecht in de vergadering van de raadscommissie. Voorstellen hierover zullen apart en in overleg met de griffie worden gedaan.

Bijlagen

Bij dit voorstel horen de volgende bijlagen:

bijlage 1: Drie scenario's voor de integrale herziening van bestemmingsplannen.

bijlage 2: Conclusies naar aanleiding van gedachtewisseling over Notitie efficiency herziening bestemmingsplannen en Wabobeleid op 18 mei 2011.

bijlage 3: Notitie herziening bestemmingsplannen en Wabo-projectafwijkingsbesluiten maart 2011.

Burgemeester en wethouders van Oss,

De secretaris,	De burgemeester,
drs. M.J.H. van Schaijk	J.T.M. van Loon, loco-burgemeester.

Drie scenario's voor de integrale herziening van bestemmingsplannen.

Bijlage 1 bij voorstel "Efficiënte aanpak herziening bestemmingsplannen"

1.1 Algemeen.

In deze bijlage worden drie scenario's uitgewerkt die direct gericht zijn op meer efficiency in het proces van de integrale herziening van bestemmingsplannen. Het zijn scenario's voor eenvoudige, normale en complexe bestemmingsplannen.

In samenhang met die scenario's wordt ook een effectieve aanpak voorgesteld op het gebied van informatie en inspraak, de betrokkenheid van de raadscommissie en de inbreng van wijk- en dorpsraden.

1.2 Drie typen bestemmingsplannen en drie richtinggevende scenario's als uitgangspunt.

In de notitie van maart 2011 (zie bijlage 3) is geconcludeerd, dat er sprake is van een lang proces met veel stappen en voor een deel herhaling van standpunten. Onnodige stappen en gedachtewisselingen die weinig of niets toevoegen, moeten we vermijden.
In de notitie van maart 2011 is de mogelijkheid geopperd van drie richtinggevende scenario's. Het doel van die scenario's is een effectieve aanpak, dus met minder stappen en zonder dubbels voor 3 typen bestemmingsplannen: eenvoudig, normaal en complex.

Die scenario's zijn richtinggevend en dus normatief als er verder niets aan de hand is.
Maar de werkelijkheid laat zich niet altijd in schema's en onderscheiden vangen.
Gezond verstand en maatwerk blijven altijd nodig.

Er wordt een drietal typen bestemmingsplannen onderscheiden. Dat onderscheid heeft vooral met de inhoud van een plangebied te maken. De grootte van een plangebied is wel relevant, maar niet bepalend. Als er in een plangebied niets nieuws aan de hand is, maakt het niet uit of dat plan klein of groot is. Met alle standaardisering en digitalisering is het mogelijk om het plangebied veel groter te maken, dus om in plaats van 10 aparte bestemmingsplannen, één bestemmingsplan te maken. Er schuilt dus al behoorlijk wat efficiency in de vergroting van het plangebied. Het nieuwe, digitale bestemmingsplan Ruwaard-Oss-2010, dat 4 november 2010 is vastgesteld en nu van kracht is, vervangt 9 analoge bestemmingsplannen inclusief 29 partiële herzieningen daarvan. Het nieuwe bestemmingsplan Negen Kernen-2012 gaat de negen bestemmingsplannen vervangen die vroeger voor iedere kern apart zijn vastgesteld.

Bij het bepalen van de inhoud van een bestemmingsplan komen de volgende aspecten aan de orde:

1. Gaat het in het herzieningsplan voornamelijk om het goed regelen van een bestaande situatie?

Herziening bestemmingsplannen heeft natuurlijk meestal betrekking op bestaande situaties. Bestemmingsplannen die alleen bestaande situaties opnieuw regelen worden wel conserverend genoemd. Conserverend wil niet zeggen, dat het bestemmingsplan een juridische foto is van de bestaande situatie, waarin de komende 10 jaren niets mag veranderen.
Dat kan natuurlijk niet. Bij het regelen van de bestaande situatie moet ook aangegeven worden wat er meer en anders mag als een autonome en natuurlijke ontwikkeling van een gebied. Het bestaand ruimtelijk beleid op gebied van wonen, winkels, voorzieningen, aan huis gebonden bedrijvigheid, kantoren, milieu, mobiliteit etc. geeft voldoende houvast om dat te regelen.
Bovendien beschikken we nu over een goede standaardregeling voor bestemmingsplannen, die onnodige verschillen voorkomt.

De Wro kent voor bestaande situaties ook de mogelijkheid van een beheersverordening. Voor die delen van het grondgebied van de gemeente waar geen ruimtelijke ontwikkeling wordt voorzien, kan de gemeente in plaats van een bestemmingsplan een beheersverordening vaststellen waarin het beheer van dat gebied overeenkomstig het bestaande gebruik wordt geregeld (artikel 3.38 Wro). Een beheersverordening kan door de gemeenteraad zonder inspraak en zonder mogelijkheid van zienswijzen vooraf en beroep achteraf worden vastgesteld.

De eerste toepassingen van een beheersverordening van andere gemeenten lijken inhoudelijk heel veel op conserverende bestemmingsplannen. Het lijkt voorlopig veiliger om het instrument bestemmingsplan te blijven gebruiken. Dat levert niet het risico op, dat de rechter een beheersverordening onverbindend verklaart als daar toch net iets teveel van een ontwikkeling in zit.

2. Worden er in het herzieningsplan veel nieuwe projecten mogelijk gemaakt en zijn die ingrijpend of niet?

Naast de bestaande situaties met hun natuurlijke en geleidelijke veranderingen zijn er meer ingrijpende veranderingen: een industrieel of agrarisch bedrijf, dat verdwijnt en plaats maakt voor een complex woningen, laagbouw die plaatsmaakt voor hoogbouw, groen dat plaats maakt voor bebouwing.
Vaak past dat wel in het ruimtelijke beleid (vastgelegd in structuurvisie of beleidsnota's), maar de gevolgen kunnen in ruimtelijke opzicht groot zijn.
De vraag komt aan de orde of hier sprake is van een goede nieuwe ruimtelijke situatie. Bovendien is voor de nieuwe ontwikkeling meestal behoorlijk wat onderzoek nodig (geluid, veiligheid, bodem, archeologie, flora en fauna etc.). Bestemmingsplannen met ontwikkelingen zijn vaak behoorlijk dik vanwege dat verplichte onderzoek.

Vaak worden voor nieuwe grote projecten aparte bestemmingsplannen gemaakt. Dat gebeurt bijvoorbeeld voor de grotere herstructureringsplannen en de uitbreidingsplannen, die de gemeente zelf entameert. De dynamiek en de problematiek zijn anders dan bij de herziening van bestemmingsplannen. Voorbeelden daarvan zijn de bestemmingsplan voor Piekenhoef, 't Reut, Horzak, Megen-Zuid. Dat soort bestemmingsplannen wordt vaak ontwikkelingsplannen genoemd.

Maar een apart bestemmingsplan voor iedere nieuwe ontwikkeling is lang niet altijd efficiënt. Het is juist efficiënt om bij de herziening van het bestemmingsplan veel kleinere ontwikkelingen mee te nemen en daar niet steeds een (postzegel-)bestemmingsplan van te maken. Als een sterk verouderd bestemmingsplan de herziening in gaat, reageren belanghebbenden daar vaak op met het verzoek om nieuwbouw of uitbreiding mogelijk te maken. De aanvrager moet dan zelf zorgen voor het onderzoek en de ruimtelijke onderbouwing.
Het herzieningsplan regelt dan zowel de bestaande situatie, maar krijgt ook het karakter van groot onderhoud.
In het beleid van de afgelopen jaren voor de herziening van bestemmingsplannen is bewust op die combinatie van integrale herziening met kleinere ontwikkelingen gestuurd.

3. Is er veel nieuw beleid nodig om het herzieningsplan te kunnen maken?

De situatie kan zich voordoen, dat er onvoldoende bestaand beleid is als uitgangspunt voor het bestemmingsplan. Dat heeft zich voorgedaan bij de nieuwe bestemmingsplannen voor het buitengebied, waar sprake is van snelle en ingrijpende beleidsveranderingen, die min of meer parallel lopen met het bestemmingsplan.
Dat kan zich ook voordoen als met een nieuw bestemmingsplan een afwijking wordt beoogd van hoofdlijnen van geldend beleid. Voorbeeld daarvan zijn plannen voor aanpassing of uitbreiding van het hoofdwinkelcentrum. Daar wordt in de regel eerst nieuw beleid opgesteld voordat er een bestemmingsplan gemaakt kan worden. Bijvoorbeeld de Visie Dynamische Stadscentrum.
Het kan goed voorkomen, dat voor de inhoud van dat nieuwe bestemmingsplan een milieu-effectrapport moet worden opgesteld (bijvoorbeeld voor de reconstructie van de N329 en Vakantiepark Herperduin).

De combinatie van integrale herziening voor een groot gebied en het gelijktijdig mogelijk maken van ingrijpende veranderingen daarin is behoorlijk lastig. Voor het buitengebied gold de opdracht om het nieuwe beleid voor het hele buitengebied ruimtelijk te vertalen. In het stedelijk gebied werkt die combinatie meestal minder goed en worden voor de beoogde veranderingen vaak aparte ontwikkelingsbestemmingsplannen gemaakt.

Deze aspecten kunnen in combinatie met elkaar een aantal plantypen opleveren met elk een eigen aanpak. Deze indeling doet natuurlijk niet helemaal recht aan de grote variatie in gebieden en soorten plannen. Maar dat hoeft in dit geval ook niet.
Deze indeling is gemaakt om houvast te geven voor het proces waarlangs een plan gemaakt wordt. Het is niet efficiënt om voor elk plan weer een nieuwe aanpak te volgen net zomin als een en dezelfde aanpak voor ieder plan.
Een indeling in drie typen maakt het mogelijk om lijn te brengen in het aantal stappen in een planproces en hoe belanghebbenden bij dat proces betrokken worden. Een indeling in drie typen komt dus goed overeen met de mogelijkheden om de aanpak uit te lijnen.

In het overzicht hierna is aangegeven hoe de herzieningen, die op de rol staan, ingedeeld kunnen worden naar type plan en dus naar aanpak. Voorzover mogelijk geldt de nieuwe aanpak ook voor bestemmingsplannen, waarvan de herziening al gestart is. Maar als er al afspraken zijn gemaakt of een herzieningsproces te ver is gevorderd geldt uiteraard de eerder opgestelde en afgesproken aanpak.

OVERZICHT TYPE BESTEMMINGSPLANNEN		
EENVOUDIG	**wat voor gebied**	Bestaand gebied, waar wel normale veranderingen spelen, maar weinig of geen echte ontwikkelingen. Het plangebied kan klein of groot zijn.
	karakter bestemmingsplan	Conserverend en eenvoudig. Het bestemmingsplan laat wel natuurlijke veranderingen en ontwikkelingen toe. Er is nagenoeg geen nieuw beleid nodig om bestemmingsplan te kunnen maken. In plaats van een bestemmingsplan zou hier ook gekozen kunnen worden voor een beheersverordening. Maar het is verstandiger met dat instrument beheersverordening nog even te wachten, totdat de juridische aspecten en het precieze toepassingbereik meer uit de verf zijn gekomen.
	welke aanpak	Eenvoudige aanpak met één formele planfase vóór de vaststelling: ontwerp. Eventueel mogelijkheid van informatie- of inloopbijeenkomst bij voorbereiding van het ontwerp. Alleen op het ontwerp kunnen zienswijzen worden ingediend. Bij keuze voor beheersverordening zijn geen zienswijzen mogelijk.
	geschikt voor	• Vorstengrafdonk • Noordwest-Oss • Berghem-Zuid (incl. Piekenhoef) • Ravenstein overig woongebied • De Bulk, De Kolk, en Het Wargaren • Overgangsgebied Oss/Berghem (op basis van de nieuwe visie voor dit gebied) • Kom Maren-Kessel • Kom Oijen • Kom Teeffelen • Kom Het Wild • Schadewijk
NORMAAL	**wat voor gebied**	Gebied met een mix van bestaande situatie en nieuwe ontwikkelingen. Gebied met dynamiek en verandering. Het plangebied kan klein of groot zijn.
	karakter bestemmingsplan	Bestemmingsplan regelt de bestaande situatie en de natuurlijke ontwikkelingen daarin, maar laat daarnaast ook behoorlijke veranderingen of nieuwe projecten toe. Bestaand ruimtelijk beleid is grotendeels geschikt om bestemmingsplan op te baseren. Waar eventueel wel nieuw beleid nodig is, wordt dat direct in het nieuwe bestemmingsplan verwerkt.
	welke aanpak	Normale aanpak met twee formele planfasen vóór de vaststelling: voorontwerp en ontwerp. Op het voorontwerp is inspraak mogelijk en op het ontwerp kunnen zienswijzen worden ingediend.
	geschikt voor	• Midden Noord-Oss (vanwege al lopend proces) • Euterpelaan bedrijventerrein (vanwege milieuaspecten) • Het 9-kernenplan • Beschermd stadsgezicht Ravenstein • Herpen • Ravenstein locatie De Heus • Het 2 Kernen Plan (Lith) • Berghem-Dorp
COMPLEX	**wat voor gebied**	Voor het gebied gaat nieuw beleid met aanzienlijke gevolgen gelden of worden grote veranderingen beoogd. Dus kenmerk is een grote verandering of hoge dynamiek. Plangebied kan verder groter of kleiner zijn en mix bevatten van bestaande situatie en nieuwe ontwikkeling.
	karakter bestemmingsplan	Het bestemmingsplan regelt vooral de nieuw beoogde situatie en geeft aan hoe de bestaande situatie daarin wordt ingepast. Er is grote behoefte aan nieuw ruimtelijk beleid om bestemmingsplan op te kunnen baseren. Het nieuwe beleid wordt vóóraf opgesteld en ter discussie gesteld en daarna wordt het bestemmingplan gemaakt.
	welke aanpak	Zware aanpak met drie planfasen vóór de vaststelling: nieuw beleid, voorontwerp en ontwerp. Hoofdlijnen van nieuw beleid zijn onderwerp van overleg met belangenorganisaties, op het voorontwerp is inspraak mogelijk en op ontwerp bestemmingsplan kunnen zienswijzen worden ingediend. Als het nieuwe beleid zelf onderwerp is van een ruimtelijk plan (zoals een structuurvisie) dan is daar in de regel ook inspraak op mogelijk.
	geschikt voor	• Centrum Oss (aanvullend beleid is noodzakelijk) • Buitengebied Oss • Buitengebied Lith

1.3 Uitwerking van de scenario's.

De verschillen in aanpak (eenvoudig, normaal of zwaar) worden in de volgende overzichten uitgewerkt: eenvoudige aanpak, normale aanpak, zware aanpak.

EENVOUDIGE AANPAK

	Werkzaamheden	**Communicatie**	**Overleg, inspraak en rechtsbescherming**	**Kaderstelling**
1 Project-voorstel	Ambtelijke projectgroep stelt plan van aanpak op: - begrenzing en problematiek gebied - doorlooptijd en aanpak. Afdelingshoofd stemt met plan van aanpak in	Vooraankondiging van herziening in gemeentelijke media. Algemeen: project krijgt een eigen pagina op de website met alle openbare informatie en openbare documenten daarvan.		Kaderstelling niet nodig. Problematiek en aanpak vragen niet om kaderstelling vooraf.
2 Inventarisatie en Programma	Ambtelijke projectgroep zorgt voor: - uitvoeren verplicht onderzoek - inventarisatie en analyse			
3 Voorontwerp	Er wordt geen voorontwerp-bestemmingsplan opgesteld, maar direct een ontwerp-bestemmingsplan. Een concept van dat ontwerp wordt besproken met de wettelijke adviseurs (zgn. wettelijk vooroverleg).	Bekendmaking van informatieavond op inloopbijeenkomst in gemeentelijke media.	Informeel overleg met wijkraad. Geen inspraak als bedoeld in inspraakverordening, want er is geen apart voorontwerp. Wel mogelijkheid van gericht overleg met belanghebbenden en van informatieavond en inloopmogelijkheid. Dit zijn informele stappen van voorbereiding van het ontwerp.	
4 Ontwerp	Ambtelijke projectgroep legt ontwerpbestemmingsplan ter instemming voor aan college b&w. Ontwerpbestemmingsplan wordt ter inzage gelegd. Gedurende zes weken zijn zienswijzen mogelijk in het kader van de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure. Ambtelijke projectgroep stelt concept nota zienswijzen op en legt die - na zitting hoorcommissie - ter instemming voor aan college b&w. Ambtelijke projectgroep legt ter instemming aan college b&w voor: - nota zienswijzen - voorstel vaststelling - vast te stellen bestemmingsplan	Bekendmaking van mogelijkheid zienswijzen in Staatscourant en gemeentelijke media.	Mogelijkheid om gedurende zes weken een zienswijze over het ontwerpbestemmingsplan in te dienen.	Behandeling van ontwerpbestemmings-plan ter kennisneming in raadscommissie. Opiniërende behandeling in raadscommissie niet nodig. Bestemmingsplan wordt gebaseerd op bestaand beleid. Hoorcommissie bestemmingsplannen nodigt indieners zienswijzen uit voor toelichting. Verslag hoorcommissie wordt samen met voorstel college aan gemeenteraad aangeboden. Raadscommissie geeft advies aan raad over vaststelling.
5 Vaststelling	Gemeenteraad stelt bestemmingsplan vast.		Mogelijkheid om beroep in te stellen tegen het besluit tot vaststelling	

NORMALE AANPAK				
	Werkzaamheden	**Communicatie**	**Overleg, inspraak en rechtsbescherming**	**Kaderstelling**
1 Project-voorstel	Ambtelijke projectgroep stelt plan van aanpak op: - begrenzing en problematiek plangebied - doorlooptijd en aanpak - nieuwe ontwikkeling - behoefte aan elementen van nieuw beleid College van b&w stemt met plan van aanpak in.	Vooraankondiging van herziening in gemeentelijke media. Algemeen: project krijgt een eigen pagina op de website met alle openbare informatie en openbare documenten daarvan.		Plan van aanpak wordt ter kennisneming behandeld in raadscommissie.
2 Inventarisatie en Programma	Ambtelijke projectgroep zorgt voor: - uitvoeren verplicht onderzoek inventarisatie en analyse			
3 Voorontwerp	Elementen van nieuw beleid worden niet in apart document opgenomen, maar zijn direct verwerkt in het voorontwerp bestemmingsplan. Ambtelijke projectgroep zorgt voor opstellen voorontwerpbestemmingsplan. Ambtelijke projectgroep legt voorontwerpbestemmingsplan ter instemming voor aan college b&w. Voorontwerp wordt besproken met wettelijke adviseurs (zgn. wettelijk vooroverleg). College neemt besluit over resultaat inspraak en overleg en over de aanpassingen ten opzichte van het voorontwerp.	Bekendmaking van mogelijkheid inspraak in gemeentelijke media. Eindverslag inspraak.	Ambtelijke projectgroep zorgt voor: - gericht overleg met belangenorganisa-ties - overleg met de wijkraad Inspraakprocedure voor iedereen als bedoeld in inspraakverordening.	Behandeling voorontwerp ter opiniëring in raadscommissie, omdat voorontwerp elementen van nieuw beleid c.q. ontwikkelingen bevat. Eindverslag inspraak en vooroverleg worden samen met ontwerpbestemmingsplan ter kennisneming behandeld in de raadscommissie.
4 Ontwerp	Ontwerpbestemmingsplan wordt ter inzage gelegd. Gedurende zes weken zijn zienswijzen mogelijk in het kader van de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure. Ambtelijke projectgroep stelt concept nota zienswijzen op en legt die - na zitting hoorcommissie - ter instemming voor aan college b&w. Ambtelijke projectgroep legt ter instemming aan college b&w voor: - nota zienswijzen - voorstel vaststelling - vast te stellen bestemmingsplan	Bekendmaking van mogelijkheid zienswijzen in Staatscourant en gemeentelijke media.	Mogelijkheid om gedurende zes weken een zienswijze over het ontwerpbestemmings plan in te dienen.	Hoorcommissie bestemmingsplannen nodigt indieners zienswijzen uit voor toelichting. Verslag hoorcommissie wordt samen met voorstel college aan gemeenteraad aangeboden. Raadscommissie geeft advies aan raad over vaststelling.
5 Vaststelling	Gemeenteraad stelt bestemmingsplan vast.		Mogelijkheid om beroep in te stellen tegen het besluit tot vaststelling	

ZWARE AANPAK				
	Werkzaamheden	**Communicatie algemeen**	**Overleg, inspraak en rechtsbescherming**	**Kaderstelling en beoordeling door raadscommissie**
1 Project-voorstel	Ambtelijke projectgroep stelt plan van aanpak op: - begrenzing en problematiek plangebied - doorlooptijd en aanpak - nieuwe ontwikkeling - behoefte aan nieuw beleid. College van b&w stemt met plan van aanpak in.	Vooraankondiging van herziening in gemeentelijke media. Algemeen: project krijgt een eigen pagina op de website met alle openbare informatie en openbare documenten daarvan.		Plan van aanpak wordt ter kennisneming behandeld in raadscommissie.
2 Inventarisatie en Programma	Ambtelijke projectgroep zorgt voor: - uitvoeren verplicht onderzoek - inventarisatie en analyse - document met programma en uitgangspunten voor nieuw beleid. College neemt besluit over programma en uitgangspunten nieuw beleid en over het resultaat van overleg met instanties daarover.		Document met programma en met uitgangspunten nieuw beleid wordt besproken met belangenorganisaties en met wijk- of dorpsraad. Eventueel instelling van een klankbordgroep. Als het nieuwe beleid zijn een apart ruimtelijke plan is (bijv. structuurvisie, dan is daar inspraak op mogelijk.	Document met programma en uitgangspunten nieuw beleid wordt opiniërend behandeld in raadscommissie.
3 Voorontwerp	Ambtelijke projectgroep zorgt voor opstellen ontwerpbestemmingsplan. Ambtelijke projectgroep legt voorontwerpbestemmingsplan ter instemming voor aan college b&w. Voorontwerp wordt besproken met wettelijke adviseurs (zgn. wettelijk vooroverleg). College neemt besluit over resultaat inspraak en overleg en over de aanpassingen ten opzichte van het voorontwerp.	Bekendmaking van mogelijkheid inspraak in gemeentelijke media. Eindverslag inspraak.	Ambtelijke projectgroep zorgt voor: - gericht overleg met belangenorganisa-ties; - overleg met wijkraad. Het overleg met organisaties en met wijk- of dorpsraad kan ook plaatsvinden in de vorm van een vaste klankbordgroep Inspraakprocedure voor iedereen als bedoeld in inspraakverordening.	Behandeling voorontwerp ter opiniering in raadscommissie, omdat voorontwerp elementen van nieuw beleid bevat. Eindverslag inspraak en vooroverleg worden samen met ontwerpbestemmingsplan ter kennisneming behandeld in de raadscommissie.
4 Ontwerp	Ontwerpbestemmingsplan wordt ter inzage gelegd. Gedurende zes weken zijn zienswijzen mogelijk in het kader van de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure. Ambtelijke projectgroep stelt concept nota zienswijzen op en legt die - na zitting hoorcommissie - ter instemming voor aan college b&w. Ambtelijke projectgroep legt ter instemming aan college b&w voor: - nota zienswijzen - voorstel vaststelling - vast te stellen bestemmingsplan	Bekendmaking van mogelijkheid zienswijzen in Staatscourant en gemeentelijke media.	Mogelijkheid om gedurende zes weken een zienswijze over het ontwerpbestemmings plan in te dienen.	Hoorcommissie bestemmingsplannen nodigt indieners zienswijzen uit voor toelichting. Verslag hoorcommissie wordt samen met voorstel college aan gemeenteraad aangeboden. Raadscommissie geeft advies aan raad over vaststelling.
5 Vaststelling	Gemeenteraad stelt bestemmingsplan vast.		Mogelijkheid om beroep in te stellen tegen het besluit tot vaststelling	

1.4 Een efficiëntere communicatie.

Op het gebied van communicatie kan efficiënter gewerkt worden door meer en beter gebruik te maken van de algemene media: de Osse website en Oss-Actueel. Nu wordt vaak beoogd om met persoonsgerichte informatie een beter bereik te krijgen. Het is voor de grote plangebieden van nu niet meer te doen om iedereen in briefvorm van informatie te voorzien. Dat is voor grote plangebieden, waar weinig of niets verandert vaak niet nodig. Maar het onderscheid of er veel of weinig verandert, hoeft niet beslissend te zijn om iemand persoonlijk te informeren. Iemand kan er belang bij hebben dat er juist wel iets gewijzigd wordt en de gemeente willen aanspreken op al te conserverende regelingen. Daarom is het goed om voor de meeste situaties één algemene standaard van informatie te hanteren. De kwaliteit daarvan moet goed zijn, maar moet ook uitgaan van de eigen verantwoordelijkheid. De verwachting mag niet ontstaan, dat iedereen met een belang door de gemeente vooraf persoonlijk geïnformeerd zal worden.

Op twee manieren wordt beter gebruik gemaakt van de algemene media.

Website Oss Nu worden op de website van de gemeente de wettelijke bekendmakingen geplaatst en wordt gedurende de inzageperiode van zes weken het nieuwe bestemmingsplan in de vorm van pdf-bestanden getoond. Dit is in feite de digitale variant van de inzagebalie, waar zes weken lang alle stukken in papieren vorm liggen. Maar buiten de termijn van inzage is er meestal weinig of geen informatie te vinden.

Op dit moment wordt alleen van belangrijke bestemmingsplannen permanent informatie op de website gegeven. Zoals voor de plannen buitengebied en de N329. Dat gaat nu voor elk nieuw bestemmingsplan gebeuren.

Van elk bestemmingsplan in procedure komt een aparte permanente pagina op de website waarop alle relevantie informatie te vinden is, zoals:

- in welke fase zit het bestemmingsplan?
- wat is de inhoud van het nieuwe bestemmingsplan?
- wat is het antwoord op de reacties tot nu toe?
- wat is de volgende stap in het bestemmingsplan?
- wanneer en hoe kan men reageren op het bestemmingsplan?
- wanneer zal het nieuwe bestemmingsplan in werking treden?

Dat betekent, dat alle informatie op een begrijpelijke wijze permanent beschikbaar is. Op dit moment kan men al het bestemmingsplan in alle fasen digitaal inzien op de landelijke website ruimtelijkeplannen.nl en de gemeentelijk website ruimtelijkeplannen-oss.nl.

Op de website komt daar alle informatie over het proces en de stand van zaken te staan met rechtstreekse koppelingen naar die websites om het bestemmingsplan in wording in te zien.

Oss-Actueel Het is wettelijk verplicht om de bekendmaking van nieuwe

bestemmingsplannen in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen te plaatsen. Daarvoor wordt nu Oss-Actueel als onderdeel van Nieuwsblad Regio Oss gebruikt. Dat is een goedkoop en effectief medium.
Als belanghebbende moet je wel steeds de hele serie bekendmakingen in de gaten houden om niets te missen.
Het informatiebereik wordt groter als in essentiële stadia informatie gegeven wordt in het redactionele gedeelte van Oss-Actueel. Het eerste essentiële stadium is de start van een herzieningsproject. Men kan dan nog niet reageren, maar de gang van zaken wel in het oog houden. Het tweede essentiële stadium is de mogelijkheid om voor de eerste keer inhoudelijk op een herzieningsplan te reageren.
Die informatie in het redactionele gedeelte hoeft niet meer te zijn dan een kort bericht, dat vaak voorzien zal worden van een kaartje van het plangebied.
Die informatie kan tegelijkertijd in de vorm van een persbericht aan de media worden aangeboden.

Als beter gebruik wordt gemaakt van de algemene media, kan de persoonsgerichte informatie beperkt worden tot de wettelijke verplichtingen. Dat betekent, dat degenen, die een inspraakreactie of een zienswijze over heeft gediend, persoonlijk antwoord krijgt. Alle andere informatie, bijvoorbeeld voor degenen die op een inspraakavond zijn geweest, is permanent digitaal beschikbaar. Op de website staan de informatie over het plan, het verslag van de inspraakavond, het eindverslag inspraak, de besluiten van het college van burgemeester en wethouders etc.
Uiteraard blijft alles in papieren vorm beschikbaar, maar dat wordt toegezonden op aanvraag.

De komende jaren zal de mogelijkheid om digitaal op de hoogte te blijven, steeds groter worden. Er zijn al websites (bijvoorbeeld nieuweplannen.nl en overheid.nl), die abonnees gratis op de hoogte houden van nieuwe bestemmingsplannen in een gemeente.
Het zou mooi zijn als de gemeente ook een vorm van gratis abonneren op gebiedsgerichte informatie kan bieden. De afdeling Communicatie heeft dat als ambitie op de rol staan.
Daarnaast is het zeker de moeite waard om de ogen open te houden voor andere of nieuwe vormen van free publicity en daar zo veel mogelijk van gebruik te maken.

1.5 Meer inloopbijeenkomst in plaats van traditionele inspraakbijeenkomsten.

De laatste jaren is ervaring opgedaan met een andere vorm van informatie en inspraak. In plaats van formele en traditionele inspraakbijeenkomsten zijn zogenaamde inloopbijeenkomsten gehouden.
Op traditionele inspraakavonden wordt het plan toegelicht voor alle aanwezigen, die daarna de gelegenheid krijgen om daarop te reageren. Op inloopavonden wordt het plan ook toegelicht, maar niet meer centraal en voor iedereen tegelijk. Er is altijd informatie beschikbaar en er zijn

altijd meerdere ambtenaren aanwezig, die aanvullende toelichting kunnen geven en aan wie iedereen vragen kan stellen en kwesties kan voorleggen.
Soms kunnen zaken direct verduidelijkt en opgelost worden en soms zal de persoon in kwestie zijn zaak of belang na het overleg op de inloopavond toch in de vorm van een formele inspraakreactie willen voorleggen. De ervaring is, dat de drempel lager ligt en dat zaken sneller besproken en opgelost kunnen worden. Maar er kunnen natuurlijk altijd verschillen van inzicht blijven die om een besluit van het bestuur vragen.
Inloopbijeenkomsten kunnen ook nuttig zijn als er geen formele inspraakprocedure nodig is zoals voorgesteld wordt bij eenvoudige bestemmingsplannen. Er kan behoefte bestaan om te toetsen of allerlei bestaande kwesties en details goed zijn verwerkt en om informatie te geven over het plan. Dan kan een informele inloopbijeenkomst die niet de status van formele inspraak heeft, nuttig zijn. Daarom is bij de aanpak voor eenvoudige bestemmingsplannen de mogelijkheid genoemd van gericht overleg en inloopbijeenkomsten. Die geven dan meer input om een goed ontwerp te maken dan alleen vanuit het gemeentehuis.

1.6 Advisering en kaderstelling door de raadscommissie als dat nodig is.

Bij de behandeling van de notitie met voorstellen over meer efficiency kwam de rol van de raadscommissie bij drie aspecten duidelijk naar voren. Meer efficiency prima, maar zorg dat de volgende aspecten door de raadscommissie goed beoordeeld kunnen worden:

- het te volgen proces;
- de kaderstelling voor de inhoud van nieuwe bestemmingsplannen;
- de beoordeling van zienswijzen bij de vaststelling van bestemmingsplannen.

Als de plannen van aanpak worden gebaseerd op de geschikte aanpak voor het betreffende plan, dan hoeven de plannen van aanpak niet meer door de raadscommissie besproken te worden. Een plan van aanpak kan ook geen nieuw beleid bevatten, hoogstens in beeld brengen, dat er behoefte is aan nieuw beleid en via welk proces dat gemaakt zal worden. In de voorgestelde aanpak staat daarom, dat besluiten van het college over plannen van aanpak ter kennis van de raadscommissie worden gebracht en niet ter opiniëring worden aangeboden.

De raadscommissie WOM moet opiniërend of adviserend betrokken worden als er sprake is van kaders voor een nieuw bestemmingsplan of van nieuw beleid, dat direct in een bestemmingsplan wordt verwerkt.
Daarom worden de volgende plannen in de raadscommissie opiniërend besproken:

- voorontwerpen van normale bestemmingsplannen: die kunnen elementen van nieuw beleid bevatten, die direct in een voorontwerp worden opgenomen;
- hoofdlijnen van nieuw beleid voor complexe bestemmingsplannen en voorontwerpen van complexe bestemmingsplannen.

Eenvoudige bestemmingsplannen hoeven niet vooraf inhoudelijk besproken te worden door de raadscommissie. Die worden hoofdzakelijk gebaseerd op bestaand beleid. Bij de vaststelling kan aan de orde komen of het plan inhoudelijk deugt en of zienswijzen juist zijn beoordeeld.

Het voeren van inspraak is een taak van het college van burgemeester en wethouders.
De resultaten van inspraak zijn belangrijke informatie om het ontwerpbestemmingsplan te kunnen opstellen. Maar het is niet nodig om de resultaten van inspraak en de gevolgen daarvan voor het ontwerpbestemmingsplan ter opiniëring voor te leggen aan de raadscommissie. Zo'n stap leidt snel tot een herhaling van standpunten. Daarom staat in de aanpak, dat de resultaten van inspraak ter kennisneming worden aangeboden en niet ter opiniëring.
Dat wil niet zeggen, dat burgemeester en wethouders nooit meer de opinie van de raadscommissie zullen vragen als het gaat om inspraak. Als er als gevolg van inspraak belangrijke keuzes en punten van nieuw beleid naar voren komen, dan kan het raadzaam zijn die kwesties wel voor te leggen.

Het voorstel houdt dus in om een duidelijk onderscheid te maken tussen zaken die opiniërend en adviserend aan de raadscommissie worden voorgelegd en zaken die ter informatie worden aangeboden. Opiniëring en advisering alleen als daar echt aanleiding voor is en in alle andere gevallen een volledige informatie en een transparant proces.
De stand van zaken van lopende plannen en informatie over wat daar bij speelt zou een regulier onderwerp voor de podiumbijeenkomsten kunnen zijn. Dit kan een middel zijn om de raadscommissie beter en actief te informeren.

1.7 Advisering door de wijkraad als dat nodig is.

Het doel van het werk van wijk- en dorpsraden is het bewaken, in stand houden en zonodig verbeteren van de kwaliteit van het woon- en leefklimaat in de wijk of het dorp. De wijk- en dorpsraden hebben voor zaken van ruimtelijke ordening een signalerende en adviserende functie.
De toegevoegde waarde van de wijk- en dorpsraad ligt in specifieke kennis van de wijk en in de inbreng van collectieve bewoners- en wijkbelangen. Als er een plan in de maak is, kan de wijkraad inbrengen wat de collectieve belangen zijn en aangeven of de wijkbelangen goed aan de orde zijn gekomen.

Dat betekent niet, dat voor ieder ruimtelijk plan advies nodig is van de wijk- of dorpsraad. Kleine en eenvoudige plannen die in overeenstemming zijn met bestaande beleid en waar niet direct wijkbelangen meer gemoeid zijn, hebben geen advies van de wijkraad nodig.
Het is niet de bedoeling dat de wijkraad min of meer een bestuursorgaan wordt en gaat beoordelen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of er sprake is van een zorgvuldige afweging van belangen ten opzichte van een of meer belanghebbenden.

Ook ten aanzien van de inbreng van de wijkraad geldt de vraag hoe die in het proces van een bestemmingsplan zo effectief mogelijk kan worden ingepast. Er moeten geen dubbels ontstaan en de inbreng zou liefst zo veel mogelijk met andere stappen gecombineerd moeten worden. Een dubbel zou bijvoorbeeld zijn, dat discussies zich gaan herhalen en dat de wijkraad een forum wordt voor belanghebbenden om hun eigen belangen te bepleiten. Qua logistiek is het erg effectief als de inspraak met alle belanghebbenden en de inbreng en advisering door de wijkraad gecombineerd worden in één proces. De informatie over het plan kan dan aan iedereen tegelijk worden gegeven.
Daarom zal aan de wijkraden worden gevraagd om hun advies zoveel mogelijk als onderdeel van het inspraaktraject te geven en niet dus meer na afsluiting van het inspraaktraject.
De inbreng van de wijkraad ziet er in de drie scenario's als volgt uit.

eenvoudige aanpak	De wijk- of dorpsraad wordt informeel bij het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan betrokken. 1 keer: de projectleider met evt. andere projectleden bespreekt het ontwerp met de wijkraad en de wijkraad kan daar op reageren. De wijkraad krijgt terugkoppeling hoe de inbreng van de wijkraad is verwerkt.
normale aanpak	De wijk- of dorpsraad wordt tweemaal bij het bestemmingsplan betrokken: 1e keer: informeel bij het opstellen van het voorontwerp (zoals bij het eenvoudig scenario met terugkoppeling); 2e keer: formeel in de vorm van een advies over de inhoud van het voorontwerpbestemmingsplan bezien vanuit de belangen van de wijk; dat advies wordt liefst in de fase van de inspraakprocedure gegeven.
zware aanpak	De wijk- of dorpsraad wordt driemaal bij het bestemmingsplan betrokken: 1e keer: informeel bij opstellen van de nieuwe hoofdlijnen van beleid; 2e keer: informeel bij het opstellen van het voorontwerp (zoals bij het eenvoudig scenario met terugkoppeling); 3e keer: formeel in de vorm van een advies over de inhoud van het voorontwerpbestemmingsplan bezien vanuit de belangen van de wijk; dat advies wordt liefst in de fase van de inspraakprocedure gegeven. In het geval, dat de wijk- of dorpsraad zitting heeft in een klankbordgroep die is ingesteld om dat bestemmingsplan te begeleiden, vindt de inbreng van de wijkraad vooral daar plaats. Aparte of volledige advisering zal dan in de regel niet meer nodig zijn.

Bestemmingsplan
Scouting en Ruitersport
Willandstraat - Berghem - 2011

Vastgesteld
Bijlagenboek

Gemeente Oss

Bijlage 1 – Luchtparagraaf

Betreft	**Luchtparagraaf Scouting Berghem**
Controle	J. Jansen (milieuadviseur gemeente Oss)

Inleiding

Dit project is conform de Wet luchtkwaliteit aan te merken als een klein project en hoeft daarom niet getoetst te worden aan de normen voor NO2 en PM10. Als bijlage bij deze toelichting is een luchtparagraaf bijgevoegd. Dit onderzoek is uitgevoerd in 2007. Destijds is uitgegaan van plaatsing van het scoutinggebouw op een ander deel van het perceel. Voor de bijgevoegde luchtparagraaf heeft dit inhoudelijk echter geen consequenties.
In het kader van de beoordeling van de luchtkwaliteit wordt verwacht dat er door de scoutinggroep een vergunning voor een vuurplaats wordt aangevraagd waar periodiek een kampvuur zal worden ontstoken.

Niet “in betekenende mate”
Door het in werking treden van de Wet luchtkwaliteit worden kleine projecten die de luchtkwaliteit niet "in betekenende mate" (Besluit NIBM, < 1% regeling) verslechteren niet meer beoordeeld op luchtkwaliteit. Deze projecten zijn dan zo klein dat ze geen wezenlijke invloed hebben op de luchtkwaliteit. Er bestaan dan ook geen belemmeringen voor de ontwikkeling van een dergelijk project. Na verlening van derogatie en de inwerkingtreding van het NSL per 1 augustus 2009 is de definitie van NIBM verschoven naar 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.

Stookplaats
Het stoken van afval(hout) is verboden op grond van de Wet milieubeheer (Wm). Door de gemeente zijn beleidsregels ontheffingen stookverbod Scouting opgesteld op 22 januari 2008. In deze beleidsregels staat of en wanneer de gemeente ontheffing verleend op grond van de Wm en de Algemene Plaatselijke Verordening (APV).
Op basis van diverse argumenten wordt geconcludeerd dat stookontheffingen onder voorschriften ter bescherming van het milieu kunnen worden verleend.
Geadviseerd wordt om op voorhand al na te gaan of er ontheffing op die locatie mogelijk is. In tegenstelling tot een ontheffing voor particulieren (per keer) wordt voor de scoutingvereniging een ontheffing verleend voor een langere periode. Stoken wordt namelijk gezien als een activiteit die bij de scouting hoort. Hier zullen wel voorwaarden aan verbonden zijn inzake bijvoorbeeld de inrichting van de stookplaats en de afstand tot het scoutinggebouw en de directe omgeving.

Berekeningen
Met behulp van het softwareprogramma van TNO "Calculation of Air pollution from Road traffic" (CAR II, versie 7.0.1) is daarom, om aan te tonen dat de voorgenomen verplaatsing in ieder geval geen substantiële bijdrage zal opleveren voor de luchtkwaliteit, een rekenkundig onderzoek gedaan naar de huidige luchtkwaliteit en de mogelijke invloed hierop veroorzaakt door de theoretische toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van deze verplaatsing.
De berekeningen zijn uitgevoerd ter hoogte van de te realiseren ontsluiting van het scoutinggebouw aan de Willandstraat, RID coördinaten: X 167.513 en Y 419.663.
Het aantal verkeersbewegingen is afgeleid van een prognosemodel 2020 rekening houdend met een autonome groei van 2% per jaar: 2650 mvt per etmaal.
Een toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de herontwikkeling is niet te verwachten maar is in het kader van dit onderzoek gesteld op 50 mvt / etmaal.
De fractie lichte voertuigen is 98%, fractie middel zwaar 1% en de fractie zwaar eveneens 1%.
Qua snelheidstype is uitgegaan van type "D" (stagnerend stadsverkeer) met wegtype 2. Voor

de bomenfactor is i (hier en daar bomen of in het geheel niet) ingevoerd.
De afstand van de wegas tot de wegrand is 5 meter.

Resultaten

De resultaten van de berekeningen staan in de volgende tabellen.

Rapportage Alle Stoffen	
Naam	Rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	scouting berghem
Jaartal	2007
Resultaten incl. dubbeltellingcorrectie	
Meteorologische conditie	Gepasseerd jaar
Resultaten incl. zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten incl. zeezoutcorrectie	4 ug/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Plaats	**Straatnaam**	**X**	**Y**	**Jaargem**	**Jm achtergr**	**# Overschr grensw**	**# Overschr plandr**	**Jaargem**	**Jm achtergr**	**# Overschr grensw**	**# Overschr plandr**
berghem	willandstraat	167513	419663	23,6	22,9	0	0	23.6	27.4	17	0
berghem	willandstraat nieuw	167513	419663	23,6	22,9	0	0	23,6	27,4	17	0

				Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)
Plaats	**Straatnaam**	**X**	**Y**	**Jaargem**	**Jm achtergr**	**Jaargem**	**Jm achtergr**	**# Overschr 24 uursgem**	**98-Perc 8h**	**98-Perc achtergr**	**Jaargem**	**Jm achtergr**
berghem	willandstraat	167513	419663	0,5	0,5	1,7	1,7	0	657,1	615,0	0,3	0,3
berghem	willandstraat nieuw	167513	419663	0,5	0,5	1,7	1,7	0	658,0	615,0	0,3	0,3

Conclusie

Dit project is conform de Wet luchtkwaliteit aan te merken als een klein project en hoeft daarom niet getoetst te worden aan de normen voor NO2 en PM10. Vastgesteld kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling geen gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. De normen voor de individuele onderzochte parameters worden niet overschreden.
Geadviseerd wordt om op voorhand wel na te gaan of er ontheffing voor de stookplaats op de gewenste locatie mogelijk is.

Bijlage 2 – Verkennend bodemonderzoek

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

WILLANDSTRAAT ONGENUMMERD TE BERGHEM

Gemeente Berghem, sectie B, nummer 4806

PROJECT: 11.12174

VERANTWOORDING

Titel	VERKENNEND BODEMONDERZOEK WILLANDSTRAAT ONGENUMMERD TE BERGHEM		
Opdrachtgever	Gemeente Oss Postbus 5 5340 BA Oss		
Projectnummer	12174	Datum	3 februari 2011
Projectleider	de heer J.B.P. van der Stroom	Auteur	de heer N.P.M.J. van Venrooij
handtekening		handtekening	
Boormeester(s)	de heer T. Wassink		de heer B. de Koning
handtekening		handtekening	

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58
fax. +31 (0)412 – 65 29 98
www.nipamilieu.nl
info@nipamilieu.nl

BRL 2000:2001
BRL 2000:2002

INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING 2

1 INLEIDING 4

2 LOCATIEGEGEVENS 5

2.1 ALGEMEEN 5

2.2 VOORONDERZOEK 5

2.2.1 Omgeving 5

2.2.2 Voormalig bodemgebruik 5

2.2.3 Huidig bodemgebruik 5

2.2.4 Toekomstig bodemgebruik 5

2.2.5 Uitgevoerde bodemonderzoeken 5

2.2.6 Bodemopbouw en geohydrologie 6

2.2.7 Financieel- juridische situatie 7

2.3 DOELSTELLING 7

2.4 HYPOTHESE 7

3 OPZET VAN HET ONDERZOEK 8

3.1 ALGEMEEN 8

3.2 VELDWERKZAAMHEDEN 8

3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 8

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE 9

5 RESULTATEN 11

5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 11

5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT 11

5.3 INTERPRETATIE 12

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 13

7 REFERENTIES 14

Bijlage

1 Situering in de regio
2 Kadastrale gegevens
3 Locatieoverzicht
4 Boorprofielbeschrijvingen
5 Analysecertificaten grond en grondwater
6 Toetsingstabel

1 INLEIDING

De gemeente Oss heeft, in verband met de aanvraag van een bouwvergunning, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 ter plaatse van het te realiseren scoutinggebouw aan de Willandstraat te Berghem.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2008 gecertificeerd onderzoeksbureau dat tevens gecertificeerd is voor bemonstering conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende VKB-protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

NIPA milieutechniek b.v. is door het ministerie van VROM op grond van artikel 4 van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer de erkenning verleend als bedoeld in artikel 2 van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer voor de werkzaamheid “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. en haar monsternemers zijn financieel en juridisch onafhankelijk van de opdrachtgever.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer J.M. Janssen. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.B.P. van der Stroom.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het te realiseren scoutinggebouw aan de Willandstraat te Berghem (gemeente Oss) en staat kadastraal bekend als gemeente Berghem, sectie B, nummer 4806. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 6.680 m². De onderzoekslocatie betreft de nieuwbouw en de directe omgeving en heeft een oppervlakte van circa 1.000 m².

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het historisch onderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: skatepark met trapveldje
- Oostzijde: groenstrook en woningen van de Haargetouw
- Zuidzijde: Willandstraat
- Westzijde: Willandstraat 3 (woonhuis en voormalig loonwerkersbedrijf V.O.F. van Gaal)

2.2.2 Voormalig bodemgebruik

Het perceel is vroeger in gebruik geweest als agrarisch land. Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

2.2.3 Huidig bodemgebruik

Het perceel is in gebruik bij Ponyclub “RSV De Combinatie”. Hiervoor was het in gebruik bij Ponyclub Sint Jorus. Het perceel is deels bebouwd met een clubgebouw. Het overig deel bestaat uit rijbakken.

2.2.4 Toekomstig bodemgebruik

Het voornemen bestaat om ter plaatse een scoutinggebouw te realiseren van circa 300 m².

2.2.5 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de gemeente, de opdrachtgever en in ons eigen archief zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse onderzoeken uitgevoerd:

- In 2009 is door NIPA milieutechniek b.v. op het perceel ten noorden van het perceel een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 90.11412, d.d. 28 oktober 2009). De vaste bodem bleek niet verontreinigd te zijn met de onderzochte parameters. In het grondwater was een matig verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Het verhoogde gehalte aan barium is als een verhoogde achtergrondwaarde beschouwd.
- Ten westen van het perceel (Willandstraat 3) is door NIPA milieutechniek b.v. in 2009 een verkennend en aanvullend onderzoek uitgvoerd (kenmerk 09.11346, d.d. 19 oktober 2009). Op het perceel is loonwerkersbedrijf V.O.F. van Gaal gevestigd geweest. Deze heeft inmiddels haar bedrijfsactiviteiten beëindigd. Op de locatie zijn tevens een opslagloods en werkplaats aanwezig geweest welke in 2007 gesloopt zijn. Ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten heeft in de werkplaats onderhoud plaatsgevonden aan het eigen materieel. Tevens is in de werkplaats een kleinschalige olieopslag aanwezig geweest. Verder zijn op het perceel een tweetal wasplaatsen, een bovengrondse olietank, een olie-afscheider en een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig geweest. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de voormalige bestrijdingsmiddelenkast, de wasplaats en de opslag van afgewerkte olie, sterk verhoogde gehaltes aan zware metalen in de toplaag van de vaste bodem zijn aangetoond. De sterke nikkelverontreiniging ter plaatse van de voormalige bestrijdingsmiddelenkast is ingeschat op circa 5 m^3. De sterke zinkverontreiniging ter plaatse van de wasplaats en de opslag van afgewerkte olie is eveneens ingeschat op circa 5 m^3. Op het overig deel van de locatie zijn in zowel de vaste bodem als in het grondwater maximaal licht verhoogde gehaltes gemeten. Voor het verwijderen van de sterke verontreinigingen is een plan van aanpak geschreven. Of de verontreinigingen inmiddels zijn gesaneerd is ons niet bekend. Opgemerkt wordt dat de sterke verontreinigingen niet perceelsoverschrijdend zijn en waarschijnlijk dus ook geen invloed hebben de huidige onderzoekslocatie.

2.2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO (’s-Hertogenbosch, Kaartbladen 45 West en 45 Oost). Hierin zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Oss. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 4 meter +NAP. Plaatselijk kan de bodemopbouw afwijken van onderstaande gegevens. De in het Holoceen gevormde deklaag, behorende tot de Nuenen Groep, bestaat uit klei, veen en lemig zand en heeft een dikte van slechts enkele meters. Onder deze slecht doorlatende deklaag bevind zich het eerste watervoerend pakket bestaande uit de grofzandige formaties van Sterksel en Kreftenheye. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 70 meter. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket bestaat uit kleien en slibhoudende afzettingen van de formaties van Kedichem en Tegelen over een dikte van circa 35 meter. De bovenste helft van het tweede watervoerend pakket bestaat voornamelijk uit grove zanden en grinden behorende tot de formaties van Tegelen en Maassluis. Het onderste deel heeft dezelfde samenstelling en behoort tot de formaties van Oosterhout en Kiezeloöliet. De bovenste en onderste helft worden van elkaar gescheiden door kleien behorende tot de formatie van Belfeld.

De algemene stromingsrichting van het grondwater is noordwestelijk. Dit stromingspatroon wordt bepaald door de ondergrondse afstroming van de hoger gelegen gebieden in Noord-Brabant. De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt hoogstwaarschijnlijk beïnvloed door de stand van de nabijgelegen Maas.

2.2.7 Financieel- juridische situatie

De kadastrale gegevens zijn opgenomen als bijlage 2 van deze rapportage.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging (ONV).

3 OPZET VAN HET ONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 1.000 m² zijn, conform de NEN 5740, zes boringen verricht tot circa 0,5 meter –mv (01 t/m 06). Twee van deze boringen zijn doorgezet tot circa 2,0 meter –mv voor de bemonstering van de ondergrond (02 en 05). Eén van deze boringen is doorgezet tot circa 1,5 meter onder het grondwaterniveau. In het boorgat van deze boring is een peilbuis geplaatst voor de bemonstering van het grondwater (02).

Eén bovengrond- en één ondergrondmengmonster zijn geanalyseerd op de parameters van het NEN-grondpakket. Voor het berekenen van de achtergrond- en interventiewaarden zijn van de grondmengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de parameters van het NEN-grondwaterpakket.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *"Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek"* [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 17 januari 2011 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is, na grondig afpompen, op 24 januari 2011 bemonsterd. De pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002/6. De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer T. Wassink. De grondwatermonstername is gedaan door de heer B. de Koning.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5. De monsterrestanten en de niet-geanalyseerde grondmonsters zijn opgeslagen in een donkere ruimte, bij een temperatuur van +4 °C.

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes aan de achtergrond- en interventiewaarde [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000), deze zijn vastgesteld in het Regeling bodemkwaliteit [5]. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehaltes aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2009 [3]. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehaltes beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 [1] kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de tussenwaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de circulaire Bodemsanering gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. De tussenwaarde betreft de halve som van de achtergrond- ofwel streefwaarde en de interventiewaarde. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen.

In onderhavig rapport wordt de volgende terminologie gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- niet verontreinigd/verhoogd (-):
  de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde/ streefwaarde;
- licht verontreinigd/verhoogd (+):
  de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde/ streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- matig verontreinigd/verhoogd (++):
  de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de tussenwaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- sterk verontreinigd/verhoogd (+++):
  de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de achtergrond- en interventiewaarden van de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6. Hierbij wordt opgemerkt dat niet voor ieder geanalyseerd grondmonster de gehaltes aan lutum en organisch stof hoeven te worden bepaald. Bij de toetsing is in dat geval gebruik gemaakt van de meest vergelijkbare gehaltes aan lutum en organisch stof ten opzichte van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen ter plaatse.

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. Ter plaatse van de boringen 03 en 05 zijn aan het maaiveld grind en/of gebroken dakpannen aanwezig. Hieronder, en ter plaatse van de overige boringen vanaf maaiveld, is de bodem tot minimaal het diepste punt van de boringen, circa 3,0 meter –mv, opgebouwd uit zeer fijn (siltig/humeus) zand. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,4 à 1,5 meter –mv. Voorafgaand aan de grondwatermonstername is een zuurgraad (pH) van 6,24 en een geleidbaarheid (Ec) van 378 µS/cm in het grondwater gemeten. De pH en de Ec hebben derhalve, voor deze regio, normale waarden.

5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Toetsingsresultaten grond en grondwater

	Grond				Grondwater	
monster	MM1		MM2		PB02-PB02-1	
deelmonster	01A,02A,02B,03A, 04A,04B,05A,06A		02C,02D,05B,05C,05D		-	
meter –mv	0,00-0,50		0,50-1,50		2,00-3,00	
bijmenging	-		-		-	
metalen						
barium	-		-		-	
cadmium	-		-		-	
kobalt	-		-		-	
koper	+	20,9	+	19,9	-	
lood	-		-		-	
molybdeen	-		-		-	
nikkel	-		-		-	
zink	-		-		-	
kwik	-		-		-	
PAK	-		-			
gechloreerde kwst.						
C+T dichlooretheen					#	0,14
overige individueel					-	
aromatische kwst.						
benzeen					-	
tolueen					-	
ethylbenzeen					-	
xylenen					-	
minerale olie	-		-		-	
naftaleen					-	
polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	#	0,0039	#	0,0039		

Verklaring van tekens:

	niets vermeld betekent niet geanalyseerd
-	≤ achtergrond- ofwel streefwaarde / rapportagegrens
+	> achtergrond- ofwel streefwaarde en ≤ tussenwaarde
++	> tussenwaarde en ≤ interventiewaarde
+++	> interventiewaarde
#	betreft de minimale rapportagegrens conform het SIKB protocol voor somparameters, van de som zijn geen van deze individuele parameters verhoogd aangetoond

gehaltes in grond in mg/kg d.s.; gehaltes in het grondwater in µg/l

5.3 Interpretatie

Zowel in de zintuiglijk als schoon beoordeelde toplaag (MM1) als in de zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond (MM2) van de vaste bodem is een licht verhoogd gehalte aan koper gemeten.

Dergelijke verhoogde gehaltes aan koper in de vaste bodem worden vaker aangetoond in (voormalige) agrarische gebieden en hangen mogelijk samen met overbemesting van het perceel. Kopersulfaat werd als groeistimulator toegepast in varkensvoer. Het koper werd echter niet door het lichaam opgenomen en waardoor de dierlijke mest verrijkt werd met koper. De aangetoonde gehaltes zijn echter dermate laag dat de uitvoering van een nader of aanvullend onderzoek, ons inziens, niet zinvol is.

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 02 is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het te realiseren scoutinggebouw aan de Willandstraat te Berghem, kadastraal bekend als gemeente Berghem, sectie B, nummer 4806, blijkt dat de vaste bodem licht verontreinigd is met koper. Het grondwater ter plaatse is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is, ons inziens, niet zinvol. Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden. De gevolgde strategie is echter als voldoende te beschouwen. Tegen de geplande bebouwing van de onderzoekslocatie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

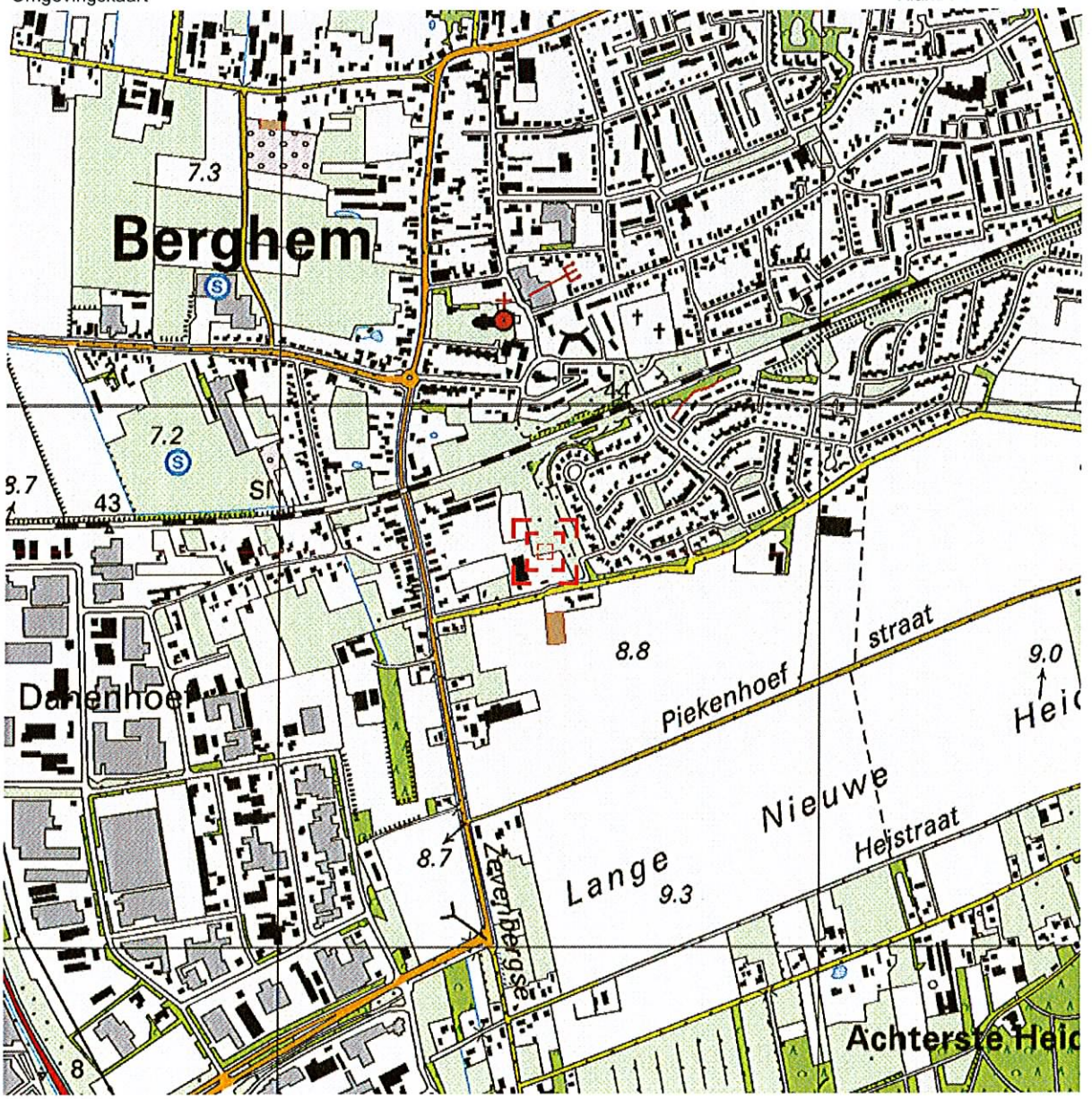
Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

7 REFERENTIES

1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft.
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 17 december 2009
3. Circulaire Bodemsanering 2009, 7 april 2009, Staatscourant 67.
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr 247, 20 december 2007

Omgevingskaart

Klantreferentie: 12174



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BERGHEM B 4806
Willandstraat 5, 5351 PK BERGHEM

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

bebouwd gebied
a huizenblok, groot gebouw
b huizen
c hoogbouw
d kas

wegen
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
wandelgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
weg in ontwerp
viaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

spoorwegen
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: dubbelspoor
spoorweg: driesporig
spoorweg: viersporig
a station b laadperron
tram
a metro bovengronds b metrostation

hydrografie
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b brug
c vonder d koedam
a grondduiker b stuw
c duiker d sluis

bodemgebruik
a weide met sloten
b bouwland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f weide met populieren
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m dras en riet
n heg en houtwal

overige symbolen
a kerk, moskee
b toren, hoge koepel
c kerk, moskee met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis b postkantoor
c politiebureau d wegwijzer
a kapel b kruis
c vlampijp d telescoop
a windmolen b watermolen
c windmolentje d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed b monument
c poldergemaal
a begraafplaats
b boom c paal
d opslagtank
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 12174

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente	BERGHEM
Sectie	B
Perceel	4806

Voor een eensluidend uittreksel, EINDHOVEN, 1 februari 2011
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft:	BERGHEM B 4806	1-2-2011
	Willandstraat 5 5351 PK BERGHEM	9:31:26
Uw referentie:	12174	
Toestandsdatum:	31-1-2011	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	BERGHEM B 4806
Grootte:	66 a 80 ca
Coördinaten:	167491-419727
Omschrijving kadastraal object:	RECREATIE - SPORT RECREATIE - SPORT
Locatie:	Willandstraat 5 5351 PK BERGHEM
Ontstaan op:	18-2-1997
Ontstaan uit:	BERGHEM B 3072 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM BELAST MET OPSTAL

Gemeente Oss
Raadhuislaan 2
5341 GM OSS

Postadres:	Postbus: 5 5340 BA OSS
Zetel:	OSS

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:	HYP4 EINDHOVEN 9600/17	d.d. 1-11-1991
Eerst genoemde object in brondocument:	BERGHEM B 3072	
Recht ontleend aan:	HYP4 EINDHOVEN 13267/14	d.d. 19-11-1997
Eerst genoemde object in brondocument:	BERGHEM B 4806	

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 59473/140 d.d. 28-1-2011
HYP4 59473/109 d.d. 28-1-2011
HYP4 59473/108 d.d. 28-1-2011
ATG 75140 d.d. 27-1-2011
HYP4 59473/31 d.d. 27-1-2011
LBD 52313 d.d. 20-5-2010
PERCEELSVORMING OPGESCHORT

Kadaster

Betreft: BERGHEM B 4806 1-2-2011
Willandstraat 5 5351 PK BERGHEM 9:31:26
Uw referentie: 12174
Toestandsdatum: 31-1-2011

Gerechtigde

OPSTAL

Ponyclub Sint Joris
Palestrinastraat 1
5344 AA OSS
Zetel: BERGHEM

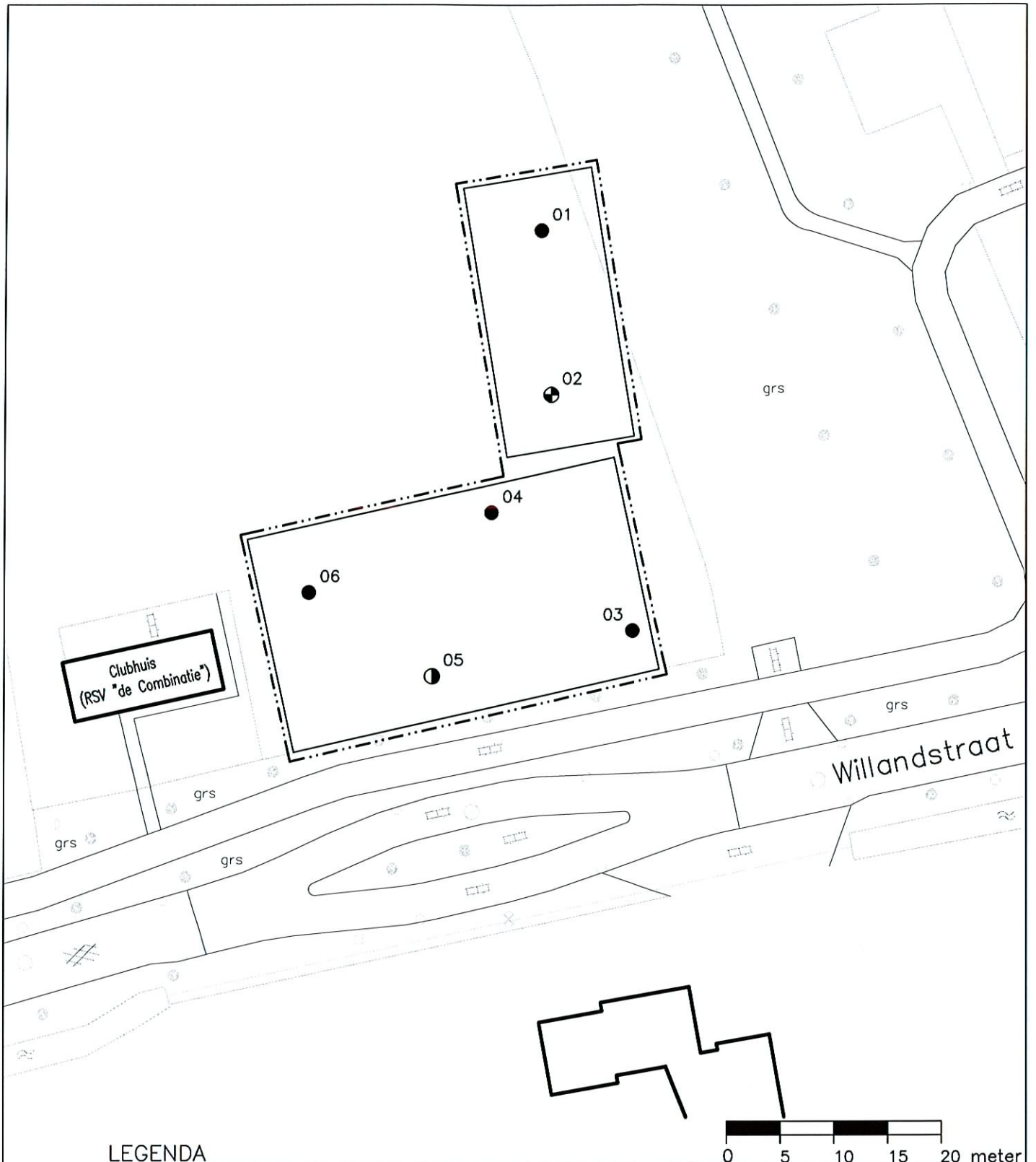
Recht ontleend aan: HYP4 EINDHOVEN 11939/13 d.d. 4-1-1996
Eerst genoemde object in brondocument: BERGHEM B 3072 gedeeltelijk
Einddatum: 31-12-2003

Aantekening recht

EINDDATUM RECHT
Einddatum: 31-12-2003
Ontleend aan: HYP4 EINDHOVEN 11939/13 d.d. 4-1-1996

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

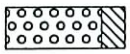
LEGENDA

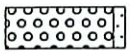
- ● Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- ◑ Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- ◓ Boring met peilbuis
- ① Huisnummer
- ——— Bebouwing
- —·—·— Onderzoekslocatie

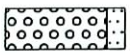
Tekening : 11.12174	Schaal : 1:500	Gemeente: –
Datum : 03–02–2011	Getekend: MV	Sectie: –
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A4	Perceelsnr.: –
NIPA	Projectcode : 12174 Adres : Willandstraat ong. te Berghem	

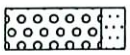
Legenda (conform NEN 5104)

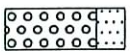
grind


Grind, siltig

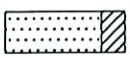

Grind, zwak zandig

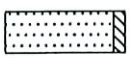

Grind, matig zandig

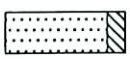

Grind, sterk zandig

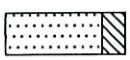

Grind, uiterst zandig

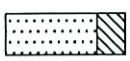
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm

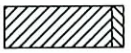
Veen, zwak kleïig

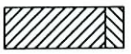
Veen, sterk kleïig

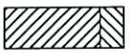
Veen, zwak zandig

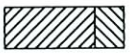
Veen, sterk zandig

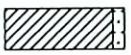
klei

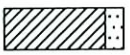

Klei, zwak siltig

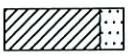

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

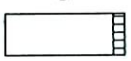

Klei, sterk zandig

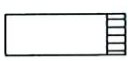
leem

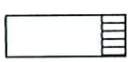
Leem, zwak zandig

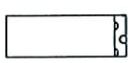
Leem, sterk zandig

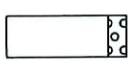
overige toevoegingen

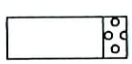

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

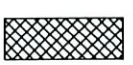
monsters

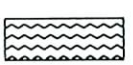
geroerd monster

ongeroerd monster

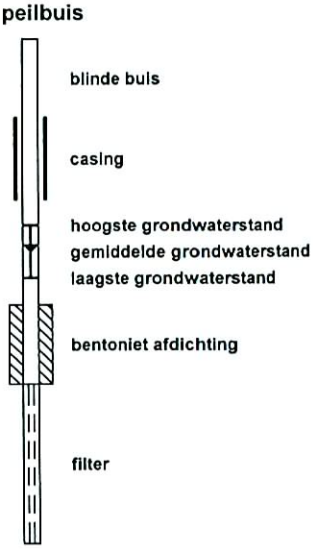
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib

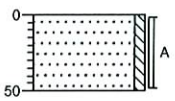

water

peilbuis



Boring: 01

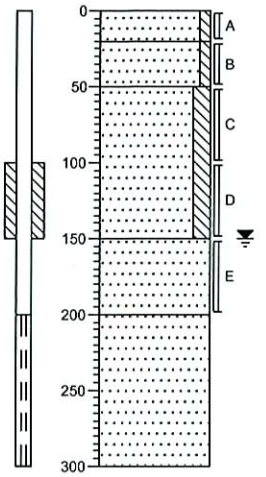
GWS:
Opmerking:



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruingeel, Edelmanboor
-50

Boring: 02

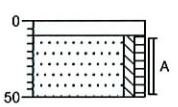
GWS: 150
Opmerking:



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, oranjebeige, Edelmanboor
-50
Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor
-150
Zand, zeer fijn, geelbeige, Edelmanboor
-200
Zand, zeer fijn, neutraalbeige, Edelmanboor
-300

Boring: 03

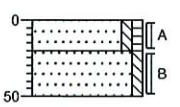
GWS:
Opmerking:



0
-10
Edelmanboor, gebroken dakpannen
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 04

GWS:
Opmerking:



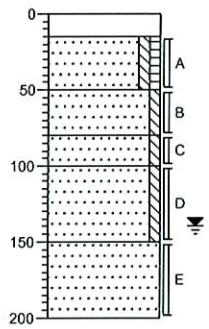
0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, geeloranje, Edelmanboor
-50

Projectcode: 12174
Projectnaam: Willandstraat te Berghem
Boormeester: TW

getekend volgens NEN 5104
Schaal: 1: 50

Boring: 05

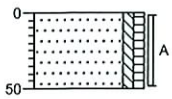
GWS: 140
Opmerking:



0	
-15	sterk grindig, Edelmanboor, gebroken dakpannen- stootijzer gebruikt
-50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-80	Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor
-100	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, oranjebeige, Edelmanboor
-150	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, geeloranje, Edelmanboor
	Zand, zeer fijn, neutraalbeige, Edelmanboor
-200	

Boring: 06

GWS:
Opmerking:



0	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin. Edelmanboor
-50	

Projectcode: 12174
Projectnaam: Willandstraat te Berghem
Boormeester: TW

getekend volgens NEN 5104
Schaal: 1: 50

NIPA Milieutechniek BV
Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
Oss
5349 AK Nederland

RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	**A95439**
datum opdracht	17/01/2011
datum rapportage	24/01/2011
datum reprint	
pagina	1 van 2

Project 12174 Willandstraat te Berghem

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek.
De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag
Ter verficatie van de authenciteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@nalyse toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 14A954391217402

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

NIPA Milieutechniek BV
Jan van der Stroom
Rapportnummer A95439
Project 12174 Willandstraat te Berghem

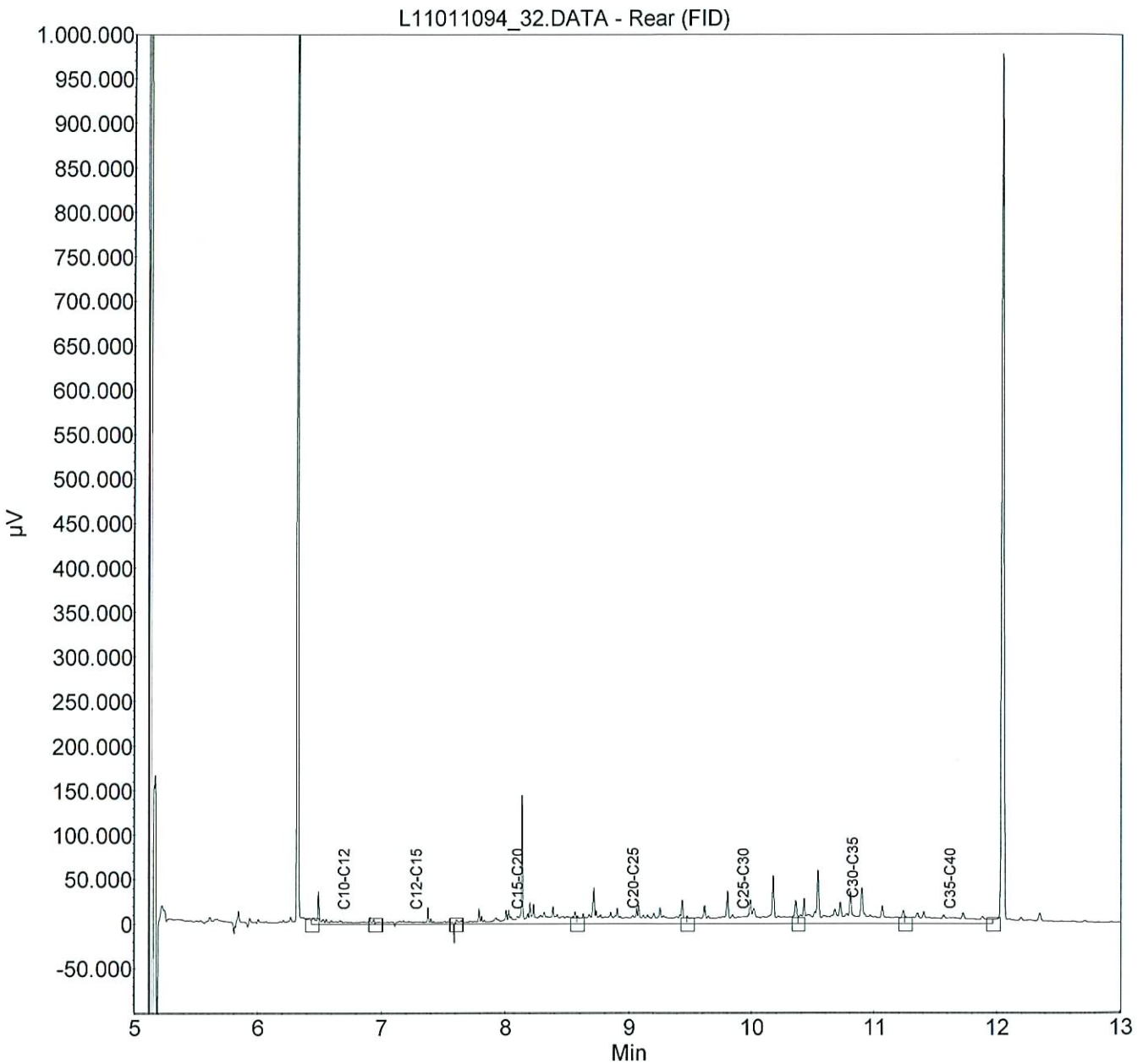
datum opdracht 17/01/2011
datum rapportage 24/01/2011
datum reprint

L11011093	grond	17/01/2011	MM1	03 (10-50) 06 (0-50) 04 (0-20) 04 (20-50) 05 (15-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 01 (0-50)
L11011094	grond	17/01/2011	MM2	05 (50-80) 05 (80-100) 05 (100-150) 02 (50-100) 02 (100-150)

				L11011093	L11011094
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 O-NEN 6499	%	**89.4**	**85.4**
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	**2.16**	**2.1**
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753/C1	% op DS	**2.4**	**<2.0**
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**<49.0**	**<49.0**
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**<0.35**	**<0.35**
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**<4.3**	**<4.3**
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**20.9**	**19.9**
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds	**<0.1000**	**<0.1000**
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**<32.0**	**<32.0**
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**<1.5**	**<1.5**
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**<12.0**	**<12.0**
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	**<59.0**	**<59.0**
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**<0.010**	**<0.010**
Fenanthreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.102**	**0.015**
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.024**	**<0.010**
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.142**	**0.014**
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.17**	**0.025**
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.315**	**0.038**
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.087**	**0.014**
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.164**	**0.016**
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.138**	**0.028**
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**0.182**	**0.034**
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	**1.33**	**0.199**
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds	**<20.0**	**<20.0**
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**<0.0008**	**<0.0008**
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**<0.0008**	**<0.0008**
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**<0.0008**	**<0.0008**
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**<0.0008**	**<0.0008**
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**<0.0008**	**<0.0008**
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**<0.0008**	**<0.0008**
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**<0.0008**	**<0.0008**
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	**0.0039**	**0.0039**

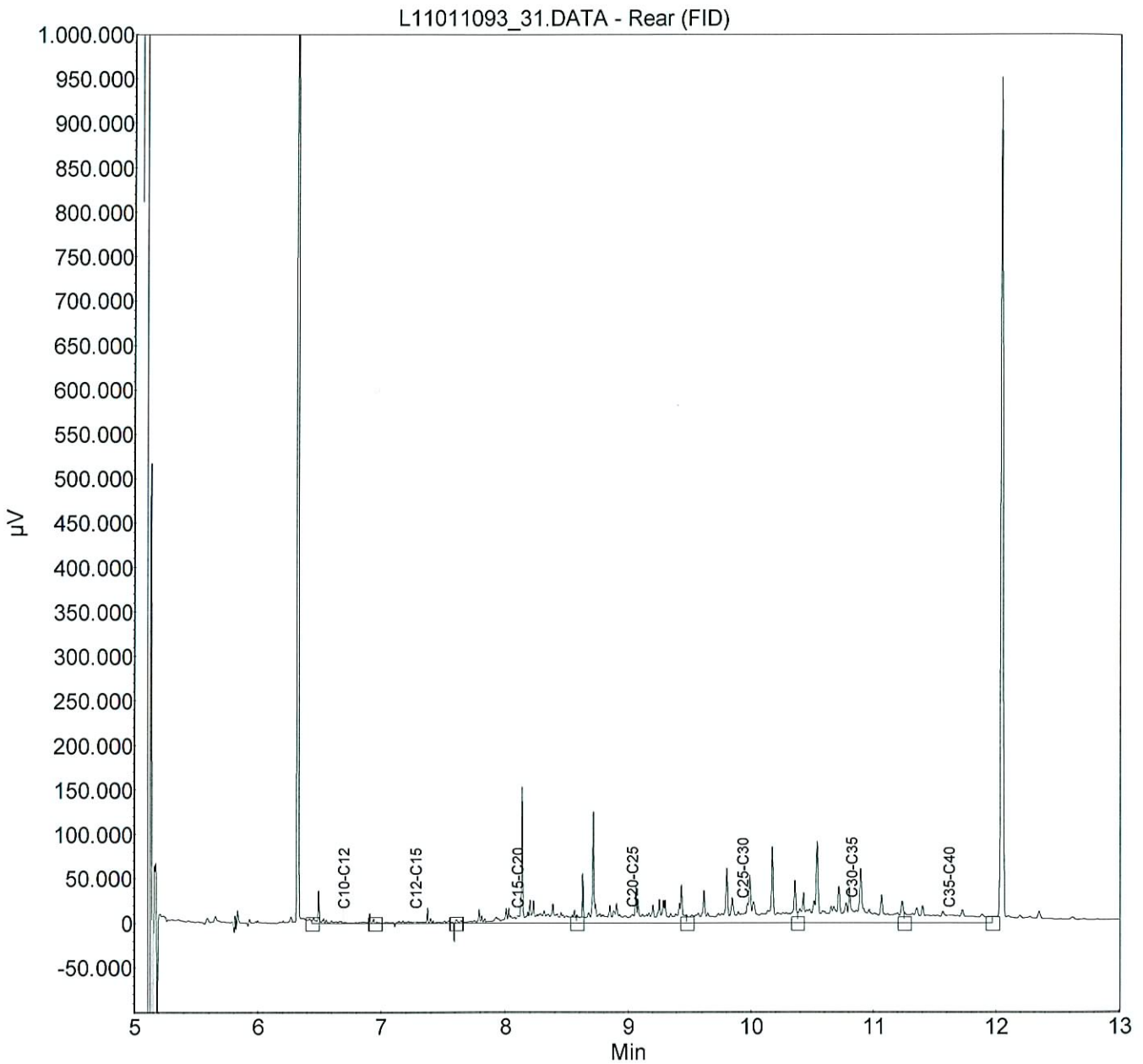
Monster: L11011094_32
Verdunning : /

Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [µV.Min]	Height [µV]
1	C10-C12	6,70	0,14	4,382	1797,7	36711,5
2	C12-C15	7,28	0,11	3,537	1451,1	21352,5
3	C15-C20	8,09	0,59	18,124	7435,6	144362,5
4	C20-C25	9,03	0,61	18,935	7768,0	40578,5
5	C25-C30	9,93	0,66	20,438	8384,8	54091,5
6	C30-C35	10,82	0,76	23,455	9622,4	60221,5
7	C35-C40	11,61	0,36	11,129	4565,7	13218,5
Total			3,24	100,000	41025,2	370536,6



Monster: L11011093_31
Verdunning : /

Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [µV.Min]	Height [µV]
1	C10-C12	6,70	0,10	2,213	1193,1	36801,1
2	C12-C15	7,28	0,07	1,467	790,8	20710,9
3	C15-C20	8,09	0,64	14,482	7808,2	153065,1
4	C20-C25	9,03	0,91	20,532	11070,5	125139,1
5	C25-C30	9,93	1,03	23,284	12553,8	85253,1
6	C30-C35	10,82	1,18	26,530	14304,3	91612,1
7	C35-C40	11,61	0,51	11,492	6196,2	19491,1
Total			4,44	100,000	53916,9	532072,3



NIPA Milieutechniek BV
Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
Oss
5349 AK Nederland

RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	**B95689**
datum opdracht	24/01/2011
datum rapportage	31/01/2011
datum reprint	
pagina	1 van 2

Project 12174 Willandstraat te Berghem

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek.
De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag
Ter verficatie van de authenciteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@nalyse toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 14B956891217402

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

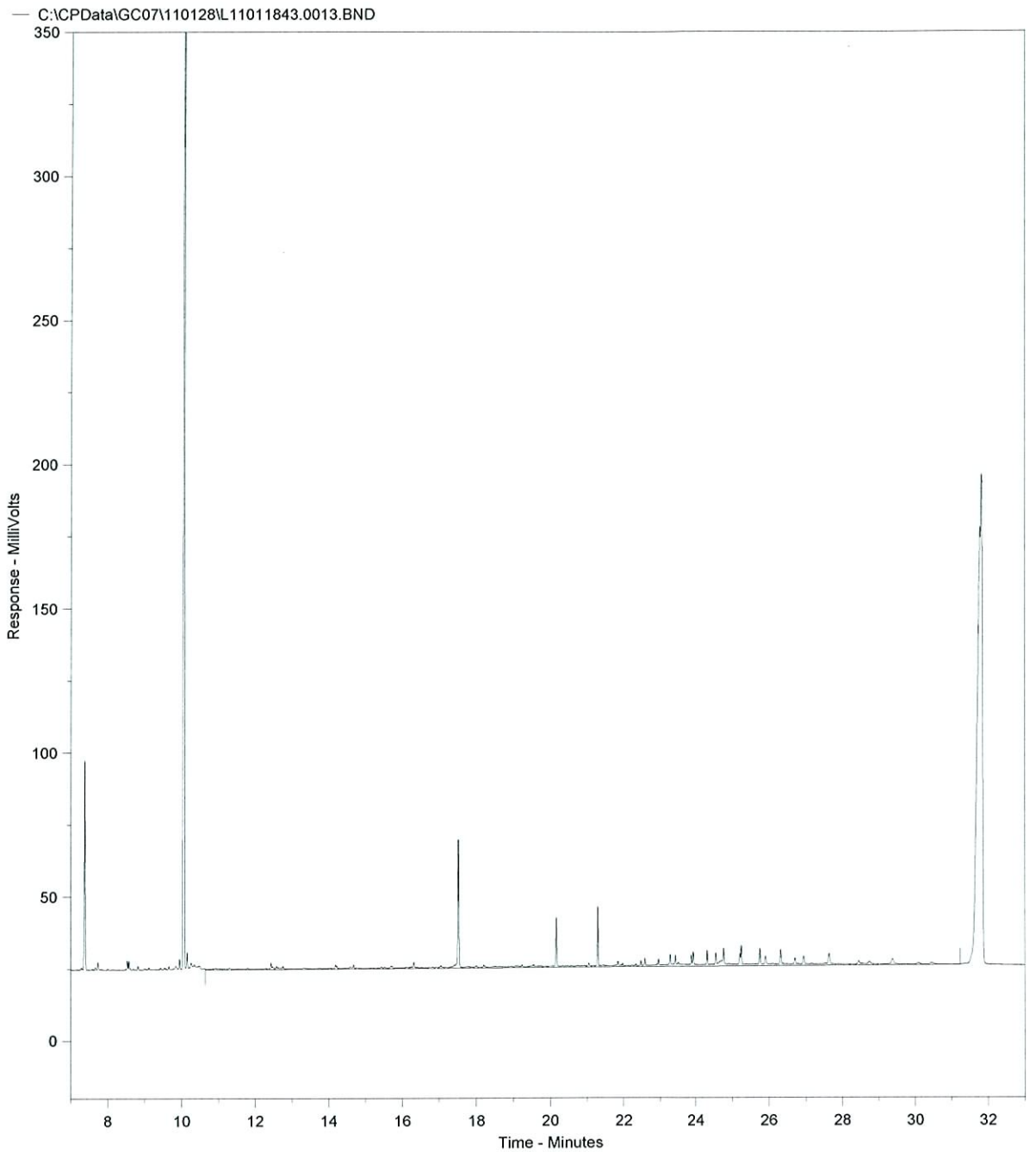
NIPA Milieutechniek BV
Jan van der Stroom
Rapportnummer B95689
Project 12174 Willandstraat te Berghem

datum opdracht 24/01/2011
datum rapportage 31/01/2011
datum reprint

L11011843 grondwater 24/01/2011 PB02-PB02-1 PB02 (-)

				L11011843
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<50.0**
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<0.4**
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<20.0**
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<15.0**
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-EN-ISO 17852	µg/l	**<0.050**
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<15.0**
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<5.0**
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<15.0**
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	**<65.0**
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l	**<50.0**
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.20**
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.30**
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.30**
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.08**
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.17**
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**0.18**
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.30**
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.05**
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.20**
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
1,1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
1,1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**0.21**
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
1,1-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.25**
1,2-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.25**
1,3-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.25**
Dichloorpropaan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**0.53**
Monochloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
1,2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
1,3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
1,4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
Dichloorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**1.26**
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.10**
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**<0.60**
1,2-Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	**0.14**

L11011843.0013.RAW



Concentratie C10-C40 in extract bedraagt -0.07 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 779293.8

Fractieverdeling

fractie C10-C12	3.71	%
fractie C12-C15	2.96	%
fractie C15-C20	27.16	%
fractie C20-C25	17.09	%
fractie C25-C30	15.53	%
fractie C30-C35	22.85	%
fractie C35-C40	10.69	%

TOETSINGSTABEL achtergrond- en interventiewaarden

Projectnummer : 12174

organisch stofgehalte	2,2 %			2,1 %					
lutumgehalte	2,4 %			2,0 % (kleiner dan)					
	grond in mg/ kgds			grond in mg/ kgds			grondwater in µg/l		
metalen	AW2000	T	I	AW2000	T	I	S	T	I
arseen	11,60	27,85	44,09	11,48	27,54	43,61	10,00	35,00	60,00
barium*	51,48	150,39	249,29	49,03	143,23	237,42	50,00	337,50	625,00
cadmium	0,35	4,00	7,65	0,35	3,97	7,59	0,40	3,20	6,00
chroom	30,14			29,70			1,00	15,50	30,00
chroom III		64,39	98,64		63,45	97,20			
chroom VI		36,44	42,74		35,91	42,12			
cobalt	4,45	30,43	56,41	4,27	29,16	54,04	20,00	60,00	100,00
koper	19,71	56,66	93,61	19,40	55,78	92,15	15,00	45,00	75,00
kwik	0,11			0,10			0,05	0,18	0,30
kwik (anorganisch)		12,68	25,25		12,59	25,08			
kwik (organisch)		1,46	2,81		1,45	2,79			
molybdeen	1,50	95,75	190,00	1,50	95,75	190,00	5,00	152,50	300,00
lood	32,09	186,15	340,20	31,82	184,58	337,33	15,00	45,00	75,00
nikkel	12,40	23,91	35,43	12,00	23,14	34,29	15,00	45,00	75,00
zink	60,44	185,64	310,83	59,15	181,68	304,20	65,00	432,50	800,00
overige parameters									
minerale olie	41,04	560,52	1.080,00	39,90	544,95	1.050,00	50,00	325,00	600,00
PAK	1,50	20,75	40,00	1,50	20,75	40,00	-	-	-
polychloorbifenylen (som 7)	0,00	0,11	0,22	0,00	0,11	0,21	0,01	0,01	0,01
heptachloorepoxide (som)	0,002	0,43	0,86	0,002	0,42	0,84	0,005 ng/l		3,00
som DDT, DDE & DDD							0,004 ng/l	0,01	0,01
som DDT	0,04	0,21	0,37	0,04	0,20	0,36			
som DDE	0,02	0,26	0,50	0,02	0,25	0,48			
som DDD	0,00	3,67	7,34	0,00	3,57	7,14			
som al-, diel- en endrin	0,003	0,43	0,86	0,003	0,42	0,84	-	0,05	0,10
aldrin			0,07			0,07	0,009 ng/l		
dieldrin			-			-	0,1 ng/l		
endrin							0,04 ng/l		
som HCH			-			-	0,05	0,53	1,00
a-HCH	0,000	1,84	3,67	0,000	1,79	3,57	33 ng/l		
ß-HCH	0,000	0,17	0,35	0,000	0,17	0,34	8 ng/l		
y-HCH	0,001	0,13	0,26	0,001	0,13	0,25	9 ng/l		
aromatische kwst									
benzeen	0,04	0,14	0,24	0,04	0,14	0,23	0,20	15,10	30,00
tolueen	0,04	3,48	6,91	0,04	3,38	6,72	7,00	503,50	1000,00
ethylbenzeen	0,04	11,90	23,76	0,04	15,77	31,50	4,00	77,00	150,00
xylenen	0,10	1,88	3,67	0,09	1,83	3,57	0,20	35,10	70,00
styreen	0,05	9,32	18,58	0,05	9,06	18,06	6,00	153,00	300,00
naftaleen	-	-	-	-	-	-	0,01	35,01	70,00
gechloreerde kwst									
vinylchloride	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	2,51	5,00
dichloormethaan	0,02	0,42	0,84	0,02	0,41	0,82	0,01	500,01	1000,00
1,1-dichloorethaan	0,04	1,62	3,24	0,04	1,58	3,15	7,00	453,50	900,00
1,2-dichloorethaan	0,04	0,69	1,38	0,04	0,67	1,34	7,00	203,50	400,00
1,1-dichlooretheen	0,06	0,03	0,06	0,06	0,03	0,06	0,01	5,01	10,00
1,2-dichlooretheen (cis & trans)	0,06	0,11	0,22	0,06	0,11	0,21	0,01	10,01	20,00
1,1,1-trichloorethaan	0,05	1,62	3,24	0,05	1,58	3,15	0,01	150,01	300,00
1,1,2-trichloorethaan	0,06	1,08	2,16	0,06	1,05	2,10	0,01	65,01	130,00
trichloormethaan (chloroform)	0,05	0,63	1,21	0,05	0,61	1,18	6,00	203,00	400,00
tetrachloormethaan (tetra)	0,06	0,11	0,15	0,06	0,11	0,15	0,01	5,01	10,00
trichlooretheen (tri)	0,05	0,30	0,54	0,05	0,29	0,53	24,00	262,00	500,00
tetrachlooretheen (per)	0,03	0,97	1,90	0,03	0,94	1,85	0,01	20,01	40,00
dichloorfenolen	0,04	2,38	4,75	0,04	2,31	4,62	0,20	15,10	30,00
dichloorpropanen	0,17	0,30	0,43	0,17	0,29	0,42	0,80	40,40	80,00

toetswaarden afgeleid van de circulaire bodemsanering 2009

AW 2000	Achtergrondwaarden
T	Tussenwaarde (halve som achtergrondwaarde en de interventiewaarde)
I	Interventiewaarde
-	Geen achtergrond- of interventiewaarde bekend

* normwaarden voor barium zijn tijdelijk de norm voor Barium is tijdelijk ingetrokken (Staatcourant 2009 nr67 7 april 2009)

Deze tijdelijk buitenwerking stelling geldt niet voor die situaties waar met zekerheid

kan worden vastgesteld dat het om een antropogene bodemverontreiniging gaat.

Bijlage 3 – Rapport externe veiligheid

Externe veiligheid locaties scouting Berghem

projectnr. 180837.04
revisie 00
mei 2010

Auteur:
Tom van der Linde
Jeroen Eskens

Opdrachtgever
Gemeente Oss
T.a.v. mevrouw N. Kolkman
Postbus 5
3540 BA OSS

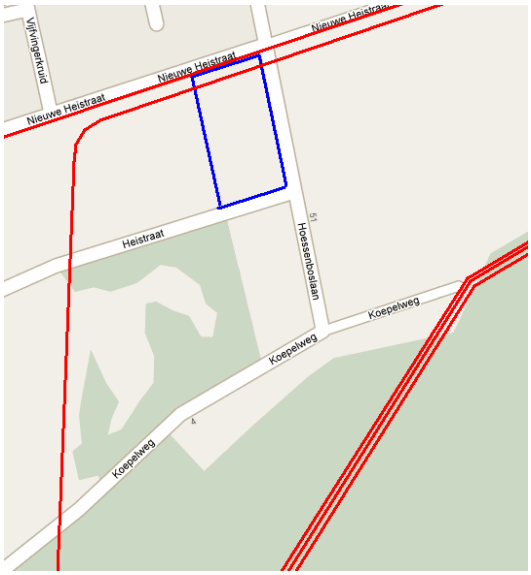
datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
juni 2010	Definitief	JE	JE

Inhoud

1	**Inleiding**	**2**
2	**Externe veiligheidbeleid**	**3**
2.1	Externe veiligheid bij buisleidingen	3
2.2	Externe veiligheid bij het spoor	3
3	**De kwetsbaarheid van een scoutingvereniging**	**4**
3.1	Inleiding	4
3.2	(Beperkt) kwetsbaarheid volgens het Bevi	4
3.3	Scouting als (beperkt) kwetsbaar object	4
3.4	Conclusie	5
4	**Locatie Heistraat**	**6**
4.1	Inleiding	6
4.2	Rampscenario	7
4.3	Beleid	8
4.4	Conclusie	9
5	**Locatie Willandstraat**	**10**
5.1	Inleiding	10
5.2	Beleid	10
5.3	Gevaarlijke stoffen en rampscenario's	11
5.4	Conclusie	11
6	**Samenvatting/conclusie**	**12**

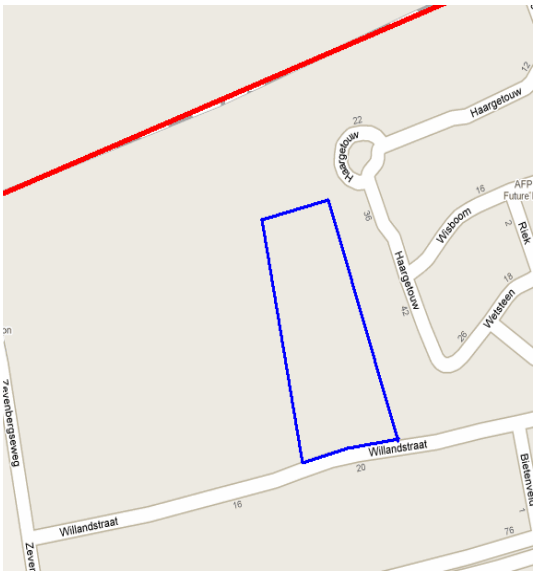
1 Inleiding

De gemeente Oss en scoutingvereniging Frassatie groep zijn op zoek naar een geschikte locatie voor de scoutingvereniging. Afgewogen worden een locatie aan de Willandstraat en een locatie aan de Heistraat. Beide locaties liggen binnen het invloedsgebeid van een risicobron, zoals te zien is in figuur 1.1.



Figuur 1.1a: Locatie Heistraat

Legenda:
- = Pangebied
- = Hoge druk aardgasleiding



Figuur 1.1b: locatie Willandstraat

Legenda:
- = Plangebied
- = Spoorlijn

Voor het bestemmen van functies binnen het invloedsgebied van risicobronnen bestaat wet- en regelgeving. Beide locaties voldoen aan de gestelde minimum veiligheidscriteria. Dit betekent echter niet dat beide locaties vrij zijn van externe veiligheidsrisico, ze liggen immers in het invloedsgebied van de risicobronnen.
In het kader van een goede ruimtelijk ordening wil de gemeente Oss externe veiligheid van beide locaties tegen elkaar afwegen. In het geval dat een incident optreed, is immers de gemeente verantwoordelijk voor het toestaan van een scoutingvereniging binnen het invloedsgebied van een risicobron.

Dit rapport kan dienen als kader waarbinnen de haar keuze omtrent de locatiekeuze van de scoutingvereniging kan maken. Het maken van de uiteindelijke keuze is specifiek een taak van de gemeente, omdat zij verantwoordelijk is.

In hoofdstuk **twee** wordt het externe veiligheidsbeleid kort beschreven. In hoofdstuk **drie** wordt ingegaan op de kwetsbaarheid van een scoutingvereniging. In hoofdstuk **vier** en **vijf** wordt de externe veiligheid van beide locaties beschouwd. Hoofdstuk **zes** tenslotte bevat een korte samenvatting/conclusie.

2 Externe veiligheidbeleid

Externe veiligheidsbeleid bestaat uit twee onderdelen: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is dat bij een ongeval met gevaarlijke stoffen een bepaalde groep slachtoffers valt. Hoe hoger het groepsrisico, hoe groter deze kans. Bij veel ruimtelijke besluiten moet de hoogte van dit groepsrisico verantwoord worden. Dit noemt men de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Voor verschillende risicobronnen is externe veiligheidsbeleid vastgelegd in Wetten, AMvB's en Circulaires. Zo bestaat er wet- en regelgeving voor externe veiligheid bij inrichtingen, transportassen, vuurwerkopslagen, buisleidingen en luchthavens.

Externe veiligheidsbeleid bij buisleidingen is vooralsnog vastgelegd in de circulaire Zonering langs hoge druk aardgastransportleidingen dat op termijn wordt vervangen door het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het ministerie heeft aangegeven dat hier op geanticipeerd moet worden. Het externe veiligheidsbeleid bij het vervoer van gevaarlijke stoffen is vastgelegd in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

2.1 Externe veiligheid bij buisleidingen

Het huidige externe veiligheidsbeleid bij hogedruk aardgasleidingen is vastgelegd in de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" uit 1984. De begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico komen hier nog niet aan de orde. In plaats daarvan worden in de circulaire een toetsingsafstand en een bebouwingsafstand gehanteerd. De toetsingsafstand is een richtwaarde, de bebouwingafstand een grenswaarde. Afhankelijk van het soort object en de druk en diameter van de buisleiding gelden bepaalde toetsings- en bebouwingsafstanden.

Het nieuwe beleid (Bevb) is in conceptvorm opgesteld. In het Bevb wordt wel gebruik gemaakt van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Zo zijn geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} risicocontour niet toegestaan. Ook is vastgesteld dat wanneer binnen het invloedsgebeid van een buisleiding een ruimtelijk besluit genomen wordt, de verantwoordingplicht van toepassing is.

2.2 Externe veiligheid bij het spoor

Externe veiligheidsbeleid ten aanzien van het spoor is vastgelegd in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Op termijn wordt deze vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). Net als bij het Bevb zijn geen nieuwe kwetsbare objecten toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour. Risicoberekeningen voor het spoor moeten gebaseerd worden op de beleidsvrije prognose van ProRail uit 2007.

Verantwoording van het groepsrisico is verplicht waanneer een ruimtelijk besluit wordt genomen binnen het invloedsgebied waarbij het groepsrisico toeneemt, of boven de oriëntatiewaarde ligt.

3 De kwetsbaarheid van een scoutingvereniging

3.1 Inleiding

In het externe veiligheidbeleid worden veel de begrippen kwetsbaar object en beperkt kwetsbaar object gebruikt. Op de vraag welke objecten kwetsbaar of beperkt kwetsbaar zijn wordt in wet- en regelgeving geen duidelijk antwoord gegeven. Hier bestaat veel interpretatievrijheid voor het bevoegd gezag.
Omdat de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke ordening het locatievraagstuk van de scoutingvereniging wil beschouwen vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het van belang stil te staan bij de (beperkt) kwetsbaarheid van een scoutingvereniging.

3.2 (Beperkt) kwetsbaarheid volgens het Bevi

Zoals reeds gesteld, worden de termen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar in het externe veiligheidsbeleid veel gebruikt. Bij de bepaling van de kwetsbaarheid van een object wordt veelal verwezen naar de definiëring van (beperkt) kwetsbaar object in het Bevi. Hierin wordt de volgende onderverdeling gegeven:

Tabel 3.1: Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Kwetsbaar object	Beperkt kwetsbaar object
Woningen(niet verspreid liggend).	Verspreid liggende woningen (2 woningen per ha).
Gebouwen bestemd voor verblijf van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten.	Dienst -en bedrijfswoningen .
Kampeer- en andere recreatieterreinen >50 personen meerdere aaneengesloten dagen.	Kantoorgebouwen, hotels en restaurants, winkels, bedrijfsgebouwen voor zover er doorgaans geen grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn;
Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn.	Sporthallen, zwembaden en speeltuinen; sport/kampeerterreinen, terreinen voor recreatieve doeleinden voor zover niet >50 personen meerdere aaneengesloten dagen.

Zoals te zien is in tabel 3.1 geeft het Bevi geen limitatieve opsomming van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Hiervoor bestaat interpretatievrijheid bij het bevoegd gezag. Wel geeft de opsomming uit tabel 3.1 een indicatie van welke objecten al dan niet als kwetsbaar beschouwd kunnen worden.

3.3 Scouting als (beperkt) kwetsbaar object

Voor de scoutingvereniging is zowel te motiveren dat het een kwetsbaar, als beperkt kwetsbaar object is. Zoals uit onderstaande blijkt, zijn voor beide stellingen argumenten aan te dragen.

Beperkt kwetsbaar
De scoutingvereniging heeft in principe geen overnachtingfunctie, enkele incidentele evenementen daar gelaten. Ook is niet aannemelijk dat doorgaans grote aantallen personen (= meer dan vijftig personen) gedurende een groot gedeelte van de dag

aanwezig zijn, laat staan meerdere aaneengesloten dagen (wederom sporadische evenementen daar gelaten).
Deze redenatie volgend, kan de scoutingvereniging gezien worden als een beperkt kwetsbaar object.

Kwetsbaar
Anderzijds kan de scoutingvereniging ook als kwetsbaar object worden gezien. Het betreft namelijk een object waarbij vijf dagen of dagdelen per week groepen jongminderjarigen aanwezig zijn (ca. 30 personen). Daarnaast wordt de ruimte verhuurd aan groepen mensen en worden meerdere keren per jaar evenementen gehouden voor ongeveer 100 (veelal jongminderjarige) personen.

Aannemelijk is dat groepen aanwezigen (gezien de aard van scoutingactiviteiten) zich veel in de buitenlucht bevinden. Dit maakt de groep extra kwetsbaar in geval van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Ook maakt de jeugdigheid van veel scouts de groep beperkt zelfredzaam. In geval van een dreigende calamiteit is niet te verwachten dat deze groep zonder begeleiding adequaat reageert en het juiste vlucht/schuilperspectief kiest. Vooral vluchten in geval van een dreigende explosie of brand kan bij groepen jongminderjarigen problematisch zijn.
Bovenstaande argumenten ondersteunen het standpunt dat een scoutingvereniging een kwetsbaar object is.

3.4 Conclusie

Een duidelijke scheidslijn tussen welke objecten kwetsbaar, dan wel beperkt kwetsbaar zijn bestaat niet. Het Bevi geeft richting aan, maar geen limitatieve opsomming. Een korte analyse laat zien dat een scoutingvereniging een object is dat hier tussenin valt. Voor beide kwalificaties zijn argumenten aan te dragen.

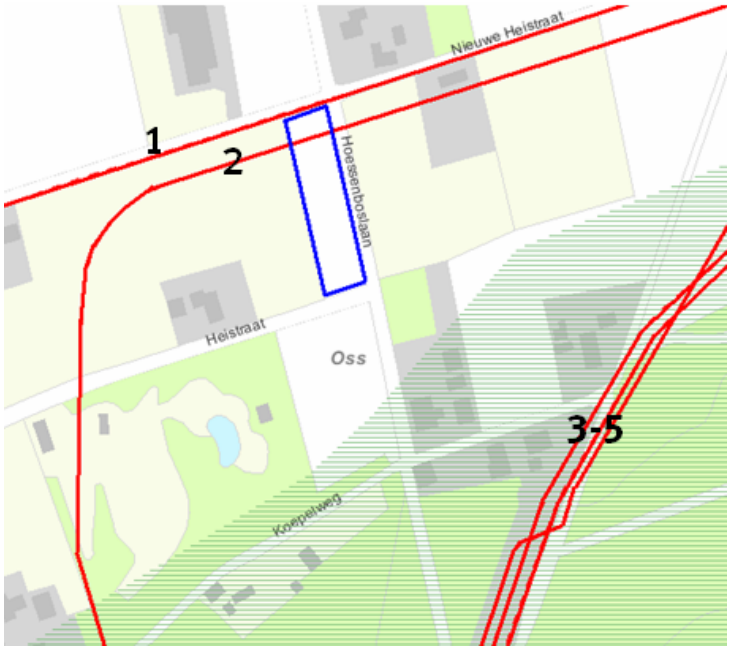
Belangrijk voor de gemeente is te beseffen waar de kern zit: welke specifieke eigenschappen maken een scoutingvereniging kwetsbaar of beperkt kwetsbaar*. Een scoutingvereniging is een object waar zich meerdere dagen per weekveel jongminderjarigen bevinden die veelal in de buitenlucht aanwezig zijn en bovendien beperkt zelfredzaam zijn. Daar tegenover staat dat de scouts vaak alleen dagdelen aanwezig zijn.*

De vraag of een scoutingvereniging als kwetsbaar of beperkt kwetsbaar beschouwd moet worden kan alleen door het bevoegd gezag ingevuld worden.

4 Locatie Heistraat

4.1 Inleiding

De eerste vestigingslocatie die beschouwd wordt is een locatie aan de Heistraat. Deze locatie ligt binnen het invloedsgebied van meerdere hogedruk aardgastransportleidingen. De gasleidingen en de locatie zijn weergegeven in figuur 4.1.



Figuur 4.1: Plangebied en hoge druk aardgastransportleidingen

Legenda:

–	=	Plangebeid
–	=	Hoge druk aardgastransportleiding
1	=	Leiding A516
2	=	Leiding A527
3-5	=	Gebundelde leidingen A525-A526-A643

De druk en diameter van de leidingen is weergegeven in tabel 4.1:

Tabel 4.1: Druk en diameter leiddingen

Leiding	Druk	Diameter
1	40	6"
2	66.2	48"
3-5	80	48"

4.2 Rampscenario

Het rampscenario dat bij een hoge druk aardgasleiding is een fakkelbrand, mogelijk voorafgegaan door een explosie. Door een externe beschadiging kan gas uit de leiding ontsnappen dat vervolgens ontsteekt. Dit veroorzaakt een explosie, gevolgd door een fakkelbrand. De warmtestraling van de explosie en de fakkelbrand zijn bepalend voor het aantal dodelijke slachtoffers. In geval van een dreigende calamiteit is vluchten de enige optie.

Aan de hand van druk en diameter van de leiding kan worden vastgesteld binnen hoeveel meter van de leiding welk percentage aanwezigen zal overlijden als gevolg van de explosie/fakkelbrand. Dit worden letaliteitcontouren genoemd. Hierbij wordt de 100% letaliteitgrens (iedereen overlijdt) en 1% letaliteitgrens (1% overlijdt) onderscheiden. Deze contouren zijn opgenomen in tabel 4.1.

Leiding	Afstand plangebied	1% letaliteitgrens	100% letaliteitgres
1	0	70	50
2	0	540	210
3-5	ca. 150	580	220

In tabel 4.2 is te zien dat het perceel voor een groot deel binnen de letaliteitcontouren van alle buisleidingen ligt. Dit betekent dat in geval van een calamiteit van één van de hoge druk aardgastransportleidingen het aantal dodelijk slachtoffers als gevolg van hittestraling waarschijnlijk groot zal zijn. Hierbij moet worden opgemerkt dat geen rekening is gehouden met mogelijke cumulatieve effecten van de verschillende buisleidingen. Wanneer bijvoorbeeld leiding 3 ontploft, is het mogelijk dat leiding 4 en 5 meegaan. Wanneer dit het geval is, zullen de effecten van de calamiteit cumuleren.

Tot slot moet worden opgemerkt dat calamiteiten met hoge druk aardgasleidingen bijna uitsluitend worden veroorzaakt door een externe beschadiging van de leiding. In figuur 4.1 is te zien dat één van de hoge druk aardgasleidingen over het perceel loopt. Activiteiten waarbij grond geroerd wordt, zoals het in de grond slaan van palen en het graven van kuilen, zijn goed denkbaar op het terrein van een scoutingvereniging. De gasleiding kan hierdoor beschadigen. Extra aandacht moet daarom worden geschonken aan het gebruik van de grond door de scoutingvereniging.

4.3 Beleid

Zoals gesteld in hoofdstuk 2, is het huidige externe veiligheidsbeleid vastgelegd in de circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen, terwijl het ministerie heeft aangegeven dat geanticipeerd moet worden op het toekomstige Besluit externe veiligheid buisleidingen. Consequenties van beide soorten beleid worden in deze paragraaf beschreven.

Circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen
Zoals uiteengezet in hoofdstuk 2 zijn in de circulaire richtwaarden (toetsingsafstanden) en grenswaarden (bebouwingsafstanden) voor het bouwen in de buurt van hoge druk aardgasleidingen opgesteld. De toetsingsafstanden zijn afhankelijk van druk en diameter van de leiding. De bebouwingsafstanden zijn ook afhankelijk van onder welke categorie (I of II) de scoutingvereniging valt. Onder categorie I vallen bijvoorbeeld scholen, onder categorie II bijvoorbeeld sporthallen. De vraag onder welke categorie een scoutingvereniging valt is vergelijkbaar met het kwetsbaar- beperkt kwetsbaar vraagstuk. Tot slot geldt voor alle leidingen een zakelijk rechtszone van vijf meter waarbinnen geen enkele bouwactiviteit mag plaatsvinden. De toetsing- en bebouwingsafstanden zijn weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Toetsing- en bebouwingsafstanden buisleidingen

Leiding	Afstand plangebied	Toetsingsafstand	Bebouwingsafstand	
			Categorie II	Categorie I
1	0	40	4	4
2	0	150	5	50
3-5	ca. 150	150	5	60

In tabel 4.3 is te zien de locatie ligt binnen de toetsingsafstand van leiding 1 en 2. Wanneer een scoutingvereniging wordt geplaatst onder categorie I valt ook de bebouwingsafstand van gasleiding 2 over het perceel (50 meter). Een scoutingvereniging is dan niet op het perceel toegestaan. Wanneer de scoutingvereniging wordt geplaatst onder categorie I vallen de bebouwingsafstanden gelijk met de zakelijke rechtszones die sowieso vrij moeten blijven van bebouwing.

Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)
In het nieuwe Bevb zijn de toetsingsafstand en bebouwingsafstand vervangen door het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Binnen de PR 10^{-6} risicocontour zijn geen nieuwe kwetsbare objecten toegestaan. Daarnaast is verantwoording van het groepsrisico verplicht wanneer binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgasleiding een ruimtelijk besluit genomen wordt.

De Gasunie heeft berekend dat de leidingen 3-5 een PR 10^{-6} contour hebben die voor een klein gedeelte over de zuid-oost hoek van het perceel loopt. Afhankelijk van de discussie of een scoutingvereniging wel of niet beperkt kwetsbaar is, kan dit gevolgen hebben voor de indeling van het perceel. Wederom moet worden opgemerkt dat in de risicoberekeningen geen cumulatie-effecten zijn meegenomen.
Ook heeft de Gasunie het groepsrisico in het kader van bestemmingsplan Piekenhoef berekend. Dit ligt ruim onder de oriëntatiewaarde. De locatie voldoet dus aan de eisen die wettelijk gesteld zijn. Dit wil niet zeggen dat de locatie geen externe veiligheidsrisico's heeft.

4.4 Conclusie

Zowel het oude als het nieuwe externe veiligheidsbeleid bij hoge druk aardgasleidingen staat interpretatievrijheid toe aan het bevoegd gezag. Welke afstandseisen gelden hangt voor een groot deel af van de vraag of een scoutingvereniging onder categorie I of II valt (oude beleid) of kwetsbaar, dan wel beperkt kwetsbaar is (nieuwe beleid). Wanneer een scoutingvereniging wordt geplaatst onder categorie I, voldoet de locatie niet aan eisen van het oude beleid. De locatie voldoet wel in grote lijnen aan de eisen van het nieuwe beleid.

Dat de locatie grotendeels voldoet aan wettelijke minimumeisen wil niet zeggen dat er geen groot externe veiligheidsrisico bestaat. Het perceel ligt voor een groot gedeelte binnen letaliteitgrenzen van de buisleidingen. Dit betekent dat bij een calamiteit het aantal slachtoffers groot zal zijn. Dit kan versterkt worden doordat de veelal jongminderjarige scouts niet in staat zijn in geval van een dreigende calamiteit zelf weg te vluchten.

5 Locatie Willandstraat

5.1 Inleiding

De tweede locatie ligt op een afstand van 70 meter van de spoorlijn Den Bosch-Nijmegen. Over deze spoorlijn worden verschillende soorten gevaarlijke stoffen vervoerd. De vervoersintensiteiten zijn weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1: Overzicht vervoerscijfers

	Stofcategorie	Vervoersaantal
A	brandbaar gas	700
B2	toxisch gas	200
C3	zeer brandbare vloeistof	1050
D3	toxische vloeistof	50
D4	zeer toxische vloeistof	50

Bron: *Beleidsvrije marktverwachting vervoer gevaarlijke stoffen per spoor voor de middellange termijn', actualisatie prognose 2003, ProRail (25 juli 2007).*

5.2 Beleid

Externe veiligheidsbeleid bij vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor is vastgelegd in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Hierin is vastgelegd dat binnen de PR 10^{-6} risicocontour geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten zijn toegestaan. De PR 10^{-6} risicocontour wordt berekent op basis van de in tabel 5.1 genoemde vervoersaantallen.
Ook is verantwoording van het groepsrisico verplicht wanneer binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt waardoor het groepsrisico toeneemt of boven de oriëntatiewaarde komt te liggen.
Op termijn zal de circulaire vervangen worden door het Besluit transportroutes externe veiligheidregels (Btev). Het principe van het groepsrisico en het plaatsgebonden risico blijft gelden. Wel zal een risicoplafond voor het spoor worden vastgesteld, waardoor contouren gestandaardiseerd worden en niet meer berekend mogen worden. Ook zullen veiligheidsmaatregelen worden doorgevoerd waardoor de risicocontouren in de toekomst mogelijk kleiner worden. De belangrijkste hiervan het warme BLEVE vrij rijden (WBV-rijden). Door bepaalde vervoerscombinatie uit te sluiten wordt de kans op een warme BLEVE drastisch gedrukt. In een brief van 18 februari 2010 heeft de minister van Verkeer en Waterstaat nadrukkelijk aangegeven dat WBV-rijden voor de meeste treinen in de toekomst mogelijk is.

Uit risicoberekeningen blijkt dat de spoorlijn geen PR 10^{-6} contour heeft. Hiermee voldoet de locatie aan de wettelijk gestelde eisen ten aanzien van externe veiligheid.
Hoewel de locatie voldoet aan de wettelijk externe veiligheidseisen, ligt het wel binnen het invloedsgebied van het spoor. Wanneer de scoutingvereniging hier geplaatst wordt, zal het groepsrisico toenemen. Verantwoording van het groepsrisico is dan dus verplicht.
De verschillende soorten gevaarlijke stoffen hebben verschillende scenario's en bijbehorende invloedsgebieden.

5.3 Gevaarlijke stoffen en rampscenario's

Brandbaar gas
De meest vervoerde gevaarlijke stof over het spoor bij Oss is brandbaar gas (zoals LPG). Dit is ook de stofsoort met het grootste externe veiligheidsrisico. Door een ongeval met brandbaar gas kan een BLEVE ontstaan. Een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) is een explosie van een met vloeibaar gas gevulde tank. De gevolgen van een BLEVE kunnen desastreus zijn. Door de kracht van de explosie kan de overlevingskans binnen een straal van meer dan honderd meter nihil zijn. Het invloedsgebied (1% letaliteitgrens) is 300 meter. Het perceel ligt hier in zijn geheel binnen.

Op termijn zullen krachtens een AMvB, het Besluit transportroutes externe veiligheidregels (Btev), nieuwe veiligheidsmaatregelen voor vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor worden vastgesteld. Eén van deze maatregelen is zeer waarschijnlijk het BLEVE vrij rijden. Door bepaalde vervoerscombinaties uit te sluiten wordt de kans op een BLEVE drastisch gedrukt. In een brief van 18 februari 2010 heeft de minister van Verkeer en Waterstaat nadrukkelijk aangegeven dat WBV-rijden voor de meeste treinen in de toekomst mogelijk is.

(zeer) toxische gas/vloeistof
In totaal gaan per jaar 300 wagons toxisch gas/vloeistof over het spoor bij Oss. Deze stoffen hebben een invloedsgebied van maximaal 4000 meter. Het plangebied ligt hier dus volledig binnen. Een calamiteit met toxische stoffen ontstaat wanneer een tank lek raakt door bijvoorbeeld een aanrijding. Toxische stoffen kunnen over de omgeving uit waaien. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen heeft zo snel mogelijk schuilen meestal de voorkeur. Mensen op grotere afstand van de risicobron kunnen bij een tijdige waarschuwing het gebied op tijd ontvluchten. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang. De fysieke eigenschappen van het scoutinggebouw zijn hierbij van belang.

Zeer brandbare vloeistof
De meest vervoerde stofcategorie is zeer brandbare vloeistof. Het invloedsgebied van deze stof is 30 meter. Het plangebied ligt hier buiten.

5.4 Conclusie

Op ongeveer 70 meter van het plangebied ligt de spoorlijn Den Bosch- Nijmegen. Het spoor heeft geen PR 10^{-6} risicocontour, dus plaatsgebonden risico lever geen belemmeringen op voor het plangebied. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van gevaarlijke stoffen die over het spoor worden vervoerd.

Evenals op de andere planlocatie geldt dat wordt voldaan aan de minimumeisen van het externe veiligheidsbeleid, maar dat dat niet betekent dat er geen risico bestaat. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een BLEVE en een toxisch scenario. Relevant is dat de kans op een BLEVE in de toekomst waarschijnlijk drastisch gaat dalen door invoering van het WBV-rijden.

6 Samenvatting/conclusie

De gemeente Oss is op zoek naar een vestigingslocatie voor de scoutingvereniging. Hierbij worden twee mogelijk locaties genoemd: de Heistraat en de Willandstraat. Beide locaties liggen binnen het invloedsgebied van een risicobron: hogedruk aardgasleidingen (Heistraat) en het spoor (Willandstraat).

Beide locaties voldoen aan de minimale externe veiligheidseisen die in wet- en regelgeving gesteld zijn[1], maar dat wil niet zeggen dat op de locaties geen externe veiligheidrisico's zijn. Een scoutingvereniging kan zowel gezien worden als een kwetsbaar, danwel beperkt kwetsbaar object. Er bevinden zich minderjarigen die veel in de buitenlucht verblijven en bovendien beperkt zelfredzaam zijn. Daar tegenover staat dat verblijfstijden kort zijn. Daarom wil de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke ordening de externe veiligheid op beide locaties nader beschouwen.

De locatie aan de Heistraat ligt (gedeeltelijk) binnen de 100%- en 1% letaliteitgrens van vijf verschillende hogedruk aardgastransportleidingen. In geval van een calamiteit zal een groot deel van de aanwezigen komen te overlijden als gevolg van een explosie/ fakkelbrand. Omdat één van de leidingen over het perceel zelf loopt, bestaat het risico dat eventuele grondroerende activiteiten (palen in de grond slaan, kuilen graven) de leiding beschadigen. Hier dient in de groepsrisicoverantwoording extra aandacht aan besteed te worden. Ook dient een strook van vijf meter vrij te blijven van bebouwing.

De locatie aan de Willandstraat ligt binnen het invloedsgebied van brandbaar gas en toxische stoffen die over de spoorlijn Den Bosch- Nijmegen worden vervoerd. Doordat in de toekomst het warme BLEVE-vrij rijden (gedeeltelijk) wordt ingevoerd, zal de kans op een ongeval met brandbaar gas in de toekomst drastische dalen. Wel blijft het risico op een ongeval met toxische stoffen bestaan.

Uit dit rapport kan geconcludeerd worden dat qua externe veiligheid de locatie aan de Willandstraat het meest geschikt is voor een scoutingvereniging. Het staat de gemeente echter vrij op basis van andere zwaarder wegende belangen een andere keuze te maken.

[1] Tenzij de gemeente wenst de circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen aan te houden. Dan voldoet de locatie Heistraat wellicht niet.

Bijlage 4 – Advies brandweer

Brabant-Noord

BRANDWEER

GEMEENTE OSS
Codenr: -1.343.32
Corr.nr. 307970
Datum 24 NOV 2010
Verblijfpl. SROL
Bestuurder
Kopie | B | S | 1 | 2 | 3 | 4 | 5

Gemeente Oss
Ruimtelijke Ontwikkeling Landelijk Gebied
t.a.v. Dhr. R. van Engeland
Postbus 5
5340 BA OSS

Orthenseweg 2b
5212 XA s-Hertogenbosch
Postbus 218
5201 AE s-Hertogenbosch
Telefoon 073-6889555
Fax 073-6889599
info@brwbn.nl
www.brwbn.nl

Datum	22 november 2010	Behandeld door	A. Fleer- van der Beek	Bijlage	-
Onze referentie	UIT/2010/1167	Telefoon	073 – 68 89 521		
Uw referentie	-	E-mail	proactie@brwbn.nl		

Onderwerp: Advisering Externe Veiligheid: Scoutinggebouw, Willandstraat te Berghem

Geachte heer Van Engeland,

Op 18 oktober ontving ik van u een adviesaanvraag m.b.t. de realisatie van een scouting gebouw aan de Willandstraat in Berghem, gemeente Oss.
Bij deze aanvraag was het rapport "Externe veiligheid locaties scouting Berghem" van mei 2010[1] bijgesloten.

Risicobron
De locatie aan de Willandstraat ligt op 70 meter van de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen, en daarmee binnen het invloedsgebied van brandbaar gas en toxische stoffen die over de spoorlijn worden vervoerd.

Plaatsgebonden- en groepsgebonden risico
- Het spoor heeft geen PR 10-6 risicocontour en vormt daarmee geen belemmering voor de realisatie van het plan.
- Het groepsgebondenrisico is niet in kaart gebracht. De toename van het groepsrisico zal niet significant zijn. Er vanuitgaande dat de orientatiewaarde in de huidige situatie niet wordt overschreden, zal het groepsrisico geen probleem vormen voor de realisatie van dit plan.

Invloedsgebied
Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een BLEVE[2] ((1% letaliteitgrens is 300 meter) en een toxisch scenario (maximaal 4000 meter). Het plangebied valt in zijn geheel binnen het invloedsgebied van de BLEVE.

[1] Oranjewoud, projectnummer 180837.04
[2] Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion

BRANDWEER

Bereikbaarheid
De lokatie aan de Willandstraat is vanaf 2 kanten goed bereikbaar. Bij de bouw van het scoutinggebouw dient u er wel voor te zorgen dat:

- *de toegangsweg geschikt is voor de voertuigen van de hulpverleningsdiensten.* De oprit dient minimaal 3.5 m breed te zijn;
- *het gebouw herkenbaar is.* Hulpdiensten (Politie, Brandweer en ambulances) worden aangestuurd op straatnamen en huisnummers. Dit houdt in dat de ingangen van woongebouwen op minder dan 15 m dienen te zijn gelegen van de openbare weg die geschikt is voor de eerstelijns hulpverleningsvoertuigen.

Bestrijdbaarheid
De aanwezige primaire bluswatervoorziening is voldoende voor een eerste inzet van de brandweer.

Maatregelen ter verbetering van de veiligheid
Om de effecten van een incident te beperken, kunt u als gemeente bouwkundige, organisatorische en planologische maatregelen treffen.

Bouwkundig

- Vluchtwegen dienen van de risicobron af gecreëerd te worden.
- Het scoutinggebouw dient voldoende bescherming te bieden tegen:
    - ***een toxische wolk;***
      Mensen kunnen het beste binnen schuilen. Indien er in het gebouw gebruik wordt gemaakt van mechanische ventilatie dient deze centraal te kunnen worden uitgezet zijn om veilig binnen te kunnen schuilen. Bij natuurlijke ventilatie is het sluiten van ramen en deuren voldoende.
    - ***hitte en druk van een BLEVE;***
      Het gebruik van glas minimaliseren in dat deel van het gebouw dat aan het spoor ligt, en zorgen voor een voldoende sterke bouwconstructie.

Planologisch

- Het scouting gebouw zo ver mogelijk van het spoor af plaatsen

Organisatorisch

- De zelfredzaamheid van aanwezige personen in het scoutinggebouw verbeteren met behulp van risicocommunicatie en de organisatie erop attenderen om in de ontruimingsplannen ook rekening te houden met "wat te doen bij een ramp van buitenaf".

Ik adviseer u om de genoemde maatregelen ter verbetering van de veiligheid toe te passen bij de realisatie van dit plan.

Conclusies

- het plaatsgebonden- en groepsgebonden risico leveren geen problemen op voor de realisatie van het plan;
- het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van een incident met een brandbaar gas dan wel toxisch gas of vloeistof. Om de zelfredzaamheid van de aanwezige personen te vergroten kunt u bouwkundige, planologische en organisatorische maatregelen treffen;
- de bereikbaarheid van de lokatie en de aanwezige primaire waterwinning zijn voldoende.

Conclusie ten aanzien van het restrisico

Hoewel het uitvoeren van de genoemde maatregelen een positief effect zal hebben op de veiligheid, valt daarmee niet uit te sluiten dat zich een incident voor zal doen dat boven de mogelijkheden van de rampenbestrijdingsorganisatie uitstijgt.

In het rapport van Oranjewoud van mei 2010 wordt duidelijk aangegeven een scoutingvereniging, wettelijk gezien kan worden als een kwetsbaar, danwel beperkt kwetsbaar object. Er bevinden zich minderjarigen die veel in de buitenlucht verblijven en bovendien beperkt zelfredzaam zijn. Het is aan het bevoegd gezag hier een invulling aan te geven en dit 'restrisico' expliciet te accepteren en in het ruimtelijk besluit te verantwoorden binnen de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico.

Wij verwachten u met dit advies van dienst te zijn geweest. Voor informatie kunt u contact opnemen met de Regionale Brandweer Brabant Noord, afdeling risicobeheersing, te bereiken via proactie@brwbn.nl.

Hoogachtend,

P. Verlaan
Commandant

cc. Commandant Brandweer district 3, dhr. P. Bandsma

Bijlage 5 – Akoestisch rapport 19-12-2008

Akoestisch Rapport - Onderzoek WRO-procedure

Scouting Berghem

BERGHEM

Opdrachtnr: 11387 - 1

Document: Rap-01 *Concept*

Datum: 19 december 2008

Project

Akoestisch rapport
Onderzoek WRO-procedure
Scouting Berghem te Berghem

Opdrachtgever

Gemeente Oss
Postbus 5
5340 BA Oss
Tel. (0412) 92 99 11
Fax (0412) 62 95 02

Adviseur Bouwfysica en Bouwakoestiek

Ulehake Bouwfysica
Rossinistraat 40
Postbus 402
5340 AK Oss
Tel. (0412) 63 49 45
Fax (0412) 69 38 60

Contactpersoon: ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt rechtstreeks nummer: (0412) 69 38 71

Oss, 19 december 2008

Inhoudsopgave

1. Inleiding 2

2. Omschrijving van de inrichting 3

3. Normstelling 4

4. Representatieve bedrijfssituatie 5

4.1 Activiteiten in de inrichting 5
4.2 Activiteiten op het terrein van de inrichting 5
4.3 Bronnen maximale geluidniveaus 7

5. Computermodel 8

6. Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$ 9

7. Berekeningsresultaten L_{Amax} 10

8. Conclusies 11

I. Bijlage 'Situatie' I

II. Bijlage 'Ingevoerde objecten en waarneempunten' II

III. Bijlage 'Ingevoerde bronnen $L_{Ar, LT}$' III

IV. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 1' IV

V. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 2' V

VI. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 3' VI

VII. Bijlage 'Ingevoerde bronnen L_{Amax}' VII

VIII. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 1' VIII

IX. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 2' IX

X. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 3' X

Oss, 19 december 2008

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de scouting Berghem aan de Willandstraat te Berghem. De scouting Berghem moet verplaatsen in het kader van de herontwikkeling van Berghem Centrum. Een mogelijke nieuwe locatie is gevonden in het park ten noorden van de Willandstraat te Berghem (ten noorden of oosten van de ponyclub). Het onderzoek is verricht in het kader van een WRO-procedure. Er is gecontroleerd of de scouting voldoet aan de geluideisen die worden gesteld in de Wet Milieubeheer. Daartoe zijn berekeningen gemaakt met behulp van het computerprogramma 'DGMR Geonoise'. De veronderstellingen, uitgangspunten en resultaten van de berekeningen en metingen zijn in dit rapport beschreven.

Er is uitgegaan van de volgende tekeningen:
- Plankaart bestemmingsplan Piekenhoef (Berghem);
- Plankaart bestemmingsplan Vossenhol (Berghem);
- Plankaart bestemmingsplan Berghem Zuid.

2. Omschrijving van de inrichting

In bijlage I is de situatie weergegeven. De inrichting betreft een verenigingsgebouw van scouting Berghem. Onderzocht dient te worden waar de scouting akoestisch gezien het best op het perceel gevestigd kan worden en waar vestiging uit het oogpunt van geluideisen eventueel niet mogelijk is. In het scoutinggebouw vinden de voor scouting typische (spel)activiteiten plaats. In het gebouw zijn een aantal lokalen aanwezig. In het clubgebouw vinden geen specifieke geluidbelastende activiteiten plaats afgezien van enkele feesten die echter slechts enkele malen per jaar voorkomen. Het gebouw kan gedurende enkele weekenden en weken in de vakantieperiodes worden gehuurd door andere scoutinggroepen.

Op het terrein van de inrichting vinden ook activiteiten plaats die van belang zijn voor het akoestisch onderzoek. Het gaat om spelactiviteiten en bijeenkomstactiviteiten rondom het verenigingsgebouw. Deze activiteiten vinden voor het merendeel plaats van dinsdagavond tot en met vrijdagavond en op zaterdag gedurende de dagperiode. In de toekomst kan dit ook maandagavond zijn. Er kunnen bijvoorbeeld door weersomstandigheden of vakanties ook op de overige avonden activiteiten plaats vinden. In vakantieperiodes vinden ook activiteiten plaats op andere dagen (overdag). Aangezien ook in het gebouw wordt overnacht kunnen in bepaalde periodes nachtelijke activiteiten worden ontplooid.

Op het terrein van de inrichting komen in de dag- en avondperiode personenwagens. In de nachtperiode zijn geen gemotoriseerde vervoersbewegingen aanwezig. De woningen waarmee rekening gehouden wordt, zijn de woningen aan de Haargetouw en aan de Willandstraat.

Er zijn drie situaties doorgerekend:

- Situatie 1: Het scoutinggebouw ligt ten noorden van het perceel (ter plaatse van de 'doelpalen'). Het scoutinggebouw heeft een oppervlakte van ongeveer 250 m^2. Het perceel heeft een oppervlakte van ongeveer 2500 m^2 waarop de activiteiten verspreid kunnen plaatsvinden.
- Situatie 2: Het scoutinggebouw ligt ten noorden van het perceel (ter plaatse van de 'doelpalen'). Het scoutinggebouw heeft een oppervlakte van ongeveer 250 m^2. Het perceel heeft een oppervlakte van ongeveer 1500 m^2 waarop de activiteiten verspreid kunnen plaatsvinden.
- Situatie 3: Het scoutinggebouw ligt ten zuiden van het perceel aan de Willandstraat. Het scoutinggebouw heeft een oppervlakte van ongeveer 250 m^2. Het perceel heeft een oppervlakte van ongeveer 1500 m^2 waarop de activiteiten verspreid kunnen plaatsvinden.

3. Normstelling

De inrichting is niet gelegen op een gezoneerd industriegebied en valt onder het Besluit Algemene Regels voor inrichtingen Milieubeheer (Activiteitenbesluit). De volgende eisen worden aan de inrichting gesteld:

- De etmaalwaarde van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de geluidbronnen en werkzaamheden van de inrichting ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen mag niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Dat betekent dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de woningen in de dagperiode (07.00-19.00 uur) niet meer mag bedragen dan 50 dB(A), in de avondperiode (19.00-23.00 uur) niet meer dan 45 dB(A), en in de nachtperiode (23.00-07.00 uur) niet meer dan 40 dB(A).
- De etmaalwaarden ten gevolge van de maximale geluidniveaus, voor zover deze het gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede van de inrichting verrichte werkzaamheden, mogen niet meer bedragen dan 70 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen. Dat betekent dat het maximale geluidniveau op de woningen in de dagperiode niet meer mag bedragen dan 70 dB(A), in de avondperiode niet meer dan 65 dB(A) en in de nachtperiode niet meer dan 60 dB(A).

Bij het bepalen van de geluidniveaus blijft buiten beschouwing:

- Het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als binnenterrein;
- Het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten.

Bij het bepalen van de maximale geluidniveaus blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

- Het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
- Het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

Uit bovenstaande blijkt dat in het kader van het Activiteitenbesluit het stemgeluid van de personen op het terrein van de scouting buiten beschouwing kan worden gelaten. Echter ten behoeve van de afweging voor een goede ruimtelijke ordening worden de geluidniveaus wel in kaart gebracht.

4. Representatieve bedrijfssituatie

Voor de representatieve bedrijfssituatie zijn de activiteiten van belang die bijdragen aan de geluidemissie van de inrichting.

4.1 Activiteiten in de inrichting

In het verenigingsgebouw vinden voor scouting typische activiteiten plaats, enigszins variërend per speltak zoals toneel, playback, verkleden, smincken, hutten bouwen, kringspelletjes, knutselen, koken diavoorstellingen en diverse groepsspelen. Deze activiteiten vinden voornamelijk plaats bij slecht weer aangezien men zich bij voorkeur bezig houdt met buiten activiteiten.

Gezien de met deze activiteiten gepaard gaande geluidniveaus en de relatief hoge geluidisolatie van de gebouwschil (steenachtige constructie) is van modellering van geluiduitstraling door de gebouwschil afgezien.

De wat oudere speltakken organiseren ook wel eens een feest. De hiermee gepaard gaande geluidsniveaus liggen hoger dan de reguliere activiteiten. Echter vinden deze activiteiten minder dan 12 keer per jaar plaats en kunnen daardoor onder het 12 dagen criterium vallen.

4.2 Activiteiten op het terrein van de inrichting

Op het terrein van de inrichting vinden diverse activiteiten plaats. Deze zijn het best te omschrijven als spelactiviteiten. Deze spelactiviteiten vinden op het gehele perceel plaats.

Op een zaterdagochtend zijn de wat jongere speltakken op het terrein actief. Er is vanuit gegaan dat in de ochtend gedurende 3 uur een groep kinderen van 25 personen enthousiast aan de activiteiten deelneemt en zich gedurende deze periode 1/3 van de tijd laat horen. Het aangehouden bronvermogen bedraagt 75 dB(A) per persoon. Het spectrum (menselijke stem) en de bedrijfsduurcorrecties zijn weergegeven in tabel 2 en 3. Aangezien ook weekenden worden georganiseerd waarbij dan ook in de middag activiteiten plaatsvinden, wordt ook rekening gehouden met spelactiviteiten gedurende 4 uur met een groep van 25 kinderen in de middag.

Op dinsdag tot en met vrijdagavond (tussen 18.15 en 21.00 uur, afhankelijk van de groep) zijn de speltakken voor de wat oudere kinderen actief (maximaal 25 personen). Er wordt vanuit gegaan dat ook zij op het eigen terrein van de inrichting aanwezig kunnen zijn. Ook is ervan uit gegaan dat deze groepen niet de volledige tijdsduur aan het roepen zijn maar slechts gedurende 1/3 van de tijd. Het aangehouden bronvermogen bedraagt 75 dB(A). Het spectrum (menselijke stem) en de bedrijfsduurcorrecties zijn weergegeven in tabel 2 en 3. Voor de dagperiode (18.15 tot en met 19.00 uur) is de zaterdag maatgevend ten opzichte van de activiteiten op een werkdag (maandag tot en met vrijdag). De zaterdag wordt dan ook meegenomen in de berekening.

Aangezien meer dan 12 keer per jaar ook in het gebouw wordt overnacht, kunnen zich dan ook nachtelijke activiteiten ontplooien. Uitgangspunt is hierbij dat er geen spelactiviteiten plaatsvinden, maar wel spraak (wellicht rondom kampvuur). Tevens wordt de spraak in de dag- en avondperiode meegenomen naast de tijd dat er spelactiviteiten zijn op het terrein. Bij de berekening is rekening gehouden dat 25 personen aanwezig zijn gedurende 2 uur in de dagperiode, 2 uur in de avondperiode en 3 uur in de nachtperiode (dus maximaal tot 2.00 uur). Tevens wordt ervan uitgegaan dat een op de drie mensen tegelijkertijd praat. Voor het bronvermogen wordt 70 dB(A) aangehouden per drie personen met het spectrum volgens tabel 2. De bedrijfsduurcorrecties zijn weergegeven in tabel 3.

Met name ten behoeve van kampen komen enkele personenwagens eventueel met aanhanger of bestelbussen om materialen op te halen of weg te brengen. Dit kan zowel in de dagperiode als in de avondperiode plaatsvinden. Er is uitgegaan van het komen en gaan van 5 personenwagens/bestelbusjes per periode.

Tabel 2: Bronvermogen en spectrum t.g.v. activiteiten op het terrein van de inrichting.

activiteit	L_w	**spectrum**								
	[dB(A)]	**31,5**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
Spelactiviteiten	75	-	-	50,5	62,5	71,5	70,5	63,5	-	-
Spraak	70	-	-	45,5	57,5	66,5	65,5	58,5	-	-
Personenwagen / bestelbusje	90	43,0	48,0	58,0	61,0	66,0	80,0	88,0	83,0	78,0

Tabel 3: Bronvermogen en bedrijfsduurcorrecties van activiteiten op het terrein van de inrichting.

activiteit	L_w	**bedrijfsduurcorrectie [dB]**		
	[dB(A)]	**dag**	**avond**	**nacht**
Spelactiviteiten per opgenomen bron	75	2,16	2,83	-
Spraak per opgenomen bron	70	7,60	2,83	4,08
Personenwagen / bestelbusje	90	Afh. van situatie	Afh. van situatie	-

In de bedrijfsduurcorrectie zijn verwerkt de aanwezige tijd in de betreffende periode (spel: 2,34 dB dag / 3,01 dB avond; spraak: 7,78 dB dag / 3,01 dB avond / 4,26 dB nacht), een correctie voor de tijdsduur daadwerkelijk roepend (4,77 dB) en een correctie voor het aantal personen opgenomen per gemodelleerde bron (- 4,95 dB).

De aangehouden bronniveaus zijn ervaringsgegevens op basis van diverse metingen aan (juichende en schreeuwende) personen (o.a. juichende mensen in stadions). Op basis hiervan is een inschatting gemaakt van het aan te houden niveau.

Tevens wordt aangegeven dat de activiteiten van een scouting zeer wisselend en divers zijn, het opstellen van een maximaal representatieve bedrijfssituatie of situaties is niet eenvoudig. Er is voor gekozen een situatie te modelleren waarbij activiteiten op het terrein van de inrichting zelf plaats vinden en waarbij de geluidbronnen verdeeld over het terrein zijn opgenomen dus ook dicht bij de perceelsgrens.

4.3 Bronnen maximale geluidniveaus

Maximale geluidniveaus treden in de dag- en avondperiode op ten gevolge van het dichtslaan van de autoportieren. Voor het dichtslaan van een autoportier is een bronvermogen van 98,1 dB(A) aangehouden met het spectrum volgens tabel 4. Gedurende het gehele etmaal kunnen maximale geluidniveaus optreden door het roepen van mensen. In de dag- en avondperiode zal dit niet maatgevend zijn. In de nachtperiode wordt er echter vanuit gegaan dat de mensen niet zo hard roepen als in de dag- en avondperiode. Voor een roepend persoon in de nachtperiode wordt een bronvermogen van 82 dB(A) aangehouden met het spectrum volgens tabel 4.

Tabel 4: Maximaal bronvermogen en spectrum t.g.v. activiteiten op het terrein van de inrichting.

activiteit	$L_{w,\,max}$	**spectrum**								
	[dB(A)]	**31,5**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
Dichtslaan autoportier	98,1	42,3	53,0	59,5	80,4	92,8	92,7	92,6	88,0	78,3
Roepend persoon in nacht	82,0	-	-	57,8	69,8	78,8	77,8	70,8	-	-

5. Computermodel

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma 'DGMR Geonoise'. Dit computerprogramma is gebaseerd op 'HRMI-1999'. In dit programma zijn de geografische en akoestische gegevens van de inrichting en de omgeving ingevoerd.

In bijlage II is weergegeven welke objecten en waarneempunten in het computerprogramma zijn ingevoerd. De waarneempunten zijn gelegen ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen op een hoogte van 1,5 en 5,0 meter. De geluidbelasting is berekend exclusief gevelreflecties. Tevens is er over het terrein en een deel van de omgeving een grid geplaatst op een hoogte van 5,0 meter waarvan op de punten de geluidbelasting wordt bepaald. Voor de standaard bodemfactor is uitgegaan van 0,7.

Bijlage III geeft de bronnen weer die ingevoerd zijn ten behoeve van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de directe hinder. Bijlage VII geeft de bronnen weer die ingevoerd zijn ten behoeve van de maximale geluidniveaus.

6. Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$

De resultaten van de berekening van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting zijn samengevat in tabel 5 t/m 7 en uitgebreid weergegeven in bijlage IV t/m VI.

Tabel 5: Berekende $L_{Ar, LT}$ t.g.v. directe hinder in dB(A), situatie 1, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
01	Woning Haargetouw 32	1,5	36	37	29	42
01	Woning Haargetouw 32	5,0	38	38	31	43
02	Woning Haargetouw 34	5,0	38	38	30	43
03	Woning Haargetouw 36	5,0	36	37	29	42
04	Woning Haargetouw 38	5,0	37	38	30	43
05	Woning Haargetouw 40	5,0	36	37	28	42

Tabel 6: Berekende $L_{Ar, LT}$ t.g.v. directe hinder in dB(A), situatie 2, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
01	Woning Haargetouw 32	1,5	40	40	32	45
01	Woning Haargetouw 32	5,0	41	41	34	46
02	Woning Haargetouw 34	1,5	37	37	29	42
02	Woning Haargetouw 34	5,0	39	40	31	45
03	Woning Haargetouw 36	5,0	37	38	30	43
04	Woning Haargetouw 38	5,0	37	38	30	43

Tabel 7: Berekende $L_{Ar, LT}$ t.g.v. directe hinder in dB(A), situatie 3, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
08	Woning Haargetouw 46	5,0	37	37	30	42
09	Woning Wetsteen 35	5,0	38	38	31	43
13	Woning Willandstraat 2	1,5	37	37	30	42
13	Woning Willandstraat 2	5,0	39	39	32	44
14	Woning Willandstraat 4	1,5	38	38	31	43
14	Woning Willandstraat 4	5,0	40	40	32	45

Uit de resultaten blijkt dat de hoogste etmaalwaarde t.g.v. directe hinder in situatie 1 43 dB(A) is voor waarneempunt 1 (woning Haargetouw 32), in situatie 2 46 dB(A) is voor waarneempunt 1 (woning Haargetouw 32) en in situatie 3, 45 dB(A) is voor waarneempunt 14 (woning Willandstraat 4).

In bijlage IV t/m VI is per situatie een uitdraai weergegeven met de geluidcontouren.

7. Berekeningsresultaten L_{Amax}

De resultaten van de berekening van de maximale geluidniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting zijn samengevat in tabel 8 t/m 10 en uitgebreid weergegeven in bijlage VIII t/m X.

Tabel 8: Berekende L_{Amax} t.g.v. directe hinder in dB(A) etmaalwaarde, situatie 1, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
01	Woning Haargetouw 32	1,5	61	61	43	66
01	Woning Haargetouw 32	5,0	61	61	43	66
02	Woning Haargetouw 34	1,5	54	54	40	59
02	Woning Haargetouw 34	5,0	56	56	41	61
04	Woning Haargetouw 38	1,5	56	56	35	61
04	Woning Haargetouw 38	5,0	57	57	38	62

Tabel 9: Berekende L_{Amax} t.g.v. directe hinder in dB(A) etmaalwaarde, situatie 2, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
01	Woning Haargetouw 32	1,5	61	61	43	66
01	Woning Haargetouw 32	5,0	61	61	43	66
02	Woning Haargetouw 34	1,5	54	54	40	59
02	Woning Haargetouw 34	5,0	56	56	41	61
04	Woning Haargetouw 38	1,5	56	56	36	61
04	Woning Haargetouw 38	5,0	57	57	38	62

Tabel 10: Berekende L_{Amax} t.g.v. directe hinder in dB(A) etmaalwaarde, situatie 3, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
08	Woning Haargetouw 46	5,0	57	57	37	62
09	Woning Wetsteen 35	5,0	58	58	38	63
13	Woning Willandstraat 2	1,5	55	55	39	60
13	Woning Willandstraat 2	5,0	57	57	40	62
14	Woning Willandstraat 4	1,5	59	59	42	64
14	Woning Willandstraat 4	5,0	60	60	42	65

Uit de resultaten blijkt dat de hoogste etmaalwaarde t.g.v. de piekniveaus in situatie 1 66 dB(A) is voor waarneempunt 1 (woning Haargetouw 32), in situatie 2 66 dB(A) is voor waarneempunt 1 (woning Haargetouw 32) en in situatie 3, 65 dB(A) is voor waarneempunt 14 (woning Willandstraat 4).

8. Conclusies

In opdracht van de gemeente Oss is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de scouting Berghem aan de Willandstraat te Berghem. Het onderzoek is verricht in het kader van een WRO-procedure. Er is gecontroleerd of de scouting voldoet aan de geluideisen die worden gesteld in de Wet Milieubeheer. Daartoe zijn berekeningen gemaakt met behulp van het computerprogramma 'DGMR Geonoise'.

Voor de uitgangspunten met betrekking tot de representatieve bedrijfssituatie wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Er zijn twee verschillende berekeningssituaties te onderscheiden:
- langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting;
- maximale geluidniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting.

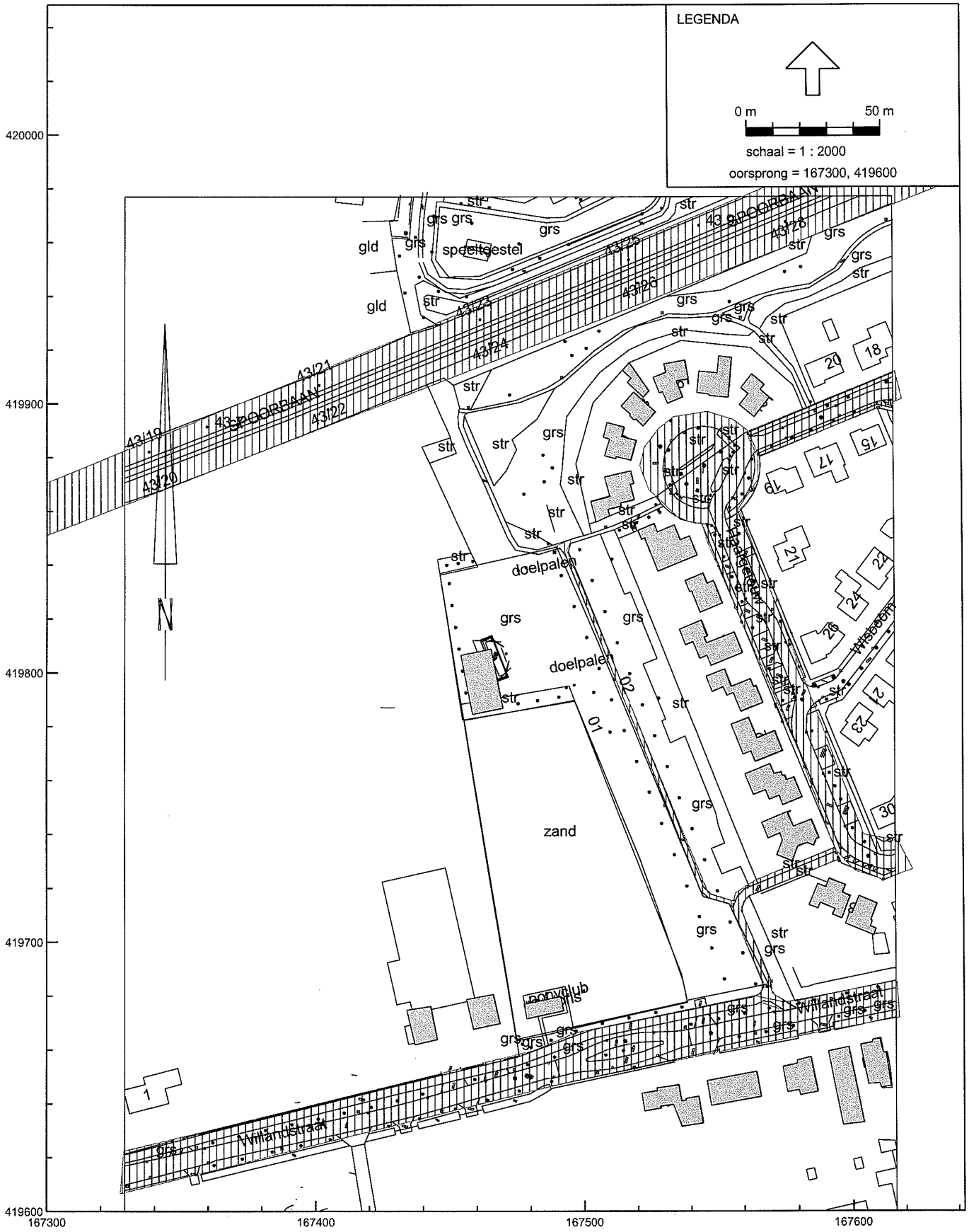
Er is onderzocht op welke plaats van het toegewezen perceel de scouting akoestisch gezien het best op het perceel gevestigd kan worden en waar vestiging uit het oogpunt van geluideisen eventueel niet mogelijk is.
Het hoogste berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de inrichting bedraagt 46 dB(A) etmaalwaarde in situatie 2. Uit de resultaten blijkt dat indien de grens voor de scoutingactiviteiten op minimaal 20 meter afstand van de woningen wordt gesitueerd er wordt voldaan aan 50 dB(A) etmaalwaarde op de woningen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de activiteiten zich manifesteren op een perceel van minimaal 1500 m^2.

In de berekende situatie bedraagt het hoogste berekende maximale geluidniveau ten gevolge van de inrichting 65 dB(A) etmaalwaarde en wordt veroorzaakt door het dichtslaan van een autoportier in de avondperiode. Dit is lager dan de normstelling van 70 dB(A), zodat op dit punt wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit.

Oss, 19 december 2008

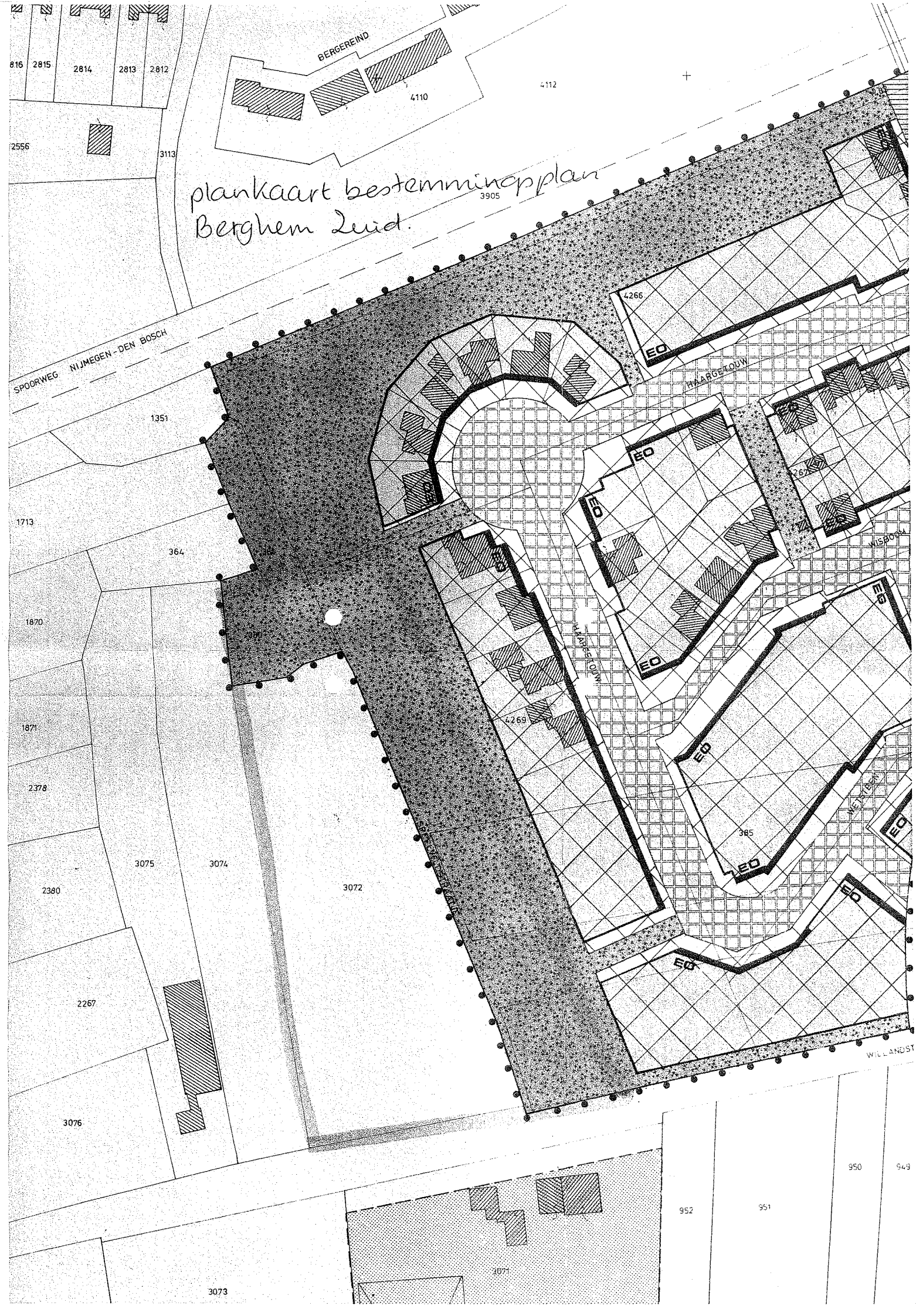
Ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt

I. Bijlage 'Situatie'



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - eerste model, 2500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Situatie


plankaart bestemmingsplan
Berghem Zuid.
BERGEREIND
SPOORWEG NIJMEGEN - DEN BOSCH
HAARGEDOUW
WISBOOM
MARSELOUW
WILLANDST
816
2815
2814
2813
2812
4110
4112
2556
3113
3905
4266
1351
1713
364
1870
1871
2378
2380
3075
3074
3072
4269
2267
3076
3073
3071
385
952
951
950
949
EO

Plankaart bestemmingsplan Piekenhoef (Berghem)

14¥f4..8(64(

W Woondoeleinden

Wwh-1 Woondoeleinden woonhuizen 1

Wwh-2 Woondoeleinden woonhuizen 2

Bw Bedrijfsdoeleinden met woningen

G Groenvoorzieningen

V1 Verkeersdoeleinden 1

AANDUIDINGEN

plangrens
bouwvlak
bouwgrens
bestemmingsvlak
bestemmingsgrens

bebouwbaar erf

voorgevelrooilijn

referentie voorgevelrooilijn

maximale goothoogte
maximale bouwhoogte

0 | 0
00%

maximum bebouwingspercentage, (V) zie vc

7 – 9 minimum - maximum aantal woningen

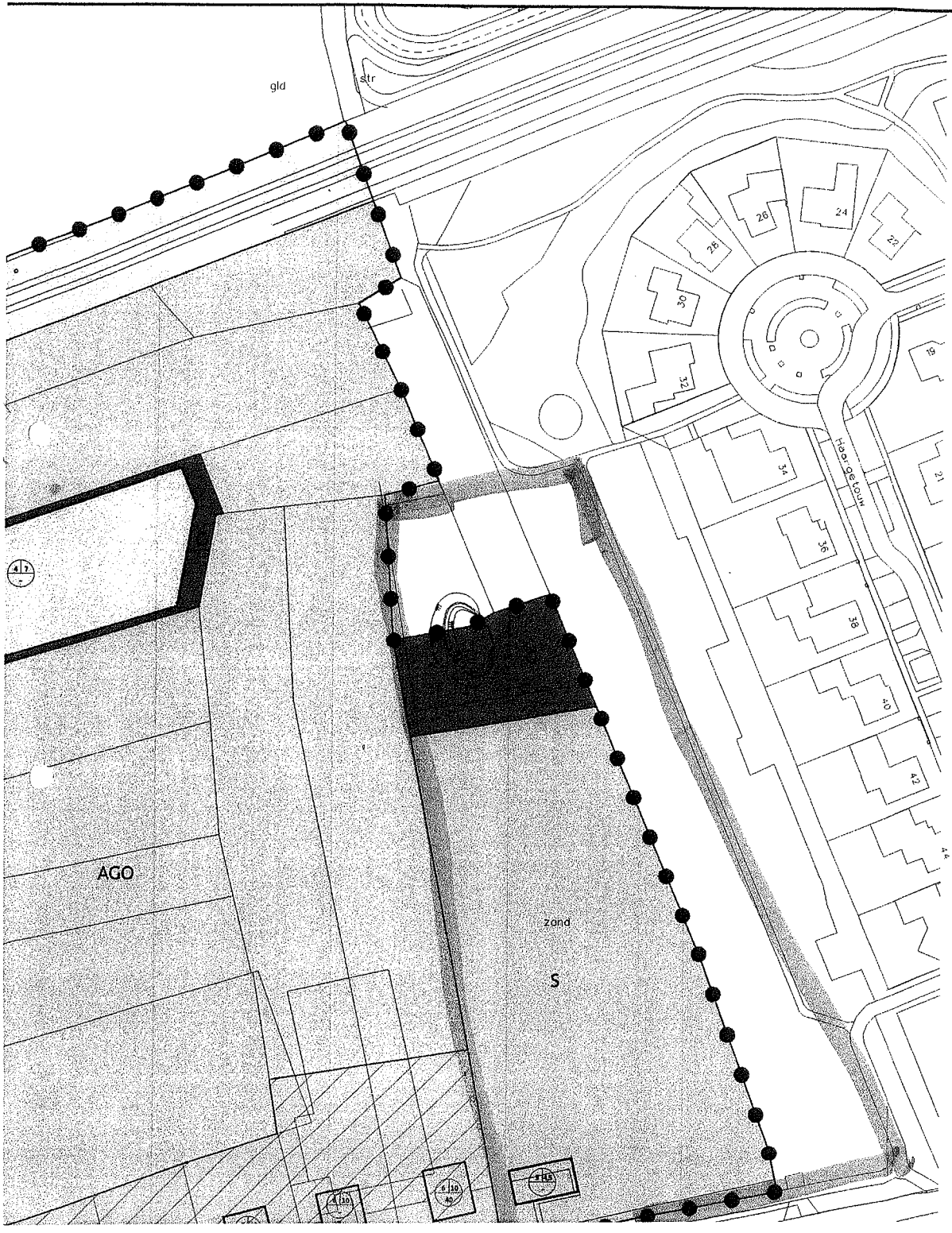
1 max. toegestane aantal woningen binnen b

profiel A

308 geurhindercontour (maten in meters)

½4£,-0£8(6

ondergrond (bestemmingsplan / kadastraa



verklaring
bestemmingen

plankaart bestemmingsplan Vossenhol (Berghem)

WWH	Woondoeleinden woonhuizen
B	Bedrijfsdoeleinden
S	Sportdoeleinden
	Groendoeleinden
AGO	Agrarische doeleinden onbebouwd
	Water
N	Nutsdoeleinden
VV	Verkeers- en verblijfsdoeleinden
VR	verkeersdoeleinden railverkeer

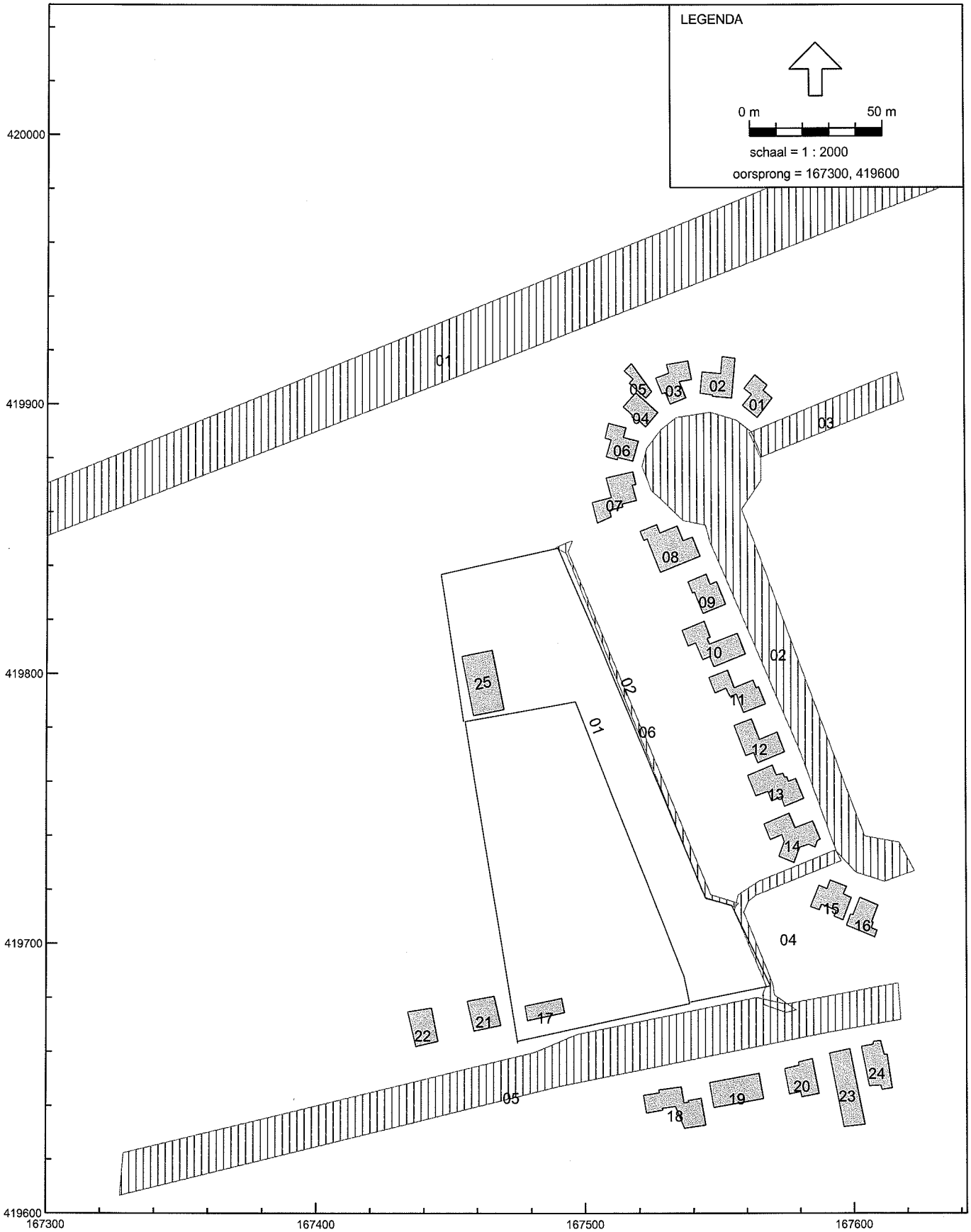
aanduidingen

Grens van het bestemmingsplan

Bouwvlak
bebouwings karakteristiek
HV = half vrijstaand
= bestemmingsgrens

Hoofdgebouw-bepalingen:

II. Bijlage 'Ingevoerde objecten en waarneempunten'



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - eerste model, 2500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde objecten

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

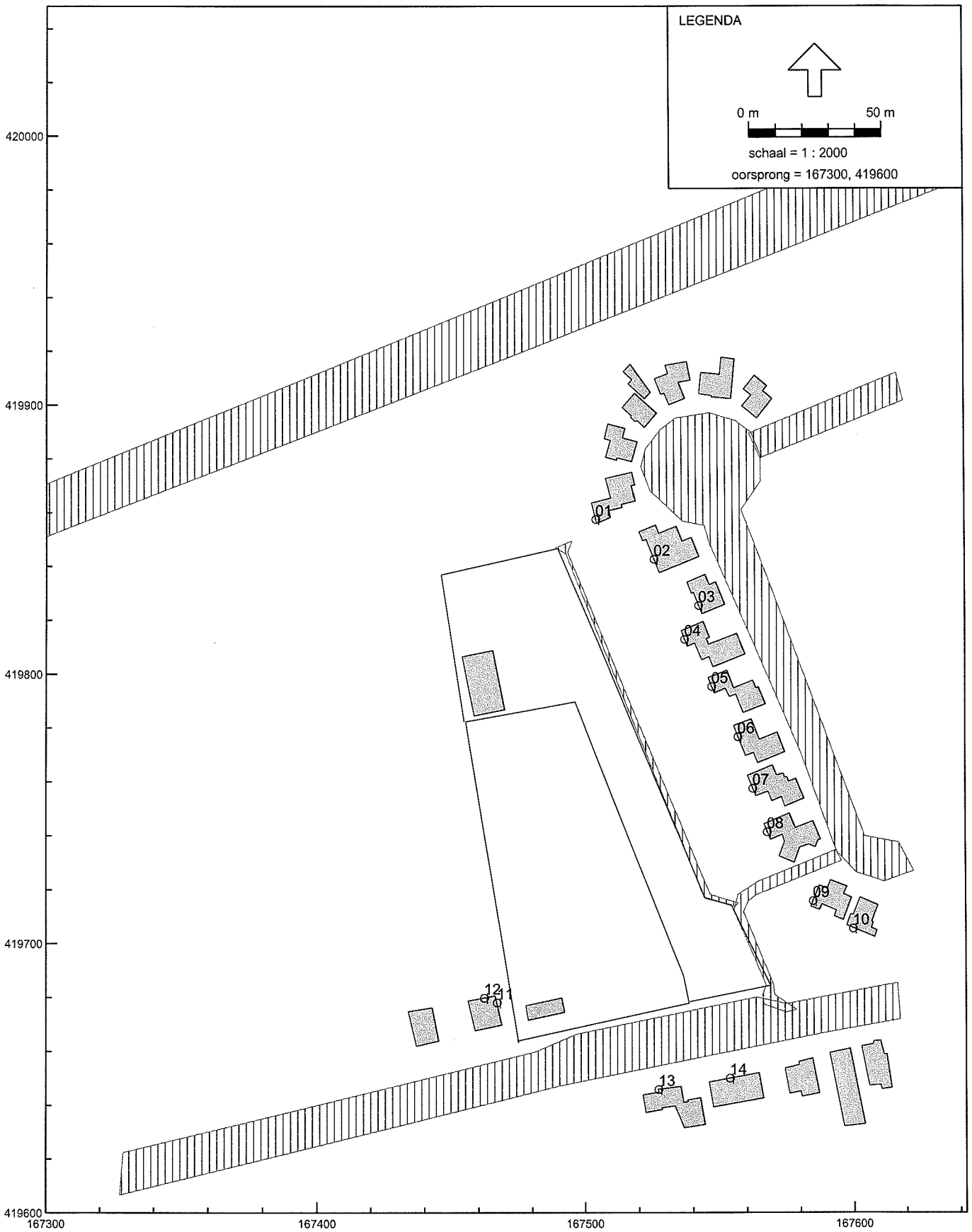
Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Koppel1	Koppel2
01	Haargetouw 22	167564,49	419895,02	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
02	Haargetouw 24	167555,02	419902,28	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
03	Haargetouw 26	167537,79	419902,45	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
04	Haargetouw 28	167527,39	419896,96	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
05	Haargetouw 28	167522,91	419902,37	0,00	3,00	0,80	0 dB	--	--
06	Haargetouw 30	167520,21	419886,31	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
07	Haargetouw 32	167518,06	419875,04	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
08	Haargetouw 34	167542,90	419843,65	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
09	Haargetouw 36	167549,00	419834,20	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
10	Haargetouw 38	167556,72	419814,99	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
11	Haargetouw 40	167567,30	419788,84	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
12	Haargetouw 42	167571,67	419778,33	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
13	Haargetouw 44	167581,66	419753,76	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
14	Haargetouw 46	167585,00	419745,39	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
15	Wetsteen 35	167591,43	419723,44	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
16	Wetsteen 33	167602,46	419717,01	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
17	Ponyclub	167491,15	419679,84	0,00	4,50	0,80	0 dB	--	--
18	Willandstraat 2	167521,39	419643,87	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
19	Willandstraat 4	167545,92	419648,62	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
20	Willandstraat 6	167574,05	419653,65	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
21	toekomstige woning Willandstraat 3	167466,15	419680,64	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
22	toekomstige woning Willandstraat 3	167445,35	419663,88	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
23	Willandstraat	167590,89	419659,39	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
24	Willandstraat	167602,77	419661,82	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
25	scoutinggebouw	167454,36	419806,47	0,00	4,00	0,80	0 dB	--	--

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
01	spoorbaan	167260,67	419835,80	0,00
02	Haargetouw	167562,37	419889,71	0,00
03	Haargetouw	167561,47	419889,43	0,00
04	Wetsteen	167593,42	419734,61	0,00
05	Willandstraat	167616,60	419685,35	0,00
06	fietspad	167555,58	419713,55	0,00

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	M-1	H-1	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
01	grens ponyclub	167474,58	419663,83	0,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
02	grens perceel	167455,05	419782,36	0,00	0,00	0 dB	0,80	0,80

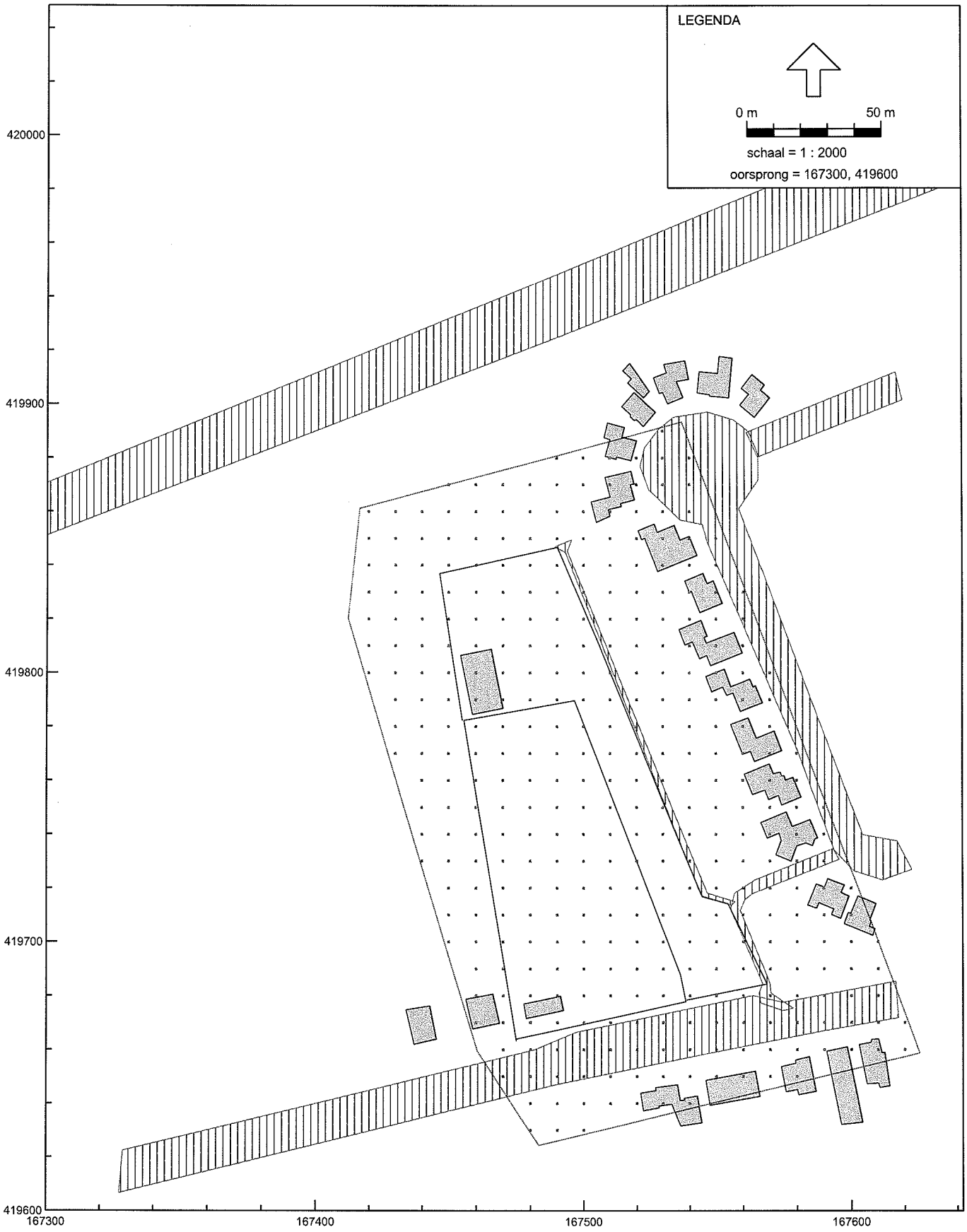


Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - eerste model, 2500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde waarneempunten

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	woning Haargetouw 32	167504,34	419857,63	0,00	1,50	5,00	--	--	07
02	woning Haargetouw 34	167525,90	419842,78	0,00	1,50	5,00	--	--	08
03	woning Haargetouw 36	167542,51	419825,54	0,00	1,50	5,00	--	--	09
04	woning Haargetouw 38	167537,17	419812,97	0,00	1,50	5,00	--	--	10
05	woning Haargetouw 40	167547,29	419795,40	0,00	1,50	5,00	--	--	11
06	woning Haargetouw 42	167556,95	419776,73	0,00	1,50	5,00	--	--	12
07	woning Haargetouw 44	167562,34	419757,61	0,00	1,50	5,00	--	--	13
08	woning Haargetouw 46	167567,67	419741,41	0,00	1,50	5,00	--	--	14
09	woning Wetsteen 35	167584,75	419715,82	0,00	1,50	5,00	--	--	15
10	woning Wetsteen 33	167599,71	419705,62	0,00	1,50	5,00	--	--	16
11	toekomstige woning Willandstraat 3	167466,81	419678,19	0,00	1,50	5,00	--	--	21
12	toekomstige woning Willandstraat 3	167462,05	419679,95	0,00	1,50	5,00	--	--	21
13	woning Willandstraat 2	167527,03	419645,95	0,00	1,50	5,00	--	--	18
14	woning Willandstraat 4	167553,53	419650,10	0,00	1,50	5,00	--	--	19



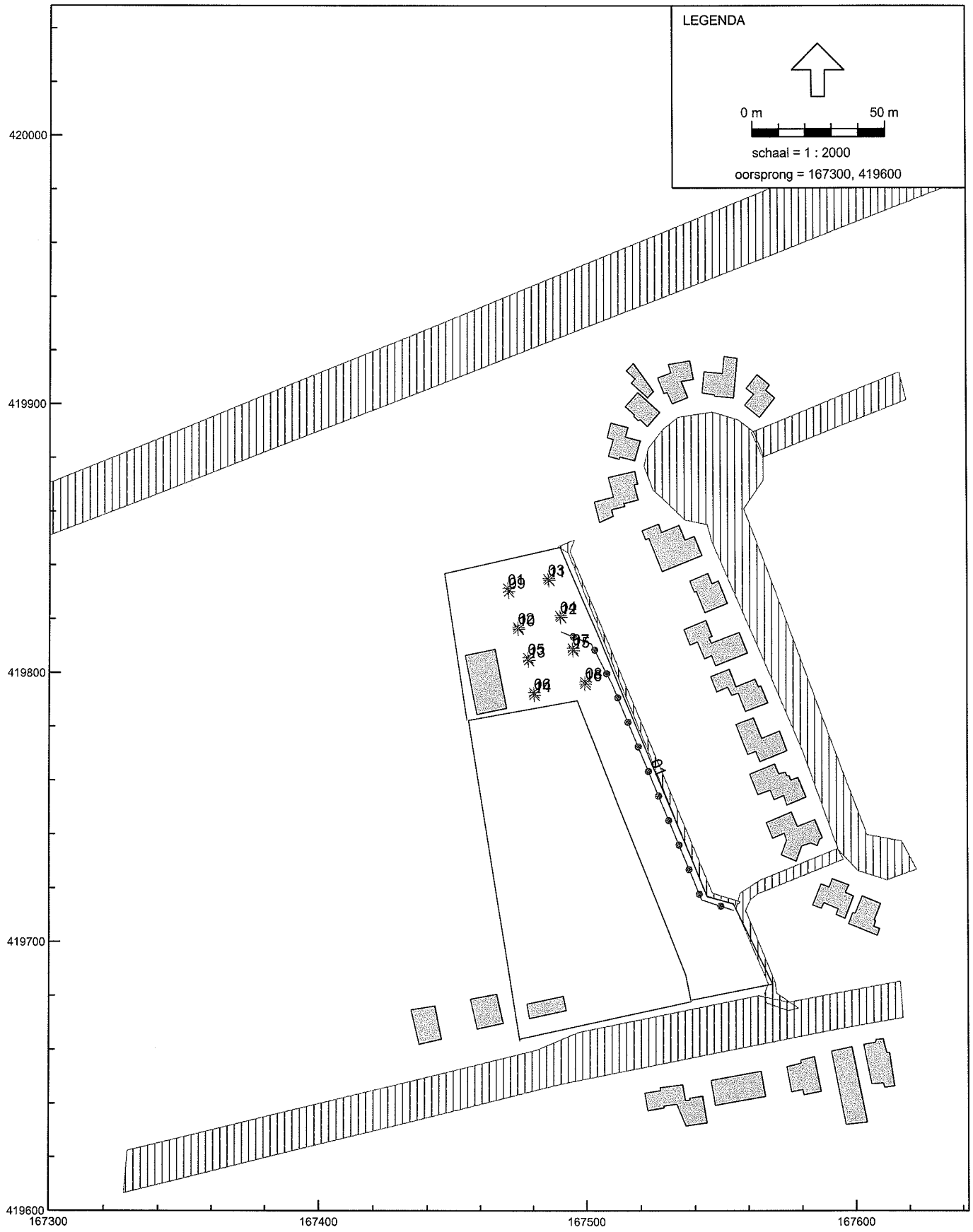
Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - eerste model, 2500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerd grid

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	DeltaX	DeltaY
01	grid 1: 5,0 m hoogte	5,00	0,00	Relatief	10	10

III. Bijlage 'Ingevoerde bronnen $L_{Ar, LT}$'



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - eerste model, 2500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde bronnen Lar,lt
Situatie 1

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Brontype	Gevel	Demp. ID	Hoek	Richt.	Cb(D)	Cb(A)
01	spelactiviteiten	167470,40	419831,48	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
02	spelactiviteiten	167474,21	419817,07	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
03	spelactiviteiten	167485,56	419835,00	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
04	spelactiviteiten	167490,02	419821,28	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
05	spelactiviteiten	167478,02	419805,63	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
06	spelactiviteiten	167480,31	419792,68	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
07	spelactiviteiten	167494,76	419809,18	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
08	spelactiviteiten	167499,48	419796,72	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
09	spraak	167470,72	419830,26	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
10	spraak	167474,35	419816,29	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
11	spraak	167485,84	419834,47	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
12	spraak	167490,24	419820,69	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
13	spraak	167478,37	419804,61	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
14	spraak	167480,48	419791,79	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
15	spraak	167495,02	419808,25	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
16	spraak	167499,42	419795,81	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

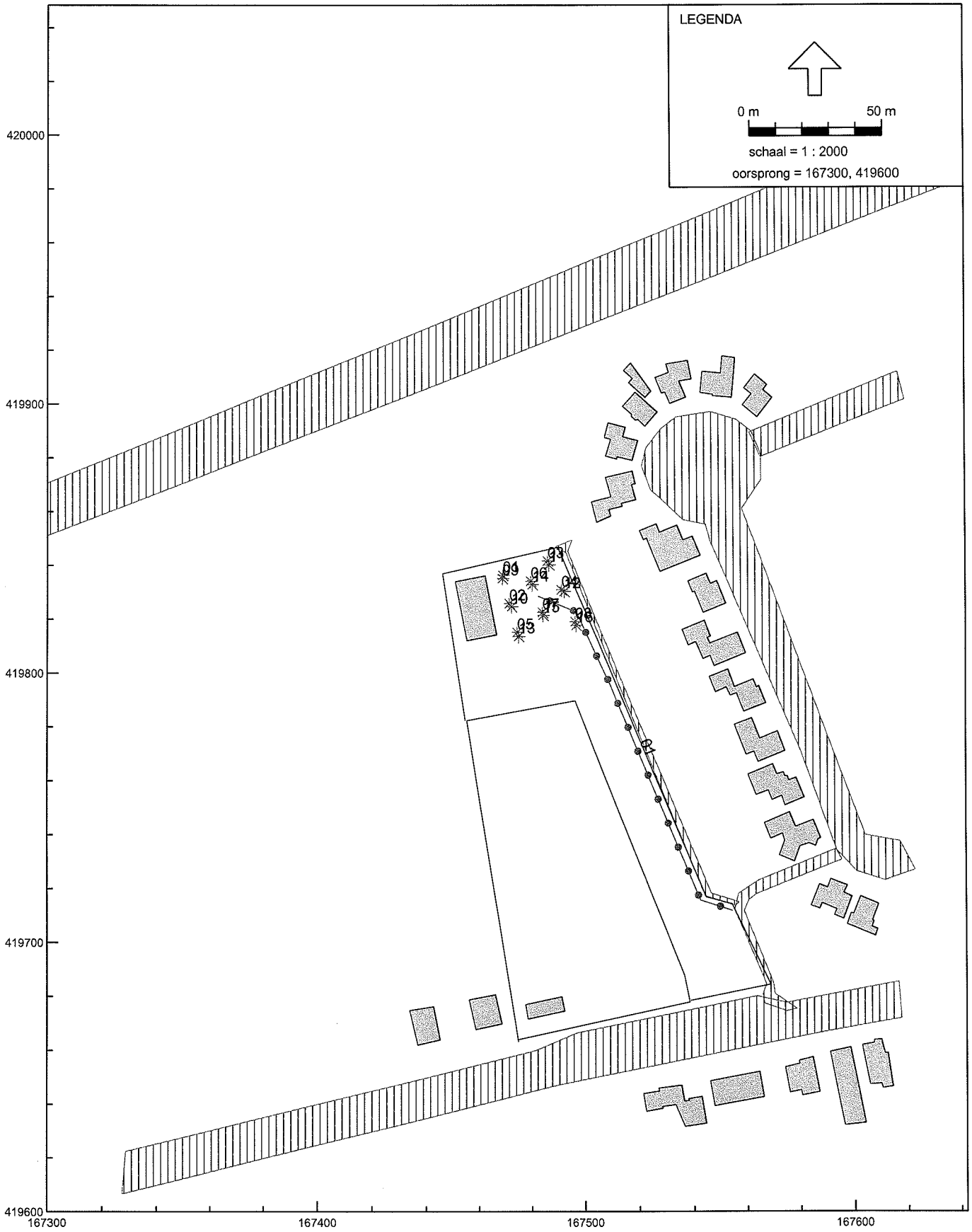
Id	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Geen reflectie item - omschrijving
01	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
02	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
03	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
04	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
05	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
06	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
07	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
08	--	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--
09	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--
10	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--
11	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--
12	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--
13	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--
14	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--
15	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--
16	4,08	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	M-1	H-1	Aantal(D)	Cb(D)	Aantal(A)	Cb(A)	Aantal(N)	Cb(N)	Lengte
01	personenwagens	167554,44	419711,65	0,00	0,75	10	30,85	10	26,08	--	--	128,26

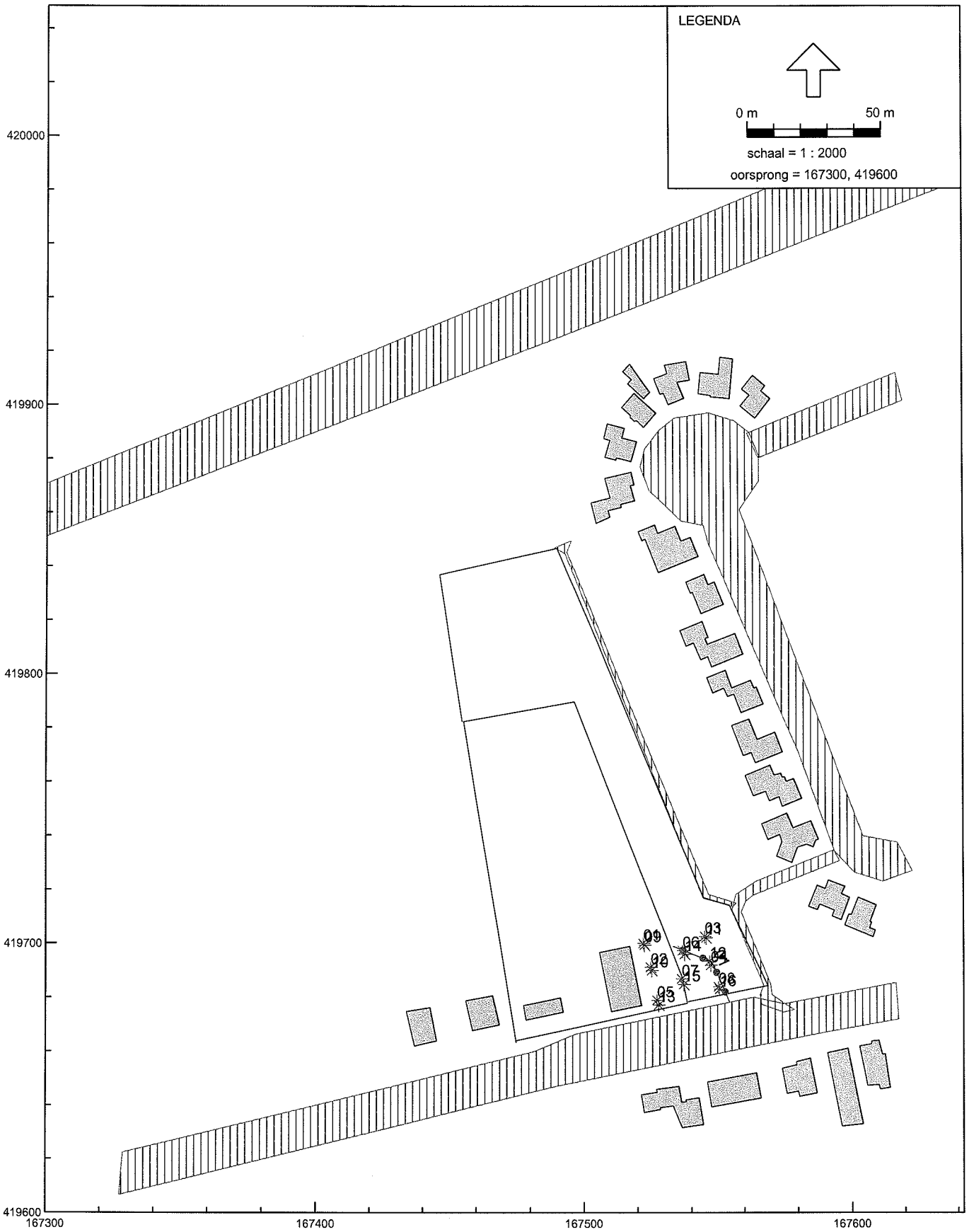
Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Nodes	Max.afst.	Gem.snelhe	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	5	10,00	10	43,00	48,00	58,00	61,00	66,00	80,00	88,00	83,00	78,00	90,00



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - tweede model, 1500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde bronnen Lar,lt
Situatie 2



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - derde model, 1500 m2, zuid [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

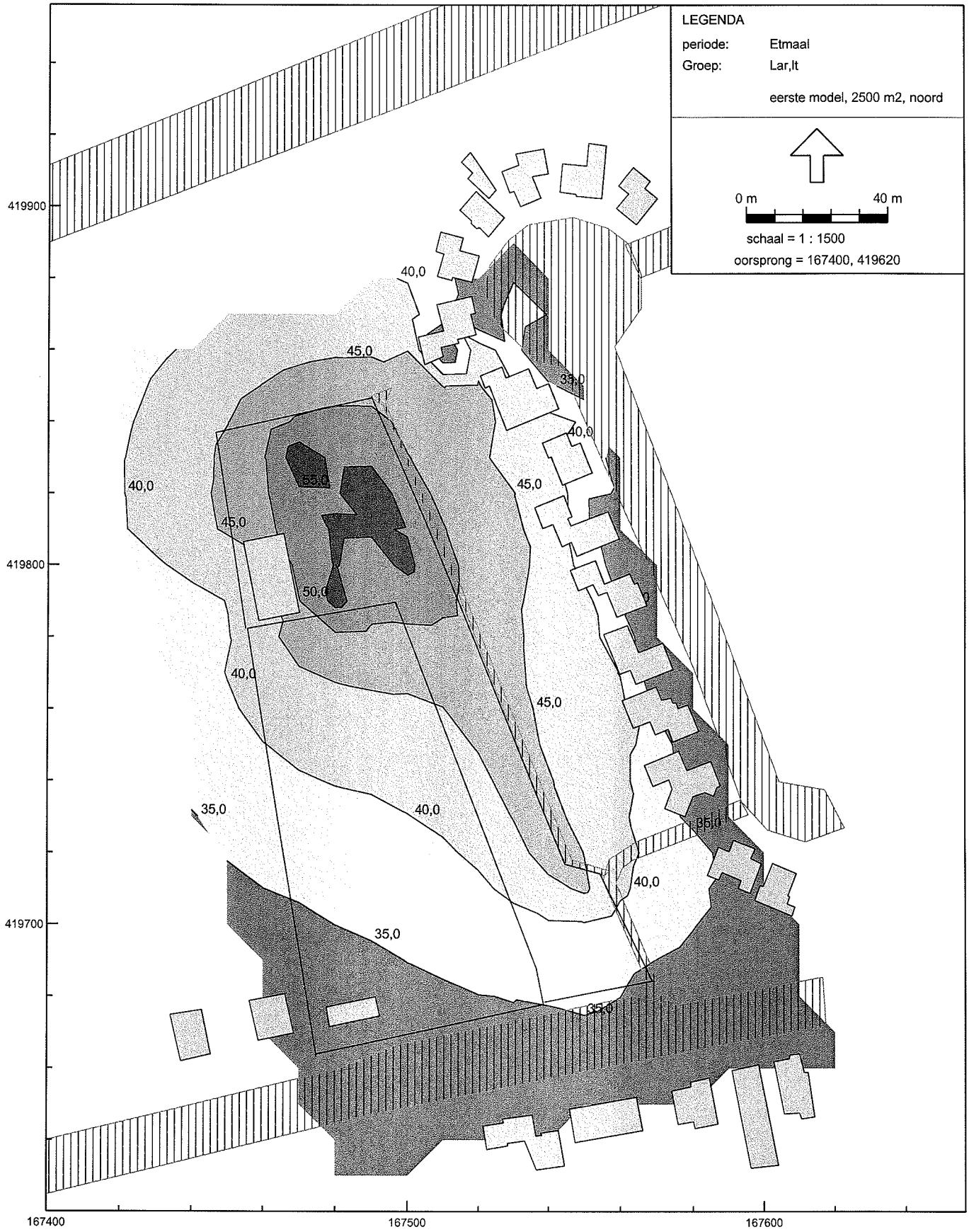
Ingevoerde bronnen, Lar,lt
Situatie 3

IV. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 1'

Model: eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep Lar,lt op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	36,3	36,6	28,8	41,6	53,1
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	38,1	38,4	30,7	43,4	53,0
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	35,0	35,5	27,4	40,5	55,3
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	37,6	38,1	30,1	43,1	55,2
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	33,4	33,9	25,9	38,9	53,9
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	36,4	36,9	29,0	41,9	53,8
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	34,8	35,7	27,1	40,7	57,7
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	37,4	38,2	29,8	43,2	57,5
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	32,8	34,0	24,9	39,0	57,5
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	35,8	36,8	28,0	41,8	57,4
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	30,7	32,3	22,3	37,3	57,3
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	33,6	35,0	25,4	40,0	57,3
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	29,5	31,7	20,6	36,7	57,6
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	32,0	34,1	23,3	39,1	57,5
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	28,6	31,2	19,2	36,2	57,5
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	30,8	33,3	21,6	38,3	57,4
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	26,3	28,7	17,1	33,7	55,4
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	28,1	30,7	18,7	35,7	55,3
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	19,4	22,4	9,3	27,4	50,2
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	19,4	23,6	5,3	28,6	49,6
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	24,4	25,7	16,4	30,7	51,1
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	26,3	27,4	18,4	32,4	50,3
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	24,2	25,4	16,3	30,4	50,6
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	26,0	27,1	18,2	32,1	50,0
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	22,7	24,4	14,4	29,4	50,9
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	23,7	25,5	15,3	30,5	50,3
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	23,0	24,6	14,7	29,6	50,7
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	24,0	25,8	15,5	30,8	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - eerste model, 2500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

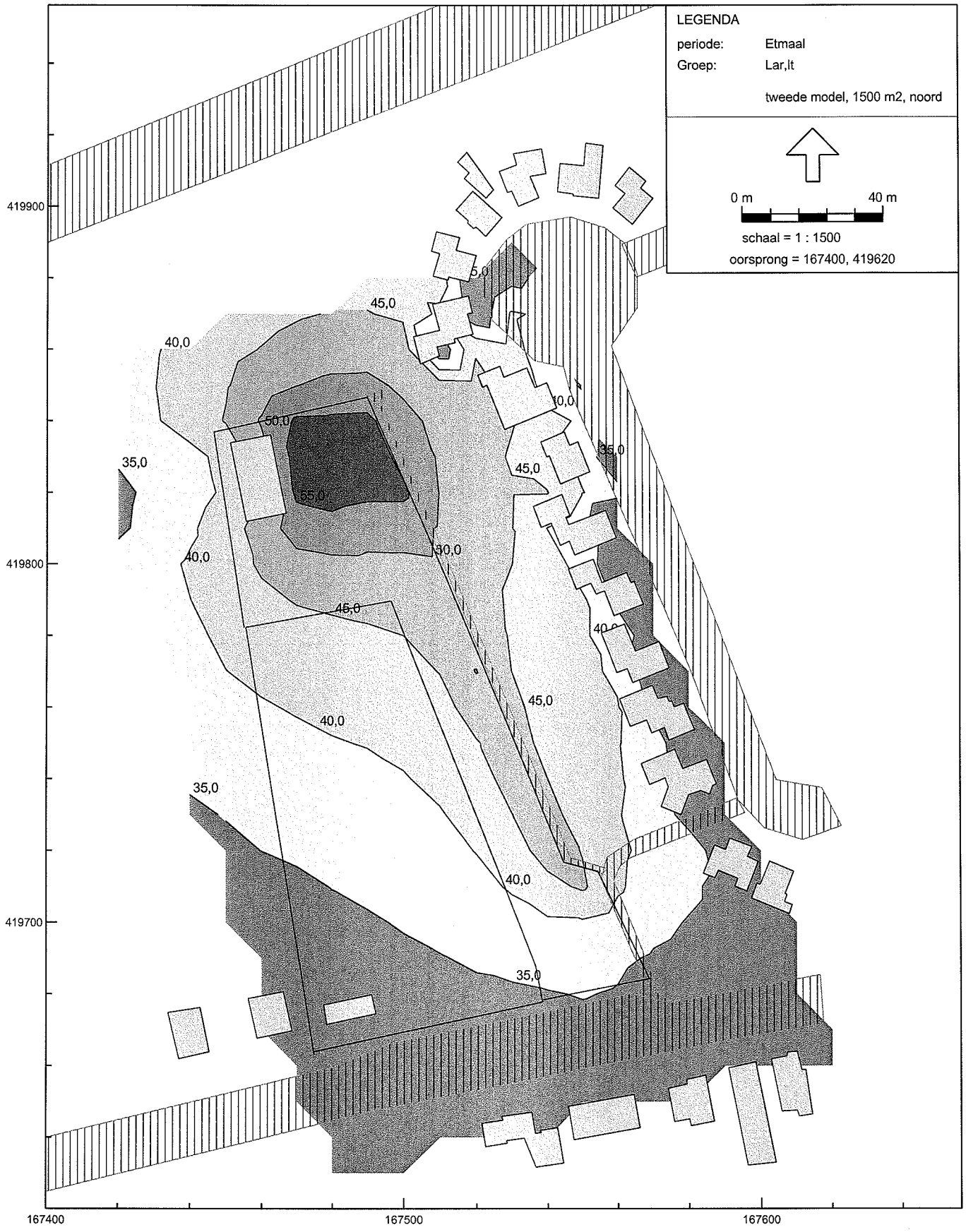
Geluidcontouren Lar,lt
Situatie 1

V. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 2'

Model: tweede model, 1500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep Lar,lt op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	39,8	40,0	32,3	45,0	56,1
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	41,0	41,3	33,6	46,3	56,0
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	36,8	37,3	29,2	42,3	57,0
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	39,0	39,5	31,4	44,5	56,9
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	34,2	34,8	26,8	39,8	55,2
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	37,3	37,8	29,9	42,8	55,1
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	34,4	35,4	26,6	40,4	58,3
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	37,2	38,1	29,5	43,1	58,1
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	31,6	33,1	23,5	38,1	57,8
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	34,6	35,9	26,7	40,9	57,7
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	29,6	31,6	21,1	36,6	57,5
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	32,3	34,2	23,9	39,2	57,5
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	28,7	31,2	19,3	36,2	57,8
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	31,0	33,5	21,7	38,5	57,7
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	27,9	30,8	17,8	35,8	57,7
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	29,8	32,7	19,9	37,7	57,6
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	25,4	28,1	15,6	33,1	55,3
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	27,1	30,0	16,9	35,0	55,1
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	19,7	22,7	9,4	27,7	50,8
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	19,1	23,7	-0,4	28,7	50,1
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	23,9	25,3	15,7	30,3	51,4
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	25,4	26,7	17,3	31,7	50,6
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	23,7	25,1	15,8	30,1	51,0
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	25,3	26,6	17,4	31,6	50,4
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	22,4	24,2	13,9	29,2	51,2
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	23,3	25,3	14,6	30,3	50,6
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	22,0	23,9	13,4	28,9	50,9
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	23,0	25,2	14,1	30,2	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - tweede model, 1500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

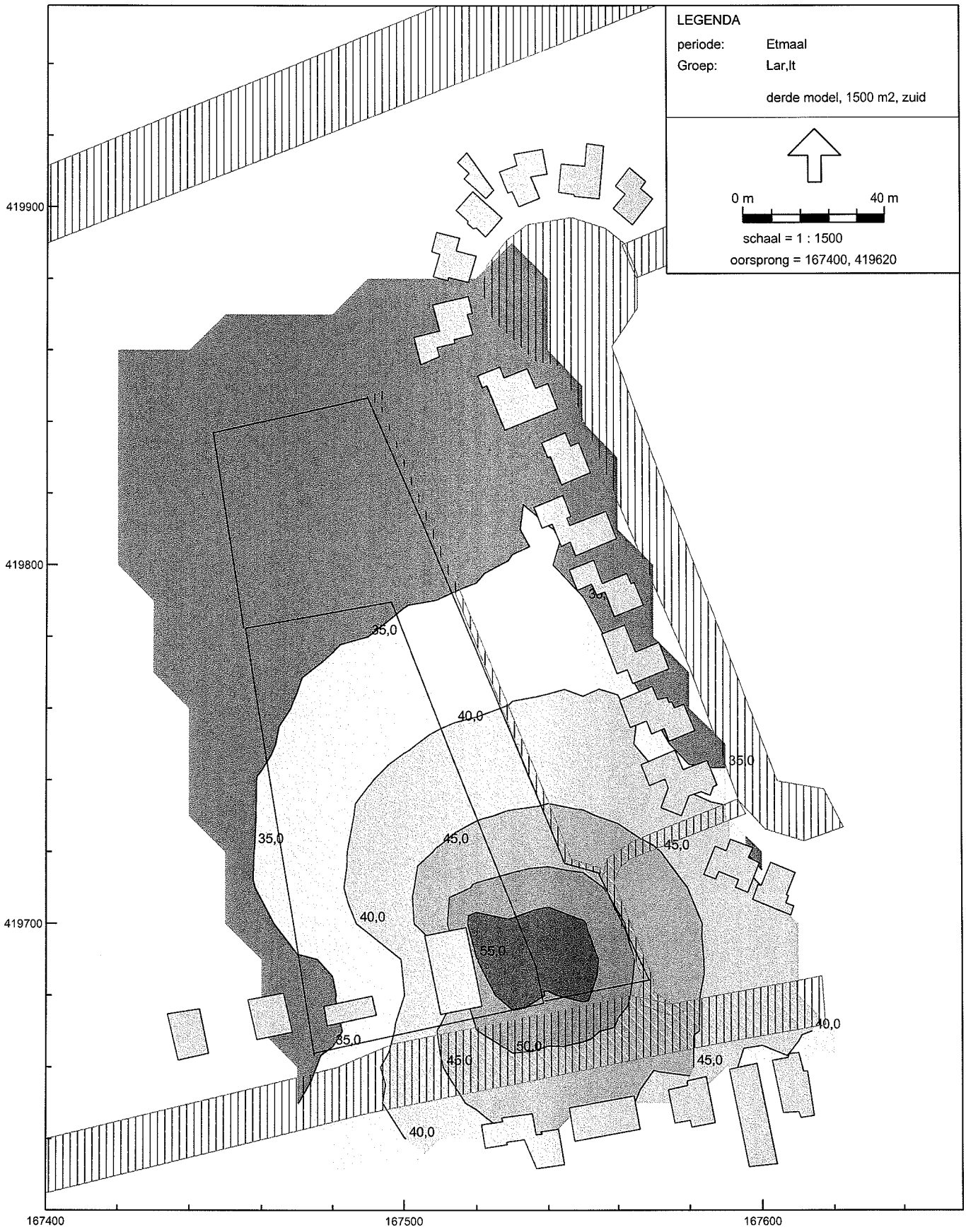
Geluidcontouren Lar,lt
Situatie 2

VI. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 3'

Model: derde model, 1500 m2, zuid - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep Lar,1t op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	22,5	22,8	15,1	27,8	41,8
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	23,9	24,1	16,5	29,1	41,1
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	24,1	24,4	16,9	29,4	43,1
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	25,7	26,0	18,5	31,0	42,4
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	21,1	21,4	13,7	26,4	40,2
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	23,1	23,4	15,7	28,4	39,5
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	26,6	26,9	19,2	31,9	45,8
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	28,0	28,3	20,6	33,3	44,4
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	27,3	27,6	19,9	32,6	46,3
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	29,6	29,9	22,2	34,9	45,7
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	29,0	29,3	21,6	34,3	47,8
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	31,8	32,1	24,4	37,1	47,4
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	31,6	31,9	24,2	36,9	49,6
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	34,8	35,0	27,3	40,0	49,4
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	33,9	34,2	26,5	39,2	51,3
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	36,9	37,2	29,5	42,2	51,3
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	35,3	35,7	28,2	40,7	53,3
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	38,0	38,4	30,9	43,4	53,3
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	33,2	33,6	25,9	38,6	52,2
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	36,3	36,7	29,0	41,7	52,1
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	20,5	20,6	12,8	25,6	33,5
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	25,1	25,3	17,8	30,3	37,1
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	17,9	18,0	10,6	23,0	30,9
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	22,7	22,8	15,3	27,8	33,2
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	36,9	37,2	30,0	42,2	52,4
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	38,7	39,0	31,6	44,0	52,4
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	37,7	38,1	30,6	43,1	54,3
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	39,5	39,8	32,3	44,8	54,3

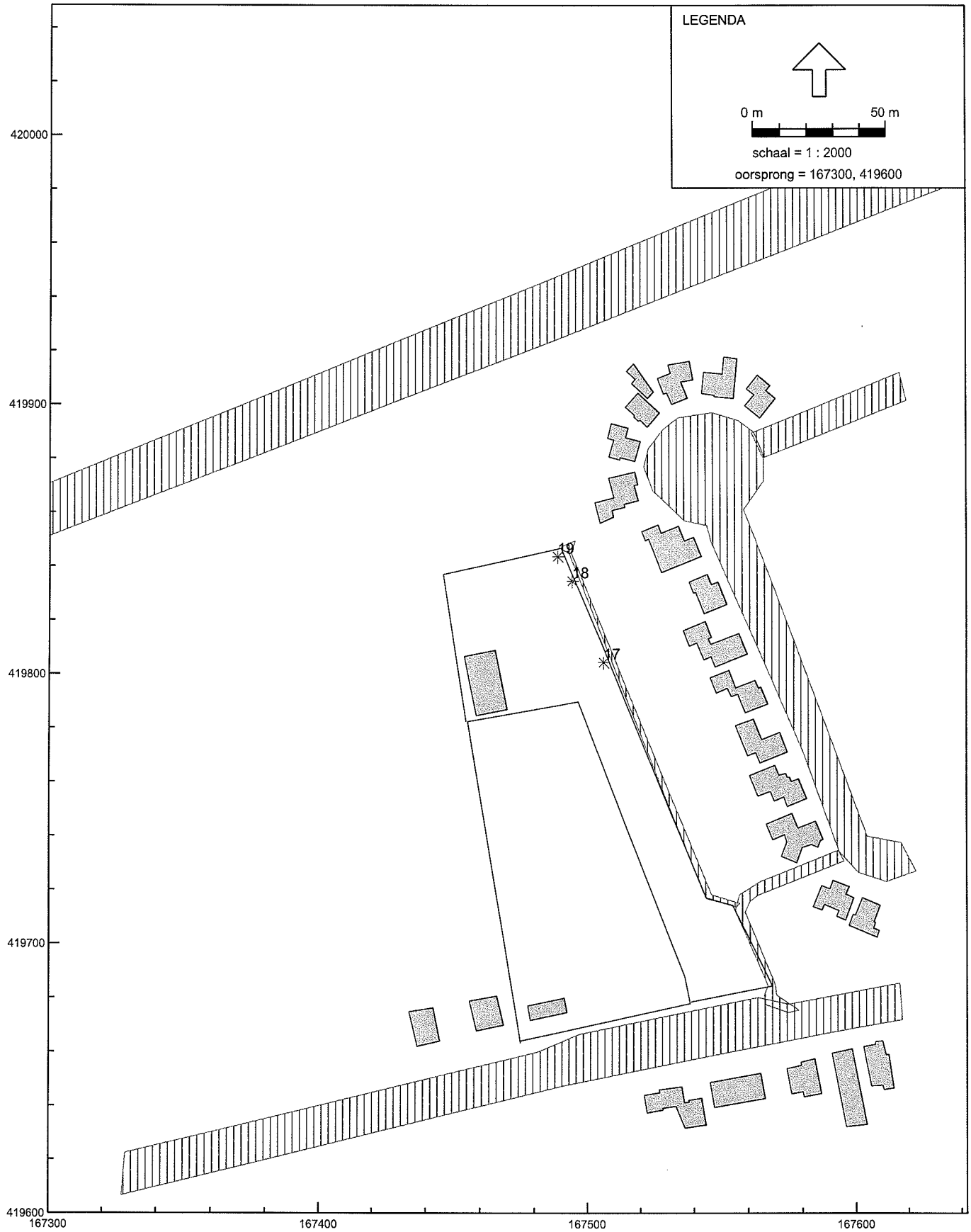
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - derde model, 1500 m2, zuid [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Geluidcontouren Lar,lt
Situatie 3

VII. Bijlage 'Ingevoerde bronnen L_{Amax}'



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - eerste model, 2500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

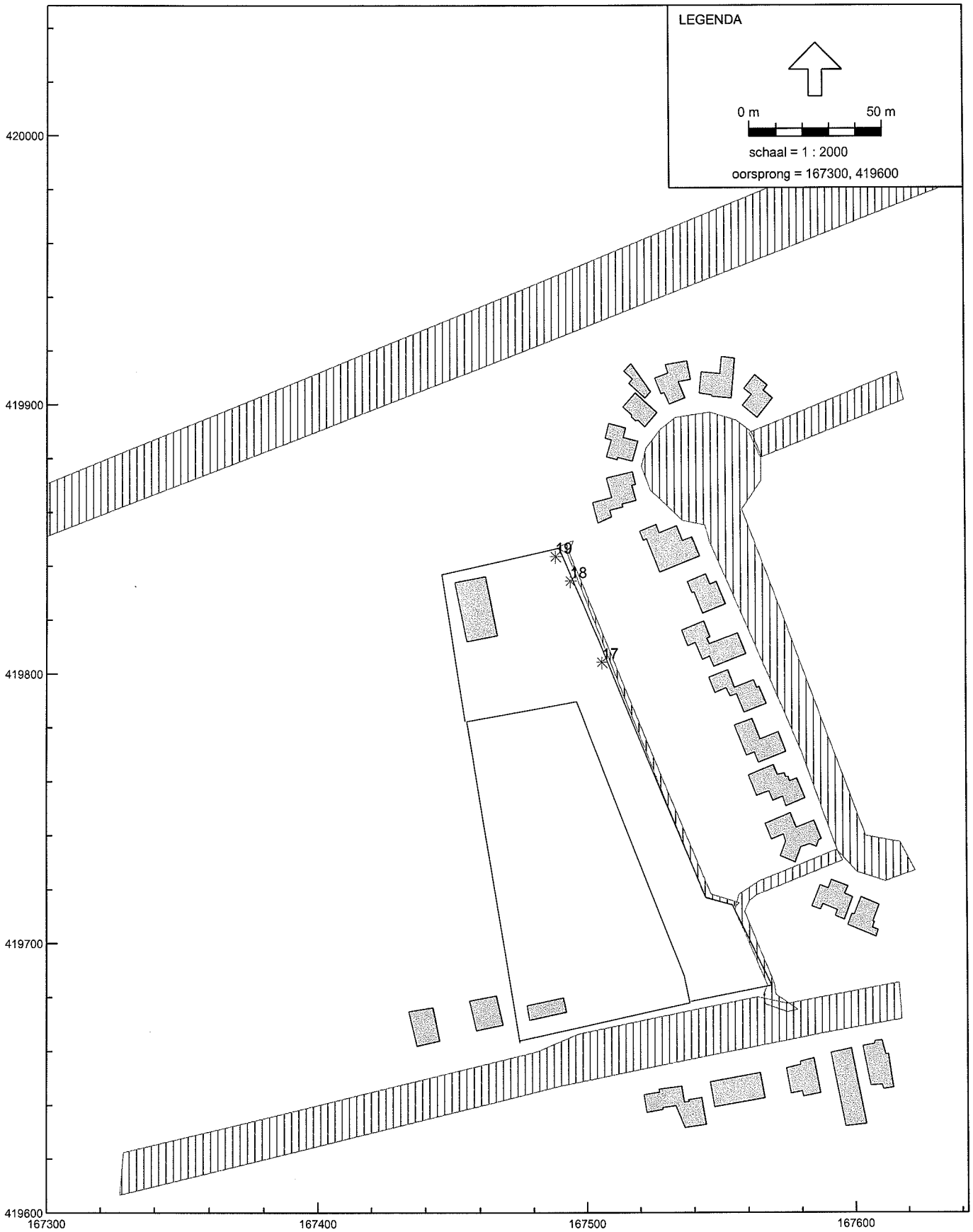
Ingevoerde bronnen Lamax
Situatie 1

Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lamax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Brontype	Gevel	Demp. ID	Hoek	Richt.	Cb(D)	Cb(A)
17	piek: dichtslaan autoportier	167506,12	419804,26	0,00	1,00	Normaal	--	--	360,00	0,00	0,00	0,00
18	piek: roepend persoon nacht	167494,34	419834,47	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	0,00	0,00
19	piek: dichtslaan autoportier 2	167488,76	419843,54	0,00	1,00	Normaal	--	--	360,00	0,00	0,00	0,00

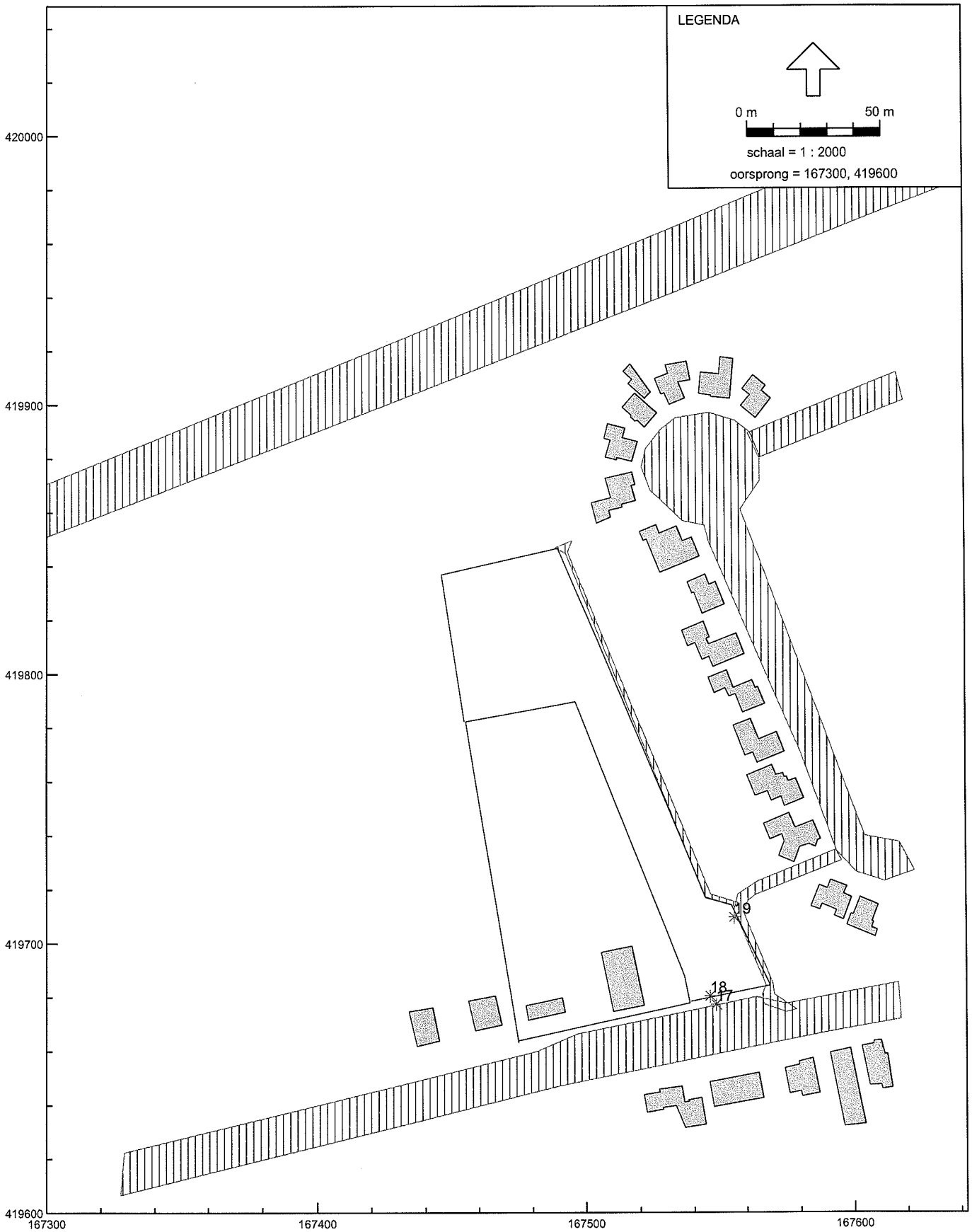
Model:eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lamax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Geen reflectie item - omschrijving
17	--	42,30	53,00	59,50	80,40	92,80	92,70	92,60	88,00	78,30	98,06	--
18	0,00	--	--	57,80	69,80	78,80	77,80	71,80	--	--	82,08	--
19	--	42,30	53,00	59,50	80,40	92,80	92,70	92,60	88,00	78,30	98,06	--



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - tweede model, 1500 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde bronnen Lamax
Situatie 2



Industrielawaai - iL, Berghem - Scouting Berghem - derde model, 1500 m2, zuid [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mc-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde bronnen, Lamax
Situatie 3

VIII. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 1'

Model: eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 1 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	49,5	49,5	--	54,5	52,1
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	52,5	52,5	--	57,5	52,5
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	53,4	53,4	--	58,4	55,6
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	55,9	55,9	--	60,9	55,9
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	52,7	52,7	--	57,7	54,8
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	55,0	55,0	--	60,0	55,0
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	55,9	55,9	--	60,9	57,0
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	57,2	57,2	--	62,2	57,2
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	52,6	52,6	--	57,6	54,6
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	54,9	54,9	--	59,9	54,9
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	48,4	48,4	--	53,4	51,2
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	51,6	51,6	--	56,6	51,6
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	45,7	45,7	--	50,7	49,0
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	48,5	48,5	--	53,5	49,4
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	43,9	43,9	--	48,9	47,5
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	46,1	46,1	--	51,1	47,7
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	41,2	41,2	--	46,2	45,1
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	42,5	42,5	--	47,5	44,9
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	35,4	35,4	--	40,4	39,5
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	20,9	20,9	--	25,9	23,7
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	41,2	41,2	--	46,2	45,3
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	42,3	42,3	--	47,3	45,0
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	41,2	41,2	--	46,2	45,3
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	42,3	42,3	--	47,3	45,0
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	40,2	40,2	--	45,2	44,4
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	40,6	40,6	--	45,6	43,8
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	38,1	38,1	--	43,1	42,4
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	38,6	38,6	--	43,6	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 2 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	61,2	61,2	--	66,2	61,2
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	61,2	61,2	--	66,2	61,2
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	53,8	53,8	--	58,8	55,4
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	55,7	55,7	--	60,7	55,7
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	50,5	50,5	--	55,5	53,3
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	53,7	53,7	--	58,7	53,7
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	48,5	48,5	--	53,5	51,3
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	51,7	51,7	--	56,7	51,7
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	45,3	45,3	--	50,3	48,6
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	48,0	48,0	--	53,0	49,0
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	43,1	43,1	--	48,1	46,8
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	45,0	45,0	--	50,0	46,9
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	41,5	41,5	--	46,5	45,4
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	43,0	43,0	--	48,0	45,4
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	40,1	40,1	--	45,1	44,2
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	41,4	41,4	--	46,4	44,1
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	38,1	38,1	--	43,1	42,3
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	38,5	38,5	--	43,5	41,7
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	33,2	33,2	--	38,2	37,5
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	24,0	24,0	--	29,0	27,3
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	37,9	37,9	--	42,9	42,2
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	38,7	38,7	--	43,7	41,9
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	38,4	38,4	--	43,4	42,6
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	39,1	39,1	--	44,1	42,3
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	36,1	36,1	--	41,1	40,5
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	36,4	36,4	--	41,4	39,9
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	36,2	36,2	--	41,2	40,6
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	36,5	36,5	--	41,5	40,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model, 2500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep roepend persoon nacht op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	43,0	43,0	43,0	53,0	43,0
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	43,4	43,4	43,4	53,4	43,4
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	40,1	40,1	40,1	50,1	40,5
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	41,0	41,0	41,0	51,0	41,0
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	36,6	36,6	36,6	46,6	38,5
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	39,3	39,3	39,3	49,3	39,3
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	35,0	35,0	35,0	45,0	36,9
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	37,6	37,6	37,6	47,6	37,6
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	31,0	31,0	31,0	41,0	33,7
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	34,5	34,5	34,5	44,5	34,6
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	28,1	28,1	28,1	38,1	31,3
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	31,1	31,1	31,1	41,1	32,2
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	26,3	26,3	26,3	36,3	29,8
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	28,8	28,8	28,8	38,8	30,6
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	24,8	24,8	24,8	34,8	28,5
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	27,0	27,0	27,0	37,0	29,2
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	22,9	22,9	22,9	32,9	26,9
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	24,3	24,3	24,3	34,3	27,1
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	18,1	18,1	18,1	28,1	22,2
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	3,1	3,1	3,1	13,1	6,2
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	22,3	22,3	22,3	32,3	26,4
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	23,8	23,8	23,8	33,8	26,7
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	22,0	22,0	22,0	32,0	26,0
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	23,4	23,4	23,4	33,4	26,4
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	20,7	20,7	20,7	30,7	24,9
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	20,6	20,6	20,6	30,6	24,8
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	21,2	21,2	21,2	31,2	24,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

IX. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 2'

Model: tweede model, 1500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 1 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	50,3	50,3	--	55,3	53,0
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	53,3	53,3	--	58,3	53,3
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	53,4	53,4	--	58,4	55,6
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	55,9	55,9	--	60,9	55,9
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	52,4	52,4	--	57,4	54,4
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	54,7	54,7	--	59,7	54,7
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	55,7	55,7	--	60,7	56,8
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	57,0	57,0	--	62,0	57,0
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	52,2	52,2	--	57,2	54,2
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	54,5	54,5	--	59,5	54,5
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	48,4	48,4	--	53,4	51,2
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	51,6	51,6	--	56,6	51,6
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	45,7	45,7	--	50,7	49,0
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	48,5	48,5	--	53,5	49,4
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	43,9	43,9	--	48,9	47,5
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	46,1	46,1	--	51,1	47,7
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	41,2	41,2	--	46,2	45,1
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	42,5	42,5	--	47,5	44,9
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	35,4	35,4	--	40,4	39,5
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	20,9	20,9	--	25,9	23,7
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	41,2	41,2	--	46,2	45,3
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	42,3	42,3	--	47,3	45,0
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	41,2	41,2	--	46,2	45,3
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	42,3	42,3	--	47,3	45,0
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	40,2	40,2	--	45,2	44,4
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	40,6	40,6	--	45,6	43,8
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	38,1	38,1	--	43,1	42,4
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	38,6	38,6	--	43,6	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: tweede model, 1500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 2 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	61,2	61,2	--	66,2	61,2
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	61,2	61,2	--	66,2	61,2
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	54,2	54,2	--	59,2	55,9
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	56,1	56,1	--	61,1	56,1
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	51,1	51,1	--	56,1	53,9
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	54,2	54,2	--	59,2	54,2
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	49,4	49,4	--	54,4	52,2
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	52,5	52,5	--	57,5	52,5
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	46,5	46,5	--	51,5	49,9
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	49,1	49,1	--	54,1	50,2
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	44,5	44,5	--	49,5	48,2
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	46,4	46,4	--	51,4	48,2
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	43,1	43,1	--	48,1	47,0
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	44,5	44,5	--	49,5	46,9
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	40,1	40,1	--	45,1	44,2
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	41,4	41,4	--	46,4	44,1
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	34,8	34,8	--	39,8	39,1
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	35,0	35,0	--	40,0	38,1
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	33,0	33,0	--	38,0	37,3
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	17,7	17,7	--	22,7	21,0
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	37,9	37,9	--	42,9	42,2
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	38,7	38,7	--	43,7	41,9
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	38,4	38,4	--	43,4	42,6
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	39,1	39,1	--	44,1	42,3
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	36,1	36,1	--	41,1	40,5
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	36,4	36,4	--	41,4	39,9
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	36,2	36,2	--	41,2	40,6
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	36,5	36,5	--	41,5	40,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: tweede model, 1500 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep roepend persoon nacht op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	43,0	43,0	43,0	53,0	43,0
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	43,4	43,4	43,4	53,4	43,4
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	40,4	40,4	40,4	50,4	40,8
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	41,4	41,4	41,4	51,4	41,4
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	37,0	37,0	37,0	47,0	38,9
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	39,7	39,7	39,7	49,7	39,7
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	35,6	35,6	35,6	45,6	37,5
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	38,2	38,2	38,2	48,2	38,2
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	32,0	32,0	32,0	42,0	34,7
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	35,4	35,4	35,4	45,4	35,5
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	28,1	28,1	28,1	38,1	31,3
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	31,1	31,1	31,1	41,1	32,2
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	26,3	26,3	26,3	36,3	29,8
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	28,8	28,8	28,8	38,8	30,6
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	24,8	24,8	24,8	34,8	28,5
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	27,0	27,0	27,0	37,0	29,2
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	22,9	22,9	22,9	32,9	26,9
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	24,3	24,3	24,3	34,3	27,1
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	18,1	18,1	18,1	28,1	22,2
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	3,1	3,1	3,1	13,1	6,2
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	22,3	22,3	22,3	32,3	26,4
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	23,8	23,8	23,8	33,8	26,7
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	22,0	22,0	22,0	32,0	26,0
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	23,4	23,4	23,4	33,4	26,4
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	20,7	20,7	20,7	30,7	24,9
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	20,6	20,6	20,6	30,6	24,8
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	21,2	21,2	21,2	31,2	24,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

X. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 3'

Model: derde model, 1500 m2, zuid - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 1 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	38,5	38,5	--	43,5	42,8
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	39,2	39,2	--	44,2	42,5
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	39,5	39,5	--	44,5	43,8
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	40,3	40,3	--	45,3	43,5
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	36,1	36,1	--	41,1	40,3
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	37,1	37,1	--	42,1	40,1
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	42,1	42,1	--	47,1	46,2
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	42,4	42,4	--	47,4	45,2
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	42,5	42,5	--	47,5	46,4
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	43,8	43,8	--	48,8	46,3
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	44,1	44,1	--	49,1	47,8
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	45,8	45,8	--	50,8	47,8
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	47,1	47,1	--	52,1	50,6
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	49,4	49,4	--	54,4	50,7
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	49,0	49,0	--	54,0	52,2
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	51,7	51,7	--	56,7	52,3
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	50,4	50,4	--	55,4	53,0
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	53,4	53,4	--	58,4	53,4
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	49,8	49,8	--	54,8	52,7
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	53,0	53,0	--	58,0	53,0
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	32,1	32,1	--	37,1	35,6
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	39,6	39,6	--	44,6	40,9
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	24,3	24,3	--	29,3	27,9
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	26,4	26,4	--	31,4	27,9
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	55,0	55,0	--	60,0	56,7
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	56,8	56,8	--	61,8	56,8
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	59,0	59,0	--	64,0	59,4
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	59,5	59,5	--	64,5	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: derde model, 1500 m2, zuid - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 2 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	36,1	36,1	--	41,1	40,3
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	36,8	36,8	--	41,8	39,9
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	39,5	39,5	--	44,5	43,6
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	40,6	40,6	--	45,6	43,4
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	33,6	33,6	--	38,6	37,6
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	35,0	35,0	--	40,0	37,4
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	42,1	42,1	--	47,1	45,9
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	43,8	43,8	--	48,8	45,9
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	44,0	44,0	--	49,0	47,6
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	46,3	46,3	--	51,3	47,8
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	46,7	46,7	--	51,7	49,8
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	49,7	49,7	--	54,7	50,2
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	51,0	51,0	--	56,0	53,4
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	53,7	53,7	--	58,7	53,7
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	55,6	55,6	--	60,6	57,0
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	57,1	57,1	--	62,1	57,1
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	56,8	56,8	--	61,8	57,7
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	57,9	57,9	--	62,9	57,9
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	52,0	52,0	--	57,0	54,2
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	54,5	54,5	--	59,5	54,5
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	35,8	35,8	--	40,8	39,4
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	42,9	42,9	--	47,9	44,7
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	34,6	34,6	--	39,6	38,3
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	42,1	42,1	--	47,1	44,0
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	46,5	46,5	--	51,5	49,8
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	49,2	49,2	--	54,2	49,9
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	48,3	48,3	--	53,3	51,2
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	51,4	51,4	--	56,4	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: derde model, 1500 m2, zuid - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep roepend persoon nacht op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	22,5	22,5	22,5	32,5	26,7
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	23,8	23,8	23,8	33,8	27,0
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	23,7	23,7	23,7	33,7	27,7
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	25,1	25,1	25,1	35,1	28,1
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	20,5	20,5	20,5	30,5	24,5
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	22,3	22,3	22,3	32,3	25,1
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	26,4	26,4	26,4	36,4	30,3
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	27,3	27,3	27,3	37,3	29,9
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	26,6	26,6	26,6	36,6	30,3
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	28,7	28,7	28,7	38,7	30,8
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	28,1	28,1	28,1	38,1	31,5
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	30,6	30,6	30,6	40,6	32,3
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	31,4	31,4	31,4	41,4	34,5
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	34,4	34,4	34,4	44,4	35,2
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	33,7	33,7	33,7	43,7	36,4
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	37,0	37,0	37,0	47,0	37,0
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	34,7	34,7	34,7	44,7	36,9
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	37,6	37,6	37,6	47,6	37,6
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	34,4	34,4	34,4	44,4	36,8
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	37,6	37,6	37,6	47,6	37,6
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	19,1	19,1	19,1	29,1	22,2
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	26,0	26,0	26,0	36,0	26,9
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	9,1	9,1	9,1	19,1	12,4
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	12,6	12,6	12,6	22,6	13,7
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	38,8	38,8	38,8	48,8	40,0
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	40,3	40,3	40,3	50,3	40,3
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	42,0	42,0	42,0	52,0	42,2
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	42,5	42,5	42,5	52,5	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 – Akoestisch rapport 29-09-2009

Rossinistraat 40 5344 AK Oss Postbus 402 5340 AK Oss Telefoon 0412 634945 Fax 0412 693860

Ulehake Bouwfysica

Akoestisch Rapport
Onderzoek WRO-procedure, situatie 4

Scouting Berghem
Berghem

Opdrachtnr : 11387-2

Document : Rap-02 *Concept*

Datum : 29 september 2009

Op al onze transacties zijn van toepassing DNR 2005, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam onder nummer 139/2004.

Project

Akoestisch rapport
Onderzoek WRO-procedure, situatie 4
Scouting Berghem te Berghem

Opdrachtgever

Gemeente Oss
Postbus 5
5340 BA Oss
Tel. (0412) 92 99 11
Fax (0412) 62 95 02

Adviseur Bouwfysica en Bouwakoestiek

Ulehake Bouwfysica
Rossinistraat 40
Postbus 402
5340 AK Oss
Tel. (0412) 63 49 45
Fax (0412) 69 38 60

Contactpersoon: ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt rechtstreeks nummer: (0412) 69 38 71

Oss, 29 september 2009

Inhoudsopgave

1. Inleiding 2

2. Omschrijving van de inrichting 3

3. Normstelling 4

4. Representatieve bedrijfssituatie 5

4.1 Activiteiten in de inrichting 5
4.2 Activiteiten op het terrein van de inrichting 5
4.3 Bronnen maximale geluidniveaus 7

5. Computermodel 8

6. Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$ 9

7. Berekeningsresultaten L_{Amax} 10

8. Conclusies 11

I. Bijlage 'Situatie' I

II. Bijlage 'Ingevoerde objecten en waarneempunten' II

III. Bijlage 'Ingevoerde bronnen $L_{Ar, LT}$' III

IV. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 4' IV

V. Bijlage 'Ingevoerde bronnen L_{Amax}' V

VI. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 4' VI

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de scouting Berghem aan de Willandstraat te Berghem. De scouting Berghem moet verplaatsen in het kader van de herontwikkeling van Berghem Centrum. Een mogelijke nieuwe locatie is gevonden in het park ten noorden van de Willandstraat te Berghem (ten noorden of oosten van de ponyclub). Het onderzoek is verricht in het kader van een WRO-procedure. Er is gecontroleerd of de scouting voldoet aan de geluideisen die worden gesteld in de Wet Milieubeheer. Daartoe zijn berekeningen gemaakt met behulp van het computerprogramma 'DGMR Geonoise'. De veronderstellingen, uitgangspunten en resultaten van de berekeningen en metingen zijn in dit rapport beschreven.

In het rapport 11387-1, Rap-01, d.d. 19 december 2008, is de situatie reeds onderzocht. In dit voorgaande rapport zijn drie varianten berekend voor de situering van het scoutingterrein en het scoutinggebouw. In het voorliggende rapport wordt een vierde situatie onderzocht waarbij door de gemeente de exacte begrenzing van het scoutingterrein is aangegeven.

Er is uitgegaan van de volgende tekeningen:
- Plankaart bestemmingsplan Piekenhoef (Berghem);
- Plankaart bestemmingsplan Vossenhol (Berghem);
- Plankaart bestemmingsplan Berghem Zuid;
- Situatie scoutingterrein, d.d. 08-04-2009.

2. Omschrijving van de inrichting

In bijlage I is de situatie weergegeven. De inrichting betreft een verenigingsgebouw van scouting Berghem.

In het scoutinggebouw vinden de voor scouting typische (spel)activiteiten plaats. In het gebouw zijn een aantal lokalen aanwezig. In het clubgebouw vinden geen specifieke geluidbelastende activiteiten plaats afgezien van enkele feesten die echter slechts enkele malen per jaar voorkomen. Het gebouw kan gedurende enkele weekenden en weken in de vakantieperiodes worden gehuurd door andere scoutinggroepen.

Op het terrein van de inrichting vinden ook activiteiten plaats die van belang zijn voor het akoestisch onderzoek. Het gaat om spelactiviteiten en bijeenkomstactiviteiten rondom het verenigingsgebouw. Deze activiteiten vinden voor het merendeel plaats van dinsdagavond tot en met vrijdagavond en op zaterdag gedurende de dagperiode. In de toekomst kan dit ook maandagavond zijn. Er kunnen bijvoorbeeld door weersomstandigheden of vakanties ook op de overige avonden activiteiten plaats vinden. In vakantieperiodes vinden ook activiteiten plaats op andere dagen (overdag). Aangezien ook in het gebouw wordt overnacht kunnen in bepaalde periodes nachtelijke activiteiten worden ontplooid.

Op het terrein van de inrichting komen in de dag- en avondperiode personenwagens. In de nachtperiode zijn geen gemotoriseerde vervoersbewegingen aanwezig. De woningen waarmee rekening gehouden wordt, zijn de woningen aan de Haargetouw en aan de Willandstraat.

De volgende situaties zijn doorgerekend:
- Situatie 1 t/m 3 (zie rapport 11387-1, Rap-01, d.d. 19 december 2008);
- Situatie 4: Het scoutinggebouw ligt ten noorden van het perceel (ter plaatse van de 'doelpalen'). Het scoutinggebouw heeft een oppervlakte van ongeveer 250 m^2. Het perceel heeft een oppervlakte van ongeveer 2100 m^2 waarop de activiteiten verspreid kunnen plaatsvinden.

3. Normstelling

De inrichting is niet gelegen op een gezoneerd industriegebied en valt onder het Besluit Algemene Regels voor inrichtingen Milieubeheer (Activiteitenbesluit). De volgende eisen worden aan de inrichting gesteld:

- De etmaalwaarde van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de geluidbronnen en werkzaamheden van de inrichting ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen mag niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Dat betekent dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de woningen in de dagperiode (07.00-19.00 uur) niet meer mag bedragen dan 50 dB(A), in de avondperiode (19.00-23.00 uur) niet meer dan 45 dB(A), en in de nachtperiode (23.00-07.00 uur) niet meer dan 40 dB(A).
- De etmaalwaarden ten gevolge van de maximale geluidniveaus, voor zover deze het gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede van de inrichting verrichte werkzaamheden, mogen niet meer bedragen dan 70 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen. Dat betekent dat het maximale geluidniveau op de woningen in de dagperiode niet meer mag bedragen dan 70 dB(A), in de avondperiode niet meer dan 65 dB(A) en in de nachtperiode niet meer dan 60 dB(A).

Bij het bepalen van de geluidniveaus blijft buiten beschouwing:

- Het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als binnenterrein;
- Het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten.

Bij het bepalen van de maximale geluidniveaus blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

- Het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
- Het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

Uit bovenstaande blijkt dat in het kader van het Activiteitenbesluit het stemgeluid van de personen op het terrein van de scouting buiten beschouwing kan worden gelaten. Echter ten behoeve van de afweging voor een goede ruimtelijke ordening worden de geluidniveaus wel in kaart gebracht.

4. Representatieve bedrijfssituatie

Voor de representatieve bedrijfssituatie zijn de activiteiten van belang die bijdragen aan de geluidemissie van de inrichting.

4.1 Activiteiten in de inrichting

In het verenigingsgebouw vinden voor scouting typische activiteiten plaats, enigszins variërend per speltak zoals toneel, playback, verkleden, schminken, hutten bouwen, kringspelletjes, knutselen, koken diavoorstellingen en diverse groepsspelen. Deze activiteiten vinden voornamelijk plaats bij slecht weer aangezien men zich bij voorkeur bezig houdt met buiten activiteiten.

Gezien de met deze activiteiten gepaard gaande geluidniveaus en de relatief hoge geluidisolatie van de gebouwschil (steenachtige constructie) is van modellering van geluiduitstraling door de gebouwschil afgezien.

De wat oudere speltakken organiseren ook wel eens een feest. De hiermee gepaard gaande geluidsniveaus liggen hoger dan de reguliere activiteiten. Echter vinden deze activiteiten minder dan 12 keer per jaar plaats en kunnen daardoor onder het 12 dagen criterium vallen.

4.2 Activiteiten op het terrein van de inrichting

Op het terrein van de inrichting vinden diverse activiteiten plaats. Deze zijn het best te omschrijven als spelactiviteiten. Deze spelactiviteiten vinden op het gehele perceel plaats.

Op een zaterdagochtend zijn de wat jongere speltakken op het terrein actief. Er is vanuit gegaan dat in de ochtend gedurende 3 uur een groep kinderen van 25 personen enthousiast aan de activiteiten deelneemt en zich gedurende deze periode 1/3 van de tijd laat horen. Het aangehouden bronvermogen bedraagt 75 dB(A) per persoon. Het spectrum (menselijke stem) en de bedrijfsduurcorrecties zijn weergegeven in tabel 1 en 2. Aangezien ook weekenden worden georganiseerd waarbij dan ook in de middag activiteiten plaatsvinden, wordt ook rekening gehouden met spelactiviteiten gedurende 4 uur met een groep van 25 kinderen in de middag.

Op dinsdag tot en met vrijdagavond (tussen 18.15 en 21.00 uur, afhankelijk van de groep) zijn de speltakken voor de wat oudere kinderen actief (maximaal 25 personen). Er wordt vanuit gegaan dat ook zij op het eigen terrein van de inrichting aanwezig kunnen zijn. Ook is ervan uit gegaan dat deze groepen niet de volledige tijdsduur aan het roepen zijn maar slechts gedurende 1/3 van de tijd. Het aangehouden bronvermogen bedraagt 75 dB(A). Het spectrum (menselijke stem) en de bedrijfsduurcorrecties zijn weergegeven in tabel 1 en 2. Voor de dagperiode (18.15 tot en met 19.00 uur) is de zaterdag maatgevend ten opzichte van de activiteiten op een werkdag (maandag tot en met vrijdag). De zaterdag wordt dan ook meegenomen in de berekening.

Aangezien meer dan 12 keer per jaar ook in het gebouw wordt overnacht, kunnen zich dan ook nachtelijke activiteiten ontplooien. Uitgangspunt is hierbij dat er geen spelactiviteiten plaatsvinden, maar wel spraak (wellicht rondom kampvuur). Tevens wordt de spraak in de dag- en avondperiode meegenomen naast de tijd dat er spelactiviteiten zijn op het terrein. Bij de berekening is rekening gehouden dat 25 personen aanwezig zijn gedurende 2 uur in de dagperiode, 2 uur in de avondperiode en 3 uur in de nachtperiode (dus maximaal tot 2.00 uur). Tevens wordt ervan uitgegaan dat een op de drie mensen tegelijkertijd praat. Voor het bronvermogen wordt 70 dB(A) aangehouden per drie personen met het spectrum volgens tabel 1. De bedrijfsduurcorrecties zijn weergegeven in tabel 2.

Met name ten behoeve van kampen komen enkele personenwagens eventueel met aanhanger of bestelbussen om materialen op te halen of weg te brengen. Dit kan zowel in de dagperiode als in de avondperiode plaatsvinden. Er is uitgegaan van het komen en gaan van 5 personenwagens/bestelbusjes per periode.

Tabel 1: Bronvermogen en spectrum t.g.v. activiteiten op het terrein van de inrichting.

activiteit	L_w	**spectrum**								
	[dB(A)]	**31,5**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
Spelactiviteiten	75	-	-	50,5	62,5	71,5	70,5	63,5	-	-
Spraak	70	-	-	45,5	57,5	66,5	65,5	58,5	-	-
Personenwagen / bestelbusje	90	43,0	48,0	58,0	61,0	66,0	80,0	88,0	83,0	78,0

Tabel 2: Bronvermogen en bedrijfsduurcorrecties van activiteiten op het terrein van de inrichting.

activiteit	L_w	**bedrijfsduurcorrectie [dB]**		
	[dB(A)]	**dag**	**avond**	**nacht**
Spelactiviteiten per opgenomen bron	75	2,16	2,83	-
Spraak per opgenomen bron	70	7,60	2,83	4,08
Personenwagen / bestelbusje	90	30,81	26,04	-

In de bedrijfsduurcorrectie zijn verwerkt de aanwezige tijd in de betreffende periode (spel: 2,34 dB dag / 3,01 dB avond; spraak: 7,78 dB dag / 3,01 dB avond / 4,26 dB nacht), een correctie voor de tijdsduur daadwerkelijk roepend (4,77 dB) en een correctie voor het aantal personen opgenomen per gemodelleerde bron (- 4,95 dB).

De aangehouden bronniveaus zijn ervaringsgegevens op basis van diverse metingen aan (juichende en schreeuwende) personen (o.a. juichende mensen in stadions). Op basis hiervan is een inschatting gemaakt van het aan te houden niveau.

Tevens wordt aangegeven dat de activiteiten van een scouting zeer wisselend en divers zijn, het opstellen van een maximaal representatieve bedrijfssituatie of situaties is niet eenvoudig. Er is voor gekozen een situatie te modelleren waarbij activiteiten op het terrein van de inrichting zelf plaats vinden en waarbij de geluidbronnen verdeeld over het terrein zijn opgenomen dus ook dicht bij de perceelsgrens.

4.3 Bronnen maximale geluidniveaus

Maximale geluidniveaus treden in de dag- en avondperiode op ten gevolge van het dichtslaan van de autoportieren. Voor het dichtslaan van een autoportier is een bronvermogen van 98,1 dB(A) aangehouden met het spectrum volgens tabel 3. Gedurende het gehele etmaal kunnen maximale geluidniveaus optreden door het roepen van mensen. In de dag- en avondperiode zal dit niet maatgevend zijn. In de nachtperiode wordt er echter vanuit gegaan dat de mensen niet zo hard roepen als in de dag- en avondperiode. Voor een roepend persoon in de nachtperiode wordt een bronvermogen van 82 dB(A) aangehouden met het spectrum volgens tabel 3.

Tabel 3: Maximaal bronvermogen en spectrum t.g.v. activiteiten op het terrein van de inrichting.

activiteit	$L_{w,\,max}$	**spectrum**								
	[dB(A)]	**31,5**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
Dichtslaan autoportier	98,1	42,3	53,0	59,5	80,4	92,8	92,7	92,6	88,0	78,3
Roepend persoon in nacht	82,0	-	-	57,8	69,8	78,8	77,8	70,8	-	-

5. Computermodel

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma 'DGMR Geonoise'. Dit computerprogramma is gebaseerd op 'HRMI-1999'. In dit programma zijn de geografische en akoestische gegevens van de inrichting en de omgeving ingevoerd.

In bijlage II is weergegeven welke objecten en waarneempunten in het computerprogramma zijn ingevoerd. De waarneempunten zijn gelegen ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen op een hoogte van 1,5 en 5,0 meter. De geluidbelasting is berekend exclusief gevelreflecties. Tevens is er over het terrein en een deel van de omgeving een grid geplaatst op een hoogte van 5,0 meter waarvan op de punten de geluidbelasting wordt bepaald. Voor de standaard bodemfactor is uitgegaan van 0,7.

Bijlage III geeft de bronnen weer die ingevoerd zijn ten behoeve van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de directe hinder. Bijlage V geeft de bronnen weer die ingevoerd zijn ten behoeve van de maximale geluidniveaus.

6. Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$

De resultaten van de berekening van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting zijn samengevat in tabel 4 en uitgebreid weergegeven in bijlage IV.

Tabel 4: Berekende $L_{Ar, LT}$ t.g.v. directe hinder in dB(A), situatie 4, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
01	Woning Haargetouw 32	1,5	35	36	28	41
01	Woning Haargetouw 32	5,0	38	38	30	43
02	Woning Haargetouw 34	1,5	34	34	26	39
02	Woning Haargetouw 34	5,0	37	37	29	42
03	Woning Haargetouw 36	5,0	35	35	27	40
04	Woning Haargetouw 38	5,0	35	36	27	41

Uit de resultaten blijkt dat de hoogste etmaalwaarde t.g.v. directe hinder in situatie 4 43 dB(A) is voor waarneempunt 1 (woning Haargetouw 32). Hierbij zijn de spelactiviteiten in de dag-, en vooral avondperiode maatgevend.

In bijlage IV is voor situatie 4 een uitdraai weergegeven met de geluidcontouren.

7. Berekeningsresultaten L_{Amax}

De resultaten van de berekening van de maximale geluidniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting zijn samengevat in tabel 5 en uitgebreid weergegeven in bijlage VI.

Tabel 5: Berekende L_{Amax} t.g.v. directe hinder in dB(A) etmaalwaarde, situatie 4, maatgevende punten.

punt	omschrijving	hoogte [m]	dag	avond	nacht	etmaal
01	Woning Haargetouw 32	5,0	54	54	37	59
02	Woning Haargetouw 34	1,5	53	53	37	58
02	Woning Haargetouw 34	5,0	55	55	39	60
03	Woning Haargetouw 36	5,0	53	53	37	58
04	Woning Haargetouw 38	1,5	53	53	37	58
04	Woning Haargetouw 38	5,0	55	55	39	60
05	Woning Haargetouw 40	5,0	55	55	36	60
06	Woning Haargetouw 42	5,0	53	53	33	58

Uit de resultaten blijkt dat de hoogste etmaalwaarde t.g.v. de piekniveaus in situatie 4 60 dB(A) is voor waarneempunt 2 (woning Haargetouw 34), waarneempunt 4 (woning Haargetouw 38) en waarneempunt 5 (woning Haargetouw 40).

8. Conclusies

In opdracht van de gemeente Oss is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de scouting Berghem aan de Willandstraat te Berghem. Het onderzoek is verricht in het kader van een WRO-procedure. Er is gecontroleerd of de scouting voldoet aan de geluideisen die worden gesteld in de Wet Milieubeheer. Daartoe zijn berekeningen gemaakt met behulp van het computerprogramma 'DGMR Geonoise'.

Voor de uitgangspunten met betrekking tot de representatieve bedrijfssituatie wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Er zijn twee verschillende berekeningssituaties te onderscheiden:
- langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting;
- maximale geluidniveaus ten gevolge van de activiteiten in de inrichting en op het terrein van de inrichting.

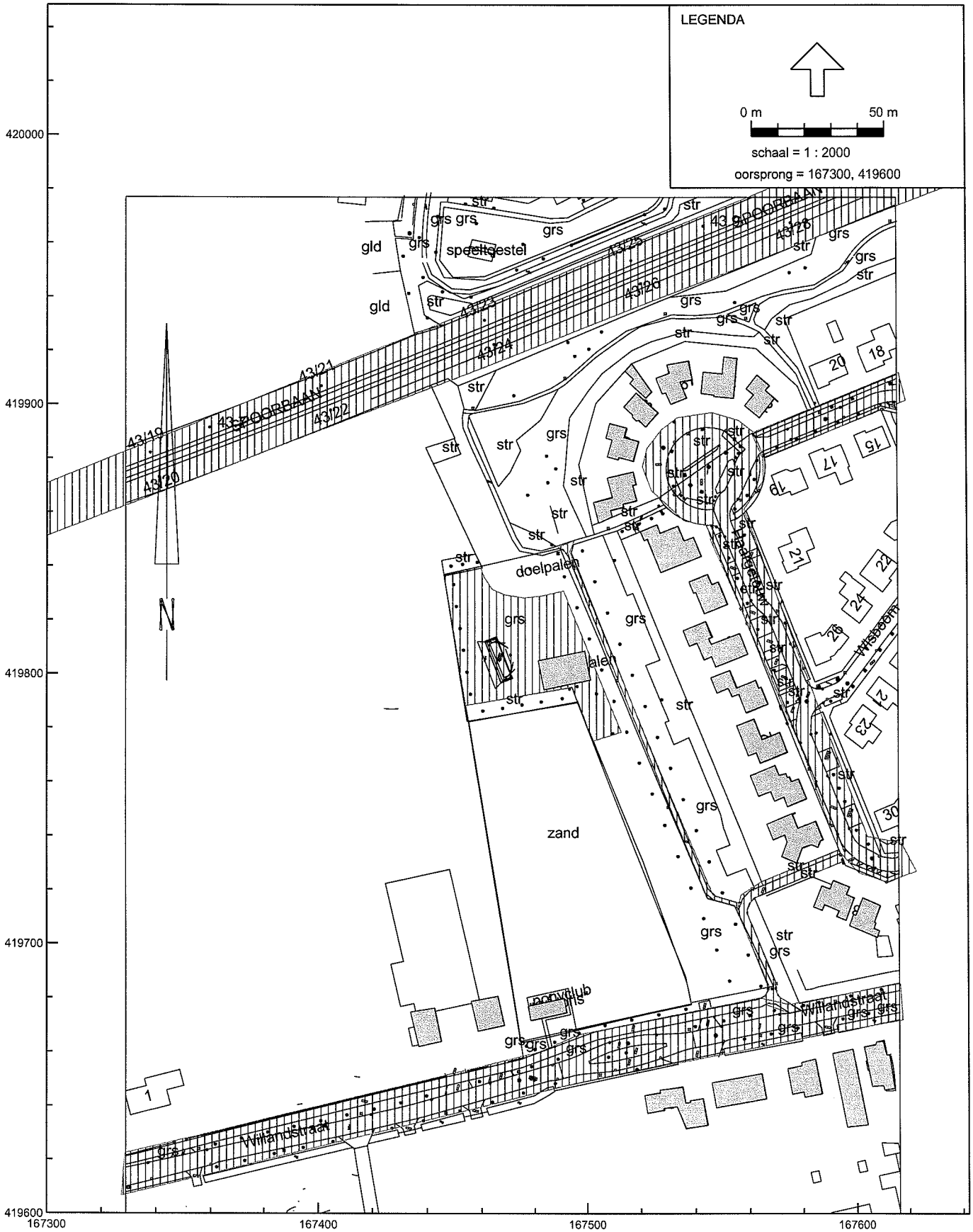
Het hoogste berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de inrichting bedraagt 43 dB(A) etmaalwaarde in situatie 4.

In de berekende situatie bedraagt het hoogste berekende maximale geluidniveau ten gevolge van de inrichting 60 dB(A) etmaalwaarde en wordt veroorzaakt door het dichtslaan van een autoportier in de avondperiode. Dit is lager dan de normstelling van 70 dB(A), zodat op dit punt wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit.

Oss, 29 september 2009

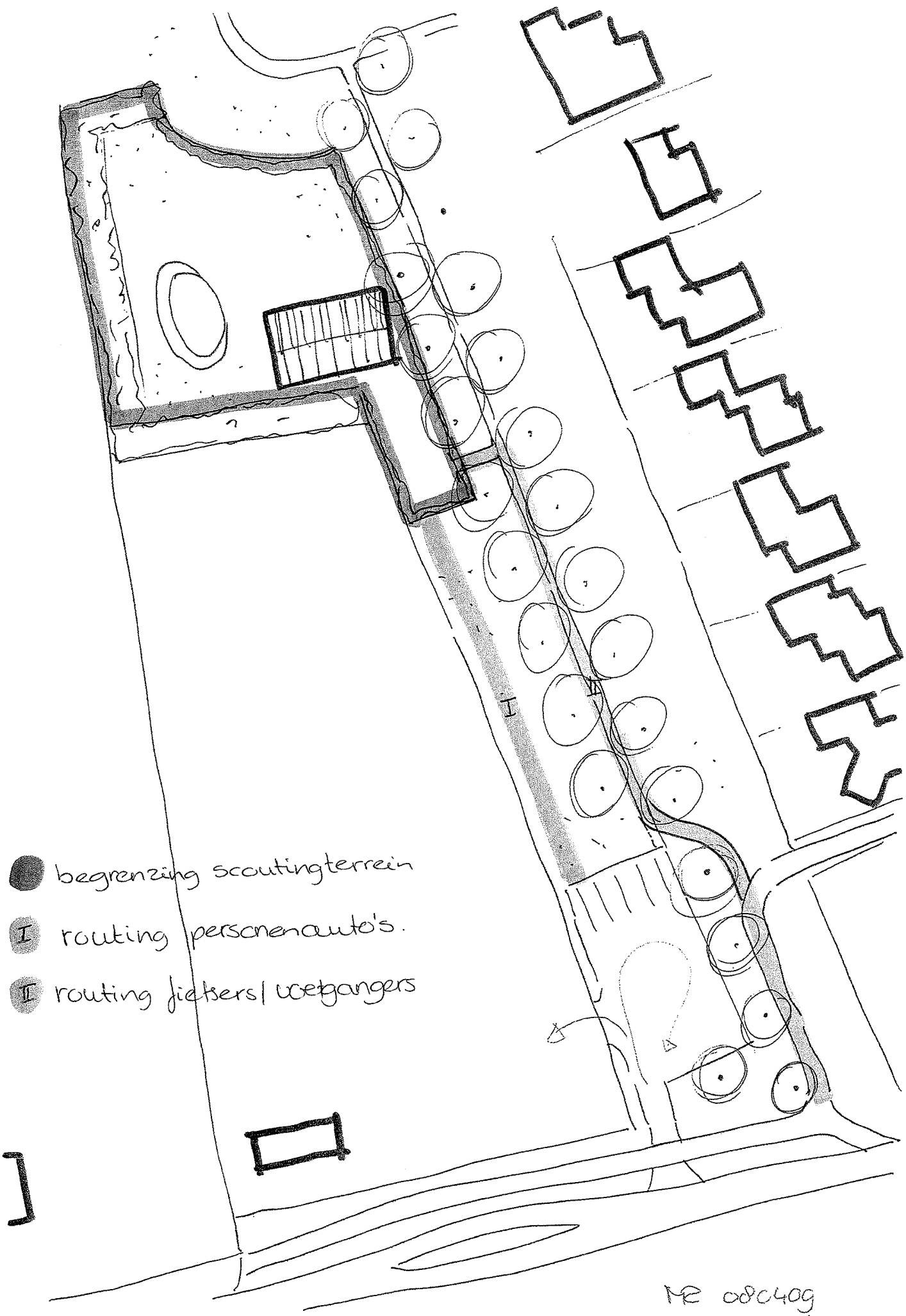
Ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt

I. Bijlage 'Situatie'

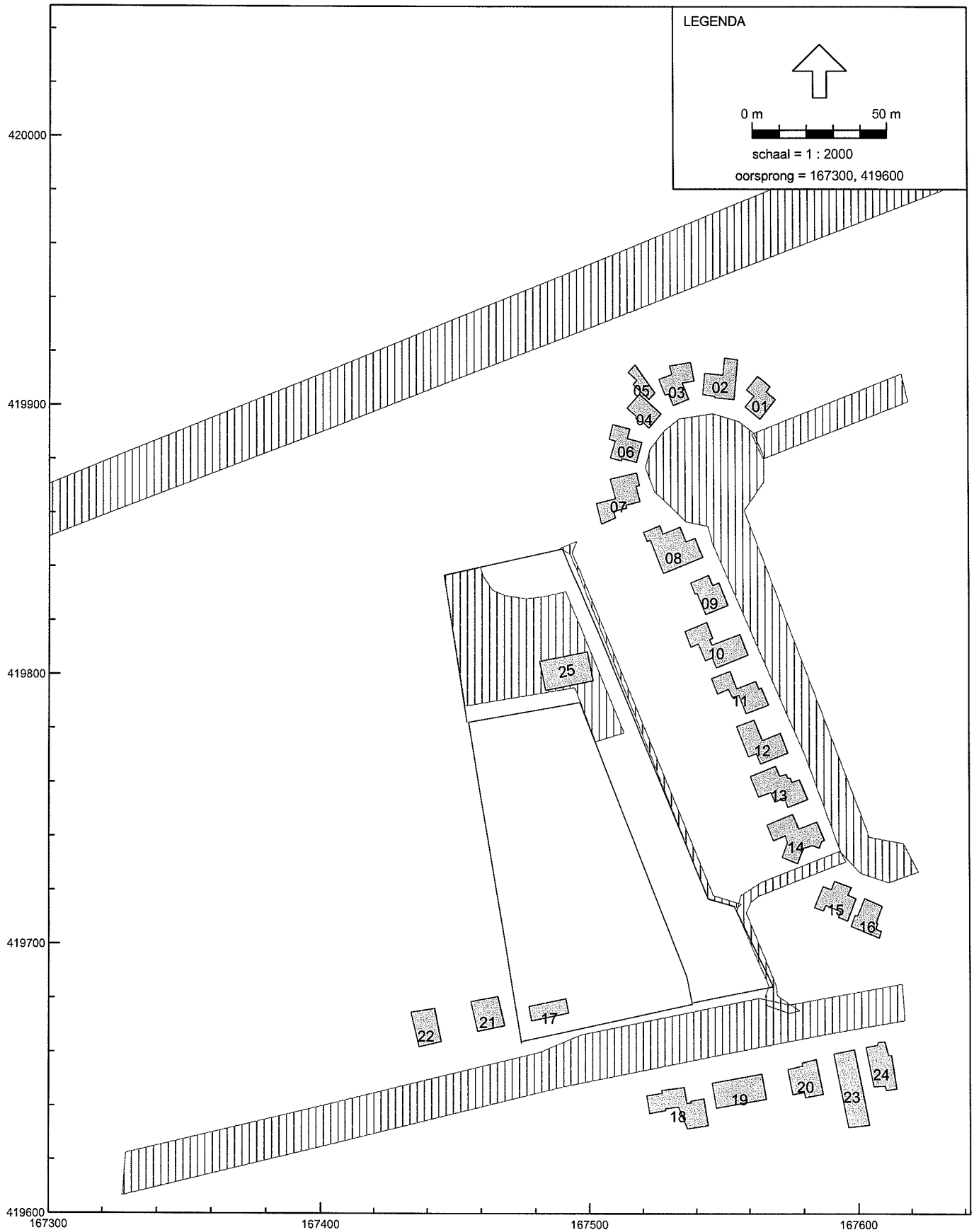


Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - vierde model, 2100 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mvt-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Situatie


begrenzing scoutingterrein
I routing personenauto's.
II routing fietsers/voetgangers
I
II

II. Bijlage 'Ingevoerde objecten en waarneempunten'



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - vierde model, 2100 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mvt-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde objecten

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

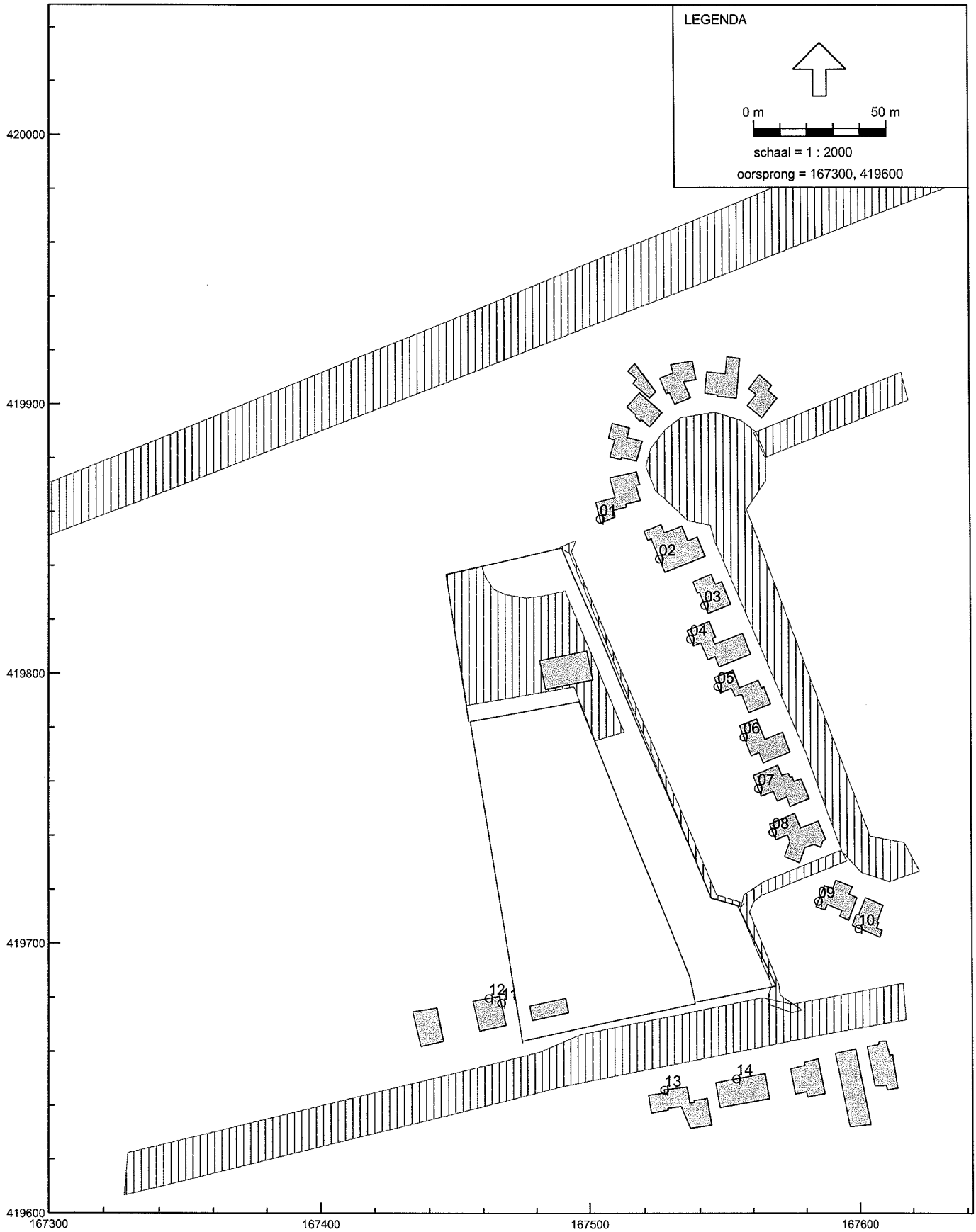
Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Koppel1	Koppel2
01	Haargetouw 22	167564,49	419895,02	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
02	Haargetouw 24	167555,02	419902,28	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
03	Haargetouw 26	167537,79	419902,45	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
04	Haargetouw 28	167527,39	419896,96	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
05	Haargetouw 28	167522,91	419902,37	0,00	3,00	0,80	0 dB	--	--
06	Haargetouw 30	167520,21	419886,31	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
07	Haargetouw 32	167518,06	419875,04	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
08	Haargetouw 34	167542,90	419843,65	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
09	Haargetouw 36	167549,00	419834,20	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
10	Haargetouw 38	167556,72	419814,99	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
11	Haargetouw 40	167567,30	419788,84	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
12	Haargetouw 42	167571,67	419778,33	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
13	Haargetouw 44	167581,66	419753,76	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
14	Haargetouw 46	167585,00	419745,39	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
15	Wetsteen 35	167591,43	419723,44	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
16	Wetsteen 33	167602,46	419717,01	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
17	Ponyclub	167491,15	419679,84	0,00	4,50	0,80	0 dB	--	--
18	Willandstraat 2	167521,39	419643,87	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
19	Willandstraat 4	167545,92	419648,62	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
20	Willandstraat 6	167574,05	419653,65	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
21	toekomstige woning Willandstraat 3	167466,15	419680,64	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
22	toekomstige woning Willandstraat 3	167445,35	419663,88	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
23	Willandstraat	167590,89	419659,39	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
24	Willandstraat	167602,77	419661,82	0,00	7,00	0,80	0 dB	--	--
25	scoutinggebouw	167501,64	419797,74	0,00	4,00	0,80	0 dB	--	--

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
01	spoorbaan	167260,67	419835,80	0,00
02	Haargetouw	167562,37	419889,71	0,00
03	Haargetouw	167561,47	419889,43	0,00
04	Wetsteen	167593,42	419734,61	0,00
05	Willandstraat	167616,60	419685,35	0,00
06	fietspad	167555,58	419713,55	0,00
01	scouting	167446,58	419836,72	0,50

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	M-1	H-1	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
01	grens ponyclub	167474,58	419663,83	0,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
02	grens perceel	167455,05	419782,36	0,00	0,00	0 dB	0,80	0,80

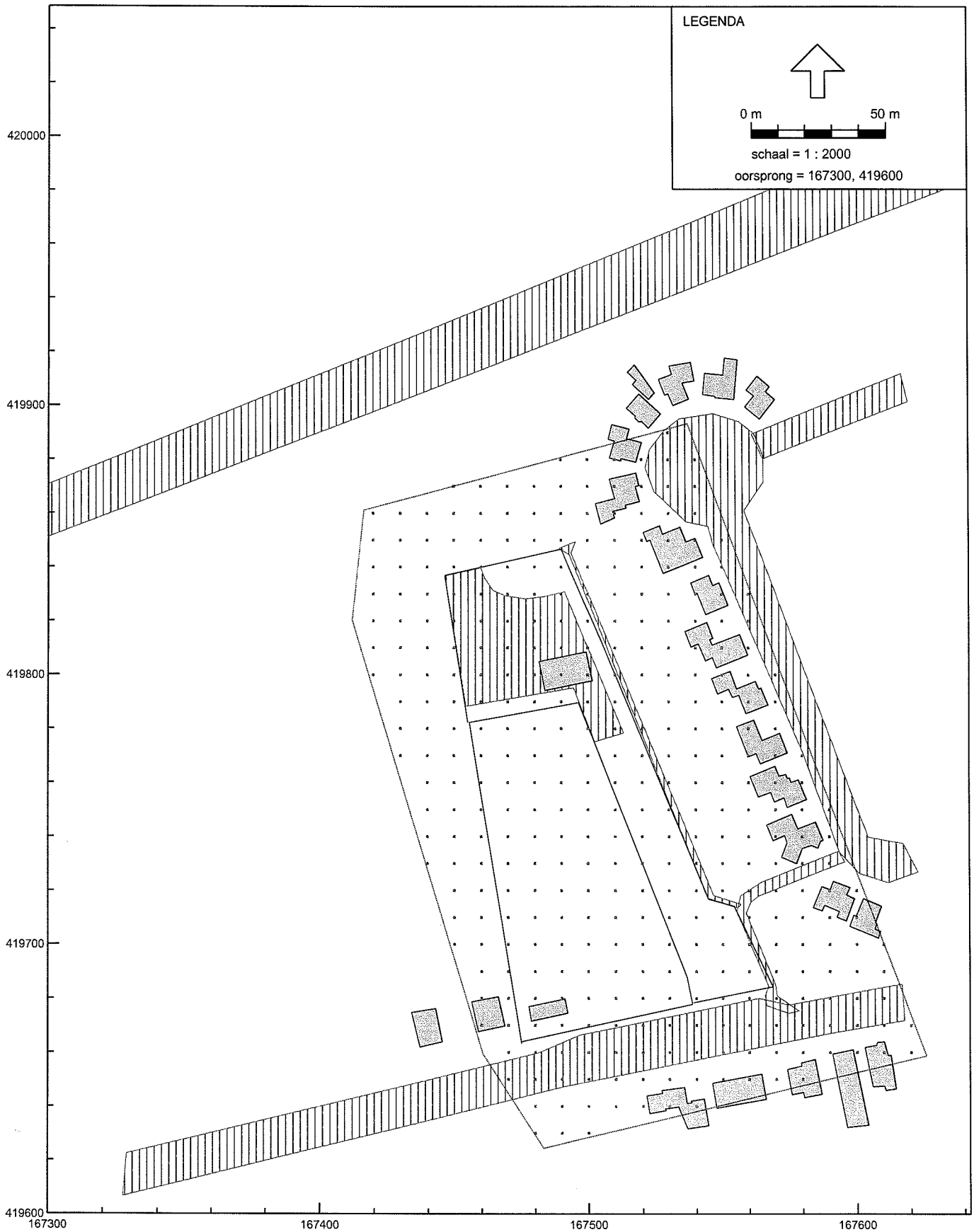


Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - vierde model, 2100 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mvt-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde waarneempunten

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Gevel
01	woning Haargetouw 32	167504,34	419857,63	0,00	07
02	woning Haargetouw 34	167525,90	419842,78	0,00	08
03	woning Haargetouw 36	167542,51	419825,54	0,00	09
04	woning Haargetouw 38	167537,17	419812,97	0,00	10
05	woning Haargetouw 40	167547,29	419795,40	0,00	11
06	woning Haargetouw 42	167556,95	419776,73	0,00	12
07	woning Haargetouw 44	167562,34	419757,61	0,00	13
08	woning Haargetouw 46	167567,67	419741,41	0,00	14
09	woning Wetsteen 35	167584,75	419715,82	0,00	15
10	woning Wetsteen 33	167599,71	419705,62	0,00	16
11	toekomstige woning Willandstraat 3	167466,81	419678,19	0,00	21
12	toekomstige woning Willandstraat 3	167462,05	419679,95	0,00	21
13	woning Willandstraat 2	167527,03	419645,95	0,00	18
14	woning Willandstraat 4	167553,53	419650,10	0,00	19



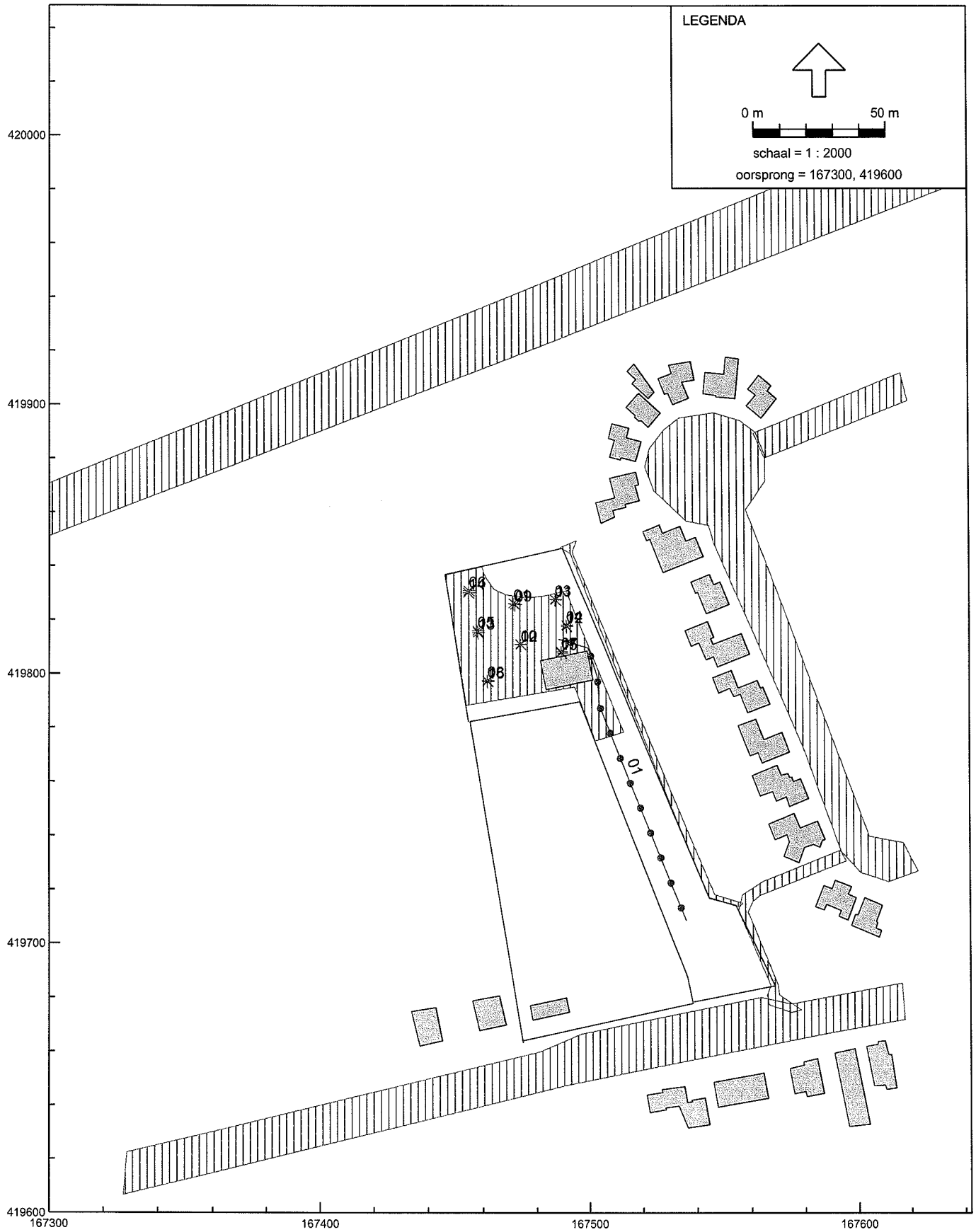
Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - vierde model, 2100 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mvt-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerd grid

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:hoofdgroep
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	DeltaX	DeltaY
01	grid 1: 5,0 m hoogte	5,00	0,00	Relatief	10	10

III. Bijlage 'Ingevoerde bronnen $L_{Ar, LT}$'



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - vierde model, 2100 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mvt-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde bronnen Lar,lt
Situatie 4

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Brontype	Gevel	Demp. ID	Hoek	Richt.	Cb(D)	Cb(A)
01	spelactiviteiten	167471,64	419826,20	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
02	spelactiviteiten	167474,36	419810,86	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
03	spelactiviteiten	167487,11	419827,71	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
04	spelactiviteiten	167491,42	419818,18	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
05	spelactiviteiten	167458,31	419816,03	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
06	spelactiviteiten	167455,17	419830,86	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
07	spelactiviteiten	167489,48	419808,25	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
08	spelactiviteiten	167461,92	419797,50	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	2,16	2,83
09	spraak	167472,27	419825,76	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
10	spraak	167474,19	419811,01	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
11	spraak	167487,39	419827,49	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
12	spraak	167491,64	419817,74	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
13	spraak	167458,50	419815,32	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
14	spraak	167455,03	419830,13	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
15	spraak	167489,59	419807,78	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83
16	spraak	167462,01	419797,21	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	7,60	2,83

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Geen reflectie item - omschrijving	Red. 31	Red. 63	Red. 125	Red. 250
01	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
03	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
04	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
06	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
07	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
08	--	--	50,50	62,50	71,50	70,50	63,50	--	--	74,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
09	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
10	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
11	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
12	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
13	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
14	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
15	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00
16	--	--	45,50	57,50	66,50	65,50	58,50	--	--	69,69	--	0,00	0,00	0,00	0,00

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 500	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,1t
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	M-1	H-1	Aantal(D)	Cb(D)	Aantal(A)	Cb(A)	Lengte	Nodes	Max.afst.
01	personenwagens	167536,12	419708,57	0,00	0,75	10	30,81	10	26,04	119,60	5	10,00

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lar,lt
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Gem.snelhe	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	10	43,00	48,00	58,00	61,00	66,00	80,00	88,00	83,00	78,00	90,00

IV. Bijlage 'Berekeningsresultaten $L_{Ar, LT}$, situatie 4'

Model: vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep Lar,lt op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

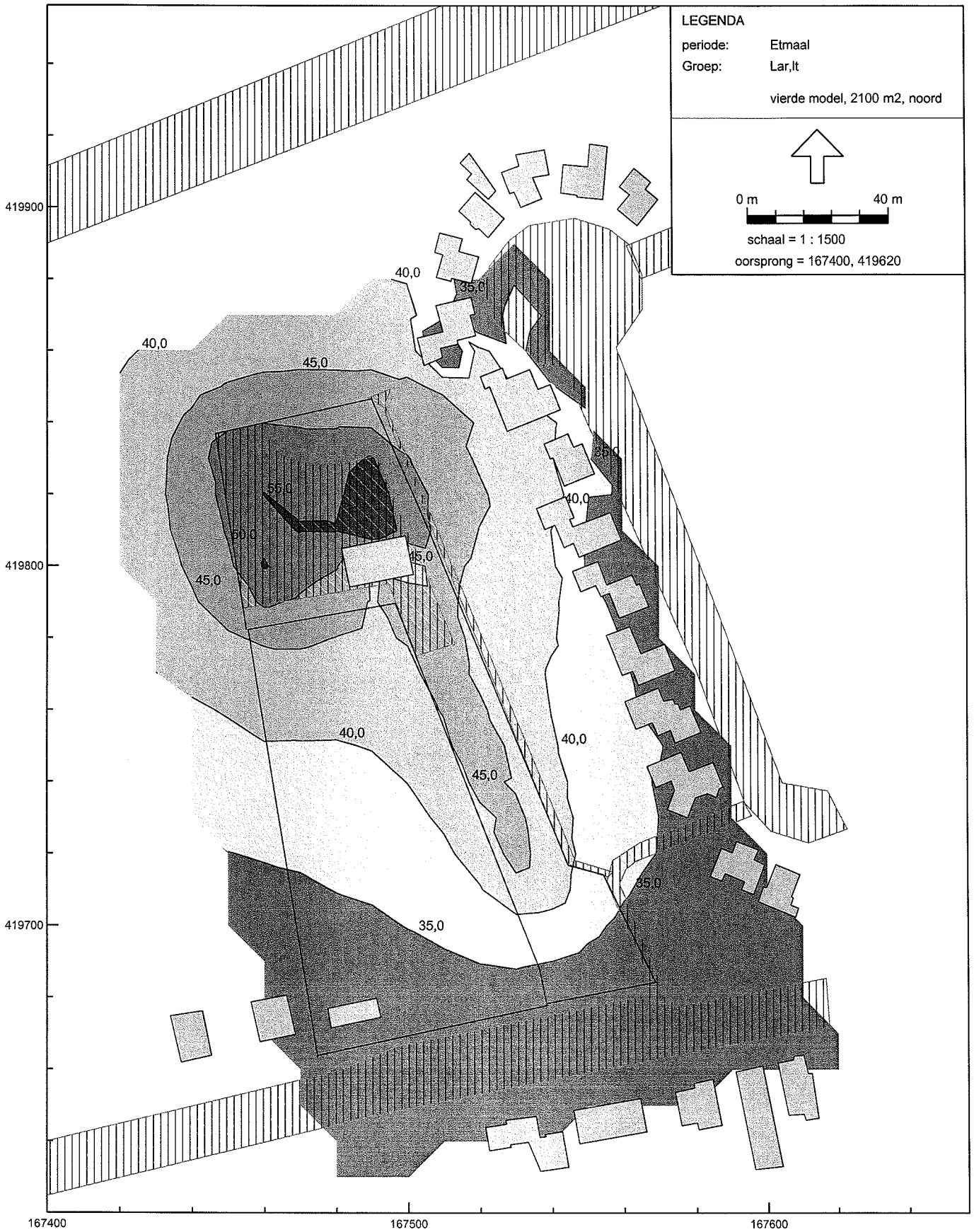
Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	35,3	35,6	27,8	40,6	53,1
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	37,8	38,1	30,3	43,1	53,1
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	33,7	34,4	26,2	39,4	55,5
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	36,6	37,2	29,1	42,2	55,4
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	31,4	32,1	23,9	37,1	53,2
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	34,7	35,3	27,2	40,3	53,2
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	31,9	33,0	24,0	38,0	56,3
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	34,9	35,8	27,2	40,8	56,2
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	27,9	29,9	19,2	34,9	55,9
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	31,4	33,1	23,0	38,1	55,9
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	26,1	28,5	16,9	33,5	55,3
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	29,4	31,6	20,4	36,6	55,3
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	24,8	27,9	14,5	32,9	55,4
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	27,8	30,7	17,9	35,7	55,4
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	24,0	27,3	13,2	32,3	55,1
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	26,8	29,9	16,2	34,9	55,0
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	21,5	24,5	11,3	29,5	52,5
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	23,9	27,0	13,6	32,0	52,4
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	14,9	18,7	2,5	23,7	47,7
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	16,1	20,4	0,7	25,4	47,2
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	22,3	23,9	13,9	28,9	50,3
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	24,5	26,1	16,3	31,1	50,1
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	22,5	24,1	14,3	29,1	50,2
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	24,8	26,2	16,7	31,2	49,9
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	20,0	22,2	11,1	27,2	49,5
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	21,4	23,6	12,4	28,6	49,1
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	19,3	21,7	10,1	26,7	49,4
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	20,8	23,3	11,3	28,3	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep Lar,1t op ontvangerpunt 01_B - woning Haargetouw 32
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	spelactiviteiten		37,3	36,6	--	41,6	39,5
Groep	spraak		26,7	31,5	30,3	40,3	34,4
Groep	personenwagens		21,4	26,2	--	31,2	52,8
Totalen			37,8	38,1	30,3	43,1	53,1

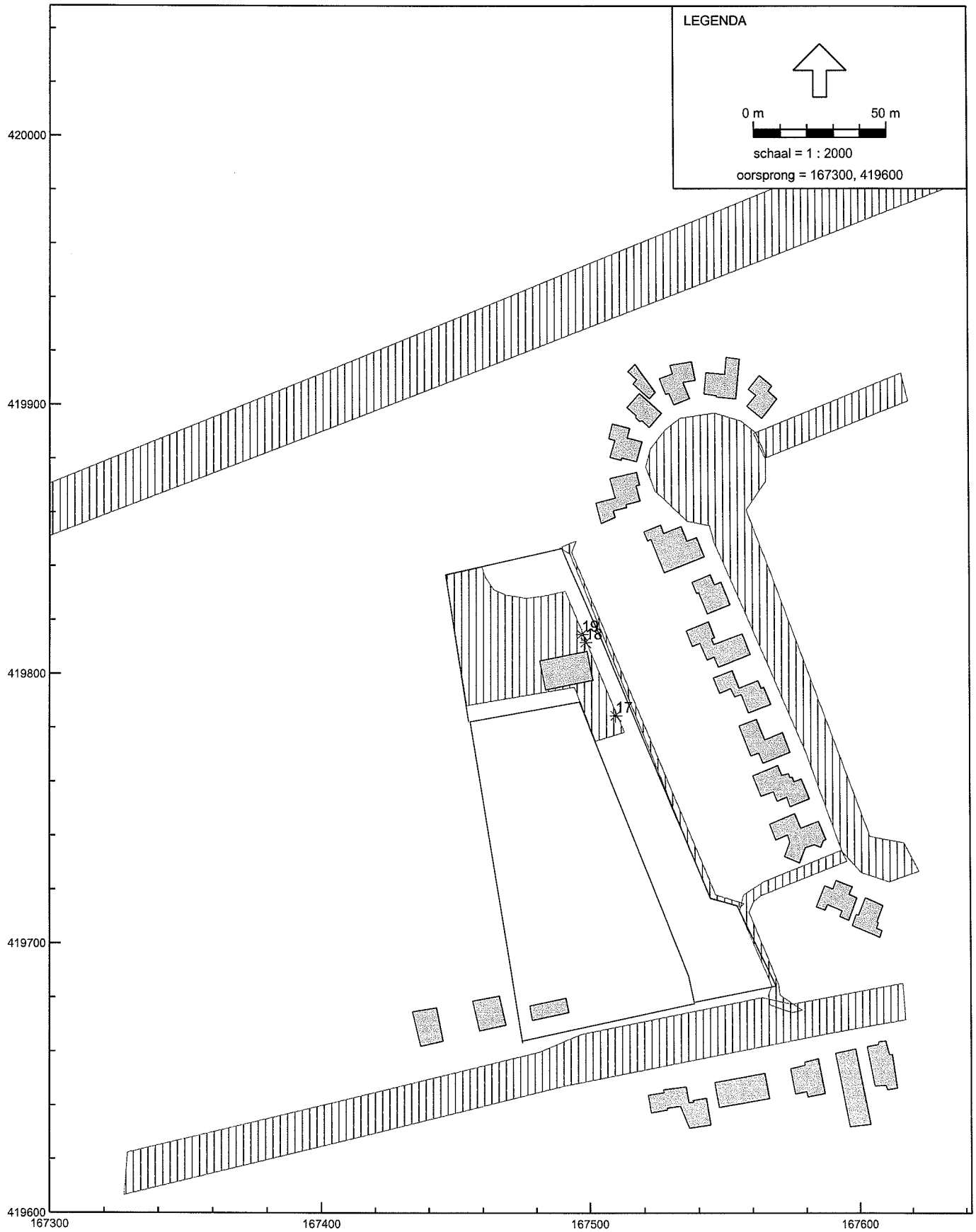
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - vierde model, 2100 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mvt-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Geluidcontouren Lar,lt
Situatie 4

V. Bijlage 'Ingevoerde bronnen L_{Amax}'



Industrielawaai - IL, Berghem - Scouting Berghem - vierde model, 2100 m2, noord [F:\000_Projecten\11300-11399\11387-mvt-scouting\11387-1\] , Geonoise V5.41

Ingevoerde bronnen Lamax
Situatie 4

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lamax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Brontype	Gevel	Demp. ID	Hoek	Richt.	Cb(D)	Cb(A)
17	piek: dichtslaan autoportier	167509,85	419784,61	0,00	1,00	Normaal	--	--	360,00	0,00	0,00	0,00
18	piek: roepend persoon nacht	167498,78	419811,78	0,00	1,50	Normaal	--	--	360,00	0,00	0,00	0,00
19	piek: dichtslaan autoportier	167497,48	419814,80	0,00	1,00	Normaal	--	--	360,00	0,00	0,00	0,00

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lamax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Geen reflectie item - omschrijving	Red. 31	Red. 63	Red. 125	Red. 250
17	42,30	53,00	59,50	80,40	92,80	92,70	92,60	88,00	78,30	98,06	--	0,00	0,00	0,00	0,00
18	--	--	57,80	69,80	78,80	77,80	71,80	--	--	82,08	--	0,00	0,00	0,00	0,00
19	42,30	53,00	59,50	80,40	92,80	92,70	92,60	88,00	78,30	98,06	--	0,00	0,00	0,00	0,00

Model:vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Groep:Lamax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 500	Red. 1k	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

VI. Bijlage 'Berekeningsresultaten L_{Amax}, situatie 4'

Model: vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 1 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	47,6	47,6	--	52,6	50,9
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	50,5	50,5	--	55,5	51,4
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	48,3	48,3	--	53,3	51,2
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	51,6	51,6	--	56,6	51,7
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	48,9	48,9	--	53,9	51,6
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	52,0	52,0	--	57,0	52,0
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	52,6	52,6	--	57,6	54,5
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	54,8	54,8	--	59,8	54,8
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	52,5	52,5	--	57,5	54,3
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	54,6	54,6	--	59,6	54,6
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	50,0	50,0	--	55,0	52,3
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	52,7	52,7	--	57,7	52,7
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	47,4	47,4	--	52,4	50,3
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	50,8	50,8	--	55,8	50,8
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	45,1	45,1	--	50,1	48,4
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	48,1	48,1	--	53,1	48,9
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	41,7	41,7	--	46,7	45,5
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	43,6	43,6	--	48,6	45,7
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	35,2	35,2	--	40,2	39,1
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	27,2	27,2	--	32,2	29,7
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	42,9	42,9	--	47,9	46,8
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	44,6	44,6	--	49,6	47,0
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	42,1	42,1	--	47,1	46,1
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	43,9	43,9	--	48,9	46,3
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	38,6	38,6	--	43,6	42,8
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	39,6	39,6	--	44,6	42,5
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	38,5	38,5	--	43,5	42,6
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	39,5	39,5	--	44,5	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep dichtslaan autoportier 2 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	51,2	51,2	--	56,2	53,3
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	53,7	53,7	--	58,7	53,7
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	53,2	53,2	--	58,2	55,1
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	55,4	55,4	--	60,4	55,4
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	50,3	50,3	--	55,3	52,6
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	53,0	53,0	--	58,0	53,0
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	52,2	52,2	--	57,2	54,1
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	54,4	54,4	--	59,4	54,4
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	48,6	48,6	--	53,6	51,2
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	51,6	51,6	--	56,6	51,6
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	45,3	45,3	--	50,3	48,5
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	48,3	48,3	--	53,3	49,0
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	43,2	43,2	--	48,2	46,8
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	45,7	45,7	--	50,7	47,2
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	41,6	41,6	--	46,6	45,4
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	43,6	43,6	--	48,6	45,7
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	39,1	39,1	--	44,1	43,2
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	40,5	40,5	--	45,5	43,2
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	33,2	33,2	--	38,2	37,4
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	19,0	19,0	--	24,0	22,0
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	23,3	23,3	--	28,3	27,4
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	26,0	26,0	--	31,0	28,9
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	34,3	34,3	--	39,3	38,4
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	35,8	35,8	--	40,8	38,6
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	35,3	35,3	--	40,3	39,5
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	36,1	36,1	--	41,1	39,4
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	36,9	36,9	--	41,9	41,1
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	37,6	37,6	--	42,6	40,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: vierde model, 2100 m2, noord - Scouting Berghem - Berghem
Bijdrage van Groep roepend persoon nacht op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Haargetouw 32	1,5	34,7	34,7	34,7	44,7	36,4
01_B	woning Haargetouw 32	5,0	37,3	37,3	37,3	47,3	37,3
02_A	woning Haargetouw 34	1,5	37,1	37,1	37,1	47,1	38,4
02_B	woning Haargetouw 34	5,0	39,3	39,3	39,3	49,3	39,3
03_A	woning Haargetouw 36	1,5	34,7	34,7	34,7	44,7	36,4
03_B	woning Haargetouw 36	5,0	37,3	37,3	37,3	47,3	37,3
04_A	woning Haargetouw 38	1,5	37,0	37,0	37,0	47,0	38,1
04_B	woning Haargetouw 38	5,0	38,9	38,9	38,9	48,9	38,9
05_A	woning Haargetouw 40	1,5	33,2	33,2	33,2	43,2	35,3
05_B	woning Haargetouw 40	5,0	36,2	36,2	36,2	46,2	36,2
06_A	woning Haargetouw 42	1,5	29,7	29,7	29,7	39,7	32,5
06_B	woning Haargetouw 42	5,0	33,4	33,4	33,4	43,4	33,6
07_A	woning Haargetouw 44	1,5	27,3	27,3	27,3	37,3	30,5
07_B	woning Haargetouw 44	5,0	30,6	30,6	30,6	40,6	31,7
08_A	woning Haargetouw 46	1,5	25,6	25,6	25,6	35,6	29,1
08_B	woning Haargetouw 46	5,0	28,5	28,5	28,5	38,5	30,2
09_A	woning Wetsteen 35	1,5	23,2	23,2	23,2	33,2	27,0
09_B	woning Wetsteen 35	5,0	25,2	25,2	25,2	35,2	27,7
10_A	woning Wetsteen 33	1,5	17,8	17,8	17,8	27,8	21,7
10_B	woning Wetsteen 33	5,0	4,1	4,1	4,1	14,1	6,9
11_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	8,0	8,0	8,0	18,0	11,9
11_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	11,3	11,3	11,3	21,3	13,9
12_A	toekomstige woning Willandstraat 3	1,5	7,9	7,9	7,9	17,9	11,8
12_B	toekomstige woning Willandstraat 3	5,0	11,2	11,2	11,2	21,2	13,8
13_A	woning Willandstraat 2	1,5	20,7	20,7	20,7	30,7	24,9
13_B	woning Willandstraat 2	5,0	22,1	22,1	22,1	32,1	25,1
14_A	woning Willandstraat 4	1,5	21,0	21,0	21,0	31,0	25,2
14_B	woning Willandstraat 4	5,0	22,3	22,3	22,3	32,3	25,4

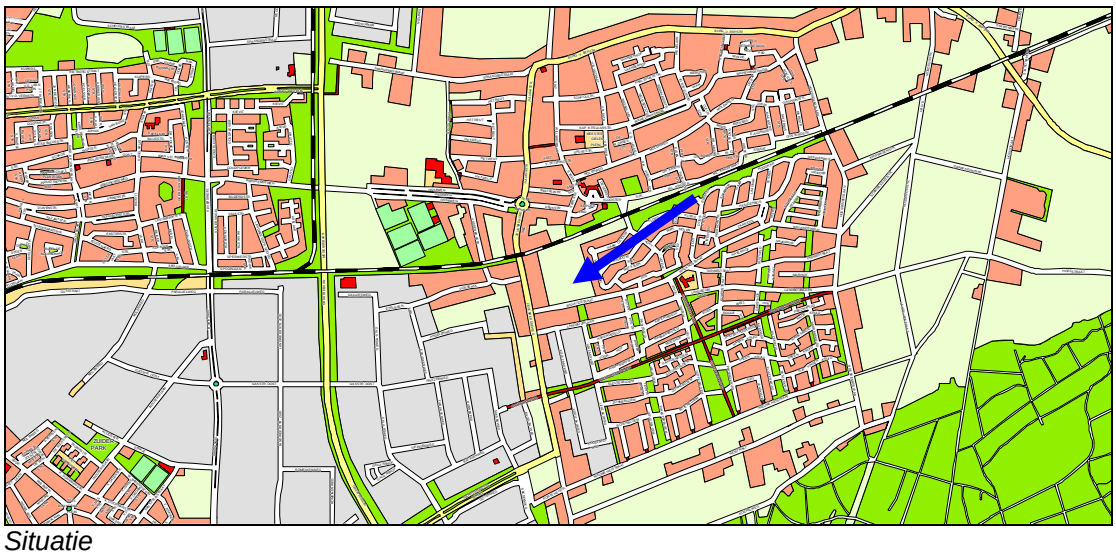
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7 – Waterparagraaf

Uitgangspunten waterhuishouding en concept waterparagraaf tbv ruimtelijke onderbouwing Willandstraat Scouting

(Gemeente Oss / SLWE/FG/ v 1 februari 2011)

Situatie
Het plan is gelegen aan de noordkant van de Willandstraat in Berghem en betreft de nieuwbouw van een accommodatie voor de scouting Berghem op het terrein van de ruitersportvereniging. Het terrein dat nu al gebruikt wordt door de ruitersportvereniging zal voor een klein deel uitgebreid gaan worden. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld.


Situatie

Op bijgevoegde kaart is rood gearceerd (juni 2010) het plangebied ingetekend. De ruitersportvereniging blijft grotendeels uit het nieuwe bestemmingsplan. Het bestemmingsplan rlegt vast:
- Een terrein voor scoutingactiviteiten (het deel ten oosten van de donkergroene haag op de tekening);
- Een clubgebouw voor de scouting (het witte vlak aan de zuidkant van de tekening).
- Een inrit/parkeerterrein.

Waterhuishoudkundig relevante wijzigingen
Het te wijzigen plangebied is in de huidige situatie onverhard, deels in gebruik als buitenruimte van de rijverenigingen en deels ingericht als groenvoorziening. Op het terrein wordt een gebouw gerealiseerd van ca 300 m2 en een inrit/parkeerterrein van ca 437 m2.
Inrit en parkeerterrein zullen uitgevoerd gaan worden in halfverharding en/of gras.

Er wordt dus 300 m2 verharding aan het gebied toegevoegd.

Plankaart (rood gearceerd is bestemmingsplan)

Relevante waterhuishoudkundige aspecten
T.a.v. waterhuishouding kan voor dit plan aangesloten worden op de waterhuishoudkundige principes van het nabijgelegen uitbreidingsplan Piekenhoef. Dat wil zeggen dat schoon- en vuilwater gescheiden worden gehouden en dat er een eigen verantwoordelijkheid is voor verwerking van regenwater van minimaal 14 mm.

Vuilwater zal via een aanwezige riolering in de Willandstraat afgevoerd worden. Het afvalwater wordt verder via het stelsel van Berghem afgevoerd naar het hoofdgemaal en vervolgens via het stelsel van Oss naar de RWZI te Oijen.

Het plangebied raakt direct geen waterschapsbelang door aanwezigheid van leggerwatergangen of persleidingen. Ook is er geen drinkwaterwinning in de directe omgeving waardoor provinciale belangen in het geding kunnen zijn.

Het belang van het waterschap is dat afvalwater naar de RWZI wordt afgevoerd en er door toename van verhardingen of gebouwen geen extra belasting van regenwater op watergangen of rwzi plaatsvindt, verlaging van grondwaterstanden worden gerealiseerd of er extra risico's ontstaan voor verontreiniging van oppervlaktewater.

Het belang van de gemeente is eveneens dat afvalwater op de riolering wordt aangesloten, afstromend regenwater van verhardingen zo veel als mogelijk lokaal in het milieu wordt gebracht op een verantwoorde wijze en zonder overlast voor derden. Verder zal uit oogpunt van gezondheid en veiligheid het peil van de bebouwing op voldoende hoogte t.o.v. GHG moeten zijn.

Het gebied leent zich op grond van de afkoppelkansekaart van de gemeente (2005) goed voor infiltratie.
Het gebied ligt overwegend in grondtrap VII. Grondwaterstanden zullen daarom varieren van ca –0,80 tot – 1,20 m1 onder maaiveld. De GHG kaart van de gemeente geeft een hoogte van ca 6,40 + NAP bij een maaiveldhoogte van ca 8.00 m1. Op basis van beide kaarten lijkt de ontwateringsdiepte (min 0,70 m1 onder MV) voldoende om zonder ophoging te kunnen bouwen.

Bestaande situatie
Van het onverharde terrein en groenvoorziening komt geen afvalwater vrij. Regenwater op het gebied infiltreert direct in de bodem.

Toekomstige situatie
Van de nieuw te bouwen accommodatie zal het afvalwater op de aanwezige riolering in de Willandstraat moeten lozen. Aansluitingen in overleg met de gemeentelijke afdeling rioleringsbeheer.

Peilhoogte van de nieuw te bouwen accommodatie zal in nader overleg met de gemeente moeten worden bepaald. Het is van belang om de peilhoogte vast te stellen op basis van omliggende hoogtes en boven de kruinhoogte van de wegverharding om overlast van afstromend regenwater te voorkomen en zonder overlast aan derden te veroorzaken. Een ontwateringsnorm van minimaal 50 (kruipruimteloos bouwen) tot 70 cm boven GHG ter plaatse kan zonder bijzondere aanpassingen worden gerealiseerd.

Door toepassing van géén verharding, halfverharding of doorlatende verharding wordt voorkomen dat regenwater van inrit en parkeerplekken afstroomt.

Ook van het regenwater dat op dakvlakken valt zal zo veel als mogelijk moeten worden voorkomen dat het tot afstroming komt. Voor het gebouw kan een vegetatiedak worden overwogen. Verder kan het dakwater worden opgevangen en gebruikt voor b.v. toiletspoeling.

Vervolgens zal het water dat van het dakvlak afstroomt direct in het gebied moeten worden verwerkt. Dat kan prima door infiltratie en toevoeging aan het grondwater. In eerste instantie dragen eigenaren zelf zorg voor het afstromende regenwater en zal er op eigen terrein voorzieningen aanwezig moeten zijn met een bergende inhoud van minimaal 14 mm gerelateerd aan het verhard oppervlak.
Vanuit de voorziening kan het regenwater in de bodem wegzakken.
Voorziening kan een greppel, grindkoffer, infiltratieleiding of –kratten zijn.
NB bij toepassing van een groendak en/of hergebruiksysteem kan een kleinere voorziening worden toegepast of een voorziening volledig achterwege blijven.

Uitgaande van een verharding van 300 m2 + 10% vrijstellingsmogelijkheid en 14 mm berging zal de voorziening ten minste 4,6 m3 moeten zijn. Bij hevige buien kan het water afstromen naar onverharde delen rondom het gebouw. Uitgaande van een ruim onverharde buitenruimte van zeker een paar duizend m2 kan daar bij extreme buien aanvullend voldoende hemelwater worden geborgen (NB rekening houden met ruimte van ca 1200 tot 1500 m2 met gemiddeld 1 mm waterkolom betekend ca 40 tot 50 mm berging gerelateerd aan verharding gebouw).
Het is van belang om in de terreinprofilering hiermee rekening te houden waarbij overlast van hemelwater in en direct om het gebouw en naar aanliggende percelen moet worden voorkomen. Vanwege de goede doorlatendheid van de bodem zal het regenwater snel in de bodem kunnen wegzakken en lokaal niet tot overlast hoeven te leiden.

Concept waterparagraaf
In afstemming tussen gemeente en waterschap zijn waterhuishoudkundige consequenties beoordeeld en in de toelichting concreter aangegeven. Deze uitgangspunten zullen bij de verdere invulling van de bestemmingen concreet vertaald moeten worden.

Samenvattend:
Uitgangspunt voor de waterhuishouding in het plan is het gescheiden houden van schoon- en vuilwater. Vuilwater wordt op de gemeentelijke riolering afgevoerd. Terreinverharding wordt als half- of doorlatende verharding uitgevoerd. Het regenwater van het dak wordt volledig op eigen terrein verwerkt. Er is tenminste een infiltratievoorziening met een bergende inhoud van 4,6 m3 aanwezig of er zijn voorzieningen die een zelfde effect bereiken. Bij extreme buien kan regenwater over het omliggende terrein uitstromen en infiltreren zonder dat er overlast ontstaat.
De onverharde delen binnen het plangebied krijgen ook de bestemming waterhuishouding.

Bijlage 8 – Archeologisch bureau onderzoek en verkennend booronderzoek

Colofon

Archol rapport nummer: 141
Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek aan de Willandstraat te Berghem

Uitvoering:	drs. M. Pruysen (veldwerkleider) dhr. P. van de Geer, MA
Auteur:	dhr. P. van de Geer, MA
Beeldmateriaal:	mevr. S. Shek
Projectleiding/Autorisatie:	drs. A. Tol
Redactie:	drs. A. Tol
Opmaak:	dhr. A. Allen

ISSN 1569-2396

© Archol, Leiden 2011
Postbus 9515
2300 RA Leiden
info@archol.nl
Tel. 071 527 33 13

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doelstelling 3
1.2 Onderzoeksgebied 3
1.3 Onderzoeksopzet en organisatie 3

2 Landschappelijk en archeologisch kader 6
2.1 Landschap 6
2.2 Archeologie en historische context 8
2.3 Gespecificeerde archeologische verwachting 10

3 Vraagstellingen en methodiek 11
3.1 Doel- en vraagstellingen 11
3.2 Methodiek 11

4 Resultaten 12
4.1 Algemene bodemkenmerken 12
4.2 Stratigrafie 12
4.3 Conclusie 13

5 Synthese en aanbevelingen 14
5.1 Synthese 14
5.2 Aanbevelingen 14

Literatuur 15

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van de Gemeente Oss heeft Archol in januari 2011 een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van een perceel aan de Willandstraat te Berghem (figuur 1.1). Aanleiding van het onderzoek is de geplande constructie van een gebouw ten behoeve van de scouting in het westen van het plangebied waarvoor een onderzoeksplicht geldt. De ontwikkeling van het gebied zou kunnen leiden tot aantasting van de mogelijk aanwezige archeologische waarden. Vanwege de hoge archeologische verwachting en de verstoring van meer dan 100 m^2 is door het bevoegd gezag om een verkennend archeologisch onderzoek verzocht. Doel van het bureauonderzoek is een specifiek verwachtingsmodel op te stellen over bekende en verwachte archeologische waarden. Doel van het booronderzoek is om inzicht te krijgen in de gaafheid van het verwachtte bodemprofiel en op basis daarvan vast te stellen of in het plangebied nog intacte archeologische waarden te verwachten zijn.

Figuur 1.1: Ligging plandgebied

1.2 Onderzoeksgebied

Het plangebied ligt tussen de bebouwde kom van Berghem, gemeente Oss, en het inmiddels grotendeels ontwikkelde plangebied “De Piekenhoef”. Het gaat om een perceel aan de Willandstraat, kadastraal bekend onder gemeente Berghem, sectie B nummers 4806 en 5089 (fig 1.2). Het oostelijk deel van het plangebied is momenteel ingericht als groengebied. Het bestaat voornamelijk uit grasland met langs één zijde enkele bomen. Het westelijk deel van plangebied (daar waar bebouwing is gepland) is momenteel in gebruik als zogenaamde paardenbak of manegebak. Dergelijke constructies veroorzaken doorgaans vrij diepe bodemingrepen.

Figuur 1.2: Huidige situatie en grens plangebied

1.3 Onderzoeksopzet en organisatie

Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) van kracht geworden. Deze wet regelt de omgang met het archeologisch erfgoed. Iedere initiatiefnemer van projecten waarbij de bodem wordt verstoord, kan door de overheid verplicht worden een rapport te overleggen waaruit de archeologische waarde van het te verstoren terrein (het plangebied) blijkt. Voor een dergelijk rapport is archeologisch onderzoek vereist: het archeologisch vooronderzoek. Dit onderzoek heeft tot doel vast te stellen of in het plangebied waardevolle vindplaatsen voorkomen.

Het vooronderzoek is opgebouwd uit twee onderdelen: het Bureauonderzoek en het Inventariserend Veldonderzoek (IVO), elk met bijbehorende standaardrapportages. Het bureauonderzoek geeft allereerst een samenvatting van wat er in archeologisch en aardwetenschappelijk opzicht bekend is over het plangebied. Binnen het IVO ziet deze

aanpak er als volgt uit. De verkennende fase richt zich op het begrenzen van kansrijke en kansarme zones. In de karterende fase wordt in de kansrijke zones gezocht naar concrete aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen: grondsporen en artefacten, maar ook houtskool en botsplinters. De waarderende fase is bedoeld van de aangetroffen vindplaatsen de omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit vast te stellen teneinde aan te geven of al dan niet sprake is van een “behoudenswaardige” vindplaats.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek neemt de betrokken overheid een besluit (het “selectiebesluit”) hoe met eventueel aanwezige vindplaatsen dient te worden omgegaan. Als geen archeologische waarden zijn aangetroffen of te verwachten kan het besluit inhouden dat het archeologisch onderzoek is afgerond. Als echter blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn die bedreigd worden door de planontwikkeling, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden tot een aanpassing van de plannen (de vindplaats blijft in de grond behouden), of tot een archeologische opgraving.

Het hier gepresenteerde onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2 (KNA 3.2). Het bevoegd gezag wordt vertegenwoordigd door drs. R. Jansen, gemeentelijk archeoloog Oss.

Soort onderzoek:	Archeologisch: bureauonderzoek
Projectnaam:	Berghem Willandstraat (Ponyclub)
Uitvoerder:	Archeologisch Onderzoek Leiden (Archol bv)
Archol projectcode:	BWI 1289
Periode van uitvoering veldwerk:	21 januari 2011
Periode van uitvoering uitwerking:	31 januari 2011 – 4 februari 2011
Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Oss
Plaats:	Berghem
Toponiem:	Willandstraat
Coördinaten gebied:	167520 / 419723 (RD)
Kaartblad:	45E
Opdrachtgever:	Gemeente Oss, I.W.M. Sanders, MSc
Bevoegd gezag:	Gemeente Oss, drs. R. Jansen
Geomorfologie:	Dekzandrug (3L5) nabij terrasvlakte met overstromingsmateriaal (2M18a)
Bodem:	Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21), grondwatertrap VII
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	44674
ARCHIS-vondstmeldingsnummer(s):	416416
Plaats van documentatie:	Provinciaal Depot Noord-Brabant

Tabel 1.1 Administratieve gegevens.

2 Landschappelijk en archeologisch kader

2.1 Landschap

Het plangebied aan de Willandstraat is gelegen in het Maasland, in het noordoosten van Noord-Brabant. Dit gebied wordt gekenmerkt door twee landschapstypen: het kleigebied aan de zuidoever van de Maas (de Maaskant) en het daaraan grenzende dekzandgebied (de Heikant).

Geologie en geomorfologie[1]
Tijdens het Weichselien, de laatste ijstijd (120.000 - 10.000 voor Chr.), zette de Maas grof, grindrijk zand af. Onder invloed van het smeltwater werden grote hoeveelheden sediment door de rivier verplaatst. Rivierbeddingen raakten hierdoor snel opgevuld waardoor een vlechtend rivierensysteem ontstond, met verschillende, tijdelijke stroomgeulen met een hoge piekafvoer. Gedurende droge perioden in het laat-Weichselien ontstonden door opwaaiing van fijner zand rivierduinen tussen de vele rivierbeddingen, de zogenoemde donken. De rivierbeddingen uit het Weichselien worden tegenwoordig bedekt door dikke pakketten veen en klei, alleen de toppen van sommige donken steken daar nog bovenuit. Ze zijn in het landschap soms zichtbaar als (geringe) verhogingen. De opwaartse tektoniek van de Peelhorst zorgde ervoor dat de Maas langzaam in noordelijke richting afgleed naar zijn huidige bedding. Direct ten zuiden van de huidige Maas werden in deze periode over grote oppervlakken eolische afzettingen afgezet. Dit zijn de zogenoemde dekzanden die kenmerkend zijn voor het gehele Maas-Demer-Schelde gebied. In dikte variërend van enkele decimeters tot enkele meters dekken zij de fluviatiele, pleistocene afzettingen af. Deze laat-pleistocene afzettingen liggen tegenwoordig op veel plaatsen nog aan of direct onder het oppervlak. Deze zandgronden vormen de noordelijke uitloper van een uitgestrekt dekzandgebied tussen de rivieren de Maas, de Demer en de Schelde. Berghem ligt ook op een uitloper van dit dekzandgebied.[2]

Een laatste belangrijke ‘afzetting’ in het gebied heeft een antropogeen karakter. Vanaf de late Middeleeuwen worden de leemarme zandgronden jaarlijks vruchtbaar gemaakt door de inhoud van de potstal, bestaande uit een mengsel van stalmest, huisafval en bosstrooisel of heideplaggen, over de akkers uit te spreiden. Het resultaat van een eeuwenlange (plaggen)bemesting en beploeging van akkergronden, sommige akkers waren meer dan duizend jaar in cultuur, is een kunstmatige ophoging: een esdek.[3] Deze zogenoemde ‘esdekken’ kunnen pakketten vormen van enkele decimeters tot ruim een meter dik. Grote delen van de zandgronden in de Heikant zijn afgedekt met een dergelijk antropogeen pakket.

[1] Deze paragraaf is grotendeels overgenomen en geactualiseerd uit Van Hoof & Jansen 2006
[2] Naar Van der Graaf e.a. 1991; Verbraeck 1984; Berendsen 2005.
[3] Bodemkaart van Nederland, Blad 45 Oost ‘s Hertogenbosch - toelichting, Stiboka, uitgave 1976.

Het plangebied aan de Willandstraat ligt aan de rand van een uitgestrekte terrasvlakte gevormd door de Maas, die bedekt is met genoemde dekzanden (kaarteenheid 3L5 op de geomorfologische kaart, zie ook figuur 2.1). Het zand is kalkloos en fijnkorrelig, leemarm en behoort tot het Laagpakket van Wierden dat onderdeel van de Formatie van Boxtel (voorheen Twente Formatie).[4] Geomorfologisch gezien ligt het gebied tegen de noordelijke rand van de Peelhorst, een als gevolg van tektonische bewegingen hoog gelegen gebied waar een relatief dunne laag dekzand is afgezet op pleistocene afzettingen van rivierterrassen (Formatie van Beegden, voorheen de Veghel-formatie).[5] Het is dus een overgangsgebied tussen de nattere zones langs de Maas in het noorden en de hoge en droge zandgronden van de dekzandruggen en de Peelhorst naar het zuiden. In noordelijke richting daalt het landschap, richting het rivierengebied tot aan 5 m + NAP, naar het zuiden toe stijgt het langzaam, richting de Peelhorst tot een maximale hoogte van 40 m + NAP in zuidoost-Brabant.

Fig. 2.1 geomorf. Kaart

Pedologie en pedogenese

In het dekzand heeft zich een podzolbodem ontwikkeld, een bodemtype kenmerkend voor arme gronden. Daarop is door beakkering en het daarmee verbonden aanreiken van de grond met plaggen, stalmest, gemaaide heide en bijvoorbeeld bosstrooisel een esdek ontstaan.[6] Op deze manier is het huidige bodemtype ontstaan zoals aangegeven op de bodemkaart: een hoge zwarte enkeerdgrond (kaarteenheid zEZ21, grondwatertrap VII, figuur 2.2). Deze bodemtypen liggen meestal als relatief hoge langgerekte ruggen in het landschap in de nabijheid van oude bewoningskernen.[7] Dit bodemtype, in combinatie met een lage grondwatertrap (GWT VI+VII)heeft doorgaans een hoge archeologische verwachting. In uitzonderlijke gevallen is de oude podzolbodem nog intact, maar doorgaan is deze afgetopt bij de ontginning van het gebied, voor de aanleg van het esdek. De oude bodem, tevens het oude loopoppervlak, is dan opgenomen in het huidige esdek. Een vondstlaag is dan ook niet meer te verwachten. Wel zijn archeologische grondsporen doorgaans goed bewaard gebleven doordat zij afgedekt en beschermd zijn door de minimaal 50 cm dikke antropogene laag.

Fig. 2.2 bodemkaart

[4] Berendsen 2005
[5] Berendsen 2005
[6] Spek 2004
[7] Bodemkaart van Nederland, Blad 45 Oost ‘s Hertogenbosch - toelichting, Stiboka, uitgave 1976, p. 102.

2.2 Archeologie en historische context[8]

Regionale context
Het Maasland, het gebied ten zuiden van de Maas in het noordoosten van Brabant, herbergt een dynamisch landschap, bestaande uit oeverwallen en stroomruggen, komgebieden, zandopduikingen en een uitgestrekt dekzandplateau. Een landschap dat bij uitstek geschikt is voor prehistorische bewoning. De oudste bewoningssporen in het gebied dateren van circa 3000 voor Chr. Deze bewoning uit het Neolithicum (late steentijd) concentreert zich op de hogere zandkoppen in het oosten en op de oeverwallen op de rand van de hoge zandgronden. Ook gedurende de bronstijd is het gebied in gebruik. De eerste huisplattegronden dateren uit deze periode. Uit de IJzertijd zijn meer vindplaatsen bekend en er zijn dan ook tientallen huisplattegronden bekend. Vanaf dat moment lijkt sprake te zijn van continue bewoning van het gebied en veel vindplaatsen uit de IJzertijd zijn ook in de Romeinse Tijd bewoond. Aan het eind van de 3e eeuw lijkt de bewoning op de zandgronden enkele eeuwen te verdwijnen terwijl deze zich in de Maaskant op beperkte schaal voort zet tot in de Vroege en Volle Middeleeuwen.

Archeologie in en om het plangebied
Volgens de IKAW ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van hoge enkeerdgronden in combinatie met grondwatertrap VII. In het plangebied zelf zijn geen archeologische waarnemingen bekend. De voormalige gemeente Berghem kent echter een aantal oppervlaktevindplaatsen. Daarnaast hebben er in het laatste decennium ook enkele grootschalige opgravingen en verkenningen plaatsgevonden (zie tabel 2.1 en figuur 2.3).

figuur 2.3 Archis waarnemingen op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)

Rond de kerk en de sporthal zijn een urn en een Romeins kruikje aangetroffen.[9] Deze zouden wellicht kunnen wijzen op de aanwezigheid van één of meerdere grafvelden. Aan de Zevenbergseweg werd in een tuin een van buiten geglazuurde pot met gele ringeloorband gevonden afkomstig uit de Nieuwe Tijd (1500-1850 na Chr.).[10] Daarnaast is er nog de vondst bekend van enkele losse scherven van handgevormd aardewerk uit de ijzertijd (800-12 voor Chr.).[11] De precieze vondstomstandigheden daarvan zijn echter onduidelijk. In het oosten is behalve een melding van aardewerk uit de Volle Middeleeuwen, gerelateerd aan één van de oude kernen van Berghem, de locatie Waatselaar interessant. Bij zandwinning in het terrein is door verschillende lokale archeologen uit Oss een grote hoeveelheid materiaal gevonden dat in ieder geval de

[8] Naar Van Hoof & Jansen 2006, 12-19 (samengevat, geactualiseerd en aangevuld)
[9] Correspondentiearchief ROB map Berghem; Kroniek 1992, 33; Archis-waarnemingen 35847 en 38241.
[10] Archis-waarneming 14630
[11] Archis-waarneming 43683

periode Midden-Neolithicum (Vlaardingencultuur) tot de Romeinse Tijd omvat. Daarnaast is ook een enkele scherf uit de volle Middeleeuwen aangetroffen.[12] Verder wordt uit Berghem een 6e-eeuwse gouden munt, een *solidus*, vermeld.[13]

Waarnemingsnr	Toponiem	Datering	Vondsten	Context
14630	Zevenbergseweg	Nieuwe Tijd	Aardewerk	Losse vondst
35847	-	Prehistorie	Urn met crematieresten	Losse vondst
38241	Spaanderstraatsche Akkers	Midden-Romeinse Tijd	Aardewerk	Losse vondst
39246	-	Vroege Middeleeuwen	Munt	Losse vondst
43683	-	Ijzertijd	Aardewerk	Losse vondst
411094	Piekenhoef	Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Landweer	Opgraving (IVO)
411160	't Reut	Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Nederzetting, Aardewerk	Opgraving (IVO)
411258	't Reut	Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Nederzetting, Aardewerk	Opgraving (IVO)
421417	't Reut	Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Nederzetting, Bot	Opgraving (IVO/DO)

Tabel 2.1: Archis meldingen

Meer recentelijk heeft Archol enkele verkenningen en een opgraving uitgevoerd in het gebied ten westen van de kern van Berghem in een gebied dat bekend staat onder het toponiem 't Reut.[14] Daarbij zijn perceleringssystemen gevonden uit de 14e eeuw die samenhangen met de ontginning van nieuwe akkerarrealen. Tevens is een erf met huisplattegrond gevonden uit dezelfde periode die met deze ontginning geassocieerd kunnen worden. De huidige percelering volgt nog steeds dezelfde lijnen als in de 14e eeuw en de huidige loop van de Reutstraat kan mogelijk ook op deze periode worden teruggevoerd.[15]

Belangrijker nog voor de het plangebied is het archeologisch onderzoek dat tussen 2003 en 2005 door Archol is uitgevoerd op de locatie Piekenhoef, direct ten zuiden van de Willandstraat. Hierbij zijn over een lengte van bijna 1300 meter de restanten van een landweer uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd blootgelegd. Deze landweer heeft waarschijnlijk een meervoud van functies gehad. Zo kan er gedacht worden aan dorps- en landverdediging als ook aan het weren van vee. Behalve de talrijke grondsporen van de landweer heeft dit onderzoek echter geen vondsten opgeleverd.[16]

Historische kaarten

Het plangebied lijkt in historische tijden niet bebouwd te zijn geweest. Op de kadastrale kaart (minuutplan) van 1811-1832 is het gebied in gebruik als weiland of akkerland. Ook op de diverse Topografische Militaire Kaarten (kaart 570) vanaf 1868, waarop het gebied bekend staat als "Het Weiland", is ter hoogte van het plangebied geen bebouwing afgebeeld.

[12] Verwers & Beex 1978, 5-7; Verwers 1981, errata; 1988, 24-25. Vondsten o.a. gedaan door G. Smits en W. de Poot, beiden uit Oss.
[13] Archis-waarneming 39246
[14] Archis-waarnemingen 411160, 411258 en 421417
[15] Van Hoof 2006
[16] Van Hoof & Jansen 2006

2.3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op grond van de inventarisatie van geologisch, pedologisch en archeologisch gegevens geld voor het plangebied de volgende gespecificeerde archeologische verwachting:
Het plangebied ligt op een dekzandrug bedekt met een hoge enkeerdgrond met grondwatertrap VII. Op basis hiervan heeft het gebied volgens de IKAW, een hoge archeologische verwachting. Op basis van de bekende archeologische waarnemingen in de omgeving kunnen met name vindplaatsen verwacht worden daterend tussen het mesolithicum en de Late Middeleeuwen.

Archeologische vindplaatsen kunnen verwacht worden in de top van het dekzand, direct onder het esdek. Een vondstlaag wordt niet verwacht. De overgebleven archeologische waarden zijn alleen nog te verwachten als grondsporen met het eventueel daarin voorkomende vondstmateriaal.

De verwachte conservering van archeologisch materiaal is redelijk. Organisch materiaal is, gezien de aanwezigheid van zure, kalkarme zandgronden waarschijnlijk niet meer bewaard. De conservering van anorganisch vondstmateriaal is vermoedelijk goed. De gaafheid van eventuele archeologische sporen is onder een esdek in de regel matig tot goed.

De geplande bodemingrepen beperken zich tot de bouw van een scoutinggebouw in het westen van het plangebied. Dit terreindeel is in recente tijden gebruikt als paardenbak. De kans bestaat dat de aanleg hiervan geleid heeft tot diepe bodemverstoring waardoor eventueel aanwezige archeologische resten in dit deel van het plangebied inmiddels zijn verdwenen.

3 Vraagstellingen en methodiek

3.1 Doel- en vraagstellingen

Doel van het booronderzoek is om het verwachtingsmodel te toetsen wat betreft de verwachte bodemopbouw en zo inzicht te krijgen in de gaafheid van het verwachtte bodemprofiel. Doel is op basis daarvan vast te stellen of in het plangebied nog intacte archeologische waarden te verwachten zijn. Het booronderzoek is uitdrukkelijk niet bedoeld als karterend archeologisch onderzoek en kan zodoende ook geen uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden.

Specifieke vraagstellingen met betrekking tot het booronderzoek zijn:

1. Komt de bodemopbouw overeen met de verwachting aan de hand van het verwachtingsmodel (hoge enkeerdgrond)?
2. Zijn er binnen het plangebied mogelijk verstoringen aanwezig van bodemingrepen in het verleden die de te verwachten archeologische waarden kunnen hebben aangetast of de aanwezigheid ervan onwaarschijnlijk maken?

3.2 Methodiek

Om de vraagstellingen te beantwoorden zijn in totaal 5 boringen verricht. Daarbij is gebruik gemaakt van een standaard Edelmanboor met een diameter van 7 centimeter. De boringen zijn tot enkele decimeters in de C-horizont gezet. De boringen zijn lithologisch beschreven conform NEN 5104. Verder is op pedologisch gebied getracht de verschillende horizonten te onderscheiden en waar mogelijk te interpreteren. Het opgeboorde materiaal is ter plaatste gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. De locatie van de boringen is bij benadering vastgelegd aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte topologische kaart van het plangebied. De dieptes van de boringen zijn vanaf maaiveld, er is geen NAP waarde vastgelegd. Wel zijn de hoogtes van het maaiveld op de plaats van de boringen onderling gewaterpast. Een meter of 4 direct ten zuiden van boring 5 is een extra controle boring gedaan, deze is verder niet beschreven.

Figuur 3.1 Overzichtkaart plangebied met boornummers

4 Resultaten

4.1 Algemene bodemkenmerken

Binnen het plangebied bestaat slechts een minimaal hoogteverschil. Het maaiveld ter hoogte van boring 1, 2 en 4 ligt op min of meer hetzelfde niveau. Bij boring 3 is het maaiveld tussen de 10 en 15 cm hoger gelegen, terwijl het ter hoogte van boring 5 ongeveer 15 cm lager ligt.

Zoals in hoofdstuk 1 al werd aangegeven kan het plangebied in twee delen worden verdeeld met betrekking tot het landgebruik. Het oostelijk deel is in gebruik als groengebied en is bedekt met gras. Het westelijk deel is op de uiterste noordrand na in gebruik als zogenaamde paardenbak. De bodemopbouw ziet er voor beide delen verschillend uit. In het oostelijke deel werd nog de oorspronkelijke hoge enkeerdgrond aangetroffen zoals verwacht volgens het opgestelde verwachtingsmodel. Boringen 1, 2 en 3 geven het zelfde beeld (figuur 4.1). Onder het esdek werd geen oorspronkelijke bodem meer aangetroffen. Boring 4 lag in het deel van het terrein dat in gebruik was als paardenbak. Hier bleek de bodem verstoord tot op een diepte van 165 cm onder het maaiveld. Hoewel in de boring nog wel restanten van het oorspronkelijke esdek zichtbaar waren was de bodem hier geheel omgezet. Waar bij de overige boringen de C-horizont al tussen 75 en 100 cm onder maaiveld aangetroffen werd was dat bij deze boring pas op een diepte van 165 cm. Boring 5 viel net buiten de paardenbak en vertoonde eenzelfde bodemopbouw als de eerste 3 boringen. Een controle boring enkele meters naar het zuiden, in de paardenbak, toonde echter aan dat ook hier de bodem verstoord was tot op eenzelfde diepte.

Figuur 4.1: Boring 3 met AC profiel

4.2 Stratigrafie

Voor de delen waar de hoge enkeerdgrond nog intact werd aangetroffen was de bodemopbouw als volgt: De bovenste horizont bestond uit een bouwvoor van tussen de 30 en 45 cm dik. Daaronder bevond werd een esdek aangetroffen tot op een diepte van tussen de 75 en 100 cm. Binnen het esdek kon op basis van de kleur een onderscheid worden gemaakt in twee horizonten, waarbij de bovenste horizont over het algemeen bruiner was en lichter van kleur was dan de onderste horizont. Onder het esdek bevond zich een C-horizont van dekzand met ijzerhuidjes rond de zandkorrels. Bij boring 1, 2 en 5 werd tussen het esdek en de C-horizont nog een dunne heterogene overgangslaag (AC-horizont) geconstateerd. Alle horizonten bestonden uit matig fijn, zwak siltig en goed gesorteerd zand.

Zowel boring 4 als de controle boring bij boring 5 waren verstoord tot op een diepte van 165 cm onder het maaiveld. De oorspronkelijke C-horizont bestond tot op 185 cm onder het maaiveld uit licht bruinoranje zand met ijzerhuidjes. Daaronder bevond zich een laag met witgrijs gereduceerd zand. De boring is beëindigd op een diepte van 2

meter. Ook hier bestonden alle horizonten uit matig fijn, zwak siltig, en goed gesorteerd zand.

4.3 Conclusie

Aan de hand van de hiervoor gepresenteerde resultaten kan een tweeledige conclusie worden getrokken. Voor het oostelijke deel van het plangebied is de bodemopbouw zoals verwacht werd aan de hand van het verwachtingsmodel. Hier werd een hoge enkeerdgrond aangetroffen op een ondergrond van matig fijn, zwak siltig zand, vermoedelijk dekzand.

Het westelijk deel van het plangebied dat momenteel in gebruik is als paardenbak is verstoord door bodemingrepen in het verleden, vermoedelijk ten behoeve van de aanleg van de hiervoor genoemde paardenbak. De verstoringen gaan tot op een diepte van 165 cm terwijl op het andere deel van het plangebied al tussen de 75 en 100 cm onder maaiveld een intacte C-horizont werd aangetroffen.

Voor het oostelijk deel geldt dat op basis van de intacte bodemopbouw dat de hoge trefkans op archeologie zoals aangegeven in de IKAW en het verwachtingmodel kan worden gehandhaafd. Hoewel een mogelijke archeologische site hier wel afgetopt is en er zodoende geen vondstlaag meer aanwezig is, is de kans op goed bewaard gebleven archeologische grondsporen hoog. Voor het westelijk deel kan gezegd worden dat de bodemingrepen in het verleden zodanig diep zijn geweest dat de kans dat hier nog archeologie wordt aangetroffen zeer klein is.

5 Synthese en aanbevelingen

5.1 Synthese

Aan de hand van de bodemkaart, geomorfologische kaart, de IKAW en bekende archeologische waarnemingen in en om het plangebied is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Om het verwachtingsmodel te toetsen wat betreft de verwachte bodemopbouw en om inzicht te krijgen in de gaafheid van het verwachtte bodemprofiel is tevens een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

Volgens het verwachtingsmodel geldt er in het plangebied een hoge trefkans op archeologische waarden. In het gebied kunnen archeologische resten, met name in de vorm van grondsporen, worden aangetroffen daterend uit de periode van het Mesolithicum tot en met de Late Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op de geomorfologische ondergrond, een dekzandrug, in combinatie met de daarop gelegen hoge enkeerdgrond met grondwatertrap VII. Dit wordt ondersteund door de uit de omgeving bekende archeologische waarnemingen.

Het verkennend booronderzoek heeft bevestigd dat de bodemopbouw voor het oostelijk deel van het terrein voldoet aan het verwachtingsmodel. In het westelijk deel van het plangebied blijkt de bodem te zijn verstoord tot op grote diepte, zodat de kans op het aantreffen van archeologische resten zeer klein is.

Laatst genoemde deel valt samen met het enige deel van het plangebied waarvoor een onderzoeksplicht geldt. Dit is het deel waar het bouwblok van het scoutinggebouw is gepland (figuur 5.1).

Figuur 5.1: Plangebied met bouwblok en verstoorde zone

5.2 Aanbevelingen

Op grond van het bureauonderzoek en aanvullend verkennend booronderzoek wordt de volgende aanbeveling gedaan:

Het onderzoek heeft aangetoond dat voor een deel van het plangebied de hoge archeologische verwachting kan worden gehandhaafd. Het deel van het plangebied waarvoor een onderzoeksplicht geldt in verband met de bouw van het scoutinggebouw is echter dermate diep verstoord dat de kans op intacte archeologische waarden zeer gering is. In het theoretische geval dat zeer diepe archeologische grondsporen bewaard zouden zijn in het gebied is de behoudenswaardigheid ervan, gezien het gebrek aan context, gering. Voor dit gebied wordt geen aanvullend archeologisch onderzoek geadviseerd. Voor wat betreft de archeologie is er geen belemmering voor verdere ontwikkeling van het plangebied.

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland* (3e editie), Assen

Graaf, K. van der en P.G. van der Gaauw, 1991: *Land van Maas en Waal; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering,* Raap-rapport 35, Amsterdam

Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap, een historisch geografische studie.* Deventer

Hoof, L.G.L. van, 2006: *Sporen van ontginning en bewoning uit de Late Middeleeuwen in 't Reut (gemeente Oss); Een verkennend en waarderend archeologisch onderzoek*, Archol Rapport 65, Leiden

Hoof, L.G.L. van en R. Jansen, 2006: *Een landweer op de Berchse Heide; Verkennend en waarderend archeologisch onderzoek Berghem-Piekenhoef,* Archol Rapport 53, Leiden.

Verbraeck, A., 1984: *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland, blad 39W en 39O – Tiel*, Haarlem.

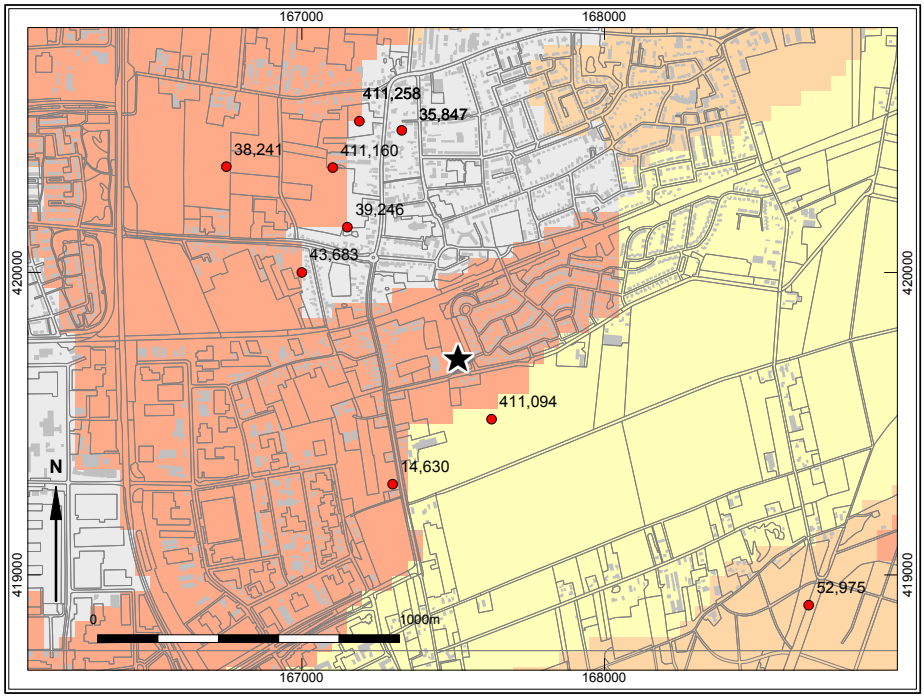
Verwers, W.J.H., 1981: *Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1977-1978,* Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem 19, Eindhoven

Verwers, W.J.H. en G.A.C. Beex, 1978: *Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1974-1976,* Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem 17, Eindhoven

Bijlage 1 Boorstaten (1289_PDF_boorbeschrijving.pdf, nog opmaken met logo)

42
Wisboom

A2
Wisboom
5
2
3
1
4



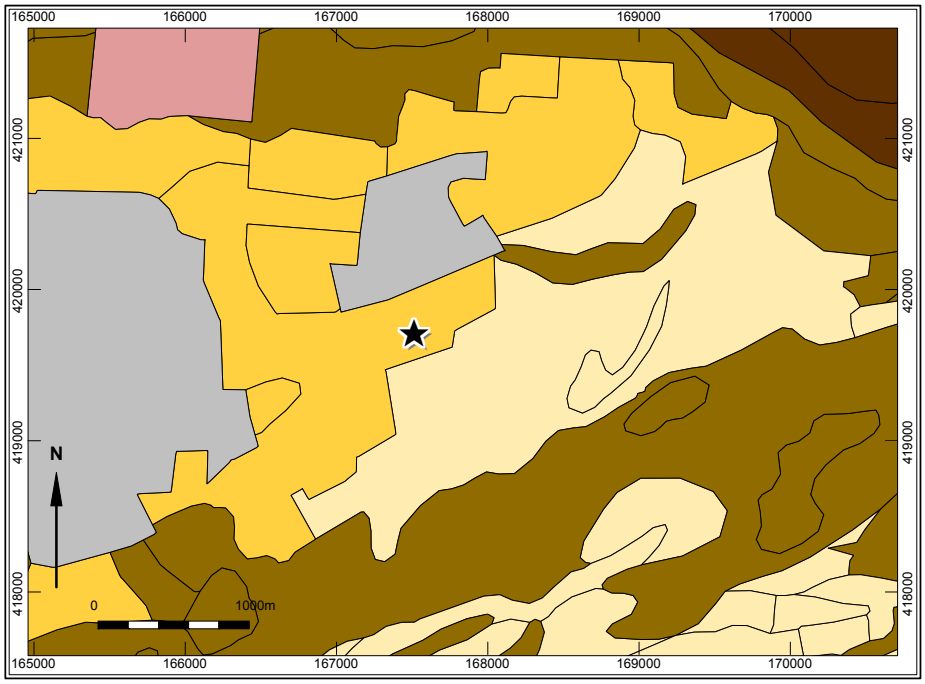
Donker oranje: hoge indicatieve waarde

Licht oranje: middelhoge indicatieve waarde

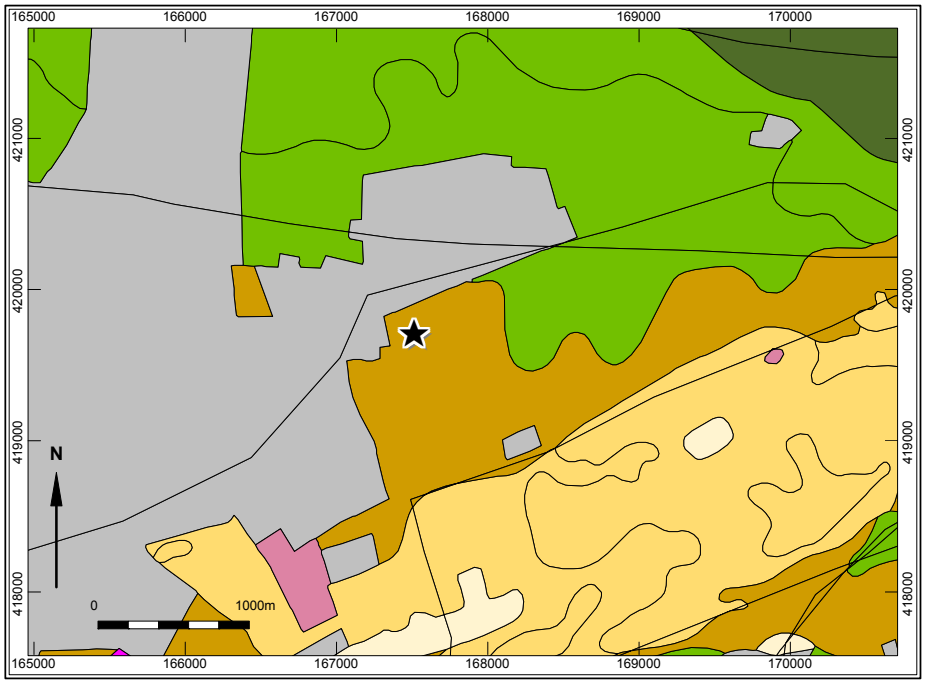
Geel: lage indicatieve waarde

Wit: niet gewaardeerd

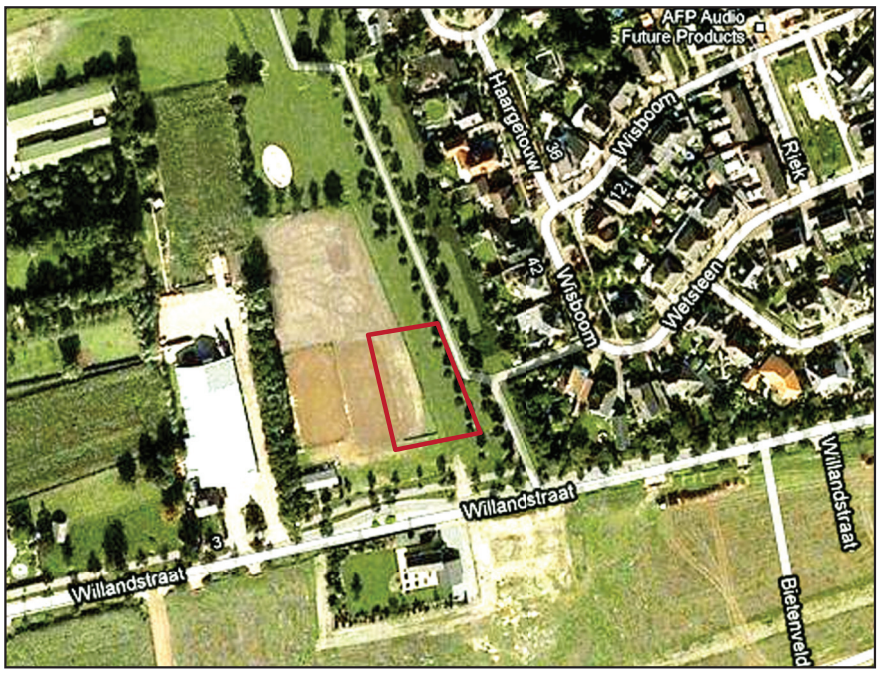
Grijs: bebouwd gebied

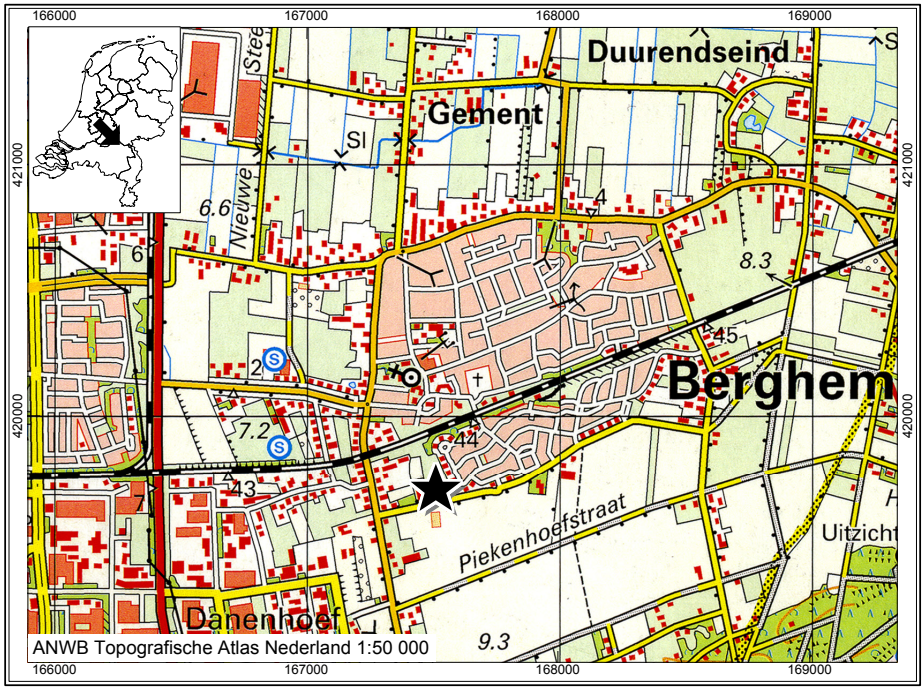


- Bebouwing
- Dikke eerdgronden
- Ophoging
- Podzolgronden
- Rivierklei (gronden)
- Zandgrond



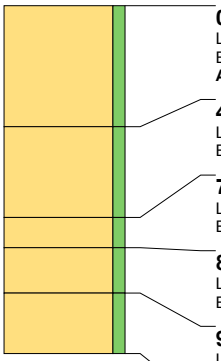
- Bebouwing
- Dekzandrug
- Dekzandvlakte
- Lage landduinen + bijbehorende vlakten/laagten
- Lage storthopen en/of grind/zand/klei gaten
- Rivierkom en overwalachtige vlakte
- Storthoop, opgehoogd of opgespoten terrein
- Terrasvlakte


AFP Audio
Future Products
Haargeloowg
36
Wisboom
12
3
Riek
42
Wisboom
Weisteen
Willandstraat
Willandstraat
3
Willandstraat
Bielenveld


166000
167000
168000
169000
421000
420000
Duurendseind
Gement
Berghem
Piekenhoefstraat
Uitzicht
Danenhoef
Nieuwe
6.6
8.3
7.2
9.3
ANWB Topografische Atlas Nederland 1:50 000

boring: 1289-1

datum: 24-1-2011, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oss, opdrachtgever: Gemeente, uitvoerder: Archol



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment aardewerk

40 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

70 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

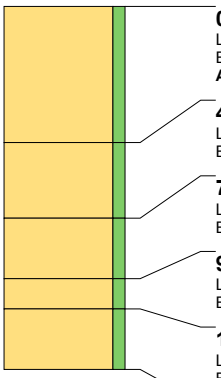
80 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingeel, matig fijn
Bodemkundig: verploegd tot in C-horizont

95 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjegeel, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

Einde boring op 115 cm -Mv

boring: 1289-2

datum: 24-1-2011, hoogte: -0,01, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oss, opdrachtgever: Gemeente, uitvoerder: Archol



0 cm -Mv / 0,01 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, bruin, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment aardewerk

45 cm -Mv / 0,46 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

70 cm -Mv / 0,71 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

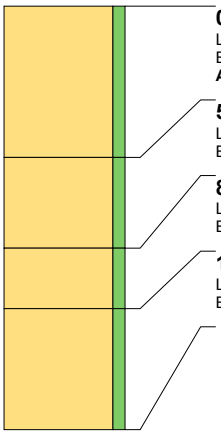
90 cm -Mv / 0,91 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingeel, matig fijn
Bodemkundig: verploegd tot in C-horizont

100 cm -Mv / 1,01 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjegeel, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

Einde boring op 120 cm -Mv / 1,21 m -

boring: 1289-3

datum: 24-1-2011, hoogte: -0,13, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oss, opdrachtgever: Gemeente, uitvoerder: Archol



0 cm -Mv / 0,13 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment aardewerk

50 cm -Mv / 0,63 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, bruin, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

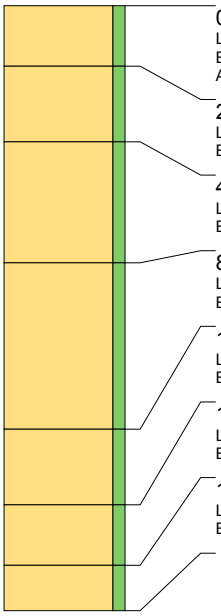
80 cm -Mv / 0,93 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, enkele Fe-vlekken, interpretatie: esdek

100 cm -Mv / 1,13 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjegeel, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

Einde boring op 140 cm -Mv / 1,53 m -

boring: 1289-4

datum: 24-1-2011, hoogte: -0,01, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oss, opdrachtgever: Gemeente, uitvoerder: Archol



0 cm -Mv / 0,01 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, grijsbruin, matig fijn
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont
Archeologie: enkel fragment aardewerk

20 cm -Mv / 0,21 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, geelbruin, matig fijn
Bodemkundig: AC-horizont

45 cm -Mv / 0,46 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, geelbruin, matig fijn
Bodemkundig: AC-horizont

85 cm -Mv / 0,86 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket

140 cm -Mv / 1,41 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket

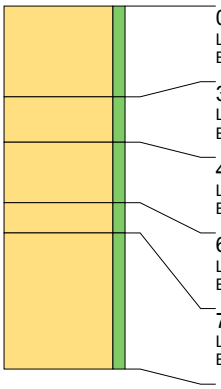
165 cm -Mv / 1,66 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruinoranje, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

185 cm -Mv / 1,86 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtwitgrijs, matig fijn
Bodemkundig: geheel gereduceerde C-horizont

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,01 m -

boring: 1289-5

datum: 24-1-2011, hoogte: -0,14, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oss, opdrachtgever: Gemeente, uitvoerder: Archol



0 cm -Mv / 0,14 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: bouwvoor

30 cm -Mv / 0,44 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, bruin, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

45 cm -Mv / 0,59 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig fijn
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

65 cm -Mv / 0,79 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingeel, matig fijn
Bodemkundig: verploegd tot in C-horizont

75 cm -Mv / 0,89 m -
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjegeel, matig fijn
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken

Einde boring op 120 cm -Mv / 1,34 m -

Bijlage 9 – Selectiebesluit archeologie

Selectiebesluit Archeologie Gemeente Oss	
Plaats	**Berghem**
Projectnaam	**Willandstraat (Ponyclub)**
Reden	Bouw scoutinggebouw
Oppervlak plangebied	Ca. 2000 m^2
Oppervlak onderzoeksgebied	n.v.t.
Opsteller	R. Jansen SLWE; gemeentearcheoloog Gemeente Oss
Ter attentie van	I. Sanders IB; Gemeente Oss
Datum	08 februari 2011
Onderzoek	IVO (boringen-karterende fase)
Uitvoerder	Archol bv
Rapport	Geer, P. van de. 2011. Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek aan de Willandstraat te Berghem, *Archol rapport* nummer 141, Leiden.

Korte omschrijving Project en aanleiding onderzoek	Voor het gebied Berghem-Willandstraat ligt het plan voor de nieuwbouw van een scoutinggebouw in het westen van het plangebied. Voor het gebied geldt een archeologische onderzoeksplicht. De ontwikkeling van de nieuwbouw zou kunnen leiden tot aantasting van de mogelijk aanwezige archeologische waarden. Vanwege de hoge archeologische verwachting en de verstoring van meer dan 100 m2 is door het bevoegd gezag om een verkennend archeologisch onderzoek verzocht.
Archeologie	
Conclusie en aanbevelingen onderzoek	Op basis van de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart heeft het gebied een **hoge archeologische verwachtingswaarde** gebaseerd op de landschappelijke ligging op een dekzandrug en een aantal archeologische waarnemingen in de directe omgeving. Deze gespecificeerde verwachting is getoetst door middel van een bureauonderzoek en een aanvullend verkennend booronderzoek. Het onderzoek heeft aangetoond dat voor een deel van het plangebied de hoge archeologische verwachting moet worden **gehandhaafd**. Het deel van het plangebied waarvoor een onderzoeksplicht geldt in verband met de bouw van het scoutinggebouw is echter dermate diep verstoord dat de kans op intacte archeologische waarden zeer gering is. In het theoretische geval dat zeer diepe archeologische grondsporen bewaard zouden zijn in het gebied is de behoudenswaardigheid ervan, gezien het gebrek aan context, gering.
Advies	De **hoge archeologische verwachting** voor het omringende gebied blijft dus **gehandhaafd**. Voor het te ontwikkelen gebied luidt het **selectieadvies** dat er geen aanvullend archeologisch onderzoek nodig is. Voor wat betreft de archeologie is er geen belemmering voor verdere ontwikkeling van het plangebied.
Besluit	Het bovengenoemde advies wordt overgenomen door de gemeente Oss. Het **selectiebesluit** luidt dus dat er **geen aanvullend archeologisch onderzoek** nodig is.

	Ten slotte: Het concept bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase) kan **definitief** worden gemaakt.

Bijlage

-

Bijlage 10 – Notitie verkeer en parkeren

MEMO

Aan
Gemeente Oss
T.a.v. Ricardo van Engeland
Van
Advin BV
Marktgroep Ruimte & Mobiliteit

Datum
18 februari 2011
Projectnummer
ZOM1007500
Opgesteld door
Cindy Vosters
Versie
B

Onderwerp
Notitie verkeer en parkeren t.b.v. bestemmingsplan scouting Berghem

1. Verkeer

1.1 Algemeen
In de toekomstige situatie wordt naast de huidige functie (ruitersportvereniging) een extra functie (scouting) aan het betreffende plangebied toegevoegd. De toevoeging van de functie 'scouting' leidt tot een (beperkte) toename van het aantal verkeersbewegingen. Onderstaand wordt beschreven wat dit betekent voor de bereikbaarheid.

1.2 Verkeersintensiteit
Het plangebied wordt ontsloten door de Willandstraat. De functie van de Willandstraat is een erftoegangsweg. In het gemeentelijk verkeer- en vervoersplan van de gemeente Oss is vastgelegd dat de verkeersintensiteit op een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom bij voorkeur maximaal 4.000 motorvoertuigen (mvt) per dag is. In het regionaal verkeersmodel van de gemeente Oss is opgenomen dat de gemiddelde etmaalintensiteit op de Willandstraat in het jaar 2020 circa 2.000 tot 2.500 motorvoertuigen zal bedragen. Verder is tussen het plangebied en de rijbaan een vrijliggend tweerichtingsfietspad gelegen.

1.2.1 Ruitersportvereniging
Grenzend aan het plangebied van dit bestemmingsplan is momenteel de ruitersportverenging 'De Combinatie' gevestigd. De ruitersportvereniging trekt overwegend bezoekers uit de lokale omgeving. De aanpassingen in het plangebied betekenen voor de ruitersportvereniging alleen een wijziging in de plangrenzen. Dit heeft geen consequenties voor het aantal verplaatsingen en/of voor de bereikbaarheid.

1.2.2 Scouting
De nieuwe functie die aan het betreffende plangebied wordt toegevoegd is scouting. Het toevoegen van deze functie leidt tot een toename van het aantal verkeersbewegingen. Het verzorgingsgebied van de scouting is lokaal. Bij vergelijkbare maatschappelijke bestemmingen met een lokale functie wordt gesteld dat 80% van de bezoekers op loop- of fietsafstand van de bestemming woont. Een klein deel van de bezoekers dat wel op loop-/fietsafstand woont, komt toch met de auto naar de bestemming. Gebaseerd op cijfers van het CROW voor maatschappelijke bestemmingen met een lokale functie, kan gesteld worden dat uiteindelijk 75% van de gebruikers van de scouting (leden + begeleiding) te voet of met de fiets komen en 25% met de auto.

Bezoekers te voet of op de fiets kunnen gebruik maken van het fietspad en het aan de overzijde van de rijbaan gelegen trottoir. Omdat beiden vrijliggend zijn ten opzichte van de rijbaan, wordt het langzaam verkeer gescheiden van het gemotoriseerde verkeer. Dit draagt bij aan de verkeersveiligheid op deze weg. Het tweerichtingsfietspad is circa 2,5 meter breed. Volgens landelijke richtlijnen is een tweerichtingsfietspad bij voorkeur 3,0 tot 3,5 meter. Voor het verkeersveilig kunnen afwikkeling van het langzaam verkeer (voetgangers en fietsers) wordt aangeraden om het fietspad te verbreden.

De scouting wordt gedurende verschillende momenten in de week bezocht en gebruikt. Per regulier gebruiksmoment zijn maximaal 30 leden en 5 begeleidingspersonen aanwezig. Dit betekent dat gemiddeld 9 gebruikers per gebruiksmoment de auto als vervoersmiddel gebruiken. Omdat de primaire doelgroep van de scouting met name jonge kinderen is, zullen deze gebracht en gehaald worden. Dit houdt in dat een gemiddelde verkeersgeneratie van 36 motorvoertuigbewegingen per gebruiksmoment te verwachten is. Dit is een toename van minder dan 1% van de maximale voorkeursintensiteit op deze erftoegangsweg. De huidige weg kan deze beperkte toename in voertuigbewegingen opvangen.

1.3 Gewenste ontsluitingsstructuur
De voorgestelde uitrit (zie de tekening 'Willandstraat Ponyclub Variant 3a' d.d. juni 2010) wordt afgeraden omdat hierdoor verkeersonveilige situaties kunnen ontstaan. Door de ligging van deze voorgestelde uitrit ten opzichte van de uitbuiging op de Willandstraat is het voor bestuurders vanuit het westen niet mogelijk om het parkeerterrein direct te bereiken. Deze bestuurders zouden elders op de Willandstraat, ten oosten van het plangebied, moeten omkeren alvorens het parkeerterrein op te kunnen rijden. Dit betekent een (beperkte) omrijdbeweging voor deze bestuurders. Tevens is het in de directe omgeving niet goed mogelijk om (verkeersveilig) te keren op de Willandstraat. De kans bestaat dat bestuurders in plaats hiervan gaan 'spookrijden' om het parkeerterrein direct te bereiken.

Het huidige parkeerterrein grenst reeds aan de Willandstraat. Logischerwijs dient het parkeerterrein op de Willandstraat aangesloten te worden. In verband met de ligging van het clubhuis van de ruitersportvereniging, wordt geadviseerd de inrit van het parkeerterrein ten oosten van de uitbuiging aan te leggen.

2. Parkeren

2.1 Algemeen
Het verplaatsen ofwel wijzigen van de functies in het nieuwe plangebied betekent een toename van de parkeervraag. Op basis van gegevens van beide verenigingen en op basis van de nota 'Parkeernormen voor Woonwijken' van de gemeente Oss is bepaald wat de toekomstige parkeerbehoefte per functie zal zijn. Eveneens wordt beschreven wat de gewenste stallingbehoefte voor fietsen is.

2.2 Huidige parkeer- en stallingcapaciteit
Grenzend aan het plangebied ligt in de huidige situatie een (onverhard) terrein dat dienst doet als parkeerterrein voor de ruitersportvereniging. Dit parkeerterrein is circa 20 bij 35 meter (704 m^2) groot. Op een dergelijke oppervlakte kunnen circa 10 personenauto's en 10 langere en/of grotere voertuigen (o.a. auto met trailer) geparkeerd worden. Op het parkeerterrein is ook een (losstaand) fietsenrek aanwezig met een capaciteit van 20 fietsen. In de toekomstige situatie wordt ten behoeve van de scouting een (onverhard) parkeerterrein aangelegd grenzend aan het bestaande parkeerterrein. Het parkeerterrein voor de scouting wordt circa 20 bij 21 meter (432 m^2) groot. Op een dergelijke

oppervlakte kunnen circa 16 personenauto's staan en blijft tevens voldoende ruimte over voor overige verplaatsingen (t.b.v. halen en brengen) op het parkeerterrein.

2.3 Parkeerbehoefte o.b.v. parkeernormen

In de nota 'Parkeernormen voor Woonwijken' van de gemeente Oss wordt gesteld dat het minimum aan parkeerplaatsen dat in de parkeerkencijfers van het CROW bij een functie genoemd wordt, minimaal gerealiseerd moet worden. Dit betekent dat de eigen, reguliere parkeerbehoefte van een voorziening in principe op eigen terrein opgevangen moet worden. Om dat ook in de toekomst mogelijk te maken dient voldoende ruimte gereserveerd te worden op eigen terrein. Alleen de (extra) parkeervraag gedurende uitzonderlijke momenten (buitengewone weekendbezoeken, gastgroepen e.d.) mag in de directe omgeving opgevangen worden.

In de nota 'Parkeernormen voor Woonwijken' van de gemeente Oss, evenals in de publicaties van het CROW, zijn geen normen opgenomen voor de functies ruitersport en scouting. Bovendien zijn geen vergelijkbare maatschappelijke functies opgenomen. Het is daarom niet mogelijk om aan de hand van parkeernormen de parkeerbehoefte voor het plangebied te berekenen.

2.4 Parkeerbehoefte o.b.v. aantal gebruikers en gebruiksmomenten

De ruitersportvereniging trekt per gebruiksmoment maximaal 20 leden. Deze leden komen te paard of met auto met trailer. Uit navraag bij de ruitersportvereniging blijkt dat gemiddeld 8 van deze leden (40%) met de auto met trailer naar de vereniging komen en de overige leden (60%) te paard komen. Over de verdeling van bezoekers te paard of met gemotoriseerd voertuig zijn echter geen exacte cijfers bekend en deze verdeling is sterk moment- en seizoensgebonden. Daarnaast komen er per gebruiksmoment ook enkele bezoekers naar de ruitersportvereniging, wat zich vertaalt in maximaal 5 personenauto's per gebruiksmoment voor deze bezoekers. Bovenstaande betekent dat de parkeercapaciteit van het parkeerterrein voor de ruitersportvereniging minimaal 21 parkeerplaatsen (8 'dubbele' parkeerplaatsen en 5 'gewone' parkeerplaatsen) moet bedragen om voldoende parkeergelegenheid te bieden. Het parkeerterrein voldoet aan deze parkeervraag.

De toevoeging van de scouting aan het plangebied heeft een toename in de parkeervraag tot gevolg. In een overleg met beide verenigingen is door de scoutingvereniging aangegeven dat op een regulier gebruiksmoment maximaal 5 personenauto's van bezoekers (met name van de begeleiding) op het terrein aanwezig blijven. Naast deze 5 parkeerplaatsen voor 'lang parkeren', is een aantal parkeerplaatsen benodigd ten behoeve van 'kort parkeerders'. Dit zijn bijvoorbeeld ouders/verzorgers die hun kinderen komen halen en brengen en hun kind hierbij alleen even naar binnen brengen. Gemiddeld staat een voertuig van een dergelijke bezoeker circa 5 tot 10 minuten geparkeerd. Ook zijn er ouders/verzorgers die hun kind alleen afzetten, het zogenoemde kiss & ride principe. In paragraaf 1.2.2 is reeds beschreven dat gemiddeld 9 leden per gebruiksmoment met de auto naar de scouting komen. Een gedeelte hiervan zal de auto kort parkeren en hun kind naar binnen brengen en een gedeelte zal hun kind alleen afzetten op het parkeerterrein / bij de poort. Omdat hier geen verdeling voorhanden voor is, wordt uitgegaan van een maximaal aantal voertuigen dat kort parkeert, te weten 9 personenauto's. Dit betekent een parkeervraag van maximaal 14 parkeerplaatsen (5 langparkeerders en 9 kort parkeerders) per gebruiksmoment. In paragraaf 2.2 is beschreven dat op het toekomstige terrein van 432 m^2 ruimte is voor circa 16 personenauto's. Eventuele extra parkeervraag als gevolg van uitzonderlijk gebruik (o.a. niet reguliere momenten) mag opgevangen worden in de openbare ruimte in de directe omgeving van het plangebied. Naast parkeerplaatsen voor personenauto's is voor de scouting een stallingcapaciteit voor maximaal 26 fietsen benodigd.

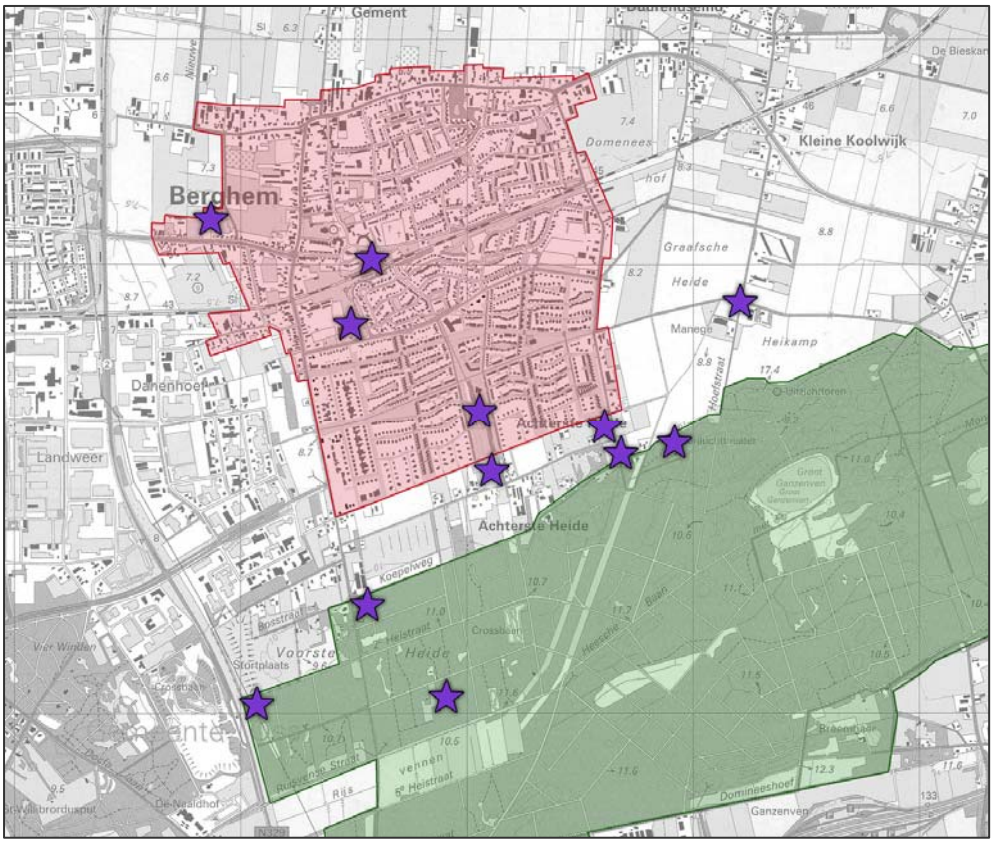
Bij het bepalen van de parkeer- en stallingbehoefte is uitgegaan van de reguliere gebruiksmomenten met een maximaal aantal leden (drukste gebruiksmomenten zijn over het algemeen op dinsdag en

donderdag). Binnen het bestemmingsplan is echter nog een uitbreiding van de functies (met name grootte van de bebouwingsoppervlakte) mogelijk, met als eventueel gevolg meer leden per gebruiksmoment. Hiermee is geen rekening gehouden bij het bepalen van de parkeer- en stallingbehoefte. In het geval van eventuele verdere uitbreiding van functies in de toekomst dient de extra parkeervraag binnen het plangebied opgevangen te worden.

Bijlage 11 – Locatieonderzoek scouting Berghem

LOCATIEONDERZOEK
SCOUTING BERGHEM

GEMEENTE OSS



Gemeente Oss

Locatieonderzoek scouting Berghem

projectgegevens:

RAP01-OSS00027-01B

Rosmalen, 20 september 2007

Telefoon: 073 52 33 900 Hoff van Hollantlaan 7 Postbus 435 5240 AK Rosmalen
Telefax: 073 52 33 999 E-mail: bureau@croonen.nl

INHOUDSOPGAVE

1	**INLEIDING**	**1**
1.1	Aanleiding	1
1.2	Voorgeschiedenis	1
1.3	Opzet locatieonderzoek	1
2	**LOCATIES**	**3**
3	**BELEIDSTOETS**	**5**
3.1	Streekplan ‘Brabant in Balans’	5
3.2	Reconstructieplan Maas en Meierij	5
3.3	Uitwerkingsplannen Waalboss en Maaskant	7
3.4	Consequenties voor locatieonderzoek	8
4	**UITGANGSPUNTEN EN CRITERIA**	**9**
4.1	Programma	9
4.2	Uitgangspunten	9
4.3	Beoordelingscriteria	11
5	**ANALYSE EN BEOORDELING LOCATIES**	**15**
5.1	Analyse	15
5.2	Afweging	29
6	**OVERGEBLEVEN LOCATIES**	**33**
6.1	Randvoorwaarden en mogelijkheden	33
6.2	Afweging	36
7	**CONCLUSIE**	**37**

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Voor het centrum van Berghem is, in het voorjaar van 2007, een ontwikkelingsvisie opgesteld, waarin voor de komende jaren een aantal ontwikkelingen is voorzien. Eén van de ontwikkelingen is de sloop en herbouw van dorpshuis de Berchplaets. Het nieuwe dorpshuis wordt gebouwd op de hoek van de Sint Willibrordusstraat en de Sportstraat. De huidige accommodatie van scouting Berghem aan de Sportstraat zal moeten wijken voor de nieuwe Berchplaets. Het dorpshuis zou in 2010 gereed moeten zijn, waardoor de verplaatsing van het scoutinggebouw al op relatief korte termijn (2008 of uiterlijk 2009) plaats dient te vinden.

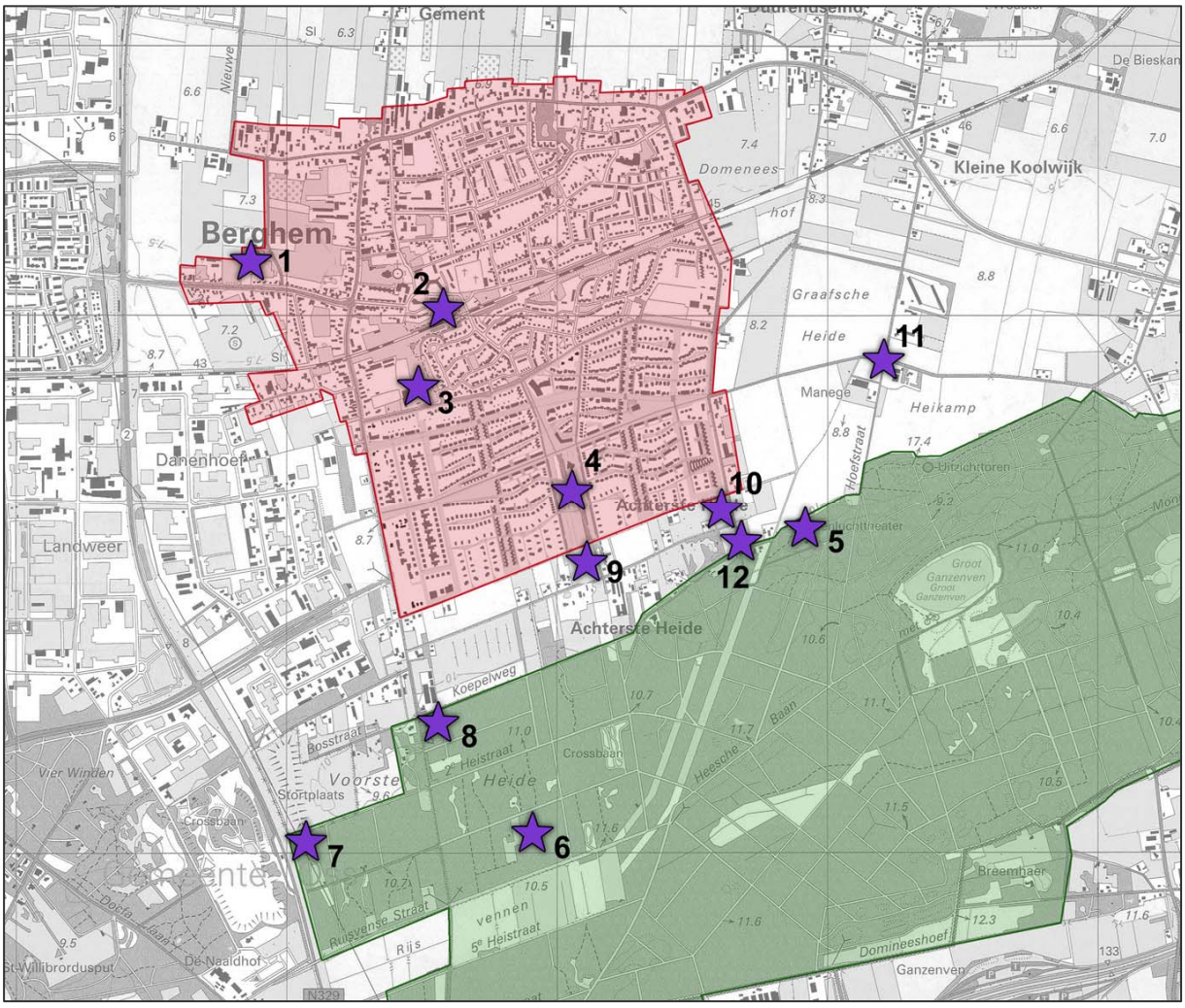
Voor de nieuwbouw van het clubgebouw voor de scoutingvereniging is een aantal locaties in beeld. In voorliggend locatieonderzoek wordt aangetoond welke locatie het meest geschikt is voor de vestiging van scouting Berghem.

1.2 Voorgeschiedenis

Door de gemeente Oss is voor de vestiging van scouting Berghem in eerste instantie ingezet op een ontwikkeling op een perceel op de hoek Hoessenboschlaan/Koepelweg. Vanwege bezwaren van omwonenden (die met name betrekking hadden op de hinder die de komst van de scoutingvereniging met zich mee zou brengen) en de onderbouwing van deze locatiekeuze richting de provincie Noord-Brabant, is door de gemeente, mede in overleg met de omwonenden, een aantal locaties aangemerkt als potentiële vestigingslocatie. In totaal zijn in voorliggende rapportage 12 locaties onderzocht, waaronder de oorspronkelijk door de gemeente beoogde locatie. Een aantal locaties ligt in of aansluitend op het stedelijk gebied. Een ontwikkeling op een dergelijke situatie sluit beter aan op het provinciale beleid, dat zich nadrukkelijk richt op zuinig ruimtegebruik.

1.3 Opzet locatieonderzoek

Hoofdstuk 2 bevat een overzicht van de 12 locaties die in beeld zijn voor hervestiging van scouting Berghem.
Hoofdstuk 3 bevat een korte samenvatting van het vigerend provinciaal en regionaal beleid. Aangezien voor de vestiging van scouting Berghem zowel binnenstedelijke locaties als percelen in het buitengebied in beeld zijn, is het van belang aan te geven wat de (on)mogelijkheden op basis van het vigerende beleid zijn. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten toegelicht. De uitgangspunten bestaan enerzijds uit de ruimtebehoefte van de scoutingvereniging; anderzijds is hier aangegeven welke criteria vanuit het oogpunt van ruimtelijke ordening van belang zijn om tot een locatiekeuze te komen. Op basis van de beleidsanalyse en de vastgelegde uitgangspunten valt een aantal locaties af, zodat deze niet nader beschouwd hoeven te worden.
In hoofdstuk 5 worden de overgebleven locaties geanalyseerd en beoordeeld op de verschillende criteria. Elke locatie wordt hierbij op alle aspecten beoordeeld en gewaardeerd. In hoofdstuk 6 worden de mogelijkheden en randvoorwaarden van de overgebleven locaties uiteengezet.


Gement
Berghem
Kleine Koolwijk
Domenees
hof
Graafsche
Heide
Manege
Heikamp
Hoefstraat
Danenhoef
Landweer
Achterste Heide
Koepelweg
Bosstraat
2e Heistraat
Crossbaan
Heesche Baan
Vier Winden
Stortplaats
Voorste Heide
Ruigvense Straat
vennen
5e Heistraat
Rijs
Domineeshoef
Ganzenven
Breemhaer
De Naaldhof
St-Willibrordusput
N329
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
Locaties

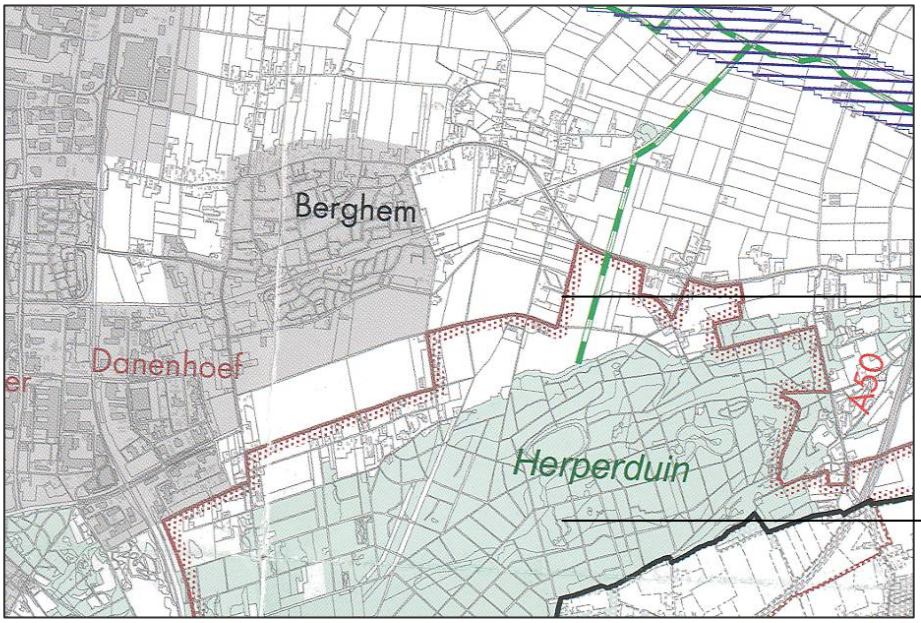
2 LOCATIES

Door de gemeente Oss zijn 12 locaties aangegeven als zoeklocatie voor de bouw van een nieuw clubhuis van scouting Berghem. De locaties zijn nog niet getoetst aan beleids- of ruimtelijke aspecten. Slechts voor wat betreft de grootte van de percelen (minimaal circa 3.000 m^2) is reeds rekening gehouden met het programma van eisen van scouting Berghem. Van de locaties zijn drie locaties (locatie 2, 3 en 4) aan te merken als binnenstedelijke locatie. Locatie 1 ligt op de rand van het stedelijk gebied en het buitengebied. De overige locaties liggen in het buitengebied ten oosten, zuiden of westen van Berghem.

Op nevenstaande tekening zijn de locaties aangeduid. Hieronder is aangegeven om welke locaties het exact gaat.

nr.	locatie	omschrijving
1	Osseweg/Reutstraat	aantal agrarische percelen rondom Sportcentrum Berghem aan de Osseweg
2	Kloosterstraat	groen gebied tussen Kloosterstraat en spoorweg, rondom de brandweerkazerne
3	Willandstraat	groen gebied aan de Willandstraat, ter plaatse van en achter de locatie van de ponyclub
4	Park Piekenhoef	locatie in het toekomstige park van de nieuwbouwwijk Piekenhoef
5	Bosweg	bosperceel op de locatie van het Hoessenboschtheater
6	Derde Heistraat/Rijsvensestraat	open (bos)perceel, in de zomer in gebruik voor kindervakantiewerk
7	Derde Heistraat/Graafsebaan	open perceel, in gebruik voor een hondensportvereniging
8	Zevenbergseweg/Koepelweg	gedeelte van het bosperceel tussen de Koepelweg en Tweede Heistraat
9	Nieuwe Heistraat/Heistraat	aantal agrarische percelen tussen de Nieuwe Heistraat en Heistraat
10	Hoessenboslaan/Nieuwe Heistraat	agrarisch perceel aan de Hoessenboslaan tussen de Nieuwe Heistraat en Heistraat
11	Hoefstraat	verschillende agrarische percelen rondom de manege en kampeerboerderij aan de Hoefstraat
12	Hoessenboslaan/Koepelweg	agrarisch perceel aan de Hoessenboslaan tussen Heistraat en Koepelweg (oorspronkelijk beoogde locatie)

Streekplan (globaal kaartbeeld)



Reconstructieplan (plankaart 1 omgevingskwaliteit)

3 BELEIDSTOETS

Om een beeld te krijgen van de mogelijkheden vanuit het vigerend beleid voor de vestiging van een scoutingvereniging heeft een analyse van het provinciaal en regionaal beleid plaatsgevonden. Op basis van het Streekplan, het reconstructieplan en de Uitwerkingsplannen Waalboss en Maaskant is bezien welke locaties in principe geschikt zijn voor de vestiging van deze functie.

3.1 Streekplan 'Brabant in Balans'

Het meest actuele provinciale beleidskader aangaande de ruimtelijke ordening betreft het Streekplan Noord-Brabant 2002 'Brabant in Balans'. Hoofdthema van dit beleidsstuk is zuinig ruimtegebruik. In 2006 heeft er een gedeeltelijke herziening plaatsgevonden van het Streekplan 'Brabant in Balans', onder de titel 'Partiële herziening van het Streekplan Noord-Brabant 2002'. Deze herziening is op 20 januari 2006 vastgesteld door Provinciale Staten.

Het beleid met betrekking tot ontwikkeling van stedelijke functies is in het Streekplan enigszins gewijzigd ten opzichte van het voorgaande beleid. Het gaat dan met name over het proces om te komen tot locaties voor wonen en werken en niet zozeer over de inhoudelijke afweging welke plekken de voorkeur hebben. Wat dit laatste betreft is de provinciale koers onveranderd. De provincie streeft nog steeds naar een dusdanige verdeling van bouwlocaties dat het merendeel van de woningbouw in de stedelijke regio's plaatsvindt.
Het Streekplan kent 'zorgvuldig ruimtegebruik' als belangrijkste streven. Dit moet gerealiseerd worden door in te zetten op een concentratie van verstedelijking, waarbij het gros van de nieuwe woningen en bedrijventerreinen in de stedelijke regio's terechtkomt. In landelijke regio's is ruimte voor de opvang van de lokale vraag. Zuinig ruimtegebruik in de vorm van inbreiden, herstructureren en intensiveren heeft de voorkeur boven uitbreiding, om zo het ruimtebeslag te beperken.
In het buitengebied wordt onderscheid gemaakt tussen agrarische hoofdstructuur (AHS) en groene hoofdstructuur (GHS). De kern Berghem wordt in het noorden, oosten en westen omringd door gebieden die zijn gecategoriseerd als AHS-landbouw. Ten zuiden van Berghem ligt het bosgebied Herperduin. Dit bosgebied is, op enkele percelen na, aangemerkt als GHS-natuur. Het landbouwgebied direct ten noorden van het bos ligt in de AHS-landschap, in de subklasse leefgebied dassen. Zowel het bosgebied als de agrarische gronden in de AHS-landschap maken deel uit van de Regionale Natuur- en Landschapseenheid (RNLE) Herperduin.

3.2 Reconstructieplan Maas en Meierij

De gemeente Oss en de kern Berghem vallen binnen de grenzen van het reconstructieplan Maas en Meierij. Het reconstructieplan vormt het kader voor de (her)inrichting en revitalisering van het buitengebied en doet onder meer uitspraken over landbouw, natuur en waterbeheer. Op de plankaart van het reconstructieplan zijn onder meer de gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangegeven. Daarnaast zijn de RNLE's op deze plankaart op perceelsniveau begrensd.

Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld (Uitwerkingsplan Waalboss)

Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld (Uitwerkingsplan Maaskant)

Het Herperduin is vrijwel volledig aangeduid als EHS. Een aantal percelen, waaronder het perceel waarop jaarlijks de kindervakantieweek wordt georganiseerd, maakt geen deel uit van de EHS. De noordelijke grens van de EHS wordt gevormd door de Koepelweg. De RNLE Herperduin wordt in het noorden begrensd door de Nieuwe Heistraat, Hoessenboslaan en Hoefstraat.

Het provinciaal beleid is erop gericht stedelijke ontwikkelingen in de EHS/GHS zoveel mogelijk te voorkomen. Ontwikkelingen zijn hier slechts mogelijk wanneer er een groot maatschappelijk belang aan ten grondslag ligt en alternatieven ontbreken. Wanneer dit het geval is, geldt bovendien een compensatieplicht.
In de RNLE's staat bescherming en ontwikkeling van natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische waarden centraal. De RNLE's zijn bedoeld om natuurgebieden te beschermen tegen verstedelijking en aanverwante grootschalige versteningen (kassen, intensieve veehouderij, grootschalige verblijfsrecreatie en grootschalige functieveranderingen). Schone, extensieve en grondgebonden vormen van landbouw en recreatie passen binnen de RNLE's. Voor Herperduin is in het reconstructieplan Maas en Meierij specifiek aangegeven dat naast behoud van natuur,- landschappelijke en cultuurhistorische waarden ook dagrecreatie wordt gestimuleerd.

Een clubhuis voor een scoutingvereniging kan worden gezien als een stedelijke functie, die tegelijkertijd binding heeft met het buitengebied. Wanneer alternatieven voorhanden zijn, is een locatie die is aangemerkt als EHS/GHS niet mogelijk, aangezien ontwikkelingen hier vanuit provinciaal beleid (zoals vastgelegd in het Streekplan) niet worden toegestaan. Binnen de AHS, op de rand van het stedelijk gebied en het buitengebied, is vestiging van een functie als scouting wel voorstelbaar. Ook de ligging van de RNLE vormt hiervoor geen belemmering. Grootschalige stedelijke ontwikkelingen worden hier weliswaar geweerd, maar de realisering van een clubgebouw voor een scoutingvereniging is niet als grootschalige stedelijke ontwikkeling te beschouwen. De functie scouting is, zeker gezien het feit dat recreatieve ontwikkelingen in het Herperduin worden gestimuleerd, voorstelbaar binnen de grenzen van de RNLE, mits buiten de gebieden die zijn aangemerkt als EHS/GHS.

3.3 Uitwerkingsplannen Waalboss en Maaskant

Het provinciaal beleid is uitgewerkt in een aantal regionale Uitwerkingsplannen. De kern Berghem ligt in het plangebied van het Uitwerkingsplan Waalboss en ligt binnen de gelijknamige stedelijke regio. Het buitengebied ten noorden, oosten en zuiden van Berghem valt binnen de grenzen van het Uitwerkingsplan Maaskant en ligt in een landelijke regio.

De ruimtelijke kwaliteiten en karakteristieken van de regio's zijn vastgelegd in een Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld (DRS). De lagenbenadering uit het Streekplan is hierbij leidend geweest. Het DRS vormt de basis voor het ruimtelijk ontwerp, waarbij de bestaande infrastructuur dient als drager/kapstok van de ruimtelijke ontwikkeling. In het ruimtelijk ontwerp is een voorstel ontwikkeld voor de stedelijke ontwikkeling van wonen en werken voor de termijn tot 2020. In het DRS wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk en landelijk gebied. Stedelijke ontwikkelingen dienen zoveel mogelijk binnen het bestaand stedelijk gebied plaats te vinden, om nieuw ruimtebeslag in het buitengebied zoveel mogelijk te voorkomen.

Gebieden waar transformatie naar een stedelijke functie mogelijk is, zijn op het kaartbeeld aangeduid als ‘transformatie afweegbaar’.

Voor Berghem geldt dat de bestaande kern en de eerste fasen van Piekenhoef geheel als stedelijk gebied zijn aangemerkt. Ten zuiden en westen van de kern zijn gebieden aangeduid als ‘transformatie afweegbaar’. Ten zuiden van de kern wordt de uitbreiding Piekenhoef gerealiseerd. Het aangeduide transformatiegebied ten zuiden van Berghem wordt in het zuiden begrensd door de Heistraat, in het westen door de Zevenbergseweg en in het oosten door de Hoessenboslaan. Het buitengebied rondom de kern Berghem is aangeduid als ‘landschapsbeheer’.

De ontwikkeling van een (semi-)stedelijke functie als scouting dient volgens het beleid zoals vastgelegd in de Uitwerkingsplannen bij voorkeur plaats te vinden in het stedelijk gebied, of in een gebied dat is aangemerkt als ‘transformatie afweegbaar’. Realisering binnen de gebieden met de aanduiding ‘landschapsbeheer’ is niet onmogelijk, maar heeft niet de voorkeur. De gemeente Oss heeft aangegeven scouting te beschouwen als ‘stedelijke functie’; volgens de beleidslijn in de Uitwerkingsplannen hoort een stedelijke functie niet thuis in het landelijk gebied. Wanneer alternatieven in het stedelijk gebied of in een transformatiezone aanwezig zijn, ligt realisering binnen het landelijk gebied daarom niet voor de hand.

3.4 Consequenties voor locatieonderzoek

Concluderend kan worden gesteld dat de locaties die zijn gelegen binnen de EHS/GHS bij voorbaat ongeschikt zijn voor de vestiging van een scoutingvereniging. De locaties binnen het stedelijk gebied en de AHS zijn wel geschikt voor deze functie. Hierbij hebben de locaties die in het Uitwerkingsplan binnen het stedelijk gebied of een transformatiegebied liggen de voorkeur boven locaties in het landelijk gebied.

De locaties 5, 7 en 8 liggen binnen de EHS/GHS en worden daarom niet meegenomen in het verdere locatieonderzoek. De overige locaties ten zuiden van Berghem (6, 9, 10, 11 en 12) liggen in de AHS en RNLE en worden wel verder meegenomen, net als de locaties in het stedelijk gebied en locatie 1 ten westen van de kern. Hierbij moet worden opgemerkt dat locatie 6 weliswaar geen EHS-status heeft, maar aan alle zijden wordt begrensd door gebieden die in de EHS/GHS liggen.

Locaties 5, 7 en 8 vallen af vanwege ligging in EHS/GHS

4 UITGANGSPUNTEN EN CRITERIA

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en criteria voor de nieuwvestiging van scouting Berghem uiteengezet. De uitgangspunten bestaan zowel uit aspecten die afkomstig zijn van het programma van eisen voor de nieuwbouw van scouting Berghem als uit aspecten die voortkomen uit de ruimtelijke ordening.

4.1 Programma

Door scouting Berghem is, in overleg met de gemeente Oss, bepaald wat de ruimtebehoefte van de scoutingvereniging is. De oppervlakte van het terrein dient tenminste 3.000 - 4.000 m^2 te bedragen. Op dit perceel zal een clubhuis van circa 300 - 400 m^2 worden gebouwd. De ruimte rondom het clubhuis is in gebruik als speelterrein, leefkuil en parkeergelegenheid. Voor de eerder gekozen locatie is een eerste ontwerp vervaardigd, waaruit is gebleken dat een perceel van 3.000 à 4.000 m^2 inderdaad groot genoeg is om de gewenste functies een plaats te geven.

Het verzorgingsgebied van scouting Berghem betreft de hele kern Berghem. Aangezien scouting Berghem de enige scoutingvereniging in de kern is, komen de jeugdleden uit alle woonbuurten van Berghem.
Het clubgebouw is 4 avonden in de week in gebruik ten behoeve van verschillende afdelingen. Op elk van de 4 avonden bevinden zich circa 25 jeugdleden met hun begeleiders in het gebouw. Daarnaast is het clubgebouw ook op zaterdagochtend in gebruik voor een jeugdafdeling. Verder vinden een aantal keer per jaar vergaderingen plaats en wordt het gebouw ingezet voor gezamenlijke activiteiten en een feestdag/avond. Incidenteel wordt in het gebouw overnacht. Per jaar wordt gedurende circa 8 weekenden overnacht door de eigen groepen. Daarnaast wordt het gebouw circa 4 weekenden en 4 weken verhuurd aan andere scoutinggroepen.

Alle locaties voldoen aan de minimale eisen vanuit het programma. De beoogde locaties zijn alle groot genoeg om de nieuwe functie te huisvesten.

4.2 Uitgangspunten

Belemmeringen vanuit omgeving

Voorafgaand aan de locatiebeoordeling zijn de mogelijke belemmeringen vanuit de omgeving geïnventariseerd. Het gaat dat met name om de aspecten geluidhinder, geurhinder en externe veiligheid. Overige aspecten, waaronder flora en fauna, archeologie en water, zijn locatiespecifiek en kunnen in een later stadium bezien worden. De (harde) eisen vanuit veiligheids- en hindercontouren zouden een belemmering kunnen vormen voor de realisering van een nieuw clubgebouw.

Geluidhinder

Conform de Wet geluidhinder dient een akoestisch onderzoek te worden verricht indien er sprake is van het projecteren van nieuwe geluidsgevoelige bebouwing binnen de onderzoekszone van een weg of spoorlijn. Geluidsgevoelige gebouwen zijn onder meer woningen, ziekenhuizen en onderwijsgebouwen.

Een scoutinggebouw wordt door de gemeente Oss niet aangemerkt als een geluidsgevoelig gebouw. De verblijfstijd in het gebouw is beperkt tot een aantal dagdelen per week door verschillende personen en er wordt slechts incidenteel in het gebouw overnacht. Vanwege weg- en railverkeerslawaai zijn derhalve geen belemmeringen te verwachten voor de realisering van de nieuwe scoutinglocatie.

Geurhinder

Volgens de definitie van de Wet geurhinder veehouderijen is een geurgevoelig object een ‘gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik wordt gebruikt’.
De gemeente Oss heeft aangegeven een clubgebouw voor scouting te beschouwen als een geurgevoelig object. Mogelijk zijn er dus vanuit de omgeving met betrekking tot geurhinder belemmeringen voor de realisering van het clubgebouw te verwachten. Er is locatiespecifiek onderzoek noodzakelijk om in beeld te brengen wat de beperkingen voor de verschillende locaties zijn. Wanneer bekend is welke locaties de voorkeur hebben, zal door de gemeente Oss nader onderzocht worden of geurhinder voor deze locaties een belemmering vormt. In dit stadium van het onderzoek is het aspect geurhinder daarom nog niet meegenomen.'

Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Risicobronnen kunnen onderscheiden worden in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit).

De gemeente Oss heeft aangegeven dat geen van de locaties in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen, van transportroutes of van leidingen (waaronder de gasleiding door Herperduin) ligt. Twee van de locaties liggen in de directe nabijheid van de spoorlijn ‘s-Hertogenbosch-Nijmegen. Door de aanleg van de Betuweroute zal het goederentransport in de (nabije) toekomst van deze nieuwe lijn gebruikmaken. Vanuit het aspect externe veiligheid zijn daarom ook vanwege de aanwezigheid van deze spoorlijn geen belemmeringen te verwachten.

Geen van de locaties valt af op basis van belemmeringen uit omgeving

Realisatietermijn

De verplaatsing van scouting Berghem wordt op relatief korte termijn (2008-2009) voorzien. Het is niet wenselijk dat in de periode tussen de bestaande huisvesting en de nieuwbouw nog gezocht moet worden naar een tussenoplossing voor een bepaalde periode. Er zijn geen locaties waar de bouw van het clubhuis binnen het vigerende bestemmingsplan mogelijk is.

Voor alle locaties dient daarom een bestemmingsplanprocedure of vrijstellingsprocedure te worden gevolgd, voordat kan worden begonnen met de bouw van het clubhuis.

Locatie 1 ligt ten westen van nieuwbouwwijk 't Reut, die in de komende jaren wordt ontwikkeld. Het gebied tussen de Reutstraat en de N329 is in het Uitwerkingsplan Waalboss aangeduid als zoekgebied voor verstedelijking. De gemeente Oss is voornemens dit gebied in de toekomst te ontwikkelen. Voorafgaand aan de ontwikkeling van deze locatie dient een visie opgesteld te worden voor het gehele gebied. Zolang deze visie niet is uitgekristalliseerd, is het onwenselijk om nieuwe functies in dit gebied toe te laten. Hierdoor is de ontwikkeling van locatie 1 niet mogelijk binnen de gewenste termijn. Deze locatie valt daarom af en wordt niet verder meegenomen in de afweging.

Locatie 1 valt af vanwege de te lange realisatietermijn

4.3 Beoordelingscriteria

Voor de beoordeling van de resterende locaties heeft een afweging plaatsgevonden op basis van een aantal ruimtelijke en functionele criteria. De locaties worden op onderstaande aspecten beoordeeld.

Ruimtelijke inpasbaarheid

Voor het aspect ruimtelijke inpasbaarheid wordt bezien of de komst van een scoutinggebouw met daaromheen een eigen, afgesloten, terrein ruimtelijk gezien inpasbaar is. Hiervoor worden de ruimtelijke karakteristieken van de omgeving en de situering van het perceel in beeld gebracht. Hierbij wordt onder andere gekeken naar de bebouwingsstructuur van de omgeving, de karakter van het plangebied en (in het buitengebied) de inpassing in het landschap.

Locaties 2, 3 en 4 zijn hierbij te beschouwen als inbreidingslocaties op open plekken in het stedelijk gebied. De overige locaties (6, 9, 10, 11 en 12) betreffen agrarische of bospercelen in het buitengebied.
Locatie 4 bevindt zich in het openbare park van de nieuwbouwwijk Piekenhoef. Ruimtelijk gezien is de komst van scouting Berghem naar dit park ongewenst. Het park is opgezet als openbare groenvoorziening en kent een uitgewerkt ontwerp met paden, groenelementen en waterpartijen. De realisering van een afgesloten terrein van 3.000 tot 4.000 m^2 in dit openbare park is in dit stadium (het park is al in aanleg) niet meer mogelijk. Bovendien zou dit ten koste gaan van het openbare karakter van het park. Locatie 4 wordt om deze reden niet verder meegenomen in de afweging.

Locatie 4 valt af omdat deze ruimtelijk niet inpasbaar is

Functionele inpasbaarheid

Naast ruimtelijke inpasbaarheid zal worden bezien of de realisering van het clubgebouw past binnen de functionele opbouw van de omgeving van de locatie. Hierbij spelen twee overwegingen een rol. Enerzijds is dat het eisen/wensenpakket van scouting Berghem.

Gezien de noodzakelijke verplaatsing gaat de voorkeur van de scoutingvereniging uit naar een locatie in de buurt van het bosgebied ten zuiden van Berghem. Anderzijds wordt ook de combinatie van de scoutingfunctie met functies in de directe omgeving bezien. Hierbij is met name een clustering van verschillende recreatieve functies goed voorstelbaar.

Hinder naar de omgeving

Een clubgebouw van een scoutingvereniging zorgt voor (geluids)hinder naar de omgeving. In de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2007) wordt voor een clubhuis vanwege het aspect geluid een indicatieve afstand van 30 m tot een rustige woonomgeving aangehouden. Het is aannemelijk dat een belangrijk deel van de (geluids)overlast afkomstig is van buiten het eigenlijke gebouw, vanwege spelende kinderen op het terrein en parkerende auto's. Voor de beoordeling van dit aspect is daarom bezien of binnen 30 m van de beoogde percelen gevoelige functies zoals woningen zijn gesitueerd. Opgemerkt moet worden dat de 30 m een indicatieve afstand betreft, waarbij per situatie beoordeeld kan worden of deze cirkel kan worden verkleind. In dit geval lijkt verkleinen van de cirkel niet raadzaam. Aangezien de geluidsproducerende activiteiten voor een belangrijk deel in de buitenlucht plaatsvinden, is het treffen van geluidsbeperkende maatregelen lastig. Wanneer bij een bepaalde locatie woningen op korte afstand van het perceel staan, is het daarom niet wenselijk om hier een functie als een scoutingvereniging te huisvesten.

Bereikbaarheid

Het verzorgingsgebied van scouting Berghem bestaat uit de gehele kern Berghem. Uitgangspunt is dat de locatie zowel met de auto als met de fiets goed bereikbaar is, zodat het voor de jeugdleden mogelijk is om met de fiets naar het clubgebouw te komen en het voor de ouders gemakkelijk is de jongere leden te halen en brengen. De volgende aspecten spelen een belangrijke rol in de bereikbaarheid van het clubhuis:

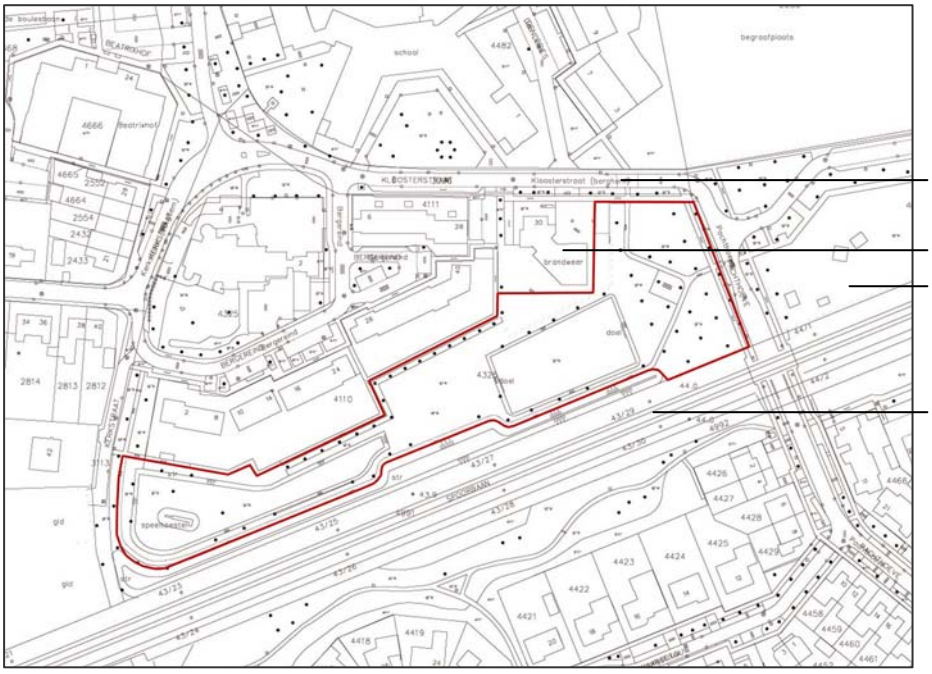
- afstand: Berghem is een kleine kern. De afstanden binnen de kern zijn daardoor beperkt tot maximaal 2 kilometer. De locaties liggen binnen de kern of op relatief korte afstand tot de kern. Hierdoor zijn alle locaties in principe met de fiets bereikbaar. Wel zijn locaties die een centralere ligging hebben, sneller bereikbaar. Bovendien zijn deze locaties gevoelsmatig dichterbij gelegen, wat de keuze voor de fiets in plaats van de auto gemakkelijker maakt.
- verkeersveiligheid: de mogelijkheid om het clubgebouw op een veilige manier te bereiken is van groot belang, mede gezien de leeftijd van de jeugdleden. Hierbij is onder meer van belang of de locatie bereikbaar is via vrijliggende fietspaden, of dat de ontsluiting over een drukke ontsluitingsweg plaatsvindt. Aangezien de activiteiten voor een belangrijk deel in de avonduren plaatsvinden, is ook de verlichting van de wegen van belang.
- sociale veiligheid: met name voor de jeugdleden is sociale veiligheid op weg naar het clubgebouw van groot belang. Het is onwenselijk om de kinderen over onoverzichtelijke, slecht verlichte wegen te laten fietsen. Locaties die direct vanuit de kern bereikbaar zijn en waar voldoende woningen in de buurt zijn gesitueerd, zijn voor wat betreft sociale veiligheid beter geschikt voor de vestiging van een scoutingvereniging.

Beleid

De locaties die in de EHS/GHS liggen, zijn in een eerder stadium reeds afgevallen (zie hoofdstuk 2). Voor de afweging is daarom nog slechts van belang of de percelen zich, volgens het beleid van het Uitwerkingsplan, bevinden in het stedelijk gebied, in een transformatiezone of in het buitengebied. In het stedelijk gebied of een transformatiezone is de vestiging van een scoutingvereniging vanuit het vigerende beleid mogelijk. Op de locaties die in het Uitwerkingsplan zijn aangeduid als ‘landschapsbeheer’ is de realisering van het clubgebouw in principe niet mogelijk als er alternatieven zijn.

Verwerving

Naast de hierboven genoemde aspecten is ook de verwerfbaarheid van de beoogde percelen een criterium. Een aantal percelen is in eigendom van de gemeente Oss en kan daardoor direct na de procedure voor herziening of vrijstelling van het bestemmingsplan worden ontwikkeld. Andere percelen zijn niet in eigendom van de gemeente en dienen aangekocht te worden voordat ze kunnen worden ontwikkeld. Locaties die reeds in eigendom zijn van de gemeente of relatief gemakkelijk verworven kunnen worden, hebben de voorkeur. Van deze gronden is het waarschijnlijk dat ze binnen de beoogde termijn kunnen worden ontwikkeld. Bovendien kan de noodzaak voor het aankopen van grond grote financiële consequenties hebben voor de ontwikkeling.



Ligging locatie

Luchtfoto locatie

5 ANALYSE EN BEOORDELING LOCATIES

5.1 Analyse

De overgebleven 7 locaties worden hieronder kort beschreven en beoordeeld op de verschillende criteria. Bij elke locatie komen de criteria zoals deze in het vorige hoofdstuk beschreven zijn, naar voren. Per aspect wordt een korte beschrijving gegeven en ingeschat in hoeverre het aspect positief, dan wel negatief scoort.

Locatie 2 – Kloosterstraat

Algemeen

Het beoogde perceel ligt tussen de Kloosterstraat en de spoorlijn en bestaat uit een parkachtig ingericht groen gebied aan de achterzijde van de brandweerkazerne en de woningen langs de Kloosterstraat.

Ruimtelijk

Het westelijk deel van het perceel is smal en grenst direct aan de achtertuinen van woningen. Realisering van het clubgebouw op deze plaats is hierdoor niet goed mogelijk. Bovendien is het ‘verstoppen’ van het gebouw niet gewenst. Realisering in het oostelijk deel van het plangebied zou betekenen dat het groene, parkachtige, gebied verdwijnt. Dit groengebied maakt deel uit van een kralensnoer van groene elementen langs de Kloosterstraat en is van belang voor het groene karakter van deze straat. Het is niet gewenst dat dit groene gebied verdwijnt. Bovendien zou het gebied kunnen verrommelen, door de aaneenschakeling van verschillende elementen (woningen, brandweerkazerne, kinderboerderij). Ruimtelijk gezien is de vestiging van het clubgebouw op dit perceel derhalve niet wenselijk.

Functioneel/hinder

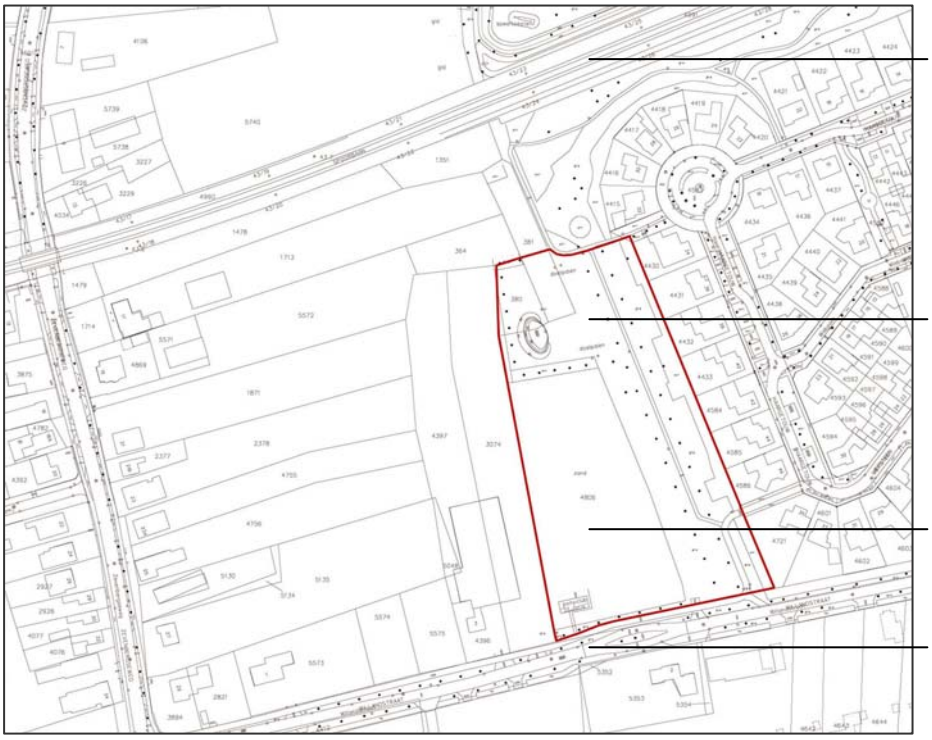
Functioneel gezien is de functie passend tussen de niet-woonfuncties van de brandweerkazerne en de kinderboerderij. Het bos ligt echter op relatief grote afstand van dit perceel. Een nadeel is dat in de directe omgeving woningen zijn gesitueerd. Met name in het westelijk deel van het perceel is de gewenste afstand van 30 m tot de omliggende woningen niet haalbaar.

Bereikbaarheid

De bereikbaarheid van de locatie is optimaal. De locatie ligt centraal in het stedelijk gebied van Berghem en is daardoor vanuit alle woonbuurten van de kern goed bereikbaar. Zowel vanuit de bestaande woongebieden, het centrum van de kern als vanuit de nieuwbouwwijk Piekenhoef is de locatie snel te bereiken. De (fiets)routes naar het plangebied liggen in het bebouwd gebied van Berghem en bestaan voornamelijk uit woonstraten. Hierdoor zijn ze geschikt als toegangsroute. De sociale veiligheid op deze locatie is daardoor hoog.

Beleid/verwerving

Het perceel ligt in het stedelijk gebied en is in eigendom van de gemeente.



Ligging locatie

Luchtfoto locatie

Locatie 3 – Willandstraat

Algemeen

Locatie drie bestaat uit een aantal percelen tussen de Willandstraat en de spoorlijn. Het zuidwestelijk deel van de locatie is momenteel in gebruik ten behoeve van ponyclub Sint Joris. De percelen ten oosten en noorden van de ponyclub hebben een parkachtige inrichting en worden doorsneden door een wandelpad.

Ruimtelijk

Ruimtelijk gezien is de vestiging van scouting Berghem op deze plaats goed voorstelbaar. Hierbij is het van belang dat het clubhuis aan de westelijke rand van het plangebied wordt gerealiseerd. Hierdoor kan het wandelpad met de bijbehorende bomenrijen behouden blijven en kan het parkgebied in gebruik blijven als wandelroute. Richting de spoorlijn wordt de locatie smaller, waardoor vestiging van scouting Berghem hier minder voor de hand ligt. Op het achterste gedeelte van het perceel van de ponyclub, dat een minder intensief gebruik lijkt te kennen, en het perceel daar direct achter is wel voldoende ruimte voor de scoutingvereniging. De realisering van een solitair gebouw is op deze plaats goed voorstelbaar, aangezien de omliggende woningen met de achtertuinen aan het groene gebied grenzen. Hierdoor heeft het groene gebied een vrij geïsoleerd karakter. Door de realisering van het clubgebouw kan aan dit groene gebied een nieuw element worden toegevoegd.

Functioneel/hinder

Ook functioneel gezien is de komst van scouting Berghem naar deze locatie voorstelbaar. In de directe nabijheid is al de recreatieve functie van de ponyclub gevestigd. Daarnaast zijn alle woningen met de achterzijde naar het plangebied gericht. De woningen zijn daardoor op een zodanige afstand van de locatie gesitueerd, dat de afstand van 30 m zonder problemen gehaald kan worden. Nadeel van deze binnenstedelijke locatie is dat het bosgebied op relatief grote afstand ligt.

Bereikbaarheid

Deze locatie ligt, net als locatie 2, centraal in Berghem. Hierdoor is ook locatie 3 goed bereikbaar, zowel met de fiets als met de auto. De locatie grenst daarnaast direct aan de nieuwbouwwijk Piekenhoef. De sociale veiligheid is hoog. Het groene gebied grenst weliswaar aan de achterzijden van woonpercelen, maar de maat en inrichting ervan zijn zodanig dat de situatie overzichtelijk is.
De bereikbaarheid van het clubgebouw zelf behoeft aandacht: aangezien het clubgebouw in een parkachtig gebied met voetgangerszone ligt, dienen extra voorzieningen te worden getroffen voor de bereikbaarheid met auto's en voor het parkeren. Wellicht is een combinatie met het parkeren voor de ponyclub mogelijk.

Beleid/verwerving

Het perceel ligt in het stedelijk gebied en is in eigendom van de gemeente.

Ligging locatie

Luchtfoto locatie

Locatie 6 – Derde Heistraat

Algemeen

Locatie 6 betreft een perceel in het bosgebied ten zuiden van Berghem. Het perceel is voor een groot deel bebost, maar het noordwestelijk deel bestaat uit een open plek. Op het perceel wordt éénmaal per jaar de kindervakantieweek georganiseerd. Ten behoeve van deze activiteit bevindt zich al een kleine opslagruimte op de locatie.

Ruimtelijk

Ruimtelijk gezien is de realisering van een scoutinggebouw op deze plaats goed voorstelbaar. Het clubgebouw kan worden ingepast in het bosgebied, wellicht ter plaatse van de bestaande opslagruimte, en de bestaande open plek kan dienen als speelruimte. De vestiging van scouting Berghem is daarnaast ook vanuit de activiteiten van een scoutingvereniging passend binnen een bosgebied.

Functioneel/hinder

Ook functioneel gezien scoort de locatie goed. Het perceel is in het bos gelegen en er zijn in de directe omgeving van het plangebied geen functies aanwezig die een belemmering ondervinden van de functie scouting. Woningen zijn op grote afstand van het plangebied gelegen, waardoor geen hinder naar de omgeving zal ontstaan. Op deze locatie wordt één keer per jaar de kindervakantieweek georganiseerd. Deze functie is vergelijkbaar met de scoutingfunctie; wellicht kan tijdens deze zomeractiviteit gebruik worden gemaakt van het scoutingterrein en het clubgebouw.

Bereikbaarheid

De bereikbaarheid van deze locatie laat echter zeer te wensen over. De locatie ligt op relatief grote afstand van de kern Berghem en is bovendien slecht bereikbaar. Een gedeelte van de Zevenbergseweg is niet voorzien van een vrijliggend fietspad, terwijl deze weg hier een 60 km/h regime kent. Het laatste gedeelte van de route naar het perceel loopt door het bos. De Derde Heistraat is een zandpad en is als zodanig minder geschikt voor auto- en fietsverkeer. Langs de Rijsvensestraat is weliswaar een verhard fietspad aanwezig, maar vanaf deze zijde wordt de locatie niet direct ontsloten. Bovendien is de sociale veiligheid, vanwege de ligging midden in het bos en het ontbreken van woningen in de omgeving, bijzonder laag.

Beleid/verwerving

Ook vanuit oogpunt van beleid is de vestiging van een scoutingvereniging op deze locatie niet voor de hand liggend. Het perceel zelf heeft weliswaar geen EHS/GHS-status, maar de locatie wordt wel omgeven door EHS/GHS. Een recreatieve functie als scouting, die regelmatig (meerdere malen per week) (auto)verkeer aantrekt, is niet wenselijk in het hart van het bosgebied.
Het perceel ligt daarnaast in het landelijk gebied met de aanduiding landschapsbeheer en is in eigendom van de gemeente.

Ligging locatie

Luchtfoto locatie

Locatie 9 – Nieuwe Heistraat

Algemeen

De beoogde locatie bestaat uit een aantal agrarische percelen in het gebied tussen de Heistraat en de Nieuwe Heistraat. In eerste instantie is een smal perceel in het oosten van de locatie in beeld. De belendende percelen zijn echter van dezelfde eigenaar, zodat ook een perceel met een andere vorm, die wellicht gemakkelijker in te richten is, tot de mogelijkheden behoort.

Ruimtelijk

De locatie ligt op de kop van het park in de woonwijk Piekenhoef. Eén van de kwaliteiten van het park is het zicht vanaf het park richting het agrarische gebied ten zuiden daarvan. Het verkavelingspatroon tussen de Heistraat en Nieuwe Heistraat bestaat uit langwerpige percelen die haaks op deze wegen staan. De meeste bebouwing bevindt zich langs de Heistraat. Het straatbeeld langs deze straat wordt bepaald door een aantal woningen en boerderijen waartussen agrarische grond ligt. Langs de Nieuwe Heistraat is minder bebouwing gesitueerd. Ruimtelijk gezien is de realisering van het scoutinggebouw op deze locatie voorstelbaar, zij het onder voorwaarden. Het is ongewenst dat het beeld vanuit het park richting het agrarische buitengebied te veel wordt verstoord. De nieuwbouw moet daarom passen in de ritmiek van bebouwing in het agrarisch gebied. Wanneer aan deze voorwaarde wordt voldaan, is de vestiging van scouting Berghem op deze plaats goed mogelijk.

Functioneel/hinder

Functioneel gezien is de komst van scouting Berghem naar deze locatie passend. Het perceel ligt enerzijds dichtbij het bosgebied en anderzijds in de directe nabijheid van de woonwijk Piekenhoef. Een dergelijke locatie, op de rand van het stedelijk gebied en het buitengebied, is een uitgelezen plaats voor de vestiging van een scoutingvereniging. Ten noorden van de Nieuwe Heistraat worden woningen gerealiseerd. Aangezien hier vrijstaande woningen op ruimte percelen worden voorzien, is de verwachting dat bij de uitwerking rekening kan worden gehouden met de aanwezigheid van de scoutingvereniging, zodat hinder wordt voorkomen.

Bereikbaarheid

De bereikbaarheid van de locatie is prima. In de wijk Piekenhoef en het park is een vrijliggend fietspad aangelegd. De beoogde locatie bevindt zich precies op de plaats waar dit fietspad de Nieuwe Heistraat kruist. Hierdoor is de bereikbaarheid voor fietsers goed en de sociale veiligheid hoog. De intentie is bovendien om het fietspad door te trekken langs de oostzijde van locatie 9, richting het bosgebied. Hierdoor zijn ook de bossen ten zuiden van de Koepelweg direct bereikbaar.

Beleid/verwerving

Het perceel ligt in de transformatiezone ten zuiden van Berghem. Het perceel is echter niet in eigendom van de gemeente en de verwerving ervan stuit mogelijk op problemen.

Ligging locatie

Luchtfoto locatie

Locatie 10 – Hoessenboslaan/Nieuwe Heistraat

Algemeen

Locatie 10 betreft een agrarisch perceel aan de Hoessenboslaan, tussen de Heistraat en Nieuwe Heistraat. In eerste instantie is slechts het perceel dat direct aan de Hoessenboslaan grenst in beeld voor de ontwikkeling. Dit perceel heeft een grootte van circa 2.800 ^{m2} en is formeel te klein voor de nieuwvestiging van scouting Berghem. Het belendende perceel is in bezit van dezelfde eigenaar en zou meegenomen kunnen worden, zodat meer mogelijkheden ontstaan voor de invulling van deze locatie. Bovendien ontstaat hierdoor een minder langwerpig, gemakkelijker in te richten perceel.

Ruimtelijk

Ruimtelijk gezien is de realisering van een clubgebouw op deze locatie goed voorstelbaar. Hierbij dient bij voorkeur aangesloten te worden bij de karakteristieken van de omgeving. Vanuit ruimtelijk oogpunt heeft het daarom de voorkeur om het clubgebouw aan de zuidzijde van het perceel te realiseren, zodat de bestaande bebouwingsstructuur in het gebied tussen Heistraat en Nieuwe Heistraat (woningen en boerderijen aan de Heistraat met langwerpige percelen richting de Nieuwe Heistraat) wordt voortgezet.

Functioneel/hinder

Functioneel gezien is de komst van scouting Berghem naar deze locatie passend. Het perceel ligt enerzijds dichtbij het bosgebied en anderzijds dichtbij de woonwijk Piekenhoef, die direct ten noordwesten van deze locatie wordt ontwikkeld. Een dergelijke locatie, op de rand van het stedelijk gebied en het buitengebied, is een uitgelezen plaats voor de vestiging van een scoutingvereniging. Ten noorden van de Nieuwe Heistraat worden woningen gerealiseerd. Aangezien hier vrijstaande woningen op ruimte percelen worden voorzien, is de verwachting dat bij de uitwerking rekening kan worden gehouden met de aanwezigheid van het clubgebouw, zodat hinder wordt voorkomen.

Bereikbaarheid

De bereikbaarheid van deze locatie is goed. De ligging is weliswaar weinig centraal voor de kern Berghem, maar door de ontwikkeling van Piekenhoef is de locatie via de woonstraten en fietspaden van deze wijk goed bereikbaar. Door de nabijheid van dit woongebied is bovendien de sociale veiligheid gegarandeerd. Daarnaast is ook de bereikbaarheid voor auto's goed, gezien de ligging aan de Hoessenboslaan, die een directe verbinding met de kern Berghem vormt.

Beleid/verwerving

De locatie ligt in de transformatiezone ten zuiden van Berghem. Het perceel is niet in eigendom van de gemeente maar verwerving ervan lijkt mogelijk.

Ligging locatie

Luchtfoto locatie

Locatie 11 – Hoefstraat

Algemeen

Voor deze locatie is een aantal percelen in de omgeving van manege De Hoef in beeld. Het meest oostelijke perceel, tussen de Hoefstraat en de bosrand, is in eigendom van de gemeente. Daarnaast zijn ook het perceel van de manege en een aantal agrarische percelen (ten zuiden van de kampeerboerderij en ten zuiden van de manege) bezien.

Ruimtelijk

Ruimtelijk gezien is de realisering van het clubgebouw alleen wenselijk wanneer dit plaatsvindt in de directe omgeving van de aanwezige bebouwing. Hierdoor wordt het bestaande cluster van bebouwing versterkt. Realisering van het scoutinggebouw op grotere afstand van het cluster zou leiden tot verrommeling van het buitengebied, wat ruimtelijk gezien niet gewenst is. Om deze reden is het perceel dat in gemeentelijk eigendom is, het minst kansrijk. Het perceel waarop de manege is gevestigd, lijkt geen mogelijkheden te bieden aangezien dit volledig in gebruik is ten behoeve van de manege. Nieuwbouw van het clubgebouw is niet gewenst in het open agrarische gebied. Hierdoor valt het perceel ten zuiden van de manege ook grotendeels af. Hier zou slechts bebouwing langs de noordelijke rand, direct tegen de manege, ruimtelijk gezien passend zijn. Ruimtelijk gezien heeft het perceel tussen de kampeerboerderij en de Hoefstraat de voorkeur, aangezien dit perceel reeds aan twee zijden wordt omgeven door bebouwing.

Functioneel/hinder

Functioneel gezien is de komst van scouting Berghem naar locatie 11 voorstelbaar. Het bosgebied is op korte afstand gelegen en op deze locatie komen, door de aanwezigheid van de manege en de kampeerboerderij, reeds meerdere recreatieve functies voor. De realisering van het clubgebouw zou wel problemen op kunnen leveren in verband met de afstand van 30 m, die niet op elke locatie haalbaar is. Met name op de ruimtelijk gezien meest wenselijke locatie, ten zuiden van de kampeerboerderij, is deze afstand moeilijk haalbaar.

Bereikbaarheid

De bereikbaarheid van de locatie is slecht. De locatie ligt op relatief grote afstand van de kern Berghem en is vanuit de kern slechts bereikbaar via een onverharde en onverlichte weg. De combinatie van de grote afstand en de lage sociale veiligheid maakt deze locatie ongeschikt voor de vestiging van scouting Berghem.

Beleid/verwerving

Alle percelen vallen binnen het landelijk gebied met de aanduiding landschapsbeheer. Het meest oostelijke perceel is in eigendom van de gemeente, de overige percelen zijn in particulier eigendom. Verwerving van deze percelen stuit mogelijk op problemen.

Ligging locatie

Luchtfoto locatie

Locatie 12 – Hoessenboslaan/Koepelweg

Algemeen

Locatie 12 ligt direct ten zuiden van locatie 10 aan de Hoessenboslaan, tussen de Heistraat en Koepelstraat. Het perceel dat in beeld is, bestaat uit een weiland dat aan twee zijden wordt omzoomd door een houtwal. Aan de overzijde van de Hoessenboslaan is een bebouwingscluster met een aantal woningen gesitueerd.

Ruimtelijk

Ruimtelijk gezien is de realisering van een nieuw clubgebouw op deze locatie goed voorstelbaar. Door de aanwezigheid van de beide houtwallen is het mogelijk om het gebouw op een goede manier in te passen in de natuurlijke omgeving. Het clubgebouw staat hierdoor niet als een solitair element in het open landschap maar kan op een goede manier worden ingepast in de landschappelijke structuur. Bovendien is in de omgeving van het perceel reeds (woon)bebouwing aanwezig, waardoor de nieuwbouw kan worden gerealiseerd in een bestaand bebouwingscluster. Door de aanwezigheid van de houtwallen en bomen langs de Hoessenboslaan is op deze plaats bovendien reeds een enigszins afgesloten perceel ontstaan. Het clubgebouw met de omliggende gronden zou hierdoor op een logische manier een afgesloten gebied vormen, dat past binnen de omgeving.

Functioneel/hinder

Ook functioneel gezien scoort deze locatie goed. Het perceel ligt in de directe nabijheid van het bos en ligt ook dichtbij Piekenhoef. Bovendien ligt de locatie dichtbij één van de recreatieve entrees van het bosgebied. Nadeel is dat woningen op korte afstand van het perceel zijn gesitueerd. Het is onmogelijk om in deze situatie te voldoen aan de afstand van 30 m. Vanwege het aspect hinder scoort deze locatie daarom slecht.

Bereikbaarheid

De locatie is via de Hoessenboslaan direct bereikbaar vanuit de wijk Piekenhoef en de kern Berghem. De locatie grenst weliswaar niet direct aan het bebouwd gebied van Berghem, maar de afstand tot de kern is niet groot en vergelijkbaar met de afstand tot locatie 10, die direct ten noorden van locatie 12 ligt. Vanwege deze korte afstand en de nabijheid van woningen is de sociale veiligheid voldoende.

Beleid/verwerving

Het perceel valt binnen het landelijk gebied met de aanduiding landschapsbeheer en is in eigendom van de gemeente.

5.2 Afweging

Op basis van zes aspecten is gekeken welke van de locaties zich het best leent voor de vestiging van scouting Berghem. In onderstaande tabel is de score van elk van de onderzochte locaties voor elk criterium weergegeven, waarbij steeds met steekwoorden is aangegeven waarom aan de locatie een bepaalde score is toegekend.

Locatie	Ruimtelijke inpasbaarheid	Functionele inpasbaarheid	Hinder naar omgeving	Bereikbaarheid	Beleid	Verwerving
2 - Kloosterstraat	- -	o	-	++	+	+
	verdwijnen groen gebied rommelige situatie achterafsituatie	mix van functies in omgeving in woonomgeving bos op afstand	belemmering door woningen	in centrum Berghem sociale veiligheid hoog	stedelijk gebied	eigendom gemeente
3 - Willandstraat	+	+	o	++	+	+
	invulling groen gebied solitair in groene omgeving voorwaarden voor locatie gebouw	direct naast ponyclub in woonomgeving bos op afstand	in woonomgeving 30 meter is haalbaar	tussen centrum en Piekenhoef sociale veiligheid hoog	stedelijk gebied	eigendom gemeente
6 - Derde Heistraat	+	++	+	- -	- -	+
	locatie in bosgebied	ligging in bos geen andere functies in de buurt	geen gehinderde functies	relatief grote afstand verkeersveiligheid laag sociale veiligheid laag	landschapsbeheer omgeven door EHS/GHS	eigendom gemeente
9 - Nieuwe Heistraat	+	+	+	++	+	-
	in lijn bebouwing Nieuwe Heistraat afsluiting van park Piekenhoef voorwaarden voor locatie gebouw	ligging nabij park Piekenhoef woningen in nabijheid ligging nabij bos	geen gehinderde functies	grenst direct aan Piekenhoef op einde vrijliggend fietspad	transformatiezone	moeilijk te verwerven
10 - Hoessenboslaan/ Nieuwe Heistraat	+	+	+	+	+	o
	in lijn bebouwing Heistraat voorwaarden voor locatie gebouw	woningen in nabijheid ligging nabij bos	geen gehinderde functies	grenst direct aan Piekenhoef	transformatiezone	mogelijk te verwerven
11 - Hoefstraat	o	++	o	- -	-	-
	past in bebouwingscluster ongewenst langs lint Koolwijk en in open agrarisch gebied	combinatie met manege/kamperen ligging nabij bos ligging nabij wooncluster	in bebouwingscluster belemmering door woningen	op relatief grote afstand van kern onverlichte, onverharde weg	landschapsbeheer	moeilijk te verwerven
12 - Hoessenboslaan/ Koepelweg	++	+	- -	+	-	+
	inpassing binnen houtwal past in bebouwingscluster	woningen in omgeving ligging nabij bos	in cluster woningen 30 meter is onhaalbaar	in nabijheid Piekenhoef	landschapsbeheer	eigendom gemeente

++	zeer goed
+	goed
o	neutraal
-	slecht
- -	zeer slecht

Er is een aantal locaties dat goed scoort, waaronder locaties die in het stedelijk gebied of in de transformatiezone ten zuiden van Berghem liggen. Aangezien er blijkbaar voldoende alternatieven zijn, is het ongewenst om het clubgebouw op één van de locaties in het landelijk gebied (met aanduiding 'landschapsbeheer') te situeren. Hierdoor vallen de locaties 6, 11 en 12 af. Bovendien scoren deze locaties ook op andere aspecten slecht.

- Locatie 6 is slecht bereikbaar en is bovendien omgeven door EHS/GHS.
- Locatie 11 ligt op relatief grote afstand van de kern en is slechts bereikbaar via een onverlichte weg. Bovendien is de ruimtelijke inpasbaarheid niet optimaal en is het meest geschikte perceel niet in eigendom van de gemeente. Daarnaast is voor het ruimtelijk gezien meest wenselijke perceel sprake van hinder naar de omliggende woningen.
- Locatie 12 ligt in de directe nabijheid van een bebouwingscluster aan de rand van het bos. De dichtstbijzijnde woningen zijn op circa 10 m van de rand van het perceel gesitueerd, waardoor deze locaties van alle locaties de meeste hinder naar de omgeving veroorzaakt.

Locaties 6, 11 en 12 vallen af vanwege ligging in landelijk gebied

Van de overgebleven vier locaties scoort locatie 2 slecht op zowel de ruimtelijke inpasbaarheid als op de hinder die naar de omgeving wordt veroorzaakt. Hierdoor valt ook deze locatie af.

Locatie 2 valt af vanwege ruimtelijke inpasbaarheid/hinder

De overige drie locaties scoren overwegend positief en ontlopen elkaar niet veel. Deze locaties zullen daarom in het volgende hoofdstuk nader worden beschouwd.

Piekenhoef
Bebouwing in buitengebied
Bosgebied
Perceelsgrens scouting
Zoekgebied clubgebouw
Waardevolle/beeldbepa-
lende groenstructuur
Fietspad/ontsluitingsroute
Waardevolle zichtlijn
P

Locatie 3

6 OVERGEBLEVEN LOCATIES

Op basis van voorgaande analyse scoren de locatie aan de Willandstraat (3), de locatie aan de Nieuwe Heistraat (9) en de locatie op de hoek van de Hoessenboslaan en de Nieuwe Heistraat (10) ongeveer even goed. Hieronder wordt nader ingegaan op deze locaties.

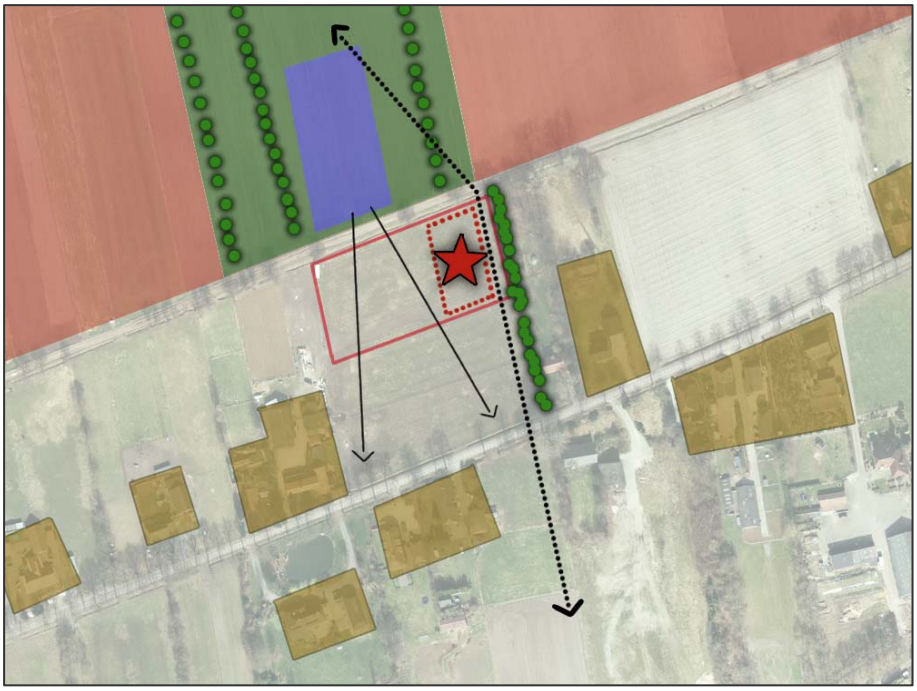
6.1 Randvoorwaarden en mogelijkheden

De percelen die als kansrijke vestigingsplaats uit het locatieonderzoek naar voren zijn gekomen, zijn de locaties 3 (Willandstraat), 9 (Nieuwe Heistraat) en 10 (Hoessenboslaan-Nieuwe Heistraat). Hieronder worden deze drie locaties specifiek met elkaar vergeleken en wordt nader ingegaan op de voor- en nadelen die een keus voor één van deze locaties met zich meebrengt. Daarnaast wordt ingegaan op de randvoorwaarden en mogelijkheden van de locaties.

Locatie 3 – Willandstraat

Locatie 3 bevindt zich in het stedelijk gebied. Aandachtspunten zijn voor deze locatie het behoud van het groene parkachtige karakter van het gebied en de ontsluiting van het perceel. Momenteel loopt door het gebied slechts een voetpad. Het is wenselijk dat het scoutingterrein direct bereikbaar is voor fietsers. Omzetting van het voetpad in een fietspad is daarom noodzakelijk.

Zoals in hoofdstuk 5 reeds aangegeven, zou het clubgebouw in het westelijk deel van het plangebied dienen te worden gerealiseerd. Hierdoor kan het wandelpad met bomenrij aan weerszijden behouden blijven en is bovendien de afstand tot de woningen ten oosten van het plangebied het grootste. Het clubgebouw kan worden gerealiseerd achter het perceel van de ponyclub. Het achterste gedeelte van het perceel van de ponyclub lijkt minder intensief gebruikt te worden dan het voorste gedeelte. Wellicht zijn er mogelijkheden om de activiteiten van de ponyclub verder naar achter op het perceel te situeren. Hierdoor ontstaat aan de Willandstraat ruimte voor de aanleg van parkeervoorzieningen. Parkeren vindt in deze situatie namelijk bij voorkeur niet plaats op het perceel van de scoutingvereniging, om verkeer in het park zoveel mogelijk te voorkomen. Momenteel is het parkeren voor de ponyclub niet formeel geregeld. Een combinatie van de parkeervoorzieningen van de ponyclub en scouting Berghem is wellicht mogelijk. Dit parkeerterrein ligt bij voorkeur zoveel mogelijk in westelijke richting, wanneer mogelijk op het terrein van de ponyclub. Op deze manier wordt voorkomen dat de entree van het groene gebied wordt gedomineerd door geparkeerde auto’s en dat het groene beeld wordt verstoord.
Voor auto- en vrachtverkeer dient het clubgebouw in ieder geval incidenteel bereikbaar te zijn, in verband met het halen en brengen van materialen. Hiervoor dient een toegangsweg aangelegd te worden tot aan het terrein van de scoutingvereniging.
Het is niet mogelijk om deze toegangsweg aan de westzijde van het clubgebouw van de ponyclub aan te leggen, vanwege de aanwezigheid van een houtwal. Hierdoor dient deze route door het parkgebied te lopen. Wellicht kan hierin voorzien worden door het wandelpad om te zetten in een verbreed fietspad, dat ook geschikt is voor incidenteel autoverkeer.



Locatie 9

Locatie 10

Locatie 9 – Nieuwe Heistraat

De ligging van locatie 9 is, gezien vanuit de wensen en behoeften van scouting Berghem optimaal. De locatie bevindt zich in de kernrandzone en grenst direct aan Piekenhoef. Ten oosten van het plangebied is het fietspad van Piekenhoef naar het bosgebied ten zuiden van Berghem geprojecteerd. Hierdoor is de bereikbaarheid van zowel het stedelijk gebied als het bosgebied optimaal. Het fietspad bevindt zich in de uiteindelijke situatie tussen het perceel van de scoutingvereniging en de houtwal ten oosten van locatie 9.

Het clubgebouw van scouting Berghem zou bij voorkeur aan de oostzijde van de locatie dienen te worden gerealiseerd, langs het fietspad en nabij de houtwal. Hierdoor voegt de bebouwing zich in de ritmiek van gebouwen langs de Heistraat. Vanuit het park blijven hierdoor zichtlijnen bestaan over het westelijk deel van het perceel, waardoor het zicht op het agrarisch landschap slechts minimaal wordt aangetast.

De nieuwbouw van het clubgebouw dient aan de Nieuwe Heistraat te worden gerealiseerd. Hierdoor bevindt het clubgebouw zich in de directe nabijheid van Piekenhoef en het park. Door deze situering wordt voorkomen dat hinder ontstaat richting de bestaande woningen aan de Heistraat. Voor de ontsluiting van het perceel kan wellicht gebruik worden gemaakt van het fietspad. Door bij de aanleg van het fietspad rekening te houden met incidenteel autoverkeer (halen en brengen van materialen), kan de bebouwing bereikbaar worden gemaakt.

Een groot nadeel van locatie 9 ten opzichte van de overige twee locaties is de eigendomssituatie. Het perceel is in particulier eigendom en de inschatting is dat verwerving ervan niet gemakkelijk is.

Locatie 10 - Hoessenboslaan/Nieuwe Heistraat

Locatie 10 is vanwege de ligging in de kernrandzone geschikt voor de vestiging van de functie scouting. De nabijheid van zowel Piekenhoef als het bosgebied is ideaal, gezien vanuit de wensen van scouting Berghem. Via de Hoessenboslaan zijn zowel de kern Berghem in het noorden als één van de belangrijkste recreatieve entrees van het Herperduin in het zuiden direct bereikbaar.

Het perceel dat in eerste instantie in beeld is, is langwerpig en ligt evenwijdig aan de Hoessenboslaan. De oppervlakte van het perceel is circa 2.800 m^2, wat formeel gezien net te weinig is. De percelen ten westen van de locatie zijn in bezit van dezelfde eigenaar. Het is naar verwachting mogelijk om ook het belendende perceel in de ontwikkeling mee te nemen, zodat de oppervlakte voldoende groot is. Bovendien is de vorm van de locatie daardoor minder langwerpig, wat in de nadere uitwerking meer inrichtingsvrijheid geeft.

Ruimtelijk gezien is het wenselijk om het clubgebouw in het zuidelijke deel van de locatie te realiseren. Hiermee wordt aangesloten bij de bebouwingsstructuur langs de Heistraat, waar verspreid woningen/boerderijen en clusters van bebouwing voorkomen.

Hierdoor blijft het noordelijk deel van het perceel vrij van bebouwing, zodat het open zicht tussen het agrarische gebied ten oosten en ten westen van de Hoessenboslaan behouden blijft. Bovendien wordt de bebouwing op deze manier gesitueerd in de nabijheid van de waardevolle laanbeplanting langs de Heistraat, waardoor het gebouw minder sterk naar voren komt als solitair element en beter ingepast wordt in de ruimtelijke structuur van de omgeving.

De ontsluiting van het perceel dient bij voorkeur plaats te vinden vanaf de Nieuwe Heistraat of de Heistraat. Hierdoor wordt voorkomen dat een extra inrit op de drukkere Hoessenboslaan moet worden aangelegd.

6.2 Afweging

Alle drie de locaties zijn in principe geschikt voor de nieuwvestiging van scouting Berghem. De locaties 9 en 10 zijn vanuit het oogpunt van de scoutingvereniging ideaal; locatie 3 ligt in het stedelijk gebied, waardoor het bosgebied op grotere afstand ligt. Locatie 9 lijkt moeilijk te verwerven en is wat gevoeliger voor invulling met bebouwing dan locatie 10, aangezien het open zicht vanuit het park in Piekenhof waardevol is.

7 CONCLUSIE

De gemeente Oss heeft opdracht gegeven om 12 locaties in en in de omgeving van Berghem te beoordelen op de mogelijkheden voor de nieuwvestiging van scouting Berghem.

In hoofdstuk 2 zijn de 12 locaties opgesomd. Op basis van een toets aan het provinciaal beleid zijn 3 locaties direct afgevallen. Nog eens twee locaties zijn voorafgaand aan de beoordeling afgevallen, vanwege een te lange termijn voor realisering en de onmogelijkheid voor ruimtelijke inpassing. De overgebleven 7 locaties zijn in hoofdstuk 5 geanalyseerd en beoordeeld. Op basis van deze afweging zijn de volgende 3 locaties naar voren gekomen als kansrijke locaties voor de vestiging van scouting Berghem:

- locatie 3 – Willandstraat;
- locatie 9 – Nieuwe Heistraat;
- locatie 10 – Hoessenboslaan/Nieuwe Heistraat.

Op elk van de 3 locaties is de realisering van een nieuw clubgebouw voorstelbaar. Naar verwachting zal de ontwikkeling bij geen van de locaties stuiten op grote ruimtelijke of functionele belemmeringen. Wel zijn aan de ontwikkeling van de verschillende locaties randvoorwaarden en mogelijkheden verbonden. Deze randvoorwaarden en mogelijkheden zijn in hoofdstuk 6 uiteengezet.

Vervolgtraject

Door de gemeente Oss wordt een definitieve keuze gemaakt voor één van de locaties. Vervolgens zal, voorafgaand aan de daadwerkelijke realisatie van het nieuwe clubgebouw, een bestemmingsplanherziening moeten plaatsvinden of een vrijstellingsprocedure ex artikel 19 WRO moeten worden doorlopen. Bij deze procedure zullen onder andere verschillende planologische aspecten in beeld worden gebracht, waaronder de eerder genoemde geurhinder, water, archeologie en flora en fauna. Deze aspecten zijn in het kader van dit locatieonderzoek niet beoordeeld. Hierdoor zou, op basis van nader onderzoek, kunnen blijken dat één van de beoogde locaties minder wenselijk is gezien één of meerdere planologische aspecten.

Rosmalen, 20 september 2007
Croonen Adviseurs b.v.

Bestemmingsplan
Scouting en Ruitersport
Willandstraat - Berghem - 2011

Vastgesteld
Toelichting

Gemeente Oss

Bestemmingsplan Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011

vastgesteld

Gemeente Oss,
8 december 2011

INHOUDSOPGAVE

TOELICHTING

1. Inleiding 7

1.1 Aanleiding 7
1.2 Begrenzing plangebied 7
1.3 Geldende bestemmingsplannen 8

2. Beleidskader 11

2.1 Rijksbeleid 11
2.2 Provinciaal beleid 14

3. Bestaande situatie 19

4. Doelstelling en ruimtelijke randvoorwaarden 21

4.1 Doelstelling 21
4.2 Ruimtelijke randvoorwaarden 21

5. Beperkingen en waarden 24

5.1 Milieuaspecten 24
5.2 Waterhuishouding 27
5.3 Waarden 28
5.4 Geen mer-beoordeling vereist 29

6. Handhaving 32

6.1 Beleidskader 32
6.2 Professionele handhaving en handhavingsprogramma 32
6.3 Handhaafbaarheid 32
6.4 Legalisering en handhaving bestaande situaties 33

7. Beschrijving en verantwoording van het plan 35

7.1 Plantoelichting 35

8. Toelichting op de regels 37

8.1 Algemeen 37
8.2 Artikelsgewijze toelichting 37

9. Economische uitvoerbaarheid 40

10. Overleg en maatschappelijke uitvoerbaarheid 42

10.1 Overleg 42
10.2 Inspraak 43
10.3 Ambtshalve wijzigingen ontwerp 43
10.4 Zienswijzenprocedure 43

VERBEELDING

BIJLAGEN

Zie separaat bijlagenboek

TOELICHTING

Bestemmingsplan
Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeenteraad van Oss heeft in 2003 het dorpsplan Berghem vastgesteld. In dit plan hebben de inwoners van Berghem aangegeven dat het centrum van Berghem één van de belangrijkste zaken is die aangepakt moeten worden. Het ontbreekt aan een gezellig centrumgebied waar men elkaar kan ontmoeten. Het centrum bestaat nu uit een onsamenhangend geheel van voorzieningen, verspreid over de gehele kern.
In 2005 is door de gemeente Oss een visie ontwikkeld op het centrumgebied. Op 23 februari 2006 is deze visie vastgesteld door de Raad. De visie gaat uit van concentratie van centrumfuncties in het gebied rondom de St. Willibrordusstraat tussen de Kerkstraat-Kloosterstraat en de Kapelaan Kitslaarstraat en beschrijft het streven naar herinrichting van de openbare ruimte en de ambitie om bebouwing met een dorps centrumkarakter te creëren.
Onderdeel hiervan is de realisatie van het nieuwe gemeenschapshuis De Berchplaets op de locatie waar nu de scoutingvereniging van Berghem is gehuisvest. Hierdoor dient voor de scoutingvereniging een nieuwe locatie aangewezen te worden. Het nieuwe clubgebouw voor de scoutingvereniging zal gerealiseerd worden aan de Willandstraat op het terrein bij ruitersportvereniging De Combinatie. Het terrein dat nu al gebruikt wordt door de ruitersportvereniging zal voor een klein deel uitgebreid gaan worden. Om dit planologisch mogelijk te maken is dit bestemmingsplan opgesteld.

1.2 Begrenzing plangebied

Dit bestemmingsplan betreft een relatief klein plangebied. Op onderstaande afbeelding zijn de plangrenzen van het bestemmingsplan aangegeven.

Begrenzing plangebied

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Tot de inwerkingtreding van voorliggend bestemmingsplan Scouting en Ruitersport Willandstraat-Berghem-2011 gelden binnen het plangebied verschillende bestemmingsplannen en herzieningen. Deze zijn opgenomen in onderstaande lijst.

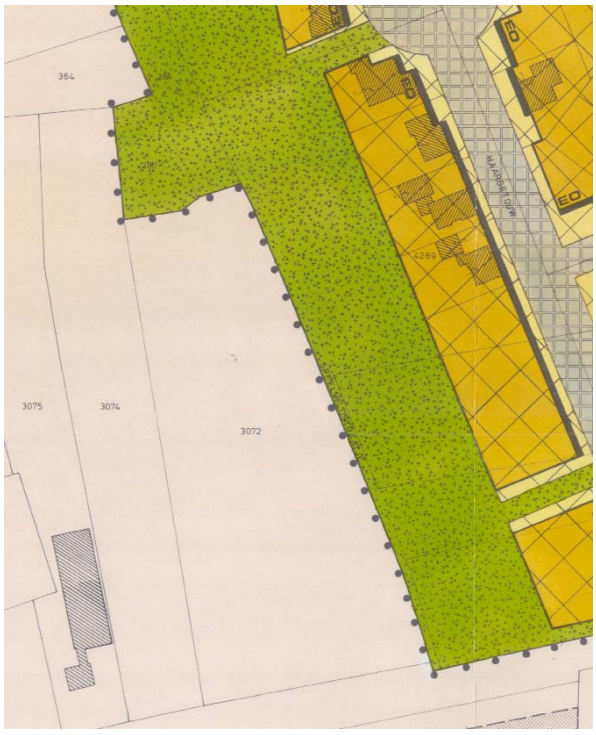
naam bestemmingsplan	**datum vaststelling**
Berghem-Zuid Woongebied, uitwerking 1990	5 september 1990
Vossehol Berghem	21 juni 2007

Na de inwerkingtreding van voorliggend bestemmingsplan verliezen deze plannen, binnen het plangebied, hun rechtskracht.

1.3.1 Berghem-Zuid Woongebied, uitwerking 1990

In het bestemmingsplan Berghem-Zuid Woongebied, uitwerking 1990 hebben de gronden betreffende dit plan de bestemming “Groenvoorzieningen”.
Onderhavig plan is in strijd met beide bestemmingsplannen aangezien de realisering van een clubgebouw voor de scoutingvereniging en het gebruik van de gronden daaromheen voor scoutingactiviteiten niet past binnen de doeleindenomschrijving van de nu geldende bestemmingen. Ook de geringe uitbreiding van de activiteiten van de ruitersportvereniging passen niet in de huidige bestemmingsplannen.

Plankaart Berghem-Zuid Woongebied, uitwerking 1990 met legenda



1.3.2 Vossehol Berghem

In het bestemmingsplan Vossehol Berghem hebben de gronden betreffende dit plan de bestemmingen “Sportdoeleinden” en “Groendoeleinden”.
De ontwikkelingen die momenteel plaatsvinden op het terrein van de ruitersportvereniging betreft activiteiten die nu al mogelijk zijn in het geldende bestemmingsplan. Daarom is ervoor gekozen om deze

gronden niet op te nemen in het bestemmingsplan ‘Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 20111’.

Plankaart Vossehol Berghem met legenda

2. Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de ontwerp Structuurvisie is het de insteek om de gebruiker de ruimte te geven. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en richt zich alleen op een beperkt aantal verantwoordelijkheden. Een rijksverantwoordelijkheid kan aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan;
- een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het kabinet heeft in de hiervoor genoemde SVIR vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet. Het gaat dan onder andere om het nationale belang ‘Grote rivieren’.
De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wet ruimtelijke ordening, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, d.w.z. door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken.

2.1.3 Nota Ruimte

In 2004 heeft de ministerraad de Nota Ruimte vastgesteld. Deze nota is gebaseerd op de Vijfde Nota over de Ruimtelijke ordening en het structuurschema Groene Ruimte. Gelet op onder andere de schaal, ligging en functie van het project voldoet dit bestemmingsplan aan de Nota Ruimte.

2.1.4 Algemene Maatregel van Bestuur Ruimte

In de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte is bepaald dat de provincies algemene regels stellen voor een aantal aspecten. Het gaat dan bijvoorbeeld om de aanwijzing van het bestaande bebouwde gebied en het opstellen van regels gericht op bundeling van nieuwe bebouwing en zorgvuldig ruimtegebruik buiten het bestaande bebouwde gebied.
In de Provinciale Verordening Ruimte heeft de provincie Noord-Brabant hieraan gevolg gegeven.

2.1.5 Wet ruimtelijke ordening

Het plan om aan de Willandstraat de nieuwbouw voor de scouting te realiseren is strijdig met de geldende bestemmingsplannen. Conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is er wel een mogelijkheid om planologische medewerking te verlenen aan de gewenste ontwikkeling. Er kan namelijk een nieuw bestemmingsplan conform artikel 3.1 van de Wro worden opgesteld waarin onderhavig plan mogelijk wordt gemaakt.

Een bestemmingsplan geeft in de vorm van een verbeelding met regels een blijvend kader voor alle relevante vormen van gebruik van grond en het bouwen van opstallen. Bij de totstandkoming van een bestemmingsplan staat in de beroepsprocedure beroep open bij de Raad van State open. De bestemmingsplanprocedure is door het vervallen van de goedkeuring van Gedeputeerde Staten korter geworden. Daarmee valt een belangrijk nadeel van het maken van een bestemmingsplan weg.

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing met enkele specifieke eisen die in artikel 3.8 van de Wro genoemd zijn.

2.1.6 Grondexploitatiewet

Als onderdeel van de Wro is een hoofdstuk over grondexploitatie opgenomen. Doelstelling is een goede regeling voor kostenverhaal, binnenplanse verevening en enkele locatie-eisen bij particuliere grondexploitatie.
Onder deze wet is kostenverhaal mogelijk via het privaatrechtelijke spoor (door een vrijwillige samenwerkingsovereenkomst) en door het publiekrechtelijke spoor. Dit publiekrechtelijke kostenverhaal gaat door middel van een exploitatieplan waarvan de totstandkoming gelijk op moet lopen met een bestemmingsplan. De verplichting tot een publiekrechtelijke regeling is gekoppeld aan twee voorwaarden. In de eerste plaats is een ruimtelijk besluit op grond van de Wro nodig. Het publiekrechtelijke instrumentarium is ook van toepassing bij de vaststelling van een bestemmingsplan. De tweede voorwaarde is dat het ruimtelijke besluit voorziet in nieuwbouw of in belangrijke en omvangrijke verbouwplannen met functiewijzigingen. De bouwplannen waar het om gaat zijn in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangewezen in artikel 6.2.1.
Het oprichten van een clubgebouw voor de scoutingvereniging van deze omvang valt onder de criteria voor een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 van het Bro.

2.1.7 Besluit ruimtelijke ordening

Het Bro stelt een aantal eisen aan de toelichting van een bestemmingsplan:
- een verantwoording van de in het plan gemaakte keuze van bestemmingen;
- een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding;
- de uitkomsten van het overleg met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn;
- de uitkomsten van het verrichte onderzoek waarbij de nodige kennis omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen is vergaard;
- een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken;
- de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan.

Bij dit bestemmingsplan wordt geen milieueffectrapport opgesteld. Het Bro verplicht daarom om de volgende onderdelen in de toelichting neer te leggen:
- een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden;
- voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het plan begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied;
- een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken.

Op al deze onderwerpen wordt in deze toelichting ingegaan.

2.1.8 Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer verplicht een m.e.r.-procedure bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die (uiteindelijk) kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Gelet op de

aard van het plan kan geconcludeerd worden dat voor de voorgestane activiteiten geen m.e.r. of m.e.r.-beoordeling verplicht is. Op 1 april 2011 is het Besluit milieueffectrapportage gewijzigd. Die wijziging betekent, dat nagenoeg overal waar nieuwe activiteiten of projecten mogelijk gemaakt worden een afweging gemaakt moet worden of een m.e.r.-beoordeling nodig is of niet. Een m.e.r.-beoordeling is nodig als niet kan worden uitgesloten, dat het project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Daarbij moet bijvoorbeeld gelet worden op de omvang van het project, cumulatie met andere projecten, mate van verontreiniging en hinder, risico van ongevallen, aard van de omgeving met aandacht voor gebieden met bijzondere natuur, hoge bevolkingsdichtheid, veel cultuurhistorie en dergelijke. In dit bestemmingsplan worden in m.e.r.-termen slechts zeer ondergeschikte nieuwe projecten mogelijk gemaakt. Bovendien zijn de milieugevolgen daarvan in voldoende mate onderzocht (geluid, bodem, externe veiligheid en dergelijke) en daaruit is niet gebleken van mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Er is daarom geen aanleiding voor een m.e.r.-beoordeling in de zin van het nieuwe artikel 2 lid 5 van het Besluit milieueffectrapportage.

2.1.9 Waterwet

Sinds 22 december 2009 is de Waterwet van kracht. De Waterwet stelt de watersysteembenadering centraal en integreert acht bestaande wetten voor waterbeheer. De wet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en regelt de juridische implementatie van Europese richtlijnen (o.a. Kaderrichtlijn Water en de Richtlijn Overstromingsrisico's). De Waterwet kent één watervergunning. Op basis van deze vergunning worden eisen gesteld aan de kwaliteit en de inrichting van het water. De instrumenten vanuit de Waterwet zijn Waterplannen (rijk en provincie), waterbeheerplannen (waterbeheerder) en vergunningen. Sinds november 2003 is de watertoets wettelijk van toepassing, een procedure waarbij de initiatiefnemer in een vroeg stadium overleg voert met de waterbeheerder over het planvoornemen. De watertoets is verbonden aan ruimtelijke planvormingprocedures, dus niet direct aan de waterplannen. Wel gelden de ruimtelijke aspecten van waterplannen als sectorale structuurvisie, in het kader van de Wro. Op zichzelf zijn structuurvisies vorm- en procedurevrij.
Tijdens het vooroverleg kunnen betrokken partijen afspraken maken over inbreng van wateraspecten. De watertoets is erop gericht dat ruimtelijke ontwikkelingen in elk geval niet leiden tot nadelige effecten op het watersysteem. In de waterparagraaf wordt een beschrijving van het huidige watersysteem gegeven en de vertaling van het beleid naar het bestemmingsplan in relatie tot de ruimtelijke ontwikkelingen. Het doel van de watertoets is wateraspecten vroegtijdig in de planontwikkeling meenemen. Het gaat hierbij om de thema's: veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit, afvalwaterketen en onderhoud. Het gaat dus niet om een toets achteraf, maar om vroegtijdige en actieve inbreng van het waterschap bij de planvorming. Hiervoor is in een zo vroeg mogelijk stadium overleg nodig met het waterschap.

2.1.10 De Wet luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit van kracht geworden. De hoofdlijnen van de nieuwe regelgeving zijn ondergebracht in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. De regelgeving is uitgewerkt in onderliggende AMvB's en Ministeriële Regelingen. Daarmee zijn het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005), de Regeling saldering luchtkwaliteit, het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit 2005 en de Meetregeling luchtkwaliteit vervallen.
De aanleiding daartoe is de maatschappelijke discussie die ontstond als gevolg van de directe koppeling tussen ruimtelijke ordeningsprojecten en luchtkwaliteit. De directe koppeling had tot gevolg dat veel geplande (en als noodzakelijk of gewenst ervaren) projecten geen doorgang konden vinden in overschrijdingsgebieden. Bovendien moest voor ieder klein project met betrekking tot luchtkwaliteit een uitgebreide toets gedaan worden. Met de Wet luchtkwaliteit en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden.
De grenswaarden voor verschillende stoffen zoals voorgeschreven in de richtlijn 1999/30 EG van de Raad van de Europese Unie zijn niet gewijzigd ten opzichte van het Blk 2005. Maar de wet maakt nu wel onderscheid tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. In het nieuwe Besluit NIBM (Niet in betekenende mate) met onderliggende regelingen is vastgelegd onder welke omstandigheden ruimtelijke

ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit en als zodanig niet getoetst hoeven te worden aan de vigerende normen voor NO2 en PM10.
Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel niet in betekenende mate) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. De grens ligt bij een verslechtering van maximaal 3% van de jaargemiddelde concentratie PM10 of NO2 (maximaal 1% tot inwerkingtreding NSL). Dit komt neer op een maximale bijdrage van 0,4 µg/m3. van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit.
Grotere projecten daarentegen kunnen worden opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) mits ook overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL.

2.1.11 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu.
Voor de voorgestane ontwikkeling kan conform artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 een omgevingsvergunning met een ruimtelijke onderbouwing worden verleend. Een dergelijke omgevingsvergunning heeft ten opzichte van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan een aantal nadelen. Een omgevingsvergunning geeft namelijk geen blijvend kader in de vorm van een verbeelding met regels voor alle relevante vormen van gebruik van grond en het bouwen van opstallen. Een omgevingsvergunning maakt daarbij alleen de realisering van een project mogelijk en de onderliggende bestemming blijft in stand. Daarom is er voor het realiseren van de voorgestane ontwikkeling gekozen voor het opstellen van een bestemmingsplan.

2.1.12 Wet geluidhinder

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidhinder (Wgh) een belangrijk juridisch kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wet geluidhinder biedt onder andere geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering.
De Wet geluidhinder is daarom sterk verbonden met de Wro en de Wabo. De belangrijkste onderwerpen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn:
- Toestellen en geluidwerende voorzieningen (bijvoorbeeld Besluit geluidproductie bromfietsen)
- Industrielawaai, voor zover dit betrekking heeft op industrieterreinen waar zich "grote lawaaimakers" kunnen vestigen
- Wegverkeerslawaai (behalve 30 km-wegen)
- Spoorweglawaai
- Geluidsbelastingkaarten en actieplannen (uitwerking Europese richtlijn Omgevingslawaai).

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Algemeen

Op 1 januari 2011 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant in werking getreden. Provinciale Staten hebben deze op 1 oktober 2010 vastgesteld. Daarnaast is de provinciale Verordening ruimte, fase 2 per 8 maart 2011 in werking getreden. De reconstructie-, uitwerkings- en gebiedsplannen zijn vervallen en verwerkt in de provinciale Verordening ruimte.

2.2.2 Structuurvisie

De Structuurvisie is op 1 oktober 2010 vastgesteld. De structuurvisie geeft aan dat de provincie wil dat er verschil blijft tussen de steden en de (suburbane) kernen en dorpen. Er wordt gekozen voor concentratie van verstedelijking in het zogenaamde stedelijke concentratiegebied. Hierbinnen zijn mogelijkheden voor dynamische stadscentra en stadswijken. In het stedelijke concentratiegebied wordt de bovenlokale groei van de verstedelijking opgevangen. Daarnaast heeft dit gebied een belangrijke functie voor het overige stedelijke gebied door een hoog voorzieningenniveau te bieden en de behoefte aan werklocaties op te

vangen. Daardoor kunnen de (suburbane) kernen en dorpen buiten het concentratiegebied hun karakter behouden. Het plangebied valt binnen een stedelijk concentratiegebied en voldoet daardoor aan de Structuurvisie.

2.2.3 Provinciale Verordening ruimte

In de provinciale Verordening ruimte is het plangebied aangeduid als bestaand stedelijk gebied. Bestemmingsplannen die voorzien in een stedelijke ontwikkeling zijn uitsluitend gelegen in het bestaand stedelijk gebied. Dit plan voldoet daarmee aan het provinciale beleid uit de verordening.

2.2.4 Cultuurhistorische waarden

De Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) is voor de provincie een hulpmiddel om cultureel erfgoed van bovenlokaal belang te behouden. De kaart is een toetsingsinstrument voor ruimtelijke ontwikkelingen. De provincie is bezig met een herziening van de kaart.

De geactualiseerde provinciale CHW is op 21 december 2010 vastgesteld in het college van Gedeputeerde Staten. Sinds 1 februari 2011 is de CHW ook in werking getreden.

Het verschil met de huidige CHW is het benoemen en begrenzen van het provinciaal cultuurhistorisch belang. Hiervoor zijn 21 cultuurhistorische landschappen en hierin gelegen cultuurhistorische vlakken geselecteerd en begrensd. De huidige CHW is hiervoor de basis geweest. Tegelijkertijd zijn 16 archeologische landschappen geselecteerd en begrensd. De overige waarden zijn overgenomen van de vorige CHW of betreffen de bestanden van derden. Deze zijn eerder vastgesteld en staan nu niet ter discussie.

In de Structuurvisie Ruimte en de Verordening ruimte is het belang van de CHW geborgd. De cultuurhistorische vlakken in de 21 landschappen zijn in de Verordening ruimte met instructieregels beschreven. Deze regels richten zich op de planologische bescherming van de cultuurhistorische waarden en kenmerken van de cultuurhistorische vlakken. Dit betekent dat gemeenten verplicht zijn om de betreffende cultuurhistorische waarden en kenmerken in hun bestemmingsplannen te beschermen. Dit bestemmingsplan valt niet binnen één van de 21 cultuurhistorische landschappen.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Toekomstvisie

In 2004 is de toekomstvisie voor de gemeente Oss opgesteld. Hierin wordt aangegeven welke ontwikkelingen voor Oss op de langere termijn van belang zijn. De visie geeft richting aan de beleidsontwikkeling voor de komende jaren.
Er wordt ingezet op het versterken van de vitaliteit van de dorpen. Inwoners, verenigingen, ondernemers en de gemeente moeten samen invulling geven aan het sociale klimaat en gemeenschappelijke activiteiten. Basisvoorzieningen moeten binnen samenwerkende clusters van kernen te vinden zijn, gericht op zorg en ontmoeting. Daarbij moeten de verbindingen met de stad en met voorzieningen in andere dorpen goed zijn. Het behoud van de scoutingvereniging en de aanpassingen voor de ruitersportvereniging dragen bij aan de vitaliteit van Berghem.

2.3.2 Structuurvisie

Op 1 maart 2006 is de structuurvisie voor de gemeente Oss vastgesteld. De structuurvisie schetst de ruimtelijke koers van de gemeente op de langere termijn (tot 2020). Het is de opvolger van het Ruimtelijk Ontwikkelingsplan 1996 - 2015.
Berghem wordt niet als apart dorpencluster gezien. Hoewel Berghem wel een dorpse identiteit heeft, maakt Berghem volgens de structuurvisie onderdeel uit van het stedelijke gebied Oss-Berghem. Het dorp verandert ingrijpend door de ontwikkeling van Piekenhoef. Ook kent Berghem niet de problematiek van

een beperkt bouwprogramma en beperkte mogelijkheden voor het verbeteren van de leefbaarheid. Berghem wordt dan ook beleidsmatig niet als een kleine kern in het landelijke gebied gezien.

Voor de periode tot 2020 zet de gemeente Oss in op onder andere het behouden van levende wijken. Dit houdt zowel investeringen en veranderingen binnen het bestaande stedelijke gebied als de ontwikkeling van enige nieuwe ruimte voor wonen, werken, recreatie en infrastructuur in. Het plan is niet in strijd met de structuurvisie.

2.3.3 Waterplan

De gemeente heeft in overleg met de provincie en het waterschap het waterplan Water in Oss opgesteld. Het plan is in februari 2005 door de gemeenteraad vastgesteld. Uitgangspunt van het beleid is dat er in Oss naar een duurzaam watersysteem wordt gestreefd, waarbij voorkomen wordt dat de problemen worden afgewenteld naar elders of later. Aan de hand van thema's wordt het waterbeleid verder uitgewerkt.
Voor dit plan moet ervoor worden gezorgd dat de afvoer uit het plangebied niet groter wordt en dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater op peil blijft. Zoveel mogelijk regenwater dient te worden afgekoppeld van het riool en de schoon- en vuilwaterstromen dienen zoveel mogelijk te worden gescheiden. Al het afvalwater dient te worden gezuiverd.

2.3.4 Archeologie

Met de wijziging van de Monumentenwet zijn gemeenten verplicht om in nieuwe bestemmingsplannen rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Met de invoering van de Wro is bovendien het bestemmingsplan ge(her)positioneerd als het centrale instrument binnen de ruimtelijke ordening voor de gemeente. Voor de integratie van de archeologische monumentenzorg in de ruimtelijke ordening is de opname van archeologische waarden en verwachtingen in het bestemmingsplan dus een essentiële eerste stap.
Wanneer een bestemmingsplan volgens de herziene Monumentenwet tot stand is gekomen kan de gemeente van de aanvrager van een omgevingsvergunning verlangen dat archeologisch (voor)onderzoek wordt uitgevoerd. De gemeente kan richtlijnen geven voor de wijze waarop dat onderzoek wordt uitgevoerd. De kosten voor het onderzoek komen voor rekening van de initiatiefnemer van het betreffende plan. De initiatiefnemer kan ook de gemeente zelf zijn.
De archeologisch waardevolle gebieden en bijbehorende regimes die op de archeologische beleidsadvieskaart zijn weergegeven kunnen direct vertaald worden naar de kaarten en voorschriften van nieuwe bestemmingsplannen.
Voor elk bestemmingsplan dat is gericht op ruimtelijke ontwikkelingen is aanpak van de archeologische waarden door middel van archeologisch (voor)onderzoek in een zo vroeg mogelijk stadium vereist. Zo kunnen gedetailleerde gegevens over de ontwikkelingslocatie worden verzameld op basis waarvan archeologische belangen door de gemeente zorgvuldig kunnen worden afgewogen.

2.3.5 Criteria voor het hanteren van een projectbesluit of postzegelbestemmingsplan

Op 25 september 2008 heeft de gemeenteraad van Oss criteria vastgesteld voor de toepassing van het projectbesluit (vervangen door de omgevingsvergunning conform artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3) en postzegelbestemmingsplannen onder de Wro. Hierin staat dat een verzoek prioriteit heeft en voor een dergelijke procedure in aanmerking komt indien sprake is van de volgende omstandigheden:

- Het maatschappelijke belang om de realisering van een project op korte termijn mogelijk te maken is groot;
- Er moet urgentie zijn welke vereist dat het project op korte termijn mogelijk gemaakt moet worden;
- Als voor het betrokken gebied een herziening van het bestemmingsplan in voorbereiding is of als die binnen een periode van een jaar gestart wordt, is zeer grote terughoudendheid op zijn plaats, zeker als het volgen van een aparte procedure in een dergelijk gebied direct ten koste gaat van een herziening van een bestemmingsplan;
- Als voor het betrokken gebied recent een bestemmingsplan is herzien, is gedurende vijf jaar na het van kracht worden van de herziening eveneens grote terughoudendheid op zijn plaats.

Per 1 oktober 2010 is weliswaar de Wabo in werking getreden. Hierdoor is het projectbesluit als zodanig verdwenen maar deze planvorm is in een vergelijkbare vorm teruggekeerd in de Wabo.
Het realiseren van een gemeenschapshuis op de locatie waar nu de scoutingvereniging gehuisvest is brengt met zich mee dat er een maatschappelijk belang is om op korte termijn de scoutingvereniging te verplaatsen. De verplaatsing van de scoutingvereniging is eveneens urgent. Voor de Berghemse gemeenschap is het belangrijk om snel een nieuw gemeenschapshuis te kunnen gebruiken. Wachten op een herziening van het bestemmingsplan is daarom geen optie.
Voor het betrokken gebied is geen herziening van het bestemmingsplan in voorbereiding.
Het mogelijk maken van herhuisvesting van de scoutingvereniging voldoet aan bovengenoemde criteria. De wijzigingen voor de gronden van de ruitersportvereniging worden meegenomen in het bestemmingsplan. Ondanks dat het bestemmingsplan Vossehol Berghem nog geen vijf jaar oud is, is het gezien het maatschappelijke belang en de urgentie gerechtvaardigd en noodzakelijk dat er een nieuw bestemmingsplan opgesteld gaat worden.

3. Bestaande situatie

De projectlocatie ligt in stedelijk gebied. De projectlocatie maakt samen met dat van de ruitersportvereniging en een openbaar parkje deel uit van een groene buffer tussen de lintbebouwing aan de Zevenbergseweg en de woonwijk ten oosten van het plangebied.
Aan de noordzijde van het plangebied ligt de spoorlijn van Nijmegen naar Den Bosch.
Aan de zuidzijde ligt de Willandstraat. Aan deze straat staan met name vrijstaande woonhuizen in een moderne bouwstijl en met een individuele uitstraling. Op sommige plaatsen grenst de bebouwing met de achterkant naar de straat. Deze huizen zijn van een wat oudere datum. Een royale groene afscherming verzorgt hier de erfafscheiding.

Het profiel van de Willandstraat heeft een landelijke uitstraling en bestaat uit asfaltverharding met grasbermen. Aan één zijde van de straat ligt een fietspad.

De woningen aan het Haargetouw ten oosten zijn vrijstaande woningen in overwegend één bouwlaag met kap. Ze grenzen met de achterzijde aan het plangebied.

De lintbebouwing aan de Zevenbergseweg bestaat overwegend uit voormalige boerderijen of woningen in die bouwstijl, waarbij de individuele uitstraling van de woningen karakteristiek is. De woningen bestaan uit één bouwlaag met een forse kap en ze hebben langgerekte volumes. De bebouwing staat met de korte zijde naar de straat gericht. De percelen hebben een behoorlijke diepte van gemiddeld 150 meter. De meeste percelen zijn groen en bestaan uit voornamelijk grasland. Een enkel perceel is grotendeels bebouwd met loodsen. De carnavalsvereniging maakt hiervan gebruik. Samen met het groen op deze percelen en de projectlocatie heeft het onbebouwde gebied een behoorlijke omvang.

Direct ten oosten van de projectlocatie, parallel aan het Haargetouw, ligt een wandelpad dat aansluit op de Willandstraat. Ter hoogte van het plangebied zijn er een tweetal verbindingen met het woongebied ten westen van het plangebied. Het wandelpad vervolgt zijn weg parallel aan de spoorlijn.
Het wandelpad wordt begeleid door een bomenrij waardoor een fraai laantje ontstaat. Dit laantje heeft een zodanige kwaliteit dat het behouden moet blijven. Aan de noordoostzijde staan enkele boomgroepen en in het westen worden de kavelgrenzen geaccentueerd door houtopstanden bestaande uit bomen en struiken. Aan de noordzijde van het plangebied ligt een openbaar parkje, dat vooral gebruikt wordt als wandelparkje, er staan twee doelpalen en een skatebaan. Bij uitbreiding van de ruitersportvereniging zal de skatebaan verdwijnen.

Het zuidwestelijk deel van de locatie is momenteel in gebruik door ruitersportvereniging De Combinatie. De ruitersportvereniging heeft een eigen clubhuis van circa 70m², twee rijbakken (ca 20 bij 40m) en een springbak (ca 40 bij 40). De ruitersportvereniging wordt voor verkeer ontsloten vanaf de Willandstraat. Aan de Willandstraat is ook de ontsluiting voor de scoutingvereniging gedacht.

4. Doelstelling en ruimtelijke randvoorwaarden

4.1 Doelstelling

Het plangebied zal gebruikt gaan worden voor twee functies. Een sportvoorziening, namelijk een ruitersportvereniging en een maatschappelijke functie, namelijk een scoutingvereniging.
Het is voor de leefbaarheid van Berghem van belang dat dergelijke functies aanwezig zijn. Met de verplaatsing van de scoutingvereniging van het centrum van Berghem naar de locatie aan de Willandstraat blijft deze maatschappelijke functie behouden.
Door het creëren van ruimtelijke randvoorwaarden is het realiseren van beide functies verantwoord.

4.2 Ruimtelijke randvoorwaarden

Al enige jaren geleden is gestart met het inventariseren van nieuwe locaties voor de scoutingvereniging van Berghem.
In 2007 is door een extern adviesbureau een uitgebreid locatieonderzoek uitgevoerd waarbij 12 locaties zijn onderzocht. Bij de eerste beoordeling vielen gelijk de meeste locaties af. Redenen hiervoor waren onder andere de ligging in het landelijke gebied en het ontbreken van de mogelijkheid tot een goede ruimtelijke inpassing. De locatie aan de Willandstraat is uiteindelijk aangewezen als meest geschikte locatie. Het locatieonderzoek is als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd. Opgemerkt wordt dat het locatieonderzoek een ambtelijk stuk is en redelijkerwijs niet noodzakelijk is voor een beoordeling van het voorliggende plan. Volledigheidshalve wordt het plan bij de vast te stellen stukken gevoegd.

Ruimtelijk gezien is de vestiging van de scouting op deze plaats goed voorstelbaar. Ook functioneel gezien is de vestiging van de scouting op deze plek voorstelbaar. De locatie is centraal gelegen in Berghem, met een goede ontsluiting via de Willandstraat. Het past in het gemeentebeleid om op deze locatie een combinatie van jeugdactiviteiten te faciliteren.
Op de tekening die bijgevoegd is, is de geplande inrichting weergegeven.

Van groot belang is dat het wandelpad met de bijbehorende bomenrijen behouden blijft en een deel van het gebied in gebruik blijft als wandelparkje. Binnen dit ruimtelijke kader is het voorstelbaar een solitair gebouw te realiseren. De omliggende woningen grenzen met de achtertuinen aan het groene gebied waardoor een gebied ontstaat met een eigen uitstraling. De nieuwe bebouwing van de scoutingclub is daarom goed in te passen.

Bij de nu al aanwezige ruitersportvereniging wordt het bouwen van gebouwen op de gronden die behoren tot dit bestemmingsplan expliciet uitgesloten. Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gerealiseerd. Hierdoor zal er ruimtelijk gezien weinig veranderen zeker in relatie tot de directe omgeving. Ruimtelijke randvoorwaarden zijn voor dit onderdeel dan ook alleen verwerkt in de regels van de bestemming en niet nader gespecificeerd.

Voor een aantal deelaspecten zijn randvoorwaarden geformuleerd die hierna genoemd worden.
Het gaat om de deelaspecten algemeen, relatie met de directe omgeving en het groen, ontsluiting en parkeren en als laatste clubgebouw scouting.
Met de randvoorwaarden wordt een zo gunstig mogelijk oplossing gezocht voor zowel de scouting- als de ruitersportvereniging, maar ook voor omwonenden.

4.2.1 Algemeen

- Goede stedenbouwkundige en verkeerskundige inpassing;
- Zoveel mogelijk rekening houden met wensen en eisen van zowel scouting als ruitersportvereniging;
- Terrein ruitersportvereniging zoveel mogelijk intact houden.

4.2.2 Relatie met de directe omgeving en het groen

- Zoveel mogelijk openbaar terrein overhouden;
- Handhaven wandelpad als verbindingsroute door het park;
- Handhaven bomenrijen gekoppeld aan het wandelpad;
- Het zicht op het achterliggende terrein vanaf de Willandstraat zoveel mogelijk open houden;
- De groene afscherming van beide verenigingsterreinen middels haagjes bewerkstelligen;
- Tussen de scouting- en de ruitersportvereniging een robuuste beplantingsstrook realiseren.

4.2.3 Ontsluiting en parkeren

- Zorgen voor een goede ontsluiting van het terrein;
- Zorgen voor een goede situering van de parkeervoorziening;
- Voldoende zicht creëren op het parkeerterrein ten behoeve van de sociale veiligheid;
- Voldoende parkeergelegenheid realiseren voor zowel de scouting- als de ruitersportvereniging.

4.2.4 Clubgebouw scouting

- Situering van het clubgebouw koppelen aan de Willandstraat i.v.m. zicht, veiligheid en bereikbaarheid;
- Uitvoering in één laag met een kap (boerderijachtig volume);
- Het clubgebouw oriënteren op de Willandstraat;
- Het clubgebouw loodrecht op de Willandstraat situeren zodat het zicht op het achterterrein zo groot mogelijk blijft;
- Het clubgebouw dient zo compact mogelijk te zijn. De grondoppervlakte van het scoutinggebouw mag maximaal 250 m² zijn.

5. Beperkingen en waarden

5.1 Milieuaspecten

De relevante milieuaspecten zijn onderzocht. Hierna wordt per milieuaspect aangegeven of er onderzoek verricht is en wat hiervan samengevat de uitkomsten zijn. Verder worden de conclusies ten behoeve van het bestemmingsplan genoemd.

5.1.1 Luchtkwaliteit

Dit project is conform de Wet luchtkwaliteit aan te merken als een klein project en hoeft daarom niet getoetst te worden aan de normen voor NO2 en PM10.
In de Algemene Maatregel van Bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM), zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegde gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.
Als bijlage bij deze toelichting is daartoe een luchtparagraaf bijgevoegd. Dit onderzoek is uitgevoerd in 2007. Destijds is uitgegaan van plaatsing van het scoutinggebouw op een ander gedeelte van het perceel. Voor de bijgevoegde luchtparagraaf heeft dit inhoudelijk echter geen consequenties.
Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan vastgesteld worden dat de voorgenomen ontwikkeling geen gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. De normen voor de individuele onderzochte parameters worden niet overschreden.

Mogelijk zal de scoutingvereniging een stookplaats realiseren. Naast de Wet milieubeheer blijft de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van kracht. Er moet dus voor het stoken een ontheffing aangevraagd worden op grond van de APV. Hierin zijn regels opgenomen op grond van de openbare orde.
Er kan een ontheffing voor één jaar aangevraagd worden. In een dergelijk geval zal de aanvraag voorgelegd worden aan de brandweer en zal bekeken worden of er overlast voor de omgeving optreedt. Ook dient er een minimale afstand aangehouden te worden van het clubgebouw en van andere bebouwing.

5.1.2 Bodem

In het kader van dit bestemmingsplan is een bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.
Op basis van de resultaten van het onderzoek conform NEN5740 kan worden vastgesteld dat er geen gebruiksbeperkingen bestaan. Aan de oppervlakte wordt incidenteel wat inert puin aangetroffen maar er zijn geen asbestverdachte materialen gezien. Het onderzoek is in het bijlagenboek opgenomen.
Het onderzoek conform NEN5740 maakt onderdeel uit van het bijlagenboek.

5.1.3 Externe Veiligheid

De gemeente Oss is bezig met het opstellen van een Beleidsvisie Externe Veiligheid. Op de Signaleringskaart Externe Veiligheid Oss 2010 die daarbij hoort staan de invloedsgebieden weergegeven voor externe veiligheid.

Uitsnede signaleringskaart en legenda

Het plangebied ligt voor een klein deel in het invloedsgebied van een weg waar gevaarlijke stoffen over vervoerd worden. Ook ligt het plangebied in het invloedsgebied van de spoorlijn Den Bosch - Nijmegen waar gevaarlijke stoffen over vervoerd worden.
Voor de nu al aanwezige activiteiten van de ruitersportvereniging wordt uitgegaan van piekmomenten waar 20 personen tegelijk aanwezig zijn. Bij de nieuwe activiteit scouting zullen op piekmomenten naar verwachting 35 personen, waarvan 5 als begeleider, op het terrein aanwezig zijn.

De afstand tot de weg is zo ruim dat daarvoor geen nader onderzoek nodig is.
Op meer dan 70 meter van het plangebied ligt de spoorlijn Den Bosch - Nijmegen. Om te bepalen wat de gevolgen zijn voor de externe veiligheid met betrekking tot het spoor is een onderzoek uitgevoerd door Oranjewoud. Hierin staat dat het spoor geen PR 10-6 risicocontour heeft en dat het plaatsgebonden risico daarom geen belemmeringen oplevert voor het plangebied. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van gevaarlijke stoffen die over het spoor worden vervoerd.
Een scoutingvereniging kan zowel gezien worden als een kwetsbaar, danwel beperkt kwetsbaar object. Er bevinden zich minderjarigen die veel in de buitenlucht verblijven en bovendien beperkt zelfredzaam zijn. Daar tegenover staat dat verblijfstijden kort zijn. Het onderscheid tussen kwetsbaar object en beperkt kwetsbaar object is in deze situatie echter irrelevant. De wetgeving geeft in beide gevallen geen verbod en dezelfde voorwaarden voor de ruimtelijke invulling.

De locatie aan de Willandstraat ligt binnen het invloedsgebied van brandbaar gas en toxische stoffen die over de spoorlijn Den Bosch- Nijmegen worden vervoerd. Doordat in de toekomst het warme BLEVE-vrij rijden (gedeeltelijk) wordt ingevoerd, zal de kans op een ongeval met brandbaar gas in de toekomst drastisch dalen. Wel blijft het risico op een ongeval met toxische stoffen bestaan.
Er wordt voldaan aan de minimumeisen van het externe veiligheidsbeleid, maar dat betekent niet dat er geen risico bestaat. Als een nieuwe ontwikkeling gerealiseerd wordt in het invloedsgebied brengt dit namelijk altijd risico's met zich mee. Het onderzoek toont echter aan dat het bestuurlijke gezag absoluut geen onredelijke risico's neemt met realisering van het scoutinggebouw op deze locatie. Ditzelfde geldt voor de veranderingen die plaats zullen vinden voor het perceel van de ruitersportvereniging. Het onderzoek van Oranjewoud is als bijlage bijgevoegd.

Het is verplicht om de regionale brandweer om advies te vragen. Op 18 oktober 2010 is aan de regionale brandweer Brabant-Noord verzocht advies uit te brengen. De regionale brandweer heeft geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn ten aanzien van het plaatsgebonden- en groepsgebonden risico. Planologisch gezien is het advies van de brandweer dat het gebouw zover mogelijk van de spoorlijn geplaatst wordt. Verder worden er nog bouwkundige en organisatorische maatregelen voorgesteld.
Bij het realiseren van het clubgebouw zal zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de adviezen van de brandweer. Ook wordt het gebouw inderdaad op grote afstand van het spoor geplaatst. Het advies van de brandweer is als bijlage bijgevoegd.

Indien er een activiteit gerealiseerd wordt binnen het invloedsgebied BLEVE zullen de risico's toenemen. Gezien het uitgevoerde onderzoek van Oranjewoud en het advies van de regionale brandweer wordt het als verantwoord gezien om dit plan op deze locatie te realiseren.

In 2012 wordt het Basisnet spoor officieel van kracht, het spoornetwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het Basisnet spoor zorgt ervoor dat economische belangen niet worden gehinderd en dat tegelijkertijd de veiligheid van omwonenden zoveel mogelijk wordt gegarandeerd.
Zodra het Basisnet in 2012 van kracht is, moeten gemeenten in hun bouwplannen ook rekening houden met het Basisnet:
- Woningen, scholen, zorginstellingen, kantoren en dergelijke mogen niet te dicht bij het spoor worden gebouwd;
- Voor nieuwe gebouwen die worden gebouwd binnen 30 meter van een spoorlijn waarover veel brandbare vloeistoffen worden vervoerd, gaan extra bouwvoorschriften gelden;
- Voor nieuwe bestemmingsplannen binnen 200 meter van het spoor moeten aanvullende maatregelen worden genomen. Mensen moeten zich bij een ongeluk zelf kunnen redden (bijvoorbeeld door voldoende vluchtwegen) en hulpdiensten moeten hun werk goed kunnen door (bijvoorbeeld door aanwezigheid van voldoende bluswater).

Gelet op het toekomstige beleid en het advies van de brandweer is plaatsing van het scoutinggebouw binnen het bouwvlak dat op de kaart is opgenomen goed te verantwoorden. Verplaatsing richting het spoor maakt de veiligheidsrisico's groter.

5.1.4 Geluid

Voor het clubhuis is voor wat betreft de Wet geluidhinder geen akoestisch onderzoek noodzakelijk omdat het geen geluidgevoelig object is. Wél dient in het kader van het Activiteitenbesluit de geluidshinder van de sportactiviteiten evenals het bezoekende verkeer bepaald te worden. Daartoe is er een akoestisch onderzoek in twee delen door Ulehake uitgevoerd welke als bijlage is toegevoegd.
Uit het onderzoek blijkt dat alle relevante buitenactiviteiten en bijbehorende bronvermogens (stemgeluid, spelactiviteiten, personenwagens) zijn meegenomen in de akoestische berekening. Verder zijn de resultaten getoetst aan de geluidsnormen in de dag, avond en nachtperiode. De geluidsnormen worden niet overschreden.
De buitenactiviteiten zijn het meest maatgevend voor dit onderzoek en zullen ten opzichte van de onderzochte situatie 3 onveranderd blijven. De berekende resultaten blijven gewoon gelden en die voldoen.
Ten tijde van het aanvragen van de benodigde vergunningen, wanneer de definitieve bouwtekeningen gereed zijn, zal ook nog eens bepaald worden wat de extra belasting is voor woningen.
Het onderzoek is als bijlage opgenomen in het bijlagenboek.

5.1.5 Ecologie

Er zijn vanuit het aspect ecologie, het samenspel tussen flora, fauna en het landschap geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1.6 Geur

In de omgeving van de locatie zijn twee agrarische bedrijven aanwezig: aan de Koepelweg 1 en de Heistraat 18. De geurcontour van het bedrijf aan de Koepelweg 1 ligt gedeeltelijk over Piekenhoef, maar ligt niet over de beoogde locatie. Het bedrijf aan de Heistraat 18 beschikt over een milieuvergunning voor 234 stuks vrouwelijk jongvee. Hiervoor geldt 0 mve, en daarmee geen geurcontour. Wel dient een vaste afstand te worden aangehouden van 50 of 100 meter. De twee agrarische bedrijven liggen op meer dan 100 meter afstand van de rand van het plangebied.

5.2 Waterhuishouding

5.2.1 Inleiding

Ten aanzien van waterhuishouding kan voor dit bestemmingsplan aangesloten worden op de waterhuishoudkundige principes van het nabijgelegen uitbreidingsplan Piekenhoef. Dat wil zeggen dat schoon- en vuilwater gescheiden worden gehouden en dat er een eigen verantwoordelijkheid is voor verwerking van regenwater van minimaal 14 millimeter.

5.2.2 Huidige situatie

Het te wijzigen plangebied is in de huidige situatie onverhard, deels in gebruik als buitenruimte van de ruitersportvereniging en deels ingericht als groenvoorziening.
Van het onverharde terrein en groenvoorziening komt geen afvalwater vrij. Regenwater op het gebied infiltreert direct in de bodem.

5.2.3 Toekomstige situatie

Op het terrein wordt een gebouw gerealiseerd van ca 250 m² en een inrit/parkeerterrein van ca 437 m². Inrit en parkeerterrein zullen uitgevoerd gaan worden in halfverharding en/of gras.

Van de nieuw te bouwen accommodatie zal het afvalwater op de aanwezige riolering in de Willandstraat geloosd worden.
De peilhoogte zal uiteindelijk vastgesteld worden op basis van omliggende hoogtes en boven de kruinhoogte van de wegverharding om overlast van afstromend regenwater te voorkomen en zonder overlast aan derden te veroorzaken. Een ontwateringsnorm van minimaal 50 (kruipruimteloos bouwen) tot 70 cm boven de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ter plaatse kan zonder bijzondere aanpassingen worden gerealiseerd.
Door toepassing van géén verharding, halfverharding of doorlatende verharding wordt voorkomen dat regenwater van inrit en parkeerplekken afstroomt.

Ook van het regenwater dat op dakvlakken valt zal zo veel als mogelijk worden voorkomen dat het tot afstroming komt. Voor het gebouw kan een vegetatiedak worden overwogen. Verder kan het dakwater worden opgevangen en gebruikt voor bijvoorbeeld toiletspoeling.

Vervolgens zal het water dat van het dakvlak afstroomt direct in het gebied worden verwerkt. Dat kan prima door infiltratie en toevoeging aan het grondwater.
In eerste instantie dragen eigenaren zelf zorg voor het afstromende regenwater en zal er op eigen terrein voorzieningen aanwezig moeten zijn met een bergende inhoud van minimaal 14 millimeter gerelateerd aan het verhard oppervlak. Vanuit de voorziening kan het regenwater in de bodem wegzakken. Indien er

een groendak en/of hergebruiksysteem wordt toegepast kan een kleinere voorziening worden toegepast of een voorziening zelfs volledig achterwege blijven.

Uitgaande van een verharding van 300 m² (+10% vrijstellingsmogelijkheid) en 14 millimeter berging zal de voorziening tenminste 4,6 m³ moeten zijn. Bij hevige buien kan het water afstromen naar onverharde delen rondom het gebouw. Uitgaande van een ruim onverharde buitenruimte van zeker een paar duizend m² kan daar bij extreme buien aanvullend voldoende hemelwater worden geborgen.
Het is van belang om in de terreinprofilering hiermee rekening te houden waarbij overlast van hemelwater in en direct om het gebouw en naar aanliggende percelen moet worden voorkomen. Vanwege de goede doorlatendheid van de bodem zal het regenwater snel in de bodem kunnen wegzakken en lokaal niet tot overlast hoeven te leiden. Omdat ten opzichte van het ontwerp van het bestemmingsplan de verharding van het gebouw teruggebracht is van 300 m² naar 250 m², zal de totale verharding afnemen. Hierdoor zal de waterhuishouding verbeteren ten opzichte van het ontwerp.

5.2.4 Conclusie

Uitgangspunt voor de waterhuishouding in het plan is het gescheiden houden van schoon- en vuilwater. Vuilwater wordt op de gemeentelijke riolering afgevoerd. Terreinverharding wordt als half- of doorlatende verharding uitgevoerd. Het regenwater van het dak wordt volledig op eigen terrein verwerkt. Er is tenminste één infiltratievoorziening met een bergende inhoud van 4,6 m³ aanwezig of er zijn voorzieningen die een zelfde effect bereiken. Bij extreme buien kan regenwater over het omliggende terrein uitstromen en infiltreren zonder dat er overlast ontstaat.
De onverharde delen binnen het plangebied zijn ook bij de bestemmingsomschrijving aangewezen voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen.
De waterparagraaf is als bijlage toegevoegd in het bijlagenboek.

5.3 Waarden

5.3.1 Cultuurhistorie en archeologie

Het plangebied ligt niet in één van de cultuurhistorische of archeologische landschappen van de CHW waardoor er vanuit de structuurvisie en de Verordening Ruimte geen beperkingen gelden.
Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Oss valt het gebied binnen de zone met een hoge archeologische verwachting. Zoals verwoord in de archeologieverordening geldt hier een onderzoeksverplichting bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m². Dat is hier aan de orde.
Direct ten oosten van het beoogde plangebied, in het gebied Vossehol, zijn recentelijk een aantal terreinen archeologisch onderzocht. Bij dit booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, maar kon de aanwezigheid van archeologische waarden ook niet worden uitgesloten. Voor een aantal terreinen wordt dan ook een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Een aantal onderzoeksterreinen viel echter af door recente verstoringen.

Op basis van de hoge archeologische verwachting en de mogelijke verstoring van meer dan 100 m² is een verkennend archeologisch onderzoek noodzakelijk.
Op basis van bovengenoemde onderzoeken in de Vossehol is in eerste instantie een verkennend booronderzoek geadviseerd en mogelijk is ook hier de grond (recentelijk) verstoord. De onderzoeksplicht geldt in dit specifieke geval alleen voor het bouwblok van het scoutinggebouw.

Op basis van de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart heeft het gebied een hoge archeologische verwachtingswaarde gebaseerd op de landschappelijke ligging op een dekzandrug en een aantal archeologische waarnemingen in de directe omgeving. Deze gespecificeerde verwachting is getoetst door middel van een bureauonderzoek en een aanvullend verkennend booronderzoek.

Het onderzoek heeft aangetoond dat voor een deel van het plangebied de hoge archeologische verwachting moet worden gehandhaafd. Het deel van het plangebied waarvoor een onderzoeksplicht geldt in verband met de bouw van het scoutinggebouw is echter zo diep verstoord dat de kans op intacte archeologische waarden zeer gering is. In het theoretische geval dat zeer diepe archeologische grondsporen bewaard zouden zijn in het gebied, dan is de behoudenswaardigheid ervan gezien het gebrek aan context gering.

De hoge archeologische verwachting voor het omringende gebied blijft dus gehandhaafd. Voor het te ontwikkelen gebied luidt het selectieadvies dat er geen aanvullend archeologisch onderzoek nodig is. Voor wat betreft de archeologie is er geen belemmering voor verdere ontwikkeling van het plangebied.

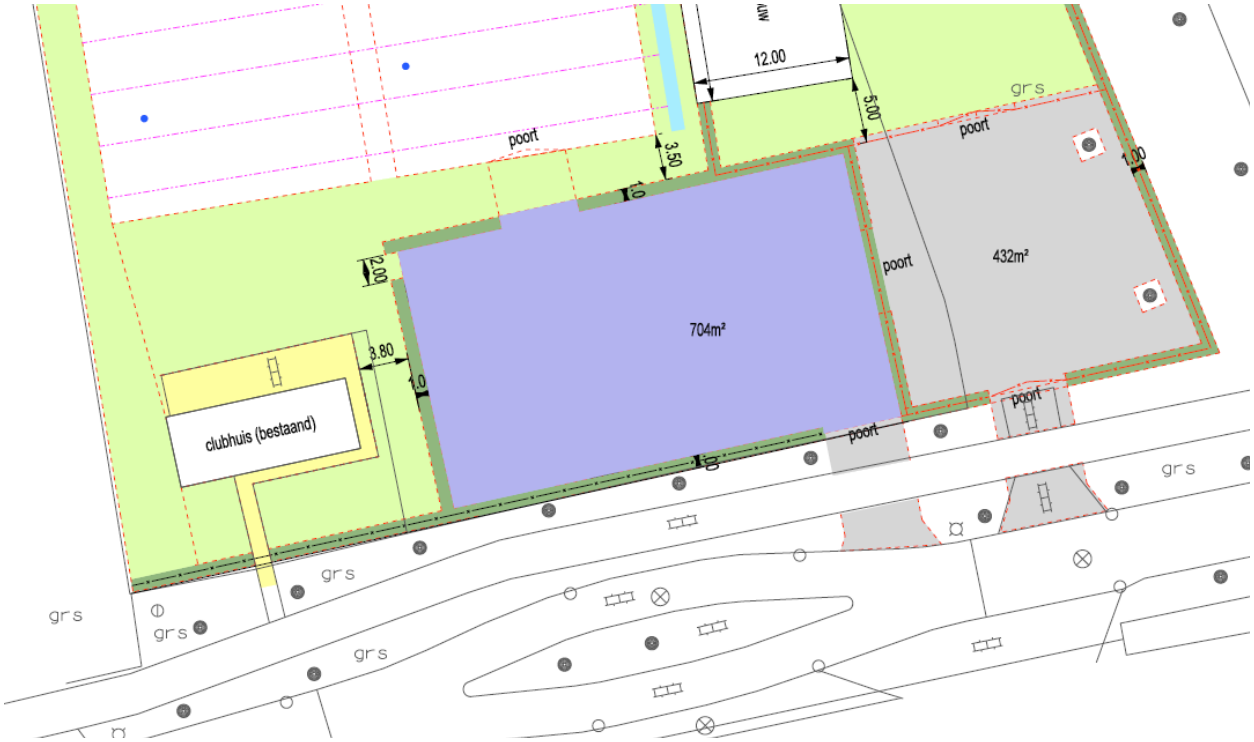
Het bovengenoemde advies wordt overgenomen door de gemeente Oss. Het selectiebesluit luidt dat er geen aanvullend archeologisch onderzoek nodig is.
Het concept bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase) kan definitief worden gemaakt.
Het selectiebesluit en het uitgevoerde onderzoek zijn als bijlage opgenomen in het bijlagenboek.

5.3.2 Verkeer en parkeren

Door Advin BV is een notitie opgesteld voor de aspecten verkeer en parkeren. Uit deze notitie blijkt dat het aantal parkeerplaatsen dat gerealiseerd gaat worden volstaat en dat de toename van het aantal verkeersbewegingen door de realisatie van de activiteiten die dit bestemmingsplan mogelijk maakt goed kunnen worden opgevangen door de bestaande wegen.
De opmerkingen over de ontsluitingsstructuur worden overgenomen en zijn meegenomen in een aangepaste uitwerking van de verkeersontsluiting.
De notitie is als bijlage toegevoegd aan het bijlagenboek.

In onderstaande afbeelding is aangegeven hoe de ontsluiting is voorzien. Door de toegangen tot het terrein aan de oostzijde van de uitbuiging te realiseren wordt voorkomen dat bestuurders kunnen gaan ‘spookrijden’ om het terrein te kunnen bereiken.

Uitwerking ontsluiting



5.4 Geen mer-beoordeling vereist

Gelet op wat in de voorgaande paragrafen is aangetoond, kan vastgesteld worden dat er geen sprake is van (belangrijke) nadelige gevolgen voor het milieu. Niet is gebleken van andere selectiecriteria als

bedoeld in bijlage II van de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling. Op basis van het Besluit-mer dat vanaf 1 april 2011 gewijzigd wordt zal het bevoegde gezag op grond van artikel 3:46 van de Algemene wet bestuursrecht besluiten om geen mer-beoordeling te maken.

6. Handhaving

6.1 Beleidskader

De gemeenteraad heeft op 11 november 2003 de “Kadernotitie Handhaving” vastgesteld. Deze notitie heeft in maart 2004 bij de professionalisering van de handhaving een verdere uitwerking gekregen in een toezicht-, sanctie- en gedoogstrategie. De wijze waarop de gemeente handelt bij overtredingen is in deze strategieën vastgelegd.
Uitgangspunt voor handhaving is: elke norm die het verdient te worden gesteld, verdient het ook te worden gehandhaafd. De gemeente is verantwoordelijk voor het algemeen belang, dat concreet wordt in de belangen van veiligheid, volksgezondheid, natuurlijk milieu en ruimtelijke kwaliteit. Deze belangen vragen om een actieve handhaving.
Die actieve handhaving krijgt invulling in de vorm van het opstellen van uitvoerbaar beleid en duidelijke regels, het verstrekken van duidelijke informatie op basis waarvan burgers en bedrijven hun keuzes kunnen maken en zorgen voor de naleving van regels door middel van toezicht en de inzet van handhavinginstrumenten.
Als primaire verantwoordelijkheid van burgers en bedrijven wordt het aanvaarden van de consequenties van de eigen keuzes gezien en nakoming van afspraken en navolging van regels.
In de “Probleemanalyse handhaving” van december 2003 die begin 2007 geactualiseerd is wordt het concrete belang van handhaving van voorschriften van bestemmingsplannen verder aangegeven. Ook de actualisatie toont een redelijk belang voor handhaving van bestemmingsplannen. De negatieve effecten van niet-handhaving kunnen groot zijn, zoals schade aan natuur en ruimtelijke kwaliteit, financieel-economische schade en onveiligheid.
De ruimte in Nederland is schaars en iedereen heeft belang bij een goede woon-, werk- en leefomgeving. De kwaliteit hiervan wordt grotendeels in bestemmingsplannen vastgelegd.
Het belang van handhaving wordt niet alleen bepaald door de mogelijke negatieve effecten, maar ook door de kans waarop die zich voor kunnen doen, en die kans wordt bepaald door het naleefgedrag. Het risico op niet-naleving van bestemmingsplannen is duidelijk aanwezig.
Al met al is het bestuurlijke belang van een adequate handhaving van bestemmingsplannen dus groot.

6.2 Professionele handhaving en handhavingsprogramma

Per 1 januari 2005 voldoet de gemeente Oss aan de landelijke kwaliteitscriteria voor een professionele handhavingorganisatie. Elk jaar wordt een handhavingbeleids- en uitvoeringsprogramma opgesteld en uitgevoerd dat geënt is op het concrete belang van handhaving en de concrete problematiek. Daartoe wordt elke vier jaar een complete, integrale probleemanalyse verricht die voor de komende vier jaar de prioriteiten van het beleid bepaalt.

6.3 Handhaafbaarheid

De voorschriften van dit bestemmingsplan zijn getoetst op handhaafbaarheid. Zij voorzien in een verbod tot gebruik in strijd met de bestemming.
Zaken die niet in overeenstemming zijn met het nieuwe bestemmingsplan vallen in het algemeen onder het overgangsrecht. Dit overgangsrecht kan echter niet zo ver reiken dat zaken die in strijd zijn met het vóór dit bestemmingsplan geldende bestemmingsplan, mogen worden voortgezet of uitgebreid. Daarom zijn de situaties die strijdig zijn met het hiervóór geldende bestemmingsplan uitgezonderd van het overgangsrecht.

6.4 Legalisering en handhaving bestaande situaties

Op dit moment loopt op de locatie van de ruitersportvereniging één handhavingszaak. Deze zaak betreft reclameborden tussen het parkeerterrein en de paardenbakken van de ruitersportvereniging en betreft daarom geen directe ruimtelijke aspecten.
De begunstigingstermijn voor het opheffen van deze overtreding is voorlopig opgeschort omdat inmiddels voor de reclameborden een vergunning is verleend. De ruitersportvereniging wil echter wachten met het realiseren van de nieuwe reclameborden totdat de bestemming rond is. Dit om te voorkomen dat de reclameborden tweemaal verplaatst dienen te worden.
Deze handhavingszaak levert geen belemmeringen op voor dit bestemmingsplan.

7. Beschrijving en verantwoording van het plan

7.1 Plantoelichting

Dit bestemmingsplan betreft een ontwikkelingsplan. Dit plan maakt de ontwikkeling van de scoutingvereniging Berghem en de wijzigingen van de ruitersportvereniging binnen het plangebied mogelijk. Betreffende ontwikkelingen worden in de volgende paragraaf kort beschreven en verantwoord. In het kort worden de bestaande situatie en het plan toegelicht.

7.1.1 Clubgebouw

Op de plaats waar het clubgebouw gelokaliseerd gaat worden is nu een paardenbak aanwezig. Deze paardenbak zal verplaats worden naar een andere locatie binnen het plangebied. Het bestemmingsplan maakt het mogelijk dat er een clubgebouw gerealiseerd wordt voor de scoutingvereniging Berghem. Met een bouwvlak worden de situering en de maximaal toegestane oppervlakte geregeld.

7.1.2 Gebruik van de gronden

De gronden van het plangebied worden op dit moment gebruikt voor de ruitersportvereniging (voornamelijk paardenbakken) en voor groenvoorzieningen. Dit bestemmingsplan moet het mogelijk maken dat de ruitersportvereniging in licht gewijzigde vorm de gronden kan blijven gebruiken en dat de gronden gebruikt kunnen worden als terrein voor de activiteiten van de scoutingvereniging.

7.1.3 Parkeren en verkeer

De zuidzijde van het perceel is nu in gebruik als een groenvoorziening. Met dit bestemmingsplan worden mogelijkheden gecreëerd om te voorzien in de parkeerbehoefte. Er wordt een gebied van ruim 700m² gereserveerd waar geparkeerd kan worden door de ruitersportvereniging. Er komt daarnaast een gebied van ruim 430m² om in de parkeerbehoefte te voorzien voor de scoutingvereniging.

8. Toelichting op de regels

8.1 Algemeen

In overeenstemming met het bepaalde in de Wro en het Bro worden door middel van de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en daarop betrekking hebbende regels de in het plan begrepen gronden voor bepaalde doeleinden aangewezen. Daarbij worden regels gegeven voor het bouwen van bouwwerken en voor het gebruik van de bouwwerken en onbebouwde gronden.
De gemeente Oss hanteert het eigen handboek "Digitale bestemmingsplannen Oss" als uitgangspunt voor het opstellen van verbeelding, regels en toelichting. In de volgende paragraaf worden de gebruikte bestemmingen nader toegelicht. Hieronder wordt een toelichting gegeven op welke wijze een en ander in de regels is vastgelegd. De regels zijn als volgt ingedeeld:

Hoofdstuk 1: Inleidende regels
Dit hoofdstuk bevat een tweetal artikelen. In het eerste artikel zijn de noodzakelijke begripsomschrijvingen opgenomen welke worden gebruikt in de regels. Het tweede artikel regelt hoe gemeten wordt.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels
Dit hoofdstuk bestaat uit een beschrijving van de in het plangebied aanwezige bestemmingen.
Bij de bestemmingen worden de doeleinden (functies) ten aanzien van de specifieke bestemmingen met eventuele ondergeschikte doeleinden beschreven, is er een bebouwingsregeling opgenomen en worden eventuele, ontheffingsbevoegdheden en wijzigingsbevoegdheden weergegeven.

Hoofdstuk 3: Algemene regels
Dit hoofdstuk bevat bepalingen die op het hele plangebied betrekking hebben en regelt de volgende onderwerpen:
- anti-dubbeltelregel
- algemene bouwregels
- afwijken van de bouwregels algemeen
- algemene wijzigingsregels
- overige regels

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels
Dit hoofdstuk bevat bepalingen die op het hele plangebied betrekking hebben en regelt de overgangsregeling en de slotbepaling.

8.2 Artikelsgewijze toelichting

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

In artikel 1 is een aantal noodzakelijke begripsbepalingen opgenomen welke worden gebruikt in de regels.

Artikel 2 regelt de wijze van meten.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

In artikel 3 zijn de regels opgenomen ten behoeve van de bestemming ‘Maatschappelijk’. Door de beperkte doeleindenomschrijving worden alleen vormen van verenigingsleven, zoals de scoutingvereniging, mogelijk gemaakt. Het bouwvlak bepaalt de situering van het clubgebouw. De omvang van de bebouwing wordt verder bepaald door de bouwregels. De maximale goothoogte is vastgelegd op 3 meter. De nokhoogte is vastgelegd op maximaal 8 meter.

Door het gebruik van de aanduiding ‘gevellijn’ wordt verzekerd dat het gebouw georiënteerd is op de Willandstraat. Zo wordt voorkomen dat er een blinde gevel aan de straatkant komt.
De bestemming ‘Maatschappelijk’ heeft een oppervlakte van afgerond 2325m². Hiervan mag 11% bebouwd worden. Alleen binnen het bouwvlak is het toegestaan om een gebouw ten behoeve van de bestemming te realiseren.

In artikel 4 is de bestemming ‘Sport’ uitgewerkt. De geringe delen van de ruitersportvereniging die binnen het plangebied vallen zijn binnen deze bestemming opgenomen. De skatebaan, wordt in zijn geheel binnen de bestemming ‘Sport’ opgenomen. Door bij de doeleindenomschrijving zowel sport-, speel- als groenvoorzieningen op te nemen krijgt deze bestemming een enigszins flexibele invulling.

Hoofdstuk 3: Algemene regels

In artikel 5 is de anti-dubbeltelregel opgenomen. Deze bepaling beoogt misbruik van de regels door middel van (privaatrechtelijke) wijzigingen in de eigendomsverhoudingen van gronden te voorkomen.

In artikel 6 zijn de algemene bouwregels opgenomen. Dit artikel beoogt bestaande vergunde bebouwing die niet binnen de nieuwe planregels past toe te staan. Ook worden kleine afwijkingen voor overschrijding van de bouwgrenzen mogelijk gemaakt.

Tot slot wordt in dit artikel verzekerd dat het parkeren binnen de in dit bestemmingsplan opgenomen bestemmingen plaats kan vinden.

In artikel 7 is een regel opgenomen om met een omgevingsvergunning af te kunnen wijken van de bouwregels. In deze regel wordt het onder meer mogelijk gemaakt om nutsgebouwtjes te realiseren mocht dit gewenst zijn.

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels

In artikel 8 zijn de overgangsregels beschreven. De overgangsregels zijn sinds 1 juli 2008 voorgeschreven in het Bro. Deze bepalingen zijn overgenomen in dit bestemmingsplan.
De overgangsregels voorzien in de overgangsrechtelijke situatie van legale bouwwerken of gebruik. Er is dus geen sprake van legalisering van (voorheen) illegale bouwwerken of gebruik.
In de overgangsregels worden verschillende onderwerpen behandeld. Ten eerste overgangsregels ten aanzien van bouwwerken: bouwwerken welke op het moment van tervisielegging van het plan legaal aanwezig zijn, mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bebouwingsregels. Verdere overgangsregels ten aanzien van het gebruik: het gebruik van grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op het moment waarop het plan rechtskracht verkrijgt, mag gehandhaafd blijven.

In de slotregel (artikel 9) wordt aangegeven onder welke titel de regels van het bestemmingsplan worden aangehaald.

9. Economische uitvoerbaarheid

De binnen het plangebied gelegen gronden zijn en blijven eigendom van de gemeente en worden deels verhuurd. Met het bestemmingsplan wordt enerzijds beoogd een efficiënter en doelmatiger grondgebruik mogelijk te maken met gebruiksmogelijkheden voor meer dan alleen de huidige huurder en anderzijds heeft het bestemmingsplan tot doel mogelijkheden te creëren voor de realisering van een accommodatie voor Scouting Berghem ter vervanging van de huidige accommodatie die ter realisering van het bestemmingsplan Berghem - Centrum 2009 zal moeten worden afgebroken.
De gronden zullen aan de huidige huurder en Scouting Berghem worden verhuurd met verlening van opstalrechten ten behoeve van hun gebouwde respectievelijk te bouwen clubaccommodaties.
Er worden huurcontracten afgesloten voor langere termijn.

De met de realisering van het scoutinggebouw gepaard gaande kosten worden gedragen door de gemeente Oss. Bijkomende kosten, zoals voor de aansluiting op de nutsvoorzieningen en de aanleg van de parkeervoorzieningen, komen eveneens voor rekening van de gemeente. Ook de kosten voor de herinrichting van het terrein van de ruitersportvereniging en bijkomende kosten die voortkomen uit de voorgestane planwijziging komen voor rekening van de gemeente Oss.
Voor de verplaatsing van de scoutingvereniging is een bedrag van € 400.000, - beschikbaar gesteld. De hiervoor genoemde kosten worden hiermee gedekt en blijven binnen de begroting. De kosten voor de planwijziging worden betaald uit de grondexploitatie Berghem Centrum.
Eventueel uit het plan voortvloeiende planschade komt voor rekening van de gemeente Oss.

Verder zijn er voor de gemeente, buiten advieskosten, geen andere kosten aan het plan.

Overige kosten die niet door de voorgestane planwijziging ontstaan ten behoeve van de ruitersportvereniging zijn voor rekening van de ruitersportvereniging. De uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is hiermee verzekerd.

Bij een bestemmingsplan met een bouwplan, zoals bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening, moet kostenverhaal plaatsvinden. Conform artikel 6.2.1 sub b betreft het hier een bouwplan.
Aangezien de gemeente volledig eigenaar van de grond is, is het kostenverhaal 'anderszins verzekerd' is. De kosten worden verhaald in de grondprijs bij de gronduitgifte. In dit geval blijft de gemeente eigenaar en wordt er een marktconforme huurovereenkomst gekozen.
Er zal een expliciet besluit genomen worden betreffende het niet vaststellen van een exploitatieplan.

10. Overleg en maatschappelijke uitvoerbaarheid

10.1 Overleg

Het voorontwerpbestemmingsplan is op grond van artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening op 27 april 2011 toegezonden aan de volgende instanties in het kader van het vooroverleg:
1. Provincie Noord-Brabant, Postbus 90151, 5200 MC ’s-Hertogenbosch
2. Prorail Railinfrabeheer BV, Postbus 624, 5600 AP Eindhoven
3. Waterschap Aa en Maas, Postbus 5049, 5201 GA ’s-Hertogenbosch

Dit bestemmingsplan wordt op het Internet gepubliceerd. De werking van de Wet bescherming persoonsgegevens strekt zich niet uit tot gegevens over ondernemingen die behoren tot een rechtspersoon. Deze namen zijn daarom ook niet geanonimiseerd. Dit geldt ook voor personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de procedure (namen van advocaten, gemachtigden e.d.).

Door onderstaande instanties is een overlegreactie ingediend:

1. Provincie Noord-Brabant, gedagtekend op 3 mei 2011;
2. Prorail Railinfrabeheer BV, telefonische overlegreactie op 10 mei 2011;
3. Waterschap Aa en Maas, gedagtekend op 17 mei 2011.

De ingediende overlegreacties van bovengenoemde instanties zijn in het hiernavolgende samengevat en beantwoord. Vooropgesteld wordt dat overlegreacties of onderdelen daarvan die hierna niet of niet letterlijk zijn weergegeven wel degelijk bij de afweging betrokken hebben. De beantwoording staat cursief weergegeven en vervolgens wordt per overlegreactie aangegeven welke wijzigingen er ten aanzien van het voorontwerpbestemmingsplan worden aangebracht.

1. Provincie Noord-Brabant

Samenvatting overlegreactie
De provincie Noord-Brabant geeft aan dat op basis van de overlegde gegevens er geen strijdigheid met de Verordening ruimte is geconstateerd.

Beoordeling overlegreactie
De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Wijzigingen in het bestemmingsplan
Er komen geen wijzigingen naar aanleiding van deze reactie.

2. Prorail Railinfrabeheer BV

Samenvatting overlegreactie
Prorail Railinfrabeheer BV heeft telefonisch laten weten geen opmerkingen te hebben ten aanzien van het voorontwerpbestemmingsplan en derhalve akkoord te zijn met de voorgestelde ontwikkeling.

Beoordeling overlegreactie
De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Wijzigingen in het bestemmingsplan
Er komen geen wijzigingen naar aanleiding van deze reactie.

3. Waterschap Aa en Maas

Samenvatting overlegreactie

Het Waterschap Aa en Maas is positief over de berging en infiltratie in en op het maaiveld. Er wordt geconstateerd dat er voldoende ruimte aanwezig is waardoor er sprake zal zijn van versnelde afvoer van hemelwater.

Beoordeling overlegreactie
De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Wijzigingen in het bestemmingsplan
Er komen geen wijzigingen naar aanleiding van deze reactie.

10.2 Inspraak

Zowel met de scoutingvereniging als met de ruitersportvereniging is intensief contact geweest om te komen tot een oplossing op de locatie Willandstraat waarin alle partijen zich kunnen vinden.
Resultaat van deze contacten is dat beide partijen hun goedkeuring aan voorliggend plan hebben gegeven.
De Dorpsraad is eveneens intensief betrokken geweest bij de totstandkoming van dit plan. Eind 2010 en begin 2011 is er ook een informatieavond voor omwonenden geweest.
Conform het gestelde in artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is er een voorpublicatie geplaatst in het weekblad ‘Regio Oss’ en op de gemeentelijke website waarin vermeld wordt dat de gemeente Oss voornemens is om dit bestemmingsplan voor te bereiden.
In de ‘Inspraakverordening gemeente Oss 2007’ staat dat het bestuursorgaan zelf kan besluiten of inspraak wordt verleend. Daarom heeft het college het besluit genomen om geen gelegenheid te bieden in te spreken op het voorontwerp van het bestemmingsplan.

10.3 Ambtshalve wijzigingen ontwerp

Ten opzichte van het voorontwerp zijn in het ontwerpbestemmingsplan enkele wijzigingen aangebracht. Deze wijzigingen zijn hieronder weergegeven.

1. Op diverse plaatsen in de toelichting, in de regels en op de verbeelding is de tekst aangepast van het voorontwerp van het bestemmingsplan naar het ontwerp. Ook de bijbehorende datum is aangepast naar de datum van het ontwerp;
2. Op diverse plaatsen in de toelichting is de naam van het bestemmingsplan aangepast naar de exacte naamgeving conform de standaarden die in de gemeente Oss worden gebruikt;
3. Hoofdstuk 10 is geactualiseerd en aangevuld met de vooroverlegreacties inclusief de beantwoording daarvan en informatie over de zienswijzenprocedure;
4. In de regels is de omschrijving van het begrip bestemmingsplan aangepast omdat het niet langer gaat om het voorontwerp- maar om het ontwerpbestemmingsplan.

10.4 Zienswijzenprocedure

Het ontwerpbestemmingsplan heeft ingevolge artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening en afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht met ingang van 16 juni 2011 gedurende zes weken, dus tot en met 27 juli 2011, voor iedereen ter inzage gelegen en is elektronisch beschikbaar gesteld via de gemeentelijke website en de landelijke website (ruimtelijkeplannen.nl). Hiervan is op 15 juni 2011 mededeling gedaan in het huis-aan-huisblad Regio Oss (katern Oss Actueel), in de Staatscourant en op de gemeentelijke website. Gedurende bovengenoemde periode kon iedereen zijn zienswijze over het ontwerp van het bestemmingsplan bij de gemeenteraad naar voren brengen. Het eindverslag van deze zienswijzenprocedure maakt onderdeel uit van het raadsbesluit tot vaststelling van dit bestemmingsplan.

Plangebied

Plangebiedgrens

Bestemmingen

M — Maatschappelijk

S — Sport

Bouwvlak

bouwvlak

Maatvoeringaanduidingen

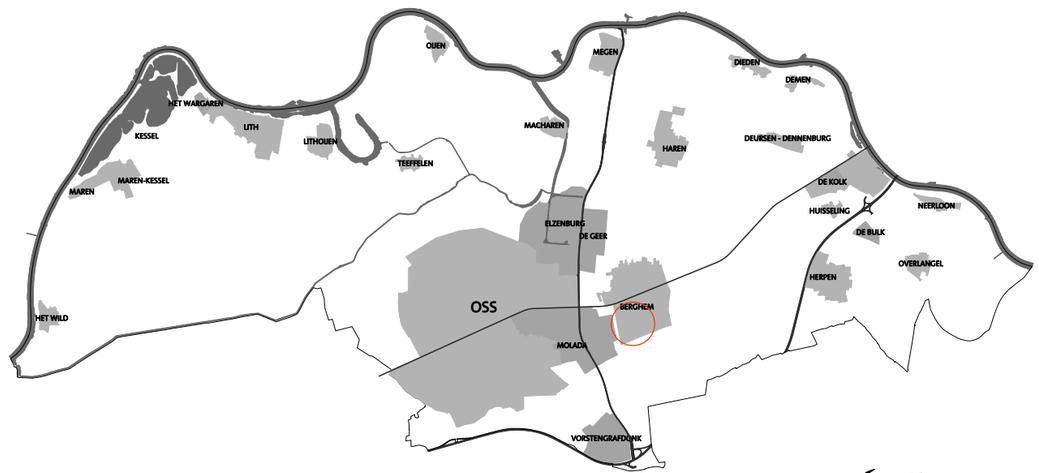
maatvoeringsvlak

D% — maximum bebouwingspercentage (%)

Â / B̂ — maximale goot- en bouwhoogte (m)

Figuren

gevellijn



Dienst Stadsbeleid

GEMEENTE Oss

Bestemmingsplan Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011

Verbeelding

get.	MdK	a	13-04-2011 / MdK	d		schaal	1:1000
dat.	23-02-2011	b	12-05-2011 / MdK	e		werknr.	
form.	A3	c	22-09-2011 / MdK	f		tekeningnr.	BPscenrtrspbgh2011-VG01

GEMEENTE OSS

Advies aan B&W 18 oktober 2011

Dienst	Stadsbeleid	**Ambtenaar, tel.nr.**	R. van Engeland, 5847
Afdeling	ROL	**Portefeuillehouder**	R. de Bruijn

Onderwerp:

Vaststelling bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011'

Inleiding

De scoutingvereniging 'Scouting Berghem' is nu gevestigd aan de Sportstraat 3 in Berghem. Op deze locatie wordt het nieuwe gemeenschapshuis 'De Berchplaets' gerealiseerd. Daarom dient de scoutingvereniging te verplaatsen. Als locatie is gekozen voor de Willandstraat in Berghem, naast de ruitersportvereniging 'De Combinatie' die op dit moment al gehuisvest is aan de Willandstraat. Om dit planologisch-juridisch mogelijk te maken is dit bestemmingsplan opgesteld.

Voorbereiding totstandkoming bestemmingsplan

Vanwege de beperkte omvang en het feit dat er met omwonenden al overleg is gevoerd, is er op basis van gemeentelijk beleid voor de toepassing van inspraak bij ruimtelijke plannen, voor gekozen om in dit geval het voorontwerpbestemmingsplan niet voor inspraak in procedure te brengen. Wel is het wettelijk vereiste vooroverleg met de betrokken overheidspartners gevoerd. De resultaten van dat overleg zijn verwerkt in de toelichting bij het bestemmingsplan.

Op 31 mei 2011 heeft uw college ingestemd met het ontwerpbestemmingsplan en is besloten tot het in procedure brengen van het ontwerp van het bestemmingsplan.

Zienswijzenprocedure

Het ontwerp heeft vanaf 16 juni 2011 tot en met 27 juli 2011 ter inzage gelegen. Over het ontwerp van het bestemmingsplan zijn in totaal vijf zienswijzen naar voren gebracht. De indieners van de zienswijzen hebben op 1 september 2011 hun zienswijze kunnen toelichten aan de 'hoorcommissie bestemmingsplannen'.
In de 'Nota zienswijzen en wijzigingen' wordt inhoudelijk ingegaan op de zienswijzen. De zienswijzen geven aanleiding tot gewijzigde vaststelling van het bestemmingsplan. De wijzigingen in het vast te stellen bestemmingsplan bieden de toekomstige eindgebruiker nog steeds voldoende mogelijkheden om alle geplande activiteiten te kunnen uitoefenen en daarbij is er voor een belangrijk deel tegemoet gekomen aan de bezwaren van diegenen die een zienswijze naar voren hebben gebracht.

De Dorpsraad Berghem is om advies gevraagd over de belangenafweging die gemaakt is ten behoeve van dit bestemmingsplan. Op 8 september 2011 heeft de Dorpsraad Berghem een positief advies afgegeven.

De gemeenteraad kan nu overgaan tot vaststelling van het bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem- 2011' conform bijgaand raadsvoorstel.

Wijzigingen ten opzichte van het ontwerp

Er zijn naar aanleiding van de naar voren gebrachte zienswijzen de volgende wijzigingen doorgevoerd;

a. De wijzigingsbevoegdheid die in het ontwerp was opgenomen is komen te vervallen;
b. De maximaal toegestane nokhoogte van de bestemming 'Maatschappelijk' is teruggebracht van 9 naar 8 meter;
c. Het maximaal toegestane bebouwingspercentage van de bestemming 'Maatschappelijk is teruggebracht van 13% naar 11%;
d. De oppervlakte van het bouwvlak van de bestemming 'Maatschappelijk' is teruggebracht van 525m² naar 300m².

Daarnaast zijn er ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan enkele ambtshalve aanpassingen aangebracht in de toelichting ter actualisering en ter verbetering van het plan. Deze aanpassingen zijn genoemd in de 'Nota zienswijzen en wijzigingen'.

Exploitatieplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht om grondexploitatiekosten te verhalen. Daartoe dient de raad in beginsel een exploitatieplan vast te stellen. Onder bepaalde voorwaarden, bijvoorbeeld wanneer het kostenverhaal anderszins is verzekerd, is dit niet nodig. Het kostenverhaal is voor dit bestemmingsplan anderszins verzekerd aangezien de gemeente volledig eigenaar is en blijft van de grond. Verder zal de gemeente een marktconforme huurovereenkomst sluiten met de huurders.
Er is een bedrag gereserveerd van 400.000 euro voor de verplaatsing van de scoutingvereniging. Alle voorzienbare kosten zijn hiermee gedekt en worden betaald uit de grondexploitatie van Berghem Centrum.
In dit geval is het dan ook niet nodig om een exploitatieplan vast te laten stellen door de raad. De raad dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening wel expliciet te besluiten om geen exploitatieplan vast te stellen.

M.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het Besluit milieueffectrapportage gewijzigd. Die wijziging betekent dat nagenoeg overal waar nieuwe activiteiten of projecten mogelijk gemaakt worden, afgewogen moet worden of een m.e.r.-beoordeling nodig is of niet. Een m.e.r.-beoordeling is nodig als niet uit te sluiten is, dat het project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Daarbij zijn bijvoorbeeld de omvang van het project, cumulatie met andere projecten, hoge

bevolkingsdichtheid en dergelijke van belang. In dit bestemmingsplan zijn in m.e.r.-termen slechts zeer ondergeschikte nieuwe projecten mogelijk. Bovendien zijn de milieugevolgen daarvan in voldoende mate onderzocht. Hieruit is niet gebleken van mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Er is daarom geen aanleiding voor een m.e.r.-beoordeling in de zin van het nieuwe artikel 2 lid 5 van het Besluit milieueffectrapportage. Als er geen m.e.r.-beoordeling nodig is, moet dat wel besloten worden door de raad.

Vervolgprocedure

Na (gewijzigde) vaststelling van het bestemmingsplan worden het raadsbesluit en het bestemmingsplan met bijbehorende stukken, gedurende 6 weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid om beroep in te stellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Ook is het mogelijk om een verzoek om voorlopige voorziening in te dienen bij de Voorzitter van voornoemde Afdeling.
Het besluit om een bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen dient conform de Wet ruimtelijke ordening pas na zes weken bekend gemaakt te worden. Naar verwachting zullen Gedeputeerde Staten en de VROM-inspectie echter geen bezwaar hebben tegen de gewijzigde vaststelling van het bestemmingsplan ‘Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011’ omdat er bij de gewijzigde vaststelling geen provinciale of rijksbelangen in het spel zijn. Daarom wordt voorgesteld om Gedeputeerde Staten en de VROM-inspectie te verzoeken, om te verklaren dat zij geen bezwaar hebben tegen eerdere bekendmaking van de vaststelling van het bestemmingsplan dan de hiervoor genoemde termijn van 6 weken.

Advies

1. De 'Nota zienswijzen en wijzigingen' vast te stellen en de daaruit voortvloeiende wijzigingen in het bestemmingsplan aan te brengen;
2. In het bestemmingsplan de ambtshalve wijzigingen aan te brengen;
3. De inhoud van het ten opzichte van het ontwerp gewijzigde bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011' vast te stellen, zoals vastgelegd in bijgaande digitale en papieren versie;
4. De raad voor te stellen dit bestemmingsplan vast te stellen overeenkomstig bijgaande stukken (raadsvoorstel, raadsbesluit, 'Nota zienswijzen en wijzigingen' en het bestemmingsplan zelf).

Gemeenteraad

Onderwerp:
Vaststelling bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willardstraat'- Berghem - 2011

Volgnummer
Dienst/afdeling SROL

De raad van de gemeente Oss;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 18 oktober 2011;

gelet op artikel 8 van de Wet ruimtelijke ordening;
gelet op het advies van de raadscommissie Wonen, Openbare ruimte, Milieu van 16 november2011;

besluit:
1. De 'Nota zienswijzen en wijzigingen' vast te stellen en de daaruit voortvloeiende wijzigingen in het bestemmingsplan aan te brengen;
2. In het bestemmingsplan de ambtshalve wijzigingen aan te brengen;
3. Het bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011' digitaal vast te stellen zoals vastgelegd in de dataset met het identificatienummer NL.IMRO.0828.BPscenrtrspbgh2011-VG01;
4. De bij dit besluit behorende verbeelding van het bestemmingsplan met bijbehorende toelichting op papier vast te stellen;
5. Aan te geven, dat gebruik is gemaakt van een ondergrond die ontleend is aan de GBKN-kaart, aangevuld met kadastrale grenzen en kadastrale bebouwing en dat het bestemmingsplan op verzoek op deze ondergrond kan worden getoond;
6. Geen exploitatieplan vast te stellen voor de gronden in het plangebied;
7. Aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en de VROM-inspectie te verzoeken om te verklaren, dat zij geen bezwaar hebben tegen eerdere bekendmaking van de vaststelling dan de termijn van zes weken zoals genoemd in artikel 3.8. lid 4 van de Wet ruimtelijke ordening;
8. Geen m.e.r.-beoordeling als bedoeld in artikel 2, lid 5 van het Besluit milieueffectrapportage uit te voeren.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van FLD_ddraadsvergadering.

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker H.W.M. Klitsie. Coll:

Gemeenteraad

Aan de gemeenteraad

Volgnummer
Dienst/afdeling Stadsbeleid, ROL

Onderwerp:
Vaststelling bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011'

Oss, 18 oktober 2011

Inleiding
In dit voorstel wordt uw raad voorgesteld om het bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011' vast te stellen.

Aanleiding voor het opstellen van het bestemmingsplan
De scoutingvereniging ‘Scouting Berghem’ is nu gevestigd aan de Sportstraat 3 in Berghem. Op deze locatie wordt het nieuwe gemeenschapshuis ‘De Berchplaets’ gerealiseerd. Daarom dient de scoutingvereniging te verplaatsen. Als locatie is gekozen voor de Willandstraat in Berghem, naast de ruitersportvereniging ‘De Combinatie’ die op dit moment al gehuisvest is aan de Willandstraat. Om dit planologisch-juridisch mogelijk te maken is dit bestemmingsplan opgesteld.

Voorbereiding totstandkoming bestemmingsplan
Vanwege de beperkte omvang en het feit dat er met omwonenden al overleg is gevoerd, is er op basis van gemeentelijk beleid voor de toepassing van inspraak bij ruimtelijke plannen voor gekozen om in dit geval het voorontwerpbestemmingsplan niet voor inspraak in procedure te brengen. Wel is het wettelijk vereiste vooroverleg met de betrokken overheidspartners gevoerd. De resultaten van dat overleg zijn verwerkt in de toelichting bij het bestemmingsplan.

Op 31 mei 2011 hebben wij ingestemd met het ontwerpbestemmingsplan en besloten tot het in procedure brengen van het ontwerp van het bestemmingsplan.

Zienswijzenprocedure
Het ontwerp heeft vanaf 16 juni 2011 tot en met 27 juli 2011 ter inzage gelegen. Over het ontwerp van het bestemmingsplan zijn in totaal vijf zienswijzen naar voren gebracht. De indieners van de zienswijzen hebben op 1 september 2011 hun zienswijze kunnen toelichten aan de ‘hoorcommissie bestemmingsplannen’.

In de 'Nota zienswijzen en wijzigingen' wordt inhoudelijk ingegaan op de zienswijzen. De zienswijzen geven aanleiding tot gewijzigde vaststelling van het bestemmingsplan. De wijzigingen in het vast te stellen bestemmingsplan bieden de toekomstige eindgebruiker nog steeds voldoende mogelijkheden om alle geplande activiteiten te kunnen uitoefenen en er is voor een belangrijk deel tegemoet gekomen aan de bezwaren van diegenen die een zienswijze naar voren hebben gebracht.
De Dorpsraad Berghem is om advies gevraagd over de belangenafweging die gemaakt is ten behoeve van dit bestemmingsplan. Op 8 september 2011 heeft de Dorpsraad Berghem een positief advies afgegeven.

Wijzigingen ten opzichte van het ontwerp
Er zijn naar aanleiding van de naar voren gebrachte zienswijzen de volgende wijzigingen doorgevoerd;

a. De wijzigingsbevoegdheid die in het ontwerp was opgenomen is komen te vervallen;
b. De maximaal toegestane nokhoogte van de bestemming 'Maatschappelijk' is teruggebracht van 9 naar 8 meter;
c. Het maximaal toegestane bebouwingspercentage van de bestemming 'Maatschappelijk' is teruggebracht van 13% naar 11%;
d. De oppervlakte van het bouwvlak van de bestemming 'Maatschappelijk' is teruggebracht van 525m² naar 300m².

Daarnaast zijn er ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan enkele ambtshalve aanpassingen aangebracht in de toelichting ter actualisering en ter verbetering van het plan. Deze aanpassingen zijn genoemd in de 'Nota zienswijzen en wijzigingen'.

Exploitatieplan
Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht om grondexploitatiekosten te verhalen. Daartoe dient u in beginsel een exploitatieplan vast te stellen. Onder bepaalde voorwaarden, bijvoorbeeld wanneer het kostenverhaal anderszins is verzekerd, is dit niet nodig. Het kostenverhaal is voor dit bestemmingsplan anderszins verzekerd aangezien de gemeente volledig eigenaar is en blijft van de grond. Verder zal de gemeente een marktconforme huurovereenkomst sluiten met de huurders.
Er is een bedrag gereserveerd van 400.000 euro voor de verplaatsing van de scoutingvereniging. Alle voorzienbare kosten zijn hiermee gedekt en worden betaald uit de grondexploitatie van Berghem Centrum.
In dit geval is het dan ook niet nodig voor u om een exploitatieplan vast te stellen. U dient op grond van de Wro wel expliciet te besluiten om geen exploitatieplan vast te stellen.

M.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het Besluit milieueffectrapportage gewijzigd. Die wijziging betekent dat nagenoeg overal waar nieuwe activiteiten of projecten mogelijk gemaakt worden, afgewogen moet worden of een m.e.r.-beoordeling nodig is of niet. Een m.e.r.-beoordeling is nodig als niet uit te sluiten is, dat het project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Daarbij zijn bijvoorbeeld de omvang van het project, cumulatie met andere projecten, hoge bevolkingsdichtheid en dergelijke van belang. In dit bestemmingsplan zijn in m.e.r.-termen slechts zeer ondergeschikte nieuwe projecten mogelijk. Bovendien zijn de milieugevolgen daarvan in voldoende mate onderzocht. Hieruit is niet gebleken van mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Er is daarom geen aanleiding voor een m.e.r.-beoordeling in de zin van het nieuwe artikel 2 lid 5 van het Besluit milieueffectrapportage. Als er geen m.e.r.-beoordeling nodig is, moet u hier wel een besluit over nemen.

Vervolgprocedure

Na (gewijzigde) vaststelling van het bestemmingsplan worden het raadsbesluit en het bestemmingsplan met bijbehorende stukken, gedurende 6 weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid om beroep in te stellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Ook is het mogelijk om een verzoek om voorlopige voorziening in te dienen bij de Voorzitter van voornoemde Afdeling.

Het besluit om een bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen dient conform de Wet ruimtelijke ordening pas na zes weken bekend gemaakt te worden. Naar verwachting zullen Gedeputeerde Staten en de VROM-inspectie echter geen bezwaar hebben tegen de gewijzigde vaststelling van het bestemmingsplan ‘Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011’ omdat er bij de gewijzigde vaststelling geen provinciale of rijksbelangen in het spel zijn. Daarom zullen Gedeputeerde Staten en de VROM-inspectie gevraagd worden, om te verklaren dat zij geen bezwaar hebben tegen eerdere bekendmaking van de vaststelling van het bestemmingsplan dan de hiervoor genoemde termijn van 6 weken.

Burgemeester en wethouders van Oss,

De secretaris, De burgemeester,

drs. M. J. H. van Schaijk drs. W. J. L. Buijs-Glaudemans Coll:

Verslag Hoorcommissie Bestemmingsplannen

Inzake Ontwerp Bestemmingsplan

Scouting en Ruitersport Willandstraat Berghem 2011

Verslag van de openbare zitting
van de Hoorcommissie op **1 september 2011,**
in het Raadhuis **te Oss**

Aanwezig:
De leden van de Hoorcommissie: De heer M. van Kilsdonk (voorzitter), mevrouw A. van den Heuvel-Slingerland, de heer F. Molenkamp.

Ambtelijk adviseurs: mevrouw W. de Bruijn (secretaris Hoorcommissie), De heer R. van Engeland (behandelend ambtenaar), mevrouw M. Schuurmans (projectleider)
Verslag: Verslagbureau More Support te Wamel

Vervolgprocedure:
*** Commissie WOM – 16 november 2011**
*** Raadsbehandeling – 8 december 2011**

1 Opening en Mededelingen

De voorzitter opent de hoorzitting om 20.00 uur. Hij stelt de aanwezigen voor.
De voorzitter legt uit dat deze openbare hoorzitting plaatsvindt in het kader van de voorgeschreven bestemmingsplanprocedure. De Hoorcommissie treedt op namens de Gemeenteraad en de aanwezige leden van de Commissie zijn door de Gemeenteraad gekozen. Uit het oogpunt van zorgvuldigheid is voorzien in een mogelijkheid voor de indieners van zienswijzen om deze aan de Hoorcommissie toe te lichten.
Duidelijkheidshalve geeft de voorzitter aan, dat het niet de bedoeling is, dat de Hoorcommissie uitspraak doet, noch dat zij advies uitbrengt. De taak van deze Hoorcommissie richt zich uitsluitend op het zorg dragen voor duidelijkheid ten aanzien van de ingediende zienswijze. De Hoorcommissie vraagt dan ook - zo nodig - om verduidelijking. Zodoende kan worden getoetst of het bezwaar voldoende helder is. De aanwezige ambtelijke adviseurs kunnen mogelijk bijdragen aan het bieden van de wederzijdse duidelijkheid.

De voorzitter schetst de werkwijze tijdens de zitting.

Overige procedurele opmerkingen
- Het verslag van deze zitting wordt toegezonden aan diegenen die een toelichting hebben gegeven tijdens de bijeenkomst. Zodra het College een besluit heeft genomen over de reactie op de zienswijzen, ontvangen de indieners de schriftelijke weergave hiervan.
- Van belang is, dat reclamanten tijdens de hoorzitting geen nieuwe elementen mogen inbrengen ten opzichte van de schriftelijke zienswijze, maar zich beperken tot het geven van een toelichting op deze reeds door hen ingediende zienswijze.
- Een volgende gelegenheid om in te spreken, wordt geboden tijdens de openbare vergadering van de Raadsadviescommissie Wonen, Openbare Ruimte en Milieu (WOM), waar het betreffende bestemmingsplan inhoudelijk aan de orde komt. In een eventuele inspreekreactie tijdens genoemde vergadering van de raadsadviescommissie WOM kunnen desgewenst wél nieuwe elementen worden ingebracht.
- De ingediende zienswijzen met de daarbij behorende reactie van het College, alsmede het verslag van deze hoorzitting maken onderdeel uit van de te bespreken stukken.
- De reclamanten worden geïnformeerd over de vervolgprocedure.
- Wanneer het Bestemmingsplan ter vaststelling aan de Raad wordt voorgelegd, zal het verslag van deze hoorzitting en het zienswijzenverslag deel uitmaken van de door de Raad te bespreken stukken.
- In geval reclamanten gebruik willen maken van het spreekrecht tijdens de commissie- en raadsbehandeling moet dit tevoren bij de Griffie worden aangevraagd.

2 HOORZITTING INZAKE ONTWERP BESTEMMINGSPLAN SCOUTING EN RUITERSPORT WILLANDSTRAAT BERGHEM 2011

2.A – De heer H. van de Coolwijk, Zevenbergseweg 17, 5351 PE BERGHEM

Reclamant geeft een toelichting op diens schriftelijke zienswijze.
Hij geeft aan dat het bestaande voetbalveldje overlast veroorzaakt, doordat er vaak ballen op zijn perceel belanden. In het nieuwe bestemmingsplan krijgt dit voetbalveldje de bestemming 'sport'. Met de komst van de Scouting vreest reclamant dat de overlast van ballen nog groter wordt omdat er meer intensief van het voetbalveldje gebruik zal worden gemaakt. Er is inmiddels een vanghek achter het veldje geplaatst, maar dit blijkt niet afdoende. Reclamant heeft de problematiek al meerdere malen bij de Dorpsraad aangekaart, maar de Dorpsraad heeft op dit punt nog steeds geen uitsluitsel gegeven. Om die reden heeft reclamant een zienswijze ingediend tegen het bestemmingsplan. Hij verzoekt om een voorziening, waarmee wordt voorkomen dat er ballen op zijn land terecht komen.
De heer Van Engeland wijst er op, dat een dergelijke voorziening het meest effectief zal zijn als deze een behoorlijk stuk buiten het nu voorliggende ontwerp bestemmingsplan wordt geplaatst.
Reclamant vindt het vreemd dat het voetbalveldje, dat op dit moment feitelijk illegaal is, in het nieuwe bestemmingsplan wordt ingepast en dat een voorziening om ballen tegen te houden er dan toch buiten zou vallen.
De heer Van Engeland wijst er op, dat het in dit bestemmingsplan wel mogelijk wordt gemaakt om bouwwerken of iets dergelijks te plaatsen van enkele meters hoogte om ballen en dergelijke tegen te houden. Het plantsoentje waar reclamant op doelt, valt echter buiten dit plangebied.

Reacties en vragen

- Mevrouw Van den Heuvel vraagt of de constatering juist is dat reclamant geen bezwaar heeft tegen de komst van de Scouting maar dat hij gevrijwaard wil zijn van overlast.
  Reclamant bevestigt deze conclusie.
- De voorzitter constateert dat het bezwaar van reclamant wel gerelateerd is aan dit plan, maar dat de oplossingsmogelijkheid buiten het plangebied ligt.
  Mevrouw Schuurmans geeft aan dat het een openbaar park betreft, waarin door de Gemeente doelpalen zijn neergezet. Eenieder kan hiervan gebruik maken. De bestemming in het nieuwe bestemmingsplan is nog steeds openbaar groen.
- De heer Molenkamp constateert dat het bezwaar meer in de klachtenlijn ligt. Hij stelt vast dat reclamant verzoekt het bestaande overlastprobleem op te lossen.

2.B – Familie G. van der Zijden, Haargetouw 46, 5351 RT BERGHEM

Reclamant geeft een toelichting op diens schriftelijke zienswijze. Hij is benieuwd naar de wijze waarop 'de sterren' zijn toegekend. Hier is er sprake van een zogenaamde 'twee sterrenlocatie' in plaats van een 'vier sterrenlocatie'. Spreker verbaast zich over de gemaakte keuze en heeft behoefte aan een toelichting.
Spreker is van mening dat de Scouting in de bossen thuis hoort. Kleine kinderen worden altijd gebracht, ongeacht of de locatie nu in de bossen ligt of aan de Willandstraat. Verder is reclamant van mening, dat er geen sprake kan zijn van een zichtlocatie, want in dit gebied is er eigenlijk alleen maar sprake van bestemmingsverkeer.
Als de Scouting dan toch aan de Willandstraat gevestigd moet worden, dan heeft een situering verder naar achter zijn voorkeur. Daarmee blijft aan de voorkant – het breedste deel van het terrein - veel meer ruimte over voor activiteiten. Aan de achterzijde kan dan een camera worden geplaatst om eventuele hangjongeren in het oog te houden.
Reclamant meldt dat hij als gevolg van het nieuwe bestemmingsplan zijn huidige uitzicht op het park en de paarden zal gaan verliezen. Hij waardeert de huidige situatie en betreurt dat middels voorliggend ontwerp bestemmingsplan een andere gebiedsinrichting wordt voorgesteld.

Er wordt weliswaar gesproken over een haag rond het terrein, maar gezien het huidige onderhoudsniveau van het openbaar groen, heeft hij in dit opzicht geen positieve verwachtingen. Reclamant denkt dat met een locatiekeuze verder naar achter niemand problemen zal hebben.
Wat het ruitersportterrein betreft, merkt reclamant op dat in de nieuwe situatie de paarden tijdens het lossen bijna in zijn achtertuin zullen staan.

Wat reclamant eveneens zorgen baart, is dat er in het nieuwe bestemmingsplan niet wordt gesproken over een 'park' maar over een 'laantje'.
Reclamant heeft voorts geconstateerd dat de maatvoering in de tekeningen niet correct is. Er is geen sprake van een punt, maar van een recht terrein. Er is maar één tekening die correct blijkt te zijn, namelijk de tekening die gedateerd is op 23 februari 2011. Spreker betreurt deze onjuistheden.

Ambtelijke reactie
De heer Van Engeland legt uit dat in 2008 een locatieonderzoek heeft plaatsgevonden waarbij plusjes (of sterretjes) en minnetjes zijn toegekend. Er zijn twaalf locaties onderzocht. Dit onderzoek heeft uiteindelijk tot drie geschikte locaties geleid.
De locatie aan de Willandstraat bleek de meeste plusjes te hebben opgeleverd. In de informatie die reclamant heeft gekregen, blijkt het overzicht met de plusjes echter niet goed te zijn afgedrukt. Spreker geeft aan dat het locatieonderzoek een ambtelijk stuk betreft, dat niet puur nodig was ter beoordeling van deze locatie. Daarom is het stuk ook niet als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan gevoegd.
De voorzitter betreurt desalniettemin dat reclamant over verkeerde informatie beschikt.
De heer Van Engeland geeft verder met betrekking tot de tekeningen aan, dat de nu voorliggende tekening correct is.
Reclamant laat vervolgens een 'art impression' zien, waarop duidelijk is te zien, dat er sprake is van een wig.
De heer Van Engeland geeft aan dat deze 'art impression' geen onderdeel uitmaakt van het plan. Dit plaatje is gepresenteerd op de informatieavond voor belanghebbenden, welke in december 2010 heeft plaatsgevonden.
Reclamant acht dit niet relevant. Hij wijst er op dat op deze wijze wel verkeerde informatie bij belanghebbenden terecht komt. Hij betreurt een dergelijke werkwijze.
Verder wijst spreker op het feit dat het huidige voetpad nu al wordt gebruikt als fietspad. Ook om die reden zou een locatie voor de Scouting verder naar achter op het perceel - zijns inziens - een betere optie vormen. Reclamant is er van overtuigd dat dit voor ieder de beste optie is. Echter, een locatiekeuze in de bossen is - in de ogen van reclamant - verreweg de beste optie.
Reclamant geeft aan, dat de voorzitter van de Scouting heeft toegezegd zijn handtekening te willen zetten onder de toezegging dat het gebouw slechts beperkt door derden zal worden gebruikt, maar zodra het gebouw verhuurd gaat worden, heeft de Scouting er ook geen grip meer op. Ook om die reden zou een locatie in de bossen te prefereren zijn.

Reacties en vragen Hoorcommissie
- Mevrouw Van den Heuvel vraagt hoe de reactie van de bewoners was op de presentatie tijdens de informatieavond.
- De projectleider antwoordt dat die overeen komen met de reacties, zoals deze nu uit de zienswijzen blijken.
- De heer Molenkamp vraagt of er tussentijds nog contact heeft plaatsgevonden met de omwonenden.
- De heer Van Engeland antwoordt dat er na de informatieavond geen persoonlijk contact meer is geweest met de omwonenden. Wél zijn zij tussentijds schriftelijk geïnformeerd.

2.C - De heer en mevrouw Ebben, Willandstraat 32, 5351 PK BERGHEM

Reclamant geeft een toelichting op de schriftelijke zienswijze. Hij meldt dat hij zich ook op dezelfde wijze heeft uitgesproken tijdens de informatieavond.
In 2006 heeft reclamant een optie genomen op een kavel aan de Willandstraat. Vanwege het uitzicht op het park beoordeelde hij deze locatie als geschikt voor de bouw van een woning. Navraag bij de Gemeente leerde toentertijd dat dit park zou blijven bestaan. Spreker kan zich daarom in het geheel niet vinden in het feit dat de Scouting zich in het park gaat vestigen. Reclamant bevestigt de wenselijkheid van een locatie voor de Scouting, maar is ook van mening dat er voldoende alternatieve locaties denkbaar zijn. Uit het locatieonderzoek is hem voorts gebleken dat er ook een optimale locatie is aangemerkt. Hier wordt echter met een keuze voor de Willandstraat van afgeweken. Reclamant acht dit niet juist.
Een boslocatie vormt - naar zijn mening - de beste locatiekeuze voor de Scouting. Vestiging van de Scouting in het park betekent een verarming voor de gemeenschap. Een dergelijke bestemming doet afbreuk aan de parkfunctie.
Waar reclamant zich het meest aan stoort, is het feit dat dit alles gebeurt zonder overleg met omwonenden. Deze wijze van handelen, is niet democratisch en past niet bij een gemeente zoals Oss. Spreker stelt dat de gemeente Oss met haar handelwijze het vertrouwensbeginsel schaadt. Als hij ten tijde van aankoop van het kavel informatie had gekregen over het voornemen, zoals dit nu is gebleken, had hij afgezien van verwerving.

De projectleider geeft aan dat navraag bij de afdeling Grondzaken is gedaan. Dit heeft haar geleerd dat nooit een toezegging kan zijn gedaan dat er nooit "iets zou komen" in het park.
Reclamant realiseert zich dat er in 2006 reeds bepaalde zaken speelden, zij het dat hij daar toen niet van op de hoogte is gesteld.

Reacties en vragen
Mevrouw Van den Heuvel vraagt of het bezwaar van reclamant zich richt tegen het feit dat de voorgenomen Scoutinglocatie direct voor zijn woning is gelegen of vanwege het feit dat er sowieso gebouwd gaat worden in het park.
Reclamant antwoordt dat dit laatste het geval is. Hij stelt dat de kern Berghem recht heeft op een park. Juist omdat het park al niet zo groot is, vindt hij het niet acceptabel wanneer daar nog eens een deel van af wordt gehaald ten gunste van een andere bestemming.
De voorzitter vraagt of reclamant zich nog herinnert door wie indertijd de toezegging is gedaan.
Reclamant antwoordt dat het noemen van een naam niet hetgeen is waar het om gaat. Het feit is echter, dat de toezegging is gedaan en daar wordt nu afbreuk aan gedaan.

De voorzitter vraagt aan de aanwezige ambtenaren of het verwijt terecht is, dat de inspraak voor dit plan onvoldoende is geweest.
De heer Van Engeland antwoordt dat er twee informatieavonden hebben plaatsgevonden. Daarnaast is er overleg geweest met de Dorpsraad. Vervolgens is - op basis van de Inspraakverordening van de gemeente Oss - er voor gekozen om geen inspraakmogelijkheid te houden. Hij wijst er op dat dat wettelijk ook niet verplicht is. Ook omdat het een relatief klein plan betreft, is het ongebruikelijk om daar een inspraakmogelijkheid voor te organiseren. Er is dan ook direct gestart met de formele bestemmingsplanprocedure, waarbij de omwonenden wel telkens worden geïnformeerd over de stappen die worden genomen.
Reclamant acht dit een vreemde gang van zaken. Hij concludeert dat een gemeente op deze wijze eigenlijk vrij spel heeft.
De heer Van Engeland antwoordt dat deze procedure voldoet aan de wettelijke eisen. Het bieden van de mogelijkheid om in te spreken op het voorontwerp is geen verplichting.
Reclamant betreurt dat hij in de voorliggende procedure niet is gehoord.

2.D – De heer G.W.M. Fleuren, Haargetouw 44, 5351 RT BERGHEM

Reclamant geeft een toelichting op diens schriftelijke zienswijze.
Spreker is van mening, dat de Scouting een goede locatie moet krijgen. Hij vindt het jammer dat wel gewag wordt gemaakt van alternatieve locaties, maar het blijkt voor belanghebbenden niet mogelijk om zich daar een oordeel over te vormen, aangezien in het ontwerp bestemmingsplan niets over deze alternatieve locaties is terug te vinden. Een locatie in of nabij de bossen is volgens reclamant de beste locatie voor een Scouting.
Reclamant heeft in de huidige situatie vanuit zijn woning vrij uitzicht op het paardensportpark. Daar worden af en toe toernooien gehouden, maar dat vindt hij niet bezwaarlijk. In het nu voorliggende plan krijgt hij echter recht achter zijn woning een Scoutinggebouw. Reclamant laat een foto zien van het uitzicht vanuit zijn woning. Dit uitzicht zal verdwijnen bij realisatie van de plannen. Reclamant verzoekt dan ook om het gebouw verder naar achter op het perceel te plaatsen. Daarmee zal geen sprake zijn van overlast voor omwonenden.

- Reclamant verwacht een toename van de geluidsoverlast, zowel qua intensiteit als qua frequentie. In het rapport liggen de meetpunten overwegend naast het gebouw. Spreker vraagt zich af of de geluidsoverlast naar zijn woning toe wel juist in beeld is gebracht. Reclamant wijst er op dat dit bestemmingsplan zal leiden tot een waardevermindering van zijn woning.

Reacties en vragen

- De voorzitter vraagt zich af hoe het geluid kan worden gemeten als het gebouw er nog niet staat.
  De heer Van Engeland licht toe dat de geluidsdeskundige heeft gezegd dat het voorliggende geluidsonderzoek voor het hele bestemmingsplangebied voldoende is. Uit dit onderzoek is gebleken dat de geluidsnormen niet worden overschreden.
- De voorzitter zegt toe dat het locatieonderzoek alsnog aan reclamant zal worden toegezonden. De voorzitter verzoekt om het locatieonderzoek aan alle indieners van een zienswijze toe te sturen.
- De heer Molenkamp gaat er van uit, dat in de gebruiksvoorschriften niet de mogelijkheid is opgenomen om het gebouw te verhuren voor feesten en partijen.
  De projectleider bevestigt deze beperking. Ook zelfstandige horeca is niet toegestaan. Alleen maatschappelijke verenigingen mogen het gebouw huren. De frequentie hiervan dient in een privaatrech-

telijke overeenkomst te worden vastgelegd.

3 Sluiting

De voorzitter sluit de hoorzitting om 21.00 uur. Hij dankt ieder voor diens komst en inbreng.

Bestemmingsplan
Scouting en Ruitersport
Willandstraat - Berghem - 2011

Vastgesteld
Regels

Gemeente Oss

Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011

Plannaam:	Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011
Plannummer:	BPscenrtrspbgh2011
Datum vaststelling:	8 december 2011
Versie:	vastgesteld 8 december 2011

Inhoudsopgave

Regels **3**

Hoofdstuk1 Inleidende regels **4**
Artikel 1 Begrippen 4
Artikel 2 Wijze van meten 7

Hoofdstuk2 Bestemmingsregels **8**
Artikel 3 Maatschappelijk 8
Artikel 4 Sport 9

Hoofdstuk3 Algemene regels **10**
Artikel 5 Anti-dubbeltelbepaling 10
Artikel 6 Algemene bouwregels 11
Artikel 7 Afwijken van de bouwregels algemeen 12
Artikel 8 Overige regels 13

Hoofdstuk4 Overgangs- en slotregels **14**
Artikel 9 Overgangsrecht 14
Artikel 10 Slotregel 15

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011 van de gemeente Oss.

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0828.BPscenrtrspbgh2011-VG01 met de bijbehorende regels.

1.3 aanbouw:

een aan een hoofdgebouw toegevoegde, afzonderlijke ruimte die qua afmetingen en/of visueel opzicht (onder meer voor wat betreft goothoogte, dakhelling en/of dakvorm), ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.4 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouw zijnde.

1.7 bestaand:

a. ten aanzien van bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestonden of in uitvoering waren, dan wel gebouwd zijn of gebouwd kunnen worden overeenkomstig de Woningwet of Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of krachtens die wetten gegeven voorschriften;
b. ten aanzien van gebruik: gebruik van gronden en opstallen zoals dat aanwezig is op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

1.8 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.9 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.10 bijgebouw:

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.11 bouwen:
het plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk;

1.12 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak.

1.13 bouwperceel:
een aaneengesloten stuk grond waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.14 bouwperceelgrens:
de grens van een bouwperceel.

1.15 bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak waarmee gronden zijn aangeduid waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde zijn toegelaten.

1.16 bouwwerk:
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct, hetzij indirect met de grond verbonden is, hetzij direct, hetzij indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren.

1.17 carport:
een dakconstructie, vrijstaand zonder wanden dan wel aan maximaal drie zijden begrensd door de gevels van belendende gebouwen, bestemd voor het overdekt stallen van auto's.

1.18 detailhandel:
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.19 dienstverlening:
een bedrijfsmatige activiteit met een uitsluitend of in hoofdzaak dienstverlenende of verzorgende taak, al dan niet met een baliefunctie, zoals: uitzendbureaus, reisbureaus, wasserettes, kapsalons, bijkantoren van banken en van sociaal-culturele instellingen, postagentschappen, telefoon-, internet-, telegraaf- en telexdiensten, snelfoto-ontwikkel- en copy-shops, videotheken en autorijscholen.

1.20 escortbedrijf:
de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon die bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig is prostitutie aanbiedt die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend.

1.21 functie:
activiteiten ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan is toegestaan.

1.22 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.23 gevellijn:

de aanduiding van de grens van het bouwvlak die gericht is naar de weg of ander openbaar gebied en waarop de bebouwing is georiënteerd;

1.24 hoofdgebouw:

een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als het belangrijkste gebouw op een bouwperceel kan worden aangemerkt.

1.25 horeca:

een bedrijf gericht op het verstrekken van voedsel en/of dranken met de mogelijkheid deze ter plaatse te nuttigen een en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie (uitgezonderd een erotisch getinte vermaaksfunctie).

1.26 kelder:

een geheel of nagenoeg geheel, dat wil zeggen maximaal 0,5 m m boven peil, ondergronds gelegen ruimte die grotendeels is gesitueerd onder een bijbehorend bovengronds bouwwerk.

1.27 lawaaisporten:

sporten waarbij in hoge mate (mechanisch) geluid wordt geproduceerd, zoals autosport, motorsport, (model)vliegsport en karting.

1.28 maatschappelijk c.q. maatschappelijke voorzieningen:

maatschappelijke voorzieningen op het gebied en/of in de vorm van verenigingsleven, alsmede ondergeschikte horeca in combinatie met en ten dienste van deze voorzieningen.

1.29 peil:

a. voor bouwwerken op een perceel waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
b. in alle andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende, afgewerkte, normale maaiveld.

1.30 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.31 seksinrichting:

de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden; onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, parenclub of een prostitutiebedrijf waaronder tevens begrepen een erotische-massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.32 uitbouw:

de vergroting van een bestaande ruimte in een hoofdgebouw die qua afmetingen en/of in visueel opzicht (onder meer wat betreft (goot)hoogte, dakhelling en/of dakvorm), ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens:

de kortste afstand van het verticale vlak in de zijdelingse perceelsgrens tot enig punt van het betreffende bouwwerk op een bouwperceel.

2.2 het bebouwde oppervlakte van een bouwperceel:

de oppervlakte van alle op een bouwperceel aanwezige bouwwerken samen.

2.3 het bebouwingspercentage:

de oppervlakte, die met gebouwen (carports en overkappingen inbegrepen) is bebouwd, uitgedrukt in procenten van de oppervlakte van het bouwperceel, voor zover dat is gelegen binnen de bestemming, of binnen een in de regels nader aan te duiden gedeelte van die bestemming; de oppervlakte wordt altijd in gehele getallen bepaald.

2.4 de breedte, diepte c.q. lengte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse hoofdgevelvlakken en/of de harten van gemeenschappelijke scheidingsmuren.

2.5 de breedte van een bouwperceel

tussen de zijdelingse perceelsgrenzen, gemeten over tenminste 3/4 van de lengte van het bouwperceel, in welke lengte in ieder geval het bouwvlak aanwezig is of de toegestane situering van het hoofdgebouw indien geen bouwvlak is aangegeven.

2.6 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.7 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de beganegrondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, luchtkokers, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.9 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Maatschappelijk

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. maatschappelijke voorzieningen op het gebied c.q. in de vorm van verenigingsleven;
b. onzelfstandige en ondergeschikte horeca in combinatie met en ten dienste van de onder a genoemde voorzieningen;
c. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
d. ondergeschikte verkeers- en groenvoorzieningen, erven en terreinen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht ten behoeve van de doelen als genoemd in lid 3.1.

3.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
b. Ter plaatse van de aanduiding 'gevellijn' moet het hoofdgebouw worden georiënteerd op deze lijn.
c. De goothoogte en de bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' is aangegeven.
d. Kelders zijn toegestaan.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m.
b. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.

3.2.4 Bebouwingspercentage

Het bebouwingspercentage mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' is aangegeven.

3.3 Specifieke gebruiksregels

Onder het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan:

a. gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of escortbedrijf;
b. de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behoudens voorzover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik;
c. het bewonen van gebouwen.

Artikel 4 Sport

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. sportvoorzieningen;
b. speelvoorzieningen;
c. groenvoorzieningen;
d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
e. ondergeschikte verkeersvoorzieningen, erven en terreinen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht ten behoeve van de doelen als genoemd in lid 4.1.

4.2.2 Gebouwen

Het bouwen van gebouwen is niet toegestaan.

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m.
b. De hoogte van verlichtingsarmaturen mag niet meer bedragen dan 10 m.
c. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.

4.3 Specifieke gebruiksregels

Onder het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan:

a. het beoefenen van lawaaisporten;
b. gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of escortbedrijf;
c. de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behoudens voorzover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 Anti-dubbeltelbepaling

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 6 Algemene bouwregels

6.1 Overschrijding van bouwgrenzen door bouwdelen

6.1.1 Direct toegestane overschrijding van bouwgrenzen

In afwijking van het bepaalde in de bestemmingsregels in Hoofdstuk 2 mogen ondergeschikte bouwdelen van gebouwen zoals plinten, pilasters, kozijnen, hemelwaterafvoeren, ventilatiekanalen en rookkanalen de bouwgrens met ten hoogste 0,5 m overschrijden.

6.2 Parkeervoorzieningen

6.2.1 Medebestemming voor parkeervoorzieningen

De voor 'Maatschappelijk' en 'Sport' aangewezen gronden zijn, voor zover dit niet reeds is aangegeven, tevens bestemd voor parkeervoorzieningen.

Artikel 7 Afwijken van de bouwregels algemeen

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. de in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages.
b. de regels en worden toegestaan dat het bouwvlak in geringe mate wordt overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
c. de regels en worden toegestaan dat openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes worden gebouwd, met dien verstande dat:
    1. de inhoud per gebouwtje niet meer dan 50 m^3 mag bedragen;
    2. de bouwhoogte niet meer dan 3,5 m mag bedragen;
d. de regels ten aanzien van de maximaal toegestane bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, en worden toegestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, wordt vergroot:
    1. ten behoeve van kunstwerken, geen gebouw zijnde, tot niet meer dan 15 m;
    2. ten behoeve van waarschuwings- en/of communicatiemasten tot niet meer dan 40 m;
    3. ten behoeve van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, tot niet meer dan 10 m.

Artikel 8 Overige regels

8.1 Verwijzing naar andere wettelijke regelingen

Waar in dit plan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de regelingen zoals die luiden op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

8.2 Regeling toepasselijkheid bouwverordening

De regels van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven overeenkomstig het gestelde in artikel 9 lid 2 van de Woningwet buiten toepassing, behoudens ten aanzien van de volgende onderwerpen:

a. de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
b. de parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 9 Overgangsrecht

9.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

9.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 10 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011.

Nota zienswijzen en wijzigingen

Ontwerpbestemmingsplan Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011

INLEIDING

Deze nota bevat de volgende elementen:
- een weergave van de gevolgde procedure;
- een overzicht en samenvatting van de zienswijzen die over het bestemmingsplan naar voren zijn gebracht;
- een beoordeling van de zienswijzen op ontvankelijkheid en inhoud;
- de gevolgen van de zienswijzen voor de inhoud van het bestemmingsplan;
- een overzicht van de wijzigingen ten opzichte van het ontwerp, die geen gevolg zijn van de ingediende zienswijzen, maar die ambtshalve worden aangebracht.

Deze nota behoort bij het voorstel aan de gemeenteraad en bij het besluit van de gemeenteraad over de vaststelling van het bestemmingsplan.

Op grond van de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) is het niet toegestaan NAW-gegevens (naam, adres en woonplaats) of andere persoonsgegevens die vallen onder de Wbp digitaal beschikbaar te stellen. Dit is niet van toepassing op gegevens van ondernemingen die behoren tot een rechtspersoon en op personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de procedure (namen van advocaten, gemachtigden e.d.). Indien het ten behoeve van de uitoefening van een publieke taak noodzakelijk is, mogen persoonsgegevens wel digitaal beschikbaar gesteld worden (bijvoorbeeld bij persoonsgebonden overgangsrecht).
Omdat deze nota digitaal beschikbaar wordt gesteld, zijn de zienswijzen geanonimiseerd en gerubriceerd op nummer, zodat de inhoud van de nota geen NAW-gegevens van natuurlijke personen bevat.

PROCEDURE

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 16 juni 2011 gedurende zes weken, dus tot en met 27 juli 2011, voor een ieder ter inzage gelegen en is elektronisch beschikbaar gesteld via de gemeentelijke website en de landelijke website (ruimtelijkeplannen.nl). Hiervan is op 15 juni 2011 mededeling gedaan in het huis-aan-huisblad Regio Oss (katern Oss Actueel), in de Staatscourant en op de gemeentelijke website.

ONTVANKELIJKHEID ZIENSWIJZEN

Gedurende de hierboven genoemde periode zijn er 5 zienswijzen naar voren gebracht, te weten:
1. een zienswijze d.d. 24 juli 2011, ingekomen 26 juli 2011;
2. een zienswijze d.d. 25 juli 2011, ingekomen 27 juli 2011;
3. een zienswijze d.d. 26 juli 2011, ingekomen 26 juli 2011;
4. een zienswijze d.d. 26 juli 2011, ingekomen 27 juli 2011;
5. een zienswijze d.d. 27 juli 2011, ingekomen 27 juli 2011.

Met betrekking tot de zienswijze ad 3. wordt opgemerkt dat deze niet gericht is aan de gemeenteraad maar aan het college van burgemeester en wethouders, derhalve niet aan het juiste bestuursorgaan in dit geval. Op grond van de doorzendplicht die het college op basis van de Algemene wet bestuursrecht heeft, is de zienswijze echter alsnog doorgezonden naar de gemeenteraad.
Met betrekking tot de zienswijze ad 4. wordt opgemerkt dat deze niet gericht is aan een specifiek bestuursorgaan. Deze zienswijze is eveneens doorgezonden naar de gemeenteraad.

Met betrekking tot de zienswijze ad. 5 wordt opgemerkt dat de indiener van de zienswijze nog een gelijkluidende zienswijze naar voren heeft gebracht. Dit in verband met de door de indiener veronderstelde mindere afdrukkwaliteit van de eerst ingediende zienswijze.

Alle vijf de zienswijzen zijn ontvankelijk.

INHOUDELIJKE BEOORDELING ZIENSWIJZEN

Ad zienswijze 1)

Samenvatting zienswijze:
Reclamant verzoekt om in het bestemmingsplan vast te leggen dat de gronden in het plangebied met de bestemming ‘Sport’ op een dusdanige manier moeten worden afgeschermd dat omwonenden er geen overlast van ondervinden. De reclamant ondervindt overlast doordat er ballen vanuit het plantsoen aan de noordzijde van het plangebied in de tuin van reclamant terechtkomen.

Beoordeling zienswijze:
Het bestemmingsplan voorziet in het gedeeltelijk omzetten van de bestemmingen ‘Groenvoorzieningen’ en ‘Groendoeleinden’ naar de bestemming ‘Sport’. Deze omzetting vindt plaats om de gewenste andere plaatsing van de paardrijdbakken planologisch-juridisch mogelijk te maken.
Volgens de regels van de bestemming ‘Sport’ is het planologisch-juridisch mogelijk om bouwwerken geen gebouw zijnde passend binnen de bestemmingsomschrijving te realiseren die de gronden van reclamant kunnen afschermen van eventuele overlast.
De feitelijke realisatie van dergelijke bouwwerken is echter niet in dit bestemmingsplan vastgelegd.
Gezien het voorgestane gebruik van de gronden die de bestemming ‘Sport’ krijgen en gelet op de regels van deze bestemming is het aannemelijk dat de overlast die reclamant noemt juist afneemt.
Gelet op de ligging van de gronden van reclamant zal het plaatsen van bouwwerken of een dichte beplantingsstrook ter afscherming van de gronden van reclamant overigens het meest effectief zijn als deze op een geruime afstand buiten het plangebied gesitueerd worden.
Overigens nemen wij de inhoud van uw zienswijze ter overweging mee bij eventuele herinrichting en onderhoud van het openbare terrein ten noorden van het plangebied.

Besluit:
De zienswijze wordt ongegrond verklaard.

Wijzigingen in het bestemmingsplan als gevolg van de zienswijze:
1. Geen

Ad zienswijze 2)

Samenvatting zienswijze:
Reclamanten stellen dat door het bouwvlak waarbinnen het scoutinggebouw dient te komen naar het noorden te verplaatsen, er minder afbreuk wordt gedaan aan het uitzicht van reclamanten en van de bewoners aan het Haargetouw, en dat de zichtlijnen worden verbeterd.
Reclamanten vinden daarnaast de wijzigingsbevoegdheid conform artikel 8 van de planregels van het ontwerp te ruim en stellen voor die te verkleinen naar 5 meter.
Reclamanten geven verder aan dat in de notitie die hoort bij de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan gesteld wordt dat er op dit moment een parkeerterrein van 20 bij 35 meter is. Volgens reclamanten is het parkeerterrein kleiner waardoor niet aan de parkeerbehoefte kan worden voldaan.
Ten aanzien van het parkeren stellen reclamanten eveneens dat door dit bestemmingsplan parkeerruimte van de nu al aanwezige ruitersportvereniging verdwijnt waardoor er onveilige situaties ontstaan door het gebrek aan parkeerruimte voor de ruitersportvereniging.
Tot slot uiten reclamanten zorgen over de mogelijke verhuur van het scoutinggebouw voor feesten. Reclamanten geven aan dat zij als omwonenden, in overleg met de

scoutingvereniging willen komen tot overeenstemming over het aantal dagen dat er feesten in het scoutinggebouw zullen plaatsvinden.

Beoordeling zienswijze:
Uitzicht
Er is zoveel mogelijk rekening gehouden met de al aanwezige bebouwing in de nabijheid van het plangebied. De meest in het oog springende bebouwing wordt daartoe gerealiseerd binnen het bouwvlak zoals aangegeven op de verbeelding die hoort bij het bestemmingsplan. De voorgevel van de woning van reclamanten ligt om en nabij 70 meter vanaf het bouwvlak van de bestemming ‘Maatschappelijk’. Daarbij kijken reclamanten slechts via een grote hoek uit op het toekomstige bouwvlak binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’.
De achtergevels van de woningen aan het Haargetouw nummer 44 en 46 liggen het dichtste bij het bouwvlak van de bestemming ‘Maatschappelijk’ in het plangebied. De afstand bedraagt hier toch nog bijna 40 meter. Tussen de woningen aan het Haargetouw en het plangebied blijft bovendien een groenstrook bestaan waardoor het verlies aan uitzicht niet onevenredig is.
Om het veronderstelde verlies aan uitzicht nog meer te beperken brengen wij de maximale nokhoogte terug naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11%. De plaats waar voor de bestemming ‘Maatschappelijk’ gebouwen gerealiseerd mogen worden, ofwel het bouwvlak, is verkleind naar 300m².

Zichtlijnen
Door de positionering van de bebouwing in noordzuid richting en door te kiezen voor een lang en smal gebouw blijven de zichtlijnen vanaf de Willandstraat zo goed mogelijk behouden. Het verder naar achteren verplaatsen van de bebouwing tast de zichtlijnen juist aan doordat het terrein taps toeloopt. Verder zou het naar het noorden verplaatsen van het bouwvlak voor de bewoners die noordelijker aan het Haargetouw wonen weer iets minder gunstig zijn.
Door het bouwvlak in noordelijke richting te verplaatsen komt het gebouw daarbij volledig uit de lijn te liggen van de nu al aanwezige bebouwing in de nabijheid van het plangebied. Stedenbouwkundig gezien is dit niet wenselijk.
Wel is de omvang van het clubgebouw teruggebracht ten opzichte van het ontwerp waardoor de zichtlijnen nog meer behouden blijven.

Wijzigingsbevoegdheid
De wijzigingsbevoegdheid is in het ontwerp van het bestemmingsplan opgenomen om het plan enige flexibiliteit te geven. Mocht het namelijk om ruimtelijke, verkeerskundige of technische redenen gewenst zijn om een bestemmingsgrens, een bouwgrens of andere grenslijnen en aanduidingen te verschuiven dan is dat door de wijzigingsbevoegdheid mogelijk tot maximaal 15 meter. Aangezien dit een zeer gedetailleerd bestemmingsplan is waarvan de voorgestane ontwikkeling in zeer grote mate al duidelijk is, is de wijzigingsbevoegdheid in het vast te stellen bestemmingsplan niet meer opgenomen. Daarmee is juridisch zeker gesteld dat hetgeen op de verbeelding aangegeven is, niet anders ingevuld kan worden door gebruik te maken van een wijzigingsbevoegdheid.

Parkeren
Op dit moment is er een parkeerterrein aanwezig binnen het plangebied waarvan de afmetingen ongeveer 15 bij 35 meter bedragen. In de verkeersnotitie die als bijlage bij de toelichting van dit bestemmingsplan is gevoegd staat abusievelijk dat het parkeerterrein nu al 20 bij 35 meter groot *is*. Hier moet staan dat het parkeerterrein 20 bij 35 groot *wordt*. De reclameborden die nu aan de noordzijde van het huidige parkeerterrein geplaatst zijn worden namelijk verplaatst, waardoor het toekomstige parkeerterrein afmetingen krijgt van 20 bij 35 meter.
Er is voor de ontwikkeling van het plangebied ook uitgegaan van 20 bij 35 meter. Hiermee wordt de parkeerruimte voor de ruitersportvereniging vergroot en kunnen ook auto’s met paardentrailers beter van deze ruimte gebruik maken. Voor de berekening van de parkeerbehoefte is uitgegaan van de juiste (toekomstige) maatgeving waardoor de berekeningen ten aanzien van de parkeerbehoefte juist zijn.
De toename van de parkeervraag blijft beperkt. Tijdens structurele piekmomenten voor de bestemming ‘Maatschappelijk’ zijn er naar verwachting 14 parkeerplaatsen nodig. Bij deze bestemming komt een parkeerterrein waar 16 parkeerplaatsen gerealiseerd worden. Er is dan

nog voldoende ruimte voor het halen en brengen van bezoekers aan functies binnen het plangebied.
Voor de nu al aanwezige ruitersportvereniging zijn minimaal 21 normale parkeerplaatsen of, indien uitgegaan wordt van ‘dubbele’ parkeerplaatsen, 8 ‘dubbele’ parkeerplaatsen en 5 ‘gewone’ parkeerplaatsen nodig om voldoende parkeergelegenheid te bieden tijdens structurele piekmomenten. Het parkeerterrein voldoet gezien de omvang aan deze parkeervraag. Ook is er nu al een mogelijkheid om twintig fietsen te stallen binnen het plangebied aanwezig. Deze mogelijkheid blijft in de toekomstige situatie bestaan.
De parkeervraag bij structurele piekmomenten kan voor het gehele plangebied worden opgevangen op het eigen terrein.

Verhuur clubgebouw
Conform de regels van het bestemmingsplan is het niet toegestaan om het gebouw binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’ te verhuren aan derden, los van ander verenigingsleven. Zelfstandige en niet-ondergeschikte horeca is niet toegestaan.
Feesten voor bijvoorbeeld een bruiloft zijn daardoor in strijd met het toekomstige bestemmingsplan. Onzelfstandige en ondergeschikte horeca is alleen toegestaan voor vormen van verenigingsleven. Met de toekomstige gebruiker van het clubgebouw is daarbij overleg gevoerd over de verhuur van het clubgebouw aan derden.
De toekomstige gebruiker geeft aan dat verhuur aan derden niet vaak plaatsvindt. Gemiddeld vijf maal per jaar wordt het terrein verhuurd aan andere scoutingverenigingen als onderdeel van een uitwisseling. Verder wordt in de zomerperiode maximaal drie weken het terrein gebruikt door een scoutingvereniging. Dergelijk gebruik valt wel binnen de bestemmingsomschrijving en is conform de regels van het bestemmingsplan ‘Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011’ wel toegestaan.
De toekomstige gebruiker maakt hiervoor huurovereenkomsten met de tijdelijke gebruikers waarin ook afspraken worden gemaakt over eindtijden voor (buiten)activiteiten. Ook maakt de gemeente als verhuurder van de grond hierover privaatrechtelijk afspraken met de huurder.

Besluit:
De zienswijze wordt gedeeltelijk gegrond verklaard.

Wijzigingen in het bestemmingsplan als gevolg van de zienswijze:
1. De maximale nokhoogte van de bestemming ‘Maatschappelijk’ is teruggebracht naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11% en is het bouwvlak verkleind naar 300m².
2. De wijzigingsbevoegdheid die in het ontwerp van het bestemmingsplan als artikel 8 is opgenomen komt te vervallen in de vast te stellen versie van het bestemmingsplan.

Ad zienswijze 3)

Samenvatting zienswijze:
Reclamanten geven aan dat het gebruikelijk is dat een ieder in de voorontwerpfase van een bestemmingsplan bedenkingen kenbaar kan en mag maken en aangezien met de omwonenden van de in het locatieonderzoek genoemde locatie Hoessenboslaan / Koepelweg wel overleg is gevoerd is hier sprake van onzorgvuldig handelen en rechtsongelijkheid.
Reclamanten vinden het onbegrijpelijk dat het aanwezige groen moet verdwijnen en zijn van mening dat de bebouwing voor de scoutingvereniging aan de westzijde van het plangebied dient te komen conform het uitgevoerde locatieonderzoek om het wandelpad met de bijbehorende bomenrij te kunnen behouden.
Verder vrezen reclamanten een toename van de verkeersdruk en stellen zij dat er geen goede ontsluiting gerealiseerd wordt. Ook geven zij aan hun privacy te verliezen door de toename van het aantal personen door de functiewijziging.
Reclamanten geven aan dat door de omvang van de bouwmogelijkheden binnen het bouwvlak en het parkeerterrein het uitzicht verloren gaat. Ook vrezen reclamanten geluidsoverlast en lichthinder. Negatieve effecten van lichthinder zijn volgens reclamanten, ontregeling van de natuur, energieverspilling, verstoring van het nachtelijke landschap en aantasting van de gezondheid. Reclamanten vrezen een waardevermindering van hun woning en betwisten of de afwegingen om tot de huidige planlocatie te komen wel zorgvuldig

zijn geweest. Reclamanten stellen zelf voor de scoutingvereniging te lokaliseren op een bedrijventerrein gelegen aan / tussen de Landbouwlaan, Koolzaadweg en de Lijnzaadweg.

Beoordeling zienswijze:

Inspraak
De Wet ruimtelijke ordening verplicht het houden van inspraak op een voorontwerp van een bestemmingsplan niet. Conform de 'Inspraakverordening gemeente Oss 2007' kan het bevoegde gezag besluiten om geen mogelijkheid te bieden om in te spreken op een voorontwerpbestemmingsplan. Dat wij bij dit (relatief kleine) bestemmingsplan hiertoe hebben besloten is geen uitzondering.
Wel is het zo dat wij een groot belang hechten aan communicatie richting de omwonenden en andere belanghebbenden. Daarom is de Dorpsraad Berghem intensief bij de totstandkoming van de plannen betrokken. Voor omwonenden van het plangebied is eind 2010 en begin 2011 een informatieavond georganiseerd waarin de plannen uitvoerig besproken zijn. Ook zijn diverse omwonenden persoonlijk per brief op de hoogte gesteld van de vorderingen in de bestemmingsplanprocedure.
Voor omwonenden van de potentiële locatie aan de Hoessenboslaan / Koepelweg waarnaar reclamanten verwijzen is er één informatieavond gehouden maar deze locatie is door ons uiteindelijk niet als meest wenselijke locatie beoordeeld.
Wij hebben de belangen van de omwonenden overigens wel meegewogen in de belangenafweging die aan dit bestemmingsplan ten grondslag liggen. Er is hierdoor geen sprake van het niet meewegen van belangen en daardoor onzorgvuldig handelen en / of rechtsongelijkheid.

Verdwijnen groen
Wij hebben een aantal randvoorwaarden gesteld voor de inpassing van de toekomstige bebouwing. Deze randvoorwaarden staan in de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan. Eén van de randvoorwaarden is het behoud van zoveel mogelijk openbaar terrein. Hierdoor blijft ook zoveel mogelijk groen behouden, zeker het gebied ten noorden van het plangebied. Een andere randvoorwaarde is dat de bestaande bomen en het wandelpad ten oosten van het plangebied behouden dienen te blijven. Ook ten oosten van het plangebied blijft aldus het groen behouden. Verder is het bouwvlak behorend bij de bestemming 'Maatschappelijk' aan de westelijke zijde van deze bestemming gelegen.
In het locatieonderzoek is gesteld dat het clubgebouw op een dusdanige manier gerealiseerd zou moeten worden zodat het wandelpad met de bijbehorende bomenrijen behouden blijven. Zoals hiervoor beschreven wordt het clubgebouw zo gesitueerd dat het wandelpad en de bijbehorende bomen behouden blijven. Dit is ook de reden geweest waarom deze opmerking gemaakt is in het locatieonderzoek. Het bestemmingsplan komt overeen met deze opmerking.

Verkeer
In de notitie 'Verkeer en parkeren' die als bijlage bij het bestemmingsplan is gevoegd staat dat de functie van de Willandstraat een erftoegangsweg is. In het gemeentelijke verkeer- en vervoersplan is vastgelegd dat de verkeersintensiteit op een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom bij voorkeur maximaal 4.000 motorvoertuigen (mvt) per dag is. In het regionale verkeersmodel van de gemeente Oss is opgenomen dat de gemiddelde etmaalintensiteit op de Willandstraat in het jaar 2020 circa 2.000 tot 2.500 motorvoertuigen zal bedragen.
De verwachte toename van het huidige aantal verkeersbewegingen is, zo blijkt uit de notitie, slechts zeer beperkt en blijft ruim onder de maximale voorkeursintensiteit voor de Willandstraat. Deze toename kan de Willandstraat goed opvangen.
De toename van de parkeervraag blijft eveneens beperkt. Tijdens structurele piekmomenten voor de bestemming 'Maatschappelijk' zullen er naar verwachting 14 parkeerplaatsen nodig zijn. Bij deze bestemming komt een parkeerterrein waar 16 parkeerplaatsen gerealiseerd worden. Ook is er dan nog voldoende ruimte voor het halen en brengen van bezoekers aan functies binnen het plangebied.
Voor de nu al aanwezige ruitersportvereniging zijn minimaal 21 normale parkeerplaatsen of indien uitgegaan wordt van 'dubbele' parkeerplaatsen, 8 'dubbele' parkeerplaatsen en 5 'gewone' parkeerplaatsen nodig om voldoende parkeergelegenheid te bieden tijdens

structurele piekmomenten. Het parkeerterrein voldoet gezien de omvang aan deze parkeervraag. Ook is er nu al een mogelijkheid om twintig fietsen te stallen binnen het plangebied. Deze mogelijkheid blijft in de toekomstige situatie bestaan.
De parkeervraag bij structurele piekmomenten kan voor het gehele plangebied worden opgevangen op het eigen terrein.

Ontsluiting
In de notitie 'Verkeer en parkeren' die als bijlage bij het bestemmingsplan is gevoegd is een suggestie gedaan om de ontsluiting voor het plangebied te verbeteren. Deze suggestie is overgenomen in het inrichtingsplan voor het plangebied. Door de toegangen tot het terrein namelijk aan de oostzijde van de uitbuiging van de Willandstraat te realiseren wordt voorkomen dat bestuurders tegen het verkeer in kunnen gaan rijden om het terrein te bereiken.

Privacy
Het bouwvlak van de bestemming 'Maatschappelijk' ligt op bijna 60 meter afstand van de voorgevel van de woning van reclamanten. Aan de voorzijde van het scoutingterrein is het parkeerterrein voorzien waaromheen een hekwerk komt met een lage haag. De verwachte toename van het huidige aantal verkeersbewegingen is daarbij slechts zeer beperkt
Gezien het bovenstaande is het niet te verwachten dat de privacy van reclamanten onevenredig in het geding is.

Uitzicht in relatie tot omvang gebouw en parkeerterrein
De gronden van reclamanten bevinden zich aan de overzijde van de Willandstraat ten opzichte van het plangebied. De afstand is ruim 30 meter van de grens van het plangebied tot aan de woning van de reclamanten. Aan de zuidzijde van het plangebied is de parkeergelegenheid voorzien, waar een omheining van één meter hoog omheen komt. Een laag haagje van deze hoogte zal hier het zicht op de geparkeerd staande auto's vrijwel wegnemen.
Om het veronderstelde verlies aan uitzicht nog meer te beperken brengen wij de maximale nokhoogte terug naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11%. De plaats waar voor de bestemming 'Maatschappelijk' gebouwen gerealiseerd mogen worden, ofwel het bouwvlak, is verkleind naar 300m².

Geluidsoverlast
Er is een onderzoek uitgevoerd om te kunnen bepalen wat de geluidsbelasting op omliggende woningen is door de activiteiten die door dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Uit dit onderzoek blijkt dat de geldende geluidsnormen niet worden overschreden. Alle relevante buitenactiviteiten en bronvermogens zoals stemgeluid, spelactiviteiten en personenwagens zijn meegenomen in het onderzoek. De resultaten zijn getoetst aan de geluidsnormen in de dag, avond en nachtperiode en in alle gevallen blijven alle activiteiten binnen de geldende geluidsnormen. Van een onevenredige geluidsoverlast is daarom geen sprake.

Lichthinder
In het bestemmingsplan is zoveel mogelijk rekening gehouden met eventuele negatieve invloeden die lichthinder op de omgeving kan hebben. Zo mogen conform de regels verlichtingsarmaturen binnen de bestemming 'Sport' slechts maximaal 10 meter hoog zijn. Door deze relatief lage hoogte wordt voorkomen dat het licht ver draagt en omwonenden onevenredige hinder ondervinden.
Binnen de bestemming 'Maatschappelijk' is het volgens de planregels niet toegestaan om lichtarmaturen van 10 meter hoog te plaatsen, maar slechts bouwwerken tot maximaal 4 meter hoog. De lichthinder die door de nieuwe functie mogelijk optreedt, zal naar verwachting geen onevenredige overlast opleveren.

Waardevermindering
Wij verwachten niet dat er waardevermindering optreedt. Dit omdat het bouwvlak binnen de bestemming 'Maatschappelijk' op een redelijke afstand van bestaande bebouwing komt, het groen tussen het plangebied en de woningen ten oosten daarvan zoveel mogelijk gehandhaafd blijft, voldaan wordt aan de geluidsnormen, er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd en het niet toegestaan is volgens de regels van dit bestemmingsplan om

zelfstandige en niet-ondergeschikte horeca te realiseren binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’.
Door het bovenstaande is het niet aannemelijk dat er sprake zal zijn van waardevermindering die zwaarder weegt dan het beoogde doel van dit bestemmingsplan.

Zorgvuldige keuze
De locatie aan de Willandstraat is bij vergelijking met alternatieven als meest geschikte locatie naar voren gekomen. Verder voldoet de concrete invulling van het plangebied aan een goede ruimtelijke ordening en een goed woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd. Zo is er gezorgd voor voldoende parkeergelegenheid om reguliere piekmomenten van de gebruikers op te kunnen vangen, blijkt uit een geluidsonderzoek dat de geluidsnormen niet overschreden worden, blijft er een groene bufferzone ten oosten van het plangebied behouden en is de kleinste afstand van het toekomstige clubgebouw tot de omliggende woningen ruim 35 meter.
De locatie aan de Willandstraat is daarbij beleidsmatig aangewezen als bestaand stedelijk gebied waar een bepaalde mate van verdere verstedelijking in de rede ligt. Het bestaande stedelijke gebied is namelijk aangewezen voor de opvang van nieuwe ontwikkelingen.
Het bovenstaande toont aan dat er een zorgvuldige belangenafweging heeft plaatsgevonden bij de aanwijzing van de locatie aan de Willandstraat als vestigingslocatie voor de voorgenomen ontwikkeling.
Op 20 juli 2011 is aan reclamanten op hun verzoek het locatieonderzoek per e-mail toegestuurd. Abusievelijk is één pagina niet volledig aangeleverd bij reclamanten. De juiste en volledige versie is op 5 september 2011 alsnog verstuurd aan reclamanten. Voor de volledigheid is het locatieonderzoek toegevoegd aan de bijlagen bij het bestemmingsplan dat ter vaststelling aan de raad zal worden aangeboden. Overigens is het locatieonderzoek een ambtelijk stuk en niet redelijkerwijs noodzakelijk voor een beoordeling van het voorliggende plan.

Andere locatie
Voor de alternatieve locatie die door reclamanten is aangedragen geldt het bestemmingsplan ‘Piekenhoef’ in Berghem. De gronden van het plangebied hebben de bestemming “Bedrijfsdoeleinden met woningen’. De gronden tegen de Landbouwlaan aan hebben daarnaast ook de aanduiding ‘kantoren’. Voor de gronden tegen de Landbouwlaan aan is onlangs een nieuw bestemmingsplan gemaakt, het bestemmingsplan ‘Piekenhoef Landbouwlaan west’. Dat bestemmingsplan is gemaakt om de vestiging van een kinderdagverblijf en sportstudio planologisch-juridisch mogelijk te maken. Door deze ontwikkeling komen er enkele woon-werkkavels te vervallen. De woon-werkkavels direct ten zuiden van de ontwikkeling van het kinderdagverblijf en de sportstudio, zijn daarom hard nodig om te voorzien in voldoende woon-werkkavels. Hier zijn inmiddels overeenkomsten over gesloten tussen de gemeente Oss en private ontwikkelaars.
Gelet op het bovenstaande zijn deze gronden niet beschikbaar voor het vestigen van het clubgebouw van de scoutingvereniging, los van de beoordeling of deze gronden geschikter zijn voor de vestiging dan de met dit bestemmingsplan voorgestane locatie.

In 2007 is een locatieonderzoek uitgevoerd door Croonen adviseurs. Dit bureau heeft 12 locaties onderzocht om te bepalen wat de meest geschikte locatie is voor het realiseren van een scoutingvereniging.
Conclusie van dit onderzoek is dat er drie locaties als kansrijke locatie zijn aangewezen. Het betreft de Willandstraat, de Nieuwe Heistraat en de Hoessenboslaan / Nieuwe Heistraat.
De locatie aan de Willandstraat scoort van deze drie locaties het beste als alle criteria gezamenlijk in ogenschouw genomen worden.
Een belangrijk nadeel van de locaties aan de Nieuwe Heistraat en de Hoessenboslaan / Nieuwe Heistraat is dat er door de gemeente overleg gevoerd is met de eigenaren van de percelen om de gronden te kunnen aankopen, maar dat verwerving van de gronden om verschillende redenen niet mogelijk is gebleken. Het feit dat de gronden aan de Willandstraat wel eigendom van de gemeente zijn en dat deze locatie op veel andere criteria ook goed scoort maakt de locatie aan de Willandstraat volgens ons tot de meest geschikte locatie.

Besluit:
De zienswijze wordt gedeeltelijk gegrond verklaard.

Wijzigingen in het bestemmingsplan als gevolg van de zienswijze:

1. De maximale nokhoogte van de bestemming ‘Maatschappelijk’ is teruggebracht naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11% en is het bouwvlak verkleind naar 300m².

Ad zienswijze 4)

Reclamanten stellen dat de scoutingvereniging naar eigen zeggen op een zichtlocatie gevestigd wil zijn maar dat het plangebied geen zichtlocatie is. Verder vrezen reclamanten verlies aan uitzicht en geluidsoverlast. Reclamanten vragen zich af waarom de locaties die als beste uit het locatieonderzoek naar voren komen niet als vestigingslocatie bekeken worden. Reclamanten wijzen op de onveiligheid van het terrein direct ten noorden van het plangebied. Verplaatsing van het bouwvlak voor het gebouw voor de scoutingvereniging in noordelijke richting verhoogt de veiligheid en biedt de mogelijkheid om voor op het terrein activiteiten te organiseren.
Reclamanten geven verder aan dat zij de locatie aan de Willandstraat voor de voorgestane activiteiten van dit bestemmingsplan acceptabel vinden als er aan een aantal voorwaarden voldaan wordt. Zo dient er een open hekwerk om de buitenrand van het plangebied heen te komen (inclusief het parkeerterrein) van 1 tot maximaal 1,2 meter, moeten er garanties komen over het aantal avonden waarop ‘hinder’ kan worden ondervonden en er dienen beperkingen opgelegd te worden aan het aantal keren dat de ruimtes van de scoutingvereniging verhuurd mogen worden aan andere scoutinggroepen. Verder zal er een verbod op het weghalen van de paal op het fietspad aan de oostzijde van het plangebied moeten komen en de bouwhoogte van 9 meter en de te bebouwen oppervlakte van 264m² moeten teruggebracht worden. Mogelijk zal de omvang van de bebouwing volgens reclamanten op een andere plaats minder problematisch zijn.

Beoordeling zienswijze:

Zichtlocatie
Uitgangspunt bij het opstellen van dit bestemmingsplan is het planologisch-juridisch realiseren van een locatie voor de scoutingvereniging omdat deze verplaatst dient te worden in verband met de vestiging van een gemeenschapshuis op de locatie waar de scouting nu gevestigd is. Van belang is dat de voorgestane locatie aan de Willandstraat voldoet aan een goede ruimtelijke ordening en dat een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd.
De beoogde gebruiker van het clubgebouw, dat binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’ voorzien is, vindt de locatie dichtbij de Willandstraat overigens voldoende zichtbaar vanaf de openbare weg. Voor de beoogde gebruiker is de voorgenomen locatie wel degelijk een zichtlocatie.

Uitzicht
Wij hebben zoveel mogelijk rekening gehouden met de al aanwezige bebouwing in de nabijheid van het plangebied. De meest in het oog springende bebouwing dient daartoe gerealiseerd te worden binnen het bouwvlak zoals aangegeven op de verbeelding die behoort bij het bestemmingsplan.
De achtergevel van de woning van reclamanten ligt nog bijna 40 meter vanaf de grens van het bouwvlak van de bestemming ‘Maatschappelijk’. Tussen deze woning en het plangebied blijft ook een groenstrook bestaan.
Om het verlies aan uitzicht nog meer te beperken brengen wij de maximale nokhoogte terug naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11%. De plaats waar voor de bestemming ‘Maatschappelijk’ gebouwen gerealiseerd mogen worden, ofwel het bouwvlak, is verkleind naar 300m².
Gezien het bovenstaande is het verlies aan uitzicht van reclamanten niet onevenredig.

Geluidsoverlast
Er is een onderzoek uitgevoerd om te kunnen bepalen wat de geluidsbelasting op omliggende woningen is door de activiteiten die door dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Uit dit onderzoek is gebleken dat de geldende geluidsnormen niet worden overschreden. Alle relevante buitenactiviteiten en bronvermogens zoals stemgeluid, spelactiviteiten en personenwagens zijn meegenomen in het onderzoek. De resultaten zijn getoetst aan de

geluidsnormen in de dag, avond en nachtperiode en in alle gevallen blijven alle activiteiten binnen de geldende geluidsnormen. Van een onevenredige geluidsoverlast is daarom geen sprake.

Locatieonderzoek
In 2007 is een locatieonderzoek uitgevoerd door Croonen adviseurs. Dit bureau heeft 12 locaties onderzocht om te bepalen wat de meest geschikte locatie is voor het realiseren van een scoutingvereniging.
Conclusie van dit onderzoek is dat er drie locaties als kansrijke locatie zijn aangewezen. Het betreft de Willandstraat, de Nieuwe Heistraat en de Hoessenboslaan / Nieuwe Heistraat.
De locatie aan de Willandstraat scoort van deze drie locaties het beste als alle criteria gezamenlijk in ogenschouw genomen worden.
Een belangrijk nadeel van de locaties aan de Nieuwe Heistraat en de Hoessenboslaan / Nieuwe Heistraat is overigens dat er door de gemeente overleg gevoerd is met de eigenaren van de percelen om de gronden te kunnen aankopen, maar dat verwerving van de gronden om verschillende redenen niet mogelijk is gebleken. Het feit dat de gronden aan de Willandstraat wel eigendom van de gemeente zijn en dat deze locatie op veel andere criteria ook goed scoort maakt de locatie aan de Willandstraat tot de meest geschikte locatie.
Voor de volledigheid is het locatieonderzoek toegevoegd aan de bijlagen bij het bestemmingsplan dat ter vaststelling aan de raad zal worden aangeboden. Overigens is het locatieonderzoek een ambtelijk stuk en niet redelijkerwijs noodzakelijk voor een beoordeling van het voorliggende plan.

Onveiligheid terrein ten noorden van het plangebied
Wij hebben contact opgenomen met de plaatselijke politie. Aangegeven is dat er vanaf 1 januari 2009 zes meldingen zijn binnengekomen bij de politie inzake overlast en dergelijke betreffende het terrein ten noorden van het plangebied. Het gaat dan bijvoorbeeld om geluidsoverlast en overlast door rondslingerend afval. De politie surveilleert regelmatig op het terrein ten noorden van het plangebied en spreekt de aanwezige personen aan, wat volgens de politie effectief is. De situatie op het terrein ten noorden van het plangebied is niet dusdanig dat de voorgestane ontwikkeling niet verantwoord zou zijn.
Daarbij zal er door het realiseren van een nieuwe functie zoals voorgestaan in dit bestemmingsplan meer (sociale) controle zijn op het terrein ten noorden van het plangebied.

Verplaatsing in noordelijke richting
Het bouwvlak dat binnen het bestemmingsplan is opgenomen bepaalt waar een gebouw ten behoeve van de bestemming ‘Maatschappelijk’ gesitueerd kan worden. Het verplaatsen van het bouwvlak in noordelijke richting zorgt voor een aantal negatieve effecten.
Door het bouwvlak in noordelijke richting te verplaatsen wordt het gebouw verder van de ontsluitingsweg, de Willandstraat, gerealiseerd. De functie wordt daardoor minder zichtbaar vanaf de openbare weg. Voor verenigingsleven is zichtbaarheid een belangrijk aspect in verband met de aantrekkingskracht op (nieuwe) leden.
Doordat het bouwvlak achter het parkeerterrein dat aan de voorzijde van het plangebied gesitueerd wordt ligt, is het gebouw optimaal bereikbaar. Verplaatsing van het bouwvlak naar het noorden zorgt ervoor dat de gebruikers van het pand eerst het terrein over moeten steken voordat zij bij het gebouw aankomen. Mogelijk levert dit ook extra verharding op in de vorm van een pad naar het gebouw voor de vereniging.
Indien het bouwvlak in noordelijke richting verplaatst wordt, betekent dit ook dat er minder zicht is op het gebouw op momenten dat er niemand aanwezig is. Dit komt de veiligheid niet ten goede.
Het verder naar achteren verplaatsen van de bebouwing tast daarnaast de zichtlijnen aan doordat het terrein taps toeloopt. Verder zou het naar het noorden verplaatsen van het bouwvlak voor de bewoners die noordelijker aan het Haargetouw wonen weer iets minder gunstig zijn.
Door het bouwvlak in noordelijke richting te verplaatsen komt het gebouw ook volledig uit de lijn te liggen van de nu al aanwezige bebouwing in de nabijheid van het plangebied. Stedenbouwkundig gezien is dit niet wenselijk.
Verder is de regionale brandweer Brabant-Noord gevraagd om advies te geven over het bestemmingsplan. Dit vanwege de spoorlijn Den Bosch - Nijmegen die ten noorden van het plangebied loopt. De regionale brandweer heeft vastgesteld dat er vanuit hun discipline geen

belemmeringen zijn om het plan te realiseren. Wel geeft de regionale brandweer aan dat het wenselijk is om het bouwvlak zo ver mogelijk van de spoorlijn te plaatsen. Het verplaatsen van het bouwvlak in noordelijke richting zou daardoor in strijd zijn met het advies van de regionale brandweer.

Hekwerk
Rondom het toekomstige terrein van de scouting is een combinatie van een hekwerk met een haag van veldesdoorn of meidoorn voorzien. Deze dienen grotendeels als afscherming van het terrein van de scouting. Een haag geeft een groene en zachtere afscherming dan een hekwerk.
Tussen het terrein van de scouting en de ruitersportvereniging is het hekwerk hoger en de beplanting hoog en dicht, zodat de paarden en pony's niet schrikken van spelende scouts. Het bestemmingsplan staat hiervoor een erfafscheiding van maximaal 2 meter hoog toe. Hier zal de beplanting om deze reden niet vervangen kunnen worden door een open hekwerk.
Aan de voorzijde van het scoutingterrein is het parkeerterrein voorzien. Om de geparkeerde auto's te camoufleren vanaf de Willandstraat, is bewust gekozen om het hekwerk te voorzien van een lage haag. Deze haag zal trouwens zo laag zijn dat er overheen gekeken kan worden. Het zicht op het achterliggende terrein zal dan ook behouden blijven.
Het hekwerk en de haag aan de oostzijde van het scoutingterrein hebben eenzelfde hoogte. Ook daarvoor geldt dat er overheen gekeken kan worden. De overgang tussen het openbare terrein en dat van de scouting zal hierdoor een zachtere uitstraling krijgen dan bij een open hekwerk.

Verhuur clubgebouw
Conform de regels van het bestemmingsplan is het niet toegestaan om het gebouw binnen de bestemming 'Maatschappelijk' te verhuren aan derden, los van ander verenigingsleven. Zelfstandige en niet-ondergeschikte horeca is niet toegestaan.
Feesten voor bijvoorbeeld een bruiloft zijn daardoor in strijd met het toekomstige bestemmingsplan. Onzelfstandige en ondergeschikte horeca is alleen toegestaan voor vormen van verenigingsleven. Met de toekomstige gebruiker van het clubgebouw is daarbij overleg gevoerd over de verhuur van het clubgebouw aan derden.
De toekomstige gebruiker geeft aan dat verhuur aan derden niet vaak plaatsvindt. Gemiddeld vijf maal per jaar wordt het terrein verhuurd aan andere scoutingverenigingen als onderdeel van een uitwisseling. Verder wordt in de zomerperiode maximaal drie weken het terrein gebruikt door een scoutingvereniging. Dergelijk gebruik valt wel binnen de bestemmingsomschrijving en is conform de regels van het bestemmingsplan 'Scouting en Ruitersport Willandstraat - Berghem - 2011' wel toegestaan.
De toekomstige gebruiker maakt hiervoor huurovereenkomsten met de tijdelijke gebruikers waarin ook afspraken worden gemaakt over eindtijden voor (buiten)activiteiten. Ook maakt de gemeente als verhuurder van de grond hierover privaatrechtelijk afspraken met de huurder.

Paal ten oosten van het plangebied
De paal ten oosten van het plangebied staat daar om te verhinderen dat aan de noordzijde van deze paal geparkeerd kan worden. Deze paal wordt alleen weggehaald bij uitzonderlijk gebruik om parkeeroverlast in de overige openbare ruimte te voorkomen. Navraag bij de ruitersportvereniging heeft uitgewezen dat uitzonderlijk gebruik (wedstrijden met een groter aantal deelnemers dan tijdens reguliere momenten), slechts maximaal vier keer per jaar voorkomt. Dit aantal zal naar verwachting in de toekomst niet hoger worden.
Door vergroting van het parkeerterrein van de ruitersportvereniging en door aanleg van een parkeerterrein voor de scoutingvereniging wordt voldaan aan de parkeerbehoefte voor reguliere piekmomenten. Conform de nota 'Parkeernomen voor Woonwijken' van de gemeente Oss wordt voldaan aan de eis dat de eigen, reguliere parkeerbehoefte op eigen terrein kan plaatsvinden. Alleen de extra parkeervraag gedurende uitzonderlijk gebruik mag en kan in de directe omgeving worden opgevangen.

Oppervlakte te groot en toegestane hoogte te hoog
De maximale nokhoogte is teruggebracht naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11%. De plaats waar voor de bestemming 'Maatschappelijk' gebouwen gerealiseerd mogen worden, ofwel het bouwvlak, is verkleind naar 300m².

Besluit:
De zienswijze wordt gedeeltelijk gegrond verklaard.

Wijzigingen in het bestemmingsplan als gevolg van de zienswijze:
1. De maximale nokhoogte van de bestemming ‘Maatschappelijk’ is teruggebracht naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11% en is het bouwvlak verkleind naar 300m².

Ad zienswijze 5)

Reclamant geeft aan dat door de voorgestane ontwikkeling het uitzicht vanuit de achterzijde van zijn woning beperkt wordt. Daarbij geeft reclamant aan dat aangaande het locatieonderzoek waarin meerdere locaties voor het vestigen van de scoutingvereniging worden onderzocht het niet duidelijk is welke andere locaties onderzocht zijn zodat daar ook geen oordeel over gevormd kan worden. Reclamant geeft aan een locatie in het buitengebied of aan de rand van de bossen een geschikte locatie te vinden. Indien toch voor de locatie aan de Willandstraat gekozen wordt dan wordt voorgesteld om de locatie voor de scoutingvereniging te wijzigen door de scoutingvereniging richting het spoor dat ten noorden van het plangebied loopt te lokaliseren.
Verder geeft reclamant aan dat het woongenot van reclamant wordt aangetast door geluidsoverlast veroorzaakt door de scoutingvereniging. Tot slot stelt reclamant dat realisatie van de scoutingvereniging op de voorgestane locatie leidt tot waardevermindering van de woning van reclamant.

Beoordeling zienswijze:

Uitzicht
Wij hebben zoveel mogelijk rekening gehouden met de al aanwezige bebouwing in de nabijheid van het plangebied. De meest in het oog springende bebouwing dient derhalve gerealiseerd te worden binnen het bouwvlak zoals aangegeven op de verbeelding die behoort bij het bestemmingsplan.
De achtergevel van de woning van reclamanten ligt nog bijna 40 meter vanaf de grens van het bouwvlak van de bestemming ‘Maatschappelijk’. Tussen deze woning en het plangebied blijft ook een groenstrook bestaan waardoor het verlies aan uitzicht niet onevenredig is.
Om het veronderstelde verlies aan uitzicht nog meer te beperken brengen wij de maximale nokhoogte terug naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11%. De plaats waar voor de bestemming ‘Maatschappelijk’ gebouwen gerealiseerd mogen worden, ofwel het bouwvlak, is verkleind naar 300m2.
Gezien het bovenstaande is het verlies aan uitzicht van reclamanten niet onevenredig.

Alternatieve locatie
In 2007 is een locatieonderzoek uitgevoerd door Croonen adviseurs. Dit bureau heeft 12 locaties onderzocht om te bepalen wat de meest geschikte locatie is voor het realiseren van een scoutingvereniging.
Conclusie van dit onderzoek is dat er drie locaties als kansrijke locatie zijn aangewezen. Het betreft de Willandstraat, de Nieuwe Heistraat en de Hoessenboslaan / Nieuwe Heistraat.
De locatie aan de Willandstraat scoort van deze drie locaties het beste als alle criteria gezamenlijk in ogenschouw genomen worden.
Een belangrijk nadeel van de locaties aan de Nieuwe Heistraat en de Hoessenboslaan / Nieuwe Heistraat is overigens dat er door de gemeente overleg gevoerd is met de eigenaren van de percelen om de gronden te kunnen aankopen, maar dat verwerving van de gronden om verschillende redenen niet mogelijk is gebleken. Het feit dat de gronden aan de Willandstraat wel eigendom van de gemeente zijn en dat deze locatie op veel andere criteria ook goed scoort maakt de locatie aan de Willandstraat tot de meest geschikte locatie.
Voor de volledigheid is het locatieonderzoek toegevoegd aan de bijlagen bij het bestemmingsplan dat ter vaststelling aan de raad zal worden aangeboden. Overigens is het locatieonderzoek een ambtelijk stuk en niet redelijkerwijs noodzakelijk voor een beoordeling van het voorliggende plan.

Verplaatsing in noordelijke richting
Het bouwvlak dat binnen het bestemmingsplan is opgenomen bepaalt waar een gebouw ten behoeve van de bestemming ‘Maatschappelijk’ gesitueerd kan worden. Het verplaatsen van het bouwvlak in noordelijke richting zorgt voor een aantal negatieve effecten.
Door het bouwvlak in noordelijke richting te verplaatsen wordt het gebouw verder van de ontsluitingsweg, de Willandstraat, gerealiseerd. De functie wordt daardoor minder zichtbaar vanaf de openbare weg. Voor verenigingsleven is zichtbaarheid een belangrijk aspect in verband met de aantrekkingskracht op (nieuwe) leden.
Doordat het bouwvlak achter het parkeerterrein dat aan de voorzijde van het plangebied gesitueerd wordt ligt, is het gebouw optimaal bereikbaar. Verplaatsing van het bouwvlak naar het noorden zorgt ervoor dat de gebruikers van het pand eerst het terrein over moeten steken voordat zij bij het gebouw aankomen. Mogelijk levert dit ook extra verharding op in de vorm van een pad naar het gebouw voor de vereniging.
Indien het bouwvlak in noordelijke richting verplaatst wordt, betekent dit ook dat er minder zicht is op het gebouw op momenten dat er niemand aanwezig is. Dit komt de veiligheid niet ten goede.
Het verder naar achteren verplaatsen van de bebouwing tast daarnaast de zichtlijnen aan doordat het terrein taps toeloopt. Verder zou het naar het noorden verplaatsen van het bouwvlak voor de bewoners die noordelijker aan het Haargetouw wonen weer iets minder gunstig zijn.
Door het bouwvlak in noordelijke richting te verplaatsen komt het gebouw ook volledig uit de lijn te liggen van de nu al aanwezige bebouwing in de nabijheid van het plangebied. Stedenbouwkundig gezien is dit niet wenselijk.
Verder is de regionale brandweer Brabant-Noord gevraagd om advies te geven over het bestemmingsplan. Dit vanwege de spoorlijn Den Bosch - Nijmegen die ten noorden van het plangebied loopt. De regionale brandweer heeft vastgesteld dat er vanuit hun discipline geen belemmeringen zijn om het plan te realiseren. Wel geeft de regionale brandweer aan dat het wenselijk is om het bouwvlak zo ver mogelijk van de spoorlijn te plaatsen. Het verplaatsen van het bouwvlak in noordelijke richting zou daardoor in strijd zijn met het advies van de regionale brandweer.

Geluidsoverlast
De gronden van het bestemmingsplan liggen op redelijke afstand van de omliggende woningen. Overal wordt een minimale afstand van 30 meter gehaald vanaf de grens van de bestemming ‘Maatschappelijk’ tot de dichtstbijzijnde gevel van de omliggende woningen.
Er is een onderzoek uitgevoerd om te kunnen bepalen wat de geluidsbelasting op omliggende woningen is door de activiteiten die door dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Uit dit onderzoek is gebleken dat de geldende geluidsnormen niet worden overschreden. Alle relevante buitenactiviteiten en bronvermogens zoals stemgeluid, spelactiviteiten en personenwagens zijn meegenomen in het onderzoek. De resultaten zijn getoetst aan de geluidsnormen in de dag, avond en nachtperiode en in alle gevallen blijven alle activiteiten binnen de geldende geluidsnormen. Van een onevenredige geluidsoverlast is daarom geen sprake.

Waardevermindering woning
Wij verwachten niet dat er waardevermindering optreedt. Dit omdat het bouwvlak binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’ op een redelijke afstand van bestaande bebouwing komt, het groen tussen het plangebied en de woningen ten oosten daarvan zoveel mogelijk gehandhaafd blijft, voldaan wordt aan de geluidsnormen, er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd en het niet toegestaan is volgens de regels van dit bestemmingsplan om zelfstandige en niet-ondergeschikte horeca te realiseren binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’.
Door het bovenstaande is het niet aannemelijk dat er sprake zal zijn van waardevermindering die zwaarder weegt dan het beoogde doel van dit bestemmingsplan.

Besluit:
De zienswijze wordt gedeeltelijk gegrond verklaard.

Wijzigingen in het bestemmingsplan als gevolg van de zienswijze:

1. De maximale nokhoogte van de bestemming ‘Maatschappelijk’ is teruggebracht naar 8 meter. Daarbij is het bebouwingspercentage teruggebracht van 13 naar 11% en is het bouwvlak verkleind naar 300m².

AMBTSHALVE WIJZIGINGEN

Toelichting

1. De figuur op pagina 7 is aangepast omdat de plangrens ligt gewijzigd is.
2. Er is een nieuwe paragraaf toegevoegd waarin is ingegaan op het ontwerp van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Dit is paragraaf 2.1.1.
3. Er is een nieuwe paragraaf toegevoegd waarin is ingegaan op het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Dit is paragraaf 2.1.2.
4. Paragraaf 2.1.5 over de Wet ruimtelijke ordening is aangepast aan de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).
5. Paragraaf 2.1.6. is gewijzigd naar aanleiding van gewijzigde milieuregelgeving.
6. Paragraaf 2.1.11 over de Wabo is herschreven. Dit omdat deze paragraaf zowel over de Wabo ging als over de Wet geluidhinder.
7. Paragraaf 2.1.12 is toegevoegd. Deze paragraaf gaat over de Wet geluidhinder. In het ontwerp werd hier aandacht aan gegeven in de hiervoor genoemde paragraaf over de Wabo.
8. Aan paragraaf 2.2.4 is toegevoegd dat de gronden behorende bij dit bestemmingsplan niet binnen een cultuurhistorisch landschap zoals aangegeven op de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant vallen.
9. Paragraaf 2.3.5 is geactualiseerd.
10. In paragraaf 4.2 is het jaartal van het locatieonderzoek gecorrigeerd naar 2007 en er is in het vast te stellen plan ook ingegaan op de wijzigingen bij de ruitersportvereniging.
11. In paragraaf 4.2.4 is het maximale aantal m² aan toegestane bebouwing voor de bebouwing binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’ verkleind van 300 naar 250.
12. Paragraaf 5.2.3 is aangepast omdat het maximale aantal m² aan toegestane bebouwing voor de bebouwing binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’ verkleind wordt van 300 naar 250.
13. Paragraaf 8.2 is aangepast omdat door verkleining van het bouwvlak binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’ de plangrens gewijzigd is. Als gevolg hiervan is de oppervlakte van de bestemming ‘Maatschappelijk’ verminderd van 2378m² naar 2325m².

Regels

1. Geen

Verbeelding

1. De plangrens aan de oostzijde van de bestemming ‘Maatschappelijk’ is gewijzigd. Omdat het bouwvlak binnen deze bestemming verkleind is en het uiteindelijk te realiseren gebouw ook kleiner zal worden, zal de afscheiding tussen de bestemming ‘Sport’ en ‘Maatschappelijk’ meer door een haag worden gevormd en minder door bebouwing. Het voorziene gebouw ligt volledig binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’ en de haag ligt voor de helft binnen deze bestemming. Hierdoor schuift de grens waar eerst het gebouw voorzien was maar waar nu de haag komt enigszins richting het oosten.

Bestemmingsplan

Lith-Oost 2011

Gemeente Oss

CROONEN ADVISEURS
ruimtelijke vormgeving & ordening

Bestemmingsplan

Lith-Oost 2011

Gemeente Oss

Toelichting
Bijlagen

Regels

Verbeelding
Schaal 1:1.000

Datum:
7 oktober 2011

Vastgesteld:
8 december 2011

Projectgegevens:
TOE03-LIT00044-01A
REG03-LIT00044-01A
TEK03-LIT00044-01A

Identificatienummer:
NL.IMRO.0828.BPlithoost2011-VG01

CROONEN ADVISEURS
ruimtelijke vormgeving & ordening
Postbus 435 – 5240 AK Rosmalen
T (073) 523 39 00 – F (073) 523 39 99
E info@croonen.nl – I www.croonenadviseurs.nl

Inhoud

1	**Inleiding**		**1**
	1.1	Aanleiding	1
	1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
	1.3	Vigerende bestemmingsplannen	2
	1.4	Bij het plan behorende stukken	3
	1.5	Leeswijzer	3
2	**Beleidskader**		**5**
	2.1	Rijksbeleid	5
	2.2	Provinciaal beleid	8
	2.3	Regionaal beleid	11
	2.4	Gemeentelijk beleid	11
3	**Beschrijving bestaande situatie**		**23**
	3.1	Historische ontwikkeling	23
	3.2	Bodem	25
	3.3	Huidige situatie Lith	27
4	**Uitgangspunten en randvoorwaarden**		**29**
	4.1	Programmatische uitgangspunten	29
	4.2	Stedenbouwkundige en planologische aspecten	29
5	**Planbeschrijving**		**41**
	5.1	Stedenbouwkundige hoofdopzet	41
	5.2	Stedenbouwkundig plan	42
	5.3	Verkeer en parkeren	42
	5.4	Bebouwing	44
	5.5	Groen	45
	5.6	Water	46
	5.7	Beeldkwaliteit	46
6	**Planologische en milieuhygiënische aspecten**		**49**
	6.1	Bodem	49
	6.2	Geluid (wegverkeerslawaai)	53
	6.3	Luchtkwaliteit	53
	6.4	Externe veiligheid	54
	6.5	Hinderlijke bedrijvigheid	54
	6.6	Flora en fauna	56
	6.7	Archeologie	60
	6.8	Water	63
	6.9	Kabels en leidingen	64
	6.10	Duurzaam bouwen	64

7 Juridische aspecten 67
7.1 Het juridische plan 67
7.2 Toelichting op de bestemmingen 68

8 Haalbaarheid 71
8.1 Financiële haalbaarheid 71
8.2 Handhaving 72
8.3 Maatschappelijke haalbaarheid 72

Bijlagen

1 Structuurvisie tussengebied Lith-Lithoijen, gemeente Lith, 2007
2 Verkeersadvies ontsluiting Lith-oost, Megaborn, september 2010
3 Verkennend bodemonderzoek, Geofox-Lexmond, augustus 2008
4 Verkennend bodemonderzoek achter Molenstraat 37, Geofox-Lexmond, oktober 2010
5 Verkennend bodemonderzoek Molenstraat/Valkseweg, Geofox-Lexmond, 15 oktober 2009
6 Nader bodemonderzoek, Geofox-Lexmond, april 2010
7 Deelsaneringsplan, Geofox-Lexmond, april 2010
8 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, Croonen Adviseurs, juli 2008
9 Onderzoek geluidhinder, Jansen Raadgevend Ingenieursbureau, september 2008
10 Driftblootstelling bij bespuitingen van een fruitboomgaard, Plant Research International, oktober 2011
11 Quickscan flora en fauna, IJzerman advies, 3 februari 2009
12 Bureau- en inventariserend veldonderzoek archeologie, BAAC, juli 2008
13 Selectiebesluit archeologie, gemeente Oss, september 2008
14 Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, Archol bv, januari/februari 2009
15 Waterhuishoudkundig plan, Geofox-Lexmond, oktober 2010
16 Notitie verkeersconsequenties doortrekken Moleneind en Lange Weide, Megaborn, maart 2011
17 Nota van Inspraak en Overleg bestemmingsplan ‘Lith-Oost’, februari 2011
18 Nota van zienswijzen behorende bij het bestemmingsplan ‘Lith-Oost 2011’, oktober 2011

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

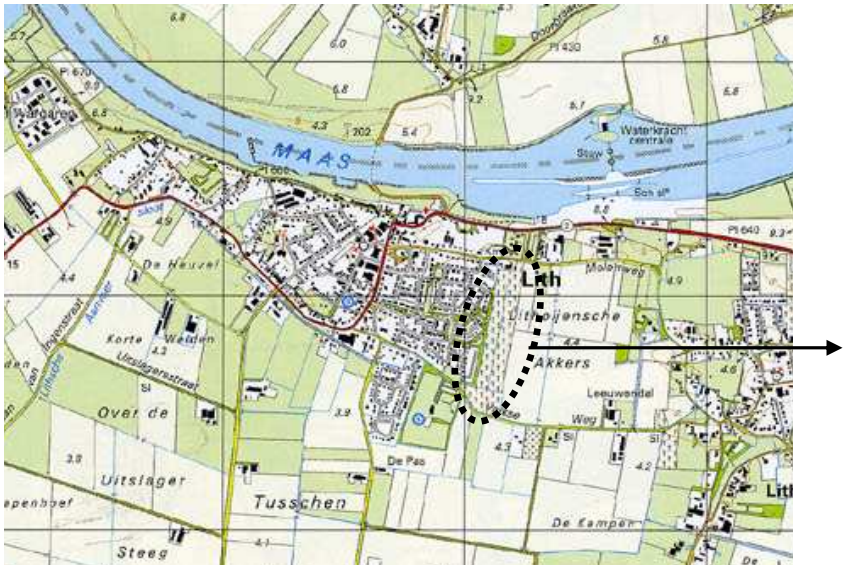
De voormalige gemeente Lith (nu gemeente Oss) heeft ten oosten van de kern Lith een nieuwe (woon)uitbreiding gepland. Deze (woon)uitbreiding, genaamd 'Lith-Oost', voorziet in de aanleg van meerdere grondgebonden woningen. Een aantal van de grondgebonden woningen zal in eigen beheer worden gebouwd. Dit betreffen de Bouwen-In-Eigen-Beheer-kavels (hierna BIEB-kavels). Daarnaast vallen een aantal woningen onder de Ruimte-voor-Ruimte-regeling. Dit betreffen de Ruimte-voor-Ruimte-kavels.

Voor zowel de BIEB-kavels als de Ruimte-voor-Ruimte-kavels is al een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Deze twee bestemmingsplannen zijn inmiddels onherroepelijk. Deze deelgebieden liggend binnen (woon)uitbreiding 'Lith-Oost' worden juridisch en planologisch mogelijk gemaakt op basis van afzonderlijke bestemmingsplannen. De rest van (woon)uitbreiding 'Lith-Oost' wordt juridisch en planologisch mogelijk gemaakt op basis van het onderhavige bestemmingsplan. Dit betreft meerdere grondgebonden woningen in combinatie met openbaar groen, watervoorzieningen en verkeer- en verblijfsvoorzieningen.

Het doel van voorliggend bestemmingsplan is het voorzien in een adequate juridisch-planologische regeling voor de realisatie van de (woon)uitbreiding Lith-Oost, met uitzondering van de BIEB-kavels en de Ruimte-voor-Ruimte-kavels.

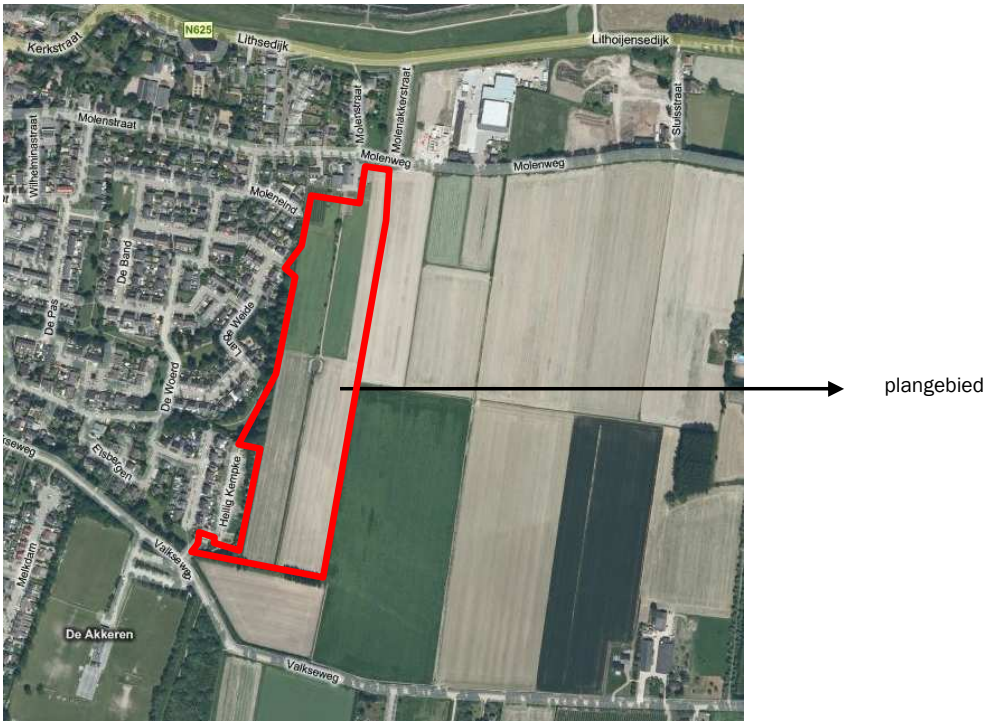
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt ten oosten van de kern Lith en is onderdeel van de geplande (woon)uitbreiding 'Lith-Oost'. Deze uitbreidingslocatie ligt tussen de Molenstraat en de Valkseweg. De ligging van het plangebied is te zien op navolgende afbeelding.



Ligging plangebied (bron: ANWB, 2004)

De Valkseweg vormt de zuidelijke begrenzing van het plangebied. De noordgrens wordt gevormd door de Molenstraat. In westelijke richting wordt het plangebied begrensd door openbaar groen en (achter)erven van aangrenzende woningen. Naar het oosten wordt uitgekeken over het open buitengebied (weiland). De begrenzing van het plangebied is te zien op navolgende afbeelding.



Begrenzing plangebied (bron: bing.com/maps)

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Binnen het plangebied vigeert het volgende bestemmingsplan.

In het plangebied vigeert het navolgende bestemmingsplan:		Vaststelling	Goedkeuring
1	Buitengebied	23-07-1979	09-09-1980

Aangrenzend aan het plangebied Lith-Oost vigeren de navolgende bestemmingsplannen:		Vaststelling	Goedkeuring
2	De Akkeren	24-05-1973	20-03-1974
3	De Akkeren, wijziging 3	05-11-1976	02-02-1977
4	Omgeving Heilig Kempke	10-10-1986	28-04-1987
5	BIEB-kavels, Lith-Oost	25-05-2010	Onherroepelijk
6	Heilig Kempke	25-05-2010	Onherroepelijk

Met onderhavig bestemmingsplan wordt dit bestemmingsplan (gedeeltelijk) herzien omdat de voorgestane ontwikkeling zowel ruimtelijk als functioneel gezien strijdig is met het vigerend plan.

1.4 Bij het plan behorende stukken

Dit bestemmingsplan bestaat uit drie (onder)delen: een verbeelding waarop onder meer de bestemmingen in het plangebied zijn aangegeven, regels waarin de bouw- en gebruiksmogelijkheden voor de op de verbeelding vermelde bestemmingen zijn opgenomen en een toelichting waarin de achtergronden van het bestemmingsplan zijn beschreven. De verbeelding vormt samen met de regels het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. In de toelichting worden de keuzes die in het bestemmingsplan worden gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord. Hierin staat ook beschreven wat het vigerende beleid inhoudt en met welke (milieu)planologische aspecten rekening is gehouden.

1.5 Leeswijzer

Het eerste gedeelte betreft de toelichting van dit bestemmingsplan. Hierin wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de bestaande situatie. In hoofdstuk 3 wordt aandacht besteed aan het relevante beleid. In hoofdstuk 4 volgen de uitgangspunten en randvoorwaarden en in hoofdstuk 5 de planbeschrijving. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de milieuhygiënische en planologische aspecten. De juridische opzet van het plan wordt in hoofdstuk 7 uiteengezet. In hoofdstuk 8 komt de haalbaarheid van het plan ter sprake.

De regels behorende bij dit bestemmingsplan staan in het tweede deel. De regels bestaan uit vier hoofdstukken, waarin de inleidende regels in hoofdstuk 1 zijn opgenomen, de bestemmingsregels in hoofdstuk 2, de algemene regels in hoofdstuk 3 en de overgangs- en slotregels in hoofdstuk 4.

2 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het beleidskader dat van toepassing is op het plangebied en de beoogde ontwikkeling.

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nota Ruimte

Op 27 februari 2006 is de Nota Ruimte 'Ruimte voor ontwikkeling' in werking getreden. In de Nota Ruimte is het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, met een doorkijk naar 2030. Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is om op een duurzame en efficiënte wijze ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies, de leefbaarheid van Nederland te waarborgen en te vergroten en de ruimtelijke kwaliteit van stad en platteland te verbeteren. Meer specifiek richt het kabinet zich hierbij op vier algemene doelen:

- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland;
- bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden;
- borging van de veiligheid.

Deze vier doelen worden in onderlinge samenhang nagestreefd, met de algemene wens om de economische, ecologische en sociaal-culturele waarden van de ruimte te versterken en duurzaam te ontwikkelen. Hierbij wil het Rijk zich niet meer met alles bemoeien, maar strategisch op hoofdlijnen sturen. Onder het motto: 'decentraal wat kan, centraal wat moet' hebben decentrale overheden (provincies en gemeenten) meer ruimte gekregen om hun eigen weg te gaan. Het accent verschuift daarmee van het stellen van beperkingen naar het stimuleren van ontwikkelingen. Met andere woorden: het Rijk legt meer de nadruk op 'ontwikkelingsplanologie' en minder op 'toelatingsplanologie'.

In de Nota Ruimte zijn uitspraken opgenomen die een specifiek nationaal ruimtelijk belang dienen of die zorgen voor een gegarandeerde basiskwaliteit voor alle bewoners van Nederland. Deze (algemene) basiskwaliteit is de ondergrens voor alle ruimtelijke plannen, dus datgene waar een ruimtelijk plan minimaal aan moet voldoen. Hiervoor zijn in de Nota Ruimte generieke regels opgenomen, waaraan alle betrokken partijen zijn gebonden.

Een belangrijke generieke regel is dat in iedere gemeente voldoende ruimte wordt geboden om te voorzien in de natuurlijke bevolkingsaanwas en de lokaal georiënteerde bedrijvigheid. Gemeenten zijn niet verplicht (al dan niet volledig) gebruik te maken van deze mogelijkheid: afstemming in regionaal verband is wenselijk om te komen tot de juiste woonmilieutypen en locatiekeuzen, met name in relatie tot de woningbouwafspraken. Het is de verantwoordelijkheid van provincies en (samenwerkende) gemeenten om dit generieke ruimtelijke beleid uit te werken.

Bundeling van verstedelijking (wonen, werken en voorzieningen) staat hierbij voorop. Dat betekent dat nieuwe functies of bebouwing grotendeels geconcentreerd tot stand moet komen: in bestaand bebouwd gebied, aansluitend op het bestaande bebouwde gebied of in nieuwe clusters daarbuiten.

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van een nieuw woongebied aansluitend op de bestaande bebouwing in de kern Lith. Deze ontwikkeling sluit aan op het bundelingsbeleid opgenomen in de Nota Ruimte.

Behalve generieke regels, waaraan alle betrokken partijen zijn gebonden, creëert het rijk voor ruimtelijke waarden van nationaal belang, de Nationaal Ruimtelijke Hoofdstructuur, ook waarborgen om die te kunnen behouden en ontwikkelen. De Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur omvat gebieden en netwerken, die voor de ruimtelijke structuur en het functioneren van Nederland van grote betekenis zijn. Voor deze elementen draagt het rijk dan ook in het algemeen een grotere verantwoordelijkheid dan daarbuiten. Ze staan voor complexe en/of kostbare opgaven die rijksbemoeienis noodzakelijk maken. Het gaat in de stedelijke sfeer om elementen en opgaven, die voortkomen uit ontwikkelingen met betrekking tot de economie, de infrastructuur en de verstedelijking en uit het onderlinge verband van deze drie ruimtevragende functies. In de meer landelijke gebieden gaat het om elementen en opgaven, die voortkomen uit waarden en ontwikkelingen met betrekking tot water, natuur, cultuurhistorie en landschap.

Het plangebied is niet gelegen binnen een van de gebieden en netwerken die vallen onder de Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur.

2.1.2 Nota Belvedère

In de Nota Belvedère wordt de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting nader belicht. De Nota geeft een visie op de wijze waarop met de cultuurhistorische kwaliteiten van het fysieke leefmilieu in de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland kan worden omgegaan en geeft aan welke maatregelen daartoe getroffen moeten worden. Met andere woorden de cultuurhistorische identiteit wordt sterker richtinggevend voor de inrichting van de ruimte. Dit wordt vertaald in twee doelstellingen: het erkennen en herkenbaar houden van de cultuurhistorische identiteit en het versterken en benutten van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende kwaliteiten van de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden van Nederland, de zogenaamde Belvedèregebieden.

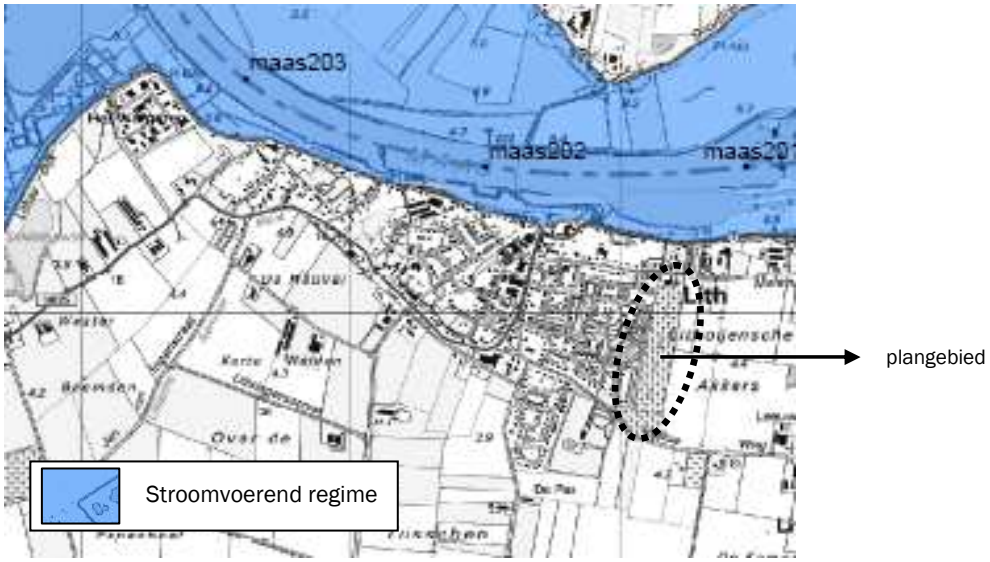
In tegenstelling tot het Land van Maas en Waal aan de ‘overzijde van de rivier’ is het grondgebied van de voormalige gemeente Lith niet aangewezen als een Belvedèregebied.

2.1.3 Beleidslijn grote rivieren

De Beleidslijn grote rivieren is op 14 juli 2006 formeel in werking getreden. De beleidslijn bestaat uit de brief d.d. 17 februari 2006 van de Staatssecretaris van Verkeer & Waterstaat en de Minister van VROM samen met de door de Staatssecretaris van Verkeer & Waterstaat op 4 juli 2006 vastgestelde Beleidsregels grote rivieren, gepubliceerd in de Staatscourant van 12 juli 2006 en in werking getreden op 14 juli 2006.

Het uitgangspunt van de beleidslijn is het waarborgen van een veilige afvoer en berging van rivierwater onder normale en onder maatgevende hoogwaterstanden. Daarnaast biedt de Beleidslijn, ter behoud en versterking van de ruimtelijke kwaliteit van het rivierbed, mogelijkheden voor (innovatieve) ruimtelijke ontwikkelingen.

De Beleidslijn grote rivieren geldt voor alle grote rivieren en is bedoeld om plannen en projecten in de uiterwaarden te beoordelen. De beleidslijn biedt onder strikte voorwaarden mogelijkheden voor wonen, werken en recreëren in het rivierbed. De voorwaarden hebben betrekking op de afvoercapaciteit van de rivier ter plaatse: nieuwe activiteiten mogen de afvoer niet hinderen en geen belemmering vormen voor toekomstige verruiming van het rivierbed. Voor burgers en bedrijven die zich in het rivierbed vestigen geldt verder dat eventuele schade als gevolg van hoogwater voor eigen rekening is. De Beleidslijn grote rivieren maakt het mogelijk om bestaande bebouwing in het rivierbed een nieuwe bestemming te geven waardoor leegstand voorkomen wordt. Daarnaast blijven delen van het rivierbed voorbehouden aan riviergebonden activiteiten zoals overslagbedrijven, scheepswerven en jachthavens. Ander gebruik is alleen mogelijk als elders meer ruimte voor de rivier wordt gecreëerd.



Uitsnede detailkaart 'Beleidslijn grote rivieren'

Binnen het toepassingsgebied van de beleidslijn worden twee regimes onderscheiden. Het stroomvoerend rivierbed betreft de gronden die bij extreem hoge afvoer van de rivier onder water staan en die een stroomvoerende functie moeten kunnen vervullen. Het waterbergend rivierbed betreft de gronden die dienen voor de berging en/of afvoer van extreem hoge afvoeren. Rond de Maas, buiten de grenzen van het plangebied, zijn gebieden aangeduid als 'stroomvoerend regime'. Het stroomvoerend regime biedt slechts de mogelijkheid om toestemming te geven aan riviergebonden activiteiten. Niet-riviergebonden activiteiten binnen dit regime zijn alleen mogelijk als er sprake is van het hergebruiken van bestaande gebouwen of als er met rivierverruimingsmaatregelen 'per saldo meer ruimte' voor de rivier wordt geboden.

Voor activiteiten die onder het 'bergend' regime vallen gelden rivierkundige randvoorwaarden om de effecten op de afvoer of bergingscapaciteit van het rivierbed volledig te compenseren. Bijzondere aandacht verdient het feit dat in het winterbed van de Maas tevens de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken (WBR) van toepassing is. Dit betekent dat voor bouwwerken niet kan worden volstaan met een omgevingsvergunning voor het bouwen, maar dat ook een vergunning ingevolge de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken is vereist.

Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan ligt volledig binnen een gebied dat is aangemerkt als 'gebied WBR artikel 2a'. De gebieden waarop artikel 2a van de WBR van toepassing is, zijn vanuit rivierkundig oogpunt minder van belang en vallen daarom niet onder de vergunningplicht van de WBR. Deze gebieden vallen ook niet onder het toepassingsgebied van de Beleidslijn grote rivieren, waardoor een regeling in het bestemmingsplan niet aan de orde is. De gebieden blijven echter wel onderdeel van het rivierbed en kunnen dus bij hoogwater onder water komen te staan. Bouwen binnen deze gebieden geschiedt net als elders in het rivierbed op eigen risico. Het rijk en de provincie zijn ook hier niet aansprakelijk voor de eventuele schade.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Structuurvisie Provincie Noord-Brabant

Op 1 oktober 2010 hebben de Provinciale Staten de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) voor de provincie Noord-Brabant vastgesteld. De SVRO bevat de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie Noord-Brabant en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. Eén van deze instrumenten is de provinciale verordening. In de Verordening Ruimte zijn de kaderstellende elementen uit de SVRO vertaald in concrete regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen.

De SVRO gaat in op de ruimtelijke kwaliteiten van de provincie Noord-Brabant. Mens, markt en milieu zijn binnen de provincie in evenwicht. Daarom kiest de provincie in haar ruimtelijke beleid tot 2025 voor de verdere ontwikkeling van gevarieerde en aantrekkelijke woon-, werk- en leefmilieus en voor een kennisinnovatieve economie met als basis een klimaatbestendig en duurzaam Brabant.

Het principe van behoud en ontwikkeling van het landschap is in de structuurvisie de 'rode' draad die de ruimtelijke ontwikkelingen stuurt. De provincie wil het contrastrijke Brabantse landschap herkenbaar houden en verder versterken. Daarom wordt ingezet op de ontwikkeling van robuuste landschappen, een beleefbaar landschap vanaf het hoofdwegennet en behoud en versterking van aanwezige landschapskwaliteiten.

Binnen de stedelijke structuur worden twee ontwikkelingsperspectieven onderscheiden:

— Stedelijk concentratiegebied (stedelijke regio's): in het stedelijk concentratiegebied, inclusief de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, wordt de bovenlokale verstedelijkingsbehoefte opgevangen. Enerzijds om de steden voldoende draagvlak te geven voor hun functie als economische en culturele motor, anderzijds om het dichtslibben van het landelijk gebied tegen te gaan.
— Overig stedelijk gebied (landelijke regio's): het overig stedelijk gebied, met de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, voorziet in de opvang van de lokale verstedelijkingsbehoefte. Grootschalige verstedelijking is ongewenst en voor woningbouw geldt het principe 'bouwen voor migratiesaldo-nul'.

Bij de opvang van de verstedelijkingsbehoefte wordt het accent sterker verlegd van nieuwe uitleg naar het bestaand stedelijk gebied, door in te zetten op herstructurering en onderhoud. Beheer en (her)ontwikkeling van de bestaande voorraad vragen specifieke aandacht. Er wordt ingezet op zorgvuldig ruimtegebruik door de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de gebiedskenmerken en kwaliteiten van de omgeving.

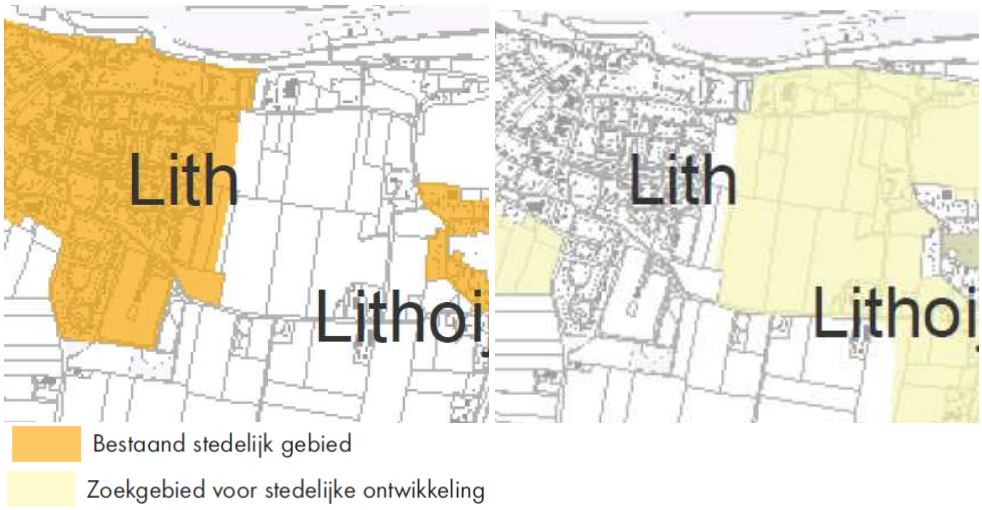
Voor heel Noord-Brabant zijn gebiedspaspoorten opgesteld. In de gebiedspaspoorten is aangegeven welke landschapskenmerken bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype. Daarnaast zijn de provinciale ambities weergegeven voor de ontwikkeling van de landschapskwaliteit. Nieuwe ontwikkelingen kunnen een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van nieuwe en gebiedseigen kwaliteiten.

2.2.2 Verordening Ruimte

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is vastgelegd hoe de bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen rijk, provincies en gemeenten. De provincie kan door middel van een planologische verordening regels formuleren waarmee gemeenten bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening moeten houden. De provincie Noord-Brabant heeft hiertoe de Verordening Ruimte opgesteld. De Verordening Ruimte is vastgesteld in december 2010 en is in werking getreden op 1 maart 2011.

De regels zijn een doorvertaling van het provinciaal beleid zoals dat is opgenomen in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening.

De regels van de Verordening Ruimte zijn er, in lijn met het beleid van de SVRO, op gericht om het leeuwendeel van de stedelijke ontwikkelingen plaats te laten vinden in de stedelijke regio's en in het bestaand stedelijk gebied. De begrenzingen van de stedelijke en landelijke regio's zijn vastgelegd in de kaarten behorende bij fase 1 van de Verordening Ruimte. In de verordening zijn ook het bestaand stedelijk gebied, de zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling en de ecologische hoofdstructuur begrensd.



Kaartbeelden Verordening Ruimte fase 1: bestaand stedelijk gebied en zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling

Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan is op de kaarten behorende bij de Verordening Ruimte aangeduid als 'bestaand stedelijk gebied'. Het gebied ten oosten van het plangebied, het gebied tussen Lith en Lithoijen, is aangeduid als 'zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling'.

In de Verordening Ruimte zijn regels opgenomen waaraan ruimtelijke plannen dienen te voldoen. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen dienen in principe plaats te vinden in bestaand stedelijk gebied of in een zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling vindt plaats binnen bestaand stedelijk gebied, en is daarmee niet in strijd met de Verordening Ruimte.

2.2.3 Cultuurhistorische Waardenkaart

De Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant brengt de cultuurhistorische elementen en patronen in de provincie in kaart. De kaart bevat een inventarisatie van historisch stedenbouwkundige waarden, historisch geografische waarden, archeologische waarden en historisch waardevolle groenstructuren.

De kaart wordt beschouwd als een gereedschap om kennis over te brengen, voor signalering en beïnvloeding en het kan dienen als inspiratiebron.

De volgende aanbevelingen worden gegeven voor de regio 'Maaskant', waarin de voormalige gemeente Lith valt:

- doordacht gebruik van het landschappelijk 'frame' van dijken, waterwegen, wegen, ontginningslijnen en verkavelingsrelicten;
- herkenbaar houden van de afzonderlijke landschappelijke eenheden;
- maximale intensivering van de kombebouwing in de oude bebouwingslinten langs dijken, met behoud van de historische karakteristiek;
- plaatselijke ontgronding van rivierbeddingen, dichtgestorte wielen, tracé-afsnijdingen van dijken en dergelijke, zodat het water terug naar de dijk wordt gebracht en plaatselijk het tracé van vóór de Maaskanalisatie wordt hersteld;
- zoveel mogelijk intact houden van het archeologische bodemarchief;
- zorgvuldige omgang met de regionale bouwkundige karakteristiek, óók bij objecten die niet door plaatsing op een monumentenlijst zijn geplaatst.

Voor de uitwerking van deze aanbevelingen, ten aanzien van het plangebied, wordt verwezen naar paragraaf 4.2.1.

2.3 Regionaal beleid

2.3.1 Beleidsvisie externe veiligheid gemeenten Lith, Maasdonk, Bernheze en Landerd

Externe veiligheid is een nieuw taakveld voor gemeenten. Externe veiligheidsrisico's zijn risico's die ontstaan bij het gebruik, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen waarbij dodelijke slachtoffers kunnen optreden buiten de risicobron, voor zover deze in termen als plaatsgebonden risico's en groepsrisico kunnen worden uitgedrukt.

De gemeenten Lith, Maasdonk, Bernheze en Landerd hebben een beleidsvisie opgesteld met als doel het verduidelijken en nader invullen van het beleidsthema externe veiligheid. De centrale ambitie is dat de gemeenten streven naar het optimaliseren van externe veiligheid in de gemeenten.

Er zijn drie aspecten waarna gekeken moet worden bij het vastleggen van externe veiligheid in ruimtelijke plannen, namelijk 'kwetsbare objecten in ruimtelijke plannen', 'verankeren plaatsgebonden risico in bestemmingenplannen' en 'vastleggen groepsrisico in bestemmingsplan'. Voor de verdere uitwerking ten aan zien van het plangebied wordt verwezen naar paragraaf 6.4.

2.4 Gemeentelijk beleid

2.4.1 Ontwikkelingsvisie

De gemeenteraad heeft op 11 oktober 2007 de Ontwikkelingsvisie vastgesteld. Deze visie is opgebouwd uit de volgende drie onderdelen: een gemeentebrede Strategische visie, een pilot 'Onderbouwing woningbouwlocaties tussengebied Lith–Lithoijen' en de Dorpsontwikkelingsplannen Lith, Lithoijen/Teeffelen, Oijen en Maren-Kessel/Het Wild. Voor de onderhavige ontwikkeling zijn de Strategische visie, het Dorpontwikkelingsplan van Lith en de pilot 'Onderbouwing woningbouwlocaties tussengebied Lith–Lithoijen' van belang.

Strategische visie

De Strategische Visie heeft betrekking op de gemeente als geheel. De visie geeft een globaal toekomstbeeld voor de (ruimtelijke) ontwikkeling van de gemeente in de periode tot ongeveer 2020.

Het motto en tevens hoofdambitie van de Strategische visie is 'Thuis in Lith'. Hiermee wil de gemeente aangeven dat ze veel waarde hecht aan het feit dat zo velen zich thuis voelen in en trotst zijn op de gemeente (zowel bewoners, recreanten, als ondernemers) en ze wenst dat dit ook in de toekomst zo zal blijven. De ruimtelijke identiteit van de gemeente wordt getypeerd door 'dorpen aan de rivier'. De aanwezige ruimtelijke kwaliteit draagt er aan bij dat de mensen trots zijn op de gemeente als geheel en gehecht zijn aan de kerkdorpen. Inzet van de gemeente is om de aanwezige kwaliteiten te behouden en de kansen die zich voor doen om de identiteit te versterken aan te grijpen. Initiatieven van particulieren zijn hierbij van groot belang, de gemeente beschikt namelijk zelf over beperkte middelen.

De ontwikkelingsmogelijkheden en wensen binnen de gemeente variëren per zone. Er worden drie zones onderscheiden:

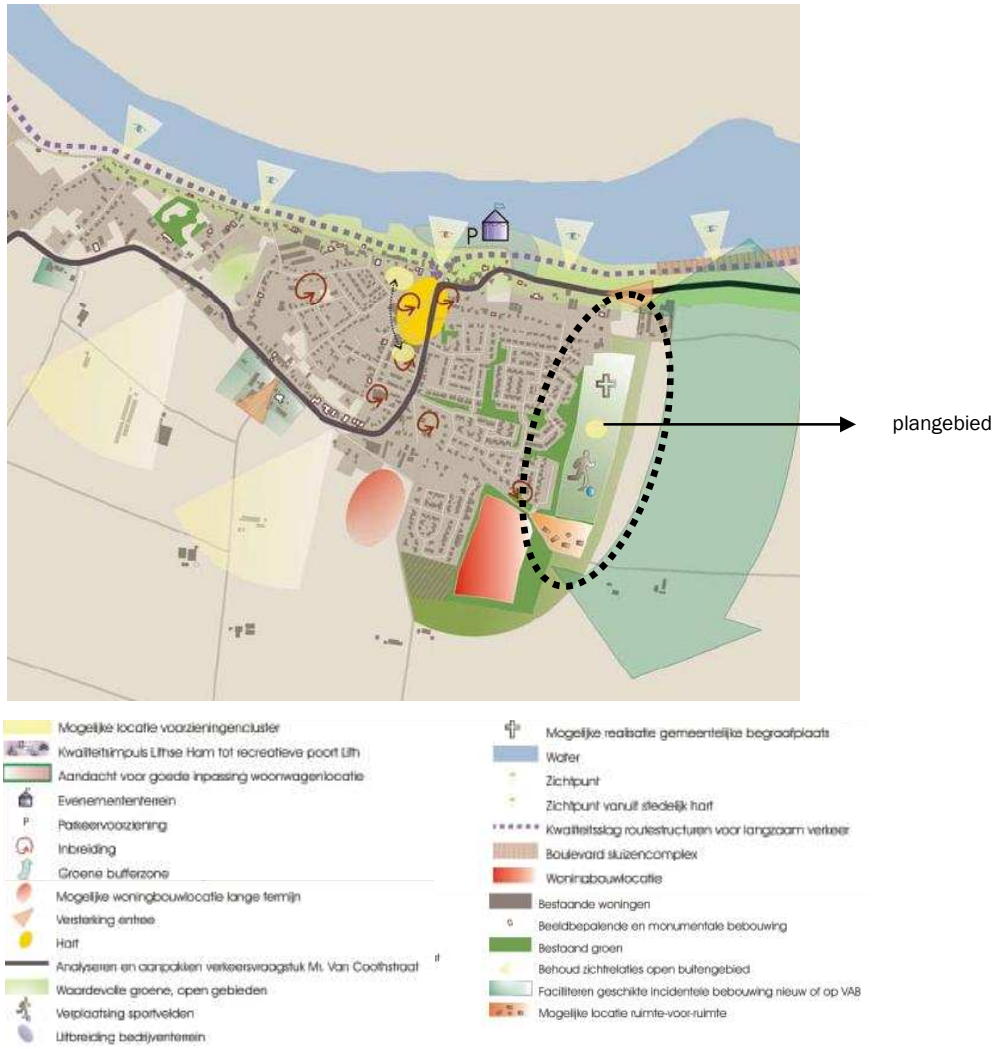
— de rivier- en uiterwaardenzone;
— de oeverwalzone;
— de komgrondenzone.

Het plangebied ligt op de oeverwalzone, tussen de rivier met uiterwaarden en de komgronden van het buitengebied. Opgave voor de oeverwal is om hier de ontwikkelingen te laten plaatsvinden, maar dan zodanig dat de kernen als losse kralen met ieder een eigen identiteit behouden blijven.

Ten aanzien van het wonen geldt dat potentiële inbreidingslocaties optimaal benut dienen te worden, aansluitend bij de ruimtelijke, (cultuurhistorische) structuur en de behoefte van het dorp. Nieuwe uitbreidingslocaties zijn vanuit het provinciale beleid alleen mogelijk in Lith. Lith is de hoofdkern van de gemeente en zal ook in de toekomst een zo compleet mogelijk voorzieningenaanbod omvatten.

Dorpontwikkelingsplan

Het Dorpsontwikkelingsplan omvat een praktische agenda waarin voor de middellange termijn vastgelegd wordt welk beleid en welke projecten uitgevoerd gaan worden om een (kleine) kern in het landelijk gebied sociaal, economisch en ruimtelijk leefbaar en vitaal te houden. Hoofddoel van het Dorpontwikkelingsplan is burgerparticipatie.



Uitsnede uit het Dorpontwikkelingsplan Lith (bron: voormalige gemeente Lith)

Op dit moment is er sprake van grote dynamiek in de kern Lith op het gebied van een aantal (maatschappelijke) voorzieningen. Deze dynamiek heeft deels te maken met de fysieke veroudering van bepaalde voorzieningen, het niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd, simpelweg het feit dat sommige voorzieningen in een te krap jasje zitten, maar ook met trends als schaalvergroting en extramuralisering in de zorgsector.
Voor de kern Lith staat de gemeente voor de opgave om twee voorzieningenclusters te ontwikkelen, namelijk een woonzorgcomplex en een brede school.
Hoewel aanvankelijk de brede school in Lith-Oost was gedacht heeft de raad op 22 juli 2010 besloten om de locatie van het huidige gemeentehuis aan te wijzen als nieuwe locatie voor de brede school in plaats van Lith-Oost.

Onderbouwing woningbouwlocaties tussengebied Lith–Lithoijen

In het kader van de 'Pilot Lith-Oost' heeft een analyse van kwaliteiten en kenmerken van het landschap (de zogenaamde lagenbenadering) en een analyse van de woningbehoefte plaatsgevonden, gecombineerd met een analyse van de (haalbaarheid van de) aanwezige inbreidingslocaties. Hieruit is geconcludeerd dat er een nieuwe uitbreidingslocatie voor Lith noodzakelijk is en dat deze in 'Lith-Oost' een plaats dient te krijgen. Naast diverse haalbaarheidsanalyses, vormt ook de voorkeur/het advies van de inwoners een belangrijke basis voor de uiteindelijke keuze.

2.4.2 Historisch Waterplan Lith (2007)

Het Historisch Waterplan voormalige gemeente Lith is een experimenteel Belvedère project. Dit project heeft als doel een combinatie te maken tussen het historisch watersysteem als kwaliteitsdrager, het watersysteem als basis voor ruimtelijke ordening en de cultuurhistorie. Onderzocht wordt of het historisch watersysteem ingezet kan worden bij het oplossen van knelpunten in het huidige watersysteem in het grondgebied van de voormalige gemeente Lith.

Het landschap van Lith is door de eeuwen heen door verschillende invloeden gevormd. Belangrijkste vormer is de Maas, die met haar meanders heeft bijgedragen aan de huidige eigenschappen van het landschap. Het gebied wordt al lang bewoond en bewerkt en er is een eeuwige haat-liefde-verhouding tussen de mensen en het water aanwezig geweest. Voornamelijk door inpoldering is het landschap geworden zoals zij nu is. Door het menselijk ingrijpen zijn problemen verholpen, maar elders weer ontstaan. De knelpunten die met dit project onder andere naar voren komen zijn:
In verband met de hogere waterstanden van de Maas na de bouw van de stuw bij Lith is er slootkwel bij Oijen ontstaan;
De waterkwaliteit wordt aangetast door het effluent van de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Oijen. De installatie loost op de Teeffelse Wetering. Het gebied dat door het effluent beïnvloed wordt, heeft een oppervlakte van 6.000 hectare. Om de waterkwaliteit acceptabel te houden wordt ter verdunning Maaswater ingelaten;
In nieuw te bouwen woonwijken vormt de infiltratie van regenwater in de bodem een probleem; in de bestaande naoorlogse woonwijken zijn er plaatselijk vochtproblemen;
De waterwinning in het gebied kan ervoor zorgen dat er verzakkingen (door inklinking) ontstaan.
De laatste decennia stijgt de waterstand van de Maas en neemt de kans op overstromingen toe doordat de rivier het water onvoldoende snel kan afvoeren. Door de rijksoverheid worden de zogenaamde Maaswerken uitgevoerd om de capaciteit van de rivier te vergroten en het risico van overstromingen tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen.

In het Historisch Waterplan is gezocht naar aanknopingspunten uit het verleden om vorm te geven aan de oplossingen voor de knelpunten in het heden en in de toekomst. Bij deze zoektocht is gebruik gemaakt van kennis van de inwoners van het gebied.

Door middel van interviews zijn de inwoners betrokken bij (de planvorming ten aanzien van) het water in hun woonomgeving en is voor dit plan onmisbare informatie over het (historisch) watersysteem verkregen. De ideeën die in dit plan ontwikkeld zijn kunnen gebruikt worden als kader voor toekomstige ingrepen in het landschap en het watersysteem.

Bij het opstellen van het waterhuishoudkundig plan voor de ontwikkelingslocatie Lith-Oost is rekening gehouden met het Historisch Waterplan Lith.

2.4.3 Woonvisie 2006

In de Woonvisie 2006 van de voormalige gemeente Lith is het doel voor de woningbouwopgave aangegeven. Kern hiervan is te kunnen zorgen voor een gezonde, leefbare gemeente waarin in ieder geval ruimte geboden kan worden aan de mensen die in de kernen geboren en getogen zijn, of een economische dan wel sociale binding hebben. Doel is niet expliciet om hard te groeien, maar wel om een gezonde, vitale gemeente te blijven. Woningbouw kan daarbij een impuls geven aan de leefbaarheid,bijvoorbeeld op het gebied van behoud van de voorzieningen en versterking van het verenigingsleven. In de woonvisie wordt geconstateerd dat in de voorgaande jaren minder woningen gebouwd zijn dan nodig waren voor de eigen behoefte. Dit heeft geleid tot vertrekoverschotten. De opgave voor de woningbouw vergt daarom extra inspanning.

Toegesneden woningbouwprogramma

Naast de omvang van de nieuwbouw is ook aandacht nodig voor de kwaliteit van de woningen. Momenteel kampt de woningmarkt met belangrijke stagnaties. Starters komen in de knel en doorstroming vanuit de huur- naar de koopsector is moeilijk. Strategisch bouwen met mogelijkheden voor starters en doorstroming is dus van belang. Deels kan herstructurering van de woningvoorraad hierin een bijdrage leveren.

Een andere zeer belangrijke aandachtsgroep zijn de ouderen. Het is belangrijk dat mensen, die dat willen, zo lang mogelijk in hun eigen dorp kunnen blijven wonen. Bijzonder voor de dorpskernen is dat circa 80% van de huishoudens een koopwoning heeft. In de Woonvisie 2006 is aangegeven dat de gemeente de mensen zoveel mogelijk wil faciliteren om hun woning aan te passen opdat ze er langer kunnen blijven wonen, dan wel in de woning mantelzorg verleend kan worden.

Van belang voor de verdeling van het woningbouwprogramma over de verschillende kernen van Lith is:

- de woningbehoefte in de betreffende kern (mede in relatie tot eventuele achterstanden);
- de leefbaarheid en ondersteuning van voorzieningen;
- de ruimtelijke mogelijkheden om daadwerkelijk woningen in of aansluitend aan de betreffende kern te kunnen realiseren, die passend zijn bij de kenmerken en kwaliteiten vanuit cultuurhistorie, water en landschap.

De opgave voor wonen

In de Woonvisie 2006 gemeente Lith gold de provinciale prognose 2005 als uitgangspunt. Voor het huidige woningbouwprogramma is de meest recente prognose van provincie Noord-Brabant van november 2008 de leidraad. Voor het gebied van de voormalige gemeente Lith is hierdoor nog een eigen prognose voorhanden. Gezien de ligging in het landelijke gebied geldt het provinciale uitgangspunt dat de woningbouwbehoefte is afgeleid van de natuurlijke bevolkingsontwikkeling van de kernen van Lith (het zogenaamde migratie = nul principe). De prognose is in de volgende tabel weergegeven.

Prognose bevolking en woningvoorraad voormalige gemeente Lith
(bron: provincie Noord Brabant (2008)

	bevolking			woningvoorraad			bruto
Jaar (1 jan)	per 1 jan	toename		per 1 jan	toename		woning
		periode	per jaar		periode	per jaar	bezetting
*2005	6.720			2.360			2,85
2010	6.790	70	14	2.500	140	28	2,72
2015	6.950	160	32	2.675	175	35	2,60
2020	7.125	175	35	2.895	220	44	2,46
2030	7.410	285	29	3.150	255	26	2,35
2035	7.475	65	13	3.180	30	6	2,35
2040	7.470	-5	-1	3.200	20	4	2,33
toename	totaal		per jaar	toename totaal		per jaar	
2010-2030	620		31	650		33	
****1-1-2011**	6.684	-36	-7	2.481	12 1	24	2,69

* 2005: gerealiseerde bevolkingsomvang respectievelijk woningvoorraad per 1-1-2005
** 1-1-2011: gerealiseerde bevolkingsomvang respectievelijk woningvoorraad per 1-1-2011

Uit de tabel blijkt dat daadwerkelijke ontwikkelingen tot 1-1-2011 achter blijft bij de prognoses. Bij de bevolking is er zelf sprake van een terugloop ten opzichte van 2005. Dit wordt mede veroorzaakt door de achterblijvende en pieksgewijze realisering van woningen in de verschillende kernen van Lith.

Door de relatief jonge bevolkingsopbouw wordt er in de eerste perioden nog een toename van de bevolking (geboorte-overschot) verwacht. Na 2030 treedt een stabilisatie op, gevolgd door een lichte krimp. Parallel hieraan is er ook op korte termijn nog een grote jaarlijkse opgave voor de woningbouw. Deze ligt zelfs hoger dan de bevolkingstoename.

Dit wordt veroorzaakt door de vergrijzing en de verwachte toename van het aandeel kleine huishoudens: de gemiddelde woningbezetting daalt in de kernen van Lith in verhouding flink, maar blijft nog ruim boven het gemiddelde in de stedelijke gebieden van Oss.

Voor de periode 2011 tot en met 2020, de planperiode van het bestemmingsplan Lith-oost, bedraagt de opgave voor de woningbouw voor de gehele voormalige gemeente Lith circa 440 woningen[1]. Belangrijk voor de opvang van de natuurlijke woningbehoefte is een gelijkmatige dosering c.q. realisatie van de woningbouwtoevoeging. Gezien de verwachte demografische ontwikkelingen van ontgroening en vergrijzing van de bevolking, en daardoor ook een toename van het aantal kleinere huishoudens, zijn starters en ouderen belangrijke aandachtsgroepen.

Binnen de voormalige gemeente Lith is Lith de grootste woonkern, met ongeveer 46% van de totale woningvoorraad. Door de aanwezigheid van een redelijk compleet aanbod van voorzieningen van winkels, onderwijs en sport fungeert Lith ook als hoofdkern in de voormalige gemeente. Vanuit het aspect leefbaarheid ligt hierdoor een extra nadruk op benutting van de mogelijkheden voor woningbouw in Lith. Ook in de Woonvisie 2006 gemeente Lith en de nadere uitwerking in de “ontwikkelingsvisie Lith, onderbouwing woningbouwlocaties (voormalige) gemeente Lith; structuurvisie Tussengebied, 2007” wordt ervan uitgegaan dat het merendeel van de woningbouw in of aansluitend aan de kern Lith gerealiseerd dient te worden. De betreffende structuurvisie is als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen.

Een doorvertaling van de opgave vanuit de provinciale prognose 2008 voor de kern Lith is in onderstaande tabel weergegeven. Tevens is de bekende plancapaciteit in de kern voor nieuwe woningen in de tabel opgenomen:

Raming woningbouw-opgave kern Lith	Aantal woningen	Plancapaciteit woningen kern Lith periode 2010-2020	Aantal woningen
		Kerkstraat	11
		Centrumplan Lith	16
2011 t/m 2015	102	Lith Oost	128
2016 t/m 2020	100	WoZoCo **	44
Totaal periode 2011 t/m 2020	220	Totaal periode 2011 t/m 2020	199

**: Wozoco: Woonzorgcomplex Lith, betreft beschermd wonen voor ouderen

1 Uitgaande van een beginvoorraad per 1-1-2011 van 2.481 woningen

Erratum:

Tabel op pagina 17 van de toelichting dient te worden vervangen voor onderstaande tabel. De conclusie verandert daar niet door.

Raming woningbouw-opgave kern Lith	Aantal woningen	Plancapaciteit woningen kern Lith periode 2010-2020	Aantal woningen
		Kerkstraat	11
		Centrumplan Lith	16
2011 t/m 2015	111	Lith Oost	128
2016 t/m 2020	93	WoZoCo **	44
Totaal periode 2011 t/m 2020	214	Totaal periode 2011 t/m 2020	199

**: Wozoco: Woonzorgcomplex Lith, betreft beschermd wonen voor ouderen

2.4.4 Welstandsnota

Om te mogen toetsen aan redelijke eisen van welstand, dit wil zeggen dat een bouwplan architectonisch past in een omgeving, moet een gemeente vanaf 1 juli 2004 een welstandsbeleid hebben, vastgelegd in een welstandsnota. De welstandsnota is gebaseerd op artikel 12a van de Woningwet. In deze nota zijn de beleidsregels vastgelegd met daarin de welstandscriteria en welstandskaders die worden toegepast bij de welstandsbeoordeling van de bouwplannen.

De voormalige gemeente Lith streeft naar handhaving van de aanwezige karakteristiek. Nieuwe ontwikkelingen dienen zoveel mogelijk ingepast te worden in de aanwezige dorpskarakteristiek.
In geval van nieuwe uitleggebieden, wat betrekking heeft op de onderhavige planontwikkeling van Lith-Oost, dient gelijktijdig met het ruimtelijk plan een beeldkwaliteitplan en een welstandsbeleidsplan ontwikkeld te worden, waarin de ruimtelijke kwaliteitsambities en het te voeren welstandsbeleid voor die ontwikkelingen vastlegt.

Er komt een beeldkwaliteitplan voor het plangebied Lith-Oost. Uitgangspunt is dat de bebouwing moet aansluiten bij het ‘Lithse bouwen’. Zie paragraaf 5.4 voor de nadere uitwerking van het beeldkwaliteitplan.

Bij de verdere uitwerking van het plan dient rekening gehouden te worden met de uitgangspunten zoals geformuleerd in dit beeldkwaliteitplan. Het beeldkwaliteitplan moet worden aangemerkt als een aanvulling op de welstandsnota in de zin van artikel 12a van de woningwet.

2.4.5 Erfgoedplan (2001)

Voor de voormalige gemeente Lith is een erfgoedplan opgesteld. Dit plan heeft tot doel het erfgoed te maken tot een geïntegreerd onderdeel van het gemeentelijk beleid, waarbij met name de integratie met het ruimtelijk en het toeristisch-recreatief beleid voorop staat. Daarnaast biedt het plan een leidraad voor het omgaan met cultuurhistorische waarden, door ze in hun samenhang te benaderen. Daardoor ontstaat een meerwaarde. Het erfgoedplan is vooral gericht op een beleidsverandering, waarbij het erfgoed uitgangspunt is bij de planvorming en dient als inspiratiebron voor de ruimtelijke ordening.

Cultuurhistorie omvat meerdere vakgebieden: historische geografie, archeologie en historische bouwkunst. De elementen en structuren die in het erfgoedplan zijn genoemd, zijn dan ook zeer verschillend van aard.

Naast beleidsgerichte maatregelen als bescherming, beheer, compensatie, beeldkwaliteitsbeleid en bestemmingsregelingen, worden gebiedsgerichte maatregelen voorgesteld, die specifiek voor een bepaald gebied gelden: de oude kernen Kessel en Teeffelen, delen van Lith, Lithoijen en stukjes in het buitengebied.

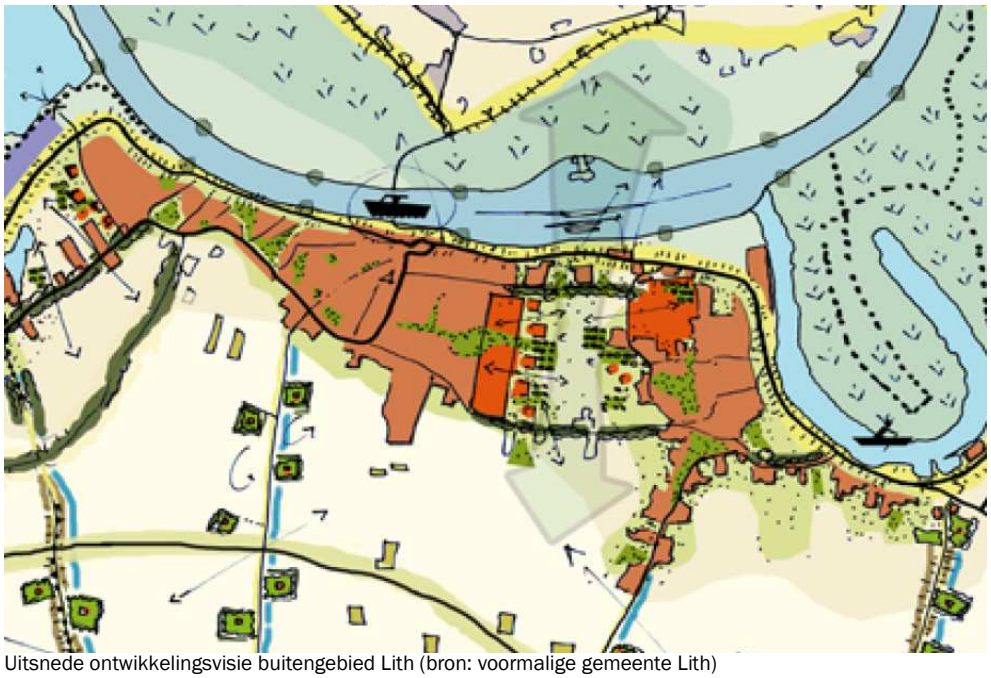
Het erfgoedplan bevat beleidsvoornemens om de cultuurhistorie beter te verankeren in de ruimtelijke planvorming. En verder omvat het voorstellen om de cultuurhistorie in de gemeente beter zichtbaar te maken en de educatieve en recreatieve waarde ervan te verhogen.

Het onderhavig plangebied grenst in het noorden aan het gebied Groenewoud; het gebied tussen de Molenweg en de Lithoijensedijk. Het gebied is van bijzondere archeologische waarde. Waarschijnlijk heeft hier een vroeg-middeleeuws domeingoed gelegen. De historische en landschappelijke uitstraling van het gebied is tegenwoordig echter beperkt en zou middels inrichtingsmaatregelen verbeterd moeten worden.

Het stedenbouwkundige plan Lith-Oost, waar het onderhavig plangebied onderdeel van uitmaakt, frustreert de verbetervoorstellen niet en put inspiratie uit de cultuurhistorische waarden van de omgeving van het plangebied.

2.4.6 Ontwerp-Structuurvisie buitengebied Lith

Het college van burgemeester en wethouders van Lith heeft op 10 augustus 2010 ingestemd met het ontwerp van de Structuurvisie buitengebied Lith. De ontwerp-structuurvisie bestaat uit twee delen: deel 1 Analyse en inventarisatie en deel 2 Ontwikkelingsvisie. De ontwerp-structuurvisie bevat het beleidskader voor het nieuwe, nog vast te stellen bestemmingsplan voor het buitengebied.



Uitsnede ontwikkelingsvisie buitengebied Lith (bron: voormalige gemeente Lith)

Met deze structuurvisie beoogt de voormalige gemeente Lith een robuuste en duurzame structuur voor het landelijk gebied te realiseren, resulterend in:
- een goed evenwicht tussen alle aanwezige functies: landbouw, landschap, cultuurhistorie, recreatie, natuur, water, wonen, etc.;
- een versterking van de ruimtelijke identiteit met aandacht voor rust, ruimte en landelijkheid;
- een vernieuwing, herstel en/of behoud van de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische structuren en elementen;
- een versterking van de aanwezige landschapstypen: uiterwaarden, oeverwal en komgebieden;
- een versterking van de relatie met de omgeving;
- sterke dragers van het gebied: de Maas, de Maasdijk en de Hertogswetering. De uiterwaarden zijn daarbij gekoppeld aan de Maas. De oeverwal is opgehangen aan de Maasdijk. De Hertogswetering heeft groen-blauwe stapstenen aan zich verbonden;
- de instandhouding van de leefbaarheid door middel van het zorgvuldig en afgewogen bieden van (uitbreidings)ruimte aan bestaande en nieuwe economische dragers;
- voldoende afstand tussen slecht verenigbare functies zoals wonen en de intensieve veehouderij;
- nieuwe impulsen voor recreatie en toerisme, met bijzondere aandacht voor versterking van de recreatie op de oeverwal en het ontwikkelen van aantrekkelijke uitloopgebieden met natuur en recreatie vanuit de stad Oss.

Het gemeentelijke grondgebied van Lith kan in vier verschillende deelgebieden worden onderscheiden. De deelgebieden zijn primair gebaseerd op de landschappelijke onderlegger en de ruimtelijke verschijningsvorm. Daarnaast is ook rekening gehouden met de functionele zonering:
- de uiterwaarden met haar open tot halfopen karakter, dynamische natuurontwikkeling, belangrijke waterbergingsfunctie en landschappelijke waarden;
- de oeverwal met zijn onregelmatige landschap, kleinschaligheid, cultuurhistorisch waardevolle kernen en bebouwingsconcentraties;
- de Lithse Polder, als onderdeel van het komgebied, met zijn enorme openheid en de smalle noord-zuid gerichte verkavelingspatronen, landbouwlinten en natuurgebieden in het zuiden;
- de Oijense Polder, ook onderdeel van het komgebied, begrensd door de oeverwal, waardoor de zichtlijnen minder lang zijn.

Het plangebied Lith-Oost is gelegen binnen het deelgebied ‘oeverwal’, gelegen op het grensgebied tussen het buitengebied en het stedelijk gebied. Karakteristiek voor de meeste dorpen is de relatie met het landschap. Vooral aan de randen van het dorp is de relatie met het landschap het grootst. Een sterke verwevenheid van dorp en landschap wordt bereikt door een afwisseling tussen losse bebouwing en boomgaarden, weides en bijvoorbeeld solitaire bomen. Vanuit het dorp zijn doorzichten naar het landschap gewenst en ook omgekeerd zijn zichtrelaties vanuit het landschap naar het dorp van belang.

Door deze grillige overgang ontstaat een landschap met kleinschalige elementen met een halfopen karakter. Voor alle kernen en bebouwingsconcentraties is een grillige dorpsrand gewenst. Op plaatsen waar dit niet voorkomt zoals bij Lith-Oost, west en bij Maren-Kessel is het van belang de randen te versterken. Met voorliggend plan wordt de dorprand verbeterd.

3 Beschrijving bestaande situatie

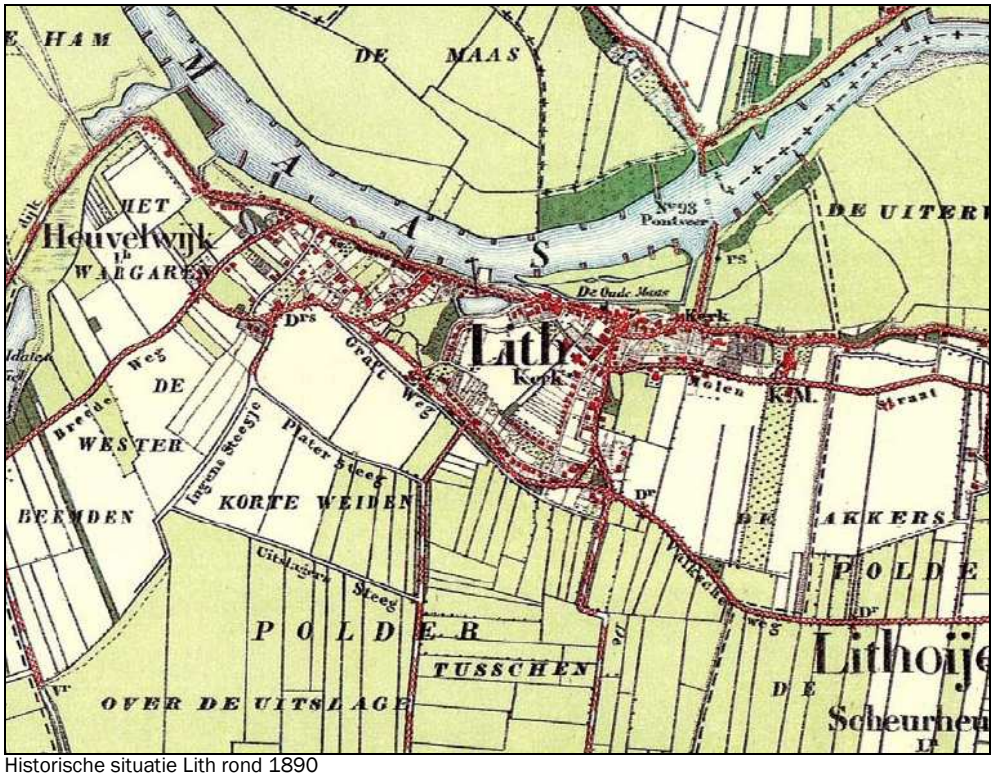
Voor het opstellen van een bestemmingsplan is het van belang dat de uitgangssituatie, de bestaande situatie in het plangebied, goed in beeld wordt gebracht. In dit hoofdstuk volgt een beschrijving van deze bestaande situatie.

3.1 Historische ontwikkeling

3.1.1 Lith

Archeologisch onderzoek heeft uitgewezen dat de Maaskant al voor het begin van de jaartelling was bewoond; hoogstwaarschijnlijk door Kelten. Ook de Romeinen hebben talrijke sporen nagelaten in deze regio. In 1977 werden brokstukken aangetroffen van overblijfselen van een groot stenen bouwwerk, vermoedelijk een tempel of fort. Na het vertrek van de Romeinen, is naar wordt aangenomen het aantal inwoners van de Maaskant sterk verminderd.

De oudste schriftelijke bron waarin de naam van één van de Lithse kerkdorpen voorkomt dateert van circa 990. In deze bron werd gesproken over Litta, waarmee gedoeld werd op Lithoijen. In het jaar 1201 wordt het dorp Lith voor het eerst genoemd in een schriftelijke bron.



Historische situatie Lith rond 1890

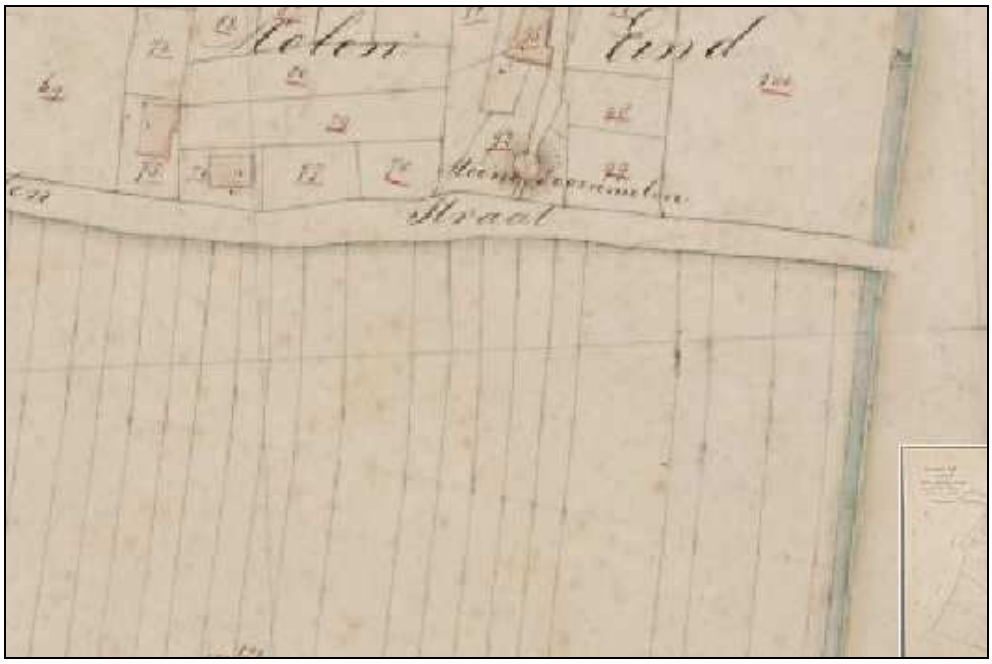
In Lith werd al in de dertiende eeuw tol geheven en was de Maas in deze streken reeds bedijkt. Zo omstreeks 1350 werd door de Brabantse Hertog Jan III de Hertogswetering aangelegd, een afwateringskanaal voor de gronden in de polder. Deze maatregelen hebben echter de last van overtollig rivierwater niet kunnen wegnemen. In de zestiende eeuw werden er bij het dorpje Beers twee overlaten (verlagingen in de dijk) gemaakt, zodat bij een verhoogde waterafvoer van de Maas, deze stroom door een zgn. kunstmatige rivier 'de Beerse Maas' kon worden weggeleid.
Deze Beerse Maas liep echter in de loop der eeuwen zo vaak over, soms wel enkele keren per jaar, dat de gehele streek zich niet kon ontwikkelen. Pas in 1942 kwam hier een einde aan door de kanalisatie van de Maas. Huizen werden daarom overwegend op terpen gebouwd. Na de kanalisatie kon de traverse (weer) gebruikt worden als vruchtbaar land en kreeg Lith en de andere kerkdorpen aan de rivier betere verbindingen met de hogere gronden in het zuiden.

Een ander gevolg van de nabijheid van de Maas is het grote aantal vissers, handelaren en ambachtslieden van velerlei slag die in Lith in de 18e en 19e eeuw woonden. Gesteld kan wellicht worden dat het dorp Lith het nauwst met de rivier verbonden is en dit ook in de toekomst zo zal blijven, onder andere door de stuw en de sluizen.
In Lith doet zich de bijzondere situatie voor dat het in de Middeleeuwen ontwikkelde padenpatroon nu nog grotendeels bestaat. Lange smalle stukken grond 'engen' voor het woonhuis (ook wel overtuinen genoemd), daartussen het woonpad, het boerderijgedeelte dat lager lag, dan de nog lager gelegen achterweg besloten door een veldje met geriefhout en dan de open polder. Over die woonpaden kon men dan bij wateroverlast met droge voeten naar de kerk. Naast de aanwezigheid van deze oude woonpaden, wordt Lith ook gekenmerkt door de groengebieden die de kern dooraderen, eveneens verklaarbaar uit de historische ontwikkeling.

Eigenlijk kan voor Lith op hoofdlijnen gesteld worden, dat de buitenste grenzen van de kern van toen, ook nu nog de buitenste grenzen vormen: de Mr. Van Coothstraat vormt nu nog steeds de zuidelijke grens en de Lithse Dijk de noordgrens. Ook nu nog vormt de Citadelstraat de westelijke grens van het 'echte (woon)dorp', ten westen daarvan heeft zich het bedrijventerrein Wargaren ontwikkeld en is de Lithse Ham als recreatiegebied gecreëerd na ontzanding. Nieuwe woningbouw heeft op inbreidingslocaties en aan de oostkant van de Mr. Van Coothstraat plaatsgevonden en meeste recent aan de zuidzijde, ten oosten van de straat Lithergraaf. Deze langgerekte ontwikkeling wordt verklaard door de ligging op de (hoge) oeverwal.

Het plangebied maakt deel uit van het complex dat voorheen De Akkeren genoemd werd (en waar de naastgelegen woonwijk naar genoemd is). Het complex bestond uit zeer lange, smalle percelen, loodrecht op de hoogste punten van de oeverwal. Volgens de historisch-geografische literatuur werden dergelijke percelen aangelegd toen de ploegen nog door ossen getrokken werden. Een span ossen met een zware keerploeg (die in zijn vroegste vorm nog geen verstelbaar rister had), was moeilijk te keren en daarom werden de percelen zo lang mogelijk gemaakt, zodat er zo weinig mogelijk gekeerd hoefde te worden.

Oorspronkelijk hadden de percelen aan de noordzijde een typische kromming. Mogelijk had dat ook met de ossentractie te maken. Tijdens de ruilverkaveling in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw werden de percelen samengevoegd tot grotere blokken en de krommingen werden verwijderd. Alleen ter plaats van de toekomstige uitbreidingswijk Lith-Oost bleef zo'n langwerpig perceel met die typische kromming bestaan.



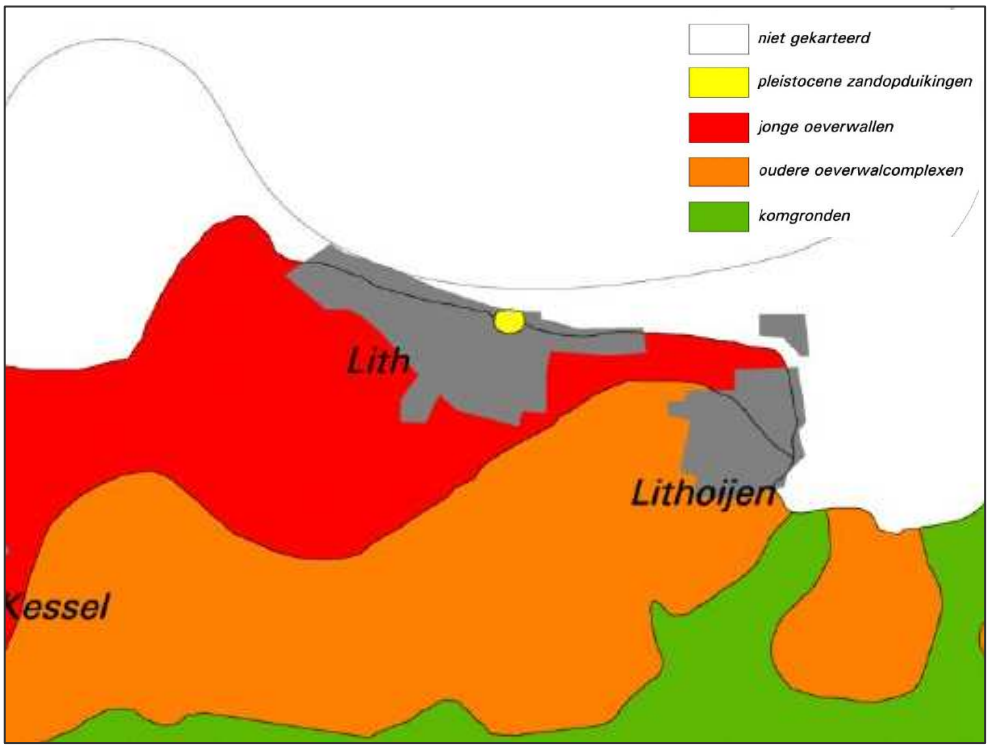
Het kadastraal minuutplan; de smalle percelen onderaan behoren tot het plangebied; opvallend is de buiging van de perceelsgrenzen aan de noordzijde.

Op grond van de perceelsnaam De Akkeren en de tijd van introductie van de keerploeg, werd de aanleg van dit akkerbouwcomplex gedateerd op omstreeks het jaar 1000. Recent archeologisch onderzoek in het plangebied heeft indicaties aan het licht gebracht van nederzettingen in het gebied van ongeveer twee eeuwen later. Dat zou betekenen dat het akkercomplex nog van de tijd erna moet dateren.

3.2 Bodem

De voormalige gemeente Lith omvat veel bijzondere elementen op het gebied van landschap, natuur, cultuurhistorie en water. Eigenlijk zijn er vrijwel gebiedsdekkend kwaliteiten en kansen aan te wijzen. Van noord naar zuid is er een duidelijke zonering te herkennen, die samenhangt met de opbouw van de ondergrond.
De noordelijke zone, bestaat uit de rivier met zijn uiterwaarden. Deze zone is op nationaal niveau aangewezen als ecologische verbindingszone. Daarnaast is de rivier natuurlijk van belang voor de scheepvaart, de recreatie en de aan- en afvoer van water. Op het lokale niveau bepaalt de rivier met zijn uiterwaarden de identiteit van de gemeente. De rivier vertelt iets over de ontstaansgeschiedenis van het gebied en de beleving daarvan.

De middelste zone, de oeverwal, is om meerdere redenen waardevol. Ruimtelijk zijn de oeverwallen als ‘reliëf en vestigingsplaats bijzonder interessant. Door de lange bebouwingsgeschiedenis zijn de oeverwallen en het overgangsgebied van oeverwal naar kom archeologisch en cultuurhistorisch zeer waardevol. Op de oeverwal bevinden zich de historische kernen: de dorpen aan de Maas, zo ook het onderhavig plangebied. Tevens is de meeste opgaande beplanting op de oeverwal te vinden. Van oudsher hebben hier ook enkele kleinere (fruit)boomgaarden gestaan. Tussen de kernen en de opgaande beplanting zijn er waardevolle (groene) open ruimten te vinden. Deze invulling bepaalt de kenmerkende structuur van de oeverwal: Kernen als kralen, van elkaar gescheiden door open ruimten. Deze kernen zijn met elkaar verbonden door de historische dijk en oude ontsluitingsweg parallel aan deze dijk.
In contrast met deze bewoonde oeverwallen staat de derde zone: het overwegend grootschalige open, komgebied. Dit komgebied ligt lager en is natter, doordat de grondwaterstand dichter onder het maaiveld staat. Het aantal sloten is hier ook groter dan op de oeverwal.



Vereenvoudigde bodemkaart kern Lith en omgeving

De grootste ontwateringsas in het komgebied is de Hertogswetering/-Rodewetering, die tevens de begrenzing van de gemeente vormt. Doordat het grondwater dicht onder het maaiveld ligt is het komgebied voornamelijk in gebruik als agrarisch weidegebied. De bebouwing bestaat uit agrarische bedrijven, die langs de voormalige ontginningswegen liggen. Deze wegen staan loodrecht op de richting van de dijk en de ontsluitingsweg van de kernen. De opgaande beplanting in het komgebied is minimaal. De beplanting in het komgebied wordt hoofdzakelijk gevormd door de kenmerkende historische eendenkooien. Vóór de ruilverkaveling was het beplantingspatroon veel dichter.

3.3 Huidige situatie Lith

Lith is de hoofdkern van de voormalige gemeente Lith met ruim 3.050 inwoners, het bedrijventerrein Wargaren, een relatief compleet voorzieningencentrum in het aantrekkelijke, historische dorpshart en een groot sportcomplex uit eind jaren 70.
Kenmerkend voor de ruimtelijke structuur van Lith zijn de vele, ruime groengebieden die de kern dooraderen. Dit is een belangrijke kwaliteit, verklaarbaar uit de historische ontwikkeling met onder andere (achter/woon)paden en overtuinen. Hierdoor is er ook sprake van (een voor de Lithse situatie) relatief grote diversiteit in bebouwingsdichtheden en bebouwingstypen.

De laatst gerealiseerde woonwijk aan de Liensvelden heeft een duidelijke, harde grens, maar deze is goed ingepast door het Dorpsbos en het sportcomplex. De rand van de woonwijk De Akkeren is minder duidelijk, maar vanuit het open gebied tussen Lith en Lithoijen is het beeld aantrekkelijk. Ook de wijk De Akkeren op zich is ruim van opzet, wat een te behouden kwaliteit is; dit is immers typerend voor een dorps woonmilieu.
Lith en Lithoijen worden van elkaar gescheiden door een open tussengebied, alhoewel langs de Valkseweg en met name langs de Molenweg al aardig wat lintbebouwing aanwezig is. Vanaf de Lithoijensedijk wordt de openheid van het gebied echter nog goed beleefd.

Huidige situatie Lith (bron: Erfgoedplan)

Vanaf de Lithse Dijk en de Mr. van Coothstraat zijn op verschillende plekken waardevolle doorzichten naar het rivierenlandschap en de open komgronden aanwezig. Op het gebied van wonen staat de kern Lith in de periode tot 2020 voor een woningbehoefte van 280 woningen (230 tot 2016).

Het gebied ten oosten van Akkeren, een woonuitbreiding uit de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw, is in de structuurvisie van de gemeente uit 2007 aangewezen als toekomstig woongebied en als vestigingslocatie voor de nieuw op te richten brede school. De brede school is nu echter elders in Lith voorzien. Het gebied is momenteel grotendeels onbebouwd. Voorheen was het in gebruik als boomgaard. Aan de rand van het gebied zijn nog restanten van de windsingel rondom die boomgaard over (ook bestaande uit fruitbomen).

Met de realisatie van Lith-Oost wordt er een nieuwe woonwijk - en daarmee een nieuw woonmilieu - toegevoegd aan de kern Lith. Er is voor gezorgd dat het open gebied tussen Lith en Lithoijen voldoende maat behoudt.

Foto's bestaande situatie plangebied en omgeving (bron: gemeente Oss, 2010)

4 Uitgangspunten en randvoorwaarden

4.1 Programmatische uitgangspunten

4.1.1 Algemeen

Op het gebied van wonen staat de kern Lith in de periode tot 2020 voor een woningbehoefte van 280 woningen (230 tot 2016). Naast woningbouw zijn er ook andere ruimtevragers in de gemeente waarvoor een geschikte locatie gevonden dient te worden. Ingezoomd wordt nu op functies die van belang zijn voor het beslag op 'nieuwe ruimte' bij de kern Lith. Voor de kern Lith staan we voor de opgave om twee voorzieningenclusters te ontwikkelen namelijk een woonzorgcomplex en een brede school.

Met Lith-Oost wordt invulling gegeven aan de behoefte aan een aantal van de in totaal 280 benodigde woningen.

Uitgangspunt voor de gehele uitbreidingswijk Lith-Oost is de realisatie van circa 130 woningen, waarvan:

- 9 Ruimte-voor-Ruimte-kavels (bestemmingsplan Heilig Kempke);
- 15 bouwkavels voor Bouwen-In-Eigen-Beheer (bestemmingsplan BIEB-kavels);
- verdeling huur/koop = 30:70;
- alle woningen moeten voldoen aan het kwaliteitslabel Woonkeur en aan de eisen voor het politiekeurmerk;
- de woningen worden gebouwd op basis van een beeldkwaliteitplan.

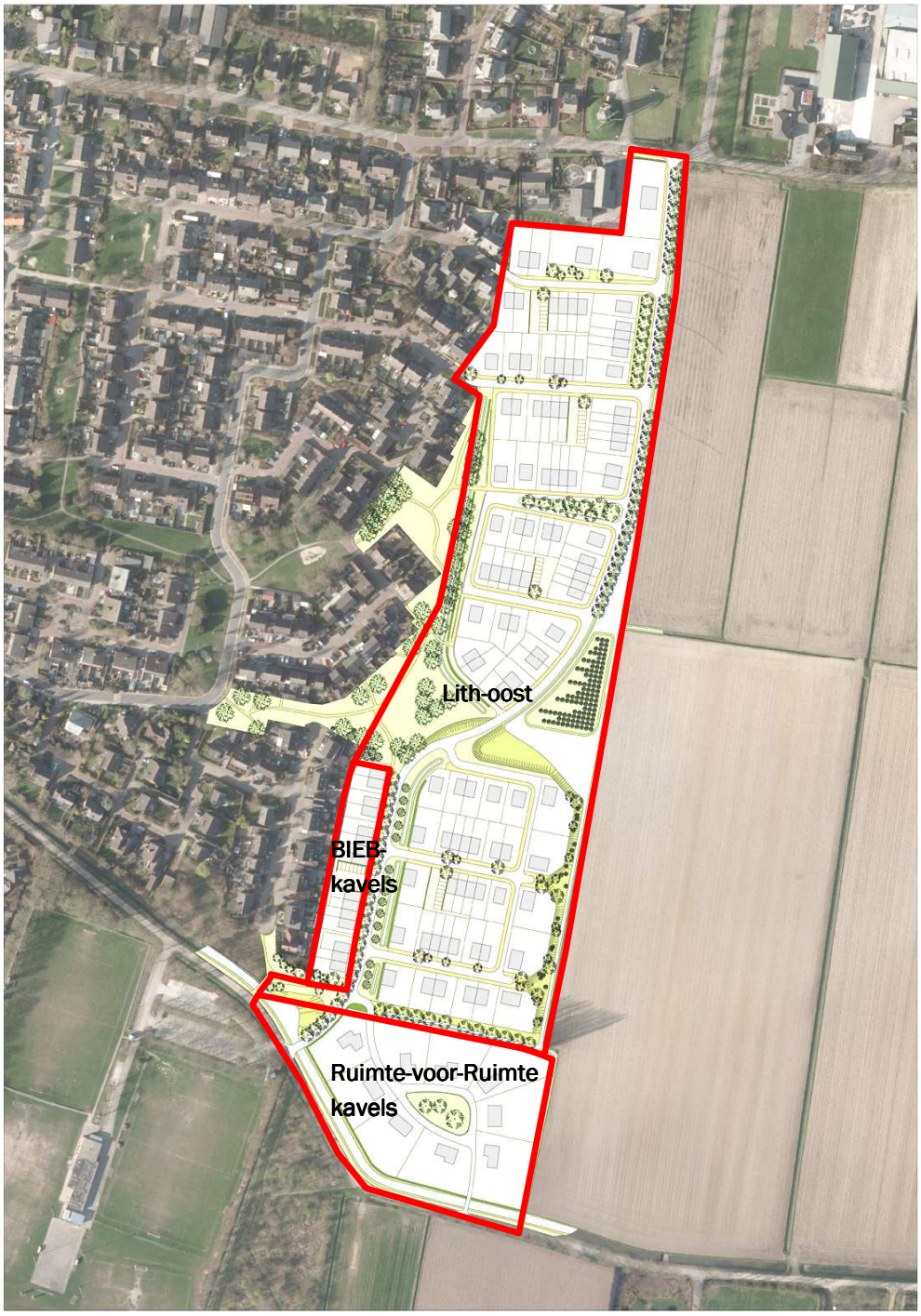
4.2 Stedenbouwkundige en planologische aspecten

4.2.1 Cultuurhistorie en archeologie

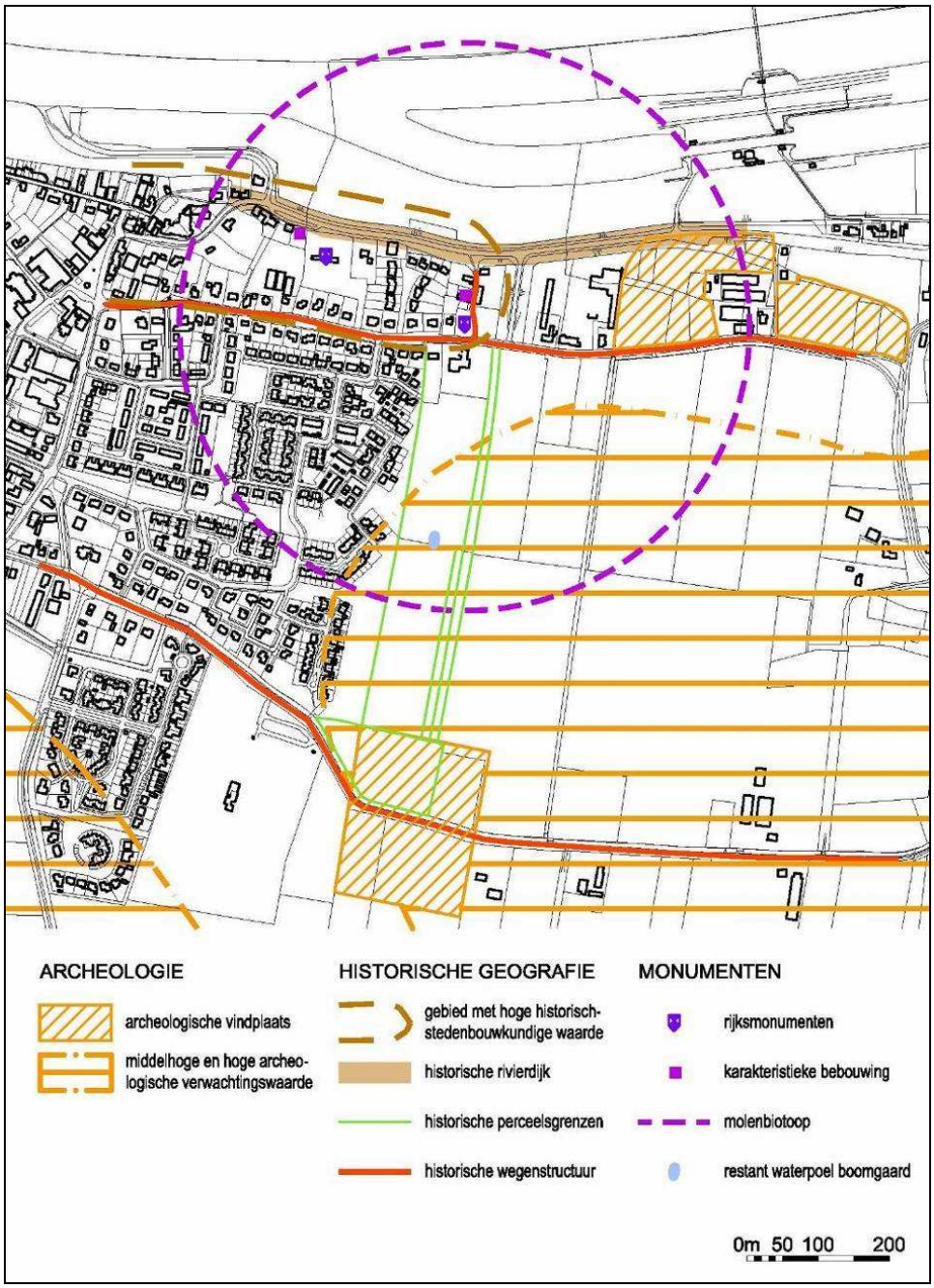
Het gebied tussen de historische kernen Lith en Lithoijen is in cultuurhistorisch opzicht zeer interessant. De locatie is gelegen in het gebied De Akkeren, een akkercomplex dat omstreeks de vroeg of hoge middeleeuwen is ingericht en vóór ruilverkaveling in de jaren 1980 een typische kavelstructuur had van zeer lange smalle percelen met aan de noordkant een kleine kromming. Deze structuur heeft waarschijnlijk te maken met de toenmalige ploegvorm. Van deze structuur zijn er in Lith-Oost nog restanten aanwezig. Voor het overige is vermeldenswaardig dat aan de zuidzijde een geregistreerde archeologische vindplaats aanwezig is en dat grote delen van het gebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde hebben.

Conclusie

Er zijn geen directe belemmeringen vanuit archeologie ten aanzien van het ontwerp (zie paragraaf 6.7).



De deelgebieden van uitbreidingswijk Lith-Oost (bron: gemeente Oss, 2011)



Cultuurhistorische waarden

4.2.2 Molenbiotoop

Nabij het plangebied ligt de molen 'Zeldenrust'. Deze molen dient vanuit historisch perspectief beschermd te worden. Bij deze bescherming behoort ook het garanderen van een bepaalde hoeveelheid windvang voor de molen (vrije wind toetreding), zodat de molen kan blijven draaien. Het opnemen van een vrijwaringszone rondom de molen waarbinnen maximale bebouwingshoogten worden voorgeschreven, zorgen voor een bescherming van de wind toetreding tot de molen.

Voor de exacte bepaling van de maximale bouwhoogten is de in het boekwerk ‘De Hollandsche Molen 1999’ van gelijknamige vereniging opgenomen formule gehanteerd. Aan de hand van enkele variabelen, waaronder de afstand tot de molen, kan door middel van deze formule berekend worden wat de maximale bouwhoogten binnen de molenbiotoop zijn. De molenbiotoop geldt, volgens voornoemd boekwerk, voor een gebied met een straal van 500 meter rond de molen, omdat daarbuiten de invloeden van bebouwing op de windvang van de molen minimaal zijn.

Molen ‘Zeldenrust’

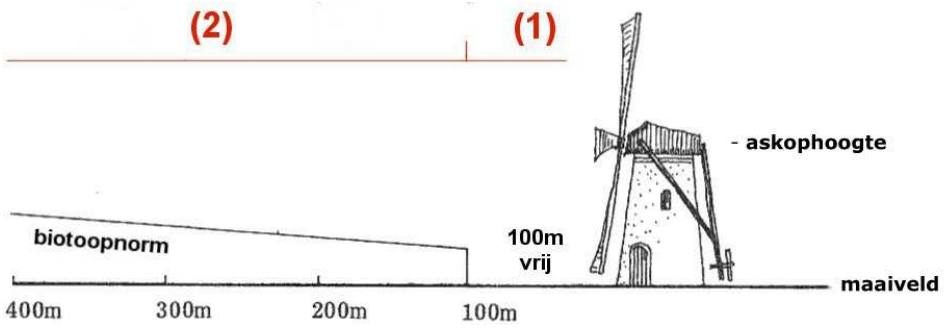
De toegestane maximale bouwhoogte hang af van de afstand tot de molen, het onderste punt van de verticale wiek en de met de molenbiotoopformule bepaalde biotoopnorm. De hoogte van het onderste punt van de verticale wiek is de ondergrens. Afhankelijk van het type molen en de hoogte van de askop (kruispunt van de wieken) strekt deze ondergrens zich minimaal 100 meter rond de molen uit. Bij hoge stellingmolens of beltmolens is deze zone waar de ondergrens geldt groter. Hoe hoger de stelling of belt is, hoe verder van de molen het punt ligt waar bebouwing hoger mag zijn dan de stelling- of belthoogte (ondergrens). Na de zone waar de ondergrens van toepassing is, geldt een opgaande lijn die met de molenbiotoopformule wordt bepaald waarbij bebouwing geleidelijk hoger mag zijn.

Afhankelijk van het type molen zijn er twee of drie criteria waaruit de toegestane bouwhoogte binnen de molenbiotoop wordt bepaald.

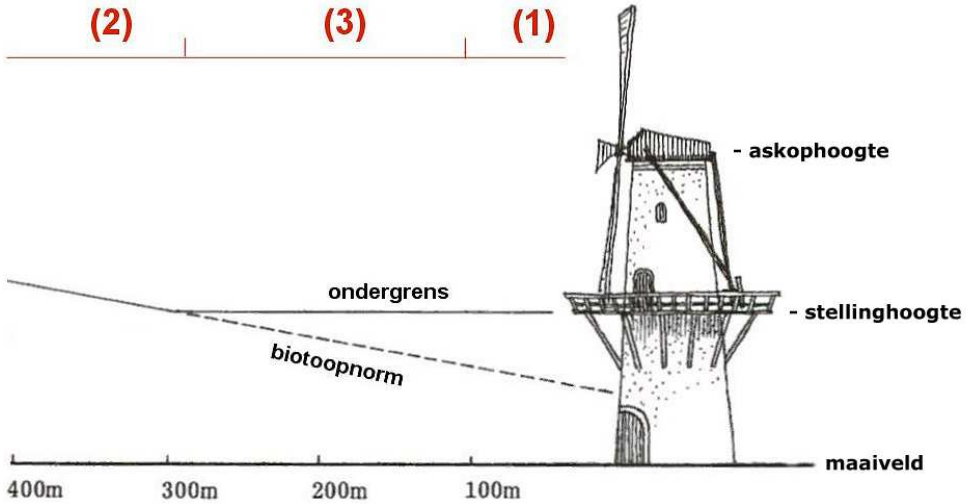
1 100 meter bebouwingsvrije zone rond een molen. In geval van een stelling- of beltmolen mag wel gebouwd worden en geldt het stellingniveau van de molen als maximale bouwhoogte (ondergrens);
2 vanaf 100 meter de met de molenbiotoopformule berekende norm;
3 in afwijking van criteria 1 en 2 kan het in geval van een hoge stelling- of beltmolen zijn dat de biotoopformule een hogere bouwhoogte dan de stelling- of belthoogte (ondergrens) pas toelaat die verder dan 100 meter van de molen begint.

Volgens de molenbiotoopnormen van de Hollandsche Molen moet de eerste 100 meter rond een molen vrij zijn van obstakels. Dit is het eerste criterium. In het geval van een verhoogde molen, zoals een stelling- of beltmolen, geldt dat obstakels de eerste 100 meter lager moeten zijn dan het niveau van het laagste punt van de onderste wiek in verticale stand, ofwel kort, de ondergrens.

Bij grondzeilers zal het maaiveld deze ondergrens vormen, bij stellingmolens is dit het stellingniveau. Zie (1) in de navolgende afbeeldingen.
Het tweede criterium is een toegestane hoogte berekend op basis van een bepaalde afstand van de molen, de lengte van de wieken en de eventueel aanwezige stelling. Met de molenbiotoopformule van de Hollandsche Molen kan de toegestane hoogte op een bepaalde afstand van de molen worden berekend en vormt een opgaande lijn vanuit de molen gezien. Zie (2) in de navolgende afbeeldingen.
Bij toepassing van het tweede criterium kan een complicatie optreden in geval van verhoogde molens. Afhankelijk van de hoogte van het stellingniveau of de belt en de lengte van de wieken, begint deze norm onder het niveau waarop de wieken draaien en komt deze op een bepaalde afstand van de molen pas boven het stellingniveau of belt uit. Wanneer de afstand van het punt waarop de met de molenbiotoopformule berekende norm boven het stellingniveau of belt komt verder dan 100 meter van de molen ligt, dan wordt in het gebied vanaf 100 meter tot dit punt ook het stellingniveau of belt als ondergrens aangehouden. Zou men dit criterium niet toepassen, dan zou de formule een maximale bouwhoogte kunnen opleveren die onder het stellingniveau zou kunnen liggen terwijl bouwen tot aan de stellinghoogte met het oogpunt ter bescherming van de windvang altijd aanvaardbaar is. Zie (3) in het navolgende afbeelding en de stippellijn 'biotoopnorm'.



Samenstelling van de toegestane hoogte voor de beoordeling van de biotoop (grondzeiler)



Samenstelling van de toegestane hoogte voor de beoordeling van de biotoop (stellingmolen)

De formule die gebruikt wordt voor de bepaling van de maximale bouwhoogte luidt als volgt:
H(max) = (X/n) + c * z + NAP(maaiveld molen). Daar het plaatselijk maaiveld van de molen kan verschillen met dat van het maaiveld van het te bouwen object, wordt de uitkomst opgeteld met de NAP hoogte van het plaatselijk maaiveld van de molen.

Deze formule kan ook als volgt geschreven worden:
X = n(H – c * z). Waarbij geldt dat:

H(max):	Maximale bebouwingshoogte ten opzichte van NAP (de bebouwingshoogte wordt uitgedrukt in meters ten opzichte van Normaal Amsterdams Peil vanwege voorkomend verschil in maaiveldhoogte van de molen in relatie tot de maaiveldhoogte van het te bouwen object)
X:	Hemelsbrede afstand van het te bouwen object tot het hart van de molen
n:	Invloedsfactor terreingesteldheid (open gebied: n=140; ruw gebied: n=75; gesloten gebied: n=50)
c:	Constante = 0,2
z:	Askophoogte (kruising van de wieken) = helft vlucht + stellinghoogte (inclusief belt)
NAP(maaiveld molen)	Hoogte maaiveld molen ten opzichte van NAP

Voor de molen ‘Zeldenrust’ gelden de volgende waarden:

Molen	Invloedsfactor terrein n	Vlucht (diameter molenwieken)	NAP hoogte plaatselijk maaiveld molen	Belthoogte, hoogte t.o.v. plaatselijk maaiveld	Askophoogte z, t.o.v. plaatselijk maaiveld
Zeldenrust, Lith (Beltmolen)	50	25,6 m	5,32 m NAP	9,43 – 5,32 = 4,11 m	25,6 * 0,5 + 4,11 = 16,91

Bron: Topografische kaart Nederland, Hollandsche Molen, Molendatabase, in meting terrein.

Aan de hand van voorgaande gegevens kunnen de maximale bouwhoogten worden bepaald. Aangezien we hier te maken hebben met een Beltmolen, geldt niet dat de eerste 100 meter vrij moet zijn van bebouwing zoals bij grondzeilers het geval is, maar dat gebouwd mag worden tot de belthoogte. Hoe hoger de belt is, hoe verder van de molen het punt ligt waar bebouwing hoger mag zijn dan de belthoogte (ondergrens). Hierbij is ook de invloed van het terrein bepalend voor de afstand. Van belang is dan om te weten vanaf welke afstand van de molen hoger gebouwd mag worden dan de belthoogte. Hoeveel hoger mag worden gebouwd, blijkt dan uit het invullen van de molenbiotoopformule.

Molen Zeldenrust. Ondergrens nabij de molen = 4,11 m. Uitgedrukt in NAP is dit plus 5,32 m = 9,43 m NAP. Wanneer mag hoger gebouwd worden dan de ondergrens van 4,11 m? X = n(H – c * z) = 50(4,11 – 0,2 * 16,91) = 36,4 m. Echter de stelregel luidt dat de eerste honderd meter in principe vrij zijn van obstakels. Dus pas vanaf een afstand van 100 meter mag hoger gebouwd worden dan de belthoogte.

H = (X/n) + c * z + NAP (maaiveld molen)

Afstand bouwwerk – hart molen in meters	Maximale bouwhoogte in meters ten opzichte van NAP
0 m t/m 100 m	9,4 m NAP / (4,1 m vanaf plaatselijk maaiveld molen)
110 m	10,9 m NAP (5,6 m vanaf plaatselijk maaiveld molen)
120 m	11,1 m NAP (5,8 m)
150 m	11,7 m NAP (6,4 m)
200 m	12,7 m NAP (7,4 m)
250 m	13,7 m NAP (8,4 m)
300 m	14,7 m NAP (9,4 m)
350 m	15,7 m NAP (10,4 m)
400 m	16,7 m NAP (11,4 m)
450 m	17,7 m NAP (12,4 m)
500 m	18,7 m NAP (13,4 m)

Maximale bouwhoogte op bepaalde afstanden gelegen van het hart van de molen aan de hand van de molenbiotoopformule.

Classificatie molen 'Zeldenrust'

Kijkend naar de feitelijke situatie van de molen dan kan worden gesteld dat de molen in de huidige situatie al wordt beperkt in haar windvang. Begin jaren negentig werd de omgeving van elke molen op grond van biotooptechnische criteria geïnventariseerd. Met behulp van een eenvoudig cijfersysteem is de molenomgeving als volgt geclassificeerd.

1 = slecht:
- bijna geheel (360°) ingebouwd of ingegroeid;
- bomen dicht bij de molen of halverwege de kap en hoger;
- de molen midden in een nieuwbouwwijk (bv. in gazon of hertenkamp)
- oorspronkelijke omgeving geheel verloren, een 'tuinkabouter'.

2 = bedenkelijk:
- grotendeels (270°) ingebouwd of ingegroeid;
- te veel en te hoge bebouwing rond de molen of te veel bomen;
- slechts uit één bepaalde windrichting kan de molen nog draaien.

3 = matig:
- halverwege (180°) ingebouwd of ingegroeid;
- de molen kan nog werken maar bv. vanaf 100 meter te veel obstakels;
- zeilslag en onregelmatig lopen van de molen.

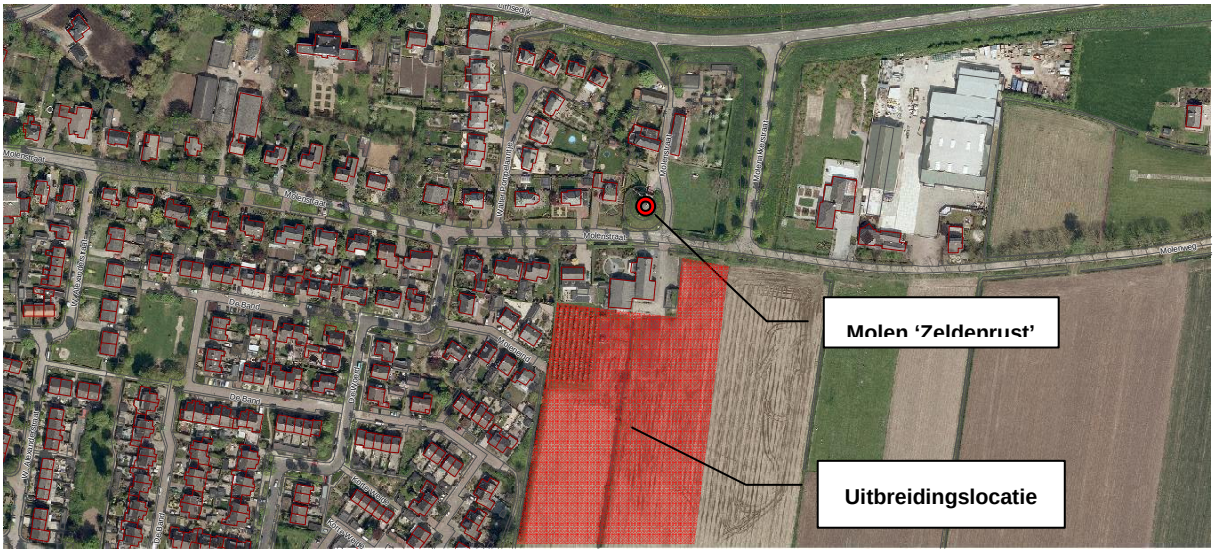
4 = aanvaardbaar:
- hinderlijke belemmeringen op bepaalde plaatsen (over 90°);
- jammer van dat bosje zo dicht bij de molen, of die rij huizen op 100 meter;

5 = goed:
- de molen staat rondom vrij;
- hier werd en wordt met de molen rekening gehouden;
- kan vanuit alle windrichtingen malen, staat vrij in het veld of, bij een stadsmolen, hoog boven de omgeving.

Afwijking molenbiotoop

Voor de molen 'Zeldenrust' is destijds de classificatie aanvaardbaar vastgesteld. Echter hebben zich sindsdien in de omgeving veranderingen voorgedaan waardoor kan worden gesteld dat rondom de molen (voor 180 - 270 graden) er obstakels zijn. Zo is in de tweede helft van de jaren negentig van de vorige eeuw het Molenbuurtje gerealiseerd direct ten westen van de Molen. Ook in het bestemmingsplan Molenbuurtje, vastgesteld door de raad op 27 januari 2005 en goedgekeurd door GS op 23 mei 2005 wordt gesproken over een beperkte windvang van de molen. Er is dus sprake van een bedenkelijke – matige molenbiotoop met reeds een beperkte windvang.

Het toevoegen van bebouwing over een strook van circa 10 graden windvang leidt dan ook niet tot een onevenredige aantasting van de windvang. Te meer omdat er tussen de strook die wordt bebouwd en de molen al bebouwing staat (zie onderstaande luchtfoto uit 2009) en deze bebouwing hoger is dan op grond van de molenbiotoop formule zou zijn toegestaan.
Wel dient de hoogte van de nieuw te bouwen woningen niet hoger te zijn dan de bebouwing in de omgeving om zodoende de situatie voor de molen niet verder te belasten. Dit houdt in dat voor de eerste 300 meter de bebouwing een maximale hoogte mag hebben van 9,0 meter. Vanaf deze afstand wordt vervolgens weer de molenbiotoop formule toegepast. De hoogte van 9 meter is gebaseerd op de hoogte van de woningen in de omgeving van de molen. Deze randvoorwaarden zijn meegenomen in voorliggend plan.



Ligging molen 'Zeldenrust' ten opzichte van het plangebied

In de regels en verbeelding van voorliggend bestemmingsplan is een vrijwaringszone – molenbiotoop opgenomen, ter bescherming van de molen.

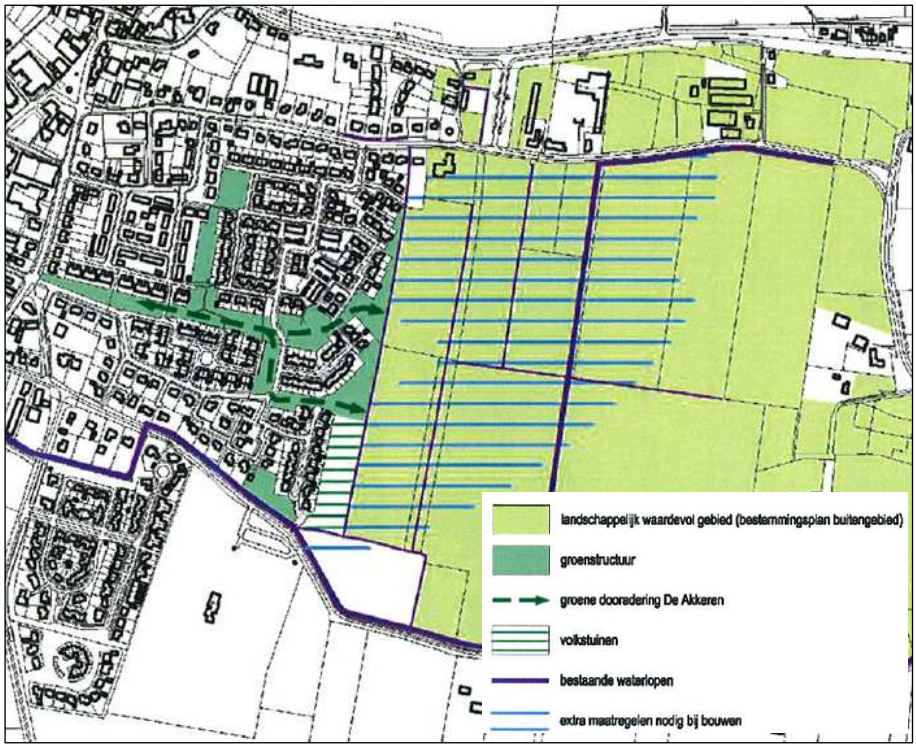
4.2.3 Leidingen

Ten zuiden van het plangebied, ter plaatse van de Ruimte-voor-Ruimte kavels, is een ondergrondse rioolpersleiding van het waterschap aanwezig. Deze leiding heeft geen invloed op het plangebied van voorliggend bestemmingsplan. In het plangebied zelf zijn er geen planologisch relevante leidingen aanwezig.

4.2.4 Groen en Water

Het plangebied wordt in het geldende bestemmingsplan bestemd als landelijk waardevol agrarisch gebied. De woonwijk De Akkeren, waaraan het studiegebied grenst, wordt dooraderd door een bijzondere groenstructuur, die de verschillende subbuurtjes van elkaar scheidt en die een stelsel van doorgaande wandelroutes bevat vanaf het centrum van Lith tot aan de rand van de kern, het onderhavig plangebied.

Bij het ontwerp van het plan is rekening gehouden met de ligging van bestaande waterlopen. Daarnaast wordt het plangebied op de waterkansenkaart van Waterschap Aa en Maas aangemerkt als gebied waar extra maatregelen nodig zijn bij bouwen. Deze maatregelen zijn beschreven in het waterhuishoudkundig plan dat is opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. oktober 2010 (zie ook paragraaf 6.3).



Afbeelding groen en water

Conclusie
Bestaande groenstructuren dienen niet te worden versnipperd; ze dienen inspirerend te zijn voor het ontwerp voor Lith-Oost en daarmee de BIEB-kavels en de Ruimte-voor-Ruimte kavels. Ook dient rekening gehouden te worden met de waterhuishoudkundige situatie.

4.2.5 Verkeersstructuur

Niet alleen in bebouwingsstructuur, maar ook in de verkeersstructuur dient met het ontwerp voor de uitbreidingswijk Lith-Oost te worden aangesloten op de bestaande structuren.

Onderzoek ontsluiting Lith-Oost
Door Megaborn is in september 2010 een onderzoek gedaan naar de ontsluiting van de uitbreiding Lith-Oost. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage bij voorliggend bestemmingsplan. In het onderzoek zijn de verschillende ontsluitingsmogelijkheden beoordeeld op verkeerskundige mogelijkheid en wenselijkheid. Het betreft de volgende varianten:

1 Ontsluiting via Valkseweg en Molenstraat:
  Geen problemen.
2 Ontsluiting uitsluitend via Molenstraat:
  Niet gewenst.
3 Ontsluiting uitsluitend via Valkseweg:
  Geen problemen.
4 Ontsluiting via Valkseweg, Molenstraat, Moleneind, Lange Weide en Heilig Kempke:
  Geen problemen.
5 Nut en noodzaak calamiteitenontsluiting bij variant zonder verbindende weg in het plangebied.

Het verkeersadvies is meegenomen in het stedenbouwkundig plan.

Onderzoek verkeersconsequenties doortrekken Moleneind en Lange Weide
Door Megaborn is in maart 2011 een onderzoek gedaan naar de verkeersconsequenties van het doortrekken van de nu doodlopende wegen het Moleneind en de Lange Weide naar het woningbouwplan Lith-Oost. Het Moleneind en de Lange Weide zijn in het onderzoek beoordeeld op de volgende aspecten;

- Verkeersintensiteiten, dimensionering en geschiktheid: welke extra verkeersintensiteiten gaan er rijden en zijn beide straten geschikt om dit extra verkeer te kunnen verwerken?
- Verkeersveiligheid: ontstaan er door het doortrekken verkeersonveilige situaties?
- Parkeren: voldoet het woningbouwplan Lith-Oost aan de gestelde parkeernormen en is overlast voor beide straten te verwachten?

In het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- Bij doortrekking van de straten vindt een toename verkeersintensiteiten door woningbouwplan van circa 100 motorvoertuigen per straat;
- De verkeersintensiteiten op het Moleneind en Lange Weide blijven na realisatie woningbouwplan Lith-Oost ver onder de door de gemeente Oss gehanteerde acceptabele intensiteit van 3.000 mvt/etmaal in verblijfsgebieden;
- Wegdimensionering van de straten blijft na realisatie woningbouwplan in overeenstemming met verkeersbeeld en functie;
- Er hebben geen ongevallen plaatsgevonden in de doodlopende straten (wel een ongeval met materiële schade verderop in de Lange Weide). Gezien de inrichting van de weg en beperkte toename van verkeersintensiteiten wordt niet verwacht dat dit beeld zal wijzigen;
- De inrichting van woningbouwplan Lith-Oost dient te voldoen aan de landelijke richtlijn Duurzaam Veilig met voldoende snelheidsremmende maatregelen om ongewenste nieuwe routes door de nieuwbouwwijk en bestaande wijken te voorkomen;
- Woningbouwplan Lith-Oost zal in haar eigen parkeeropgave moeten voorzien. Hierdoor ligt het niet in de verwachting dat de parkeerdruk langs de bestaande straten gaat toenemen met parkeeroverlast tot gevolg.

5 Planbeschrijving

5.1 Stedenbouwkundige hoofdopzet

Kenmerkend van het plangebied is de langgerekte vorm. Het plangebied, circa 100 meter ‘smal’, ligt opgespannen tussen twee historische straten (Molenstraat en Valkseweg) die op circa 700 meter van elkaar liggen. Door de ligging aan de rand van het dorp is het contrast tussen de westzijde en de oostzijde van het plangebied groot; aan de westzijde de beslotenheid van de bestaande woonbuurt de Akkeren en aan de oostzijde de openheid van het landelijke gebied tussen Lith en Lithoijen.

Stedenbouwkundige hoofdopzet Lith-Oost (bron: gemeente Oss, 2010)

In het plan is gezocht naar een heldere aansluiting van de nieuwe buurt op het bestaande dorp. Ook is getracht om een aantrekkelijke, groene overgang van de nieuwe buurt naar het aangrenzende landschap te creëren. Andere belangrijke stedenbouwkundige uitgangspunten van het plan zijn:

- de nieuwe woonbuurt wordt ontsloten via de Molenstraat (vanaf de noordzijde) en via de Valkseweg (vanaf de zuidzijde);
- er worden ruimtelijke relaties (verbindingen en groenstructuren) en zichtrelaties gelegd tussen de nieuwe woonbuurt en de aangrenzende buurt de Akkeren;
- er worden zichtrelaties gelegd tussen de nieuwe woonbuurt en het aangrenzende landschap;
- het bestaande groen en water binnen het plangebied wordt zo mogelijk ingepast.

Deze ruimtelijke uitgangspunten zijn vertaald in een stedenbouwkundige hoofdopzet, zoals hiervoor weergegeven.

5.2 Stedenbouwkundig plan

De stedenbouwkundige hoofdopzet is verder uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan, dat hiernaast is weergegeven. In de volgende paragrafen wordt het stedenbouwkundig plan nader toegelicht aan de hand van een aantal hoofdaspecten, te weten verkeer en parkeren, bebouwing, groen en water en beeldkwaliteit.

5.3 Verkeer en parkeren

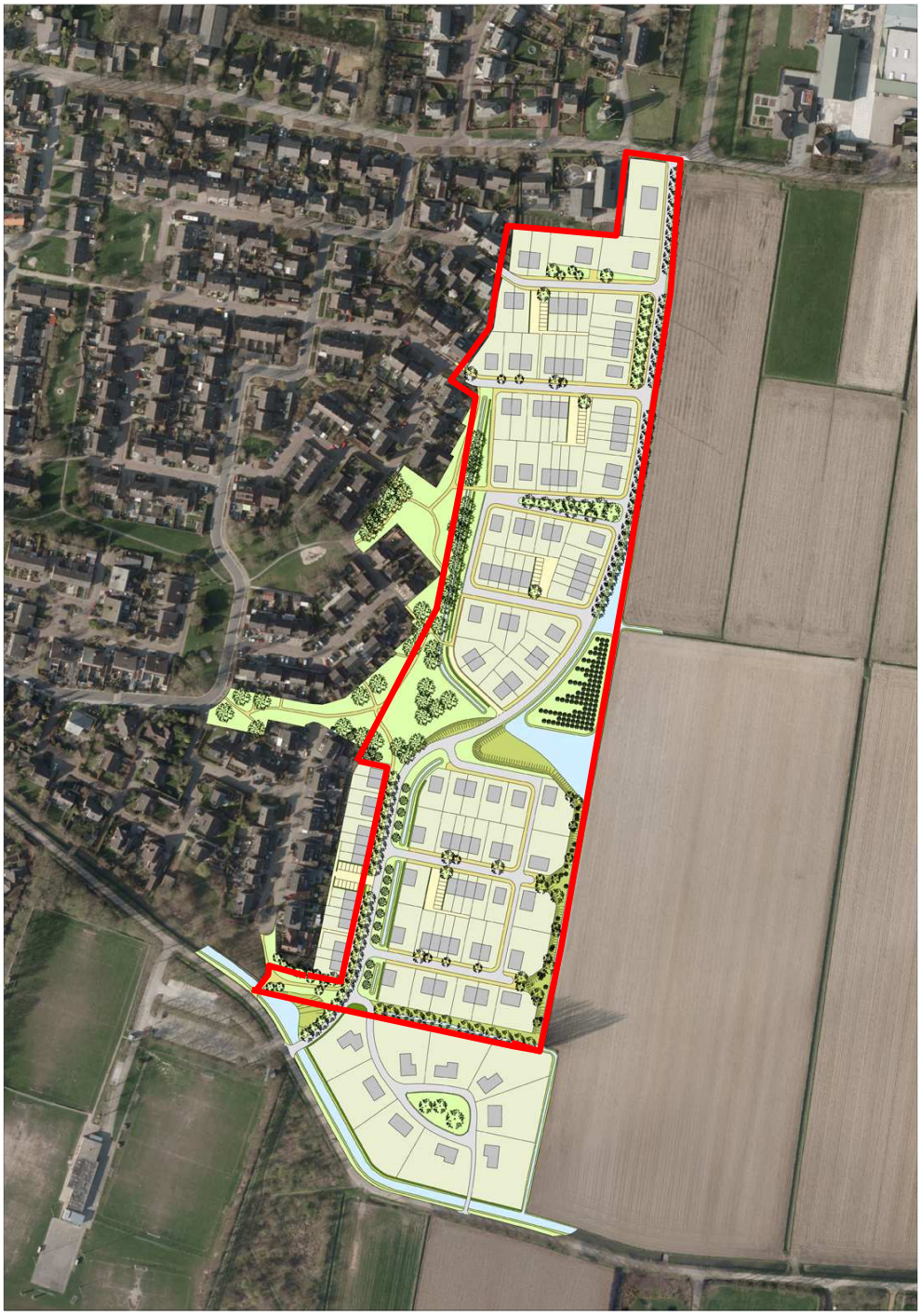
Externe ontsluiting

De nieuwe woonbuurt wordt ontsloten op de Molenstraat (aan de noordzijde) en op de Valkseweg (aan de zuidzijde). Beide straten maken deel uit van de historische structuur en vormen korte, directe verbindingen met het centrum van Lith. Verder is er via de Molenstraat en Molenakkerstraat een korte verbinding met de Lithsedijk, de gebiedsontsluitingsweg richting Oss en 's-Hertogenbosch.

Interne ontsluiting

De gehele woonbuurt wordt ingericht als een verblijfsgebied waarvoor een 30-km regime wordt ingesteld, overeenkomstig de bestaande woonstraten in Lith.

Tussen de entree aan de noordzijde en de entree aan de zuidzijde is een buurtontsluitingsweg voorzien. De buurtontsluitingsweg, die overigens ook gewoon als woonstraat zal gaan fungeren, vormt de hoofdontsluiting binnen de nieuwe buurt. De weg ligt in het noordelijk deel aan de rand van de buurt en grenst aan het open, landelijk gebied. Via een slinger in de weg, halverwege de woonbuurt, buigt de weg af naar de westzijde van de buurt. De buurtontsluitingsweg vormt een herkenbare, doorgaande route, die de verschillende woonstraten aan elkaar knoopt. De wisselende omgevingen en de verdraaiingen zorgen voor verschillende sferen en veranderende perspectieven, wat tot een aantrekkelijk gevarieerd beeld leidt.



Stedenbouwkundig plan Lith-Oost (bron: gemeente Oss, 2011)

De woonstraten binnen Lith-Oost sluiten op deze buurtontsluitingsweg aan. De woonstraten zijn in overwegend oostwestrichting gesitueerd. De straten zijn veelal met elkaar verbonden waardoor lussen ontstaan die rondrijden mogelijk maken. Uitzondering hierop zijn twee straten aan de noordzijde van de buurt. Deze sluiten aan de oostzijde aan op de nieuwe buurtontsluitingsweg en aan de westzijde op respectievelijk Moleneind en Lange Weide, bestaande woonstraten in de Akkeren. Ook hierdoor ontstaan lussen die rondrijden mogelijk maken. Naast dit praktische aspect (ten opzichte van doodlopende straten) wordt de nieuwe buurt op een natuurlijke wijze met de bestaande buurt verbonden.

Voet-/fietspaden

Aanvullend op de binnen het plan geprojecteerde straten, zijn een aantal paden voor voetgangers en fietsers voorzien. In de groenzone tussen de Akkeren en de nieuwe buurt ligt een stelsel van paden, die aansluiten op de woonstraten in de Akkeren. Vanuit de nieuwe buurt wordt op verschillende plekken op dit bestaande stelsel aangetakt. Hierdoor ontstaan voor voetgangers en fietsers extra routes die een aantrekkelijke, directe verbinding vormen met het centrum. Verder zijn deze paden aantrekkelijk om vanuit de buurt een rondje te wandelen en voor kinderen om te spelen.

Parkeren

In het plan dient voldaan te worden aan de gestelde parkeernormen. In Lith-Oost worden alleen grondgebonden woningen gerealiseerd. De hiervoor geldende normen zijn:

— vrijstaande en halfvrijstaande (twee-onder-een-kap)woningen: 2 parkeerplaatsen;
— aaneengebouwde (rij)woningen: 1,8 parkeerplaatsen.

Het bezoekersparkeren, zijnde 0,3 parkeerplaats per woning, is bij deze norm inbegrepen.

Om het gewenste dorpse, landelijke karakter te waarborgen, is getracht om geparkeerde auto's in het straatbeeld (voor zover mogelijk) te beperken. Bij de vrijstaande en halfvrijstaande woningen is het uitgangspunt dat er twee parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd. Voor een deel kunnen bij de hoekwoningen van de aaneengebouwde woningen, eveneens één of twee parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd. Het bezoekersparkeren en het parkeren van de overige aaneengebouwde woningen zal een plaats moeten krijgen in de openbare ruimte. Nabij een aantal aaneengebouwde woningen zijn zogenaamde parkeerkoffers voorzien. Het overige parkeren kan in de berm naast de rijbaan plaatsvinden.

5.4 Bebouwing

Bij de bebouwing is gekozen voor een dorps karakter. Dit zit met name in het soort woningen (grondgebonden woningen van één à twee bouwlagen met een kap), de grote diversiteit aan woningen (vrijstaand, twee-onder-een-kap, geschakeld en aaneengebouwd) en de 'willekeurige' spreiding van deze typen. Verspringingen in de rooilijn en afwisseling van nokrichtingen kunnen bijdragen aan een dorpse sfeer.

De nieuwe buurt heeft een formele, maar ontspannen opzet. Met de oriëntatie van de woningen wordt de structuur van de buurt ondersteund. De woningen zijn gesitueerd aan en georiënteerd op de buurtontsluitingsweg en de erachter gelegen reguliere woonstraten.
Binnen het overgrote deel van de buurt is een mengeling van vrijstaande, halfvrijstaande en aaneengebouwde woningen voorzien. Bijzondere elementen vormen de woningen in het zuidelijk deel aan de rand van de buurt. Om een natuurlijke overgang naar het aangrenzende open landschap te realiseren zijn hier vrijstaande woningen van één bouwlaag met een flinke kap voorzien op ruime, groene percelen.
Daarnaast kunnen ook de woningen ten oosten van de buurtontsluitingsweg (eveneens in het zuidelijke deel) als bijzondere elementen worden aangemerkt. De woningen die direct aan de groenzone grenzen vormen een soort 'poorten' naar de achterliggende woonstraten. De woningen hebben een dubbele oriëntatie, op de buurtontsluitingsweg en op de woonstraat.

5.5 Groen

Het structurele groen binnen de nieuwe woonbuurt is overwegend aan de randen van de buurt geprojecteerd. Aan de westzijde ligt een bestaand park, een groengebied van formaat dat nu een groene omranding vormt van de buurt de Akkeren. Met de realisatie van de nieuwe buurt komt dit groengebied centraal te liggen tussen de Akkeren en Lith-Oost. Het moet een groene schakel gaan vormen tussen beide buurten. Hiertoe zal de dichte onderbegroeiing gedeeltelijk worden verwijderd en zullen vanuit de nieuwe buurt paden worden aangetakt op het bestaande padenstelsel. Verder zal centraal binnen de nieuwe buurt het park worden doorgetrokken. Hierdoor wordt er een relatie gelegd tussen de bestaande buurt de Akkeren, de nieuwe buurt Lith-Oost en het aangrenzende landelijk gebied.

Aan de oostzijde wordt een groene rand gecreëerd als overgang naar het landelijke gebied. In het noordelijk deel is aan de buitenkant een berm met een sloot en een rij bomen voorzien. Deze vormen tevens een begeleiding van de buurtontsluitingsweg. In het centrale deel ontstaat door het afbuigen van de buurtontsluitingsweg een verwijding van de groenzone. Deze is verlaagd ten behoeve van waterberging. Binnen de verlaging is een opgaand groenelement voorzien in de vorm van een eiland met bomen. Deze vormt een groene schakel tussen de buurt en het aangrenzende landschap. In het zuidelijke deel gaat de verlaagde groenzone met sloot versmald verder. In combinatie met de achtertuinen van een aantal vrijstaande woningen wordt zo een groene overgang naar het buitengebied gecreëerd.

De buurtontsluitingsweg heeft een groen karakter. Aan de noordzijde, zoals beschreven, door de begeleiding met bomen en de ligging aan het landelijk gebied. In het centrale deel maakt de weg een slinger door het groengebied, dat een verbinding vormt tussen de Akkeren, Lith-Oost en het aangrenzende landschap. In het zuidelijke deel is aan de westzijde van de rijbaan een berm met bomen voorzien. Aan de oostzijde ligt de bestaande sloot met knotwilgen die binnen een brede groenberm in het nieuwbouwplan zijn opgenomen.

5.6 Water

In het gebied moet hydrologisch neutraal gebouwd worden . Dat betekent dat het water na realisatie van de nieuwe buurt niet sneller mag afstromen dan in de huidige situatie. In de huidige situatie trekt het hemelwater direct de grond in (onbebouwde grond) en stroomt het af naar de in het gebied aanwezige sloten. Door realisatie van de woonbuurt Lith-Oost neemt de hoeveelheid verharding (straten, daken van woningen, inritten, e.d.) toe.
De sloten aan de oost- en westzijde van het gebied blijven grotendeels behouden. Voor een deel worden ze verlegd om aan te sluiten op het stedenbouwkundig plan. Verder wordt aan de oostzijde van de buurt aansluitend op de bestaande sloot een verlaging aangebracht om in de berging van hemelwater te kunnen voorzien. Het hemelwater van straten en woningen wordt (veelal aan het oppervlak, in het zicht) naar deze sloten en verlaging afgevoerd.

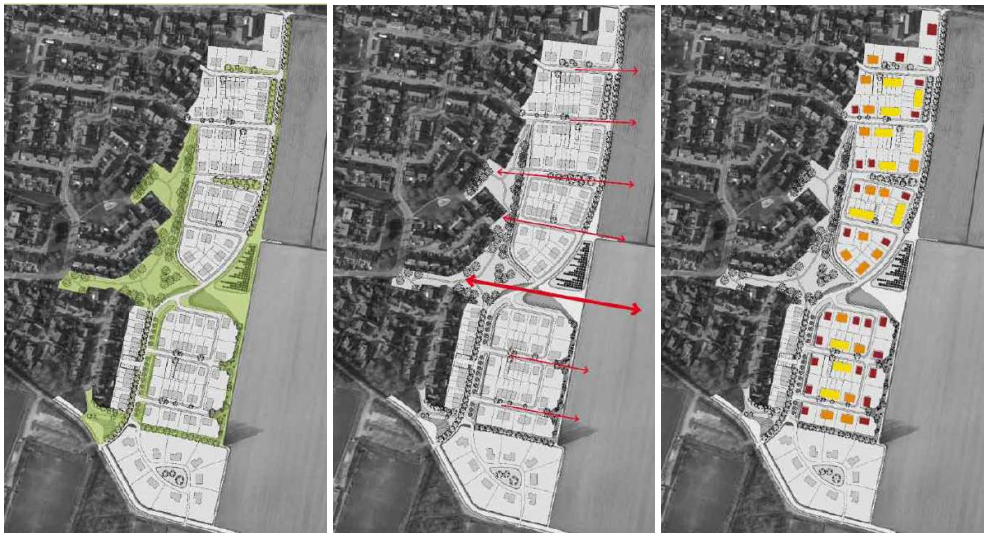
5.7 Beeldkwaliteit

Het gewenste ruimtelijk streefbeeld is weergegeven in een apart beeldkwaliteitplan. Het doel is om door middel van het geven van richtingen, sferen en beelden een zekere samenhang in de gebouwde en onbebouwde omgeving te krijgen (zonder daarbij voorbij te gaan aan het dorpse karakter van Lith) en daarmee een voldoende hoog kwaliteitsniveau te kunnen garanderen. Het beeldkwaliteitplan is bedoeld als inspiratiebron en als toetsingskader. Het vormt de ruimtelijke kwaliteitswaarborg bij nieuwe bouwplannen.

Het ontwerp beeldkwaliteitplan (d.d. mei 2011), opgesteld door de gemeente Oss, zal samen met het ontwerpbestemmingsplan ‘Lith-Oost 2011’ ter inzage worden gelegd. Het beeldkwaliteitplan zal daarna worden vastgesteld door de gemeenteraad en maakt, als aanvulling, onderdeel uit van de gemeentelijke welstandsnota (het gedeelte ten aanzien van architectuur). Het beeldkwaliteitplan geeft de kaders waarbinnen de uitwerking van bouwplannen en de inrichting van het openbaar gebied zal plaatsvinden. Voor de welstandscommissie heeft het beeldkwaliteitplan een toetsingsfunctie voor het beoordelen van bouwplannen.

Visie beeldkwaliteit
Nagestreefd wordt om van Lith-Oost een moderne, eigentijdse woonbuurt te maken met een landelijk karakter. In de uitwerking wordt eerder een ontspannen soberheid gevraagd dan een overdaad aan vorm. Beoogd wordt een sobere en informele inrichting van de openbare ruimte, verwevenheid met het landschap en diversiteit aan woningen.

Deze aspecten komen met name in het stedenbouwkundig plan tot uiting:
- Er zijn onbebouwde plekken gehandhaafd, die 'lucht' brengen in de bebouwingsstructuur;
- Straten hebben een open einde gekregen met zicht op het aangrenzende landschap en/of de centrale groenzone.
- Kavelgrootten en woningtypen zijn zo afgewisseld dat er ruimte zit tussen de woningen;



Open plekken brengen 'lucht' in de bebouwingsstructuur, straten hebben een open einde met zicht op het landschap en een gevarieerd beeld door afwisseling kavelgrootten en woningtypen (Bron: gemeente Oss, 2011)

Ook de bebouwing en de positionering ervan kan bijdragen aan de gewenste ontspannen, landelijke sfeer:
- Afwisseling in bouwbloklengtes, bouwmassa's, rooilijnen, goot- en nokhoogten en nokrichtingen;
- Gebruik van kappen (de kap speelt een belangrijke rol);
- Garages ondergeschikt in het beeld (ondergeschikte bouwmassa op ruime afstand achter de voorgevel van de woning);
- Hoofdzakelijk gebruik van 'natuurlijke' kleuren en materialen.

Om de gewenste variatie in het beeld te bereiken is gekozen voor een sterke mix van woningtypen. Dit maakt het bovendien makkelijk om met verschillende architecten/opdrachtgevers bouwplannen te kunnen ontwikkelen binnen Lith-Oost. Afstemming in materiaal- en kleurgebruik moet leiden tot een zekere mate van eenheid binnen de 'verzameling' van individuele woningen.

In het beeldkwaliteitplan zijn regels opgesteld ten aanzien van de bebouwing en de openbare ruimte. Hiervoor wordt verwezen naar het beeldkwaliteitplan.

6 Planologische en milieuhygiënische aspecten

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat nieuwe ontwikkelingen niet alleen uit beleidsmatig en ruimtelijk/functioneel oogpunt haalbaar zijn, maar ook vanuit verschillende planologische (milieukundige) aspecten toelaatbaar. In dit hoofdstuk worden de volgende planologische aspecten nader in beeld gebracht: bodem, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, flora en fauna, archeologie, cultuurhistorie en water. Verder wordt aandacht geschonken aan de ligging van kabels en leidingen.

6.1 Bodem

6.1.1 Verkennend bodemonderzoek

Geofox-Lexmond bv heeft in augustus 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de planlocatie (20062523/WWIJ, augustus 2008). Het onderzoek is opgenomen als bijlage bij voorliggend bestemmingsplan.
Het doel van het onderzoek is het actualiseren van het reeds uitgevoerde bodemonderzoek (‘verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith’ van Geofox-Lexmond met kenmerk U2100/Bh/aw; d.d. 27 maart 2000) en het aanvullend uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek naar asbest in bodem.

Conclusies en aanbevelingen

Grond

- *Zintuiglijk onderzoek*
  Er zijn plaatselijk lichte bijmengingen met baksteen-, puin- en/of kooldeeltjes aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte stukjes plaatmateriaal aangetroffen. De locatie wordt als onverdacht aangemerkt ten aanzien van het voorkomen van asbest.
- *Onverdachte terreindeel*
  Zowel de boven- als ondergrond ter plaatse van het onverdachte terreindeel is maximaal licht verontreinigd met barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel en zink.
- *Zinkverontreiniging*
  Rondom de in eerder uitgevoerd bodemonderzoek aangetoonde zinkverontreiniging is zink aangetoond in gehalten boven de streefwaarde.
  De omvang van de sterke zinkverontreiniging is niet groter dan aangetoond in eerder uitgevoerd onderzoek. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- *Verontreiniging OCB’s*
  De verontreiniging met OCB’s (som DDD, DDE en DDT) blijkt nog steeds aanwezig te zijn. De horizontale omvang van de sterke grondverontreiniging blijkt iets groter te zijn dan eerder bepaald. In de kern is in het traject 0,5-0,8 m-mv ook nog een interventiewaardeoverschrijding aangetoond. De verticale omvang lijkt dus ook iets groter dan aangenomen.

Op basis van opzet en intensiteit van het uitgevoerde onderzoek en de daaruit voortkomende resultaten, wordt geconcludeerd dat op basis van het aangetoonde volume verontreinigde grond sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor saneringsnoodzaak bestaat.
Op basis van de resultaten van het eerder uitgevoerde en het feit dat de maximaal aangetoonde gehalten niet hoger zijn dan destijds aangetoond, wordt het geval van bodemverontreiniging als niet spoedeisend beoordeeld (destijds in de terminologie 'niet urgent' gebruikt).

Waterbodem
De waterbodem in de vijver en in de zuidelijke watergang is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse A. De waterbodem in de noordelijke watergang is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit in eerste instantie geclassificeerd als 'niet toepasbaar' op basis van het gehalte aan minerale olie. In de individuele monsters blijkt enkel het meest noordelijke monster minerale olie te bevatten. De waterbodem ter plaatse is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse B. De baggerspecie ter plaatse van het overige gedeelte van de watergang is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse A. De baggerspecie kan in alle gevallen worden verspreid over de aangrenzende percelen.

Grondwater
Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink. Plaatselijk zijn ook tetrachlooretheen ('per'), dichloormethaan en 1-1-1, trichloorethaan aangetoond in concentraties juist boven de detectielimieten en dus de betreffende streefwaarden. Zeer plaatselijk is minerale olie aangetoond in een concentratie boven de interventiewaarde. Omdat hier geen bron aanwijsbaar is, en getwijfeld werd aan het resultaat, is een heranalyse uitgevoerd. De concentratie is niet bevestigd. Er zijn geen OCB's aangetoond in het grondwater ter plaatse van de grondverontreiniging (en ter plaatse van het overige terreindeel).

Conclusie met betrekking tot de projectontwikkeling Lith-Oost
Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat er met betrekking tot de planontwikkeling geen onoverkomelijke belemmering is.

Wel is binnen het plangebied Lith-Oost een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen gevonden. Indien ter plaatse ontwikkeld wordt (en dat is momenteel nog onduidelijk) zal deze grond moeten worden verwijderd. In dat geval verdient het aanbeveling om middels een aanvullend bodemonderzoek de omvang van verontreinigde grond nauwkeuriger (op streefwaarde niveau) te bepalen om niet onnodig veel grond af te voeren en het te volgen saneringstraject te doorlopen. Naast het uitvoeren van een aanvullend (sanerings)onderzoek is het aan te bevelen om een saneringsplan op te laten stellen. Het bevoegd gezag zal hierop een beschikking afgeven, waarna de sanering aanbesteed kan worden.

Met betrekking tot de sterke verontreiniging met zink verdient het ook aanbeveling om deze te verwijderen. In dit geval is echter geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waardoor volstaan kan worden met het opstellen van een plan van aanpak.

De grond op het overige deel van de locatie is maximaal licht verontreiniging en dit is normaal gesproken bij het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het bouwen geen probleem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen en de locatie is derhalve onverdacht ten aanzien van het voorkomen van asbest.

6.1.2 Verkennend bodemonderzoek achter Molenstraat 37

Een klein deel in het noorden van het plangebied, achter het perceel aan de Molenstraat 37, ter plaatse van de toekomstige tweekapper, is niet meegenomen in het verkennend bodemonderzoek van augustus 2008. Voor dit deel is in oktober 2010 door Geofox-Lexmond een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage aan voorliggend bestemmingsplan toegevoegd.

Zowel de boven- als ondergrond is maximaal licht verontreinigd met metalen (kobalt, kwik, nikkel en/of zink). De bovengrond is licht verontreinigd met OCB's. Deze verontreiniging is te relateren aan het voormalige gebruik van chloorhoudende bestrijdingsmiddelen. Deze lichte verontreiniging met OCB's (en metalen) komt voor in het plangebied Lith-Oost en is geen aanleiding voor vervolgonderzoek. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en benzeen.

Bij het chemisch onderzoek zijn enkele parameters, waaronder metalen en OCB's aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde/streefwaarde. Op basis hiervan bestaat geen reden om nader onderzoek uit te voeren. De gehalten komen overeen met de gehalten die elders in het plangebied Lith-Oost zijn aangetoond. De aangetroffen concentraties leveren geen milieuhygiënische risico's op voor de gebruikers of voor het milieu bij het (toekomstige) gebruik.

6.1.3 Verkennend bodemonderzoek Molenstraat/Valkseweg

Het zuidelijk deel van het plangebied is eveneens niet meegenomen in het verkennend bodemonderzoek van augustus 2008. Voor dit deel is in oktober 2009 door Geofox-Lexmond een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage aan voorliggend bestemmingsplan toegevoegd.

Zowel de boven- als ondergrond is maximaal licht verontreinigd met cadmium, kobalt, lood en/of zink. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. De aangetroffen concentraties leveren geen milieuhygiënische risico's op voor de gebruikers of voor het milieu bij het (toekomstige) gebruik.

6.1.4 Nader Bodemonderzoek

Naar aanleiding van het verkennend bodemonderzoek van 2008 is een nader bodemonderzoek uitgevoerd voor het perceel Molenstraat 39 door Geofox-Lexmond, d.d. april 2010. Het onderzoek is opgenomen als bijlage bij voorliggend bestemmingsplan. Aanleiding hiervoor was de aangetoonde grondverontreiniging met bestrijdingsmiddelen. Het doel van het onderzoek is derhalve om de omvang van de verontreiniging te bepalen, zodat een saneringsplan opgesteld kan worden.

Conclusies en aanbevelingen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de grond licht tot sterk verontreinigd met OCB's. De bodemverontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de opslag (en morsverlies) van bestrijdingsmiddelen op het perceel Molenstraat 39.

De matig tot sterke verontreiniging in de grond is aanwezig over een oppervlakte van circa 550 m². Daarvan is naar schatting een oppervlakte van 225 m² sterk verontreinigd. De matig tot sterke verontreiniging in de grond bevindt zich voornamelijk in de kleiige bovengrond van 0-0,5 m-mv. Zeer plaatselijk is een sterke verontreiniging tot 0,8 m-mv. De gemiddelde laagdikte waarover de klei verontreinigd is wordt geschat op 0,5m.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geschat dat de verontreinigde grond (0-0,5 à 0,8 m-mv) over een volume van circa 330 m³ (550 m² x 0,6 m) matig tot sterk is verontreinigd met DDT en plaatselijk DDE. Daarvan is naar schatting 150 m³ grond verontreinigd boven de interventiewaarde.

Op basis van de in 2009 uitgevoerde risicobeoordeling is de sanering als spoedeisend aangemerkt. Bij gevallen met een onaanvaardbaar risico geldt dat een spoedige sanering noodzakelijk is. Dit houdt in dat binnen één jaar na aangifte van de beschikking 'ernst en spoed' een saneringsplan moet zijn ingediend.
In het saneringsplan wordt aangegeven hoe de onaanvaardbare risico's worden weggenomen en op welke termijn. Aanbevolen wordt een saneringsplan op te stellen.

6.1.5 Deelsaneringsplan

Naar aanleiding van het verkennend en nader bodemonderzoek is een deelsaneringsplan opgesteld door Geofox-Lexmond, d.d. april 2010. Het onderzoek is opgenomen als bijlage bij voorliggend bestemmingsplan.
In het deelsaneringsplan worden de sanerende maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om de verontreiniging, dan wel de gevolgen daarvan, tot een milieuhygiënisch aanvaardbaar milieu terug te brengen. Hierbij worden zowel de technische, organisatorische en financiële aspecten alsmede de uitgangspunten en randvoorwaarden van de voorgenomen sanering aangegeven.

6.2 Geluid (wegverkeerslawaai)

In voorliggend bestemmingsplan wordt de bouw van woningen gelegen tussen de Molenstraat en Valkseweg te Lith mogelijk gemaakt. De locatie is gelegen in de onderzoekszone van de Lithsedijk, Molenstraat, Valkseweg en De Woerd.

Conform de Wet geluidhinder dient een akoestisch onderzoek te worden verricht indien er sprake is van het projecteren van nieuwe woningen binnen de zone van een weg. Uitzonderingen hierop zijn wegen die bestemd zijn als woonerf of opgenomen zijn in een 30 km-zone. Voor de eerder genoemde wegen zijn deze uitzonderingen niet van toepassing.

Het akoestisch onderzoek, uitgevoerd door Croonen Adviseurs (d.d. juli 2008) is als bijlage is toegevoegd. Het onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting op de gevels van de te projecteren woningen te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden die in de Wet geluidhinder (artikel 76 en 77 Wgh). Indien niet aan de grenswaarde wordt voldaan moet worden bezien of geluidsbeperkende maatregelen te realiseren zijn.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de 48 dB-contour vanwege de Lithsedijk op een afstand van maximaal 113 meter uit de as van de weg ligt. De te projecteren woningen komen op een afstand te liggen die groter is als 113 meter uit de as van de weg, waardoor de woningen vanwege de Lithsedijk voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Vanwege de Molenstraat en Valkseweg blijkt dat de 48 dB-contour op een afstand van maximaal 7 meter uit de as van de ligt. Indien de te projecteren woningen vanwege deze wegen op een afstand van minimaal 7 meter uit de as van de weg komen te liggen voldoen deze aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Vanwege De Woerd blijkt dat de 48 dB-contour op een afstand van maximaal 47 meter uit de as van de weg ligt. De te projecteren woningen komen op een afstand te liggen groter dan 47 meter uit de as van de weg, waardoor de te projecteren woningen vanwege De Woerd voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

6.3 Luchtkwaliteit

Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit') bevat de regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). In artikel 5.16 is vastgelegd dat bestuursorganen bevoegdheden, zoals het vaststellen van een bestemmingsplan of het nemen van een projectbesluit, mogen uitoefenen wanneer sprake is van één of meer van de volgende gevallen:

a er is geen sprake van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden;
b de concentratie van de desbetreffende stoffen in de buitenlucht verbetert of blijft ten minste gelijk;

c het plan draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van de desbetreffende stoffen in de buitenlucht;
d de ontwikkeling is opgenomen in een vastgesteld programma, zoals het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Een nadere uitwerking van de regelgeving met betrekking tot het begrip 'niet in betekende mate' is vastgelegd in het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. Voor ontwikkelingen die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeft niet te worden getoetst aan de grenswaarden. In de Regeling zijn categorieen van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven.

Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'.

Er kan dan ook worden geconcludeerd dat het plan 'niet in betekenende mate' bijdraagt. Hiermee wordt voldaan aan artikel 5.16 lid c van de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteitseisen leveren derhalve geen belemmeringen op voor voorliggend bestemmingsplan.

6.4 Externe veiligheid

Het RMB (Regionaal Milieu Bureau) heeft in mei 2008 het definitieve concept beleidsvisie externe veiligheid Gemeenten Lith, Maasdonk, Bernheze en Landerd aan de opdrachtgevers aangeboden. Er zijn geen belemmeringen ten aanzien van het aspect externe veiligheid in het geding. Voor nadere informatie wordt verwezen naar paragraaf 2.3, waarin het beleid wordt toegelicht. Tevens bevinden zich volgens de risicokaart van Brabant in en in de nabijheid van het plangebied geen risicovolle objecten en inrichtingen.

6.5 Hinderlijke bedrijvigheid

Er dient een noodzakelijke ruimtelijke scheiding te worden aangebracht tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming en/of vergroting van de leefkwaliteit. De milieuhinder van bedrijven dient te worden geanalyseerd op hun invloed op mogelijke ontwikkelingen. Indien milieubelastende functies mogelijk worden gemaakt, dient de invloed op de omgeving inzichtelijk te worden gemaakt.

6.5.1 Sportpark De Akkeren en Bouwbedrijf Van der Maazen bv

In het kader van de uitbreidingswijk Lith-Oost is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de (bestaande en nieuwe) woningen vanwege activiteiten op het in directe omgeving hiervan gelegen sportpark De Akkeren en op het terrein Bouwbedrijf Van der Maazen bv. (Jansen Raadgevend Ingenieursbureau, DOCUMENT 45.550-RA1-0908, 11 september 2008).

Geconcludeerd kan worden dat:

- De afstanden tussen de in de uitbreidingswijk Lith-Oost gelegen woningen en zowel het sportpark als het bouwbedrijf voldoen aan de afstanden genoemd in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'.
- Zowel voor de voetbalvereniging als voor het bouwbedrijf zal het aantal potentiële geluidgehinderden (op basis van aantallen woningen), ongeacht de afstand tot, de positie ten opzichte van en de geluidbelasting ten gevolge van deze verenigingen, door de realisatie van woningen in het plangebied toenemen.
- Geluidniveaus ter plaatse van (de nieuwe woningen in) het plangebied als gevolg van reguliere activiteiten zowel op het sportpark als op het terrein van het bouwbedrijf zullen niet meer dan 50 dB(A) etmaalwaarde bedragen.
- De geluidruimte van zowel het sportpark als van het bouwbedrijf wordt niet beperkt en als zodanig wordt de bedrijfsvoering (akoestisch) niet belemmerd.

6.5.2 Spuitzone

Ten oosten van het plangebied is een spuitzone aanwezig van een agrarisch perceel. Op dit perceel worden diverse gewassen verbouwd en bespoten. Vanwege de spuitzone dient een afstand van 50 meter aangehouden te worden tot de nieuwe bebouwing binnen het plangebied. Onder voorwaarden (bij nadere maatregelen) zou deze afstand tot 30 meter kunnen worden teruggebracht.
In het nieuwbouwplan zijn nieuw te bouwen woningen binnen 50 meter vanaf de perceelsgrens van het landbouwperceel gepland. Om te onderzoeken of het mogelijk is deze afstand te verkleinen is door Plant Research International een studie uitgevoerd. Het rapport, d.d. oktober 2011, is als bijlage opgenomen.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat als er op de perceelsgrens een windhaag aanwezig is de afstand van 50 meter naar 25 meter verkleind kan worden. De benodigde afstand kan verder verkleind worden of zeker gesteld worden door het gebruik van een wintergroene windhaag of een constructie met een vergelijkbare filterende werking op de perceelsgrens in de 'kale boom situatie', of een dubbele windhaag in de 'volblad situatie'.

In het inrichtingsplan voor de nieuwbouwwijk wordt rekening gehouden met de benodigde afschermende beplanting voor het landbouwperceel (bijvoorbeeld een haag).

6.6 Flora en fauna

6.6.1 Algemeen

IJzerman advies heeft een quickscan flora en fauna opgesteld (rapportnummer 200877, 3 februari 2009) voor de gronden van de toekomstige uitbreiding 'Lith-Oost'. Immers dient bij ruimtelijke ingrepen in kaart te worden gebracht of de actuele natuurwaarden van de locatie worden bedreigd. In deze ecologische inspectie wordt vooraf een inschatting gemaakt van de effecten die toekomstige ruimtelijke ingrepen op de actuele beschermde natuurwaarden zullen hebben. Daarnaast wordt ook vanuit het oogpunt van planologische gebiedsbescherming naar de locatie gekeken.
De ecologische inspectie levert een aantal duidelijke adviezen die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen (zoals een aanvullend onderzoek of een ontheffing op de Flora- en faunawet, een vergunning Natuurbeschermingswet, of een goedgekeurde gedragscode). De ecologische inspectie bestaat uit een veldinspectie (19 juni 2008), een deskstudie en een rapportage. Het rapport is als bijlage aan voorliggend bestemmingsplan toegevoegd.

6.6.2 Gebiedsbescherming

De planlocaties liggen niet in de Ecologische HoofdStructuur of in of nabij een Vogel- of Habitatrichtlijngebied of overig beschermd natuurgebied. Het plangebied ligt zodanig ver verwijderd van Natura 2000-gebieden dat van externe werking geen sprake kan zijn. Vanuit het bestaande provinciale of rijksnatuurbeleid rust er geen planologische gebiedsbescherming op de locatie. Een vergunning op de Natuurbeschermingswet of een nader overleg met de Provincie Brabant in verband met ligging in de Groene HoofdStructuur is voor de betreffende ruimtelijke ontwikkelingen niet aan de orde.

6.6.3 Soortenbescherming

Flora

Het plangebied kan worden gekenmerkt als zeer voedselrijke, agrarische gebruiksgrond grenzend aan de bebouwde omgeving. Natuurloket vermeldt het voorkomen van een tabel 1 (FF1) soort, de zogenaamde algemene soorten.

Kijkend naar bekende verspreidingen en de aanwezige biotopen zou het hier kunnen gaan brede wespenorchis. Hoewel soorten van categorie FF beschermd zijn, worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld in tabel 11 van de toelichting tabellen soorten Flora- en faunawet. Hiervoor geldt een vrijstelling op de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Aan deze vrijstelling zijn verder geen eisen verbonden.

Bij de veldinspectie, in het bloeiseizoen, is het plangebied vlakdekkend onderzocht, door een ervaren vegetatiekundige, op het voorkomen van beschermde en strikt beschermde soorten (zoals rapunzelklokje) of resten hiervan. Het gebied is onderzocht op potentiële gebieden die als groeiplaats voor strikt beschermde soorten in aanmerking zouden kunnen komen. Deze soorten of hun groeiplaatsen zijn niet aangetroffen in het plangebied.

Op basis van bekende verspreidingsgegevens en de aanwezige biotopen (voedselrijke gebruiksruimte met verharding en bebouwing) kan worden gesteld dat het plangebied geen strikt beschermde soorten herbergt.

Libellen en vlinders
Het ontbreken van meer natuurlijke vegetaties, zorgt voor het ontbreken van strikt beschermde insectensoorten, die zeer specifieke eisen stellen qua vegetatie aan hun biotoop (onder andere waardplanten).

Amfibieën, vissen en reptielen
Tijdens de veldinspectie zijn bruine kikkers en gewone padden aangetroffen. Mogelijk komen er op de planlocatie nog enkele algemene amfibieënsoorten, zoals bastaardkikker of kleine watersalamander voor. Hoewel deze soorten beschermd zijn, worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld in tabel 1 van de toelichting tabellen soorten Flora- en faunawet. Hiervoor geldt een vrijstelling op de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Aan deze vrijstelling zijn verder geen eisen verbonden.

Op basis van de veldinspectie en de bekende verspreidingsgegevens worden er geen strikt beschermde amfibieën, zoals alpenwatersalamander, kamsalamander of poelkikker of vissen zoals kleine modderkruiper, grote modderkruiper of bittervoorn in het plangebied verwacht. De sloten direct langs de groenvoorzieningen zijn ondiep, liggen zeer donker en hebben veel bladafval en groene flab. Waterplanten of een ontwikkelde oevervegetatie ontbreken hier. Hierdoor zijn de sloten ongeschikt om als voortplantings-/ei-afzetlocatie te fungeren voor strikt beschermde amfibieën of als ei-afzet-, opgroei- en paaiplaats voor strikt beschermde vissoorten.

Meer naar het zuiden toe, langs het volkstuinencomplex, wordt de sloot wat breder en dieper en groeien er meer waterplanten. Deze watergang is mogelijkerwijs geschikt voor amfibieën en vissen. Ook de watergang langs de Valkseweg kan mogelijkerwijs geschikt zijn voor amfibieën- en vissoorten. Deze watergang blijft in het ontwerp echter behouden.

De planlocatie is momenteel ongeschikt als voortplantingslocatie voor de strikt beschermde rugstreeppad. Rugstreeppadden zijn typische pioniersoorten en geven de voorkeur aan een zekere dynamiek in hun leefomgeving. Deze dynamiek is ook te vinden op bouwterreinen met een tijdelijke inrichting. Voor hun voortplanting maken de dieren gebruik van pas gegraven wateren op braakliggende gronden. Hoewel de kans op kolonisatie klein is, kan de rugstreeppad in theorie in de omgeving voorkomen. Indien kolonisatie van het plangebied door rugstreeppad voorkomen moet worden, wordt geadviseerd in de voortplantingsperiode (april tot en met juni) geen open water te laten bestaan (vooral ondiepe plassen).

Aangezien strikt beschermde soorten niet worden verwacht in de te dempen waterstructuren hoeft er voor ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing op de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

Aangeraden wordt om vlak voor eventuele demping van watergangen met een schepnet de watergangen te bemonsteren. Dieren krijgen zo de kans om te vluchten uit de te dempen watergang of sloot. Gevangen dieren dienen in nabijgelegen sloten met vergelijkbare biotoop te worden uitgezet.

Broedvogels
In de groenstructuren die in de planlocatie liggen, zullen zeker vogels tot broeden komen. Bij eventuele kap dient men rekening te houden met broedvogels. Alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet en zijn beschermd. U dient daarom gedurende de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

In het kader van de Flora- en faunawet wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde.
De meeste vogels broeden tussen 15 maart tot 15 juli. Aangeraden wordt de eventuele kapwerkzaamheden buiten deze periode uit te voeren. In het broedseizoen kan ook gekapt worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige te worden uitgevoerd. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.

Indien de groenstructuren in het park, met name de bomen met een stamomtrek groter dan 200 centimeter, zullen worden gekapt is een aanvullend onderzoek gewenst naar nestlocaties van uilen, spechten en roofvogels. Mogelijk komen er nestlocaties voor die jaarrond beschermd zijn.

Zoogdieren
Het is mogelijk dat er een enkel individu van een beschermde soort op de locatie kan worden aangetroffen, zoals egel, bunzing, mol, konijn, veldmuis en spitsmuizen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd middels de Flora- en faunawet, maar worden aangeduid als algemene soorten waarvoor in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer hoeft te worden aangevraagd. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn strikt beschermde soorten. Fauragerende vleermuizen in de omgeving van het plangebied zijn zeker niet ongewoon.

In de omgeving zullen vooral algemene soorten zoals gewone- en ruige dwergvleermuis en laatvlieger voorkomen. Deze dieren zijn cultuurvolgers en maken vaak gebruik van lijnvormige groen- en bebouwingsstructuren en straatverlichting in het gebied.

In het plangebied komen enkele bomen voor die vanwege hun omvang mogelijk geschikt zijn als vaste verblijfslocatie voor boombewonende vleermuizen. Indien de bomen van formaat (stamomtrek > 200 cm) in het gebied gekapt dienen te worden, is een inspectie naar de aanwezigheid van vaste verblijfsplaatsen voor vleermuizen gewenst. Deze inspectie kan zowel bestaan uit een visuele inspectie naar sporen als een batdetector onderzoek met een aantal avondbezoeken. Uit deze inspectie komt een eventueel gebruik van het plangebied of de ligging van migratieroutes ook naar boven.

6.6.4 Advies

- De planning ondervindt geen belemmeringen door planologische gebiedsbescherming op basis van natuurwetgeving.
- In de te dempen sloten ontbreken de geschikte biotopen voor strikt beschermde amfibie- en vissoorten. De meer natuurlijke, bredere sloten en watergangen langs de randen van het plangebied zijn mogelijk in gebruikt door beschermde amfibieen vissoorten. Deze sloten worden echter niet aangetast. Aangeraden wordt om vlak voor eventuele demping van watergangen met een schepnet te bemonsteren. Gevangen dieren dienen in nabijgelegen vergelijkbare biotopen te worden uitgezet.
- Er is een zeer klein risico dat braakliggende bouwterreinen door rugstreeppadden kunnen worden gekoloniseerd. Ter voorkoming hiervan wordt aangeraden om geen pas gegraven ondiepe open wateren of poelen te maken of te laten bestaan in de voortplantingsperiode (april tot en met juni) van de rugstreeppad.
- Indien bomen van formaat (stamomtrek > 200 cm) in het gebied gekapt dienen te worden, is een inspectie naar de aanwezigheid van vaste verblijfsplaatsen en migratieroutes voor boombewonende vleermuizen gewenst. Dit onderzoek kan zowel bestaan uit een visuele inspectie naar sporen als een batdetector onderzoek met een aantal avondbezoeken. Wanneer duidelijk is welke bomen dienen te verdwijnen kan worden aangegeven welk onderzoek zal voldoen.
- Algemeen voorkomende soorten kunnen mogelijkerwijs worden aangetroffen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd middels de Flora- faunawet, maar worden aangeduid als algemene soorten (AMvB artikel 75, lijst 1). Hiervoor hoeft in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Het voorkomen van deze soorten wordt door de geplande ontwikkelingen niet in gevaar gebracht. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.
- Ter voorkoming van het verstoren van broedende vogels wordt aangeraden kapwerkzaamheden tussen half juli en half maart (buiten het broedseizoen) te verrichten. Het verstoren van broedende vogels is verboden conform de Flora- en faunawet. Voor het verstoren van broedende vogels wordt geen ontheffing verleend.

In het broedseizoen kan ook gekapt worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige te worden uitgevoerd.
— Indien bomen van formaat (stamomtrek > 200 cm) in het gebied gekapt dienen te worden, is een inspectie naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van vogels zoals uilen, spechten en roofvogels gewenst.

6.6.5 Conclusie

Er worden geen bomen van formaat (stamomtrek > 200cm) in het gebied gekapt. Zodoende is een vleermuizenonderzoek niet noodzakelijk. Vanuit het oogpunt van flora en fauna worden daarom geen belemmeringen verwacht.

6.7 Archeologie

In het kader van de plannen voor 'Lith-Oost' heeft archeologisch onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (karterende fase) uitgevoerd (BAAC rapport V-08.0224, juli 2008).

6.7.1 Resultaten bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek

Het plangebied ligt in het rivierengebied van de Maas (Maaskant), een geologisch zeer dynamisch gebied. In het gebied zijn vijf geomorfologische zones aangetroffen. Kort samengevat ligt het onderzoeksgebied op de Lith stroomgordel en een aangrenzende rivierduin, bij uitstek gunstige bewoningslocaties. In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen en/of archeologische terreinen of monumenten bekend. Binnen een straal van 500 m rondom de uitbreidingswijk Lith-Oost zijn er drie monumenten en verscheidene waarnemingen bekend.

Het bodemprofiel van de gronden van de uitbreidingswijk Lith-Oost toont weinig recente verstoringen. Lokale verstoringen als gevolg van een boomgaard worden wel verwacht. De archeologisch interessante niveaus liggen tussen 50 en 180 cm –mv.
Bij het onderzoek zijn 11 aardewerkfragmenten gevonden, verspreid over het gebied, met de kanttekening dat de omstandigheden voor een oppervlaktekartering slecht waren. In 1 boring is een fragment houtskool gevonden.

Direct ten zuiden van het plangebied ligt een Romeinse oppervlaktevindplaats. Enkele sleuven direct ten zuiden van het onderzoeksgebied leverde ook enkele sporen uit de Romeinse tijd op (Schutte, A.H., D. Schaap, 2008. *Archeologisch onderzoek Lith-Heilig Kemke. Bureau- en proefsleuvenonderzoek, locatie Lith-Heilig Kemke* (Grontmij Archeologische Rapporten 455), Roermond).

Selectieadvies

BAAC bv adviseert om bodemverstorende activiteiten te vermijden voor alle gebieden met een (middel)hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten binnen 1,5 m –mv (4,5 ha). Indien niet mogelijk wordt voor dit gebied een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk geacht. Voor het gebied met een lage archeologische verwachting (1,2 ha) wordt geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Selectiebesluit

Het selectieadvies voor het bestemmingsplan Lith-Oost/Molenstraat, voortvloeiende uit een bureau- en karterend inventariserend veldonderzoek, is door het bevoegd gezag beoordeeld en leidt in grote lijnen tot een overeenkomstig selectiebesluit.
Voor het gebied met een middel(hoge) archeologische verwachting wordt een waarderend proefsleuvenonderzoek aanbevolen met een onderzoeksdichtheid van 10%. Dit is gebaseerd op de landschappelijke kenmerken, het redelijk onverstoorde karakter van het onderzoeksgebied en de bekende en de te verwachten archeologische waarden.
Afwijkend wordt voor het gebied met een lage archeologische verwachting, waar het onderhavig plangebied onderdeel van uitmaakt, een waarderend proefsleuvenonderzoek geadviseerd met een onderzoeksdichtheid van 5%. Dit laatste is gebaseerd op het feit dat de aanwezigheid van archeologische sporen (nog) niet volledig kan worden uitgesloten voor dit gebied.

Voorwaarden PvE

Op basis van het selectiebesluit moet een Programma van Eisen (PvE) worden opgesteld voor het proefsleuvenonderzoek. Daarbij gelden een aantal (aanvullende) voorwaarden, naast de standaardvoorwaarden waaraan een PvE moet voldoen:

1 sterke aandacht voor fysisch-geografisch onderzoek;
2 geoperationaliseerde vraagstellingen gericht op het verkrijgen van inzicht in het landschap in relatie met eventuele archeologische vindplaatsen;
3 uitgaan van onderzoeksdichtheden van 5 en 10% zonder een vastliggend puttenplan of sleuvenmethodiek voor te schrijven Offrerende bedrijven worden mede beoordeeld op een Plan van Aanpak, naast prijs en de inzet van gekwalificeerde medewerkers met regiokennis;
4 duidelijk kaartmateriaal;
5 een kopie van het BAAC-rapport als bijlage.

6.7.2 Inventariserend veldonderzoek (IVO): proefsleuven

Door BAAC is het Programma van eisen ten behoeve van het proefsleuven onderzoek opgesteld (BAAC-rapport A-08.0320) Dit PVE is goedgekeurd door het bevoegd gezag waarna het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd. Het onderzoek, uitgevoerd door Archol bv, is als bijlage opgenomen bij voorliggend bestemmingsplan. De resultaten zijn de volgende paragraaf beschreven.

Inventariserend Veldonderzoek - IVO (proefsleuven)

In opdracht van de voormalige gemeente Lith heeft een archeologisch inventariserend onderzoek d.m.v. proefsleuven (IVO-proefsleuven) plaatsgevonden in het plangebied Molenstraat, ten oosten van de dorpskern van Lith. Aanleiding voor het IVO was een bureau- en inventariserend booronderzoek uitgevoerd door BAAC. Dit onderzoek had aangetoond dat er zich in de ondergrond een opeenstapeling van verschillende rivierlandschappen bevonden, waaronder twee zandkoppen, die aantrekkelijk waren voor menselijke bewoning van het laat neolithicum tot en met de Romeinse tijd. Het doel was het vaststellen, begrenzen en vastleggen van archeologische vindplaatsen binnen het plangebied.

Methode en technieken

Voorafgaand aan het IVO was een puttenplan opgesteld bestaande uit 33 putten van 4 bij 25 meter en één put van 4 bij 500 meter, die in verschillende vlakken opgegraven moesten worden. De bovengrond zou verwijderd moeten worden tot op het eerste archeologische sporenvlak dat volledig gedocumenteerd en afgewerkt diende te worden, waarna verdiept moest worden naar een tweede en mogelijk zelfs een derde vlak. In de aangelegde putten is de bouwvoor machinaal verwijderd tot op het zand of tot onder een humeuze laag in de klei. Eventueel aanwezig vondstmateriaal is in vakken van 4 bij 5 m verzameld. Het vlak is gefotografeerd en getekend en van iedere put zijn ten minste 3 profielen gedocumenteerd (begin, midden en einde van de put). Van één put is een lengte profiel volledig gedocumenteerd.

Resultaten

Fysische geografie

Tijdens de aanleg van de eerste 8 putten (putnrs. 1 t/m 8) bleek dat de bodemopbouw anders in elkaar zat dan voorspeld op basis van het booronderzoek. De twee zandige koppen bleken geen hoge delen in het landschap te zijn maar een vlakte, bestaand uit beddingzandafzettingen, die doorsnede was door een grote diepe geul. In de tweede raai aangelegde putten (putnrs. 9 t/m 19) is dit beeld bevestigd met als aanvulling dat in het noordelijke deel het zand volledig is verdwenen en dat hier een zeer dik pakket slappe klei is afgezet.

Archeologie

In de aangelegde putten zijn, circa 10 postmiddeleeuwse aardewerkscherven en een deel van een ongedateerde greppel na, geen archeologische grondsporen of vondsten aangetroffen. De greppel is in de lengte richting van één van de putten (putnr. 15) aangetroffen, waarna hij (binnen de grenzen van de put) in westelijke richting afbuigt.

De greppel is op twee plaatsen gecoupeerd waaruit bleek dat hij een diepte had van circa 20 cm en uit de bouwvoor afkomstig was. Tijdens het couperen is in de vulling van de greppel geen vondstmateriaal aangetroffen, waardoor het dateren ervan lastig is. Vermoedelijk gaat het hierbij om een erf- of perceelsafscheiding.

Conclusie

Op basis van deze bevindingen is direct contact gezocht met de gemeentelijke archeoloog van Oss (de heer drs. R. Jansen) die fungeert als het bevoegd gezag. Na een veldbezoek is hij tot de volgende conclusie gekomen:

In dit specifieke geval is tijdens het veldwerk door uitvoerder en bevoegd gezag geconstateerd dat archeologische waarden niet aanwezig zijn in het gebied. Dit is te verklaren door de specifieke landschappelijke kenmerken van het gebied. het landschap was niet aantrekkelijk voor bewoning in het verleden. Het landschappelijk kader dat op basis van het booronderzoek is opgesteld bleek niet te kloppen. De gemeentelijk archeoloog heeft op basis van een visuele inspectie van de resultaten in de proefsleuven en na overleg met de projectleider van de uitvoerende partij Archol bv besloten dat verder onderzoek niet meer noodzakelijk was.

Op basis van de resultaten zal het selectiebesluit zijn dat er geen archeologische vindplaatsen in het plangebied Lith-Oost aanwezig zijn. Er is dan ook geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk.

Nadat dit onderzoek heeft plaatsgevonden zijn de locaties van Molenstraat 37 en 39 en een klein gebied schuin onder de BIEB-Kavels toegevoegd aan het plangebied. In overleg met de gemeentelijke archeoloog van Oss (de heer drs. R. Jansen) is het niet nodig bevonden om nog extra onderzoeken te doen.

6.8 Water

Door Geofox-Lexmond is in oktober 2010 een waterhuishoudkundig plan opgesteld voor Lith-Oost. Dit onderzoek is als bijlage toegevoegd.
Het plangebied wordt gemiddeld met 0,4 meter opgehoogd. Voor de Ruimte-voor-Ruimte (RvR) kavels is reeds een waterparagraaf opgesteld in september 2009. Het water huishoudkundig plan voor Lith-Oost is hierop afgestemd. De omvang het toekomstig verhard oppervlak bedraagt 22.288 m². De maatgevende hoeveelheid hemelwater die afkomstig is van dit oppervlak (daken en terreinverhardingen) wordt op eigen terrein (10 mm) en aanvullend door middel van oppervlaktewaterberging binnen de grenzen van het plangebied geborgen. Daarbij vindt op de hogere delen binnen het plangebied in beperkte mate infiltratie plaats. Aan de zuidzijde van het plangebied, op het laagste punt, wordt een geknepen leegloopvoorziening aangelegd naar de Lithse Aanvoersloot (waterschap Aa en Maas). De aanpak is zowel door de gemeente als door het waterschap akkoord bevonden.

Voor het berekenen van de maatgevende hoeveelheid neerslag is gebruik gemaakt van de tool hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO-tool) van het waterschap. Op basis van de ingevoerde parameters, waarvan het toekomstig verhard oppervlak en de toegestane landbouwkundige afvoer (0,8l/s) de voornaamste zijn, is bij de maatgevende bui T = 10 + 10% een berging van 1.048 m³ berekend.

Daarbij mag een bui die eens in de honderd jaar valt (T = 100 + 10%) niet voor wateroverlast binnen het plangebied of bij derden zorgen. Dat betekent dat het toekomstig waterhuishoudkundig systeem ontworpen is om ook een hoeveelheid van 1.360 m³ (T = 100 + 10%) probleemloos te kunnen verwerken. In deze berekeningen is rekening gehouden met een steeds natter (+ 10%) wordend klimaat.

Bij een effectief, gemiddeld waterpeil van 0,3 meter is voor het bergen van de maatgevende hoeveelheid neerslag circa 2.420 m² open water nodig. Daarbij is een berging van 10 mm op eigen terrein reeds verdisconteerd. De werkelijk benodigde ruimte is groter omdat rekening gehouden moet worden met de taluds van de verschillende waterlopen en –partijen binnen het plangebied. Rekening houdend met een taludvariatie van 1:1 tot 1:5 bedraagt de voor water te reserveren ruimte 3.201 m². Deze ruimte wordt door vier met elkaar verbonden waterpartijen binnen het plangebeid gereserveerd.

Op deze wijze wordt een voldoende groot (circa 3.363 m²) en robuust systeem gerealiseerd met voldoende doorstroming, diepgang en een begrensde afvoer van 19,9 m³ per uur naar bestaand oppervlaktewater. Van noord naar zuid worden de volgende vier onderdelen van het totale watersysteem onderscheiden: 'noordelijke greppel', 'centrale waterpartij', zuidelijke greppel annex wadi' en 'RvR-waterloop'. Deze systeemonderdelen zijn met elkaar verbonden en vormen samen één geïntegreerd watersysteem.

Omdat binnen het plangebied voldoende ruimte voor water gereserveerd is, in het ontwerp rekening gehouden is met variaties in terreinhoogte, wisselende grondwaterpeilen, een begrensde leegloopvoorziening wordt aangelegd en duurzaam gebouwd wordt, is sprake van een hydrologisch neutraal plan. In het plan is tevens rekening gehouden met de eisen en wensen van de initiatiefnemer, het waterschap en de gemeente, zoals die op 8 en 22 oktober 2009 zijn vastgelegd.

Voor het realiseren van nieuw oppervlaktewater en het aanleggen van kunstwerken zoals duikers en de leegloopvoorzieningen is te zijner tijd een Watervergunning van het waterschap nodig. Ten behoeve van deze watervergunning dient het in het waterhuishoudkundig plan beschreven waterhuishoudkundig systeem nog in detail (technisch) uitgewerkt te worden door middel van bestektekeningen waarin onder meer de definitieve maatvoering van het watersysteem en de bijbehorende kunstwerken worden aangegeven.

6.9 Kabels en leidingen

Ten zuiden van het plangebied, ter plaatse van de Ruimte-voor-Ruimte kavels, is een rioolpersleiding aanwezig. In het plangebied zelf zijn er geen planologisch relevante leidingen aanwezig. Binnen het plangebied is verder geen sprake van straalpaden en invloeden van zendmasten.

6.10 Duurzaam bouwen

Onder duurzaam bouwen wordt het zodanig vormgeven van de woon- en leefomgeving verstaan, dat huidige en volgende generaties zo min mogelijk met onaanvaardbare milieu- en energiedruk worden belast. Hiermee wordt bedoeld, dat gebruik, ingrepen en toevoegingen in de gebouwde omgeving geschieden met een efficiënte en effectieve benutting van grondstoffen, hulpmiddelen en energie. Daarnaast wordt hiermee bedoeld dat er een duurzame ontwikkeling van de woonomgeving plaatsvindt, waarbij gebouwen kunnen worden gerealiseerd of verbeterd, welke zich in kwalitatief opzicht onderscheiden door toepassing van innovatieve voorzieningen en maatregelen en flexibele ontwerpen. Dit geld ook voor de openbare ruimte waarbij in ontwerp, uitvoering en het gebruik van materialen duurzaamheid het uitgangspunt is.

Onze ambities met betrekking tot duurzaam bouwen hebben wij verwoord in een regionaal convenant duurzaam bouwen. Samen met onze bouwpartners hebben wij vastgelegd dat nieuwbouwwoningen minimaal moeten voldoen aan een score GPR 6,5.

Wat betreft de EPC score wordt uitgegaan van een resultaat dat 10% scherper is dan de vigerende wettelijke EPC.
Op wijkniveau streven wij naar een zo hoog mogelijke EPL-score. Hierbij richten wij ons op technieken die de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen verminderen zoals zonne-energie, warmtepompen en warmte- en koudeopslag in de bodem. We doen dat vanuit onze klimaatdoelstellingen, maar ook omwille van kostenbeheersing voor de toekomstige bewoners (woonlasten) en de toekomstbestendigheid van de woningen (verkoopbaarheid).
Bij de (verdere) planontwikkeling wordt daarom bijzondere aandacht gegeven aan:

- zongericht verkavelen of bouwen: Het zodanig inrichten van een woongebied dat zoveel mogelijk passieve en actieve zonne-energie wordt benut. Dit kan passief bijvoorbeeld door zuidoriëntatie van bebouwing, dakhellingen, nokrichtingen, en het plaatsen van warmtevragende ruimten aan zuidzijde van gebouwen. Voorbeelden van het actief benutten van zonne-energie zijn zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking en zonneboilers voor warmwater;
- compact bouwen: Hierbij wordt gekozen voor een bouwvorm, waarbij de verhouding tussen het gebruiksoppervlak (vloeroppervlak) en het verliesoppervlak (gevels en daken) zo gunstig mogelijk is en de transmissieverliezen klein zijn;
- warmtelevering door gebruik van restwarmte: Een voorbeeld hiervan is het gebruik en uitwisseling van restwarmte tussen woningen en/of bedrijven;
- warmteopwekking door een kleinschalige warmte- krachtinstallatie. Dit betreft het gebruik maken van overige duurzame energiebronnen, bijvoorbeeld aardwarmte, koude- of warmteopslag in de bodem, zonne-energie, biomassacentrales en warmtepompen;
- bij bedrijfsmatige activiteiten kunnen de mogelijkheden voor de productie van duurzame energie (gebruik biomassa, plaatsing van collectieve voorzieningen) nadrukkelijk als nevenactiviteit worden benoemd;
- het transporteren en distribueren van duurzame energie (elektriciteit of warmte) over het plangebied via collectieve warmtesystemen of ‘smart grids’.

7 Juridische aspecten

7.1 Het juridische plan

Qua plansystematiek is uitgegaan van het Handboek Digitale Ruimtelijke plannen 2010 van de gemeente Oss en de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2008 (versie 2 september 2010). Daarnaast voldoet het plan aan de bepalingen zoals opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo) in werking getreden. Hierdoor is het omgevingsrecht drastisch gewijzigd. Veel toestemmingen en vergunningen die voorheen apart geregeld waren, zijn nu opgenomen in de Wabo. Hierdoor is voor één project nog maar één omgevingsvergunning nodig, die toestemming geeft voor alle benodigde activiteiten. Een aantal vergunningen/toestemmingen die zijn opgegaan in de omgevingsvergunning zijn de bouwvergunning, binnenplanse ontheffing, sloopvergunning en aanlegvergunning. De inhoudelijke toetsingskaders voor deze vergunningen/toestemmingen zijn niet gewijzigd.

In de regels is de terminologie aangepast aan de Wabo. De ontheffing heet nu ‘omgevingsvergunning voor het afwijken’. De bouwvergunning heet ‘omgevingsvergunning voor het bouwen’. De sloop- en aanlegvergunning zijn gewijzigd in ‘omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk’ respectievelijk ‘omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden’.

In het bestemmingsplan zijn geen procedureregels opgenomen. De procedure voor een wijzigingsplan is geregeld in de Wet ruimtelijke ordening, en de Wabo bevat een procedureregeling voor de omgevingsvergunning.

Met de Wabo is ook het Besluit omgevingsrecht (hierna: Bor) in werking getreden. Dit Besluit vervangt grofweg het Besluit bouwvergunningvrije en licht-bouwvergunningplichtige bouwwerken (hierna: Bblb). Wel zijn er een aantal belangrijke wijzigingen in het vergunningvrij bouwen.

Er zijn nu twee categorieën van omgevingsvergunningvrij bouwen. De eerste categorie is een voortzetting van het Bblb. Deze bouwwerken zijn vergunningvrij, het bestemmingsplan kan hier geen beperkingen aan opleggen. De tweede categorie is nieuw. Deze bouwwerken zijn vergunningvrij voor zover ze conform het bestemmingsplan zijn. Hier is het bestemmingsplan bepalend voor wat zonder omgevingsvergunning gebouwd mag worden.

Indien er strijd is met het bestemmingsplan mag niet gebouwd worden, tenzij er een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan verleend kan worden.

7.2 Toelichting op de bestemmingen

Groen

De openbare groenvoorzieningen binnen het plangebied hebben deze bestemming gekregen. Gebouwen mogen uitsluitend ten behoeve van nutsvoorzieningen worden gebouwd. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn ook toegestaan.

Tuin

Bij de woning behorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogen op gronden binnen deze bestemming worden gebouwd. Voor carports is een specifieke regeling opgenomen.

Verkeer - Verblijf

De wegen en parkeerplaatsen zijn voorzien in deze bestemming. Bijbehorende voorzieningen zoals nutsvoorzieningen, straatmeubilair en bouwwerken voor de beveiliging en geleiding van het verkeer zijn ook toegestaan. Gebouwen mogen uitsluitend ten behoeve van nutsvoorzieningen worden gebouwd. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn ook toegestaan.

Water

Water en waterhuishoudkundige voorzieningen zijn binnen deze bestemmingsregel opgenomen. Alleen bouwwerken, geen gebouwen zijn toegestaan.

Wonen - Vrijstaand

De vrijstaande woningen binnen het plangebied hebben deze bestemming. De tot ‘Wonen - Vrijstaand’ bestemde gronden zijn bedoeld voor woondoeleinden in de vorm van vrijstaande woningen. Hoofdgebouwen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd en een maximum van 1 woning per bouwvlak. De maximale goot- en bouwhoogte zijn op de verbeelding aangeduid. De minimale afstand tot de zijdelingse perceelsgrens is 3 meter.

Minimaal 5 meter achter de voorgevelrooilijn mogen aan- en uitbouwen en bijgebouwen worden gebouwd. Voor aan- en uitbouwen geldt dat een minimale afstand tot de zijdelingse perceelsgrens van 1 meter bedraagt. Ook bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegestaan. Voor carports is een specifieke regeling opgenomen.

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor een aantal activiteiten:
— het afwijken van het aantal m² aan-huis-verbonden-beroep;
— detailhandel als onderdeel van het aan-huis-verbonden-beroep;
— het uitoefenen van een bed en breakfast;
— bewoning van vrijstaande bijgebouwen;
— bewoning van de woning door meerdere huishoudens.

Wonen - Woonhuizen

De tot 'Wonen - Woonhuizen' bestemde gronden zijn bedoeld voor woondoeleinden in de vorm van woonhuizen. Hoofdgebouwen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd en een maximum aantal zoals aangeduid op de verbeelding. De maximale goot- en bouwhoogte zijn op de verbeelding aangeduid.

De minimale afstand tot de zijdelingse perceelsgrens is voor aaneengebouwde woningen 2 meter, waarvan 1 zijde in de zijdelingse perceelsgrens gebouwd kan worden. Voor vrijstaande woningen geldt dat de minimale afstand tot de zijdelingse perceelsgrens 3 meter bedraagt en voor halfvrijstaande woningen is dit eveneens minimaal 3 meter, waarvan 1 zijde in de zijdelingse perceelsgrens kan worden gebouwd. Ook bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegestaan. Voor carports is een specifieke regeling opgenomen.

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor een aantal activiteiten:
— het afwijken van het aantal m² aan-huis-verbonden-beroep;
— detailhandel als onderdeel van het aan-huis-verbonden-beroep;
— het vestigen van een bed en breakfast;
— bewoning van vrijstaande bijgebouwen;
— bewoning van de woning door meerdere huishoudens.

Overige bepalingen

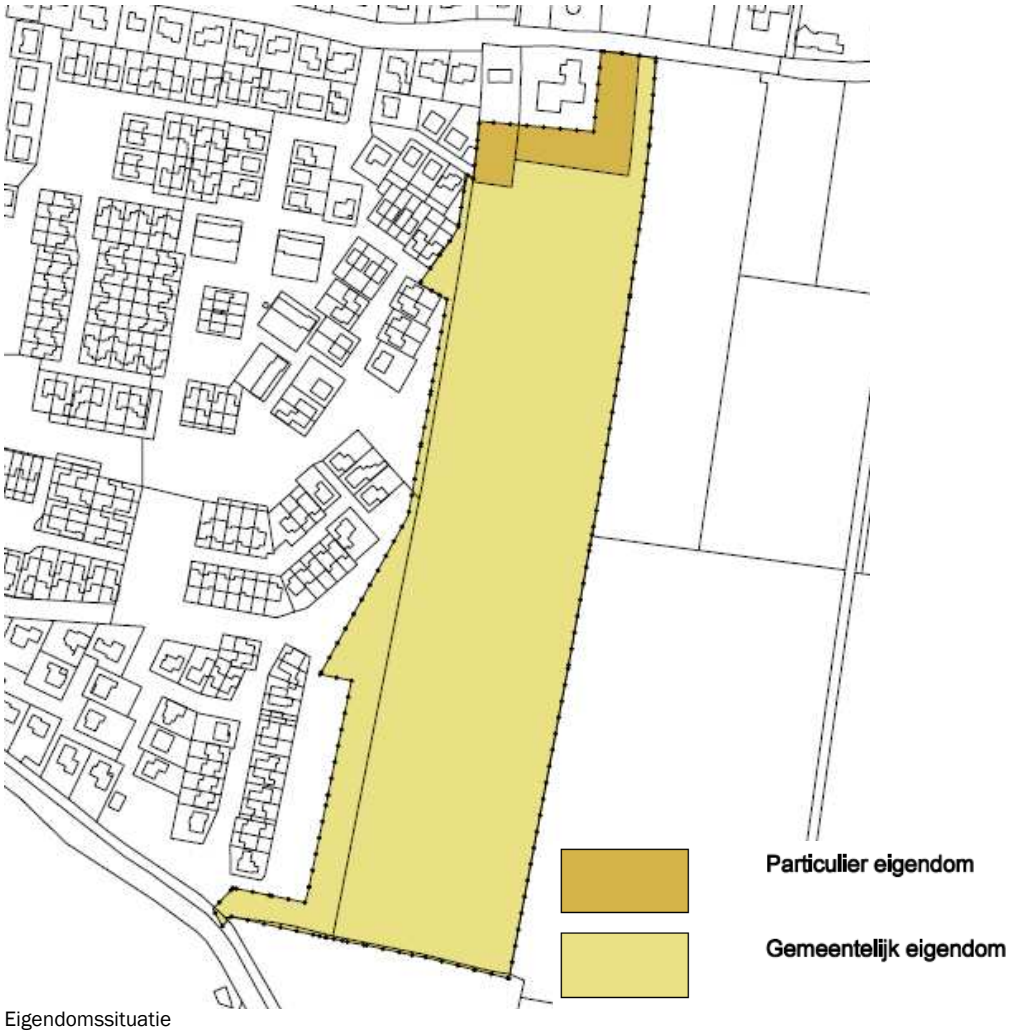
In de regels is ook een aantal algemene regels opgenomen, waaronder begrippen, algemene afwijkingsregels, regels behorend bij de vrijwaringszone voor de molenbiotoop en het overgangsrecht.

8 Haalbaarheid

8.1 Financiële haalbaarheid

Wanneer met een bestemmingsplan een bouwplan, zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, mogelijk wordt gemaakt, dient conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan te worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Voor vier woningen in het noorden van het plangebied (Toebast) wordt een anterieure overeenkomst gesloten tussen de gemeente en initiatiefnemer. Hiermee is het kostenverhaal voor dit deel van het plan vastgelegd en kan het opstellen van een exploitatieplan achterwege blijven. Voor het overige deel van het plangebied is de gemeente eigenaar van de gronden, en kan ook hiervoor het opstellen van een bestemmingsplan achterwege blijven.



Eigendomssituatie

8.2 Handhaving

Het bewerkstelligen van de naleving van de regels van een bestemmingsplan valt onder het begrip handhaving. Hierbij kan worden gedacht aan het toepassen van sancties, zoals bestuursdwang en het opleggen van een dwangsom. Ook moet hierbij gedacht worden aan het tot stand brengen van regels en normen, een goede uitvoering daarvan en toezicht op deze uitvoering. Voorlichting en preventief optreden vormen dan ook een onderdeel van handhaving. Om op een goede manier inhoud te geven aan het begrip handhaving is formulering van een handhavingsbeleid wenselijk.
De doelstellingen van het ruimtelijk beleid kunnen slechts worden verwezenlijkt, indien de regels van het bestemmingsplan worden nageleefd. De gemeente dient op de eerste plaats zelf haar regels na te leven en vervolgens dient de gemeente er zorg voor te dragen dat anderen deze regels naleven.

8.3 Maatschappelijke haalbaarheid

8.3.1 Vooroverleg en inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan 'Lith-oost' is conform artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening in vooroverleg gezonden naar de Provincie Noord-Brabant, het Ministerie van VROM en het Waterschap Aa en Maas.

Daarnaast heeft het voorontwerpbestemmingsplan overeenkomstig de gemeentelijke inspraakverordening ter inzage gelegen met ingang van 6 december 2010 gedurende 6 weken. Binnen deze termijn kon een ieder zijn/haar zienswijze kenbaar maken. In deze periode zijn 11 schriftelijke reacties ontvangen en één mondelinge. Tevens heeft er op 30 november 2010 een informatieavond plaatsgevonden in De Hoeve in Lith.

De resultaten uit het vooroverleg en de inspraak zijn in de 'Nota van Inspraak en Overleg bestemmingsplan 'Lith-Oost'' samengevat. Deze nota is als bijlage aan voorliggend bestemmingsplan toegevoegd.

8.3.2 Ter inzage legging

Het ontwerpbestemmingsplan 'Lith-Oost 2011' heeft van 30 juni 2011 tot en met 10 augustus 2011 voor iedereen ter inzage gelegen. Er zijn vier schriftelijke zienswijzen binnengekomen. De zienswijzen zijn samengevat en beantwoord in de Nota van Zienswijzen, die als bijlage is opgenomen.
Het bestemmingsplan is na de ter inzage legging op enkele punten aangepast.

8.3.3 Vaststelling

Het na de ter inzage legging gewijzigde bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Oss in haar vergadering van 8 december 2011.

8.3.4 Crisis- en herstelwet

Op voorliggend bestemmingsplan 'Lith-Oost 2011' is de Crisis- en herstelwet van toepassing. De wet zorgt voor kortere procedures, waardoor bouwprojecten sneller kunnen worden uitgevoerd. Met de Crisis- en herstelwet zorgt de overheid er in deze economisch zware tijden voor dat gezonde bedrijven niet omvallen, mensen hun baan behouden en de economische structuur van Nederland sterker wordt.

Het van toepassing zijn van de Crisis- en herstelwet heeft voor een bestemmingsplan onder andere de volgende gevolgen:

- Passeren materiële gebreken: de rechter kan materiële gebreken aan een besluit passeren indien vaststaat dat zonder dat gebrek geen ander besluit zou zijn genomen, en dat de belangen van belanghebbenden niet geschaad zijn.
- Versnelde behandeling/uitspraak binnen 6 maanden.
- Geen pro forma beroep/geen nadere gronden: dit betekent dat een beroepschrift binnen de indieningstermijn van 6 weken volledig moet zijn, latere aanvullingen zijn niet mogelijk.
- Invoering relativiteitsvereiste: een belanghebbende kan zich alleen beroepen op rechtsnormen die strekken tot bescherming van de belangen van de belanghebbende.
- Na vernietiging geen nieuw onderzoek: tenzij het onderzoek reden was voor vernietiging. Maar zorgvuldigheid blijft vereist, indien het onderzoek verouderd is moet het mogelijk wel geactualiseerd worden.
- Beperking beroepsrecht gemeente/provincie: gemeente/provincie kan echter wel naar civiele rechter als restrechter.

Gemeente Lith
Pilotproject
Ontwikkelingsvisie Lith

Onderbouwing woningbouw-locaties gemeente Lith; Structuurvisie Tussengebied Lith - Lithoijen Vastgesteld

Postbus 4 5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107 Boxtel
www.bro.nl

telefoon 0411 850 400
fax 0411 850 401
e-mail: vught@bro.nl

Documentatiepagina

Opdrachtgever:	Gemeente Lith
Titel rapport:	Pilotproject Ontwikkelingsvisie Lith: Onderbouwing woningbouwlocaties gemeente Lith; Structuurvisie tussengebied Lith – Lithoijen
Rapporttype:	Definitief
Rapportnummer:	213X00047.027670_1
Datum:	11 oktober 2007
Contactpersonen opdrachtgever:	dhr. R. v.d. Vorst en dhr. L. van Wanrooij
Projectteam BRO:	Gerbert Smulders, Margriet Snaaijer, Sander Boon, Jeanine Beekman, Susanne de Geus
Trefwoorden:	Onderbouwing woningbouwlocaties, structuurvisie, duurzaam structuurbeeld

Beknopte inhoud:	Onderbouwing noodzaak uitbreidingslocaties voor woningbouw en een eerste visie op het studiegebied

Inhoudsopgave

pagina

1. EEN STRUCTUURVISIE ALS VOORWAARDE 3
1.1 Meer mogelijkheden voor woningbouw 3
1.2 Onderbouwing uitbreidingslocaties noodzakelijk 3
1.3 Doel en opbouw rapportage 4
1.4 Relatie op te stellen Ontwikkelingsvisie Lith 5

2. BELEIDS- EN PROGRAMMATISCHE UITGANGSPUNTEN 7
2.1 Planologische context 7
2.2 Programmatische behoefteraming 12
2.2.1 Woonvisie gemeente Lith 12
2.3 Mogelijkheden binnen de kernen 15
2.4 Andere (relatief grote) ruimteclaims kern Lith 28
2.5 Programmatische opgave zoekgebied 29

3. RUIMTELIJKE UITGANGSPUNTEN 31
3.1 Inleiding 31
3.2 Duurzaam ruimtelijk structuurbeeld gemeente Lith 33
3.2.1 Geomorfologie 33
3.2.2 Bodem 35
3.2.3 Water 37
3.2.4 Cultuurhistorie en archeologie 39
3.2.5 Natuur 41
3.2.6 Landschapsbeeld 43
3.2.7 Integrale omschrijving Duurzaam Structuur Beeld 47
3.3 Sturend kader: de Strategische Visie 49
3.4 Afbakening studiegebied 51
3.5 Ruimtelijke analyse ‘tussengebied in den brede’ 53
3.5.1 Inventarisatie 53
3.5.2 Ruimtelijke analyse en waardering 55

4. RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGSMODELLEN TUSSENGEBIED EN VOORKEURSVARIANT 57
4.1 7 ‘appels en peren / snoeken en baarzen’ modellen 57
4.2 De voorkeurscombinatie 65
4.3 Eerste uitwerking Structuurschets Lith-Oost 68

Fotocollage oude en nieuwe woongebieden kernen gemeente Lith

1. EEN STRUCTUURVISIE ALS VOORWAARDE

1.1 Meer mogelijkheden voor woningbouw

Met het recente nieuwe rijksbeleid (Nota Ruimte) en provinciale beleid (Uitwerkingsplan Maaskant) zijn er (iets) meer mogelijkheden ontstaan voor kleine kernen en landelijke regio's om in ieder geval woningen te realiseren voor de eigen behoefte. Dit is een vooruitgang voor de gemeente Lith. Op basis van het planologisch beleid in het verleden waren er zeer beperkte mogelijkheden voor woningbouw, waarbij het accent diende te liggen op inbreidingslocaties. Uiteraard staat ook nu nog zorgvuldig en efficiënt ruimtegebruik voor alle partijen voorop, echter de leefbaarheid van de kleine kernen en het wooncomfort zijn ook belangrijke afwegingsfactoren Integrale afweging dient te leiden tot een situatie met ruimtelijke kwaliteit, waarin de aspecten 'mens', 'ruimte' en 'gebruik' in evenwicht zijn.

1.2 Onderbouwing uitbreidingslocaties noodzakelijk

De provincie Noord-Brabant heeft in het Uitwerkingsplan Maaskant[1] aangegeven dat het aansnijden van nieuwe ruimte voor woningbouwlocaties, met andere woorden dus uitbreidingslocaties, pas aan de orde is, wanneer de inbreidingslocaties binnen de kernen benut zijn en er geen inbreidingslocaties op het juiste moment aanwezig zijn om aan de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte te voldoen. Deze laatste aanvulling vinden wij als gemeente Lith van groot belang. Want niet alle inbreidingslocaties zijn even geschikt voor de aanwezige behoefte en komen evenmin allemaal op het juiste moment beschikbaar. Het is de vraag of een inbreidingslocatie in bij wijze van spreke Maren-Kessel, een antwoord kan geven op de woningbehoefte die aanwezig is in de kern Lith. Daarbij komt dat het type woningbehoefte (duur / goedkoop / gestapeld / grondgebonden / nultreden), ook kan verschillen van wat op de betreffende locatie (ruimtelijk en financieel gezien) werkelijk aangeboden kan worden. Appartementen staan bijvoorbeeld niet in de belangstelling bij mensen die op zoek zijn naar een twee-onder-een-kap-woning of nultredenwoningen. In onze Woonvisie kiezen we er daarom ook voor, om zoveel mogelijk bij alle kernen, in ieder geval woningen te bouwen voor de in die kern aanwezige woningbehoefte. Ook in de kleinste kernen is dat onze ambitie. Passende initiatieven trachten we te faciliteren. Wanneer hier onvoldoende ruimte is, dient de behoefte geaccommodeerd te worden in resp. Maren-Kessel en Lithoijen.

De provincie heeft in het Uitwerkingsplan Maaskant aangegeven, dat zij erkent dat er voor de gemeente Lith onvoldoende inbreidingslocaties zijn en dat uitbreiding derhalve aan de orde zal zijn. De provincie heeft echter in het Uitwerkingsplan aangegeven, dat uitbreidingsmogelijkheden alleen toegekend worden aan de hoofdkern Lith. Ook dient voorafgaand aan het in ontwikkeling nemen van locaties, de noodzaak ervan onderbouwd te worden.

[1] Vastgesteld december 2004 door GS, Zie voor uitgebreide planologische inkadering het volgende hoofdstuk.

Wij zijn echter van mening dat ook bij de andere kernen, passend in de bestaande kwaliteiten en structuren, uitbreiding mogelijk moet zijn wanneer de inbreidingslocaties onvoldoende mogelijkheden bieden, om aan de in die kern aanwezige woningbehoefte adequaat tegemoet te kunnen komen. Dit is noodzakelijk vanuit het oogpunt van de leefbaarheid van de kleine kernen, waaronder het voorzieningenbehoud, kracht van het verenigingsleven en het kunnen doorlopen van de gewenste 'wooncarrière' in een door de mensen gewenste woon- en leefomgeving. De sociale structuur van de kernen in onze gemeente is zodanig dat mensen er 'alles voor over hebben' om in hun eigen kern oud te kunnen worden.

1.3 Doel en opbouw rapportage

Zoals u in het volgende hoofdstuk zult lezen is de woningbehoefte kwantitatief in de kern Lith het grootste en staat deze kern, na afweging van de realistische inbreidingslocaties, voor de grootste opgave ten aanzien van het vinden van aanvullende woningbouwlocaties. Daarbij komt dat er niet alleen een zoekopgave ligt voor het wonen in de kern Lith, maar ook onder andere ten aanzien van een locatie voor een brede school en wellicht een gemeentelijke begraafplaats. Ook relevant is dat er ten aanzien van de aanwezige buitensportvoorzieningen sprake is van een vernieuwingwens van de accommodaties, waarbij komt dat er vaak sprake is van afgelastingen i.v.m. de hoge grondwaterstand op de huidige locatie. Verplaatsing zou vanuit dit laatste oogpunt de meest ideale optie zijn. Deze functies hebben allen een relatief groot ruimtebeslag en kunnen niet eenvoudig in de bestaande kern Lith ingepast worden.

Deze rapportage heeft als doel het vinden van de meest optimale ontwikkelingslocatie voor de gemeentelijke hoofdkern Lith (in haar context) en het geven van een eerste ontwikkelingsrichting voor dat gebied. In het volgende hoofdstuk wordt ten behoeve hiervan geanalyseerd wat vanuit de planologische context de randvoorwaarden en beleidsmatige uitgangspunten dienen te zijn. Ook geeft hoofdstuk 2 zicht op de concrete programmatische opgave waarvoor een oplossing gevonden dient te worden. Dit zicht wordt onder andere verkregen door het in beeld brengen van alle in- en uitbreidingslocaties van iedere kern en vervolgens een confrontatie met de behoefte (gemeentelijk en per kern) en met de eerder vermelde beleidsmatige en programmatische uitgangspunten.

Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op de ruimtelijke component. Onder andere uit het daarin opgenomen duurzaam ruimtelijk structuurbeeld blijkt waar zeker wel, eventueel binnen randvoorwaarden, of zeker geen (woningbouw)ontwikkelingen plaats mogen vinden. Hierbij worden onder andere de aanwezige waarden op het gebied van bijvoorbeeld water, archeologie/cultuurhistorie, landschap en flora en fauna onder de loop genomen. Er is nog niet gedetailleerd gekeken naar aanwezige hindercontouren. Ook zoomt dit hoofdstuk verder in op het hieruit naar voren komende studiegebied; in het vervolg 'Tussengebied Lith- Lithoijen'. Het geeft voor dit gebied de ruimtelijke uitgangspunten weer.

Hoofdstuk 4 geeft vervolgens een aantal (onderling combineerbare) ontwikkelingsmodellen voor het gebied met een korte typering, gestuurd vanuit een totaalvisie. Hierna is een voorkeursvariant benoemd, op basis van de huidige informatie. Het toevoegen van nog

niet meegenomen informatie, gedetailleerdere haalbaarheidsanalyses en/of bestuurlijke afweging in het vervolg kan wellicht leiden tot andere keuzen. De voorkeursvariant is uitgewerkt in een eerste structuurvisie op hoofdlijnen. In het vervolgtraject zal deze aanzet verder uitgewerkt worden. Dit rapport geeft onze bestuurlijke ambitie weer: duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit!

1.4 Relatie op te stellen Ontwikkelingsvisie Lith

Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 vinden wij het als gemeente Lith van groot belang dat alle kernen, zoveel als mogelijk binnen de kwaliteiten en structuren woningen kunnen realiseren voor in ieder geval de eigen woningbehoefte. De beleids- en programmatische analyse in hoofdstuk 2 laat zien dat er in alle kernen sprake is van knelpunten op het gebied van woningbouw. Hoe hiermee omgegaan wordt is ook het onderwerp van de in ontwikkeling zijnde Strategische Visie voor de gemeente Lith als geheel.

Wij beseffen dat alle kernen binnen onze gemeente (en uiteraard ook daarbuiten) nauwe functionele en ruimtelijke relaties hebben. Wij beseffen ook dat dit mogelijk zou kunnen betekenen dat wanneer de ruimtelijke kwaliteiten, of andere aspecten, het niet toelaten dat er voor een bepaalde kern, in of direct nabij die kern een oplossing geboden kan worden voor het woningbouwvraagstuk, de oplossing wellicht bij een andere kern of wellicht zelfs buiten onze gemeentegrenzen gezocht dient te worden. Dit betekent dus dat uitspraken over eventuele wenselijke danwel noodzakelijke uitbreiding van Lith, in principe alleen gedaan kan worden in de context van het grotere geheel. Echter ondanks deze nauwe samenhang tussen de kernen en de diverse (potentiële) woningbouwlocaties, willen wij het zoeken van de oplossing voor de hoofdkern Lith in de tijd vooruit laten lopen op de andere kernen. Hier is het knelpunt het meest omvangrijk, spelen nog andere grote ruimteclaims zoals de brede school én hier worden ook reeds de planologische mogelijkheden geboden in het Uitwerkingsplan Maaskant.

Bij de concrete afweging voor de kern Lith, betrekken we uiteraard ook de ontwikkelingsmogelijkheden in de andere kernen en hanteren we als sturend kader de hoofdkeuzen van de Strategische Visie (onderdeel van de Ontwikkelingsvisie Lith). Hierdoor wordt er in onze optiek een goede en integraal afgewogen keuze gemaakt (zie hoofdstuk 2).

De visie op de andere kernen en de potentiële woningbouwlocaties in (en eventueel aan de rand van) deze kernen is onderdeel van de Strategische Visie voor de gemeente Lith en daarnaast van de per kern opgestelde Dorpsontwikkelingsplannen. De Dorpsontwikkelingsplannen en de Strategische Visie maken integraal onderdeel uit van de Ontwikkelingsvisie voor Lith en worden als één geheel vastgesteld in het najaar van 2007. De voorkeursvariant en de concrete invulling van het studiegebied zijn beïnvloed door de Dorpsontwikkelingsplannen voor de dorpen Lith en Lithoijen en Teeffelen.

Onderhavige rapportage beargumenteert de locatiekeuze, de programmatische opgave en geeft een structuurvisie op hoofdlijnen voor het studiegebied op verzoek van de provincie Noord-Brabant.

Indruk van de kernen

2. BELEIDS- EN PROGRAMMATISCHE UITGANGSPUNTEN

2.1 Planologische context

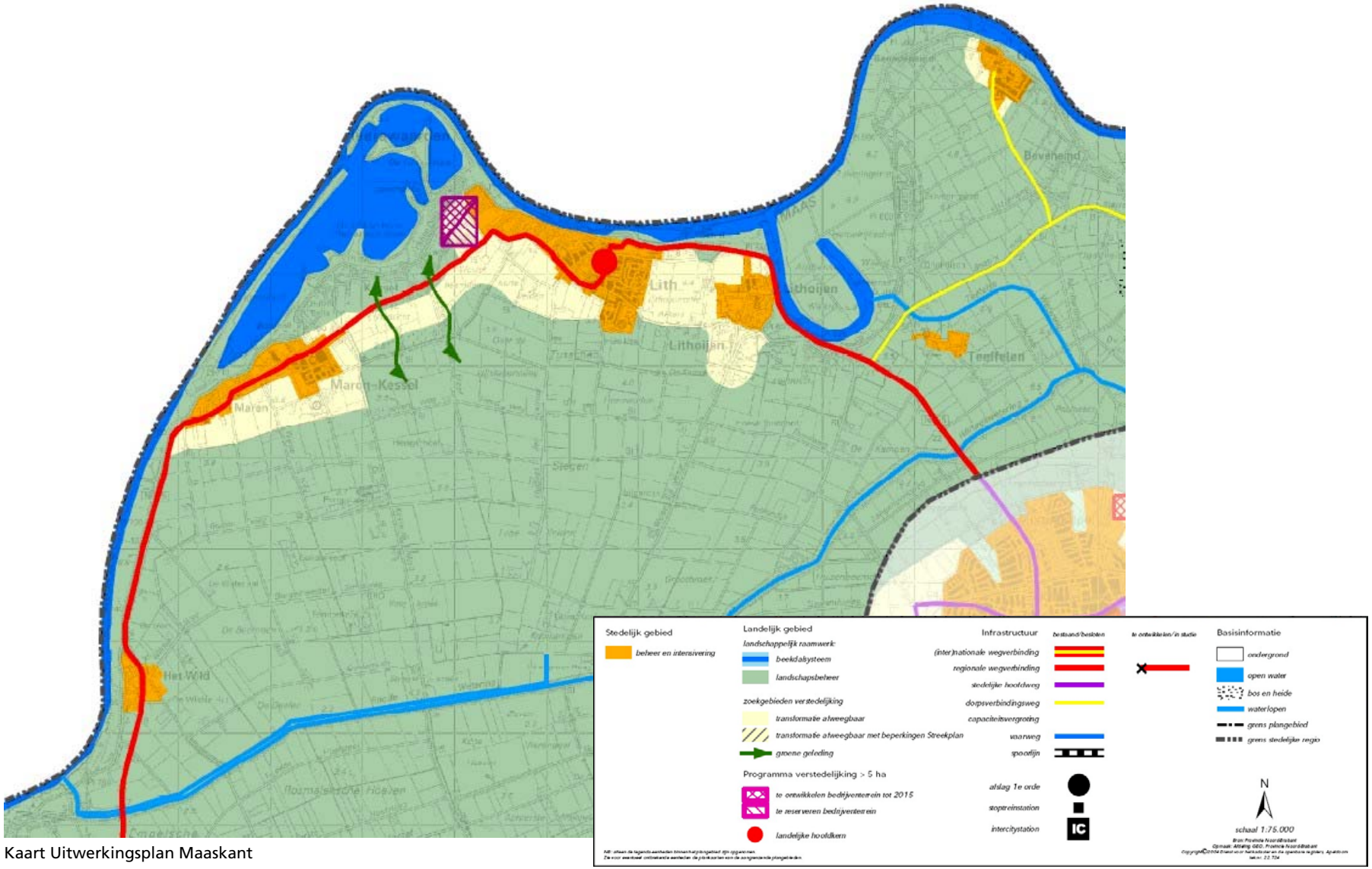
Zowel op rijks- als provinciaalniveau is sprake van een geleidelijke ommezwaai ten aanzien van het denken over woningbouw voor kleine kernen en woningbouw in landelijke regio's. Een van de vier beleidsdoelen van het nieuwe rijksbeleid[2] is immers: 'het bevorderen van krachtige steden en een vitaal platteland'. De andere beleidsdoelen zijn 'versterking van de concurrentiepositie van Nederland', 'borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden' en 'borging van de veiligheid'. De vier doelen worden door het Rijk in onderlinge samenhang nagestreefd, tegen de achtergrond van de algemene wens om de economische, ecologische en sociaal-culturele waarden van de ruimte te versterken en duurzaam te ontwikkelen. Van duurzame ruimtelijke ontwikkeling is in de ogen van het Rijk sprake als aan elk van deze waarden gelijkwaardig en in onderlinge samenhang recht wordt gedaan en daarmee de aantrekkelijkheid van de ruimte voor bewoners, bezoekers en ondernemers toeneemt.

Iedere gemeente mag ruimte bieden aan natuurlijke groei
In het rijksbeleid staat nog steeds de bundeling van verstedelijking en economische activiteiten voorop, wat betekent dat nieuwe bebouwing grotendeels geconcentreerd wordt in, danwel aansluitend op bestaand bebouwd gebied of in nieuwe clusters daarbuiten. Maar het Rijk geeft ook aan dat de provincies in samenwerking met de regio's of gemeente hieraan zodanig invulling moet geven dat in heel Nederland in iedere gemeente ruimte kan worden geboden aan de natuurlijke bevolkingsaanwas[3] en lokaal georiënteerde bedrijvigheid, zodanig dat er sprake is van een tijdige en voldoende beschikbaarheid van een bij de vraag aansluitend aanbod van deze benodigde ruimte voor wonen, bedrijven en voorzieningen en van ruimte voor alle overige aan de verstedelijking verbonden functies. Uiteraard dienen de ontwikkelingslocaties afgestemd te worden op beleidslijnen ten aanzien van optimale benutting bestaand stedelijk gebied, benutting verkeers- en vervoerssystemen, locatiebeleid ten aanzien van bedrijven en voorzieningen, het behoud en verbeteren van de balans tussen groen en verstedelijking, behoud en versterking van waardevolle aspecten als cultuurhistorie en aansluiting op het watersysteem. Voor de gemeente Lith zijn vanuit het rijk de beleidslijnen 'ruimte voor de rivier' en 'Belvedère' van belang. In tegenstelling tot het Land van Maas en Waal aan de 'overzijde van de rivier' is het grondgebied van de gemeente Lith niet aangewezen als een Belvedèregebied. Het beleid ten aanzien van de gemeente Lith richt zich op het herkenbaar houden van de historisch gegroeide situatie en het beschermen van waardevolle elementen.

De provincie heeft vanuit het rijksbeleid dus een belangrijke taak om in het in overleg met de regio's danwel gemeenten te komen tot de juiste woningbouwontwikkelingen zodat voldaan wordt aan de uitgangspunten van het rijksbeleid.

[2] Nota Ruimte is in februari 2006 van kracht geworden.

[3] Conform de migratiesaldo-nul benadering



Kaart Uitwerkingsplan Maaskant

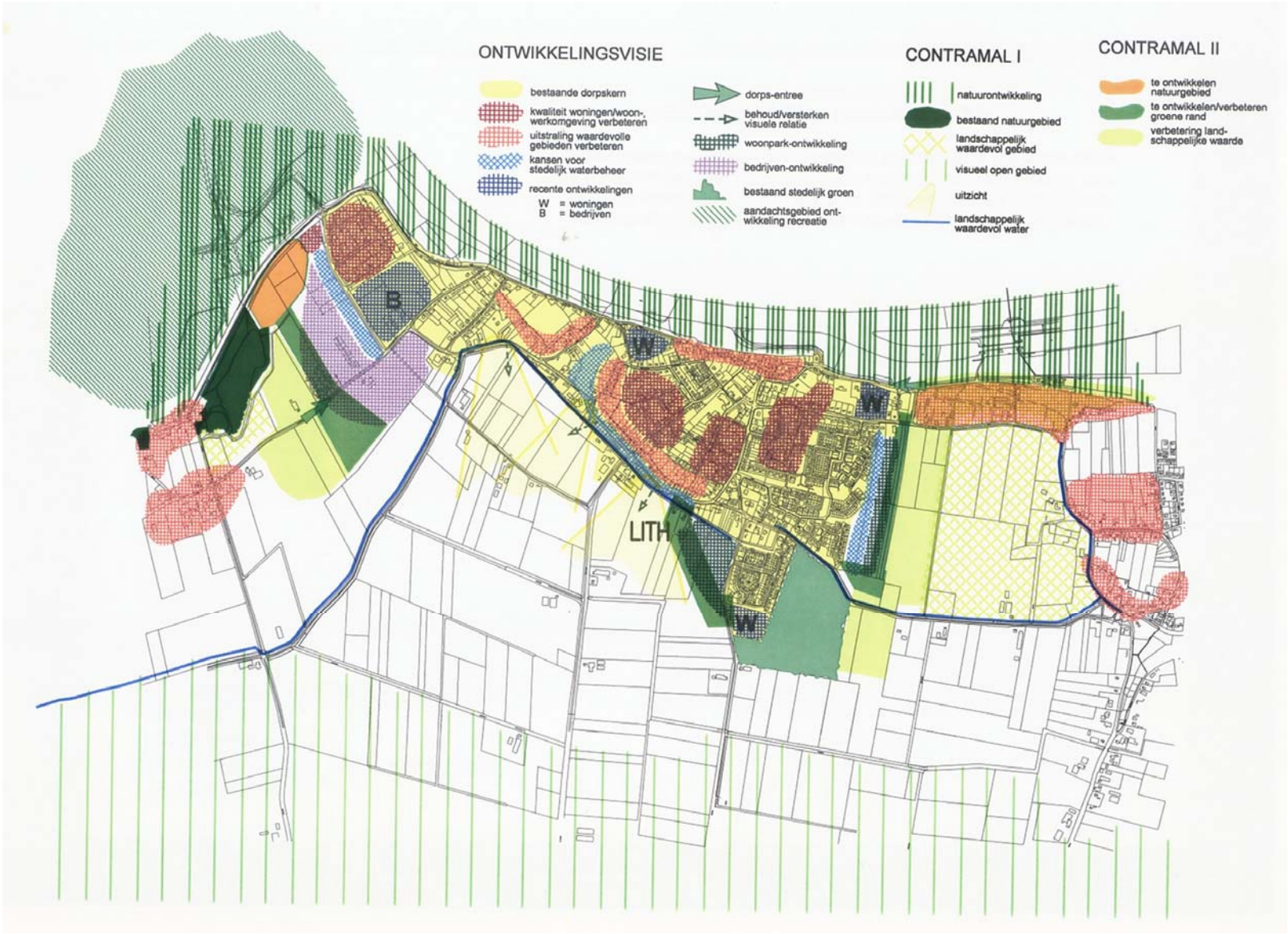
De provincie Noord-Brabant heeft hieraan een invulling op hoofdlijnen gegeven in het streekplan Noord-Brabant 2002 'Brabant in Balans', maar vooral in de daarna opgestelde Regionale uitwerkingsplannen, waaronder het 'Uitwerkingsplan Maaskant' dat betrekking heeft op de landelijke regio waarvan de gemeente Lith onderdeel uitmaakt. Het streekplan biedt een provinciaal kader voor het ruimtelijk beleid in de komende periode. Hoofddoel is een zorgvuldig gebruik van de ruimte. Economische ontwikkelingen moeten in balans zijn met het ecologische en sociaal-culturele kapitaal van Brabant, zodat het voor iedereen prettig wonen, werken en recreëren is in Noord-Brabant. Om dit hoofddoel te realiseren heeft de provincie vijf leidende principes geformuleerd:

- meer aandacht voor de onderste lagen;
- zuinig ruimtegebruik;
- concentratie van verstedelijking;
- zonering van het buitengebied, en;
- grensoverschrijdend denken en handelen.

Provincie: inbreiding voorop; alleen uitbreiding bij hoofdkernen

In de uitwerkingsplannen is aangegeven welke locaties afweegbaar zijn voor woningbouw of bedrijventerreinen en in welke gebieden natuur, landschap en landbouw ruimte moeten krijgen. De uitwerkingsplannen zijn samen met de gemeenten en waterschappen opgesteld en met belangenorganisaties besproken. Het Uitwerkingsplan Maaskant is in december 2004 door Gedeputeerde Staten vastgesteld, heeft betrekking op de gemeente Lith, het landelijk gebied van de gemeente Oss en de kern Vinkel en geeft de ruimtelijke ontwikkeling aan voor de periode tot 2015 met een doorkijk naar 2020. Het uitwerkingsplan geeft aan dat voor de gehele landelijke regio er een woningbouwopgave ligt van 1150 woningen en 20 hectare bruto bedrijventerrein. In de volgende paragraag wordt ingegaan op de programmatische behoefte voor de gemeente Lith en de verdeling over de kernen binnen de gemeente. De kaart behorende bij het uitwerkingsplan (zie de uitsnede voor de gemeente Lith hiervoor) geeft aan welke gebieden hiervoor in aanmerking kunnen komen. Op hoofdlijnen geeft het plan aan dat er bij de hoofdkernen Lith, Megen, Ravenstein, Herpen en Vinkel nieuwe woonwijken mogen worden gebouwd en dat toekomstige ontwikkelingen op het gebied van bedrijventerreinen en plek kunnen krijgen aansluitend aan de bestaande bedrijventerreinen Wargaren en de Bulk. Concreet heeft de provincie voor onze gemeente doorgerekend dat er voor de periode 2005 –2015 355 woningen moeten worden gebouwd voor de 'eigen bevolking' en in de periode 2015 – 2020 nog eens 120 extra.

Het uitwerkingsplan geeft dus expliciet aan dat uitbreidingsgebieden alleen gerealiseerd mogen worden bij de hoofdkern Lith van onze gemeente. De reden die hiervoor aangegeven wordt, is dat hierdoor het voorzieningenniveau behouden en wellicht versterkt kan worden. Wij staan geheel achter deze argumentatie, maar vinden juist ook vanuit dezelfde argumentatie en daarnaast vanuit oogpunt van leefbaarheid van de kleine kernen, dat alle dorpen binnen onze gemeente in principe woningen moeten kunnen realiseren aansluitend bij de aanwezige behoefte. Op de omvang en samenstelling van deze behoefte gaat de volgende paragraaf verder in.



StructuurvisiePlus kern Lith, 2001: Visiekaart

Uitbreidingsruimte voor (de kern) Lith noodzakelijk!

De provincie heeft als uitgangspunt dat inbreiding en herstructurering de voorkeur heeft. Maar ze erkent in het uitwerkingsplan dat voor Lith, om te kunnen voorzien in de woningbehoefte tot 2015, ook uitbreidingsruimte aangewend dient te worden. Ook zegt de provincie dat ook op lange termijn (na 2015) het ernaar uitziet dat 'op zoek gegaan dient te worden naar nieuwe uitbreidingslocaties ten behoeve van woningbouw, aansluitend op de landelijke hoofdkern Lith, passend binnen de voorwaarden van het duurzaam ruimtelijk structuurbeeld'. In het Uitwerkingsplan Maaskant wordt ook reeds een voorschot genomen op de mogelijke ligging van deze uitbreidingslocatie(s): *gedacht wordt aan een zodanige situering om de nu al; aanwezige ruimtelijke en functionele samenhang tussen de kernen Lith en Lithoijen te versterken: een verdere verdichting van de oeverwal door verdichting en bebouwing wordt als wenselijk gezien.* Deze locatie vloeit logisch voort uit de onder andere door ons opgestelde StructuurvisiePlus voor de kern Lith[4] (zie visiekaart hiervoor). In deze StructuurvisiePlus geven wij namelijk ten aanzien van de kernrand van Lith onder andere aan, dat:

- aan de zuidkant van de kern Lith gezien de landschappelijke, cultuurhistorische kwaliteiten slechts incidentele ontwikkelingsmogelijkheden aanwezig zijn;
- aan de westkant van de kern het logisch is om hier te denken aan bedrijventerreinontwikkeling aansluitend op het bestaande bedrijventerrein Wargaren en
- we aan de (zuid)oostkant nog een opgave te vervullen hebben op het gebied van verbeteren van de dorpsrand en hieraan gerelateerd ook mogelijkheden zien voor woonontwikkelingen aansluitend op de behoefte.

De provincie wil medewerking verlenen aan de uitbreidingslocatie(s), onder voorwaarden van een goede onderbouwing. Deze onderbouwing dient onder andere te laten zien dat er inderdaad onvoldoende (kwantitatieve en kwalitatieve) inbreidingscapaciteit is in de gemeente, als gevolg waarvan er naar de kernenranden gekeken dient te gaan worden en dat het 'Tussengebied in den brede' inderdaad de meest optimale zoeklocatie is voor woningbouwlocaties.

Dat is precies wat wij met deze rapportage aangeven. Om een stap verder te zetten naar de concrete planvorming en realisatie, geven we in deze visie ook aan wat de hoofdlijnen zijn van de invulling van het gebied.

Andere belangrijke provinciale- en regionale kaders vloeien voort uit bijvoorbeeld het Reconstructieplan, Waterbeheersplan van het Waterschap De Maaskant en Cultuurhistorische Waardenkaart / Kookboek Cultuurhistorie. Deze documenten geven zeer belangrijke informatie ten aanzien van de kenmerken en kwaliteiten van ons grondgebied. De relevante elementen zijn meegenomen in de gehanteerde lagenbenadering bij het opstellen van het Duurzaam Structuurbeeld, dat onderwerp is van het volgende hoofdstuk.

[4] StructuurvisiePlus, kern Lith, gemeente Lith, Adviesbureau Cuijpers, september 2001

De volgende paragraaf brengt de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte voor de gemeente als geheel en per kern in beeld. Na confrontatie met de inbreidingscapaciteit, kunnen conclusies getrokken worden over de concrete opgave waarvoor eventueel 'nieuwe ruimte' aangesneden dient te worden.

2.2 Programmatische behoefteraming

2.2.1 Woonvisie gemeente Lith[5]

Onze Woonvisie geeft concreet zicht op de woningbouwopgave waarvoor wij als gemeente staan. Doel is te kunnen zorgen voor een gezonde, leefbare gemeente waarin in ieder geval ruimte geboden kan worden aan de mensen die in onze gemeente geboren en getogen zijn, of een economische danwel/sociale binding hebben met de gemeente.

Leefbaarheid van de kernen en inlopen tekorten
Het hoofddoel van onze Woonvisie en uiteraard ook van de in ontwikkeling zijnde Ontwikkelingsvisie, is hiervoor al aangegeven: leefbaarheid van de kernen! We willen dus minimaal bouwen voor onze eigen inwoners, maar ook (binnen randvoorwaarden) voor de instroom van buiten de gemeente. We hebben niet expliciet tot doel om hard te groeien, maar we willen een gezonde, vitale gemeente blijven. Het accommoderen van de eigen woningbehoefte heeft prioriteit, wanneer de ruimtelijke kenmerken, kwaliteiten en mogelijkheden daarvoor aanleiding geven, dan willen wij meer woningen realiseren, ook voor de instroom van mensen die graag in onze mooie kernen willen wonen. Hiermee denken wij ook een extra impuls te geven aan de leefbaarheid van de kernen, bijvoorbeeld op het gebied van behoud voorzieningen en versterking verenigingsleven. Daarbij komt: mensen die oud willen worden in een dorp, moeten dat ook kunnen.

Het alleen al bouwen voor de eigen behoefte betekent een extra inspanning ten opzichte van afgelopen jaren, waarin minder woningen zijn gebouwd dan voor de eigen behoefte nodig waren. Dit heeft jammer genoeg geleid tot vertrekoverschotten. Wij willen dit ingelopen tekort inhalen en onder andere deze mensen graag de gelegenheid geven terug te keren naar onze gemeente. Dit betekent dus een extra impuls voor de woningbouwproductie: zowel bouwen voor de eigen behoefte als ook het bouwen om het tekort uit de afgelopen jaren in te lopen.

Toegesneden woningbouwprogramma en aanpassen faciliteren
Het zomaar bouwen heeft niet altijd zin. Op de woningmarkt doen zich immers belangrijke stagnaties voor. Starters zijn in de knel gekomen en de doorstroming vanuit de huur- naar de koopsector is moeilijk. Strategisch bouwen met mogelijkheden voor doorstroming zijn dus van belang. Deels kan herstructurering van de woningvoorraad hierin een oplossing brengen. Een andere zeer belangrijke aandachtsgroep zijn de senioren. Wij willen graag dat mensen die dat willen (en waarvoor het ook verantwoord is met het oog op de gezondheidssituatie), ook zo lang mogelijk in het eigen dorp kunnen blijven wonen. Bijzonder in onze gemeente is dat circa 80% van de huishoudens een koopwoning heeft. Wij wil-

[5] Woonvisie gemeente Lith, vastgesteld door raad 14 december 2006, Companen

len mensen faciliteren (bijvoorbeeld via bestemmingsplannen als het bestemmingsplan Bijwonen) om hun woning zodanig aan te passen dat ze er langer kunnen wonen, danwel in de woning mantelzorg verleend kan worden.

Van belang voor de verdeling van het woningbouwprogramma over de kernen is:
- de woningbehoefte in die betreffende kernen;
- de mate van achterstand, de omvang van het in te lopen tekort van de afgelopen jaren;
- de leefbaarheid en ondersteuning van de voorzieningen; en
- uiteraard het feit of er de daadwerkelijke ruimtelijke mogelijkheden zijn in de betreffende kern (of aan de rand) om woningen te realiseren, gezien de kenmerken en kwaliteiten op onder andere gebied van cultuurhistorie, water en landschap.

Woningbehoefte voor de gemeente Lith
De Woonvisie geeft inzicht in de woningbouwbehoefte voor onze gemeente als geheel en per kern. Hierbij is als basis genomen de bevolkingsprognose van de provincie Noord-Brabant gebaseerd op het 'migratie-saldo-nul' uitgangspunt. Deze komt erop neer dat ons inwonertal zal groeien van 6.723 per 1 januari 2005 naar 6.899 per 1 januari 2015. Rekening houdende met de gezinsverdunning betekent dit een groei van huishoudens van 355 voor de periode 2005 – 2015. Daarnaast spelen er een aantal aspecten, waaronder het in te lopen tekort van de afgelopen jaren, die ervoor zorgen dat de woningbouwopgave groter is. De volgende tabel geeft dat overzichtelijk weer voor de periode 2006 – 2016.

	2006 – 2016
Additionele woningbehoefte	355
Inloop woningtekort	27
Extramuralisering	42
Ruimte voor ruimte	12
Totale behoefte	436 (44 per jaar)

Daarnaast is er nog een behoefte aan beschermd wonen van 55 eenheden (behoefte verrekend met aanbod). Dit specifieke segment wordt in deze visie niet meegenomen. Hiervoor dienen voorzieningen als woonzorgcomplexen (waaronder het nieuw te ontwikkelen complex in de kern Lith) een oplossing te bieden. De nultreden woningen en het 'verzorgd wonen' (zorg op afroep beschikbaar) zijn wel meegenomen.

Kwalitatieve woningbehoefte en verdeling per kern
Onze Woonvisie geeft ook aan in welke categorieën woningen gerealiseerd dienen te worden. Relevante conclusies zijn:
- er dienen zowel woningen in de koop- als de huursector gerealiseerd te worden, met een verdeling van 35% huur en 65% koop;
- de woningbehoefte voor gezinnen neemt licht toe en de woningbehoefte voor kleine huishoudens van 35 tot 54 jaar neemt licht af;
- zowel in de huur als in de koopsector behoeft de vergrijzing aandacht: er zullen met name nul-tredenwoningen moeten worden gebouwd: zowel grondgebonden als gestapeld;
- in de huursector is met name ook behoefte aan uitbreiding van eengezinswoningen, waaronder voor startende gezinnen;

- in de koopsector is er behoefte aan vrijwel alle type woningen, vooral vrijstaand, twee-onder-één-kap en nultredenwoningen;
- er is behoefte aan goedkopere koopwoningen, onder andere voor starters.

De kwalitatieve behoefteraming in de Woonvisie is gebaseerd op de gemeentelijke kwalitatieve behoefte en de bevolkingssamenstelling naar leeftijd. Het blijkt dat de bevolkingssamenstelling per kern nauwelijks verschilt, hierin zal naar verwachting ook geen verandering komen in de toekomst. Geconcludeerd wordt derhalve dat de verhouding in de gemeentelijke kwalitatieve woningbehoefte, eenvoudigweg vertaald kan worden naar de verschillende kernen. De verdeling huur en koop en de verdeling eengezinswoningen en nul-tredenwoningen is in de kernen gelijk aan de gemeentelijke verdeling.

We hebben twee scenario's opgesteld voor de verdeling van ons woningbouwprogramma:
- een wind in de rug scenario: gericht op het bouwen voor de doorstroming (algemeen genomen huur 30%, koop 70% accent duurdere prijsklassen);
- een tegenwindscenario: gericht op bouwen voor de behoefte (algemeen genomen huur 40%, koop 60% en accent goedkopere prijsklassen).

Afhankelijk van de marktomstandigheden kiezen we voor het volgen van een scenario.

Voor onderhavige studie wordt de verdeling in huur/koop, eengezinswoningen/nul-tredenwoningen e.d. niet per kern in de behoefteraming vermeld. Hiervoor wordt verwezen naar de Woonvisie. Dit is namelijk voor het benodigde ruimtebeslag (de zoekopgave die bepaald dient te worden voor het zoekgebied) minder van belang. Bij de uitwerking van de ontwikkelingsrichting voor het uiteindelijke zoekgebied, dient deze indeling wel weer aan de orde te komen.

De woonvisie doet alleen uitspraken over de periode tot 2016. Omdat we ook voor de periode daarna vooruit willen en willen voorkomen dat we weer met achterstanden te kampen krijgen door een tekort aan locaties, Hebben we een grove doorvertaling gemaakt voor de periode tot 2020. Uiteraard willen we ook in de periode daarna mensen op een prettige manier in onze gemeente laten wonen. Bij deze grove doorberekening is uitgegaan van de provinciaal geraamde behoefte: 120. Welke we volgens de huidige behoefteverhoudingen over de kernen verdeeld hebben. Deze exercitie is verricht om enig grip te krijgen op de orde van grootte van de opgave waarvoor wij staan op de langere termijn.

De totale woningbehoefte per kern is:

	Behoefte 2006 - 2016	**Raming 2006 – 2020**
Lith	230	280
Maren-Kessel (incl. 10 Het Wild)	80	105
Lithoijen (incl. 15 Teeffelen)	65	90
Oijen	65	85
Totaal gemeente	440	560

2.3 Mogelijkheden binnen de kernen

Om goed grip te krijgen op de woningbouwopgave waarvoor eventueel 'nieuwe ruimte' aan de rand van de kern aangesneden dient te worden, is het noodzakelijk een analyse te maken van de realistische inbreidingsmogelijkheden binnen de verschillende kernen. In het verleden hebben wij als eerste aanzet hiervoor de 'Visie inbreidingslocaties'[6] opgesteld. Daarnaast beschikken wij over een concept Masterplan Woningbouw[7], waarin alle harde en zachte woningbouwinitiatieven die bekend waren op dat moment, in een programma opgenomen zijn. Om nu een exact en actueel beeld te verkrijgen van de woningbouwopgave voor het zoekgebied, is het programma uit het 'Masterplan' geactualiseerd[8] en heeft na een verkenning ter plaatse een afweging plaatsgevonden op hoofdlijnen van de haalbaarheid en wenselijkheid van de locaties.

De in het concept-Masterplan opgenomen planning naar jaren is niet aangepast. Er is vanuit gegaan dat in de in het Masterplan weergegeven planning reeds rekening is gehouden met haalbaarheidsknelpunten als grondeigendom, verontreiniging of de aanwezigheid van andere milieuaspecten die van invloed zijn op de termijn waarop een locatie ontwikkeld zou kunnen worden. Eveneens wordt opgemerkt dat in onderstaande tabel de sloop/bouw ontwikkelingen reeds plaatsgevonden voor het jaar 2005 niet meegenomen zijn. Deze aantallen zijn immers niet meer relevant voor de invulling van de behoeften vanaf het jaar 2005.

[6] Gemeente Lith, Visie inbreidingslocaties, 17 maart 2003, Adviesbureau Cuijpers
[7] Gemeente Lith, conceptversie, april 2005
[8] De actualisatie heeft plaatsgevonden op basis van een gesprek met gemeentelijk betrokkenen d.d. 15 februari.

Zo is een geactualiseerde behoefteraming aan aanvullende woningbouwlocaties voor de gehele gemeente en per kern ontstaan. Deze wijkt enigszins af van de getallen uit de Woonvisie. In de woonvisie is namelijk niet de geactualiseerde versie van het concept-Masterplan verwerkt en gaat het om de opgave op hoofdlijnen. In onderhavige rapportage willen we een zo nauwkeurig mogelijk beeld krijgen van de opgaven waarvoor we staan.

Deze rapportage geeft dus uiteindelijke een antwoord op de invulling van de behoefte voor de kern Lith (en zoals zal blijken ook voor Lithoijen). In de Ontwikkelingsvisie voor de gemeente Lith als geheel komen ook de andere kernen aan bod.

Voor Teeffelen en het Wild is geen aparte tabel opgenomen. De hier aanwezige inbreidingslocaties maken onderdeel uit van de categorie 'inbreiding op perceelsniveau'.

Sloop en inbreidingslocaties per kern
De volgende pagina's geven per kern een tabel en een kaartbeeld. Op de kaarten staan alleen de realistische inbreidingslocaties aangeduid, de nummering correspondeert met de nummering in de tabel. Uiteindelijk wordt afgesloten met een vergelijking van de behoefte en de capaciteit, waaruit de concrete opgaven vloeien. De getallen hebben betrekking op de stand van zaken in de maand mei van het jaar 2006. De tabel geeft concreet aan (wanneer dat aan de orde is) op welke onderdelen en waarom er sprake is van een verschil met het concept-Masterplan.

Kern / Locatie	Te bouwen (tot., R, E[9])	Te slopen totaal	2005 – 2010	2010-2015	2015 - 2020	Verschil Masterplan	Verklaring verschil concept-Masterplan
Sloop							
Lith							
Centrumvoorzieningen Lith		10	10			Ja (was 36)	Plan gewijzigd
Herontw. Past. V. Hapertstraat / Wiegersmastr.		8	8				
Lithergraaf 2		1?	1?				Ligt verzoek om woningsplitsing
Valkseweg / Lithergraaf		1	1				
Inbreiding mr. V. Coothstraat 49		1	1				
Totaal sloop 21 (of 20) woningen							

[9] Er wordt binnen de totaalcijfers een onderscheid gemaakt naar reguliere woningen (R) en extra woningen (E), bijvoorbeeld in de vorm van woonzorg eenheden en ruimte-voor-ruimte-woningen. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat deze extra woningen in aanvulling zijn op het woningbouwprogramma dat de gemeente Lith in ieder geval op basis van de woningbouwbehoefteramingen met uitgangspunt 'migratiesaldo-nul' mag realiseren. Uiteraard komen hierbij nog aanvullende behoeften zoals voortvloeiend uit de opgave om in het verleden opgelopen achterstanden in de lopen.

Kern / Locatie	Te bouwen (tot., R, E[10])	Te slopen totaal	2005 – 2010	2010 - 2015	2015 - 2020	Verschil Masterplan	Verklaring verschil concept-Masterplan
Lith							
1. Centrumvoorzieningen Lith	116 + (w.v. 76+ R en 42 E i.v.m. woonzorg)		116 + (76+ R/42 E)			Ja	In concept-Masterplan maakt brede school nog onderdeel uit van centrumprogramma Lith, wanneer brede school in 'Lith-Oost' gerealiseerd wordt zoals bestuurlijk besloten, dan gaat woonprogramma centrum omhoog.
2. Lith Oost	?			?	?	Ja (was 76)	Deze locatie maakt onderdeel uit van het 'tussengebied Lith – Lithoijen', de capaciteit van dit gebied zal voortvloeien uit onderhavige visie. Daarbij komt dat in het concept-Masterplan de brede school nog onderdeel uitmaakte van centrumprogramma Lith, wanneer brede school in 'tussengebied' gerealiseerd wordt, dan wijzigt woonprogramma tussengebied.
3. 'r Heilig Kempke (ruimte voor ruimte)	14 (w.v. 4 R en 10 E)			14 (4R/ 10E)		Ja	Deze locatie maakt onderdeel uit van het 'tussengebied Lith-Lithoijen' de planning van deze locatie is dus ook afhankelijk van het integrale plan voor het tussengebied. De planning is derhalve iets opgeschoven t.o.v. het concept-Masterplan, de aantallen zijn gelijk gebleven.
4. Kapelse Wiel	-					Ja	In concept Masterplan stonden voor 2005/2006 nog 17 woningen in de planning, zijn echter allen gerealiseerd.
5. Herontw. Past. V. Hapertstraat / Wiegersmastr.	49R		49				
6. Mauritsstraat (Ecomaat)	-					Ja	In concept Masterplan stonden voor 2006 nog 3 woningen in de planning, zijn echter allen gerealiseerd.

[10] Er wordt binnen de totaalcijfers een onderscheid gemaakt naar reguliere woningen en extra woningen, bijvoorbeeld in de vorm van woonzorg eenheden en ruimte-voor-ruimte-woningen. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat deze extra woningen in aanvulling zijn op het woningbouwprogramma dat de gemeente Lith in ieder geval op basis van de woningbouwbehoefteramingen met uitgangspunt 'migratiesaldo-nul' mag realiseren. Uiteraard komen hierbij nog aanvullende behoeften zoals voortvloeiend uit de opgave om in het verleden opgelopen achterstanden in de lopen.

Locaties Lith

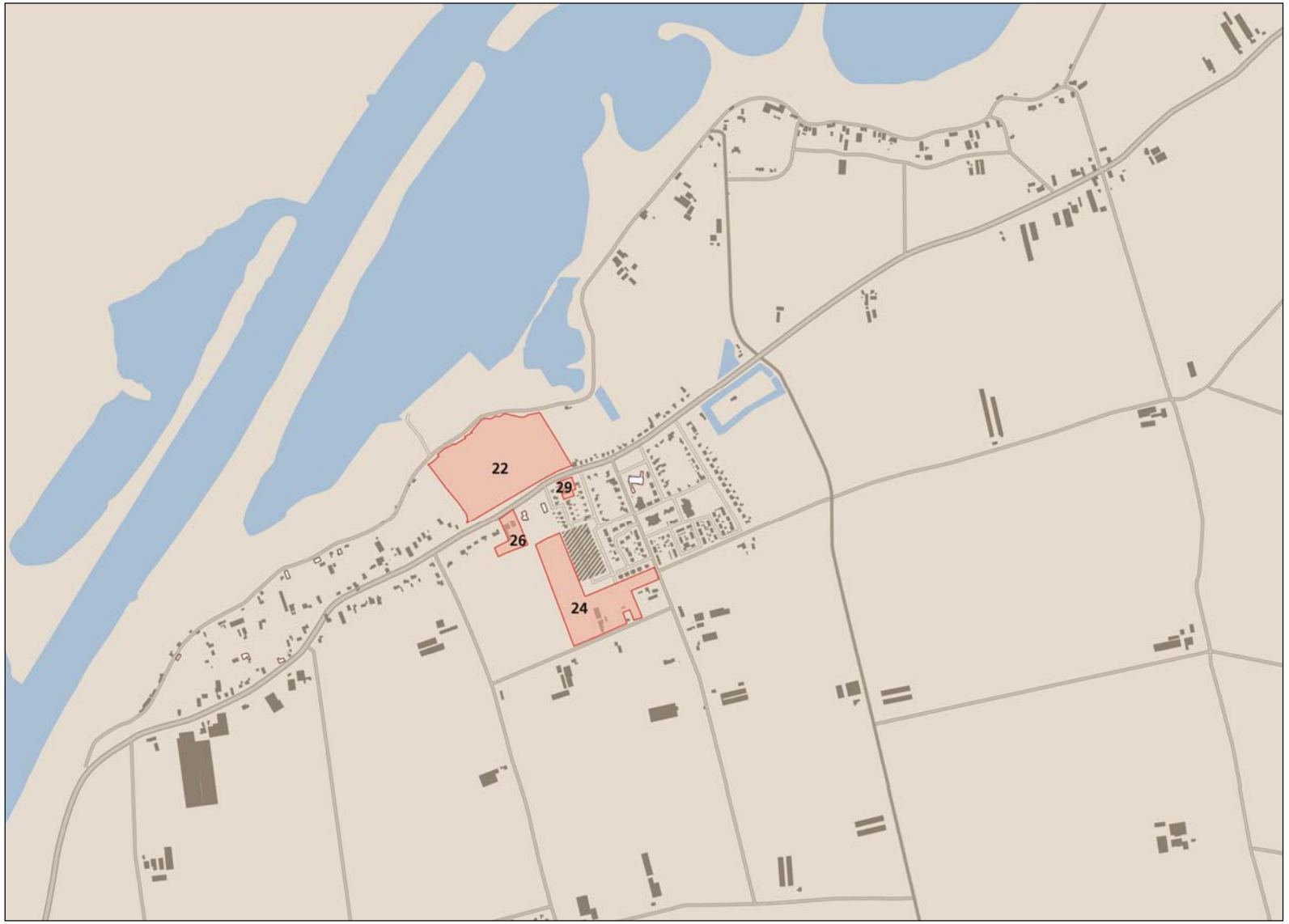
Kern / Locatie	Te bouwen (tot., R, E[11])	Te slopen totaal	2005 – 2010	2010 - 2015	2015 - 2020	Verschil Masterplan	Verklaring verschil concept-Masterplan / opmerkingen
7. De Bijl, Kerkstraat	11R		11				
8. Heilig Kempke	2		2			Ja (was 3)	Kavel minder uitgeven
9. Lithergraaf 2	2		2			Ja (was 4)	Vraag is of een goede ontsluiting kan bij 4 wo, verwachting is dat 2 wo. Tot een betere ruimtelijke kwaliteit leidt.
10.Valkseweg/Lithergraaf+Van Lith	14		11			Ja (was 9)	2 gebied verruimd
11. Engwijk / Hertog Janstraat	-					Ja (was 3)	Locatie vervallen
12. Inbreid. Mr. V. Coothstraat 49	-					Ja (was 16)	Locatie vervallen
13. Inbreiding plan De Akkeren	?					Ja (was 5)	De wijk de Akkeren is groen en ruim van opzet. De wijk heeft op dit moment geen goede afronding en is gelegen aan de oostrand van Lith. Om de eventuele uitbreiding goed aan te hechten is fysieke ruimte nodig (ook voor bijvoorbeeld de groen- en langzaamverkeerstructuren), daarom wordt deze wijk meegenomen in het 'tussengebied Lith- en Lithoijen'. Eventueel inbreidingsprogramma voor de wijk De Akkeren vloeit uit onderhavige visie voort.
14. Wargaren	-					Ja	In concept Masterplan stonden voor 2006-2009 nog 3 bedrijfswoningen in de planning, zijn echter allen gerealiseerd.
15. Perceelsniv. gemeentelijk divers	4		4			Ja	In concept Masterplan stonden nog 6 woningen in de planning, zijn echter 2 gerealiseerd.
16. Perceelsniv. particulier divers	1		1				
Totaal Lith	***223+ (wv 52 E)***	***21***					***Dit betekent dus extra capaciteit van 202+ (de plus is afhankelijk van het centrumplan), waarvan 52[ε]***

[11] Er wordt binnen de totaalcijfers een onderscheid gemaakt naar reguliere woningen en extra woningen, bijvoorbeeld in de vorm van woonzorg eenheden en ruimte-voor-ruimte-woningen. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat deze extra woningen in aanvulling zijn op het woningbouwprogramma dat de gemeente Lith in ieder geval op basis van de woningbouwbehoefteramingen met uitgangspunt 'migratiesaldo-nul' mag realiseren. Uiteraard komen hierbij nog aanvullende behoeften zoals voortvloeiend uit de opgave om in het verleden opgelopen achterstanden in de lopen.

Locaties Oijen

Kern / Locatie	Te bouwen (tot., R, E[12])	Te slopen totaal	2005 – 2010	2010 - 2015	2015 - 2020	Verschil Masterplan	Verklaring verschil concept Masterplan / opmerkingen
Oijen							
17. Herontwikkeling Oijen	? (68)		? (46)	? (22)		Ja	In Masterplan is het aantal van 68 opgenomen zoals opgenomen in de intentieovereenkomst met Ecomaat. De werkelijke capaciteit zal echter blijken uit de planvorming in het kader van het 'Hart van Oijen'. Omdat dit project geen onderdeel uitmaakt van het 'tussengebied Lith en Lithoijen' (en derhalve hiervoor dus minder van belang is) wordt in deze notitie voorlopig gerekend met de afgesproken 68 woningen om grip te krijgen op de woningbouwopgave voor het 'tussengebied' Lith - Lithoijen.
18. BP Papenakker	-					Ja	In concept Masterplan stonden voor 2006 nog 18 woningen in de planning, zijn echter allen gerealiseerd.
19. BP Papenakker	5		5			Ja (was 3 bedrijfskavels)	In concept Masterplan stonden voor 2006/2007 nog 3 bedrijfskavels in de planning, plan is omgezet naar 5 woningen.
20. Perceelsniveau gemeentelijk divers	1		1			Ja	In concept Masterplan stonden er nog 3 woningen op de planning, 2 (beiden ruimte voor ruimte) zijn gerealiseerd
21. Perceelsniveau particulier divers	1		1			Ja	In concept Masterplan stonden er nog 2 woningen op de planning, 1 is gerealiseerd
Totaal Oijen	***? (75)***						***Dit betekent dus een rekencapaciteit van 75 woningen voor Oijen, welke kan wijzigen na het tot stand komen van de eerste planvorming voor het 'Hart van Oijen'.***

[12] Er wordt binnen de totaalcijfers een onderscheid gemaakt naar reguliere woningen en extra woningen, bijvoorbeeld in de vorm van woonzorg eenheden en ruimte-voor-ruimte-woningen. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat deze extra woningen in aanvulling zijn op het woningbouwprogramma dat de gemeente Lith in ieder geval op basis van de woningbouwbehoefteramingen met uitgangspunt 'migratiesaldo-nul' mag realiseren. Uiteraard komen hierbij nog aanvullende behoeften zoals voortvloeiend uit de opgave om in het verleden opgelopen achterstanden in de lopen.



Locaties Maren-Kessel

Kern / Locatie	Te bouwen (tot., R, E[13])	Te slopen totaal	2005 – 2010	2010 - 2015	2015 - 2020	Verschil Masterplan	Verklaring verschil Masterplan / opmerkingen
Maren–Kessel							
22. BP Marsna-Casella	16		12	4			Dure sector
23. BP Liesdaal fase 1	-					Ja	In concept Masterplan stonden 3 woningen, te realiseren voor 2005, zijn gerealiseerd.
24. BP Liesdaal fase 2	+/- 30		+/- 30			Ja	In concept Masterplan waren voor deze locatie 15 woningen geraamd, nieuwe blik op het plangebied en vergroting van het plangebied leidt tot een capaciteitsinschatting van 30
25. BP Liesdaalweg 5	1		1				
26. BP Prov. Weg. 30 v. Erp	2		2				
27. Thissen/v. Vlijmen	5		5				
28. Marensedijk 1	1		1				
29. Inbreiding Rabo	9		9				Appartementen
30. Perceelsniveau gemeentelijk divers	2		2			Ja	In concept masterplan waren 4 woningen opgenomen, 2 zijn reeds gerealiseerd
31. Perceelsniveau particulier divers	1		1				
Totaal Maren-Kessel	***67***						***Dit betekent dus een plancapaciteit van 67 woningen***

[13] Er wordt binnen de totaalcijfers een onderscheid gemaakt naar reguliere woningen en extra woningen, bijvoorbeeld in de vorm van woonzorg eenheden en ruimte-voor-ruimte-woningen. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat deze extra woningen in aanvulling zijn op het woningbouwprogramma dat de gemeente Lith in ieder geval op basis van de woningbouwbehoefteramingen met uitgangspunt 'migratiesaldo-nul' mag realiseren. Uiteraard komen hierbij nog aanvullende behoeften zoals voortvloeiend uit de opgave om in het verleden opgelopen achterstanden in de lopen.

Locaties Lithoijen

Kern / Locatie	Te bouwen (tot., R, E[14])	Te slopen totaal	2005 – 2010	2010 - 2015	2015 - 2020	Verschil Masterplan	Verklaring verschil Masterplan / opmerkingen
Lithoijen							
32. Uitgifte kavels Lithoijense Enge	-					Ja	In concept Masterplan stonden 5 woningen, te realiseren voor 2005 en in 2006, zijn reeds gerealiseerd.
33. Inbreiding Lithoijen	-					Ja	In concept Masterplan stonden 10 woningen voor 2008, gezien de ruimtelijke kwaliteit en andere waarden van het gebied wordt de haalbaarheid sterk betwijfeld. Daarbij komt dat het gebied onderdeel uitmaakt van onderhavige visie 'Tussengebied Lith en Lithoijen' .
34. Uitbreiding Lithoijen De Eng	30+		10	10+	10+	Ja	In concept Masterplan is een capaciteitsinschatting opgenomen van 30 woningen, gezien initiatieven particulier(en) lijkt er sprake te kunnen zijn van een grotere plancapaciteit. Het gebied maakt onderdeel uit van het plangebied van onderhavige visie 'Tussengebied Lith-Lithoijen', de plancapaciteit zal derhalve hieruit voortvloeien. Voor de bepaling van de opgave wordt voorlopig gerekend met 30 woningen.
35. Perceelsniv. gemeentelijk divers	2		2				
36. Perceelsniveau particulier divers	3		3			Ja	In het concept Masterplan zijn 4 woningen opgenomen, 1 is reeds gerealiseerd.
Totaal Lithoijen	***30+***						***De grootte van de + is afhankelijk onderhavige visie***

[14] Er wordt binnen de totaalcijfers een onderscheid gemaakt naar reguliere woningen en extra woningen, bijvoorbeeld in de vorm van woonzorg eenheden en ruimte-voor-ruimte-woningen. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat deze extra woningen in aanvulling zijn op het woningbouwprogramma dat de gemeente Lith in ieder geval op basis van de woningbouwbehoefteramingen met uitgangspunt 'migratiesaldo-nul' mag realiseren. Uiteraard komen hierbij nog aanvullende behoeften zoals voortvloeiend uit de opgave om in het verleden opgelopen achterstanden in de lopen.

Kern / Locatie	Te bouwen (tot., R, E[15])	Te slopen totaal	2005 – 2010	2010 - 2015	2015 - 2020	Verschil Masterplan	Verklaring verschil Masterplan / opmerkingen
Overig							
37. Teeffelen, Het Wild, buitengebied	3					Ja	In concept Masterplan waren er nog 8 woningen gepland, 5 zijn reeds gerealiseerd
38. Inbreiding op particulier contingent (15 x 3)	39		9	15	15		
39. Splitsen van woningen	30		10	10	10		
Totaal overig	***72***						***Vraag is de hardheid hiervan en welke locaties en derhalve behorende bij welke kernen? Voor de bepaling van de opgave voor het Tussengebied Lith en Lithoijen wordt met deze aantallen in de categorie overig nog geen rekening gehouden.***

[15] Er wordt binnen de totaalcijfers een onderscheid gemaakt naar reguliere woningen en extra woningen, bijvoorbeeld in de vorm van woonzorg eenheden en ruimte-voor-ruimte-woningen. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat deze extra woningen in aanvulling zijn op het woningbouwprogramma dat de gemeente Lith in ieder geval op basis van de woningbouwbehoefteramingen met uitgangspunt 'migratiesaldo-nul' mag realiseren. Uiteraard komen hierbij nog aanvullende behoeften zoals voortvloeiend uit de opgave om in het verleden opgelopen achterstanden in de lopen.

Opgave per kern

	'Harde' Capaciteit 2005 – 2020 (= 'geactualiseerd Masterplan')	Behoefte 2005 – 2016 = concept woonvisie)	Behoefte 2015 – 2020 (= grove extrapolatie)	Opgaven:
Lith	202+ (de omvang van de '+ 'is afhankelijk van centrumplan, waarvan 52E)	165 + 65 extra[16]: 230	Circa 50 erbij:	Opgave tot 2016 al bijna 30, uitgaande van geen planuitval!! 80 tot 2020
Lithoijen (incl. Teeffelen)	30+ (de omvang van de '+' is afhankelijk van uitbreiding Enge, onderdeel visie zoekgebied)	45 + 5 extra + 15 Teeffelen: 65	Circa 25 erbij	Opgave tot 2016 al 35, uitgaande van geen planuitval!! Circa 60 tot 2020 (exclusief uitbreiding Enge dus 65 resp. 95)
Maren-Kessel (incl. Het Wild)	67	65 + 5 extra + 10 Het Wild: 80	Circa 25 extra	Opgave tot 2016 al 13, uitgaande van geen planuitval!! Circa 38 tot 2020.
Oijen	75	65	Circa 20 erbij	Opgave incl. centrumraming tot 2016 = 0, excl. centrum is circa 58, periode tot 2020 circa 80!
Totaal gemeente Lith	373	440	120	Opgave excl. raming centrum Oijen circa 135 woningen tot 2016 en 260 tot 2020.

[16] Onder de categorie 'extra' wordt o.a. verstaan: het inlopen van het tekort van de afgelopen 10 jaar, woningbouwprogramma in de categorieën woonzorgeenheden en ruimte voor ruimte-woningen; dit betreffen dus woningen die zorgen voor een extra behoefte naast de behoefte aanwezig op basis van 'migratiesaldo – nul'.

2.4 Andere (relatief grote) ruimteclaims kern Lith

Naast woningbouw zijn er ook andere ruimtevragers in de gemeente waarvoor een geschikte locatie gevonden dient te worden. Voor bedrijven is dat in ieder geval de uitbreiding van bedrijventerrein Wargaren aan de westkant, zoals ook mogelijk gemaakt in het provinciale uitwerkingsplan Maaskant. Ingezoomd wordt nu op functies die van belang zijn voor het beslag op 'nieuwe ruimte' bij de kern Lith.

Brede school Lith

De kern Lith is de hoofdvoorzieningenkern binnen onze gemeente. Dat is ook de locatie voor kernoverstijgende voorzieningen. Zo zal het nieuwe woonzorgcomplex een plek krijgen in de kern. Als gevolg van deze ontwikkeling ontstaat een zorgvoorzieningencluster in de kern Lith. Op dit moment zijn de voorzieningen in de kern Lith te verspreid en is er bijvoorbeeld ook sprake van knelpunten als ruimtegebrek en veroudering. We willen ook een onderwijs/kenniscluster ten behoeve van onze hoofdkern tot stand brengen: een brede school waarin bijvoorbeeld ook de sportzaal, peuterspeelzaal, de basisschool, buitenschoolse opvang en kinderdagverblijf een plaats krijgen en eventueel ook het consultatiebureau en de bibliotheek (deze twee laatste functies zouden ook gekoppeld kunnen worden aan het te ontwikkelen woonzorgcomplex). In de Strategische Visie en de Dorpsontwikkelingsplannen (beiden onderdeel van de Ontwikkelingsvisie) werken we het voorzieningenvraagstuk in de kernen verder uit.

Uitgebreid locatieonderzoek en daaropvolgende besluitvorming door de gemeenteraad, heeft ertoe geleid dat de locaties binnen de contouren van de kern Lith afgevallen zijn als locatie voor de realisatie van een brede school. Bestuur besloten is dat de brede school in 'Lith-oost' een plek krijgt. We willen dit vraagstuk oplossen samen met het woningbouwvraagstuk voor de kern Lith. Dit betekent dus ook dat andere locaties, bijvoorbeeld aan de zuidrand van Lith (naast het feit dat ze niet op de oeverwal gelegen zijn en er sprake is van hindercontouren) ook om deze reden niet meegenomen worden in het vervolg van dit rapport.

De concrete ruimtebehoefte van de brede school is[17]:

- een gebouw in twee lagen van 50 x 135 m = 6.750 m2;
- inpassingsgroen circa 1380 m2;
- parkeren 800 m2 en 32 plaatsen lang parkeren gecombineerd met parkeren op straat;
- speelplein 1.200 m2.

Gemeentelijke begraafplaats

In de gemeente Lith zijn enkele bijzondere begraafplaatsen aanwezig. Er is geen gemeentelijke begraafplaats. Hieraan is wel behoefte. De grootte van de nieuwe begraafplaats is geraamd in varianten welke variëren van 1.200 m2 tot 7.500 m2[18]. De meest waarschijnlijke variant houd rekening met een omvang van 4.200 m2. In onderhavige visie nemen we de maximale variant mee.

[17] Bron: Clustering van voorzieningen in Lith; PON, Instituut voor advies, onderzoek en ontwikkeling in Noord-Brabant, november 2003

[18] Gemeente Lith, "De Dood leeft in Lith', juni 2004

Sportvoorzieningen Lith
Ten oosten van de woonwijk Liensvelden zijn de buitensportvoorzieningen gelegen. Ook de voormalige voetbalvereniging van Lithoijen maakte hier gebruik van: de verenigingen zijn nu gefuseerd. Ten aanzien van de accommodaties zijn er vernieuwings-/uitbreidingswensen. En daarnaast is er op de huidige locatie vaak sprake van afgelastingen als gevolg van een te nat en onbespeelbaar veld. Vanuit dit laatste oogpunt is een goed drainagesysteem of wellicht de aanleg van kunstgrasvelden wenselijk. Een andere optie is een verplaatsing naar een iets minder laag gelegen locatie. Tegelijkertijd kan dan het probleem van de afgelastingen opgelost worden, de noodzakelijke vernieuwing van de accommodaties plaatsvinden en wellicht ook een ruimtebesparing gerealiseerd worden door ook op die andere locatie gebruik te maken van kunstgrasvelden.

In de huidige situatie zijn 4 grasvelden aanwezig en een multifunctioneel veld. Onderzocht moet worden hoeveel velden er in de toekomstige situatie nodig zijn bij gebruik van kunstgras. Vanuit het oogpunt van zuinig ruimtegebruik is het het meest wenselijk, als in het in de nieuwe situatie voldoende is om 2 kunstgrasvelden te realiseren, een natuurgrasveld en een multifunctioneel veld. Of dit werkelijk zo is, moet onderzoek naar de bespelingintensiteit en de spreiding over de dagen en de week uitwijzen. Dit gaan we samen met de betrokken partijen doen. Uiteraard moeten er ook voldoende parkeervoorzieningen aanwezig zijn.

Tijdens de inspraakperiode heeft de tennisvereniging De Velmer (nu gevestigd ten oosten van Maren-Kessel) een verplaatsingswens geuit. In het kader van het haalbaarheidsonderzoek verplaatsing sportvelden, zal ook onderzocht worden of combinatie met de tennisverenging mogelijk is. Aan de orde zal onder andere komen wat de extra ruimtebehoefte is en de mogelijkheden van dubbel ruimtegebruik zijn van bijvoorbeeld parkeerplaatsen, kleedruimten en kantine. In verband met het late moment in het vaststellingsproces van dit rapport, is deze vraag niet meegenomen in dit pilotrapport en eveneens niet weergegeven in de in het laatste hoofdstuk opgenomen structuurschets. In het vervolg wordt deze verplaatsingswens wel in de haalbaarheidsonderzoeken betrokken.

2.5 Programmatische opgave zoekgebied

Uit hiervoor opgenomen analyse blijkt dus dat wanneer er geen rekening wordt gehouden met de in eerste instantie geraamde woningbouwcapaciteit van:
- het centrum van Oijen; en
- die gebieden die in ieder geval onderdeel zijn van het studiegebied (de locaties 'Lith –Oost', 'inbreiding de Akkeren', zie ook afbakening studiegebied volgend hoofdstuk),

er een opgave ligt voor de gehele gemeente Lith voor de periode tot 2016 van 135 woningen en de periode tot 2020 van circa 260 woningen.

Ook laat de analyse zien dat er in iedere kern tekorten in de beschikbare capaciteit zijn, met uitzondering van de kern Oijen. Ook laat de analyse zien dat Oijen slechts beperkt bij kan dragen aan het probleem in de andere kernen. Er is immers in totaal slechts

beperkte overcapaciteit op inbreidingslocaties. Dat betekent dus dat de inbreidingslocaties onvoldoende soelaas bieden en er 'nieuwe ruimte' aangesneden dient te worden. Omdat wij streven naar de versterking van de leefbaarheid van al onze kernen, betekent dat, dat wij graag de woningbehoefte gerelateerd aan een kern ook bij die kern willen accommoderen wanneer de situatie dat toelaat.

Omdat er diverse ruimtelijke en functionele relaties liggen tussen de kernen Lithoijen en Lith, willen wij de programmatische opgave voor het zoekgebied, zowel de woningbehoefte voor de kern Lith, als voor de kern Lithoijen (inclusief Teeffelen) laten omvatten. Wij willen ook het zoekgebied oprekken tot en met de randen van de beide kernen. In het volgende hoofdstuk wordt hiervan een nadere onderbouwing gegeven. Binnen dit zoekgebied dient een oplossing gevonden te worden voor de oplossing van de woningbouwopgave voor zowel Lith als voor Lithoijen.

Dit betekent dat de opgave op het gebied van wonen voor het zoekgebied is:
- in ieder geval 65 woningen voor de periode tot 2015
- en circa 140 voor de periode tot 2020[19].

Dit zijn met nadruk minimale aantallen omdat er geen rekening gehouden is met planuitval/vertraging op de inbreidingslocaties. De verwachting is derhalve dat de opgave omvangrijker is, daarbij komt dat ook na 2020 de gemeentelijke bevolking blijft toenemen.

Uitgaande van het 'tegenwindscenario' betekent dit een procentuele verdeling van:
- huur 30% (waarvan 10% eengezinswoningen en 20% nultredenwoningen);
- koop 70% (waarvan 35% eengezinswoningen en 35% nultredenwoningen).

Naast deze woningbouwopgave liggen er dus ook opgaven ten aanzien van:
- de inpassing van de brede school,
- een begraafplaats
- en is er sprake van een kans voor dynamiek ten aanzien van de buitensportvoorzieningen.

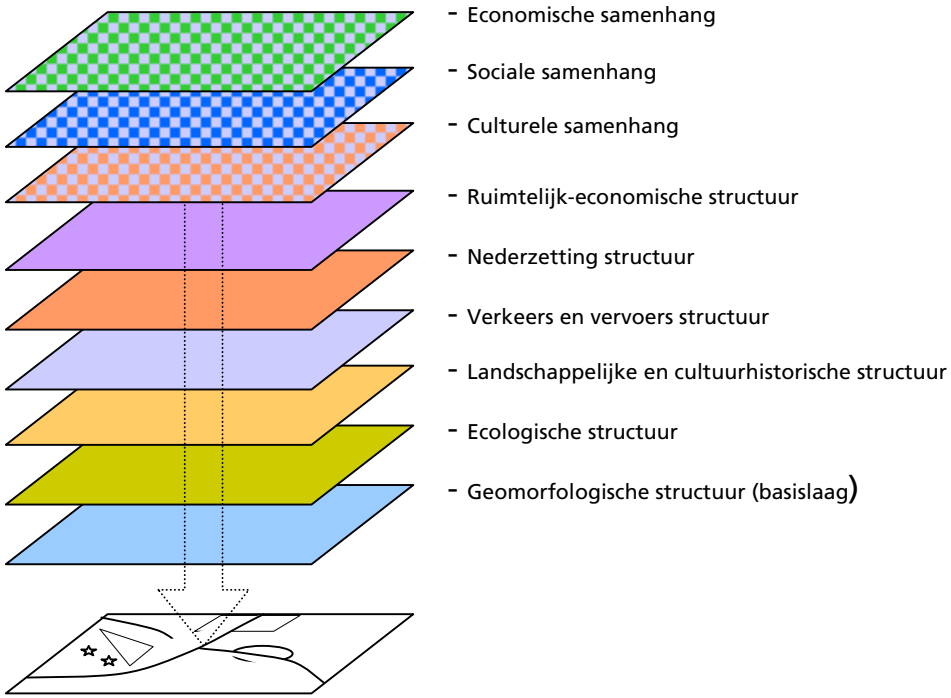
[19] Uiteraard ligt er ook een relatie met de locatie 'uitbreiding de Enge' in Lithoijen, waarvoor in het concept-Masterplan gerekend is met 30 woningen. Op deze plaats wordt ervan uitgegaan dat, globaal genomen, dit woningaantal inderdaad hier gerealiseerd zal worden.

3. RUIMTELIJKE UITGANGSPUNTEN

3.1 Inleiding

In voorgaande hoofdstukken is grip gekregen op de programmatische opgave waarvoor we staan op het gebied van het wonen voor de gemeente als geheel en per kern. Inbreidingslocaties bieden zowel kwantitatief als kwalitatief onvoldoende mogelijkheden om de woningbehoefte te kunnen accommoderen. Dit is jammer, want ook wij zijn van mening dat zorgvuldig omgegaan dient te worden met de ruimte die we hebben. Optimaal ruimtegebruik is ook onze ambitie. De open plekken in de kernen zijn waardevol. Bijvoorbeeld vanuit cultuurhistorisch oogpunt, maar ook vanuit het feit dat ze bijvoorbeeld in gebruik zijn als speelvoorziening. In de Strategische Visie en de Dorpsontwikkelingplannen wordt hierop dieper ingegaan. Bij het dorpskarakter waarop wij trots zijn, hoort ook een dorps ruimtegebruik!

Nu is het de vraag, waar op ons grondgebied, gezien de ruimtelijke kenmerken en kwaliteiten/knelpunten bespreekbare mogelijkheden zijn om 'nieuwe ruimte' aan te snijden voor de woonfunctie en de genoemde voorzieningen. Hierop geeft de volgende paragraaf een antwoord, waarin met behulp van de lagenbenadering het duurzaam, ruimtelijk structuurbeeld van de gemeente Lith opgebouwd wordt. De economische, sociale en culturele aspecten blijven hier buiten beschouwing alleen de ruimtelijke aspecten worden behandeld.



Geomorfologie

De daaropvolgende paragraaf zoomt verder in op het uit de analyse naar voren gekomen studiegebied. Het geeft de uitgangspunten voor en waardering van het gebied, welke de basis vormen voor de keuze voor de uiteindelijke ontwikkelingsrichting. Om grip te krijgen op de verschillende ontwikkelingsrichtingen en de daaraan verbonden voor- en nadelen, is een modellenstudie opgesteld. De keuze die daaruit voortvloeit is vertaald in een eerste, structuurschets op hoofdlijnen.

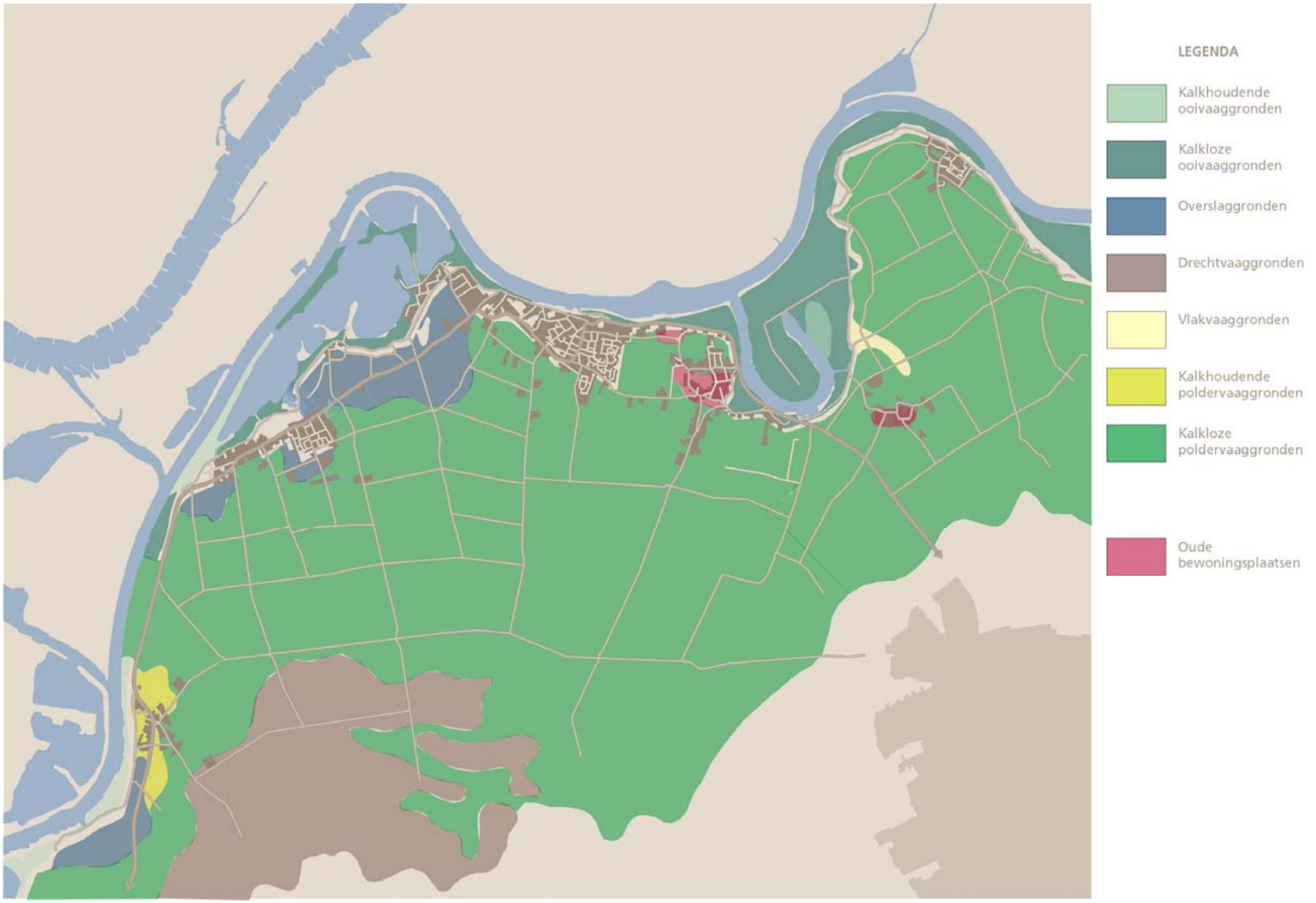
3.2 Duurzaam ruimtelijk structuurbeeld gemeente Lith

Van de aspecten wordt hierna puntsgewijs een korte waardering met kaartbeeld gegeven. De waardering heeft de vorm van een SWOT-analyse[20], zo mogelijk direct toegesneden op het vraagstuk 'bespreekbaarheid (rode) ontwikkelingen'. Het kaartbeeld daarna geeft het integrale duurzaam structuurbeeld weer. De paragraaf wordt afgesloten met een algemene toelichting op het duurzaam structuurbeeld en een conclusie vanuit het duurzaam structuurbeeld over bespreekbare gebieden voor 'rode' ontwikkelingen.

3.2.1 Geomorfologie

Strong	Weak	Opportunity	Threat
Oeverwallen hoog en droog Kommen laag en nat	Doorbreking oeverwallen ter hoogte van Alem a.g.v. aanpassing rivierverloop; a.g.v. gemeentegrenscorrecties valt niet de gehele natuurlijke oeverwal binnen Lith	Oeverwallen voor uitbreidingen Kommen bij voorkeur voor natuurontwikkeling	Te grootte verdichting van oeverwal of kom

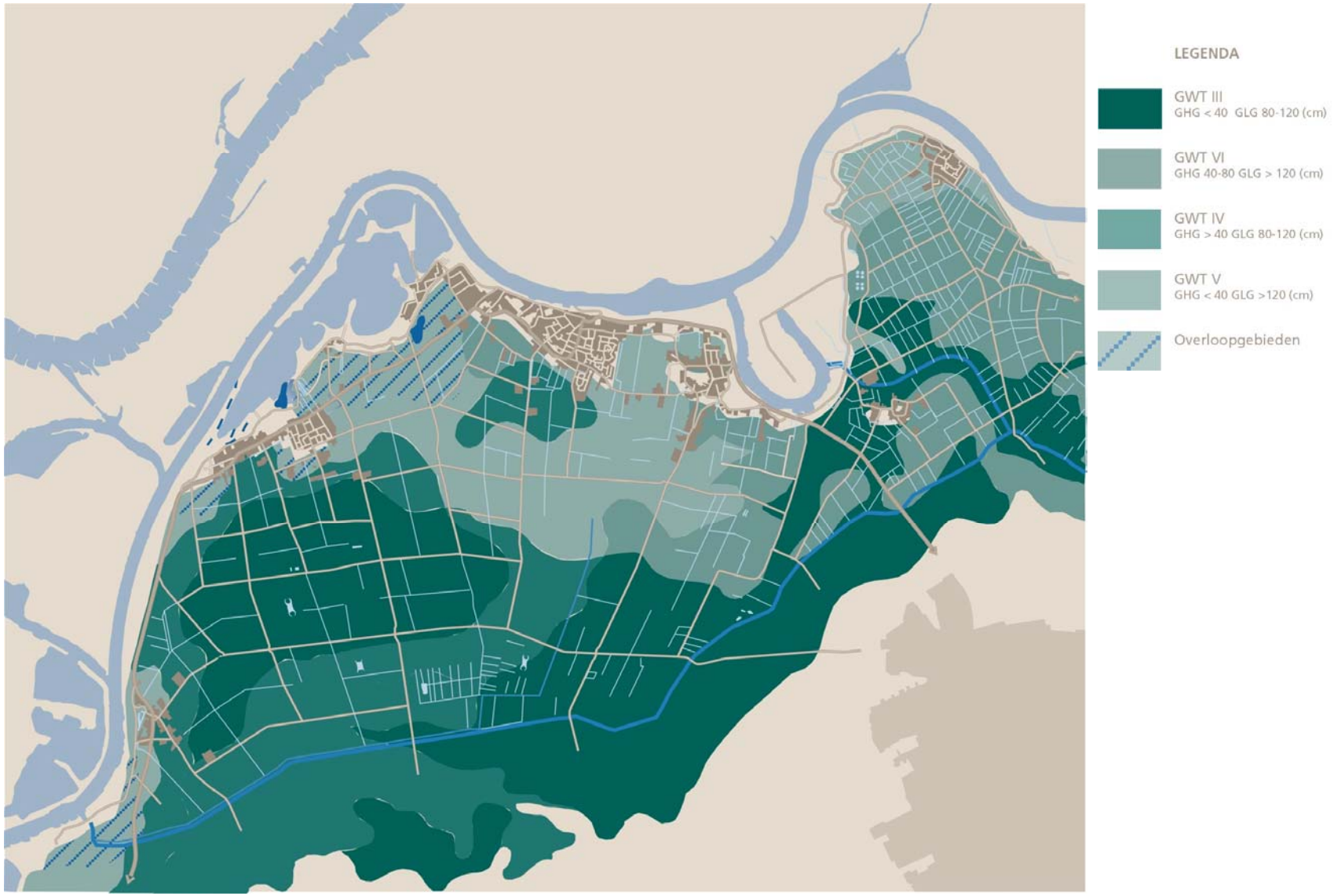
[20] SWOT staat voor Strong (sterk punt), Weak (zwak punt), Opportunity (kans) en Threat (bedreiging)


LEGENDA
Kalkhoudende ooivaaggronden
Kalkloze ooivaaggronden
Overslaggronden
Drechtvaaggronden
Vlakvaaggronden
Kalkhoudende poldervaaggronden
Kalkloze poldervaaggronden
Oude bewoningsplaatsen

Bodem

3.2.2 Bodem

Strong	Weak	Opportunity	Threat
Nvt, niet bepalend voor keuze vraagstuk	Nvt, niet bepalend voor keuze vraag-stuk	Nvt, niet bepalend voor keuze vraag-stuk	Nvt, niet bepa-lend voor keuze vraagstuk


LEGENDA
GWT III
GHG < 40 GLG 80-120 (cm)
GWT VI
GHG 40-80 GLG > 120 (cm)
GWT IV
GHG > 40 GLG 80-120 (cm)
GWT V
GHG < 40 GLG >120 (cm)
Overloopgebieden

Water

3.2.3 Water

Strong	Weak	Opportunity	Threat
Water volgt de geomorfologische ondergrond Historische wielen soms zichtbaar Hertogswetering als af/aanvoer- ader Eendenkooien Uiterwaarden en rivier	Veel wielen verdwenen. Kommen weinig natuurlijk ingericht. Historische loop van de Beerse overlaat niet zichtbaar	Water in uiterwaarden benutten voor natuur en recreatie Hertogswetering als ruimtelijke begrenzing en voor natuurlijke ontwikkeling	Wateronttrekking door de landbouw

Cultuurhistorie en archeologische verwachtingswaarde

3.2.4 Cultuurhistorie en archeologie

Strong	Weak	Opportunity	Threat
Kernen nog zichtbaar Dijken nog zichtbaar Historische infra zichtbaar Open ruimten tussen de kernen Eendenkooien	Uitbreiding richting de kom Verdwijnen deel historische loop rivier	Historische structuur versterken (open, dicht, zonering, objecten)	Uitbreidingen niet gerelateerd aan historie en landschappelijke onderlegger

LEGENDA
RNLE
Natuurparel
Ecologische verbindingszone
Leefgebied kwetsbare soorten
Overige natuurgebieden

Natuur

3.2.5 Natuur

Strong	Weak	Opportunity	Threat
Rivier en uiterwaarden Eendenkooien Enkele weteringen Wielen Leefgebieden kwetsbare soorten (kom)	Veel rechte sloten, weteringen Gradiënten beperkt (weinig opgaande beplanting)	Oude groenstructuren herstellen Ecologische verbindingszone (Hertogswetering, uiterwaarden)	Landbouw, recreatie (wanneer deze intensief is) Uitbreiding bedrijventerrein

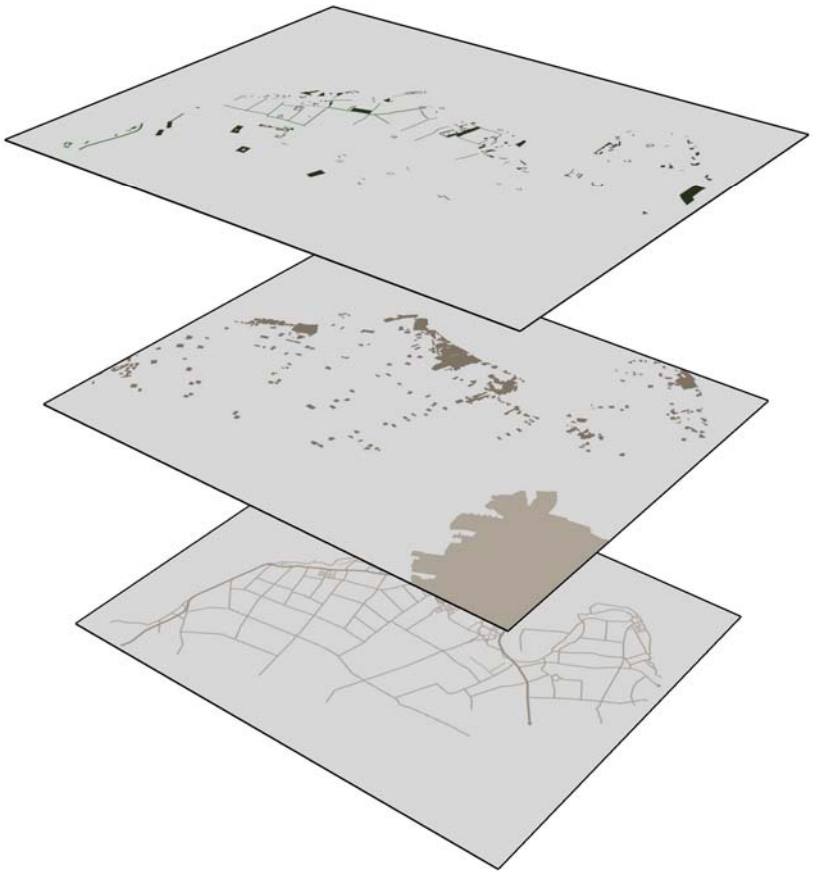
Opgaande beplanting en massa/ruimte-kaart

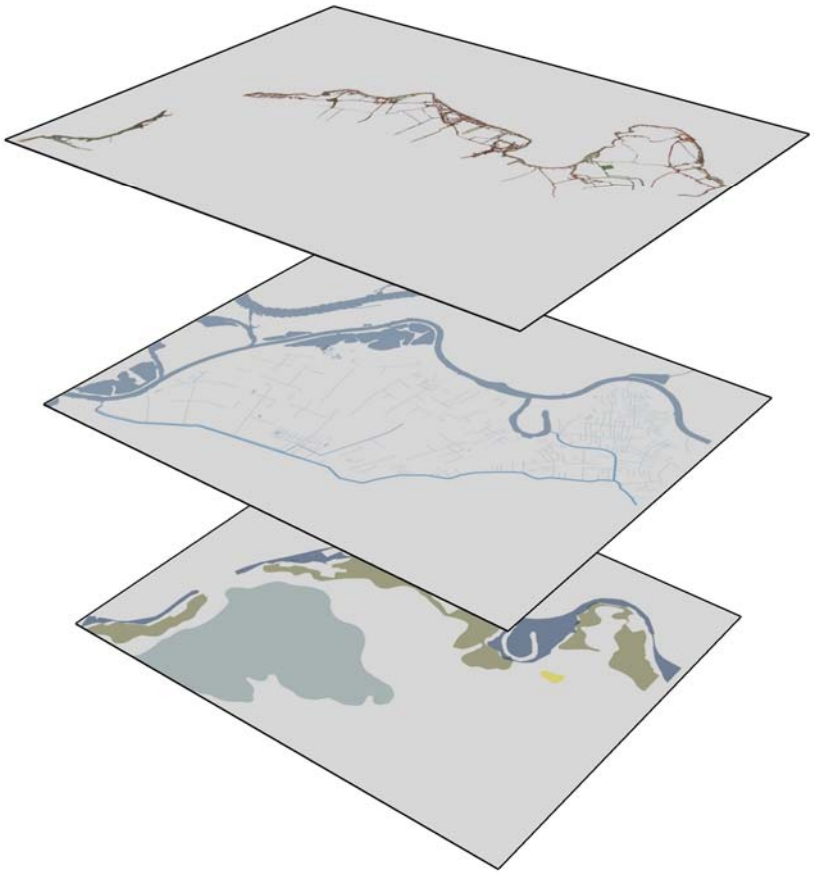
3.2.6 Landschapsbeeld

Strong	Weak	Opportunity	Threat
Zonering landschap Rivier en uiterwaarden Dorpenreeks Open kom	Aan elkaar groeien dorpen Uitbreiden in komgebied Randen van zones niet altijd zichtbaar Relatie rivier niet altijd meer aanwezig Oriëntatie in het komgebied.	Structuur van dorpen versterken Relaties met en tussen zones leggen Randen versterken / verduidelijken	Geen goede inpassing van nieuwe ontwikkelingen. Bestaand en uitbreiding bedrijventerrein.

Het Duurzaam structuurbeeld in kaart

De opbouw van het Duurzaam structuurbeeld





Ook verkeersstructuur is onderdeel van duurzaam structuurbeeld

3.2.7 Integrale omschrijving Duurzaam Structuur Beeld

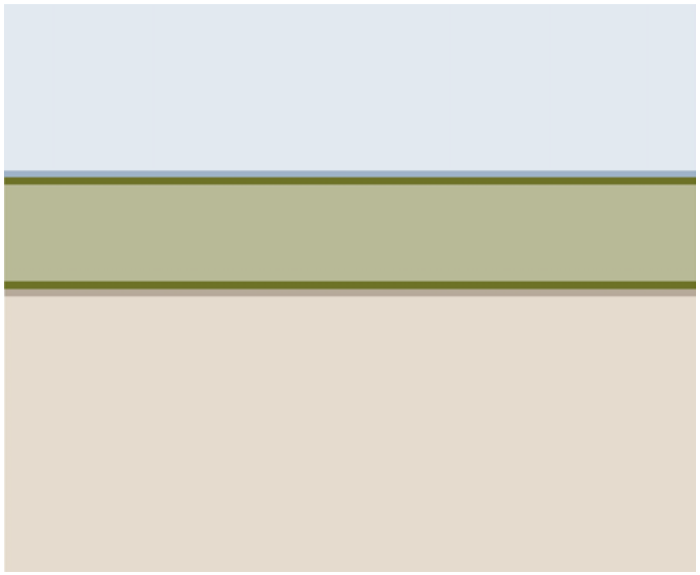
Het plangebied omvat veel bijzondere elementen op het gebied van landschap, natuur, cultuurhistorie en water. Eigenlijk zijn vrijwel gebiedsdekkend kwaliteiten en kansen aan te wijzen. Van noord naar zuid is er een duidelijke zonering te herkennen, die samenhangt met de opbouw van de ondergrond.

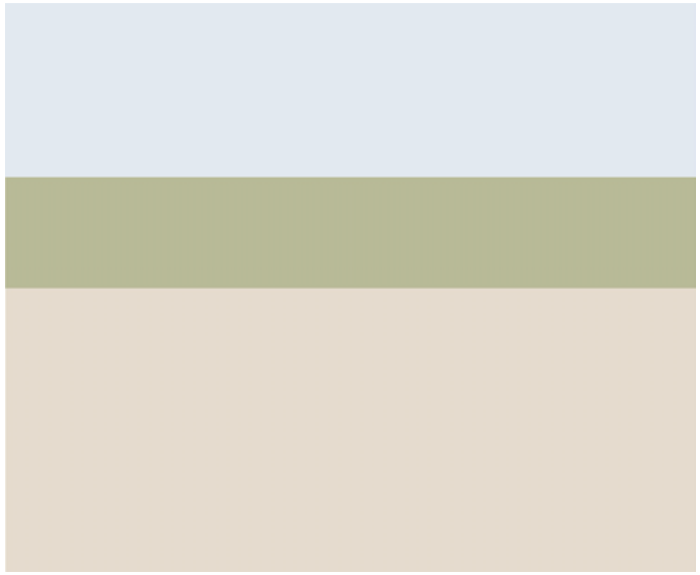
De noordelijke zone bestaat uit de rivier met zijn uiterwaarden. Deze zone is op nationaal niveau aangewezen als ecologische verbindingszone. Daarnaast is de rivier natuurlijk van belang voor de scheepvaart, de recreatie en de aan- en afvoer van water. Op het lokale niveau bepaalt de rivier met zijn uiterwaarden de identiteit van de gemeente. De rivier vertelt iets over de ontstaansgeschiedenis van het gebied en de beleving daarvan.

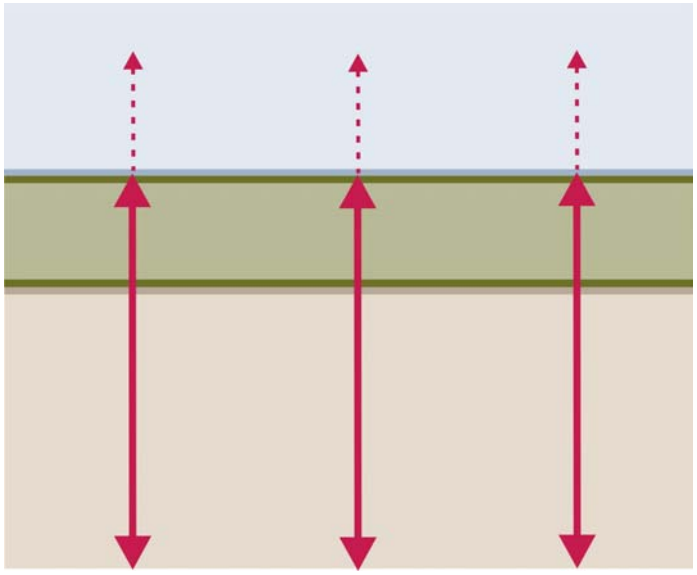
De middelste zone, de oeverwal, is om meerdere redenen waardevol. Ruimtelijk zijn de oeverwallen als 'reliëf en vestigingsplaats bijzonder interessant. Door de lange bebouwingsgeschiedenis zijn de oeverwallen en het overgangsgebied van oeverwal naar kom archeologische en cultuurhistorische zeer waardevol. Op de oeverwal bevinden zich de historische kernen: De dorpen aan de Maas. Tevens is de meeste opgaande beplanting op de oeverwal te vinden. Van oudsher hebben hier ook enkele kleinere (fruit)boomgaarden gestaan. Tussen de kernen en de opgaande beplanting zijn er waardevolle (groene) open ruimten te vinden. Deze invulling bepaalt de kenmerkende structuur van de oeverwal: Kernen als kralen, van elkaar gescheiden door open ruimten. Deze kernen zijn met elkaar verbonden door de historische dijk en oude ontsluitingsweg parallel aan deze dijk.

In contrast met deze bewoonde oeverwallen staat de derde zone: het overwegend grootschalige open, komgebied. Dit komgebied ligt lager en is natter, doordat de grondwaterstand dichter onder het maaiveld staat. Het aantal sloten is hier groter dan op de oeverwal. De grootste ontwateringsas in het komgebied is de Hertogswetering, die tevens de begrenzing van het gebied vormt. Doordat het grondwater dicht onder het maaiveld ligt is het komgebied voornamelijk in gebruik als agrarisch weidegebied. De bebouwing bestaat uit agrarische bedrijven, die langs de voormalige ontginningswegen liggen. Deze wegen staan loodrecht op de richting van de dijk en de ontsluitingsweg van de kernen. De opgaande beplanting In het komgebied is minimaal. De beplanting in het komgebied wordt gevormd door de kenmerkende historische eendenkooien.
Verschillende kenmerken en elementen bepalen dus de karakteristiek van het gebied. In het duurzaam structuurbeeld zijn deze weergeven. Daarnaast zijn ze uiteengelegd in kaartlagen met legenda om de opbouw van het gebied weer te geven.

Conclusie vanuit Duurzaam structuurbeeld
Vanuit het duurzaam structuurbeeld kan dus geconcludeerd worden dat wanneer het 'aansnijden van nieuwe gebieden voor rode ontwikkelingen' aan de orde is, hiervoor de oeverwallen in aanmerking komen. Vanuit de gegroeide stedenbouwkundige structuur, heeft een clustering in de directe nabijheid van danwel aangrenzend aan de 'kralen' de voorkeur.







3.3 Sturend kader: de Strategische Visie

Een abstrahering van het duurzaam structuurbeeld laat zien dat het grondgebied uiteenvalt in 3 hoofdzones:
- de rivierzone met uiterwaarden;
- de oeverwalzone;
- de komgrondenzone.

Inzetten op het behoud en versterken van de kwaliteiten en de identiteit van Lith, vraagt om ontwikkelingen die de bestaande kwaliteiten als vertrekpunt nemen. Dat is ook een belangrijk uitgangspunt van de Strategische Visie voor de gemeente als geheel, welke vanuit een aantal hoofdkeuzen is opgebouwd. De illustraties op voorgaande pagina verbeelden deze hoofdkeuzen. Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de Strategische Visie voor de gehele gemeente Lith (die samen met de Dorpsontwikkelingsplannen de Ontwikkelingsvisie gemeente Lith vormt, vastgesteld 11 oktober 2007).

Ruimtelijke hoofdkeuzen Strategische Visie:

1. *Versterken kwaliteiten en onderscheidenheid zones*

2. *Zichtbaar maken van de randen, de overgangen*

3. *Leggen van relaties tussen de zones; geledingen maken*

Dit betekent concreet dat:
- er zowel ruimtelijk als functioneel andere ontwikkelingen wenselijk zijn in de drie verschillende zones;
- dat de gebieden waar zones samenkomen bijzondere aangrijpingskansen bieden voor ontwikkelingen omdat hier geprofiteerd kan worden van de kwaliteiten van beide zones;
- het niet wenselijk is dat de kernen aan elkaar groeien, ook al is het op de oeverwal en is daar verdichting in de vorm van groen en rood mogelijk vanuit het duurzaam structuurbeeld: de kernen vormen een kralensnoer op de oeverwal langs de rivier.

Dit geeft het sturende ruimtelijke kader voor de afweging van de ruimtelijke ontwikkelingsmodellen van het studiegebied.

Kaart afbakening studiegebied ‘Tussengebied Lith - Lithoijen’

3.4 Afbakening studiegebied

Het zoekgebied voor verdichting met ‘stedelijke functies’ ligt dus inderdaad ook vanuit het duurzaam structuurbeeld geredeneerd op de oeverwal. In onze Strategische Visie gaan we verder op deze hoofdkeuze in, wat dat betekent bijvoorbeeld voor de niet-woonfuncties.

In deze rapportage beperken we ons tot een studiegebied waar zowel de woningbouwopgave als de voorzieningenopgave voor de kern Lith (en Lithoijen) een plaats kan krijgen.

Zoals het duurzaam structuurbeeld in combinatie met onze StructuurvisiePlus voor de kern Lith ook aangeeft, moet voor grotere ontwikkelingen op het gebied van wonen gezocht worden aan de oost en zuidoostkant van Lith. Aan de westkant is bedrijventerrein ontwikkeling van Maasstraat-West aan de orde, de gebieden ten zuiden van Lith zijn niet meer op de oeverwal gelegen. Daarbij komt dat bestuurlijk besloten is dat de brede school in ‘Lith-Oost’ een plek moet krijgen en dat een gecombineerde oplossing voor zowel het wonen als de voorzieningen de voorkeur heeft.

De zuid- en de noordranden van Lith maken onderdeel uit van de ‘randen’, de overgangsgebieden tussen de zones en hebben vanuit de hoofdkeuzen van de Strategische Visie kansen voor bijzondere, kleinschalige ontwikkelingen op maat. Hier hebben grootschalige ontwikkelingen, zoals een nieuwe woningbouwlocatie, niet de voorkeur. Daarbij komt dat we ons in eerste instantie willen richten op een goede, definitieve afronding van Lith aan de oostkant.

Gezien de ruimtelijke en functionele samenhang tussen de kernen Lith en Lithoijen, bakenen we het zoekgebied als volgt af:

- de oostrand van de kern Lith inclusief de bestaande rand van de wijk De Akkeren met haar ruim opgezette groenstructuur;
- de zuidoostrand van Lith inclusief het sportpark en het dorpsbos;
- het ‘echte tussengebied’ tussen Lith en Lithoijen;
- de west- en noordrand van de kern Lithoijen (waarbij er vanuit gegaan wordt dat de locatie uitbreiding De Enge inderdaad gerealiseerd wordt met circa 30 woningen, dit aantal is dus buiten de zoekopgave gehouden, maar het projectgebied is wel in het zoekgebied gelegen: wanneer dat aan de orde is, zal in het ontwerp uiteraard afstemming plaatsvinden).

Bij de afbakening van dit studiegebied is ook rekening gehouden met het reeds in gemeentelijk eigendom zijn van bepaalde gronden, waardoor ontwikkelingen sneller in gang gezet kunnen worden. Het spoedig realiseren van de woningbouwopgave is namelijk een belangrijk uitgangspunt.

Analysekaart gehele gebied

3.5 Ruimtelijke analyse ‘tussengebied in den brede’

Om de ruimtelijke en programmatische mogelijkheden van het studiegebied in beeld te brengen heeft een analyse en waardering van het studiegebied plaatsgevonden. De kaart hiervoor (met de legenda op deze pagina) geeft hiervan een overzicht.

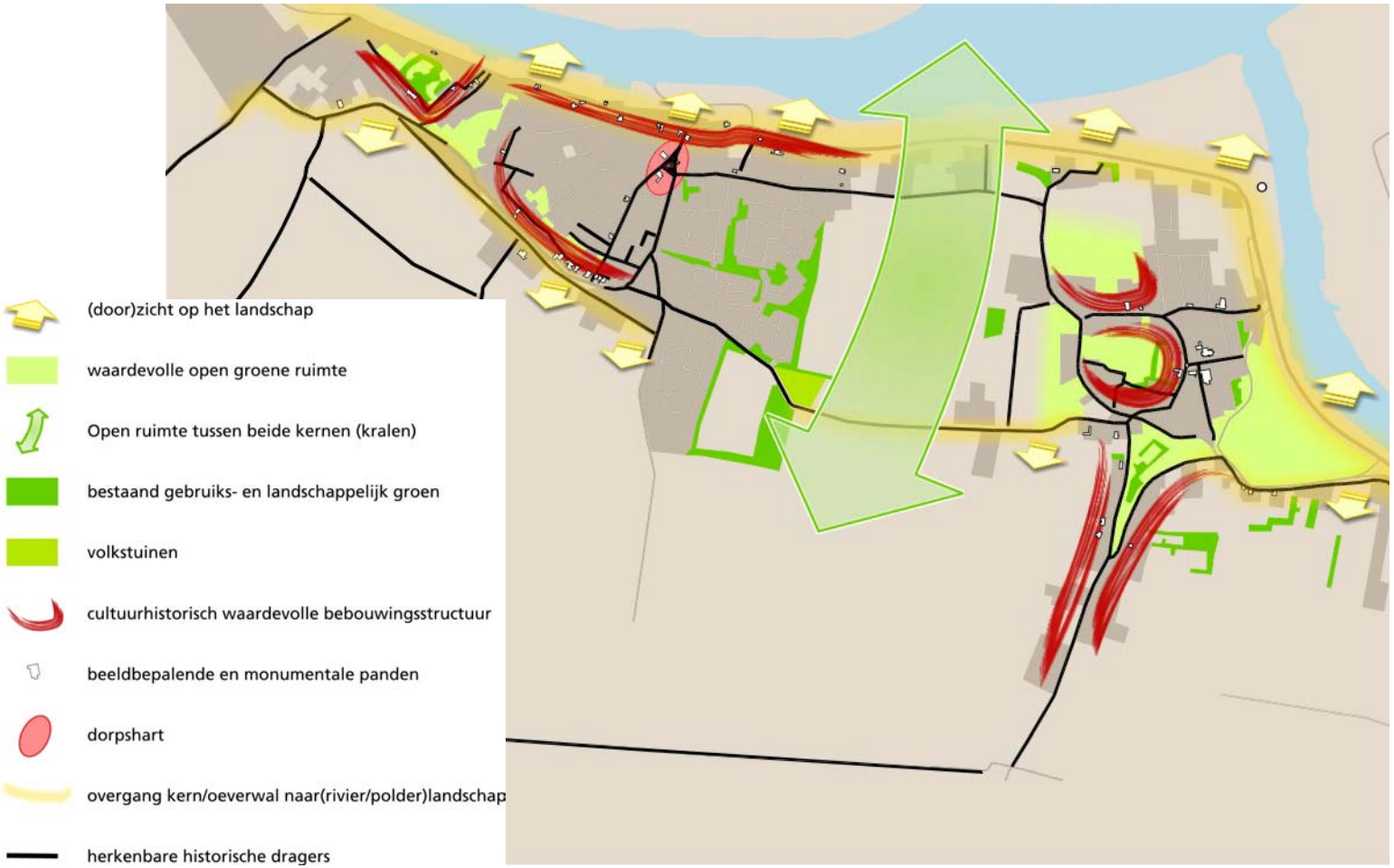
3.5.1 Inventarisatie

Het kaartmateriaal is samengesteld op basis van de feitelijk in het veld geïnventariseerde informatie, gecombineerd met analyse-informatie voortvloeiend uit allerhande documenten als bijvoorbeeld het Erfgoedplan, het Padenplan en het Wielen en natte plekken plan van de gemeente Lith.

Het kaartbeeld spreekt voor zich, maar de volgende elementen willen we extra in het voetlicht plaatsen:

- het tussengebied is voor het grootste deel nog echt open, met uitzondering van de bebouwing aan de Molenweg en Valkseweg;
- de ruimtelijke structuur van Lithoijen is aan de westzijde nog de historische gegroeide situatie met grote open gebieden, aan de oostzijde is in het verleden sprake van meer planmatige ontwikkeling geweest;
- de wijk De Akkeren is ruim van opzet, met veel groen en openbare ruimte (zoals ook speelruimten);
- De recente uitbreiding van Lith aan de Lithergraaf sluit niet aan op het ruimtelijk ontwikkelingspatroon van Lith vanuit het verleden;
- er dient rekening gehouden te worden met de molenbiotoop en de gebieden met een archeologische verwachtingswaarde, evenals met aanwezig hindercontouren. In de zuidwesthoek van het tussengebied (ter plaatse van de ‘ruimte-voor-ruimte-locatie ‘t Heilig Kempke’);
- in de zuidwestelijke hoek is een volkstuinencomplex aanwezig

Waarderingkaart



3.5.2 Ruimtelijke analyse en waardering

Het kaartbeeld geeft een volledig overzicht van de analyse en waardering van de bestaande situatie van Lith, Lithoijen en het tussenliggende gebied; met op basis daarvan aangeduide kansen en uitgangspunten voor toekomstige ontwikkelingen.

Evenals bij de inventarisatie willen we enkele ruimtelijke elementen / kansen extra in het voetlicht plaatsen:

- het behoud van de groene longen in Lithoijen:
  - dus geen inbreiding in binnengebied Langwijkstraat / Molenweg / Schutstraat en
  - behouden / maken binnengebied achter Langwijkstraat / Stuwstraat en
  - in het gebied Molenweg / Valkseweg / Olijfstraat.
- het voorkomen van aan elkaar smelten van de kernen Lith en Lithoijen;
- voortborduren op de (cultuurhistorische)-bebouwingsstructuur; de woonwijk aan Lithergraaf is hiervan geen goed voorbeeld;
- het Dorpsbos is een voorbeeld van een goede landschappelijke inpassing;
- het (opnieuw) maken van een goede, groene afronding van De Akkeren, aansluitend bijvoorbeeld op het Dorpsbos waardoor een rondje Lith gemaakt kan worden;
- ontsluiting voor langzaam verkeer dat gegenereerd wordt door de gedachte ontwikkeling, via de ruim opgezette structuur van de bestaande woonwijk De Akkeren (dus beperkte inbreiding in de wijk met woningen): een kwaliteitsslag is hiervoor noodzakelijk, verkeers- en sociale veiligheid en aantrekkelijkheid van de verbindingen is van groot belang;
- afhankelijk van voorkeursvariant is extra langzaam verkeersverbinding door het tussengebied wenselijk;
- wellicht licht er gerelateerd aan de ontwikkeling van Lith-Oost, ook een kans om de problematiek van doorgaand verkeer op de Mr. van Coothstraat door het hart van de kern gedeeltelijk op te lossen, middels een nieuwe verbinding in het tussengebied. Aandachtspunt is dan in ieder geval dat de drempels in de Valkseweg deze weg minder geschikt maken voor vrachtverkeer en de draaicirkel voor vrachtverkeer naar de dijk. De problematiek op de Mr. van Coothstraat kaart de gemeente aan bij de provincie, welke met de reconstructie van de weg aan de slag gaat;
- incidentele ontwikkelingen aan de noord- en zuidrand van Lith zijn inpasbaar, waarbij het van belang is dat aangesloten wordt op de cultuurhistorische structuur van pad/overtuinen en dergelijke.

Fotopagina studiegebied Lith – Lithoijen

4. RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGSMODELLEN TUSSENGEBIED EN VOORKEURSVARIANT

4.1 7 'appels en peren / snoeken en baarzen' modellen

Uitgaande van de hiervoor opgenomen beleidsmatige-, programmatische en ruimtelijke uitgangspunten voor het studiegebied zijn er 7 theoretische modellen voor woningbouwontwikkelingen voor het gebied ontworpen. Deze modellen sluiten elkaar niet geheel uit, maar kunnen deels in aanvulling op elkaar gebruikt worden.

In dit hoofdstuk worden de betreffende modellen verbeeld en vindt vervolgens een puntsgewijze waardering plaats vanuit:

- het sturende kader (de hoofdkeuzen van de in Strategische Visie voor de gehele gemeente Lith);
- ruimtelijke aspecten op hoofdlijnen;
- de programmatische capaciteit;
- kansen en knelpunten ten aanzien van fasering / realisatie[21].

Bij het doornemen van de modellen willen we graag dat u het volgende in gedachten houdt:

- Bestuurlijk is gekozen voor de brede school in Lith-Oost.
- In de zoektocht middels ruimtelijke modellen is steeds uitgegaan van een combinatie van de brede school met de woningbouw. Uiteraard kunnen deze ruimtebehoeften ook gescheiden van elkaar benaderd worden. Een combinatie is niet per definitie noodzakelijk. In het kader van het Dorpsontwikkelingsplan voor Lith is door de bewoners tijdens de dorpsgesprekken[22] een voorkeur uitgesproken voor een combinatie van de brede school met (de al dan niet te verplaatsen en/of te vernieuwen) sportvoorzieningen.
- Er is niet direct gezocht naar verschillende oplossingen voor ruimtebehoefte aan een algemene begraafplaats.
- Er is ook niet direct gezocht naar het oplossen van de knelpunten ten aanzien van de huidige buitensportvoorzieningen.
- Inzet van onderhavige studie is immers het zoeken naar en onderbouwen van de meest wenselijke ontwikkelingsrichting voor woningbouw. Hierbij worden uiteraard ook andere aspecten meegenomen. Bij de uiteindelijke keuze van het voorkeursmodel is het uiteraard wel de ambitie om 'meerdere vliegen in één klap te kunnen slaan'.
- De volgorde van de modellen zegt niets over de voorkeur.

De laatste paragraaf geeft op basis van de waardering, de voorkeur op dit moment en een eerste uitwerking hiervan in een structuurschets op hoofdlijnen. Deze eerste uitwerking is geen plan, maar een idee van hoe het zou kunnen op die locatie. Verder uitwerking in het vervolgtraject samen met de betrokken partijen kan hiervan afwijken.

[21] Hierbij is nog niet in detail rekening gehouden met de aanwezigheid van hindercontouren. In principe zijn dit 'oplosbare' , 'technische' vraagstukken (waaraan uiteraard wel een kostenplaatje hang). In het vervolg wordt dit verder in beeld gebracht.

[22] Plaatsgevonden 11 december 2006 en 17 januari 2007

Model verplaatsing sportvelden

Toets aan sturend kader

- De kralen blijven gescheiden, geen rode ontwikkelingen (wel groene), verbindingen leggen tussen de zones mogelijk.

Ruimtelijke aspecten

- Draagt bij aan optimaal ruimtegebruik: concentratie bebouwing.
- Zorgt voor afronding wijk De Liensvelden.
- Brede school ingepast in nieuwe woonwijk en maakt hierdoor echt onderdeel uit van de kern Lith door integratie in en ligging tussen woonwijken. Een andere variant op dit model is de combinatie van brede school en sportvoorzieningen in Lith-oost. Hierdoor kunnen er ook meer woningen op de voormalige sportvelden gerealiseerd worden.
- Goede bereikbaarheid brede school, door ligging aan / ontsluiting op de Valkseweg.
- Behoud Dorpsbos als definitieve zuidrand.
- Sportvelden kunnen vernieuwd worden; er kan een ruimtewinst behaald worden voor gebruik te maken van kunstgras.
- Sportvelden en begraafplaats (en eventueel brede school) zorgen voor definitieve afronding Lith-oost, waardoor 'tussengebied' niet meer ter discussie zal komen als ontwikkelingslocatie in de toekomst.
- Ontsluiting sportvelden en begraafplaats (en eventueel brede school) voor langzaam verkeer via De Akkeren.

Programmatische aspecten

- Gebied kan de behoefte ruim omvatten (afhankelijk van de dichtheid circa 200 woningen), inclusief de brede school zijn het iets minder woningen. Ook een optie voor de lange termijn dus.
- Maar is dan ook daarna geheel 'vergeven', nieuwe locatie?
- Sportvelden kunnen meer functie gaan vervullen voor Lithoijen.

Fasering en haalbaarheid

- Afhankelijk van verplaatsing sportvelden.
- gemeente-eigendom.
- Projectmatige ontwikkeling.

Model Lith Oost

Toets aan sturend kader

- Bij smalle ontwikkelingszone blijven de kralen gescheiden, er kunnen verbindingen gelegd worden tussen de zones.

Ruimtelijke aspecten

- Kan zowel in bebouwingsstructuur als in verkeersstructuur aangesloten worden op de bestaande structuren in De Akkeren.
- Sluit logisch aan op ruimte-voor-ruimte-locatie 't Heilig Kempke.
- Vraagstuk is verder ter discussie stellen 'tussengebied' in toekomst: begraafplaats kan hiervoor deels oplossing bieden.
- Integratie nieuwe school in woonwijk mogelijk.
- Ontsluiting langzaam verkeer via De Akkeren.
- Ontsluiting autoverkeer via Molenweg en Valkseweg

Programmatische aspecten

- Bij volledige benutting voor woningen kan het gebied de behoefte ruim omvatten, uiteraard afhankelijk van dichtheden.
- Brede school geïntegreerd in woonwijk.
- Brede school kan door ligging in toekomst ook functie gaan spelen voor de kern Lithoijen (deze heeft echter brede school).
- Begraafplaats in 'tussengebied', mate van openheid aandachtspunt. Of noordelijk deel woningbouwlocatie Lith-oost.

Fasering en haalbaarheid

- Fasering goed mogelijk, met uitzondering van gebied gerelateerd aan brede school en vooraf realiseren ontsluiting auto;
- Grond gemeente-eigendom.
- Aandacht molenbiotoop.

Model nieuwe kraal

Toets aan sturend kader

- De kralen blijven beperkt gescheiden, er wordt een nieuwe kraal geregen aan de kralensnoer.
- Leggen van ook visuele relaties tussen de zones is niet meer mogelijk.

Ruimtelijke aspecten

- Definitieve aantasting open tussengebied.
- Concentratie mogelijk in een geheel nieuw ontwerp.
- Ontsluiting via Valkseweg en Molenweg.

Programmatische aspecten

- Grote variatie aantallen woningen mogelijk, afhankelijk van omvang kraal en dichtheden.
- Brede school geïntegreerd in nieuw woongebied, maar op afstand van bestaande kernen.
- Zowel woongebied als brede school kan functie vervullen voor Lith als voor Lithoijen.

Fasering en haalbaarheid

- Geen gemeente-eigendom.
- Doordat niet aanhaakt op bestaande structuur is gefaseerde ontwikkeling, maar ook bijvoorbeeld projectmatig in de vorm van 'bouwen in eigen beheer' (gezamenlijk particulier opdrachtgeverschap) mogelijk.
- Milieucirkels.

Model lintbebouwing Valkseweg

Toets aan sturend kader

- De kralen blijven, met uitzondering van het lint, in principe gescheiden, ook nu is er reeds sprake van bebouwing in het lint.
- Het betreft een invulling van 'het benutten van de randen' tussen de zones.
- Het leggen van brede, ook visuele, relaties tussen de zones is echter onmogelijk.

Ruimtelijke aspecten

- Het 'echte' tussengebied blijft gespaard van ontwikkelingen, mogelijkerwijs dat daar de begraafplaats een plek kan krijgen.
- visueel blijft het open tussengebied beleefbaar vanaf de dijk (ook omdat dit op niveau ligt), rivierzone, vanaf de zijde van de komgronden is er echter sprake van een aaneen gebouwde zone.
- De brede school ligt in een losse structuur aan de Valkseweg, niet geïntegreerd in een kern/woongebied. Inzetten op deze variant voor woningbouw betekent het op zoek gaan naar een andere locatie voor de brede school.

Programmatische aspecten

- Het woningbouwprogramma is afhankelijk van de mate van verdichting van het lint, circa 50 woningen denkbaar.
- Grote variatie mogelijk.

Fasering en haalbaarheid

- Ideaal voor gefaseerde ontwikkeling.
- Aandacht milieuhindercirkels.

Model lintbebouwing Molenweg

Toets aan sturend kader

- De kralen blijven, met uitzondering van het lint, in principe gescheiden, ook nu is er reeds sprake van bebouwing in het lint.
- Het betreft een invulling 'benutten van de randen' tussen zones.
- Het leggen van brede, ook visuele, relaties tussen de zones minder goed mogelijk, echter beter dan voorgaande variant.

Ruimtelijke aspecten

- Betreft ontwikkeling op bestaande verhogingen in het landschap, sluit aan op de cultuurhistorische ontwikkelingsstructuur.
- Het 'echte' tussengebied blijft gespaard van ontwikkelingen, mogelijkerwijs dat daar de begraafplaats een plek kan krijgen.
- Visueel blijft het open tussengebied beleefbaar vanaf de dijk (ook omdat dit op hoger niveau ligt), rivierzone, vanaf de dijk wordt de openheid naar de komgronden behouden, immers alleen verdichting parallel aan de dijk zelf.
- Echter de hoofdroute tussen de kernen loopt via de Molenweg en niet via de Valkseweg, waardoor de beleving vanaf de Molenweg er een is van een aaneen gebouwde zone.
- De brede school ligt in een losse structuur aan de Molenweg, niet geïntegreerd in een kern/woongebied. Inzetten op deze variant voor woningbouw betekent het op zoek gaan naar een andere locatie voor de brede school.

Programmatische aspecten

- Het woningbouwprogramma is afhankelijk van de mate van verdichting van het lint, circa 50 woningen in variatie denkbaar.

Fasering en haalbaarheid

- Ideaal voor gefaseerde ontwikkeling.
- Aandacht voor milieuhindercirkels en archeologisch waardevol gebied Groene Woud ten westen van Lithoijen.

Model nieuwe groene longen westzijde

Toets aan sturend kader

- De kralen blijven gescheiden, er kunnen verbindingen gelegd worden tussen de zones.

Ruimtelijke aspecten

- Borduurt voort op de bestaande, gegroeide bebouwingsstructuur Lithoijen.
- Groene longen blijven behouden.
- Grote variatie aan bebouwing mogelijk.
- Ontsluiting op Valkseweg voor zuidkant en op Molenweg voor noordkant.
- Behoud open blik in groene long vanaf Molenweg is aandachtspunt.

Programmatische aspecten

- Omvang programma is afhankelijk van dichtheden, enerzijds zijn niet te hoge dichtheden gewenst i.v.m. aansluiting op bestaande structuren, circa 40 woningen zuidelijke deel denkbaar en circa 30 noordelijke deel. Anderzijds is optimaal ruimtegebruik wel wenselijk bij beperkte nieuwe ruimte voor wonen.
- Aansluiten bij ontwikkelingslocatie uitbreiding De Enge.
- Brede school in Lithoijen, behoefte in Lith!

Fasering en haalbaarheid

- Geschikt voor een geleidelijke, gefaseerde ontwikkeling, een groeimodel.
- Aandacht milieuhindercirkels.

Model afronding (inbreiding) Lithoijense Eng

Toets aan sturend kader

- De kralen blijven gescheiden, er kunnen verbindingen gelegd worden tussen de zones.

Ruimtelijke aspecten

- Borduurt voort op de in gang gezette ontwikkelingsstructuur in de wijk de Eng.
- Optimaal ruimtegebruik, te beschouwen als inbreidingslocatie.
- Aandacht behoeft zicht vanaf de J.F. Kennedydijk.
- Ontsluiting via de Langwijkstraat.

Programmatische aspecten

- Omvang programma is afhankelijk van dichtheden, inschatting is zeker 50 a 60 woningen, waarbij een fasering denkbaar is van circa 25 in oostelijk deel en circa 35 in westelijk deel.

Fasering en haalbaarheid

- Geschikt voor een projectmatige ontwikkeling.
- Aandacht milieuhindercirkel betoncentrale en agrarische bedrijvigheid. In verband met betoncentrale pas op lange termijn eventueel aan de orde.

4.2 De voorkeurscombinatie

Zoals in de inleiding aangegeven, is de afweging van de modellen in het voorgaande niet gericht op een keuze voor het ene of het andere model. Ieder model heeft haar eigen voor- en nadelen en kan ook haar eigen programma met verschillende variaties en kwalitatieve accenten omvatten. Aan de verschillende modellen zijn bijvoorbeeld ook verschillende woningtypen verbonden.

Omdat wij het van groot belang vinden dat zowel Lith als Lithoijen in de eigen woningbehoefte kunnen voorzien en er de verschillende typen woningen gerealiseerd worden waaraan daadwerkelijk behoefte is (dus zowel in het goedkope als in het duurdere segment, koop én huur, gezinswoningen én nultredenwoningen). Kiezen we voor een combinatie van modellen verspreid over de beide kernen. Het blijkt dat er meerdere combinaties mogelijk zijn, om de woningbouwopgave voor beide kernen goed in te passen en dat er ook nog voor de langere termijn duurzame ruimtelijke mogelijkheden zijn.

In verband met 'strijd met de hoofdkeuzen van het sturende kader' vervallen de modellen die een 'rood' ruimtebeslag doen op het 'echte' tussengebied, waaronder ook het model met verdichting aan het lint Valkseweg. Verdichting van het lint Molenweg is bespreekbaar omdat daar een directe ruimtelijke en visuele koppeling ligt tussen de bebouwing en de (deels) al verdichte dijk.

Het voorkeursmodel brengt de volgende positieve elementen met zich mee:

- Ruimtelijk gaat de voorkeur uit naar een verplaatsing van de sportvelden naar Lith-oost, gecombineerd met een eventuele gemeentelijke begraafplaats. Dan blijft het open tussengebied ook het meest open, in de letterlijke zin van het woord.
- Daarbij komt dat door een goede afronding met 'groene' functies, niet steeds het tussengebied ter discussie gesteld wordt ten behoeve van 'rode' functies als wonen.
- Ook komt hierdoor de grootste locatie voor woningbouw beschikbaar die reeds in eigendom is van de gemeente Lith[23].
- Er is hier daardoor ook sprake van flexibiliteit in woningbouwmogelijkheden naar de toekomst toe.
- Daarbij komt dat door woningbouw te realiseren op de sportvelden, de zuidrand beter afgerond kan worden en de wijk De Liensvelden geen geïsoleerd gebiedje meer is.
- De locatie Lith-Oost is daarbij ook hydrologisch geschikter voor de buitensport dan de huidige locatie.

Vanuit de plaatsgevonden dorpsgesprekken in het kader van het Dorpsontwikkelingsplan Lith is er een voorkeur uitgesproken voor combinatie van de onderwijs- en kinderopvangvoorzieningen met de sportvoorzieningen. Dan is er de meester sprake van synergie in ruimte- en voorzieningengebruik.

[23] De sportveldenlocatie is in omvang groter dan de gronden in eigendom van de gemeente Lith in Lith-oost. De sportvelden kunnen op het gemeentelijk grondeigendom in Lith-oost ingepast worden door gebruik te maken van kunstgras. Eventueel kan, wanneer noodzakelijk gezien de behoefte aan ruimte voor sportvoorzieningen, het gebied Lith-Oost vergroot worden.

(door)zicht op het landschap
waardevolle open groene ruimte
Open ruimte tussen beide kernen (kralen)
nieuw gebruiks- en landschappelijk groen
bestaand gebruiks- en landschappelijk groen
begraafplaats in bestaande boomgaard
ontwikkeling nieuw sportpark
Toekomstige woningbouwlocatie
Ontwikkeling woningbouw aansluitend bij oude structuur
woningbouwverdichting op maat
Ruimte voor Ruimte locatie
Mogelijke locatie woningbouw lange termijn
ontwikkeling brede school
ontsluiting langzaamverkeer
ontsluiting snelverkeer
herstructurering en versterking
(maatschappelijke) voorzieningen
B|ЯO

Tijdens de naschoolse opvang kan dan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van de buitensportvoorzieningen. Ook vanuit ruimtelijk en verkeersveiligheidsoogpunt heeft dit de voorkeur. Wanneer de brede school op de locatie Lith-Oost gerealiseerd wordt, kan het langzaam verkeer via de groenstructuren afwikkelen.

Een mogelijk nadeel is de eventuele beperkte tijdsvertraging voor de woningbouw. Eerst dienen immers de sportvelden verplaatst te zijn, voordat met de woningbouw gestart kan worden. Of dit inderdaad tot vertraging leidt t.o.v. andere varianten is nog onderwerp van onderzoek.

Dit resulteert in een voorkeurscombinatie met de volgende globale kenmerken (zie ook de visiekaart hiernaast):

Voor Lith:
- verplaatsing sportvelden naar Lith-Oost, gecombineerd met brede school en gemeentelijke begraafplaats;
- ter plaatse van huidige sportvelden woningbouw, hier zijn maximaal circa 150 woningen mogelijk. Dit biedt ruim voldoende mogelijkheden voor de periode tot 2020 en nog daarna. Een goede fasering is dus van belang: voorkomen dient te worden dat er ineens te veel woningen op de markt beschikbaar komen. De zoekopgave in de periode tot 2020 voor alleen de kern Lith omvat 80 woningen, waarbij echter nog geen rekening is gehouden met planuitval op andere locaties. De kans is zeer waarschijnlijk dat de ruimtebehoefte voor de uitbreidingslocatie groter wordt.
- Op deze locatie kan gedacht worden aan een diversiteit aan (ook betaalbare) woningen in een projectmatige opzet. Daarnaast zijn er in Lith voor deze termijn incidenteel mogelijkheden op locaties aan de noord- en zuidrand, bijvoorbeeld op vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwingslocaties;
- de te verplaatsen sportvelden worden aangelegd tegen de oostrand van de kern Lith, evenals de nieuwe gemeentelijke begraafplaats, de brede school er tussenin. De school kan hierdoor gebruik maken van de sportvelden en wellicht kan er sprake zijn van gecombineerd gebruik van de accommodaties zoals de kleedlokalen;

Voor Lithoijen:
- Een gefaseerde ontwikkeling met een (nieuwe) groene long aan de noord-westkant, aansluitend op de bestaande structuren van het dorp. Een vergelijkbare ontwikkeling aan de zuidwestkant wordt op de korte en middellange termijn niet haalbaar geacht gezien de aanwezigheid van geurhindercontouren. Ook in de noord-west-hoek ligt een hindercirkel, maar deze zal verdwijnen bij de gebiedsontwikkeling, het betreft immers de eigenaar van (een deel van) het ontwikkelingsgebied.
- Incidenteel inbreiding in de linten wanneer passend gezien milieuhindercontouren en aansluitend bij het dorpse karakter. Inbreiding niet mogelijk in het beschermde dorpshart.
- Voorgaande ontwikkeling dient in nauwe samenhang met de planvorming voor de reeds bekende locatie 'uitbreiding Enge' plaats te vinden' (waarvoor in het concep-masterplan reeds rekening is gehouden met 30 woningen, eerder genoemde ontwikkeling is dus een aanvulling hierop). De locatie dient als één

geheel ontwikkeld te worden en kan voldoende ruimte bieden voor de woningbehoefte voor Lithoijen en Teeffelen in de periode tot 2020[24].

- Voor de lange termijn een verdere ontwikkeling aan de noordoost- en oostzijde van Lithoijen. Deze ontwikkelingsrichting wordt pas bespreekbaar, wanneer de betoncentrale met de daaraan verbonden hindercirkel de activiteiten ter plaatse beeindigt.

4.3 Eerste uitwerking Structuurschets Lith-Oost

De conceptuele voorkeursvariant is in deze paragraaf uitgewerkt in een eerste structuurschets op hoofdlijnen. Doel hiervan is onder andere de analyse van de (ruimtelijke) haalbaarheid van de ontwikkelingsrichting en tevens om beter grip krijgen op het te realiseren woningbouwprogramma. Daarnaast zijn eerste ontsluitingsmogelijkheden verkend en wordt hiervoor een voorstel gedaan.

Ruimtelijk programma van eisen

In de structuurschets op hoofdlijnen is het volgende ruimtelijke programma van eisen voor Lith-oost verwerkt. Hierbij is ervan uitgegaan dat het feitelijke gebied 'Lith-oost' circa 4,5 ha omvat. Dit is dus exclusief de locatie van de huidige sportvelden, welke ruim 6 ha omvat.

Begraafplaats

Gemiddeld is 4200m^2, in schets rekening gehouden met maximale variant van 7500m^2

Ruimte voor ruimte kavels

14 tot maximaal 16 woningen (1000m^2)

Brede school

Totaal oppervlak van: 6750m^2 [25]

Bestaande uit:

sporthal 16x22x7(hoogte max. 13m ivm molenbiotoop).	352
kleedruimte	50
Wc/douche	30
School	2300
Plein	1200
Peuters	2x200
Consultie	150
Bibliotheek	600
Kinderopvang	10m^2 per kind
totaal	5082 op kinderopvang

[24] Zijnde 35 tot 2016 en 60 tot 2020; respectievelijk 65 en 90 wanneer de planvorming voor de benoemde woningbouwlocatie 'uitbreiding Enge' hier integraal onderdeel van uitmaakt zoals gewenst. Zie verder Dorpsontwikkelingsplan Lithoijen en Teeffelen, voorontwerp 1 mei 2007.

[25] Uit PON-rapport, Clustering voorzieningen in Lith, november 2003

Sportvelden
Totaal oppervlak van 25309 m^2 exclusief kantine[26]

Bestaande uit[27]:

Voetbalveld natuurlijk gras 77x113	8701m^2
Voetbalvelden kunstgras 2x 72x108	(2x 7776) 15552m^2
Sportveld asfalt 44x24	1056
Totaal	25309

Aandachtspunt is dat er een hindercontour van 30 meter gekoppeld is aan de sportveldenlocatie ten opzichte van een rustige woonwijk.

Uit het nog te verrichten behoefteonderzoek naar de omvang van de toekomstige sportvoorziening in Lith, kan naar voren komen, dat 3 velden (waarvan 2 kunstgras), niet toereikend is gezien de bespelingintensiteit van de velden en de verdeling over de dagen en de week. Dan dienen de consequenties van vergroting van het gebied Lith-Oost in kaart gebracht te worden.

Parkeervoorziening[28]
Totaal circa +/- 3300m^2
Als volgt onderverdeeld naar de functies, waarbij de effecten van dubbelgebruik van parkeervoorzieningen nog niet meegenomen zijn evenals de vraag als gevolg van haal-/brengverkeer:

Begraafplaats	15,0
Sportveld max. 27 (zeg 20) per ha netto terrein, dus 20x2,5	50,0
Sporthal 2,5 per 100m^2 b.v.o. (bruto vloeropp.)	10,0
Bibliotheek 0,9x6	5,4
Consultatiebureau	2,0
School (1 per leslokaal, 18 groepen)	18,0
Peuterspeelzaal (0,8 per leerkracht)	4,0
totaal	104,4 (x30m^2 per parkeerplaats) --> 3300m^2

Totaal ruimtelijke programma van eisen Lith-oost

Buitensport	25309	
School	6750	
Begraafplaats	7500	
Parkeerplaatsen	3300	
Totaal:	42859	(4,3 ha)

Totaal is gezien de eigendomssituatie beschikbaar in Lith-oost: 4,5 ha. Het noodzakelijk ruimtebeslag (uitgaande van 3 voetbalvelden en een multifunctioneel veld) is dus ruimtelijk inpasbaar. Gezien de ligging aan het groene tussengebied, is in principe uitbreiding van Lith-Oost ten behoeve van groene functies als buitensport, ruimtelijk gezien niet bezwaarlijk.

Huidige sportveldenlocatie van circa 6 ha komt beschikbaar voor de functie wonen en bijbehorende wijkvoorzieningen, zoals groen en ontsluiting.

[26] uit Eerste financiële haalbaarheidsanalyse verplaatsing sportvelden naar Lith-Oost, BRO, maart 2007.
[27] Oppervlakten velden afkomstig van NOC/NSF
[28] Parkeernormen gebaseerd op nieuwe parkeerkengetallen ASVV

Mogelijke locatie voorzieningencluster
Kwaliteitsimpuls Lithse Ham tot recreatieve poort Lith
Aandacht voor goede inpassing woonwagenlocatie
Evenemententerrein
Parkeervoorziening
Inbreiding
Groene bufferzone
Water
Kwaliteitsslag routestructuren voor langzaam verkeer
Zichtpunt
Zichtpunt vanuit stedelijk hart
Boulevard sluizencomplex
Waardevolle groene, open gebieden
Mogelijke woningbouwlocatie lange termijn
Versterking entree
Hart
Analyseren en aanpakken verkeersvraagstuk Mr. Van Coothstraat
Uitbreiding bedrijventerrein
Bestaande woningen
Beeldbepalende en monumentale bebouwing
Bestaand groen
Behoud zichtrelaties open buitengebied
Onderzoek mogelijkheden incidentele bebouwingsclusters nieuw of op VAB
Mogelijke realisatie gemeentelijke begraafplaats
Mogelijke locatie ruimte-voor-ruimte
Voetbalvelden
Locatie brede school, parkeervoorzieningen, sportkantine, sportvoorzieningen
Onderzoek aansluiting Lithse dijk
Nieuwe ontsluiting Lith-oost
Knip in nieuwe ontsluiting i.v.m. voorkomen doorgaand verkeer
Ontsluiting langzaam verkeer
Onderzoek aanhaking nieuwe wijk op bestaande wijk

Korte typering en aandachtspunten structuurschets op hoofdlijnen
De schets met legenda spreekt voor zichzelf, maar toch willen we voor de volgende elementen extra aandacht vragen:

- De wenselijkheid en haalbaarheid van de verplaatsing van de sportvoorzieningen en het programma van eisen dient samen met de betrokken partijen nader uitgewerkt te worden, zoals bijvoorbeeld het aantal sportvelden.
- Tijdens de inspraakperiode heeft de tennisvereniging De Velmer (nu gevestigd ten oosten van Maren-Kessel) een verplaatsingswens geuit. In het kader van het haalbaarheidsonderzoek verplaatsing sportvelden, zal zo mogelijk ook onderzocht worden of combinatie met de tennisverenging mogelijk is. Aan de orde zal onder andere komen wat de extra ruimtebehoefte is en de mogelijkheden van dubbel ruimtegebruik zijn van bijvoorbeeld parkeerplaatsen, kleedruimten en kantine. Wanneer dit haalbaar blijkt, dan leidt dit tot aanpassing van de opgenomen structuurschets.
- Het programma van de brede school is nog niet geheel definitief, de financiële haalbaarheid en het programma van de brede school wordt momenteel onderzocht.
- Voor de locatie en bouwhoogte van de brede school is in de schets rekening gehouden met de aanwezige molenbiotoop.
- Wanneer noodzakelijk kan het gebied Lith-Oost verbreed worden, bijvoorbeeld gezien een grotere ruimtebehoefte voor bijvoorbeeld sport. Wanneer dit aan de orde is, dan moet de haalbaarheid hiervan onderzocht worden. Wanneer er echter een kleinere ruimtebehoefte is voor de begraafplaats, dan komt daar weer 'ruimte vrij'. Dit is nog een punt van onderzoek.
- Op de huidige sportveldenlocatie kunnen in de schets zeker tot 150 woningen ingepast worden, waarbij rekening is gehouden met verschillende woningtypen en een accent bij de betaalbare sectoren (groot deel rijtjeswoningen). Dit aantal kan echter variëren, afhankelijk van de te hanteren dichtheden, woningtypen en stedenbouwkundige structuur van de nieuwe wijk.
- Het dorpsbos vormt een aantrekkelijke afronding van de nieuwe woonwijk en kan dus behouden blijven.
- De nieuwe woonwijk kan voor langzaam verkeer op de bestaande woonwijk ontsloten worden en voor alle modaliteiten op de Valkseweg.
- Het langzaam verkeer verbonden aan de voorzieningen kan afgewikkeld worden zowel via De Akkeren en via de nieuw te realiseren infrastructuur naar de Valkseweg / Molenstraat.
- Er wordt geen doorgaande verbinding tussen de Valkseweg en de Molenstraat gerealiseerd. Ter hoogte van de brede school en de parkeervoorziening komt een knip in de weg voor gemotoriseerd verkeer. De voorzieningen zijn zo wel vanaf beide zijden bereikbaar, met de auto kan echter geen 'rondje' gereden worden. De Valkseweg en de Molenweg kunnen het eventuele extra verkeer wat gegenereerd wordt wanneer er wel een verbindende weg tussen beiden wegen gerealiseerd wordt, naar verwachting niet aan. De wegen zijn in de huidige situatie niet geschikt om een alternatief te bieden voor de Mr. Van Coothstraat. De problematiek rondom de Mr. van Coothstraat wordt bij de provincie aangekaart, zodat hiervoor aandacht is bij de planvorming voor de reconstructie van dit traject, ingepland vanaf 2010.

- Aandacht heeft het voorkomen van overlast voor de toekomstige bewoners van de ruimte voor ruimte woningen, als gevolg van de ontsluitingsroutes voor de voorzieningen en eventuele overlast van de voorzieningen zelf.
- Belangrijk aandachtspunt is de sociale controle op de buitenruimte van de brede school en de sportvoorzieningen: dit is een ontwerpopgave.
- Belangrijk aandachtspunt voor is het zo snel mogelijk kunnen starten met het realiseren van woningen in Lith-Oost. Dit nemen we mee bij de uiteindelijke keuze en planvorming.
- Een ander belangrijk aandachtspunt is het kunnen continueren van de buitensport (ergens) in of aan de rand van de kern Lith.

Wanneer de verschillende, samen met alle betrokken partijen te verrichten haalbaarheidsonderzoeken (zowel ruimtelijk-, programmatische- als ook financiële) de komende periode laten zien dat verplaatsing van de sportvelden niet haalbaar is naar de locatie Lith-Oost, dan blijven de sportvelden gehandhaafd op de huidige locatie en zal woningbouw plaatsvinden op de Locatie Lith-Oost. Woningbouw zal in Lith-Oost dan gecombineerd worden met de brede school en wellicht een gemeentelijke begraafplaats.

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 1 - verkeersadvies ontsluiting Lith-Oost

Ontwerp

Gemeente Oss

Verkeersadvies ontsluiting Woningbouwplan Lith Oost

Verkeer, infra en mobiliteit

Megaborn

Gemeente Lith

Verkeersadvies ontsluiting Woningbouwplan Lith Oost

status	Definitief
kenmerk	GOs1005
datum	24 september 2010

Megaborn
GOs1005, 100810

Inhoudsopgave

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Doelstelling 3
1.3 Uitgangspunten 3
1.4 Opbouw rapportage 3
2 Stedebouwkundig plan Lith Oost 4
2.1 Verkeersproductie/-attractie 4
2.2 Gewenste wegencategorisering 4
3 Verkeersstructuur 5
3.1 Verkeersintensiteiten Molenstraat 5
3.2 Verdeling verkeer Lith Oost 5
3.3 Varianten 7
4 Aansluitingen 8
4.1 Vormgeving kruispunten Molenstraat & Valkseweg 8
4.2 Doorrekening kruispuntvorm 8
4.3 Calamiteitenweg 8
5 Advies 9

Bijlage 1: Verkeerstellingen
Bijlage 2: Doorrekening kruispunt Molenstraat
Bijlage 3: Doorrekening kruispunt Valkseweg

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Lith is bezig met de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk in de kern Lith; Lith Oost. Eerder is door Advin BV een verkeersadvies opgesteld voor Lith Oost, waarin onder andere een brede school was opgenomen. Na dit verkeersadvies is de gemeente Lith echter gekomen tot nieuwe inzichten, waarbij is gekozen voor ca. 30 extra woningen i.p.v. de brede school (zie figuur 1). Daarnaast is er discussie via welke weg(en) het verkeer van het woningbouwplan het beste afgewikkeld kan worden.

Figuur 1: Stedenbouwkundig plan Lith Oost

Inmiddels is het stedenbouwkundig plan gewijzigd en heeft een andere ontsluitingsstructuur gekregen. Het actuele stedenbouwkundig plan is in figuur 2 te zien. Hierin zijn aansluitingen op de Valkseweg, Lange Weide, Moleneind en Molenstraat voorzien.

Figuur 2: Actueel stedenbouwkundig plan Lith Oost

1.2 Doelstelling

De gemeente Lith heeft aan Megaborn gevraagd om een verkeerskundig advies op te stellen waarbij de verkeersafwikkelingsmogelijkheden inzichtelijk worden gemaakt en wordt de nut en noodzaak van een calamiteitenweg van het ontwerp in figuur 1 onderzocht.

1.3 Uitgangspunten

Ten behoeve van dit project zijn de volgende uitgangspunten opgesteld:

- 133 woningen, variërend van rijtjeswoningen tot vrijstaand;
- de kruispunten waarop Lith Oost zal worden aangesloten zijn gelijkwaardige kruispunten bij een maximum snelheid van 30km/h;
- iedere locatie in het woningbouwplan dient te allen tijde voor hulpdiensten via twee routes bereikbaar te zijn, waarvan één een calamiteitenweg kan zijn;
- maximaal 3000mvt/etmaal op erftoegangswegen binnen de bebouwde kom (gemeentelijk beleid).

1.4 Opbouw rapportage

In hoofdstuk 2 is het stedebouwkundig plan Lith Oost toegelicht. Daarin is de verkeersproductie/-attractie van het woningbouwplan bepaald. Vervolgens is in hoofdstuk 3 de verkeersontsluitingsstructuur van het woningbouwplan beoordeeld. Hierna is in hoofdstuk 4 het verkeerseffect van het nieuwbouwplan op kruispuntniveau geanalyseerd. Waarbij tevens de keuze voor het al dan niet opnemen van een calamiteitenweg wordt beargumenteerd. Tot slot is in hoofdstuk 5 een advies gegeven op welke wijze de nieuwbouwwijk Lith Oost kan worden ontsloten.

2 Stedebouwkundig plan Lith Oost

2.1 Verkeersproductie/-attractie

Voor nieuwbouwlocaties is het van belang om inzicht te hebben in de te verwachten hoeveelheid verkeer. Zo kan worden nagegaan of de bereikbaarheid van de locatie en de omliggende gebieden niet in het gedrang komt. Hiervoor heeft het CROW vuistregels en kengetallen waarmee de consequenties voor de bereikbaarheid kunnen worden ingeschat.

Het CROW maakt in de publicatie 256 “Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer” onderscheid naar aantal woningen, woningtype en woonmilieutype. Met deze selectie kan het gemiddeld aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal worden bepaald. De woonwijk Lith Oost is echter opgebouwd uit meerdere type woningen, waardoor het aantal verkeersbewegingen per type woning zal worden bepaald.

Rekening houdend met het woonmilieutype ‘centrum dorps’ kan onderstaand schema worden ingevuld:

Type woning	Categorie	Aantal woningen	Aantal mvt-beweging per etmaal per woning	Aantal mvt-bewegingen per etmaal
Huurwoningen	Huur, overig	15	5,8	87
Tussenwoningen	Koop, tussen/hoek	20	8,0	160
Hoekwoningen	Koop, tussen/hoek	10	8,0	80
2^1 kapwoningen	Koop, 2^1 kap	8	8,4	67
Nultreden	Koop, tussen/hoek	24	8,0	192
Kavels 450m2	Koop, vrijstaand	30	8,8	264
Kavels 700m2	Koop, vrijstaand	2	8,8	18
BIEB-woningen	Koop, 2^1 kap	6	8,4	50
BIEB-woningen	Koop, tussen/hoek	9	8,0	72
RvR-kavels	Koop, vrijstaand	9	8,8	79
Totaal		**133**		**1069**

Tabel 1: Berekening aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het woningbouwplan 1069 verkeersbewegingen genereert. In het rapport van Advin, waarin ook de verkeersgeneratie is bepaald, werd nog uitgegaan van 550 mvt/etmaal voor 110 woningen en 400 mvt/etmaal voor de brede school verwacht.

2.2 Gewenste wegencategorisering

Op een groot deel van de erftoegangswegen binnen de bebouwde kom van Lith geldt nog een 50km/h-regime. De gemeente is echter voornemens om op deze wegen een 30km/h-regime in te stellen volgens de principes van duurzaam veilig. Ook op de Molenstraat en de Valkseweg zal een maximum snelheid van 30km/h worden ingesteld. Wat betreft de nieuwbouwwijk Lith Oost geldt dat de wegen in het plangebied ook tot het 30km/h-regime gaan behoren.

3 Verkeersstructuur

3.1 Verkeersintensiteiten Molenstraat

Om de invloed van de te verwachten verkeersbewegingen op de Molenstraat te kunnen bepalen heeft Megaborn een mechanische verkeerstelling gedurende 2 weken laten uitvoeren.

- De telling is gehouden ter hoogte van huisnr. 37 tussen Walter Pompelaantje en de bebouwde komgrens;
- Vanuit Walter Pompelaantje richting de bebouwde komgrens bedraagt de verkeersintensiteit 846 motorvoertuigen per etmaal (gemiddelde werkdag)
- Vanuit de bebouwde komgrens richting Walter Pompelaantje bedraagt de verkeersintensiteit 821 motorvoertuigen per etmaal (gemiddelde werkdag)
- Totaal komt dit neer op **1667** motorvoertuigbewegingen per etmaal (gemiddelde werkdag).

Voor een aanname van de verkeersintensiteiten in 2020 is een verkeersprognose gedaan, waarbij is uitgegaan van 2% groei per jaar met 2010 als basisjaar. Onderstaande berekening maakt dit inzichtelijk:

- 1667 mvt/etmaal (2010) * $1{,}02^{10}$ = **2032** mvt/etmaal (2020)

Hier is de verwachte verkeersproductie van woningbouwplan Lith Oost nog niet bij opgeteld.

Overigens zal de jaarlijks gemiddelde groei van de verkeersbewegingen in de kern Lith naar verwachting onder de 2% liggen omdat er naast dit woningbouwplan er verder weinig gebouwd wordt in Lith. Met een hogere marge worden echter eerder mogelijke kritische drempelwaarden bereikt.

Verkeersintensiteiten Valkseweg

Naast de mechanische verkeerstelling op de Molenstraat heeft Megaborn ook op de Valkseweg een (tweewekelijkse) verkeerstelling laten uitvoeren. Deze telling is echter niet representatief, doordat er gedurende de verkeerstelling werkzaamheden plaatsvonden op de Valkseweg. Hierom zijn beschikbare tellingen uit 2009 gebruikt en opgehoogd met 2% voor het jaar 2010.

- De telling is gehouden tussen de Langbeemdstraat en Heilig Kempke;
- Vanuit Heilig Kempke (west) richting Langbeemdstraat (oost) bedraagt de verkeersintensiteit 149 motorvoertuigen per etmaal (werkdag);
- Vanuit Langbeemdstraat (oost) richting Heilig Kempke (west) bedraagt de verkeersintensiteit 143 motorvoertuigen per etmaal (werkdag);
- Totaal komt dit neer op **292** motorvoertuigbewegingen per etmaal (werkdag).

Voor een aanname van de verkeersintensiteiten in 2020 is een verkeersprognose gedaan, waarbij is uitgegaan van 2% groei per jaar met 2010 als basisjaar. Onderstaande berekening maakt dit inzichtelijk:

- 292 mvt/etmaal (2010) * $1{,}02^{10}$ = **356** mvt/etmaal (2020)

Hier is de te verwachten verkeersproductie van woningbouwplan Lith Oost nog niet bij opgeteld. Gemeentelijk beleid is dat 30 km/u wegen een maximale verkeersintensiteit mogen hebben van maximaal 3000mvt/etmaal. Dit is dan ook een kritische drempelwaarde als de verkeersgeneratie van het woningbouwplan wordt opgeteld bij de verkeersintensiteiten die zijn bepaald voor het toekomstjaar 2020.

3.2 Verdeling verkeer Lith Oost

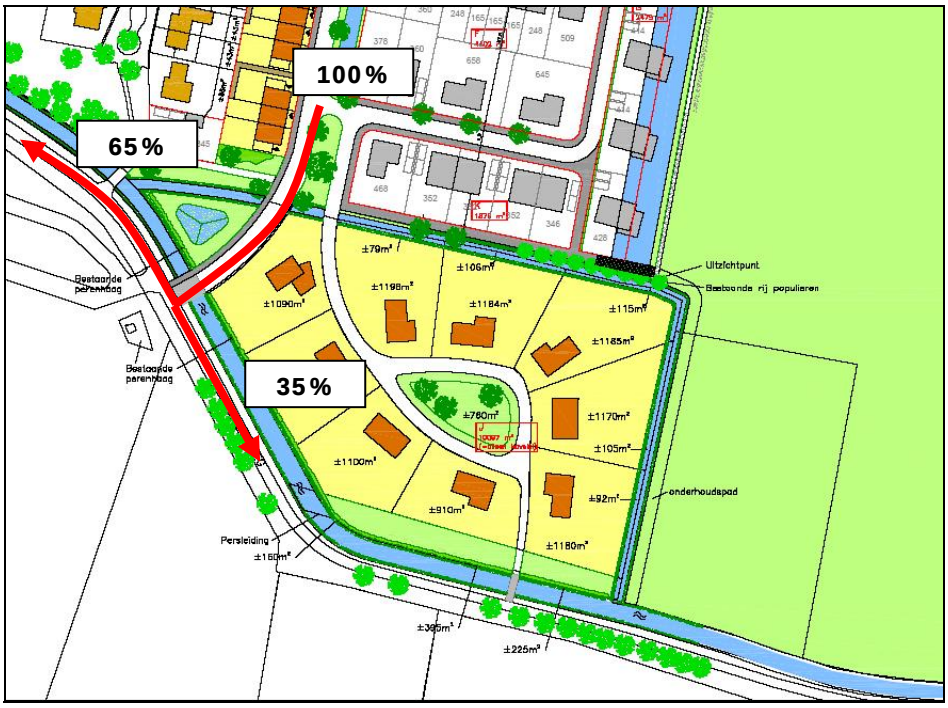
Op basis van het nieuwbouwplan is er een aantal aannames gedaan over de afwikkeling van het verkeer. Hierbij is rekening gehouden met regionale verkeersaantrekkende functies zoals de provinciale weg, de A2 en de kern Oss met de A59/A50. De nieuwbouwwijk Lith Oost wordt volgens het aangeleverde stedebouwkundig plan via de Molenstraat en de Valkseweg ontsloten.

Naar verwachting zal het verkeer op de kruising Lith Oost-Molenstraat meer in de oostelijke richting georiënteerd zijn. De kern van Lith heeft een beperkte verkeersaantrekkende werking. Aanname is dat gemiddeld 35% van het verkeer komend vanaf Lith Oost de Molenstraat in westelijke richting zal rijden. De overige 65% van het verkeer komend vanaf het bouwplan Lith Oost zal de Molenstraat in oostelijke richting gaan rijden. Dit i.v.m. de regionale verkeersaantrekkende functies (zoals werkgelegenheid en recreatie) van de kern Oss en de uitstekende bereikbaarheid van de provinciale weg via de Molenakkerstraat.

De verdeling van het verkeer van Lith Oost via de Valkseweg zal meer in westelijke richting rijden, omdat men in oostelijke richting meer door verblijfsgebied en smallere wegen rijdt (richting en door de kern Lithoijen). Wanneer men op de Valkseweg in westelijke richting rijdt, bereikt men sneller de provinciale weg, waar het doorgaande verkeer logischerwijs prioriteit heeft. De aanname is het tegenovergestelde van de afwikkeling via de Molenstraat, namelijk 35% in oostelijke richting en 65% in westelijke richting.

In figuur 3 en figuur 4 zijn de aannames inzichtelijk gemaakt.

Figuur 3: Verdeling verkeer Lith Oost op de Molenstraat



Figuur 4: Verdeling verkeer Lith Oost op de Valkseweg

De afwikkeling van het verkeer uit de woonwijk Lith Oost, zoals aangegeven in figuur 3 en figuur 4, zal op kruispuntniveau afhankelijk zijn van het verkeer op de Molenstraat en de Valkseweg. Er wordt namelijk uitgegaan van gelijkwaardige kruispunten (30km/h). De kruispuntafwikkeling wordt in hoofdstuk 4 besproken.

3.3 Varianten

Als aanvulling op de ontsluitingsmogelijkheden Molenstraat en Valkseweg is aan Megaborn gevraagd om ook een aantal andere varianten te beoordelen. Hierin worden Moleneind, Lange Weide, Heilig Kempke of een afwikkeling via alleen de Molenstraat of de Valkseweg als alternatieve toegangswegen beoordeeld

Zoals uit de verkeerstellingen en de prognoses voor het jaar 2020 blijkt, zijn zowel de Molenstraat en de Valkseweg in principe mogelijk als ontsluitingsweg wat betreft intensiteit/capaciteit-verhouding. Gemeentelijk uitgangspunt voor een erftoegangsweg is namelijk een maximale verkeersintensiteit van 3000mvt/etmaal. Naar verwachting zal de intensiteit/capaciteit-verhouding in De Woerd en Heilig Kempke niet anders zijn. Kortom met twee invalswegen in is het mogelijk om via de Valkseweg, Molenstraat, De Woerd en Heilig Kempke het woningbouwplan op een acceptabele wijze te bereiken en te verlaten.

Ook is gevraagd of het gewenst is om het verkeer van Lith Oost, zowel noord als zuidzijde, zoveel mogelijk te bundelen. In dat geval zou uitsluitend de Molenstraat of Valkseweg voor zowel het noordelijke deel als het zuidelijke deel van Lith Oost een optie zijn. Echter, gezien de bereikbaarheid voor hulpdiensten is een enkele ontsluiting op de Molenstraat of Valkseweg niet gewenst.

Tot slot is er nog de zogenaamde spreidingsvariant, waarbij het woningbouwplan zowel op de Valkseweg, Molenstraat, als ook via de huidige twee inprikkers Moleneind en Lange Weide naar De Woerd wordt ontsloten.

In het volgende hoofdstuk wordt bekeken of bovenstaande varianten het verkeer op acceptabele wijze kunnen verwerken.

4 Aansluitingen

4.1 Vormgeving kruispunten Molenstraat & Valkseweg

In het kader van Duurzaam Veilig dient bij de aanleg van Lith Oost rekening te worden gehouden met de verkeersveiligheid (en leefbaarheid) van de wijk. Uitgangspunt betreft gelijkwaardige kruispunten met 3 armen waarbij de maximum snelheid van 30km/h geldt. Omwille van de verkeersveiligheid en het accent op het bestemmingsverkeer van de nieuwbouwwijk zijn kruispuntplateaus raadzaam.

4.2 Doorrekening kruispuntvorm

Het intensiteitscriterium van Slop is een rekenmethode om de mate van afwikkeling van een kruispuntvorm te bepalen. Op basis van de etmaalintensiteiten, de snelheid en de vormgeving van het kruispunt wordt met een formule de waarde ‘a’ berekend. De waarde ‘a’ bepaalt of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

In bijlage 2 en 3 zijn de resultaten van de berekeningen bijgevoegd. Hieruit valt op te maken dat beide kruispunten bij een verdeling van de verwachte verkeersintensiteiten van het woningbouwplan (1069 voertuigbewegingen gedeeld door 2), 50% via de Valkseweg en 50% via de Molenstraat, het verkeer in 2020 goed kunnen afwikkelen en dat er geen aanvullende verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn.

4.3 Calamiteitenweg

Een specifieke vraag van de gemeente Oss betreft de haalbaarheid en wenselijkheid van een calamiteitenweg tussen Lith Oost – noord en Lith Oost – zuid waarbij er geen doorgang voor gemotoriseerd verkeer aanwezig is (zie figuur 1). Gezien de goede afwikkeling van het verkeer via de eerder genoemde kruispunten zal een extra verbindende weg tussen noord en zuid niet noodzakelijk zijn. Echter is een calamiteitenweg dan noodzakelijk, dit i.v.m. het kunnen garanderen van de aanrijdtijden en bereikbaarheid van de wijk voor de hulpdiensten. Zo hanteert de brandweer als eis dat calamiteiten locaties zoveel als mogelijk via twee wegen benaderd kunnen worden. Wanneer de enige toegangsweg zou zijn afgesloten is een gedeelte de geplande nieuwbouwwijk reeds niet meer bereikbaar.

Om het langzaam verkeer te stimuleren dient deze extra “calamiteitenaansluiting” wel voor hen te allen tijde berijdbaar te zijn.

5 Advies

In dit advies zullen de verschillende ontsluitingsmogelijkheden worden beoordeeld op verkeerskundige mogelijkheid en wenselijkheid. Het betreffende volgende varianten/ onderdelen:

1. Ontsluiting via Valkseweg en Molenstraat
2. Ontsluiting uitsluitend via Molenstraat
3. Ontsluiting uitsluitend via Valkseweg
4. Ontsluiting via Valkseweg, Molenstraat, Moleneind, Lange Weide en Heilig Kempke
5. Nut en noodzaak calamiteitenontsluiting bij variant zonder verbindende weg in plangebied

1. Mogelijkheden ontsluiting via Valkseweg en Molenstraat

Uit de uitgevoerde verkeerstellingen en de berekeningen voor het jaar 2020 is gebleken dat er voor wat betreft de ontsluitingsstructuur meerdere varianten mogelijk zijn. Zowel de Molenstraat als de Valkseweg kan het door het woningbouwplan gegeneerde extra verkeer probleemloos verwerken. Op beide wegen blijven de intensiteiten ruim onder de 3000mvt/etmaal, wat de gemeente als uitgangspunt heeft genomen voor de maximale intensiteit op erftoegangswegen binnen de bebouwde kom. Voor het jaar 2020 worden de volgende intensiteiten verwacht (bij een ontsluiting van de wijk via de Molenstraat en Valkseweg conform stedenbouwkundig plan in figuur 1):

- Molenstraat: 2032 motorvoertuigen (verkeerstelling) + 535 (woningbouw) mvt/etmaal in 2020
- Valkseweg: 356 motorvoertuigen (verkeerstelling) + 535 (woningbouw) mvt/etmaal in 2020

Gezien de lage intensiteiten op de Valkseweg is het niet noodzakelijk om aldaar aanvullende maatregelen te nemen, zoals het doorgaande verkeer te ontmoedigen, het instellen van éénrichtingsverkeer of de weg alleen toegankelijk maken voor bestemmingsverkeer. Bovenstaande houdt in dat de ontsluitingsstructuur, zoals deze in het stedenbouwkundig plan in figuur 1 is opgenomen op verkeerskundig gebied voldoet en niet leidt tot problemen in verkeersafwikkeling of leidt tot een onaanvaardbare toename (> 3000 mvt per etmaal) van de verkeersintensiteiten zoals vermeld in het gemeentelijk beleid. Met een verdeling van het verkeer via de Molenstraat en de Valkseweg wordt het verkeer gelijkmatig verdeeld.

2. Mogelijkheid ontsluiting uitsluitend op de Molenstraat

Uit de verkeersgegevens blijkt dat een ontsluiting uitsluitend via de Molenstraat voor gemotoriseerd niet gewenst is. De kritische bovengrens van 3000 motorvoertuigen op een gemiddeld werkdag wordt immers behaald (3100 motorvoertuigen). Mocht hier toch voor gekozen worden, houdt dit voor het plan in dat Lith Oost - zuid bereikbaar dient te worden gemaakt via een weg door het plangebied. Om aan de eisen van de hulpdiensten tegemoet te komen, zal er via de Valkseweg of vanaf de Woerd via het Moleneind, Lange Weide of Laag Kempke een calamiteiten ontsluiting dienen te worden gerealiseerd. Dit kan een verbreed fietspad zijn met een uitneembare paal, die de hulpdiensten kunnen verwijderen bij een calamiteit.

3. Mogelijkheid ontsluiting uitsluitend op de Valkseweg

Uit de verkeergegevens blijkt dat een ontsluiting alleen op Valkseweg verkeerskundig ook mogelijk is. Ook dan wordt de kritische bovengrens niet gehaald. Ook hiervoor geldt dat er dan een weg door het plangebied dient te worden aangelegd en dat er een calamiteitenontsluiting dient te worden gerealiseerd.

4. Ontsluiting via Valkseweg, Molenstraat, Moleneind, Lange Weide of Heilig Kempke
Een variant met een mogelijke aansluiting op De Woerd via de doodlopende straten Heilig Kempke, het Moleneind en Lange Weide is verkeerskundig mogelijk. Kritische drempelwaarden zullen niet worden bereikt. Aansluiting op bestaande doodlopende wegen ligt vaak wel gevoeliger bij bewoners, die verkeerskundig gezien een beperkte toename in absolute zin van de verkeersintensiteiten zullen krijgen, maar procentueel een zeer forse toename en dit gevoelsmatig ook als een behoorlijke verkeersbelasting kunnen ervaren. Voordeel van en dergelijke variant, zoals in figuur 2 zichtbaar is, is dat het verkeer zich verspreidt over de Molenstraat, Valkseweg en via de Lange Weide, Moleneind naar De Woerd. Een grove aanname is dat het verkeer zich voor 60% via de Molenstraat afwikkelt, 30% via de Valkseweg, en de overige 10% via Moleneind en Lange Weide. Het is aan te bevelen een snelheidsremmende maatregel in de vorm van een verkeersremmend plateau aan te leggen ter hoogte van de aansluiting van het ontwerp op het Moleneind en Lange Weide.

5. Hulpdiensten
Het is een eis van de hulpdiensten om bij calamiteiten iedere locatie in het plangebied te kunnen bereiken via twee wegen. Om deze reden is een calamiteitenweg noodzakelijk die het noordelijk en zuidelijk gedeelte van het woningbouwplan met elkaar verbindt bij het stedenbouwkundig plan zoals weergegeven in figuur 1. De voorgestelde calamiteitenweg kan worden vormgegeven als fiets/ wandelpad, zodat er een pad is voor het langzame verkeer, die het noordelijk en het zuidelijke gedeelte met elkaar verbindt. In figuur 2, het actuele stedenbouwkundig ontwerp zijn aanvullende maatregelen voor hulpdiensten niet nodig omdat er meerdere inprikkers aanwezig zijn van en naar het plangebied.

Bijlage 1

TELRAPPORT

Locatie

Code	C0615
Naam	Molenstraat
Plaats	Lith
Omschrijving	tussen Walter Pompelaantje en Bebouwde komgrens

Meting

Naam	Classificatie 2010
Periode	20-5-2010
	17-6-2010
Interval	1 uur

Rijstrook

Telpuntcode	C0615
Teller	2803
Kanaal	1
Omschrijving	W.Pompelaantje - Bebouwde komgrens (1)

Tijd	Werkdag	
	Abs.	*Rel.*
00:00	2	0,2
01:00	1	0,1
02:00	0	0,0
03:00	1	0,1
04:00	4	0,5
05:00	10	1,2
06:00	36	4,3
07:00	67	7,9
08:00	75	8,9
09:00	51	6,0
10:00	49	5,8
11:00	44	5,2
12:00	48	5,7
13:00	55	6,5
14:00	49	5,8
15:00	46	5,4
16:00	60	7,1
17:00	54	6,4
18:00	56	6,6
19:00	45	5,3
20:00	37	4,4
21:00	26	3,1
22:00	20	2,4
23:00	10	1,2

Tijd	Werkdag	
	Abs.	*Idx.*
Tot. 0-24	846	100,0
Tot. 0-7	54	6,4
Tot. 7-19	654	77,3
Tot. 19-24	135	16,0
Tot. 23-7	64	7,6

TELRAPPORT

Locatie

Code	C0615
Naam	Molenstraat
Plaats	Lith
Omschrijving	tussen Walter Pompelaantje en Bebouwde komgrens

Meting

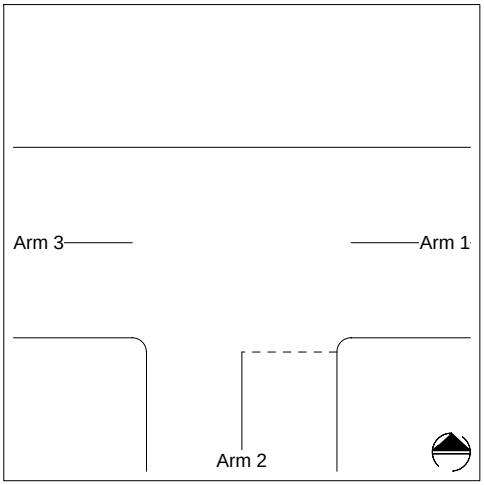
Naam	Classificatie 2010
Periode	20-5-2010
	17-6-2010
Interval	1 uur

Rijstrook

Telpuntcode	C0615
Teller	2803
Kanaal	2
Omschrijving	Bebouwde komgrens - W.Pompelaantje (1)

Tijd	Werkdag	
	Abs.	*Rel.*
00:00	6	0,7
01:00	2	0,2
02:00	1	0,1
03:00	1	0,1
04:00	2	0,2
05:00	5	0,6
06:00	6	0,7
07:00	19	2,3
08:00	30	3,6
09:00	42	5,1
10:00	43	5,2
11:00	52	6,3
12:00	54	6,6
13:00	48	5,8
14:00	46	5,6
15:00	65	7,9
16:00	81	9,8
17:00	85	10,3
18:00	64	7,8
19:00	60	7,3
20:00	41	5,0
21:00	30	3,6
22:00	24	2,9
23:00	16	1,9

Tijd	Werkdag	
	Abs.	*Idx.*
Tot. 0-24	821	100,0
Tot. 0-7	21	2,6
Tot. 7-19	630	76,7
Tot. 19-24	167	20,3
Tot. 23-7	36	4,4



Intensiteitscriterium van Slop

Omschrijving kruispunt:
Kruispunt Lith Oost / Molenstraat in Lith

Arm 1: Molenstraat Oost
Arm 2: Woningbouwplan Lith Oost
Arm 3: Molenstraat West

INTENSITEITEN
Gemiddelde werkdagintensiteit 2020
8e drukste uur is 6,30% van etmaalintensiteit
Arm 1: 1349 pae/etmaal
Arm 2: 535 pae/etmaal
Arm 3: 1218 pae/etmaal

DIMENSIE
Geen deelkruispunten
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de hoofdweg over grotere afstand:
- Van arm 1 naar arm 3: 1
- Van arm 3 naar arm 1: 1
Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
- Arm 2: 1

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): <= 50 km/u

BEREKENING

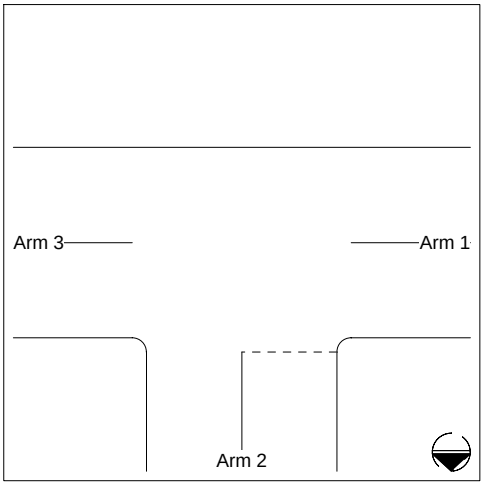
Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend.
Deze waarde bepaald of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

a = 0,29 : Geen maatregel noodzakelijk

GRENSWAARDEN voor a

a < 1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,33 <= a <= 1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a > 1,67	Maatregel noodzakelijk

Capacito, Copyright © 1999-2009: www.trenso.nl



Intensiteitscriterium van Slop

Omschrijving kruispunt:
Kruispunt Lith Oost / Valkseweg in Lith

Arm 1: Valkseweg West
Arm 2: Woningbouwplan Lith Oost
Arm 3: Valkseweg Oost

INTENSITEITEN
Gemiddelde werkdagintensiteit 2020
8e drukste uur is 6,30% van etmaalintensiteit
Arm 1: 526 pae/etmaal
Arm 2: 535 pae/etmaal
Arm 3: 365 pae/etmaal

DIMENSIE
Geen deelkruispunten
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de hoofdweg over grotere afstand:
- Van arm 1 naar arm 3: 1
- Van arm 3 naar arm 1: 1
Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
- Arm 2: 1

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): <= 50 km/u

BEREKENING

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend.
Deze waarde bepaald of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

a = 0,14 : Geen maatregel noodzakelijk

GRENSWAARDEN voor a

a < 1,33	Geen maatregel noodzakelijk
1,33 <= a <= 1,67	Noodzaak maatregel twijfelachtig
a > 1,67	Maatregel noodzakelijk

Capacito, Copyright © 1999-2009: www.trenso.nl

Megaborn

Postbus 56
4180 BB Waardenburg

telefoon 0418 65 49 00
fax 0418 65 49 10
e-mail info@megaborn.com
internet www.megaborn.com

Kantoren in Apeldoorn, Breda,
Leiderdorp en Waardenburg.

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 2 - verkennend bodemonderzoek

Ontwerp

Gemeente Oss

Verkennend bodemonderzoek

Molenstraat/Valkenseweg
te Lith

Opdrachtgever
Advin Zuidoost B.V.
de heer W.J.A.M. van den Oord
Postbus 433
5340 AK OSS

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE TILBURG
Tel. 013 - 4582161
Fax 013 - 4553089

Auteur
de heer drs. W. Wijnja

Paraaf:

Controle / vrijgave
de heer ing. M.A.J. van Seeters

Paraaf:

Datum
26 augustus 2008

Projectnummer
20062523/WWIJ

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
2001, 2002, 2018

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	1
2	**Vooronderzoek en onderzoeksopzet**	2
	2.1 Algemeen	2
	2.2 Huidig gebruik en algemene gegevens	2
	2.3 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek Geofox	2
	2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	3
	2.5 Onderzoeksopzet	4
3	**Werkzaamheden en resultaten**	5
	3.1 Werkzaamheden	5
	3.2 Resultaten veldonderzoek	6
	3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek	8
4	**Interpretatie resultaten**	11
	4.1 Grond	11
	4.2 Waterbodem	12
	4.3 Grondwater	12
	4.4 Toetsing geval van ernstige bodemverontreiniging	13
5	**Conclusies en aanbevelingen**	14

Bijlagen

1 Situatietekeningen
- 1.1 Topografische ligging locatie
- 1.2 Overzichtstekening
- 1.3 t/m 1.6 Situatieschetsen

2 Boorstaten

3 Analyseresultaten
- 3.1 Grond
- 3.2 Grondwater
- 3.3 Waterbodem

4 Toetsingscriteria en toetsingstabellen

5 Toelichting bodemonderzoek

1 Inleiding

In opdracht van Advin Zuidoost B.V. heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau[1], een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Molenstraat/Valkenseweg te Lith.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie voor woningbouw. Het doel van het onderzoek is het actualiseren van het reeds uitgevoerde bodemonderzoek ("verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" van Geofox met kenmerk U2100/BH/aw; d.d. 27 maart 2000) én het aanvullend uitvoeren van een verkennend onderzoek naar asbest in bodem.

In het rapport komt het volgende aan de orde: het vooronderzoek en de onderzoeksopzet, de veldwerkzaamheden inclusief het zintuiglijk onderzoek, het chemisch onderzoek, de interpretatie van de verzamelde gegevens, en de conclusies en advies.

[1] *De terreineigenaar is geen zuster- of moederbedrijf en komt niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.*

2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet

2.1 Algemeen

Om vast te stellen of er aanleiding is om op (delen van) de onderzoekslocatie verontreinigingen te verwachten, en zo ja, om welke stoffen het daarbij gaat, is voorafgaand aan het bodemonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd.

Omdat het terrein vrijwel geheel reeds in 2000 is onderzocht en door de gemeente (dhr. R. van der Vorst) is aangegeven dat er geen aanvullende gegevens van de locatie bekend zijn, is er geen aanvullend vooronderzoek uitgevoerd.

De tijdens het onderzoek in 2000 geplaatste peilbuizen zijn niet meer op de locatie aanwezig.

2.2 Huidig gebruik en algemene gegevens

De planlocatie is gelegen tussen de Molenstraat en de Valkseweg ten oosten van de kern Lith. De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 6,3 ha, heeft altijd een agrarische bestemming gehad en is de laatste jaren in gebruik geweest voor het telen van fruit. Het gebied is momenteel echter grotendeels in gebruik als maïsland. Het wordt aan de westzijde begrensd door een woonwijk en plaatselijk een klein moestuinencomplex en aan de overige zijden door agrarische percelen.

De locatie zal ontwikkeld worden als woonlocatie met centraal in het gebied een zogenaamde "Brede school".

2.3 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek Geofox[2]

Ter plaatse van de deellocatie ten oosten van de schuur (noordzijde terrein) is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging als gevolg van de aanwezigheid van organochloorbestrijdingsmiddelen (som DDT/DDD/DDE) in de bovengrond.

In de bovengrond ter plaatse van een voormalige brandplaats is een sterk verhoogd zinkgehalte aangetoond (gehalte > interventiewaarde). Het gehalte is mogelijk gerelateerd aan de stookactiviteiten. De zinkverontreiniging ter plaatse is nader onderzocht en beperkt van omvang. Indien het zinkgehalte verband houdt met vroegere stookactiviteiten dient rekening te worden gehouden met meerdere door zink verontreinigde deellocaties op het terrein.

In het algemeen is gebleken dat de monsters van de bovengrond plaatselijk licht verhoogde gehalten (gehalten > streefwaarden) aan enkele metalen (met name zink) en EOX bevatten. In de bovengrond zijn tevens licht verhoogde gehalten aan chloorhoudende bestrijdingsmiddelen aangetoond (gehalte som DDT/DDDE/DDD > streefwaarde).

In de ondergrond zijn enkele metalen (met name zink en nikkel) in licht verhoogde gehalten (> streefwaarden) aangetoond. In één monster is een arseengehalte boven de T-waarde aangetoond. Aangezien het gehalte vermoedelijk een natuurlijke oorzaak heeft, is geen nader onderzoek uitgevoerd.

[2] "verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk U2100/BH/aw; d.d. 27 maart 2000

Van een drietal watergangen (sloot, greppel en vijver) is een mengmonster samengesteld van de bovenste 10 cm. van de (water)bodem. In de bodem van de vijver zijn licht verhoogde gehalten aan koper, zink, som-DDT/DDE/DDD, EOX en minerale olie aangetoond (gehalten > streefwaarden). In de bodem van de greppel zijn licht verhoogde gehalten aan koper, zink, PAK, EOX en minerale olie aangetoond (gehalten > streefwaarden). In het monster van de slootbodem zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan zink aangetoond (gehalten > streefwaarden). Tevens zijn plaatselijk sporen vluchtige aromaten aangetroffen. De aangetroffen gehalten geven geen aanleiding tot het laten verrichten van een nader onderzoek.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionaal
De geschematiseerde geo(hydro)logische opbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is afgeleid uit de grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 45 B (Dienst grondwaterverkenning TNO, 1975) en drie boringen van het TNO-meetnet (B45B0536, B45B0533 en B45B0107). In tabel 2.1 is de geschematiseerde geo(hydro)logische bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie samengevat. De verschillende afzettingen zijn van boven naar beneden weergegeven (respectievelijk van jong naar oud).

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

diepte (m-mv)	formatienaam	samenstelling	geohydrologische eenheid
0 – 5	Echteld	klei	Slecht doorlatende deklaa
5 – 35	Kreftenheye/Beegden/Sterksel	zeer tot uiterst grof, zwak tot sterk grindig zand	1e watervoerend pakket
>35	Waalre	klei	1e scheidende laag

Bron: Grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1975 en twee REGIS-boringen (B45B0224 en B45B0107).

De circa 5 m dikke deklaag bestaat grotendeels uit klei. Onder de deklaag is het eerste watervoerend pakket gelegen welke uit zeer tot uiterst grof zand bestaat. Het watervoerend pakket heeft een dikte van circa 30 m welke in zuidelijke richting toeneemt (met circa 5 m/km). De eerste scheidende laag welke op circa 35 m-mv begint, bestaat grotendeels uit klei.

Op basis van de Grondwaterkaart van Nederland 1983 en de wateratlas van de provincie Noord-Brabant blijkt dat zich op circa 500 m ten oosten van de uitbreidingslocatie een belangrijke geologische breuklijn (Peelrandbreuk) bevindt.

De onderzoekslocatie ligt niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied of een kwetsbaar gebied overeenkomstig de Nota lozingen buitengebied (2003).

2.5 Onderzoeksopzet

2.5.1 Bodemonderzoek

De onderzoeksopzet is gericht op het verifiëren van het bodemonderzoek zoals uitgevoerd door Geofox ("verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk U2100/BH/aw; d.d. 27 maart 2000) op een groot deel van de onderzoekslocatie. Hiertoe is de strategie van het verkennend onderzoek herhaald, waarbij de onderzoeksopzet (conform protocol NEN 5740: strategie "onverdacht") is aangepast aan de grootte van de gehele planlocatie (exclusief de Ruimte voor Ruimte kavels). Ter plaatse van de aangetoonde grondverontreinigingen is het onderzoek beperk tot het nagaan van de destijds bepaalde omvang.

Met betrekking tot het onderzoek van de watergangen/vijver is aanvullend het slibgehalte (fractie < 16 μm) bepaald.

Naar aanleiding van de resultaten zijn enkele aanvullende analyses uitgevoerd.

2.5.2 Asbestonderzoek

Het verkennend asbestonderzoek is gebaseerd het protocol NEN 5707 (Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond). Hierbij wordt de strategie gehanteerd voor een onverdachte locatie. Indien zintuiglijk geen asbest wordt waargenomen worden ook geen analyses uitgevoerd. Het asbestonderzoek is zoveel mogelijk gecombineerd met het bodemonderzoek.

3 Werkzaamheden en resultaten

3.1 Werkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd door medewerkers die door SenterNovem zijn erkend voor het uitvoeren van werkzaamheden conform de vigerende versie van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en VKB-protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters). Een algemene toelichting op de werkwijze bij het verrichten van boringen, het plaatsen van peilbuizen en het bemonsteren van de grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 5. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

De werkzaamheden met betrekking tot het asbestonderzoek zijn onder certificaat uitgevoerd conform de vigerende versie van het VKB protocol 2018).

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de verrichte analyses.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

Molenstraat (opp. 6,3 ha)	**Veldwerkzaamheden** boringen aantal	diepte	peilbuizen aantal	**Laboratoriumwerkzaamheden** grond aantal	pakket	water aantal	pakket
Bodemonderzoek							
algemeen	51	0,5 m-mv	6	15	NEN grond	7	NEN gw
	16	2 m-mv				3	OCB
waterbodem	30	0,1 m-wabo		3	NEN grond		
				3	fractie 16 μm		
fase 2				10	minerale olie		
Controle omvang grondverontreiniging zink	4	1,0 m-mv		4	zink		
Controle omvang grondverontreiniging OCBs fase 2	8	1,0 m-mv		10	OCB	1	OCB
				2	OCB		
Asbestonderzoek	51 [1)]	0,5 m-mv					
	16 [1)]	2 m-mv					

1)	inspectiegaten asbestonderzoek van 0,3m x 0,3m x 0,5m diep. zestien gaten zijn m.b.v. grondboor worden doorgezet tot 2 m-mv. Het asbestonderzoek is gecombineerd met het bodemonderzoek (en andersom).
NEN grond	droge stof, organische stof en lutum, en analyse op zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie)
OCB	organochloorbestrijdingsmiddelen
NEN gw	zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (VAK) en vluchtige organochloorverbindingen (VOCl).

Het verrichten van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen en de bemonstering van de grond heeft plaatsgevonden op 23 tot en met 27 juni 2008. Het grondwater is bemonsterd op 4 juli 2008.

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd.

Een grondmonster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere grondmonsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering A, B, C, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

De boringen en peilbuizen zijn als volgt over de locatie verdeeld:
- Boringen D01 (peilbuis) t/m D08 ter plaatse van OCB-verontreiniging bij de schuur;
- Boringen Z01 t/m Z04 rondom zinkverontreiniging centraal op de locatie;
- Boringen, peilbuizen én asbestgaten P2 t/m P6 en 01 t/m 66 verspreid over terrein;
- Steken waterbodem WB01 t/m WB30 verdeeld over twee watergangen en vijver.

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld.

De situering van de boorpunten en peilbuizen is weergegeven in bijlage 1.3 tot en met 1.6.

3.2 Resultaten veldonderzoek

In de boorstaten (bijlage 2) wordt de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven.

Tijdens dit onderzoek is gebleken dat de bodem op de uitbreidingslocatie uit klei bovenop lemig en kleiig zand bestaat. De dikte van de kleilaag varieert tussen de 0,5 en minimaal 3 m.
Het lijkt erop dat de kleilaag aan de noordzijde van het terrein dikker is dan aan de zuidzijde. Dit is echter geen eenduidig patroon.

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van met name baksteendeeltjes maar ook puin- en kooldeeltjes en plaatselijk houtresten. Er zijn voor zover zintuiglijk waarneembaar *geen* asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen. Voor de waargenomen afwijkingen wordt verwezen naar tabel 3.2 en bijlage 2
.

Tabel 3.2: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen

Boring nr.	einddiepte (cm-mv)	Traject van	(cm-mv) tot	Afwijkingen
Schuur/ OCB verontreiniging				
D01	300	250	300	laagjes hout
D06	100	0	50	sporen kolen, sporen baksteen
D07	100	50	100	resten hout
Overige terreindeel				
13	200	0	70	sporen baksteen
33	50	0	50	sporen baksteen
36	100	0	50	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
42	50	0	50	sporen baksteen
45	50	0	50	sporen baksteen, sporen kolen
46	50	0	50	resten hout
53	50	0	50	sporen baksteen
54	50	0	50	sporen baksteen, zwak houthoudend
55	50	0	50	zwak houthoudend, sporen kolen
56	50	0	50	sporen baksteen
57	50	0	50	sporen baksteen
60	50	0	50	brokken puin

De resultaten van de metingen aan het grondwater zijn opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Meetgegevens grondwater

Peilbuis nr.	gws (m-mv)	pH	Ec (µS/cm)	Opmerkingen
D01	0,94	6,49	353	
P02	2,88	6,23	325	
P03	2,96	6,23	336	De gemeten waarden geven geen aanleiding om
P04	2,79	6,9	222	een verontreiniging in de bodem te verwachten
P05	2,78	6,16	416	
P06	1,48	6,75	382	

gws = *grondwaterstand*
pH = *zuurgraad*
Ec = *elektrische geleidbaarheid*

Op basis van de verzamelde (veld)informatie heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren grond- en grondwatermonsters. Een overzicht van de uitgevoerde analyses is voor de grond-, waterbodem- en grondwatermonsters weergegeven in de tabellen 3.4, 3.5 en 3.6.

Tabel 3.4: Monsterselectie en analyses grondmonsters

(Meng)monster	Samenstelling	Traject (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analyse
Algemeen				
MM1	42, 53, 54, 55, 56, 57	0,0-0,5	sporen baksteen en kolen	NENg
MM2	13, 33, 36, 45, 60	0,0-0,5	zwak basteen- en puinhoudend	NENg
MM3	1, 2, 20, 21, 35, 37, 50, 66	0,0-0,5	-	NENg
MM4	P3, 3, 4, 5, 22, 38, 49, 51	0,0-0,5	-	NENg
MM5	P2, 6, 7, 32, 39, 40, 48, 52, 65	0,0-0,5	-	NENg
MM6	8, 9, 10, 24, 25, 31, 41, 43, 64	0,0-0,5	-	NENg
MM7	P4, P5, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 26, 58	0,0-0,5	-	NENg
MM8	P06, 19, 63	0,0-0,5	-	NENg
MM9	1, 3, 4	0,5-2,0	-	NENg
MM10	P3, 2, 5	0,5-2,0	-	NENg
MM11	7, 9, 11	0,5-2,0	-	NENg
MM12	6, 8 , 10	0,5-2,0	-	NENg
MM13	P4, 12, 14, 15	0,5-2,0	-	NENg
MM14	16, 17, 19	0,5-2,0	-	NENg
MM15	P6, 13	0,5-1,7	-	NENg
Verontreiniging zink				
Z01-A	Z01	0,0-0,5	-	zink
Z01-A	Z01	0,0-0,5	-	zink
Z01-A	Z01	0,0-0,5	-	zink
Z01-A	Z01	0,0-0,5	-	zink
Verontreiniging OCB				
D01-A	D01	0,0-0,5	-	OCB
D01-B	D01	0,5-0,8	-	OCB
D02-A	D02	0,0-0,5	-	OCB
D03-A	D03	0,0-0,5	-	OCB
D04-A	D04	0,0-0,5	-	OCB
D05-A	D05	0,0-0,5	-	OCB
D07-A	D07	0,0-0,5	-	OCB
Fase 2				
D01-C	D01	0,8-1,3	-	OCB
D02-B	D02	0,5-1,0	-	OCB

Tabel 3.5: Monsterselectie en analyses waterbodemmonsters

(Meng)monster	Samenstelling	Analyse
algemeen		
MMWB 1	WB01 t/m WB10	NENg + fractie 16 μm
MMWB 2	WB11 t/m WB20	NENg + fractie 16 μm
MMWB 3	WB21 t/m WB30	NENg + fractie 16 μm
Uitsplitsing MMWB3		
WB21	WB21	Minerale olie
WB22	WB22	Minerale olie
WB23	WB23	Minerale olie
WB24	WB24	Minerale olie
WB25	WB25	Minerale olie
WB26	WB26	Minerale olie
WB27	WB27	Minerale olie
WB28	WB28	Minerale olie
WB29	WB29	Minerale olie
WB30	WB30	Minerale olie

Tabel 3.6: Monsterselectie en analyses grondwatermonsters

Monster	Peilbuis	Filtertraject (in m-mv)	Analyse
D01-1-1	D01	2,0 – 3,0	NENw + OCB
P2-1-1	P2	2,3 – 3,3	NENw + OCB
P3-1-1	P3	2,1 – 3,1	NENw
P4-1-1	P4	2,3 – 3,3	NENw + OCB
P5-1-1	P5	2,2 – 3,2	NENw
P6-1-1	P6	2,0 – 3,0	NENw + OCB

Toelichting tabellen 3.4, 3.5 en 3.6:

NENg	droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie
OCB	Organochloorbestrijdingsmiddelen
NENw	barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (VAK) en vluchtige organochloorverbindingen (VOCl).

3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol te Hoogvliet. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van de Circulaire Streefwaarden en Interventiewaarden bodemsanering die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb). In de Circulaire worden drie toetsingsniveaus onderscheiden: de streefwaarde (S), de tussenwaarde (T) en de interventiewaarde (I).

In de tabellen 3.7, 3.8, 3.9 en 3.10 is een samenvatting van de analyseresultaten van respectievelijk de grond- en grondwatermonsters opgenomen. In het geval geen toetsingswaarden worden overschreden zijn de stoffen niet in de tabel opgenomen. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.7: Toetsingsresultaten grond

(Meng)monster (traject in m-mv)	Stof							
	barium	cadmium	cobalt	koper	kwik	nikkel	zink	overige parameters
Algemeen								
MM1 (0,0-0,5)	<	<	5,7 *	26 *	0,34*	<	92*	<
MM2 (0,0-0,5)	<	0,6*	8,2*	26*	0,4*	<	110*	<
MM3 (0,0-0,5)	<	0,7*	6,8*	31*	0,34*	<	110*	<
MM4 (0,0-0,5)	<	0,6*	8,0*	29*	0,28*	<	110*	<
MM5 (0,0-0,5)	<	<	7,1*	<	0,41*	<	93*	<
MM6 (0,0-0,5)	<	0,6*	7,6*	24*	0,35*	<	99*	<
MM7 (0,0-0,5)	80*	0,6*	9,9*	<	<	<	110*	<
MM8 (0,0-0,5)	<	<	7,9*	<	<	<	82*	<
MM9 (0,5-2,0)	<	0,6*	19*	<	<	34*	<	<
MM10 (0,5-2,0)	81*	<	11*	<	<	29*	97*	<
MM11 (0,5-2,0)	81*	<	9,6*	<	<	22*	86*	<
MM12 (0,5-2,0)	85*	<	6,3*	<	<	<	<	<
MM13 (0,5-2,0)	130*	<	9,8*	<	<	20*	<	<
MM14 (0,5-2,0)	<	<	7,7*	<	<	<	<	<
MM15 (0,5-1,7)	160*	<	14*	<	<	29*	100*	<
Verontreiniging zink								
Z01-A (0,0-0,5)	-	-	-	-	-	-	120*	-
Z02-A (0,0-0,5)	-	-	-	-	-	-	110*	-
Z03-A (0,0-0,5)	-	-	-	-	-	-	140*	-
Z04-A (0,0-0,5)	-	-	-	-	-	-	150*	-

Tabel 3.8: Toetsingsresultaten grond verontreiniging met OCB's

(Meng)monster (traject in m-mv)	Stof					
	Som DDD, DDE en DDD	dieldrin	endrin	Gamma -HCH	Beta-endosulfan	overige parameters
D01-A (0,0-0,5)	5.400 ***	1,2 *	<	<	<	<
D01-B (0,5-0,8)	1.800 ***	<	<	<	<	<
D02-A (0,0-0,5)	3.700 **	1,6 *	2,2 *	1,1 *	2,7 *	<
D03-A (0,0-0,5)	490 *	<	2,8 *	<	<	<
D04-A (0,0-0,5)	490 *	<	<	<	<	<
D05-A (0,0-0,5)	180 *	<	<	<	<	<
D07-A (0,0-0,5)	430 *	<	<	<	<	<
D07-A (0,0-0,5)	440 *	<	<	<	<	<
Fase 2						
D01-C (0,8-1,3)	130 *	<	<	<	<	<
D02-B (0,5-1,0)	<	<	<	<	<	<

Tabel 3.9: Toetsingsresultaten waterbodem

Monsteromschrijving	Zintuiglijke waarnemingen	Besluit bodemkwaliteit (Klasse A / B)	kritische parameters
MMWB1 (vijver)	20 cm slib	klasse A	metalen (met name zink)
MMWB2 (watergang zuidzijde)	20 cm slib	Klasse A	metalen
MMWB3 (watergang noordzijde)	Geen slib	Niet toepasbaar	minerale olie
Uitsplitsing MMWB3			
WB30	geen slib	Klasse B	minerale olie
WB 21 t/m WB29	geen slib	klasse A	metalen

Tabel 3.10: Toetsingsresultaten grondwater

Monster (filterstelling)	**Stof** Barium	Zink	Minerale olie	VOCL	OCB's	overige parameters
D01 (2,0-3,0)	160*	190*	<	0,13* (1,1,1-trichloorethaan)	<	<
P02 (2,3-3,3)	150*	120*	<	0,2* (tetrachlooretheen 'per')	<	<
P03 (2,1-3,1)	160*	110*	<	<	-	
P04 (2,3-3,3)	140*	100*	940***	<	<	<
P05 (2,3-3,3)	140*	98*	<	0,11* (tetrachlooretheen 'per')	-	<
P06 (2,0-3,0)	170*	270*	<	0,23 * (dichloormethaan)	<	<
herbemonstering						
P04 (2,3-3,3)	-	-	<	-	-	-

Toelichting bij de tabellen 3.7, 3.8, 3.9 en 3.10:

< = het gehalte is kleiner dan de streefwaarde;
* = het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde;
** = het gehalte is groter dan of gelijk aan de tussenwaarde;
*** = het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde;
\- = niet geanalyseerd.

4 Interpretatie resultaten

4.1 Grond

Tijdens het bodemonderzoek zijn plaatselijk lichte bijmengingen met baksteen-, puin- en/of kooldeeltjes aangetroffen. Er zijn *geen* asbestverdachte stukjes plaatmateriaal aangetroffen. De locatie wordt als *onverdacht* aangemerkt ten aanzien van het voorkomen van asbest.

Onverdachte terreindeel:
In de mengmonsters ter plaatse van het onverdachte terreindeel zijn in de bovengrond (MM1 t/m MM8: 0-0,5 m-mv) cadmium, cobalt, koper, kwik en zink aangetoond in gehalten boven de betreffende streefwaarden. Plaatselijk (MM7) is ook barium aangetoond in een gehalte boven de betreffende streefwaarde. De bovengrond met bodemvreemde bijmengingen vertoont dezelfde waarden als de zintuiglijk schone bovengrond.

In de mengmonsters van de ondergrond (MM9 t/m MM15: 0,5-2,0 m-mv) zijn barium, cobalt, nikkel en zink aangetoond in gehalten boven de betreffende streefwaarden. Plaatselijk (MM9) is ook cadmium aangetoond in een gehalte boven de betreffende streefwaarde.

Zinkverontreiniging
In de monsters van de bovengrond (0-0,5 m-mv) rondom de in eerder onderzoek aangetoonde zinkverontreiniging is zink aangetoond in gehalten boven de streefwaarde. De gemeten waarden komen overeen met de waarden op het onverdachte terreindeel. De omvang van de zinkverontreiniging is derhalve niet groter dan aangetoond in eerder uitgevoerd onderzoek.

Verontreiniging OCB's
In de kern van de verontreiniging (de interventiewaarde-contour zoals bepaald in eerder uitgevoerd onderzoek) is in D01-A (0-0,5 m-mv) én monsters D01-B (0,5-0,8 m-mv) som DDD, DDE en DDT aangetoond in gehalten boven de interventiewaarde. In het bovenste monster is dieldrin aangetoond in een gehalte boven de streefwaarde. In het monster hieronder (D01-C: 0,8-1,3 m-mv) is som DDD, DDE en DDT aangetoond in een gehalte boven de streefwaarde.

Juist buiten de tussenwaarde-contour is in monster D02-A (0-0,5 m-mv) som DDD, DDE en DDT aangetoond in een gehalte boven de tussenwaarde. Dieldrin, endrin, gamma-HCH en beta-endosulfan zijn aangetoond in gehalten boven de betreffende streefwaarden. In het monster hieronder (D02-B: 0,5-1,0 m-mv) is geen van de geanalyseerde parameters aangetoond in een gehalte boven de streefwaarde.

In de overige monsters (allen 0-0,5 m-mv) buiten de tussenwaarde contour is de som som DDD, DDE en DDT aangetoond in gehalten boven de streefwaarde. In één van de monsters (D03-A: 0-0,5 m-mv) is endrin aangetoond in een gehalte boven de streefwaarde.

Vergelijking eerder uitgevoerd onderzoek
De geschatte verontreiniging met OCB's blijkt nog steeds aanwezig te zijn. De horizontale omvang van de sterke grondverontreiniging blijkt iets groter te zijn dan eerder bepaald. In de kern is in het traject 0,5-0,8 m-mv ook nog een interventiewaarde-overschrijving aangetoond. De verticale omvang lijkt dus ook iets groter dan aangenomen.

De geschatte horizontale omvang van de grondverontreiniging en het volume verontreinigde grond zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Omvang grondverontreiniging

mate van verontreiniging	verontreinigingsdiepte (m)	oppervlakte (m^2)	volume (m^3)
gehalten > T-waarde	0,5	390 *	230 *
gehalten > I-waarde	max. 0,8	110	90

* inclusief gehalten > I-waarde

De horizontale omvang van de grondverontreiniging is weergegeven in bijlage 1.5.

4.2 Waterbodem

De waterbodem in de vijver (MMWB1) is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse A. De baggerspecie kan worden verspreid over de aangrenzende percelen

De waterbodem in de zuidelijke watergang (MMWB2) is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse A. De baggerspecie kan worden verspreid over de aangrenzende percelen

De waterbodem in de noordelijke watergang (MMWB3) is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als "niet toepasbaar"op basis van het gehalte aan minerale olie. Op basis van de resultaten is het mengmonster van de waterbodem uitgesplitst. In de individuele monsters blijkt enkel in WB30 (het meest noordelijke monster) minerale olie te bevatten. Het gehalte is echter aanzienlijk lager dan het eerder aangetoonde gehalte in het mengmonster. De baggerspecie ter plaatse van WB30 is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse B en kan worden verspreid over de aangrenzende percelen. De baggerspecie ter plaatse van het overige gedeelte van de watergang (WB 21 t/m WB29) is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse A en kan worden verspreid over de aangrenzende percelen.

4.3 Grondwater

In het grondwater uit de verschillende peilbuizen op de onderzoekslocatie zijn barium en zink aangetoond in concentraties boven de betreffende streefwaarden. Plaatselijk zijn ook tertrachlooretheen ('per'), dichloormethaan en 1-1-1, trichloorethaan aangetoond in concentratries juist boven de detectielimieten en dus de betreffende streefwaarden. In één van de peilbuizen (P4) is minerale olie aangetoond in een concentratie boven de interventiewaarde. Omdat hier geen bron aanwijsbaar is, en getwijfeld werd aan het resultaat, is een heranalyse uitgevoerd. De verhoogde concentratie is niet bevestigd. De oorzaak van de foute meting in het laboratorium is onbekend.

Er zijn geen OCB's aangetoond in het grondwater ter plaatse van de grondverontreiniging (en ter plaatse van het overige terreindeel).

4.4 Toetsing geval van ernstige bodemverontreiniging

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken dient de gemiddelde concentratie van een stof in minimaal 25 m^3 volume grond of 100 m^3 bodemvolume met grondwater de betreffende interventiewaarde te overschrijden.

Op basis van opzet en intensiteit van het uitgevoerde onderzoek en de daaruit voortkomende resultaten, wordt geconcludeerd dat op basis van het aangetoonde volume verontreinigde grond sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor saneringsnoodzaak bestaat.

Op basis van de resultaten van het eerder uitgevoerde onderzoek en het feit dat de maximaal aangetoonde gehalten niet hoger zijn dan destijds aangetoond, wordt het geval van bodemverontreiniging als niet spoedeisend beoordeeld (destijds is de terminologie "niet urgent" gebruikt).

Bij eventuele ontwikkeling van onderhavig terreindeel zal de verontreiniging wel gesaneerd dienen te worden. In dat geval verdient het aanbeveling om middels een aanvullend bodemonderzoek de omvang van verontreinigde grond nauwkeuriger te bepalen om niet onnodig veel grond af te voeren en om ook de streefwaarde-contour te bepalen.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Advin Zuidoost B.V. heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Molenstraat/Valkenseweg te Lith.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie voor woningbouw. Het doel van het onderzoek is het actualiseren van het reeds uitgevoerde bodemonderzoek ("verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" van Geofox met kenmerk U2100/BH/aw; d.d. 27 maart 2000) én het aanvullend uitvoeren van een verkennend onderzoek naar asbest in bodem.

Navolgend zijn de conclusies weergegeven.

Grond
Zintuiglijk onderzoek
Er zijn plaatselijk lichte bijmengingen met baksteen-, puin- en/of kooldeeltjes aangetroffen. Er zijn *geen* asbestverdachte stukjes plaatsmateriaal aangetroffen. De locatie wordt als *onverdacht* aangemerkt ten aanzien van het voorkomen van asbest.

Onverdachte terreindeel:
Zowel de boven- als ondergrond ter plaatse van het onverdachte terreindeel is maximaal licht verontreinigd met barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel en zink.

Zinkverontreiniging
Rondom de in eerder uitgevoerd bodemonderzoek aangetoonde zinkverontreinigig is zink aangetoond in gehalten boven de streefwaarde. De omvang van de sterke zinkverontreiniging is niet groter dan aangetoond in eerder uitgevoerd onderzoek. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Verontreiniging OCB's
De verontreiniging met OCB's (som DDD. DDE en DDT) blijkt nog steeds aanwezig te zijn. De horizontale omvang van de sterke grondverontreiniging blijkt iets groter te zijn dan eerder bepaald. In de kern is in het traject 0,5-0,8 m-mv ook nog een interventiewaarde-overschrijving aangetoond. De verticale omvang lijkt dus ook iets groter dan aangenomen.

De geschatte horizontale omvang van de grondverontreiniging en het volume verontreinigde grond zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5.1 Omvang grondverontreiniging

mate van verontreiniging	verontreinigingsdiepte (m)	oppervlakte (m^2)	volume (m^3)
gehalten > T-waarde	0,5	390 *	230 *
gehalten > I-waarde	max. 0,8	110	90

* inclusief gehalten > I-waarde

Op basis van opzet en intensiteit van het uitgevoerde onderzoek en de daaruit voortkomende resultaten, wordt geconcludeerd dat op basis van het aangetoonde volume verontreinigde grond sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor saneringsnoodzaak bestaat.

Op basis van de resultaten van het eerder uitgevoerde onderzoek en het feit dat de maximaal aangetoonde gehalten niet hoger zijn dan destijds aangetoond, wordt het geval van

bodemverontreiniging als niet spoedeisend beoordeeld (destijds is de terminologie "niet urgent" gebruikt).

Waterbodem
De waterbodem in de vijver en in de zuidelijke watergang is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse A.

De waterbodem in de noordelijke watergang is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit in eerste instantie geclassificeerd als "niet toepasbaar" op basis van het gehalte aan minerale olie. In de individuele monsters blijkt enkel het meest noordelijke monster minerale olie te bevatten. De waterbodem ter plaatse is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse B. De baggerspecie ter plaatse van het overige gedeelte van de watergang is na toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse A.

De baggerspecie kan in alle gevallen worden verspreid over de aangrenzende percelen.

Grondwater
Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink. Plaatselijk zijn ook tetrachlooretheen ('per'), dichloornmethaan en 1-1-1, trichloorethaan aangetoond in concentraties juist boven de detectielimieten en dus de betreffende streefwaarden.

Zeer plaatselijk is minerale olie aangetoond in een concentratie boven de interventiewaarde. Omdat hier geen bron aanwijsbaar is, en getwijfeld werd aan het resultaat, is een heranalyses uitgevoerd. De concentratie is niet bevestigd.

Er zijn geen OCB's aangetoond in het grondwater ter plaatse van de grondverontreiniging (en ter plaatse van het overige terreindeel.

Conclusie met betrekking tot de projectontwikkeling
Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat er met betrekking tot de planontwikkeling geen onoverkomelijke belemmering is.

Wel zal de verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in de grond verwijderd moeten worden indien ter plaatse ontwikkeld wordt (en dat is momenteel nog onduidelijk). In dat geval verdient het aanbeveling om middels een aanvullend bodemonderzoek de omvang van verontreinigde grond nauwkeuriger (op streefwaarde niveau) te bepalen om niet onnodig veel grond af te voeren en het te volgen saneringstraject soepel te doorlopen. Naast het uitvoeren van een aanvullend (saneringsonderzoek is het aan te bevelen om een saneringsplan op te laten stellen. Het bevoegd gezag zal hierop een beschikking afgeven, waarna de sanering aanbesteed kan worden.

Met betrekking tot de sterke verontreiniging met zink verdient het ook aanbeveling om deze te verwijderen. In dit geval is echter geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waardoor volstaan kan worden met het opstellen van een plan van aanpak.

De grond op het overige deel van de locatie is maximaal licht verontreinigd en dit is normaal gesproken bij het verkrijgen van een bouwvergunning geen probleem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen en de locatie is derhalve onverdacht ten aanzien van het voorkomen van asbest.

Tot slot wordt opgemerkt dat de noordelijke rand van het gebied 'Ruimte voor Ruimte'-kavels na 2000 niet meer is onderzocht. Op basis van de resultaten van eerder uitgevoerd onderzoek worden geen belemmeringen verwacht met betrekking tot een de bestemmingsplanprocedure, maar zal voor de aanvraag van een bouwvergunning een aanvullend onderzoek uitgevoerd moeten worden.

Aanbevolen wordt om deze werkzaamheden te combineren met eventueel uit te voeren onderzoek naar te dempen sloten (de momenteel aanwezige schouwsloten) en naar de eventueel aan te kopen strook grond aan de oostzijde van de locatie.

Bijlage 1: Situatietekeningen

Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:25000	A4	22-07-2008		../../..

Project:
Molenstraat/Valkenseweg
te Lith

Opdrachtgever:
Advin Zuidoost B.V.

Projectnummer:
20062523

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestigin
Pegasu
Postbus
5001 C
(013) 45
(013) 45
www.ge
info@ge

zie bijlagenr. 1.5
zie bijlagenr. 1.3
zie bijlagenr. 1.6
zie bijlagenr. 1.4
LITH
LITH
LITH
MOLENSTRAAT
VALKENSEWEG
DE BAAN
DE WEIDE
DE WEIJ
DE VEN
DE HOF
DE BEEK
DE LAAN
DE BOOM
DE VELDEN
DE AKKER
DE HEIDE
DE BERG
DE DAM
DE KAMP
DE KOOL
DE KUIL
DE PLAS
DE RIET
DE SLOOT
DE VAART
DE WEG
DE WIEL
DE WIND
DE ZAND
DE ZEE
DE ZWAAN
DE ZWIN
DE ZWEM
DE ZWIJN
DE ZWIJNEN
DE ZWIJNEN
DE ZWIJNE

Legenda

- grens onderzoekslocatie
- asbestproefgat
- boring tot 0,5m-mv
- boring tot 1,0m-mv
- boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- waterbodemmonster
- OBM — omgekeerde boorgatmeting

0 10 20 30 40 50 m

Omschrijving:
Situatieschets met ligging boringen en peilbuizen

Bijlage: 1.3

Project:
Molenstraat / Valkenseweg te Lith

Opdrachtgever:
Advin Zuidoost B.V.

Projectnummer:
20062523

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:1000	A3	23-07-2008		../../../..

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl

Legenda

- grens onderzoekslocatie
- asbestproefgat
- boring tot 0,5m-mv
- boring tot 1,0m-mv
- boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- waterbodemmonster
- *OBM* omgekeerde boorgatmeting

0 10 20 30 40 50 m

Omschrijving:
Situatieschets met ligging boringen en peilbuizen

Bijlage: 1.4

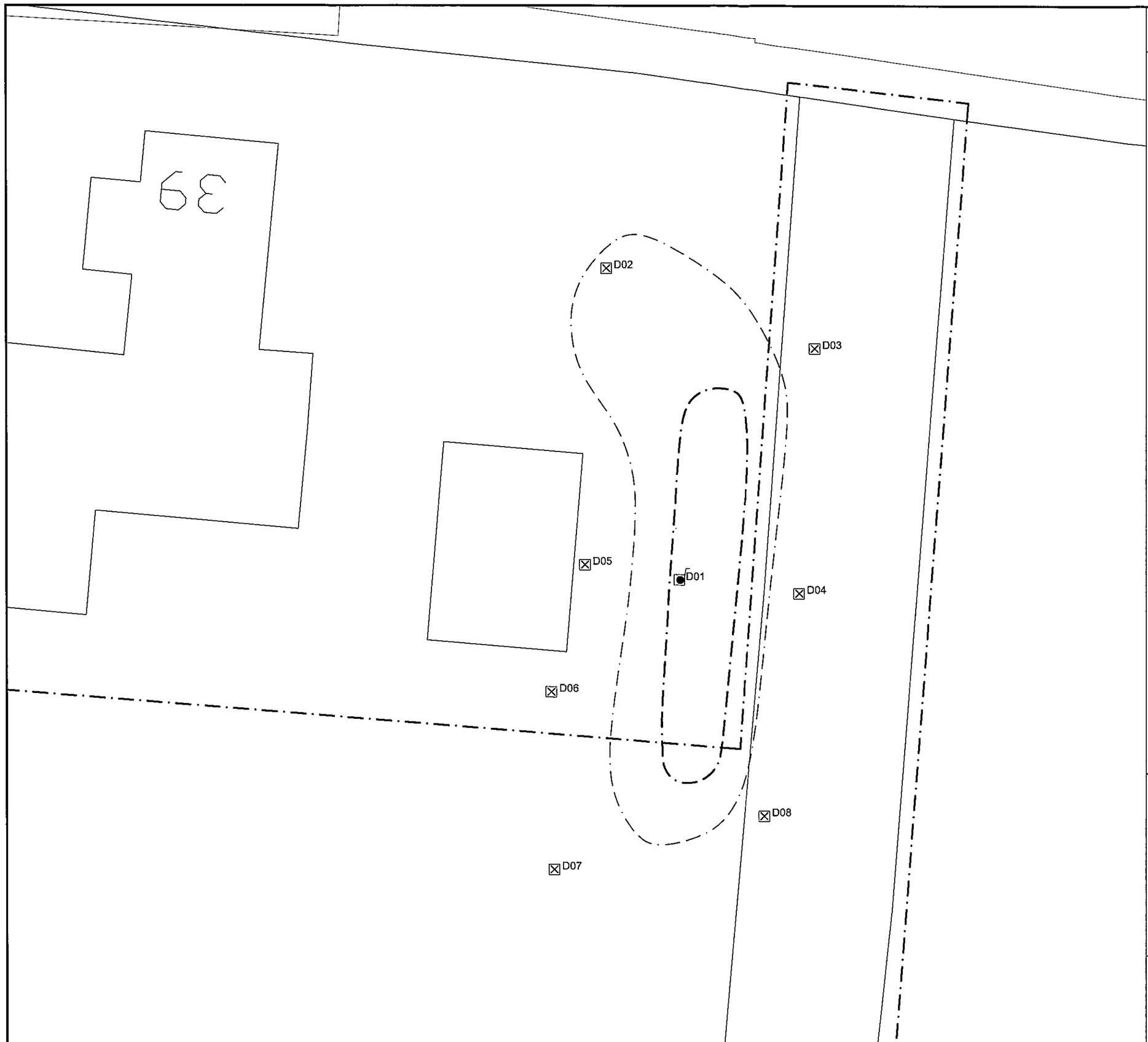
Project:
Molenstraat / Valkenseweg te Lith

Opdrachtgever:
Advin Zuidoost B.V.

Projectnummer:
20062523

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:1000	A3	23-07-2008	W	../../.

Geofox-Lexmond MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl



Legenda

- grens onderzoekslocatie
- asbestproefgat
- boring tot 0,5m-mv
- boring tot 1,0m-mv
- boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- waterbodemmonster
- Interventiewaarde-contour OCB
- Tussenwaarde-contour OCB

0 5 10 m
2.5 7.5 12.5

Omschrijving:
Detailtekening met ligging boringen en peilbuizen

Bijlage:
1.5

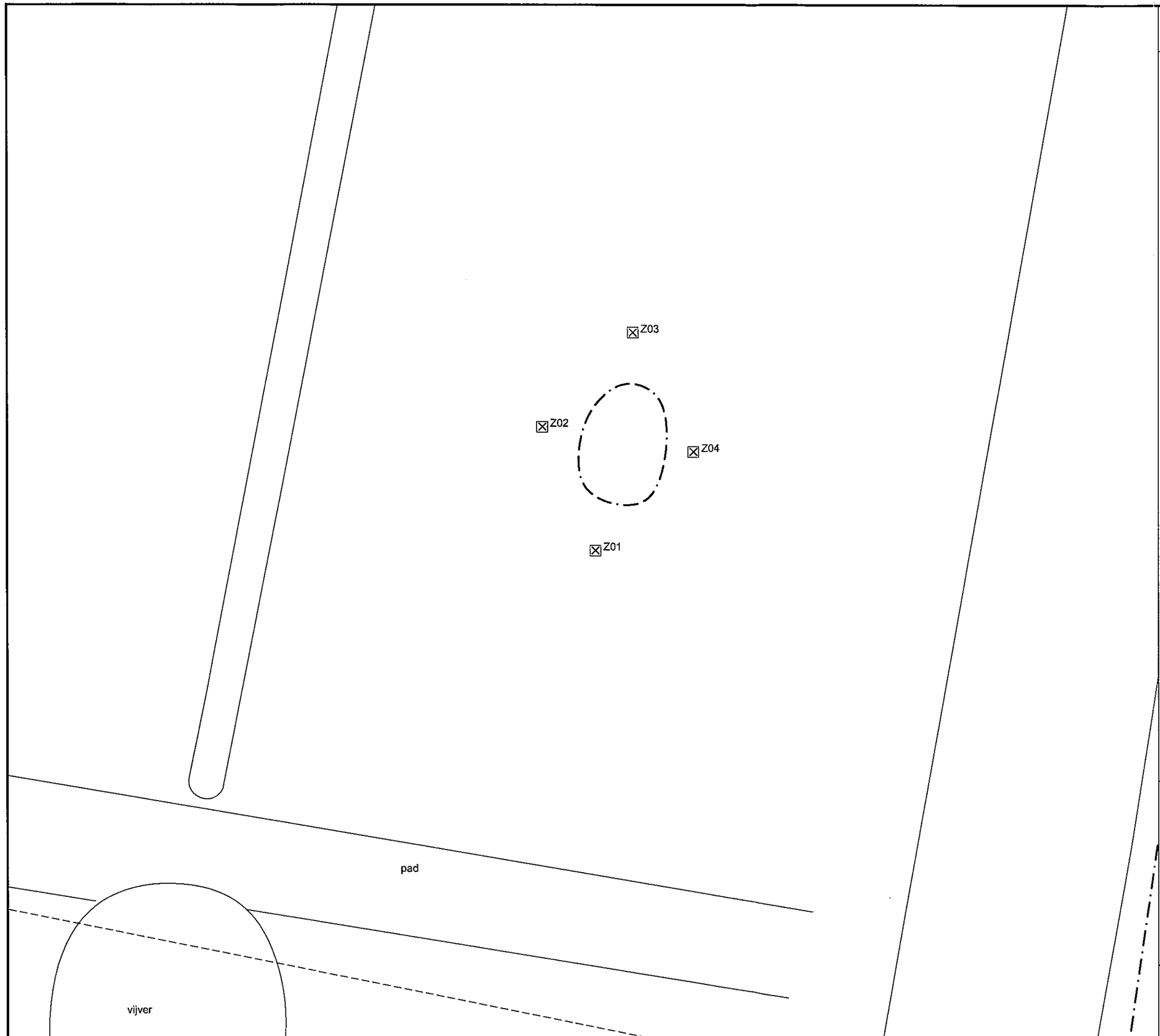
Project:
Molenstraat / Valkenseweg te Lith

Opdrachtgever:
Advin Zuidoost B.V.

Projectnummer:
20062523

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:250	A3	29-08-2008	(w)	../../..

Geofox-Lexmond MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmo
info@geofox-lexm



Legenda

- grens onderzoekslocatie
- asbestproefgat
- boring tot 0,5m-mv
- boring tot 1,0m-mv
- boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- waterbodemmonster
- Interventiewaarde-contour zink

0 5 10 m
2.5 7.5 12.5

Omschrijving:
Detailtekening met ligging boringen en peilbuizen

Bijlag
1.6

Project:
Molenstraat / Valkenseweg te Lith

Opdrachtgever:
Advin Zuidoost B.V.

Projectnummer:
20062523

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:250	A3	29-08-2008		../../.

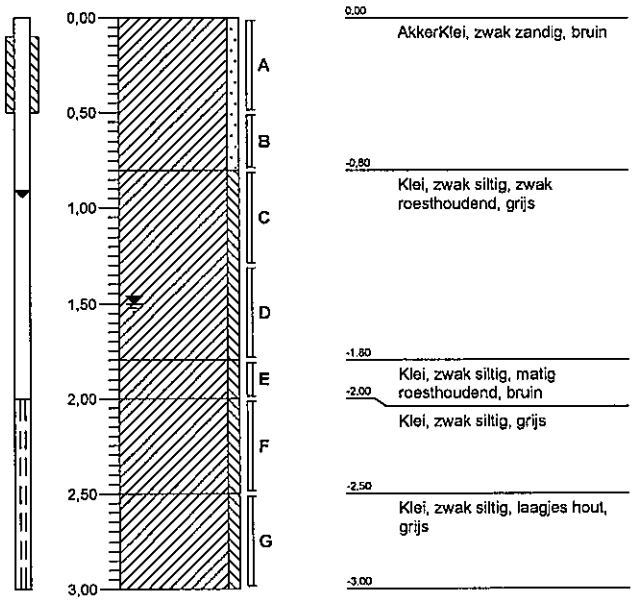
Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 2: Boorstaten

Boring: D01

25-06-2008

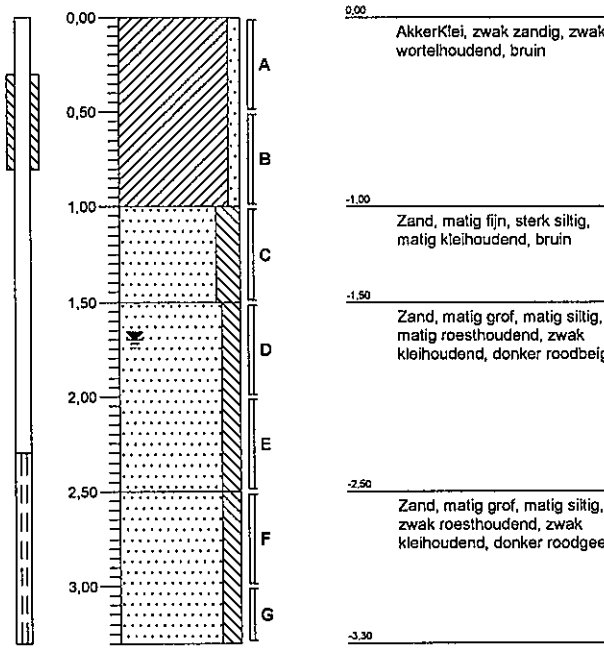
X: Y:



Boring: P02

27-06-2008

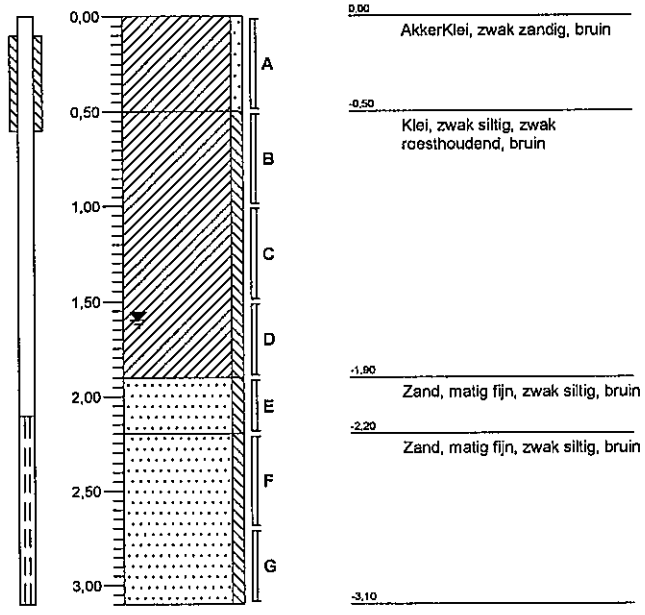
X: Y:



Boring: P03

27-06-2008

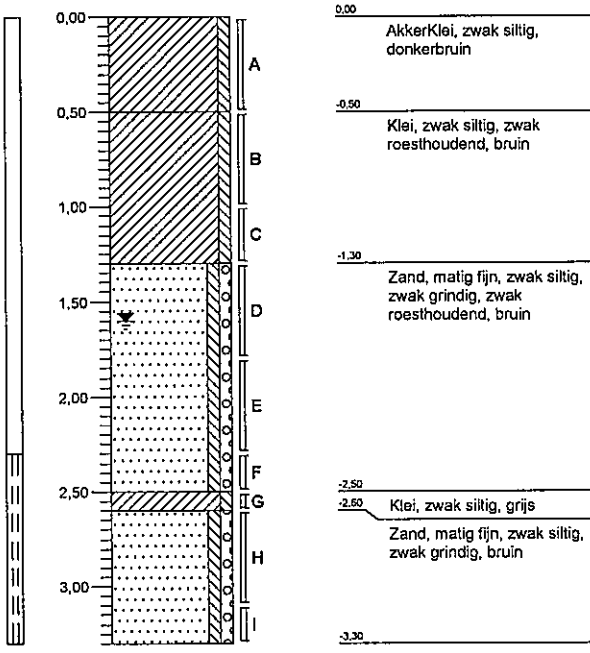
X: Y:



Boring: P04

27-06-2008

X: Y:



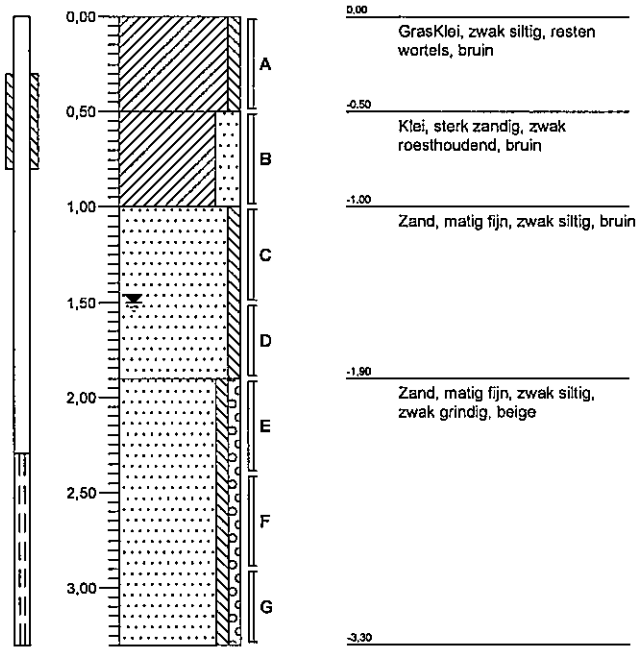
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: P05

27-06-2008

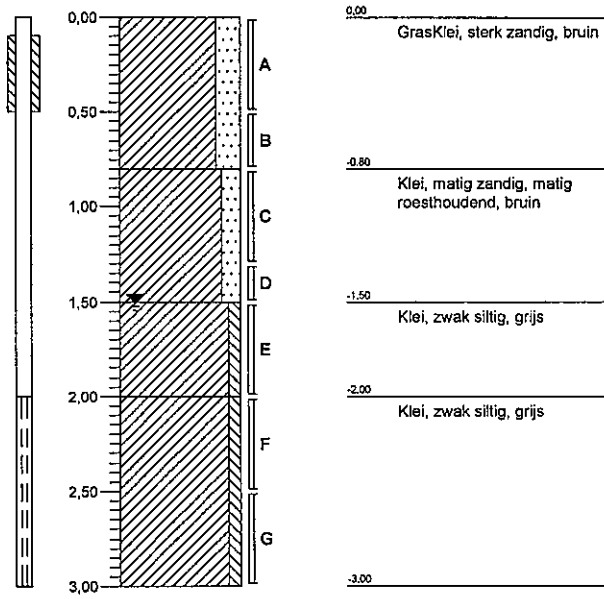
X: Y:



Boring: P06

26-06-2008

X: Y:



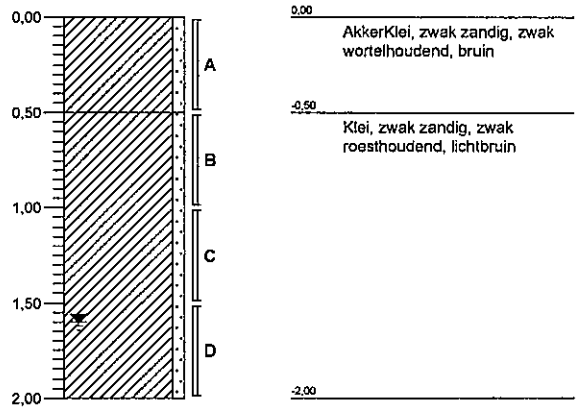
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 01

25-06-2008

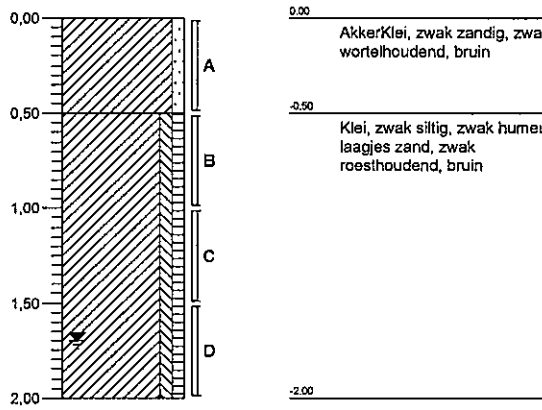
X: Y:



Boring: 02

24-06-2008

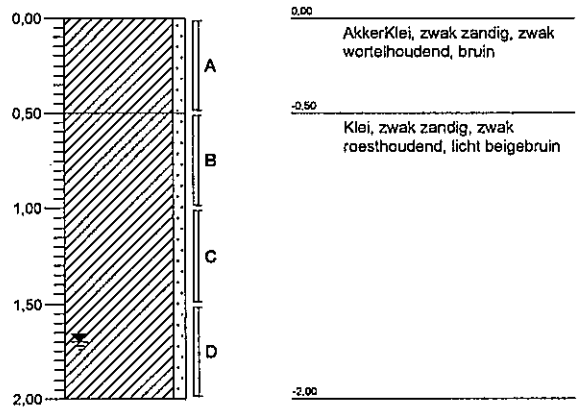
X: Y:



Boring: 03

25-06-2008

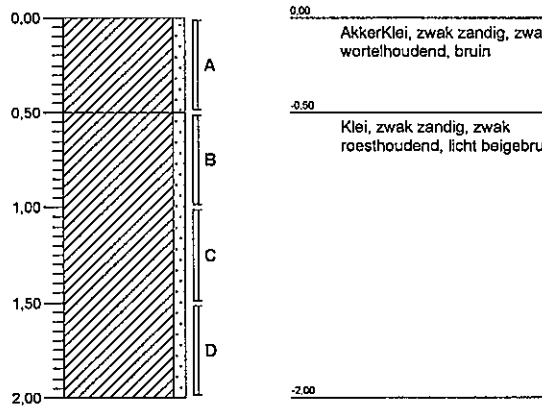
X: Y:



Boring: 04

25-06-2008

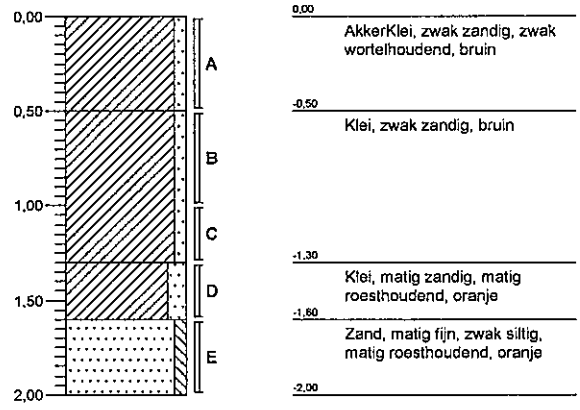
X: Y:



Boring: 05

24-06-2008

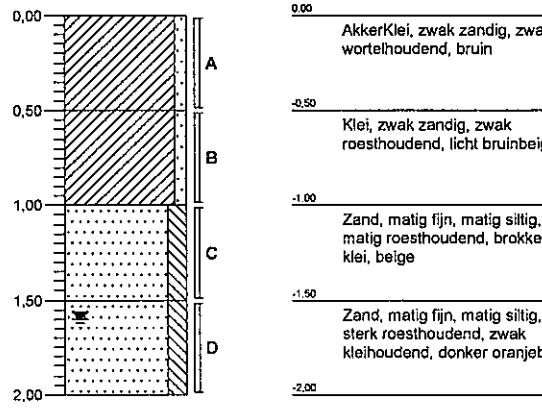
X: Y:



Boring: 06

25-06-2008

X: Y:



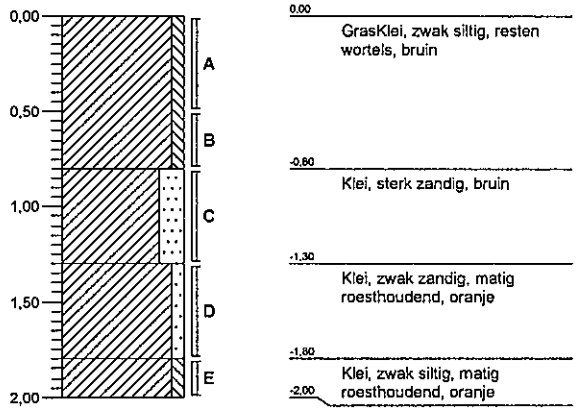
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 07

25-06-2008

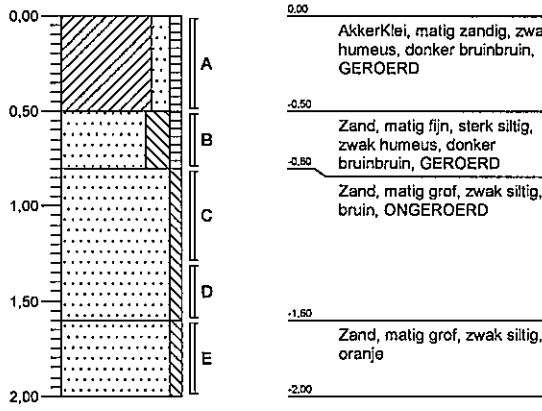
X: Y:



Boring: 08

23-06-2008

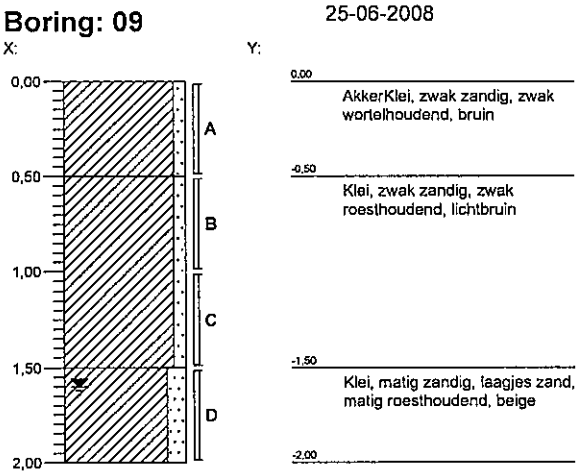
X: Y:



Boring: 09

25-06-2008

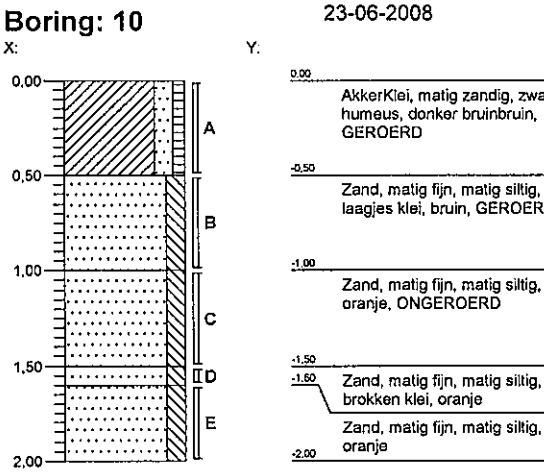
X: Y:



Boring: 10

23-06-2008

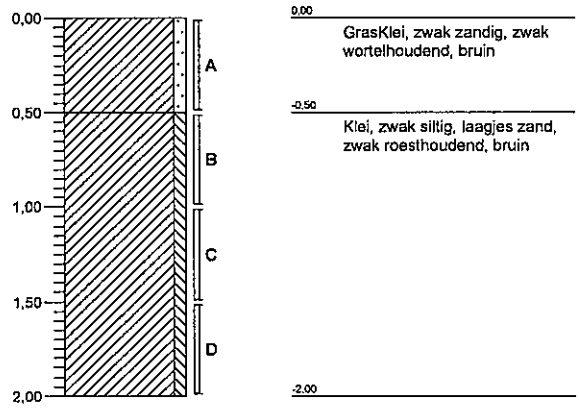
X: Y:



Boring: 11

25-06-2008

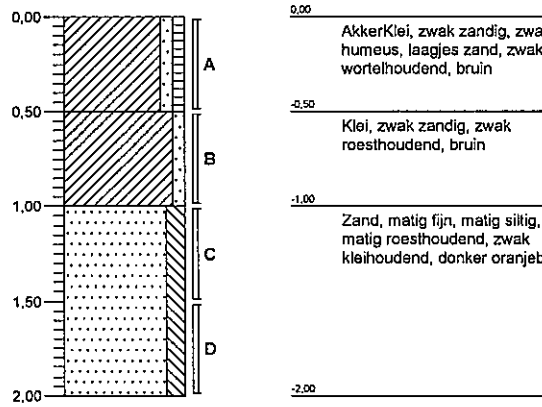
X: Y:



Boring: 12

24-06-2008

X: Y:



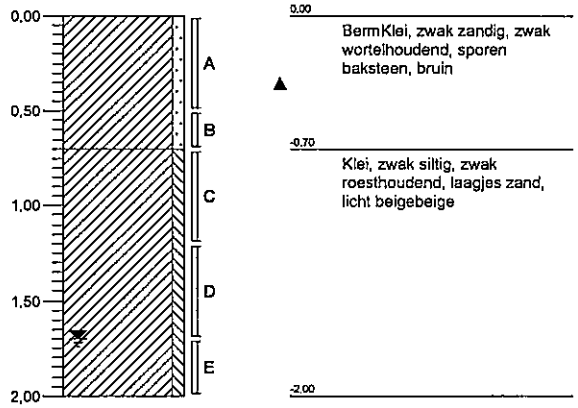
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 13

26-06-2008

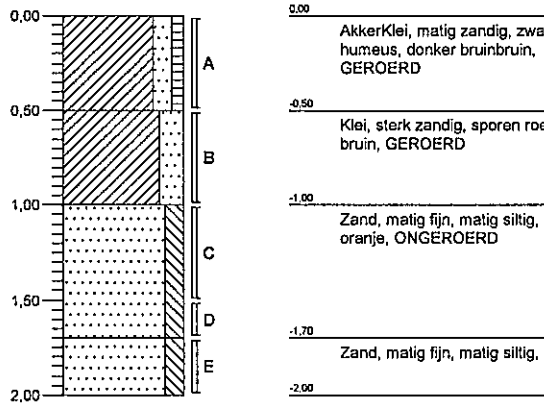
X: Y:



Boring: 14

23-06-2008

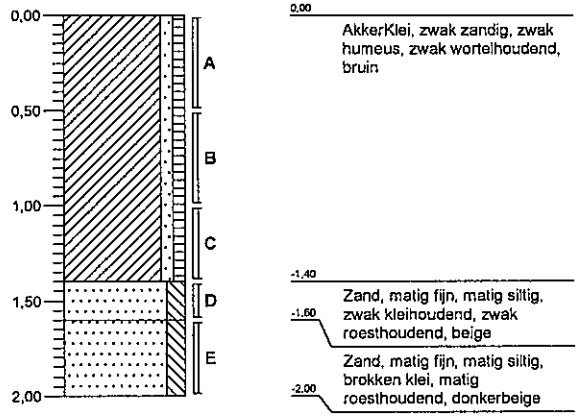
X: Y:



Boring: 15

24-06-2008

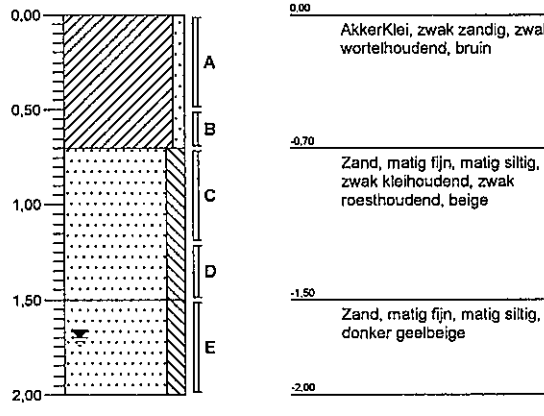
X: Y:



Boring: 16

25-06-2008

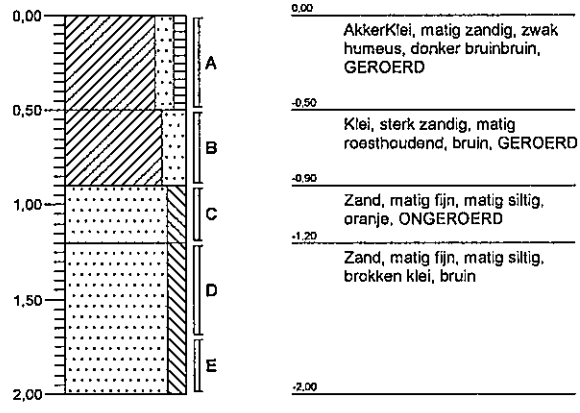
X: Y:



Boring: 17

23-06-2008

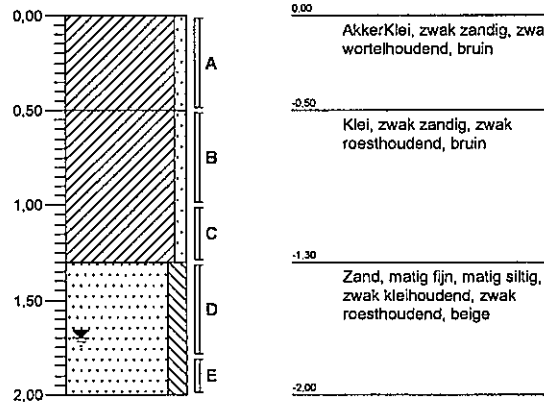
X: Y:



Boring: 19

24-06-2008

X: Y:



getekend volgens NEN

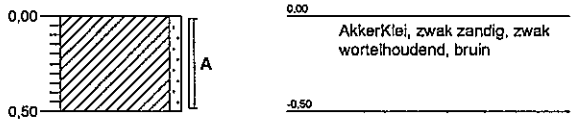
Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 20

25-06-2008

X:

Y:

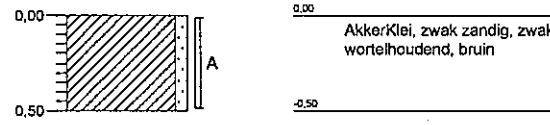


Boring: 21

25-06-2008

X:

Y:

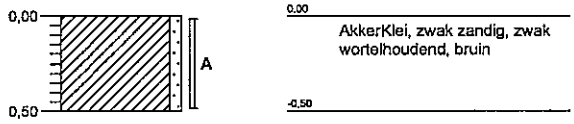


Boring: 22

25-06-2008

X:

Y:

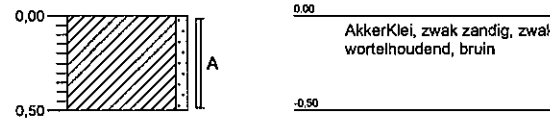


Boring: 23

25-06-2008

X:

Y:

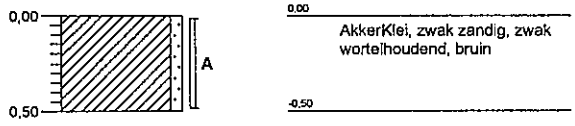


Boring: 24

25-06-2008

X:

Y:

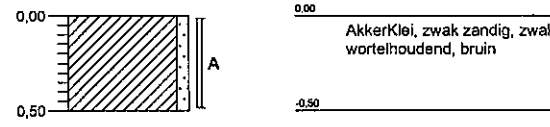


Boring: 25

25-06-2008

X:

Y:

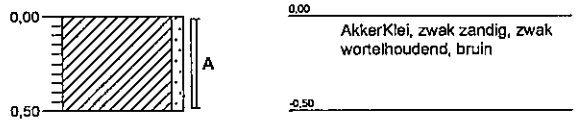


Boring: 26

25-06-2008

X:

Y:

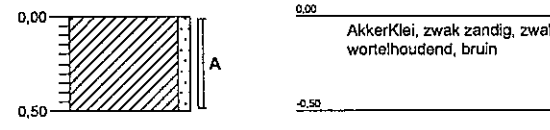


Boring: 27

25-06-2008

X:

Y:



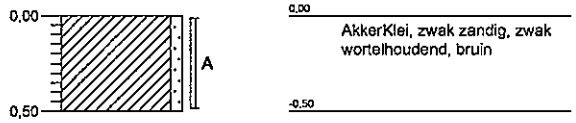
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 28

25-06-2008

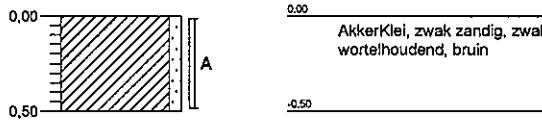
X: Y:



Boring: 29

25-06-2008

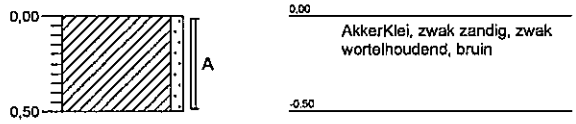
X: Y:



Boring: 30

25-06-2008

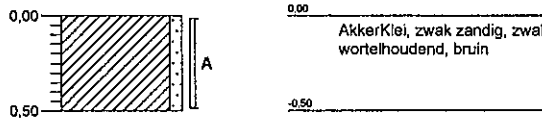
X: Y:



Boring: 31

25-06-2008

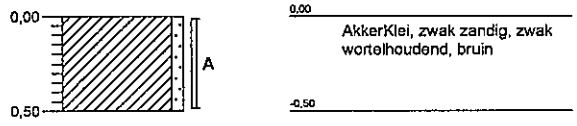
X: Y:



Boring: 32

25-06-2008

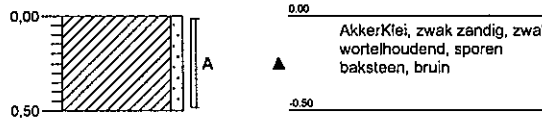
X: Y:



Boring: 33

25-06-2008

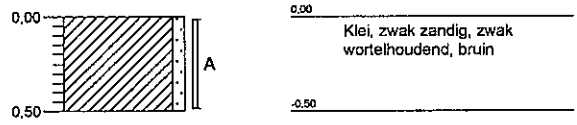
X: Y:



Boring: 35

24-06-2008

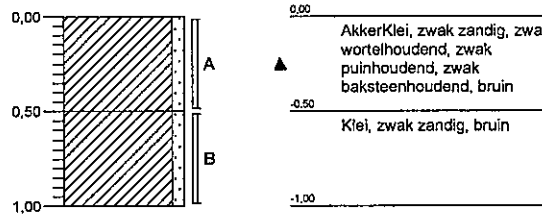
X: Y:



Boring: 36

24-06-2008

X: Y:



getekend volgens NEN

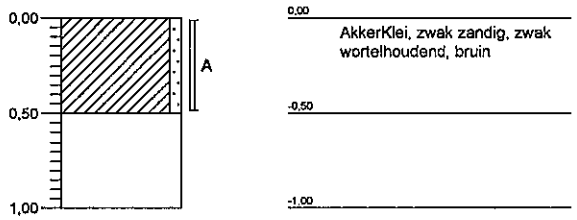
Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 37

24-06-2008

X:

Y:

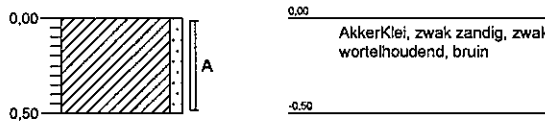


Boring: 38

24-06-2008

X:

Y:

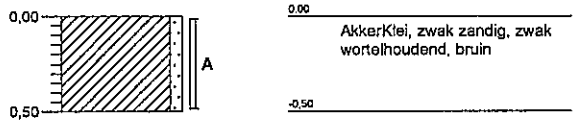


Boring: 39

24-06-2008

X:

Y:

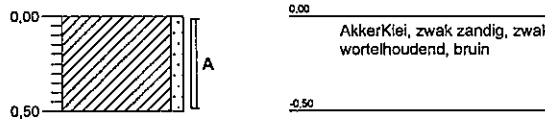


Boring: 40

24-06-2008

X:

Y:

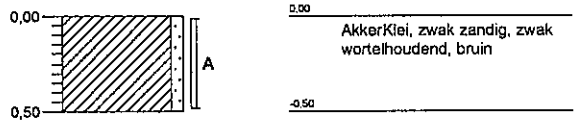


Boring: 41

24-06-2008

X:

Y:

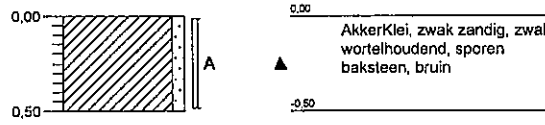


Boring: 42

24-06-2008

X:

Y:

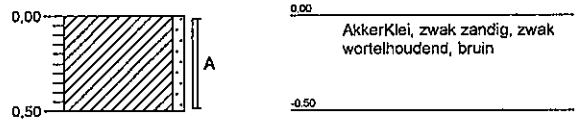


Boring: 43

24-06-2008

X:

Y:

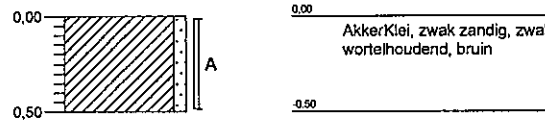


Boring: 44

24-06-2008

X:

Y:



getekend volgens NEN

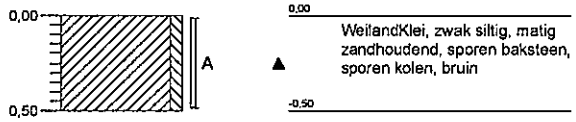
Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 45

23-06-2008

X:

Y:

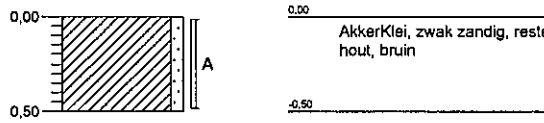


Boring: 46

23-06-2008

X:

Y:

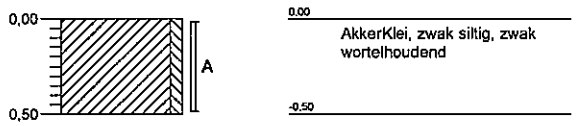


Boring: 47

23-06-2008

X:

Y:

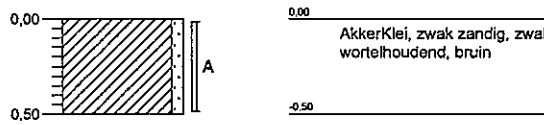


Boring: 48

23-06-2008

X:

Y:

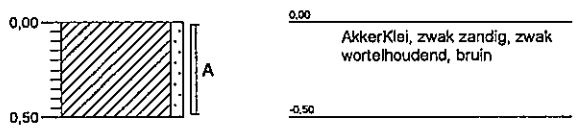


Boring: 49

24-06-2008

X:

Y:

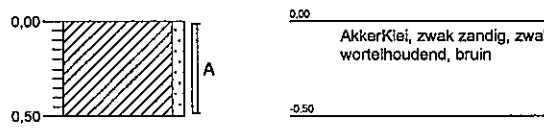


Boring: 50

24-06-2008

X:

Y:

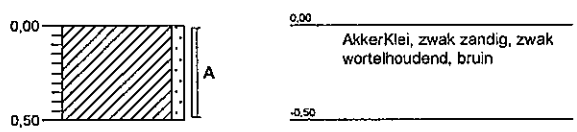


Boring: 51

24-06-2008

X:

Y:

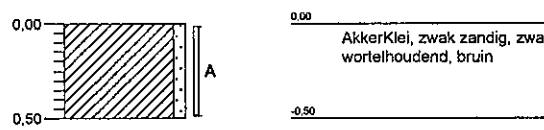


Boring: 52

23-06-2008

X:

Y:



getekend volgens NEN

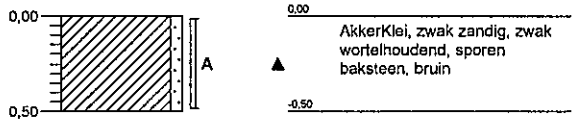
Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 53

23-06-2008

X:

Y:

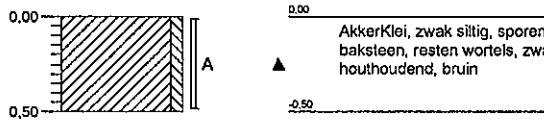


Boring: 54

23-06-2008

X:

Y:

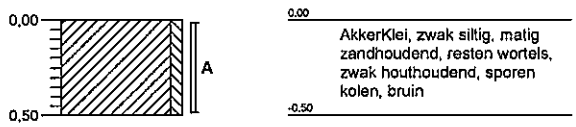


Boring: 55

23-06-2008

X:

Y:

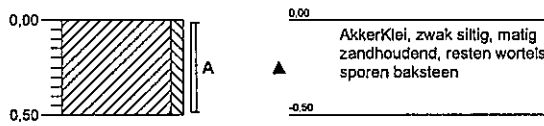


Boring: 56

23-06-2008

X:

Y:

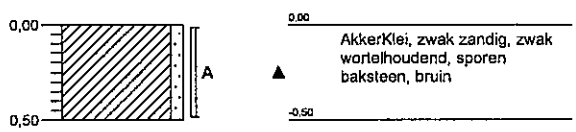


Boring: 57

23-06-2008

X:

Y:

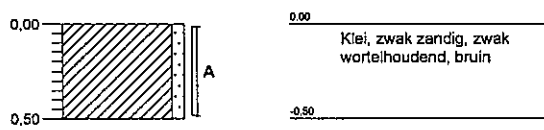


Boring: 58

23-06-2008

X:

Y:

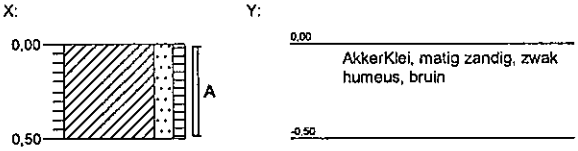


Boring: 59

23-06-2008

X:

Y:

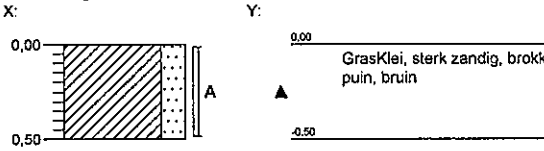


Boring: 60

26-06-2008

X:

Y:



getekend volgens NEN

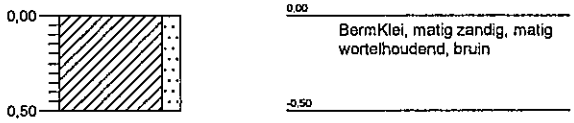
Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 61

26-06-2008

X:

Y:

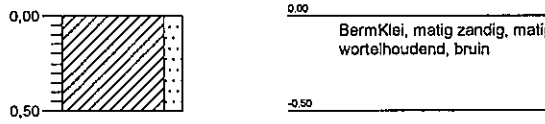


Boring: 62

26-06-2008

X:

Y:

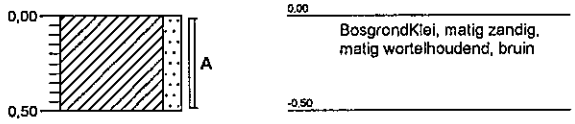


Boring: 63

26-06-2008

X:

Y:

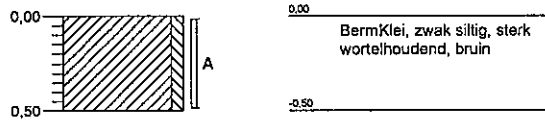


Boring: 64

25-06-2008

X:

Y:

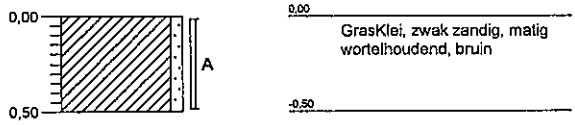


Boring: 65

25-06-2008

X:

Y:

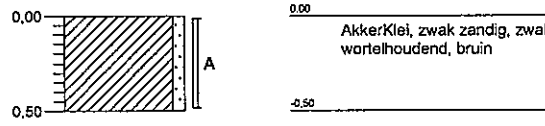


Boring: 66

24-06-2008

X:

Y:



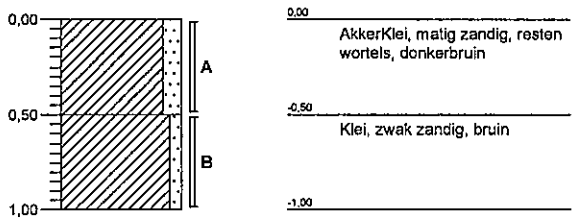
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: Z01

25-06-2008

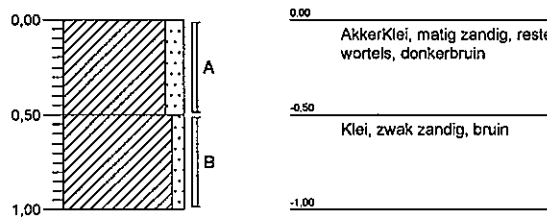
X: Y:



Boring: Z02

25-06-2008

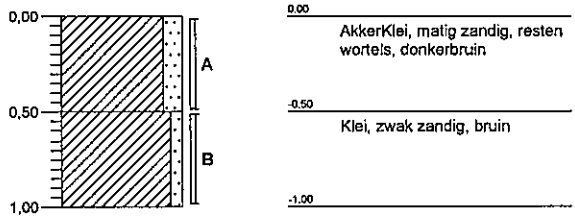
X: Y:



Boring: Z03

25-06-2008

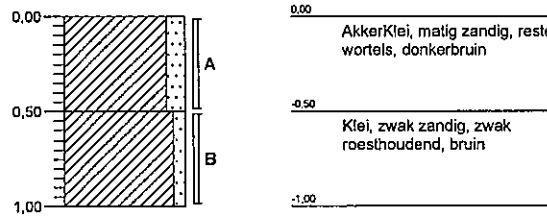
X: Y:



Boring: Z04

25-06-2008

X: Y:



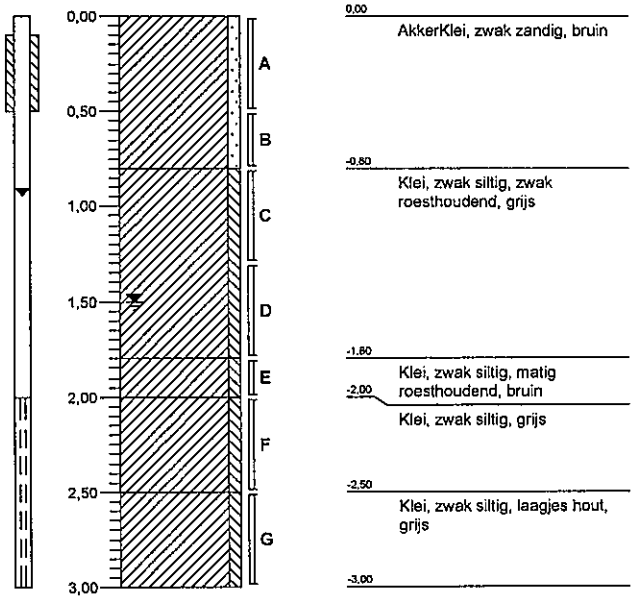
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: D01

25-06-2008

X: Y:



0,00 AkkerKlei, zwak zandig, bruin

-0,80 Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, grijs

-1,80 Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, bruin

-2,00 Klei, zwak siltig, grijs

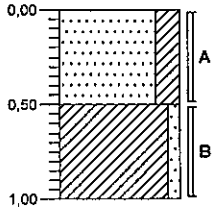
-2,50 Klei, zwak siltig, laagjes hout, grijs

-3,00

Boring: D02

25-06-2008

X: Y:



0,00 ErfZand, matig fijn, kleiïg, res wortels, bruin

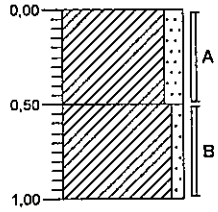
-0,50 Klei, zwak zandig, bruin

-1,00

Boring: D03

25-06-2008

X: Y:



0,00 AkkerKlei, matig zandig, resten wortels, donkerbruin

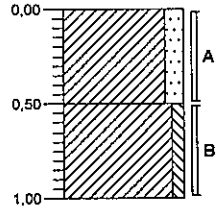
-0,50 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruin

-1,00

Boring: D04

25-06-2008

X: Y:



0,00 AkkerKlei, matig zandig, rest wortels, bruin

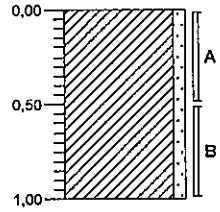
-0,50 Klei, zwak siltig, laagjes roes bruin

-1,00

Boring: D05

25-06-2008

X: Y:



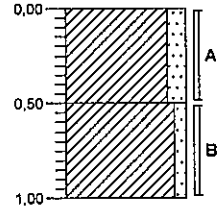
0,00 AkkerKlei, zwak zandig, bruin

-1,00

Boring: D06

25-06-2008

X: Y:



0,00 AkkerKlei, matig zandig, rest wortels, sporen kolen, spore baksteen, donkerbruin

-0,50 Klei, zwak zandig, bruin

-1,00

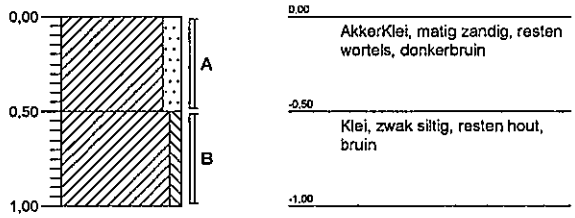
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: D07

25-06-2008

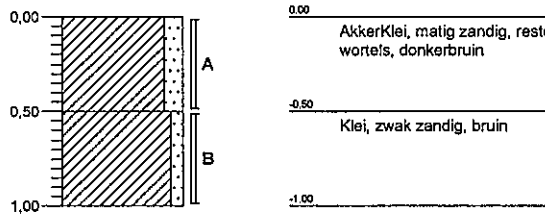
X: Y:



Boring: D08

25-06-2008

X: Y:



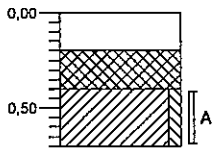
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: WB01

23-06-2008

X: Y:

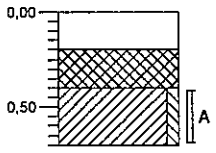


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zwak kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig
-0.70	

Boring: WB02

23-06-2008

X: Y:

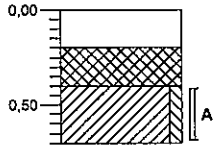


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zw kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig
-0.70	

Boring: WB03

23-06-2008

X: Y:

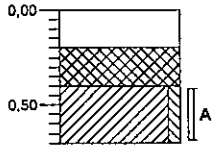


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zwak kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig
-0.70	

Boring: WB04

23-06-2008

X: Y:

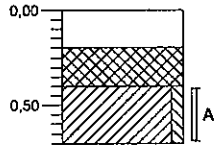


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zw kleihoudend, zwak grindhoud
-0.40	
	Klei, zwak siltig, matig zandhoudend
-0.70	

Boring: WB05

23-06-2008

X: Y:

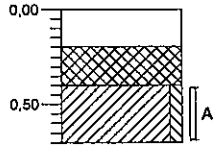


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak grindhoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend
-0.70	

Boring: WB06

23-06-2008

X: Y:

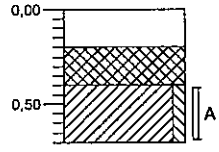


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zw kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig
-0.70	

Boring: WB07

23-06-2008

X: Y:

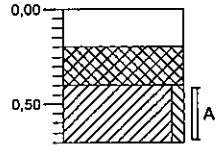


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zwak kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig
-0.70	

Boring: WB08

23-06-2008

X: Y:

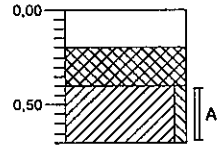


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zw kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig
-0.70	

Boring: WB09

23-06-2008

X: Y:

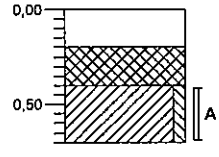


0.00	
	Waterbodem
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zwak kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig
-0.70	

Boring: WB10

23-06-2008

X: Y:



0.00	
-0.20	
	Slib, matig zandhoudend, zv kleihoudend
-0.40	
	Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend
-0.70	

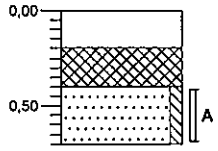
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: WB11

23-06-2008

X: Y:

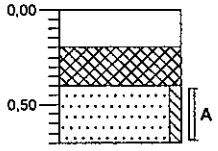


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, zwak roesthoudend
-0,70	

Boring: WB12

23-06-2008

X: Y:

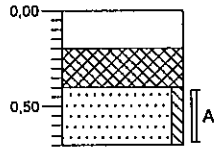


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, zwak roesthoud
-0,70	

Boring: WB13

23-06-2008

X: Y:

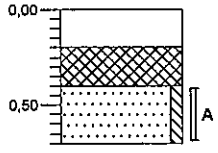


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend
-0,70	

Boring: WB14

23-06-2008

X: Y:

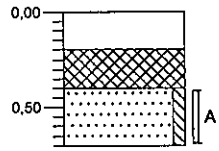


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend
-0,70	

Boring: WB15

23-06-2008

X: Y:

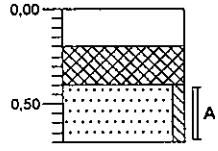


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend
-0,70	

Boring: WB16

23-06-2008

X: Y:

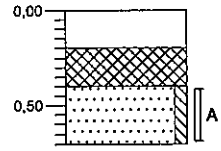


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend
-0,70	

Boring: WB17

23-06-2008

X: Y:

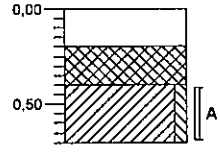


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend
-0,70	

Boring: WB18

23-06-2008

X: Y:

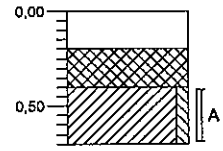


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, laagjes zand
-0,70	

Boring: WB19

23-06-2008

X: Y:

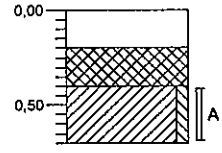


0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend
-0,70	

Boring: WB20

23-06-2008

X: Y:



0,00	Waterbodem
-0,20	Slib
-0,40	Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend
-0,70	

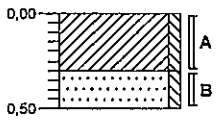
getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: WB21

23-06-2008

X: Y:



0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak zandhoudend, zwak roesthoudend

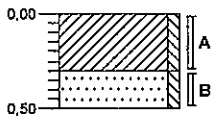
-0,30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend

-0,50

Boring: WB22

23-06-2008

X: Y:



0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, bruin

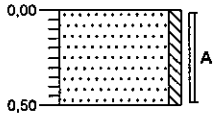
-0,30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, oranje

-0,50

Boring: WB23

23-06-2008

X: Y:



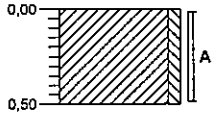
0,00 WaterbodemZand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, zwak kleihoudend, bruin

-0,50

Boring: WB24

23-06-2008

X: Y:



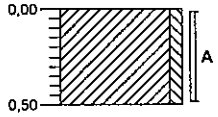
0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak zandhoudend, zwak roesthoudend, bruin

-0,50

Boring: WB25

23-06-2008

X: Y:



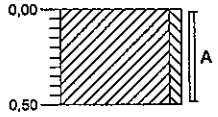
0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruin

-0,50

Boring: WB26

23-06-2008

X: Y:



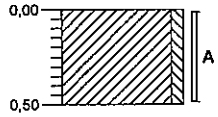
0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak zandhoudend, zwak roesthoudend, grijs

-0,50

Boring: WB27

23-06-2008

X: Y:



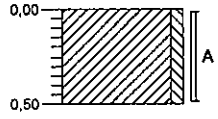
0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak roesthoudend, zwak zandhoudend

-0,50

Boring: WB28

23-06-2008

X: Y:



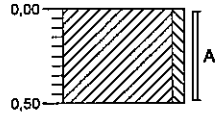
0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak grindhoudend, zwak zandhoudend, grijs

-0,50

Boring: WB29

23-06-2008

X: Y:



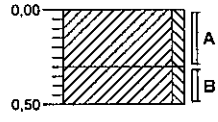
0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak zandhoudend, zwak roesthoudend, bruin

-0,50

Boring: WB30

23-06-2008

X: Y:



0,00 WaterbodemKlei, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkerb

-0,30 Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruin

-0,50

getekend volgens NEN

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Bijlage 3: Analyseresultaten

Bijlage 3.1: Grond

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11331937, versie nummer: 1

Hoogvliet, 08-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24252290

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	86.0	78.7	83.6	84.0	90.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		1.2			
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		14			
METALEN							
barium	mg/kgds	S	48	99	81	81	8
cadmium	mg/kgds	S	0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.
kobalt	mg/kgds	S	5.7	19	11	9.6	6.
koper	mg/kgds	S	26	11	12	11	<1
kwik	mg/kgds	S	0.34	<0.15	<0.15	<0.15	<0.1
lood	mg/kgds	S	38	17	17	21	<1
molybdeen	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<
nikkel	mg/kgds	S	12	34	29	22	1
zink	mg/kgds	S	92	93	97	86	3
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	0.01	<0.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.19 [1)]	<0.1 [1)]	<0.1 [1)]	<0.1 [1)]	<0
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.20 [2)]	0.07 [2)]	0.07 [2)]	0.08 [2)]	0.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 42 (0-50) 53 (0-50) 54 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50) 57 (0 -50)
002	Grond (AS3000)	MM9 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 03 (50-100) 03 (1 00-150) 03 (150-200) 04 (50-100) 04 (10 (150-2 00)
003	Grond (AS3000)	MM10 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 05 (50-100) 05 (1 00-130) 05 (130-160) P03 (50-100) P03 (100-150) P03 (15 0-190)
004	Grond (AS3000)	MM11 07 (50-80) 07 (80-130) 07 (130-180) 09 (50-100) 09 (100 -150) 09 (150-200) 11 (50-100) 11 (100 (150-200)
005	Grond (AS3000)	MM12 06 (100-150) 06 (150-200) 08 (50-80) 08 (80-130) 08 (13 0-160) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (15 P02 (100-1 50) P02 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	00
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14 [1]	<14 [1]	<14 [1]	<14 [1]	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 [2]	9.8 [2]	9.8 [2]	9.8 [2]	9.
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 [3]	<5	<5	<5	<
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5 [3]	<5	<5	<5	<
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5 [3]	<5	<5	<5	<
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5 [3]	<5	<5	<5	<
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 [3]	<20	<20	<20	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 42 (0-50) 53 (0-50) 54 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50) 57 (0 -50)
002	Grond (AS3000)	MM9 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 03 (50-100) 03 (1 00-150) 03 (150-200) 04 (50-100) 04 (10 (150-2 00)
003	Grond (AS3000)	MM10 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 05 (50-100) 05 (1 00-130) 05 (130-160) P03 (50-100) P03 (100-150) P03 (15 0-190)
004	Grond (AS3000)	MM11 07 (50-80) 07 (80-130) 07 (130-180) 09 (50-100) 09 (100 -150) 09 (150-200) 11 (50-100) 11 (100 (150-200)
005	Grond (AS3000)	MM12 06 (100-150) 06 (150-200) 08 (50-80) 08 (80-130) 08 (13 0-160) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (15 P02 (100-1 50) P02 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0,7 factor conform AS3000
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GENTEILDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER AXV ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	89.0	88.2	81.0	84.8	85.
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Gee
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S				2.6	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S				11	
METALEN							
barium	mg/kgds	S	130	59	160	65	5
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	0.
kobalt	mg/kgds	S	9.8	7.7	14	8.2	6.
koper	mg/kgds	S	<10	<10	14	26	3
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15	<0.15	0.40	0.3
lood	mg/kgds	S	<13	<13	26	44	4
molybdeen	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<
nikkel	mg/kgds	S	20	17	29	16	1
zink	mg/kgds	S	58	44	100	110	11
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	0.03	0.0
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	0.08	0.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	0.05	0.0
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	0.07	0.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.0
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.0
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.0
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	<0.1 [1]	<0.1 [1]	<0.1 [1]	0.36 [1]	0.3
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [2]	0.07 [2]	0.09 [2]	0.37 [2]	0.3
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM13 12 (50-100) 14 (50-100) 15 (50-100) 15 (100-140) P04 (5 0-100) P04 (100-130)
007	Grond (AS3000)	MM14 16 (70-120) 16 (120-150) 16 (150-200) 17 (90-120) 17 (1 20-170) 17 (170-200) 19 (130-180) 19 (
008	Grond (AS3000)	MM15 13 (70-120) 13 (120-170) P05 (50-100) P06 (50-80) P06 (80-130) P06 (130-150)
009	Grond (AS3000)	MM2 13 (0-50) 33 (0-50) 36 (0-50) 45 (0-50) 60 (0-50)
010	Grond (AS3000)	MM3 01 (0-50) 02 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 35 (0-50) 37 (0 -50) 50 (0-50) 66 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INGESCHREVEN HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24155260

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14 [1]	<14 [1]	<14 [1]	<14 [1]	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 [2]	9.8 [2]	9.8 [2]	9.8 [2]	9.8
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 [3]	<5 [3]	<5	<5 [3]	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5 [3]	<5 [3]	<5	<5 [3]	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5 [3]	<5 [3]	<5	<5 [3]	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5 [3]	<5 [3]	<5	<5 [3]	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 [3]	<20 [3]	<20	<20 [3]	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM13 12 (50-100) 14 (50-100) 15 (50-100) 15 (100-140) P04 (5 0-100) P04 (100-130)
007	Grond (AS3000)	MM14 16 (70-120) 16 (120-150) 16 (150-200) 17 (90-120) 17 (1 20-170) 17 (170-200) 19 (130-180) 19 (
008	Grond (AS3000)	MM15 13 (70-120) 13 (120-170) P05 (50-100) P06 (50-80) P06 (80-130) P06 (130-150)
009	Grond (AS3000)	MM2 13 (0-50) 33 (0-50) 36 (0-50) 45 (0-50) 60 (0-50)
010	Grond (AS3000)	MM3 01 (0-50) 02 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 35 (0-50) 37 (0 -50) 50 (0-50) 66 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER N.V.K. ROTTERDAM 24265266

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	86.2	87.0	86.2	85.8	87.
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Gee
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		2.7			
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		8.4			
METALEN							
barium	mg/kgds	S	67	62	55	80	6
cadmium	mg/kgds	S	0.6	<0.5	0.6	0.6	0.
kobalt	mg/kgds	S	8.0	7.1	7.6	9.9	7.
koper	mg/kgds	S	29	21	24	21	1
kwik	mg/kgds	S	0.28	0.41	0.35	<0.15	<0.1
lood	mg/kgds	S	43	35	37	37	3
molybdeen	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<
nikkel	mg/kgds	S	15	14	16	18	1
zink	mg/kgds	S	110	93	99	110	8
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.04	0.02	0.01	0.0
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.09	0.06	0.03	0.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.04	0.03	0.01	0.0
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.06	0.04	0.03	0.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.03	0.01	0.0
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.04	0.03	0.01	0.0
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.03	0.01	0.0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.03	0.01	0.0
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.18 [1]	0.35 [1]	0.27 [1]	0.13 [1]	0.2
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.20 [2]	0.37 [2]	0.28 [2]	0.14 [2]	0.2
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM4 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 22 (0-50) 38 (0-50) 49 (0 -50) 51 (0-50) P03 (0-50)
012	Grond (AS3000)	MM5 06 (0-50) 07 (0-50) 23 (0-50) 32 (0-50) 39 (0-50) 40 (0 -50) 48 (0-50) 52 (0-50) 65 (0-50) P02 (0-50
013	Grond (AS3000)	MM6 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 31 (0 -50) 41 (0-50) 43 (0-50) 64 (0-50)
014	Grond (AS3000)	MM7 11 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0 -50) 26 (0-50) 58 (0-50) P04 (0-50) P05 (0-
015	Grond (AS3000)	MM8 19 (0-50) 63 (0-50) P06 (0-50)

Paraaf :

TESTEN BvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265264

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	01
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14 [1]	<14 [1]	<14 [1]	<14 [1]	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 [2]	9.8 [2]	9.8 [2]	9.8 [2]	9.
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5 [3]	<5 [3]	<5 [3]	<
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5 [3]	<5 [3]	<5 [3]	<
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5 [3]	<5 [3]	<5 [3]	<
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5 [3]	<5 [3]	<5 [3]	<
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20 [3]	<20 [3]	<20 [3]	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM4 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 22 (0-50) 38 (0-50) 49 (0 -50) 51 (0-50) P03 (0-50)
012	Grond (AS3000)	MM5 06 (0-50) 07 (0-50) 23 (0-50) 32 (0-50) 39 (0-50) 40 (0 -50) 48 (0-50) 52 (0-50) 65 (0-50) P02 (0-5
013	Grond (AS3000)	MM6 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 31 (0 -50) 41 (0-50) 43 (0-50) 64 (0-50)
014	Grond (AS3000)	MM7 11 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0 -50) 26 (0-50) 58 (0-50) P04 (0-50) P05 (0-
015	Grond (AS3000)	MM8 19 (0-50) 63 (0-50) P06 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER N.V.: ROTTERDAM 24765269

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
012	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
013	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
014	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
015	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265256

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24765268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8548025	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548034	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548302	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
001	A8548370	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548374	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548375	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
002	A8548311	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548313	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548315	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548316	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548317	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548318	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548320	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548324	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548325	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
003	A8548029	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
003	A8548039	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
003	A8548052	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
003	A8548256	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
003	A8548268	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
003	A8548276	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
003	A8548292	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
003	A8548293	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
003	A8548295	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
004	A8548044	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8548045	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8548050	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8548428	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8548494	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8548605	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8549044	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8549045	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8549050	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
005	A8547546	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
005	A8547548	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
005	A8547556	23-06-2008	23-06-2008	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265269

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
005	A8547559	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
005	A8547577	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
005	A8547588	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
005	A8548287	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
005	A8548289	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
005	A8548305	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
005	A8548321	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
006	A8547558	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
006	A8548009	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
006	A8548270	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
006	A8548277	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
006	A8548301	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
006	A8548306	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
007	A8547564	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
007	A8547572	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
007	A8547580	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
007	A8548046	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
007	A8548304	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
007	A8549003	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
007	A8549037	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
007	A8549048	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
008	A8548178	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
008	A8548189	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
008	A8548194	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
008	A8548196	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
008	A8548199	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
008	A8548901	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
009	A8547985	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
009	A8548162	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
009	A8548177	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
009	A8548326	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
009	A8548373	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
010	A8548042	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
010	A8548291	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
010	A8548294	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
010	A8548297	24-06-2008	24-06-2008	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24065268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
010	A8548322	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
010	A8548323	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
010	A8548328	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
010	A8548408	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
011	A8548032	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
011	A8548033	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
011	A8548038	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
011	A8548271	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
011	A8548299	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
011	A8548312	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
011	A8548327	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
011	A8548329	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
012	A8548010	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
012	A8548027	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
012	A8548030	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
012	A8548035	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
012	A8548273	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
012	A8548296	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
012	A8548319	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
012	A8548439	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
012	A8549053	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
012	A8549057	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
013	A8547553	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
013	A8547567	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
013	A8548236	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
013	A8548286	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
013	A8548300	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
013	A8549032	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
013	A8549047	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
013	A8549049	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
013	A8549051	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
014	A8547555	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
014	A8547570	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
014	A8548024	24-06-2008	24-06-2008	ALC201
014	A8548288	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
014	A8548290	24-06-2008	24-06-2008	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24165296

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331937 - 1	Rapportagedatum	08-07-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
014	A8548372	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
014	A8548608	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
014	A8548889	27-06-2008	27-06-2008	ALC201
014	A8549036	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
014	A8549041	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
015	A8548132	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
015	A8548172	26-06-2008	26-06-2008	ALC201
015	A8548303	24-06-2008	24-06-2008	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER AVV ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11331939, versie nummer: 1

Hoogvliet, 02-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331939 - 1	Rapportagedatum	02-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	85.8	84.9	85.5	84.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen
METALEN						
zink	mg/kgds	S	120	110	140	150

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Z01-A Z01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	Z02-A Z02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	Z03-A Z03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	Z04-A Z04 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24185256

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331939 - 1	Rapportagedatum	02-07-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265269

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331939 - 1	Rapportagedatum	02-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8548152	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548158	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
003	A8548161	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8548153	25-06-2008	25-06-2008	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24365263

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11331938, versie nummer: 1

Hoogvliet, 03-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	00
droge stof	gew.-%	S	81.2	82.4	80.7	81.9	82.
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Gee
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.2	11.8	2.9	3.7	2.
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	8.8	<1	2.0	<1	<
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	820	150	190	37	1
p,p-DDT	µg/kgds	S	2400	2000	820	210	5
som DDT	µg/kgds	S	3200 [1)]	2200 [1)]	1000 [1)]	250 [1)]	6
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	3200 [2)]	2200 [2)]	1000 [2)]	250 [2)]	6
o,p-DDD	µg/kgds	S	390	61	87	12	4.
p,p-DDD	µg/kgds	S	440	310	73	19	3.
som DDD	µg/kgds	S	830 [1)]	370 [1)]	160 [1)]	31 [1)]	7.
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	830 [2)]	370 [2)]	160 [2)]	31 [2)]	7.
o,p-DDE	µg/kgds	S	39	22	11	2.8	1.
p,p-DDE	µg/kgds	S	1400	1100	600	210	9
som DDE	µg/kgds	S	1400 [1)]	1100 [1)]	620 [1)]	210 [1)]	10
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1400 [2)]	1100 [2)]	620 [2)]	210 [2)]	10
som DDT,DDE,DDD	µg/kgds	S	5400 [1)]	3700 [1)]	1800 [1)]	490 [1)]	18
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	5400 [2)]	3700 [2)]	1800 [2)]	490 [2)]	18
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
dieldrin	µg/kgds	S	1.2	1.6	<1	<1	<
endrin	µg/kgds	S	<1	2.2	<1	2.8	<
som aldrin/dieldrin/endrin	µg/kgds	S	<3 [1)]	3.8 [1)]	<3 [1)]	<3 [1)]	<
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.6 [2)]	4.5 [2)]	2.1 [2)]	4.2 [2)]	2
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.9 [2)]	2.3 [2)]	1.4 [2)]	1.4 [2)]	1
som aldrin/dieldrin	µg/kgds	Q	<2 [1)]	<2 [1)]	<2 [1)]	<2 [1)]	<
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds	Q	<5 [2)]	5.9 [2)]	<5 [2)]	5.6 [2)]	<
tot. 5 drins	µg/kgds	Q	<5 [1)]	<5 [1)]	<5 [1)]	<5 [1)]	<
alfa-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	D01-A D01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	D02-A D02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	D01-B D01 (50-80)
004	Grond (AS3000)	D03-A D03 (0-50)
005	Grond (AS3000)	D04-A D04 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 023

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	00
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	1.1	<1	<1	<
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<
som a-b-c HCH	µg/kgds	S	<3 [1)]	<3 [1)]	<3 [1)]	<3 [1)]	<
som a-b-c HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [2)]	2.5 [2)]	2.1 [2)]	2.1 [2)]	2.
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
som heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2 [1)]	<2 [1)]	<2 [1)]	<2 [1)]	<
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [2)]	1.4 [2)]	1.4 [2)]	1.4 [2)]	1.
alfa-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<
beta-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	2.7	<1	<1	<
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.
som chloordaan	µg/kgds	S	<1 [1)]	<1 [1)]	<1 [1)]	<1 [1)]	<
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.70 [2)]	0.70 [2)]	0.70 [2)]	0.70 [2)]	0.7
quintozeen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	D01-A D01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	D02-A D02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	D01-B D01 (50-80)
004	Grond (AS3000)	D03-A D03 (0-50)
005	Grond (AS3000)	D04-A D04 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265256

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	86.0	85.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.3	3.1
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	24	37
p,p-DDT	µg/kgds	S	240	170
som DDT	µg/kgds	S	260 [1)]	210 [1)]
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	260 [2)]	210 [2)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	6.3	13
p,p-DDD	µg/kgds	S	22	9.3
som DDD	µg/kgds	S	28 [1)]	23 [1)]
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	28 [2)]	23 [2)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	1.4	2.4
p,p-DDE	µg/kgds	S	140	210
som DDE	µg/kgds	S	140 [1)]	210 [1)]
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	140 [2)]	210 [2)]
som DDT,DDE,DDD	µg/kgds	S	430 [1)]	440 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	430 [2)]	440 [2)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin	µg/kgds	S	<3 [1)]	<3 [1)]
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [2)]	2.1 [2)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 [2)]	1.4 [2)]
som aldrin/dieldrin	µg/kgds	Q	<2 [1)]	<2 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds	Q	<5 [2)]	<5 [2)]
tot. 5 drins	µg/kgds	Q	<5 [1)]	<5 [1)]
alfa-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	D05-A D05 (0-50)
007	Grond (AS3000)	D07-A D07 (0-50)

Paraaf :

TESTEN BvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
som a-b-c HCH	µg/kgds	S	<3 [1)]	<3 [1)]
som a-b-c HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [2)]	2.1 [2)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2 [1)]	<2 [1)]
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [2)]	1.4 [2)]
alfa-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1	<1
beta-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<0.5	<0.5
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<0.5	<0.5
som chloordaan	µg/kgds	S	<1 [1)]	<1 [1)]
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.70 [2)]	0.70 [2)]
quintozeen	µg/kgds	Q	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	D05-A D05 (0-50)
007	Grond (AS3000)	D07-A D07 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24286268

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE BESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24285260

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 (gecorrigeerd voor 5.4% lutum), gelijkwaardig aan NE 5754.
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p'-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
som aldrin/dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
tetodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
tot. 5 drins (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
tot. 5 drins	Grond (AS3000)	Idem
alfa-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
som a-b-c HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
som a-b-c HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER AVK ROTTERDAM 24265288

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331938 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alfa-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
beta-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
quintozeen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8548587	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
002	A8548575	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
003	A8548067	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
004	A8548574	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
005	A8547977	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
006	A8548698	25-06-2008	25-06-2008	ALC201
007	A8548578	25-06-2008	25-06-2008	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24276296

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: Molenstraat (OCB's) te Lith
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11336973, versie nummer: 1

Hoogvliet, 21-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 020

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 020

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (OCB's) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336973 - 1	Rapportagedatum	21-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	80.5	84.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	1.9 [1) 4)]
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1 [1)]	<1 [1) 4)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	16	<1 [1) 4)]
p,p-DDT	µg/kgds	S	41	<3 [1) 4)]
som DDT	µg/kgds	S	57 [2)]	<4 [1) 4) 2)]
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	57 [3)]	2.8 [1) 4) 3)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	9.2	<1 [1) 4)]
p,p-DDD	µg/kgds	S	6.4	<1 [1) 4)]
som DDD	µg/kgds	S	16 [2)]	<2 [1) 4) 2)]
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	16 [3)]	1.4 [1) 4) 3)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
p,p-DDE	µg/kgds	S	56	1.5 [1) 4)]
som DDE	µg/kgds	S	56 [2)]	<2 [1) 4) 2)]
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	57 [3)]	2.2 [1) 4) 3)]
som DDT,DDE,DDD	µg/kgds	S	130 [2)]	<8 [1) 4) 2)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	130 [3)]	6.4 [1) 4) 3)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
endrin	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
som aldrin/dieldrin/endrin	µg/kgds	S	<3 [2)]	<3 [1) 4) 2)]
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [3)]	2.1 [1) 4) 3)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 [3)]	1.4 [1) 4) 3)]
som aldrin/dieldrin	µg/kgds	Q	<2 [2)]	<2 [1) 4) 2)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds	Q	<5 [3)]	<5 [1) 3)]
tot. 5 drins	µg/kgds	Q	<5 [2)]	<5 [1) 2)]
alfa-HCH	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	D01-C D01 (80-130)
002	Grond (AS3000)	D02-B D02 (50-100)

Paraaf :

TESTEN RvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GENTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (OCB's) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336973 - 1	Rapportagedatum	21-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1 [1) 4)]
som a-b-c HCH	µg/kgds	S	<3 [2)]	<3 [1) 4) 2)]
som a-b-c HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [3)]	2.1 [1) 4) 3)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
som heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2 [2)]	<2 [1) 4) 2)]
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [3)]	1.4 [1) 4) 3)]
alfa-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1 [1) 4)]
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1	<1 [1) 4)]
beta-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1 [1) 4)]
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<0.5	<0.60 [1) 4)]
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<0.5	<0.60 [1) 4)]
som chloordaan	µg/kgds	S	<1 [2)]	<1.2 [1) 4) 2)]
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.70 [3)]	0.84 [1) 4) 3)]
quintozeen	µg/kgds	Q	<1	<1 [1) 4)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerk een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	D01-C D01 (80-130)
002	Grond (AS3000)	D02-B D02 (50-100)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVP ROTTERDAM 24352268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (OCB's) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336973 - 1	Rapportagedatum	21-07-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
2	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
3	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
4	De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveert volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24268295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (OCB's) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336973 - 1	Rapportagedatum	21-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 (gecorrigeerd voor 5.4% lutum), gelijkwaardig aan NE 5754.
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
som aldrin/dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
tot. 5 drins (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
tot. 5 drins	Grond (AS3000)	Idem
alfa-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
som a-b-c HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
som a-b-c HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265266

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (OCB's) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336973 - 1	Rapportagedatum	21-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alfa-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM
beta-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
quintozeen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCM

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	A8547876	25-06-2008	25-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	A8547973	25-06-2008	13-06-2008	ALC201	

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265295

Bijlage 3.2: Grondwater

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11334601, versie nummer: 1

Hoogvliet, 16-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265256

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	00
METALEN							
barium	µg/l	S	160	150	160	140	14
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0
kobalt	µg/l	S	<5	<5	<5	<5	<
koper	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<1
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.0
lood	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<1
molybdeen	µg/l	S	<3.6	<3.6	4.1	<3.6	<3
nikkel	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<1
zink	µg/l	S	190	120	110	100	9
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	0.33	<0
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.28	0.29	<0
xylenen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0
styreen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0
naftaleen	µg/l	S	<0.2	<0.30 [1]	<0.2	<0.50 [1]	<0
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14	0.14	0.14	0.14	0.
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0
som dichloorpropanen	µg/l	S	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.63	0.63	0.63	0.63	0.
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.60 [1]	0.20	<0.1	<0.1	0.
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	D01-1-1 D01 (100-300)
002	Grondwater (AS3000)	P2-1-1 P2 (130-330)
003	Grondwater (AS3000)	P3-1-1 P3 (-)
004	Grondwater (AS3000)	P4-1-1 P4 (-)
005	Grondwater (AS3000)	P5-1-1 P5 (0-)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	00
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	0.13	<0.1	<0.1	<0.1	<0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0
bromoform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005		<0.005	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
som DDT	µg/l	S	<0.02	<0.02		<0.02	
som DDT (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	0.01		0.01	
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
som DDD	µg/l	S	<0.02	<0.02		<0.02	
som DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	0.01		0.01	
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
p,p-DDE	µg/l	S	0.02	<0.01		<0.01	
som DDE	µg/l	S	<0.02	<0.02		<0.02	
som DDE (0.7 factor)	µg/l	S	0.02	0.01		0.01	
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
som aldrin/dieldrin	µg/l	S	<0.02	<0.02		<0.02	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	0.01		0.01	
som aldrin/dieldrin/endrin	µg/l	S	<0.03	<0.03		<0.03	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.02	0.02		0.02	
telodrin	µg/l	S	<0.03	<0.03		<0.03	
isodrin	µg/l	S	<0.03	<0.03		<0.03	
alfa-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
beta-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
gamma-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
delta-HCH	µg/l	S	<0.02	<0.02		<0.02	
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerk een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	D01-1-1 D01 (100-300)
002	Grondwater (AS3000)	P2-1-1 P2 (130-330)
003	Grondwater (AS3000)	P3-1-1 P3 (-)
004	Grondwater (AS3000)	P4-1-1 P4 (-)
005	Grondwater (AS3000)	P5-1-1 P5 (0-)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NW ROTTERDAM 24263266

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	00
som heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.02	<0.02		<0.02	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	0.01		0.01	
alfa-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
hexachloorbutadieen	µg/l		<0.05	<0.05		<0.05	
beta-endosulfan	µg/l		<0.05	<0.05		<0.05	
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01		<0.01	
quintozeen	µg/l		<0.05	<0.05		<0.05	
tot. 5 drins	µg/l		<0.09	<0.09		<0.09	
som chloordaan	µg/l	S	<0.02	<0.02		<0.02	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	0.01		0.01	
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<2
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	300	<2
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	400	<2
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	250	<2
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	940	<10

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerk een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	D01-1-1 D01 (100-300)
002	Grondwater (AS3000)	P2-1-1 P2 (130-330)
003	Grondwater (AS3000)	P3-1-1 P3 (-)
004	Grondwater (AS3000)	P4-1-1 P4 (-)
005	Grondwater (AS3000)	P5-1-1 P5 (0-)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE OPDRACHTEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24252268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24263206

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006
METALEN			
barium	µg/l	S	170
cadmium	µg/l	S	<0.8
kobalt	µg/l	S	<5
koper	µg/l	S	<15
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15
zink	µg/l	S	270
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen	µg/l	S	<0.3
styreen	µg/l	S	<0.3
naftaleen	µg/l	S	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l	S	<0.2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	0.23
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3
som dichloorpropanen	µg/l	S	<0.9
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.63
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerk
een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	P6-1-1 P6 (-)

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24265269

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6
chloroform	µg/l	S	0.68
vinylchloride	µg/l	S	<0.1
bromoform	µg/l	S	<0.2
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01
som DDT	µg/l	S	<0.02
som DDT (0.7 factor)	µg/l	S	0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01
som DDD	µg/l	S	<0.02
som DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01
som DDE	µg/l	S	<0.02
som DDE (0.7 factor)	µg/l	S	0.01
aldrin	µg/l	S	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01
som aldrin/dieldrin	µg/l	S	<0.02
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.01
som aldrin/dieldrin/endrin	µg/l	S	<0.03
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.02
telodrin	µg/l	S	<0.03
isodrin	µg/l	S	<0.03
alfa-HCH	µg/l	S	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.01
gamma-HCH	µg/l	S	<0.01
delta-HCH	µg/l	S	<0.02
heptachloor	µg/l	S	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerk een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	P6-1-1 P6 (-)

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24265296

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006
som heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.02
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.01
alfa-endosulfan	µg/l	S	<0.01
hexachloorbutadieen	µg/l		<0.05
beta-endosulfan	µg/l		<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01
quintozeen	µg/l		<0.05
tot. 5 drins	µg/l		<0.09
som chloordaan	µg/l	S	<0.02
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.01
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerk een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	P6-1-1 P6 (-)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24283286

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24285265

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-IS 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-IS 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVF ROTTERDAM 24065266

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
bromoform	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alfa-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
alfa-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
beta-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
quintozeen	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0840373	04-07-2008	04-07-2008	ALC204
001	G5705693	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
001	G5705699	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
001	S0528193	04-07-2008	04-07-2008	ALC237
002	B0840374	04-07-2008	04-07-2008	ALC204
002	G5705697	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
002	G5755265	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
002	S0469382	04-07-2008	04-07-2008	ALC237

Paraaf :

TESTEN
RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24165284

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B0840368	04-07-2008	04-07-2008	ALC204
003	G5755259	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
003	G5755264	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
004	B0840367	04-07-2008	04-07-2008	ALC204
004	G5705695	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
004	G5705698	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
004	S0528199	04-07-2008	04-07-2008	ALC237
005	B0840369	04-07-2008	04-07-2008	ALC204
005	G5705690	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
005	G5755258	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
006	B0840365	04-07-2008	04-07-2008	ALC204
006	G5705694	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
006	G5755253	04-07-2008	04-07-2008	ALC236
006	S0454821	04-07-2008	04-07-2008	ALC237

Paraaf :

TESTEN
RvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 029

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265266

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

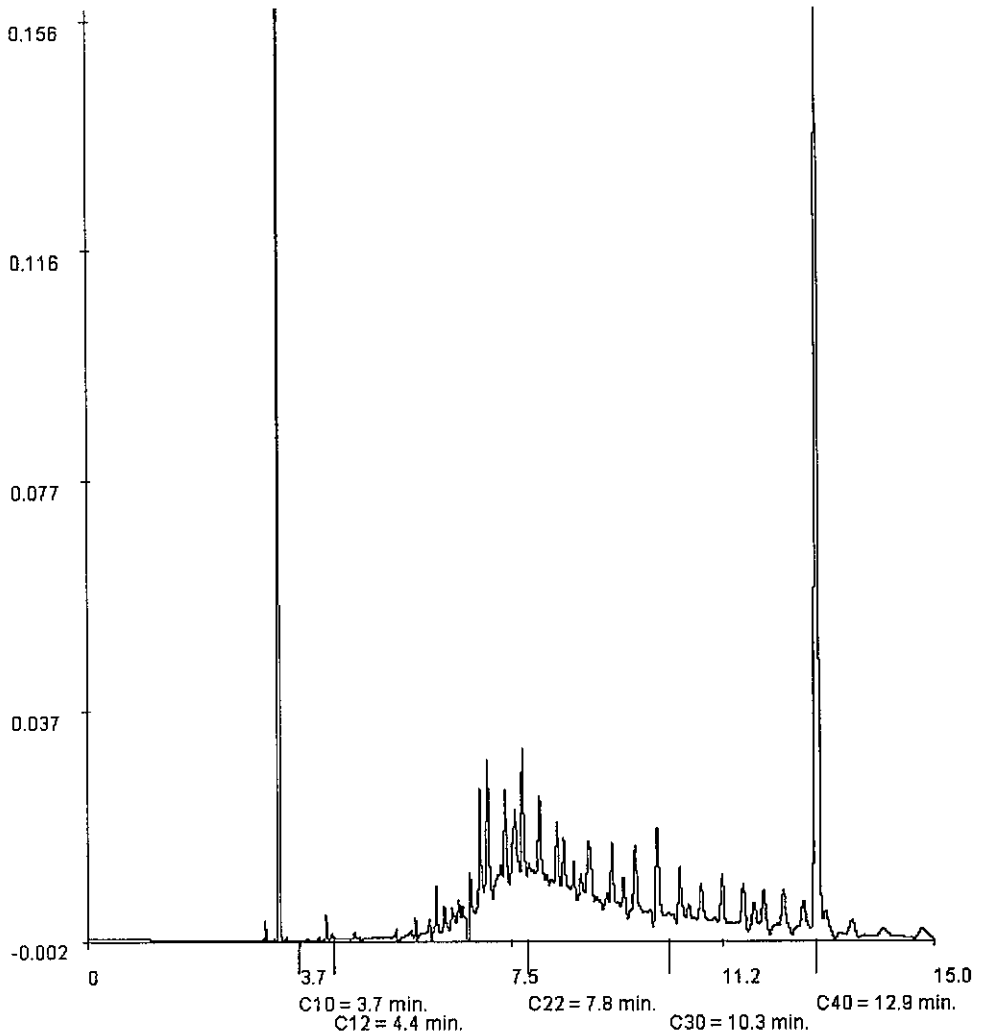
Projectnaam	MOLENSTRAAT/ VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-07-2008
Rapportnummer	11334601 - 1	Rapportagedatum	16-07-2008

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	P4-1-1P4 (-)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN BvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONDERZOEKEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24295286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11346457, versie nummer: 1

Hoogvliet, 15-08-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER AVK ROTTERDAM 24258260

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-08-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-08-2008
Rapportnummer	11346457 - 1	Rapportagedatum	15-08-2008

Analyse	Eenheid	Q	001
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04 (-)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: AVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-08-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-08-2008
Rapportnummer	11346457 - 1	Rapportagedatum	15-08-2008

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt allee voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265266

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-08-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-08-2008
Rapportnummer	11346457 - 1	Rapportagedatum	15-08-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G5796647	14-08-2008	14-08-2008	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVV ROTTERDAM 24265295

Bijlage 3.3: Waterbodem

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11331940, versie nummer: 1

Hoogvliet, 03-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265260

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331940 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	77.0	65.8	43.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0	3.3	4.1
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	7.0	17
min. delen <16um	% vd DS	Q	23	25	33
METALEN					
barium	mg/kgds	S	67	76	120
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	0.6	<0.5
kobalt	mg/kgds	S	7.6	10	13
koper	mg/kgds	S	21	24	22
kwik	mg/kgds	S	0.15	0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	36	44	34
molybdeen	mg/kgds	S	<3	<3	<3
nikkel	mg/kgds	S	17	17	33
zink	mg/kgds	S	100	250	140
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.02 [3]
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	0.02	<0.02 [3]
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.02 [3]
fluoranteen	mg/kgds	S	0.22	0.06	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.03	<0.02 [3]
chryseen	mg/kgds	S	0.07	0.02	<0.02 [3]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.02 [3]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.02	<0.02 [3]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.02	<0.02 [3]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.02 [3]
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.62 [1]	0.20 [1]	<0.21 [1] [4]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.63 [2]	0.21 [2]	0.16 [2]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMWB3 WB21 (0-30) WB22 (0-30) WB24 (0-50) WB25 (0-50) WB26 (0 -50) WB27 (0-50) WB28 (0-50) (0-50) WB30 (0-30)
002	Grond (AS3000)	MMWB1
003	Grond (AS3000)	MMWB2

Paraaf :

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24065264

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331940 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14 [1)]	<14 [1)]	<14 [1)]
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 [2)]	9.8 [2)]	9.8 [2)]
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		250	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		3100	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		6200	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	9500	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMWB3 WB21 (0-30) WB22 (0-30) WB24 (0-50) WB25 (0-50) WB26 (0 -50) WB27 (0-50) WB28 (0-50) (0-50) WB30 (0-30)
002	Grond (AS3000)	MMWB1
003	Grond (AS3000)	MMWB2

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 029

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331940 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
3	Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof.
4	Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265266

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331940 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Eigen methode, pipetmethode
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24785266

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331940 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8548336	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548367	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548378	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548379	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548382	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548384	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548385	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548386	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
001	A8548389	23-06-2008	23-06-2008	ALC201
002	E0607536	30-06-2008	27-06-2008	ALC291
003	E0607537	30-06-2008	27-06-2008	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER N.V. ROTTERDAM 24265268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
WWIJ

Analyserapport

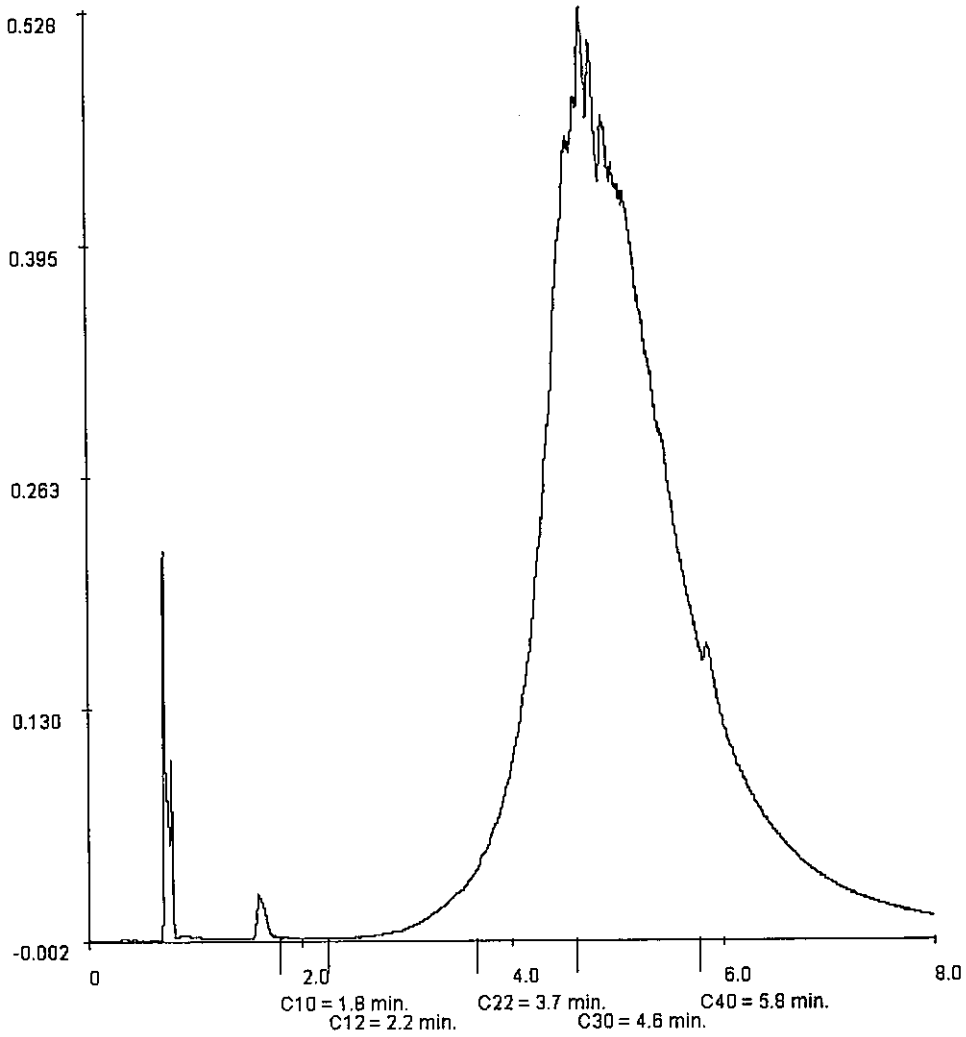
Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	27-06-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	27-06-2008
Rapportnummer	11331940 - 1	Rapportagedatum	03-07-2008

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MMWB3WB21 (0-30) WB22 (0-30) WB24 (0-50) WB25 (0-50) WB26 (0-50) WB27 (0-50) WB (0-50) WB29 (0-50) WB30 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11336974, versie nummer: 1

Hoogvliet, 17-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24285249

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336974 - 1	Rapportagedatum	17-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	00
droge stof	gew.-%	S	82.6	74.3	88.9	74.8	74.
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Gee
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.1	5.7	4.6	4.9	3.
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	9 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	27 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 [1) 2)]	<20 [1) 2)]	40 [1) 2)]	<20 [1) 2)]	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	WB21-A WB21 (0-30)
002	Grond (AS3000)	WB22-A WB22 (0-30)
003	Grond (AS3000)	WB23-A WB23 (0-50)
004	Grond (AS3000)	WB24-A WB24 (0-50)
005	Grond (AS3000)	WB25-A WB25 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24056246

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336974 - 1	Rapportagedatum	17-07-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
2	De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveert volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265250

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336974 - 1	Rapportagedatum	17-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	01
droge stof	gew.-%	S	74.3	68.4	72.1	81.8	51
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Gee
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.8	4.8	4.6	1.6	16
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	1
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	3
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	19
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	<5 [1) 2)]	14
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 [1) 2)]	<20 [1) 2)]	<20 [1) 2)]	<20 [1) 2)]	38

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	WB26-A WB26 (0-50)
007	Grond (AS3000)	WB27-A WB27 (0-50)
008	Grond (AS3000)	WB28-A WB28 (0-50)
009	Grond (AS3000)	WB29-A WB29 (0-50)
010	Grond (AS3000)	WB30-A WB30 (0-30)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM ONDER INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24276276

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336974 - 1	Rapportagedatum	17-07-2008

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
2	De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveert volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: N.V. ROTTERDAM 24265295

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336974 - 1	Rapportagedatum	17-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 (gecorrigeerd voor 5.4% lutum), gelijkwaardig aan N 5754.
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	A8548379	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
002	A8548378	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
003	A8548380	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	A8548384	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
005	A8548382	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
006	A8548385	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
007	A8548367	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
008	A8548336	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
009	A8548386	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	
010	A8548389	23-06-2008	23-06-2008	ALC201	

Paraaf :

TESTEN RvA L 020

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 020

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24285268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

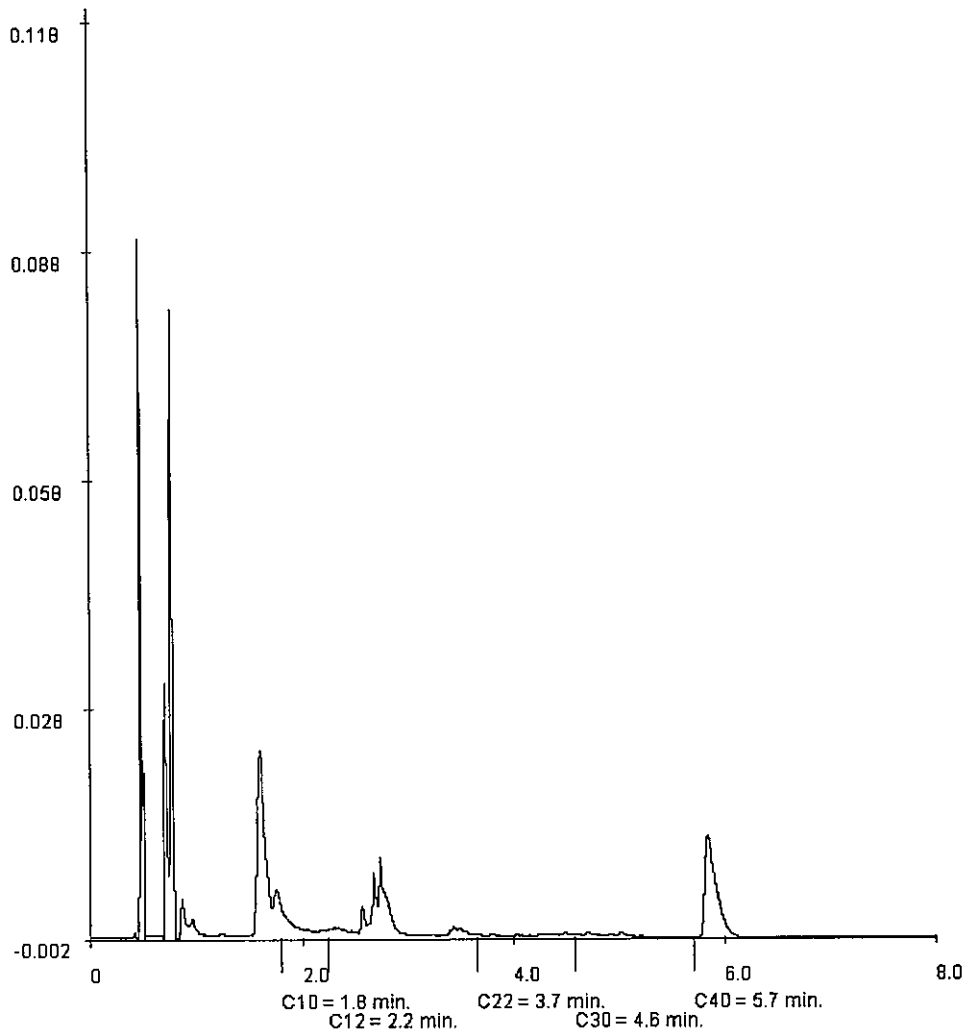
Projectnaam	Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336974 - 1	Rapportagedatum	17-07-2008

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	WB23-AWB23 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN BvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24058260

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

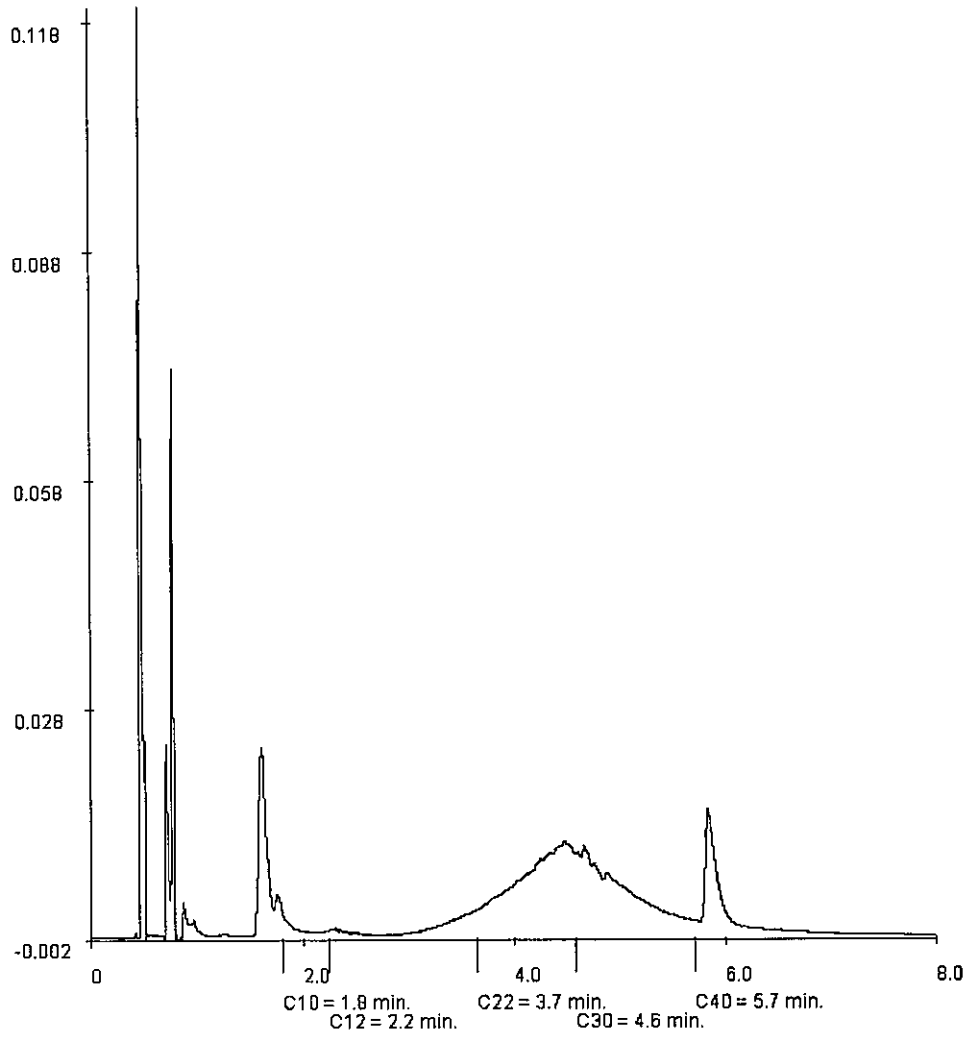
Projectnaam	Molenstraat/Valkseweg (uitsplitsing olie) te Lith	Orderdatum	11-07-2008
Projectnummer	20062523	Startdatum	11-07-2008
Rapportnummer	11336974 - 1	Rapportagedatum	17-07-2008

Monsternummer:	010
Monster beschrijvingen	WB30-AWB30 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 029

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 029

ALLE OPDRACHTEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NVK ROTTERDAM 24265268

Bijlage 4: Toetsingscriteria en toetsingstabellen

Circulaire Streefwaarden en Interventiewaarden bodemsanering

Algemeen

De mate van verontreiniging van grond en grondwater wordt vastgesteld door de concentraties in de monsters van grond en grondwater te toetsen aan de normen die zijn vastgesteld door het ministerie van VROM. Dit betreft de circulaire DBO/1999226863 "Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" van 4 februari 2000, die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb). Hierin worden voor een aantal stoffen drie concentratieniveaus onderscheiden:

- streefwaarde (S)
  Het concentratieniveau waarop of waaronder grond en/of grondwater als niet-verontreinigd wordt beschouwd. Bij overschrijding van de S-waarde is in principe sprake van een geval van verontreiniging.
- tussenwaarde (T)
  Het concentratieniveau waarboven aanvullend onderzoek noodzakelijk of gewenst is om vast te kunnen stellen of sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging". De T-waarde vertegenwoordigt het gemiddelde van S- en I-waarde.
- interventiewaarde (I)
  Het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven een ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Boven deze waarde is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van een nader onderzoek en eventueel een risico-evaluatie kan worden vastgesteld of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en zo ja welke risico's met de verontreiniging samenhangen.

Toetsingswaarden

De toetsingswaarden voor de grond zijn afhankelijk van het bodemtype (zand, klei e.d.). Aan de hand van humus- en lutumgehalten zijn met een bodemtypecorrectieformule de feitelijke toetsingswaarden voor een bepaald type bodemtype te berekenen. De gecorrigeerde toetsingswaarden zijn in deze bijlage opgenomen. In deze bijlage zijn tevens de toetsingswaarden voor het grondwater opgenomen. De toetsingswaarden voor het grondwater zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Voor een aantal stoffen zijn nog geen streef- en interventiewaarden opgesteld, omdat nog geen meet- en analysevoorschriften zijn vastgesteld, ofwel omdat nog onvoldoende ecotoxicologische gegevens beschikbaar zijn om betrouwbare waarden vast te stellen. De wel beschikbare indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden en mogen dan ook niet op dezelfde wijze worden gehanteerd om uitspraken te doen over gevallen van al dan niet ernstige bodemverontreiniging. In bepaalde gevallen kan het bijvoorbeeld nodig zijn aanvullend onderzoek te doen naar de risico's van de betreffende stof.

Vluchtige olie

De parameter minerale olie omvat de groep alifatische koolwaterstoffen met koolstofketens tussen de C10 en C40. De parameter VAK (of: BTEX) omvat een aantal van benzeen afgeleide aromatische koolwaterstoffen en (in principe) naftaleen. In veel olieproducten komen ook nog andere verbindingen voor, die worden gerapporteerd onder de verzamelnaam vluchtige oliefractie. Vluchtige olie bestaat voor een deel uit alifatische koolwaterstoffen met ketens van C7 t/m C9, en voor een deel uit alkylbenzenen. Voor deze (groepen) stoffen zijn in de Wet bodembescherming geen streefwaarde(n) en geen interventiewaarde(n) opgenomen. Overheden gaan hier verschillend mee om.

Niet genormeerde stoffen
Stoffen waarvoor geen normen zijn opgesteld worden aangeduid als 'niet-genormeerde stoffen'. Ook bij deze stoffen kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging en/of saneringsurgentie. De circulaire geeft een richtlijn die bij het aantreffen van niet-genormeerde stoffen kan worden gevolgd.

Achtergrondwaardenbeleid
Van gebieden die reeds decennia lang in gebruik zijn als woon- of werkgebied,met name van oudere stadsgedeelten, is bekend dat veelvuldig puin wordt aangetroffen, al dan niet in combinatie met asresten, sintels en kooltjes. In chemische zin worden in de bovengrond veelal licht verhoogde gehalten aan PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen; verbrandingsresten) en zware metalen aangetoond. Deze vormen van bodemverontreiniging kenmerken zich door het gegeven dat er geen eenduidige oorzaak of bron aanwezig is en dat de verspreiding een diffuus beeld vertoont. Voor het onderscheid tussen de diffuse bodembelasting van een gebied en de aanwezigheid van lokale bronnen is de term "verhoogde achtergrondwaarde" ingevoerd.
Indien gehalten in de grond boven de streefwaarden liggen, maar beneden de achtergrondwaarden voor een bepaald gebied, kan worden geconcludeerd dat geen sprake is van een locatiegebonden verontreiniging, maar dat de verhoogde gehalten passen binnen het beeld van een groter gebied.

Beleid voor bouwen op verontreinigde grond
Model Bouwverordening
De Bouwverordening (laatste versie: VNG 6 september 1993) is gebaseerd op de Woningwet 1991. Deze verordening stelt dat op verontreinigde grond niet mag worden gebouwd. Dit betekent dat een gemeente in principe een bouwvergunning kan weigeren, indien in de grond of het grondwater een stof is aangetroffen in een gehalte boven de S-waarde (of lokale of natuurlijke achtergrondwaarde).

Wanneer saneren?
Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht (artikel 13) in de Wet bodembescherming te worden gesaneerd. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging (d.w.z. minimaal een bodemvolume van 25 m^3 grond c.q. 100 m^3 grondwater verontreinigd in een concentratie boven de interventiewaarde) op termijn gesaneerd te worden. Het tijdstip waarop dit moet gebeuren hangt af van de mate van actuele risico's die aanwezig zijn voor mensen en ecosystemen alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie (bijv. wonen of bedrijfsmatig) en met zaken als de bodemopbouw ter plaatse (bijv. grondsoort en grondwaterstroming).
Verder kan onder andere de noodzaak tot het nemen van sanerende maatregelen ontstaan bij functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van het terrein. Ook kan door een koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd. Wanneer de bodem niet ernstig verontreinigd blijkt, kan het toch noodzakelijk zijn de verontreinigde bodem te saneren.

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	MM1 [1] /		MM9 [2] //		MM10 [3] /		MM11 [4] /	
Droge stof (gew.-%)	86,0		78,7		83,6		84,0	
gewicht artefacten (g)	<1		<1		<1		<1	
Organische stof (%vdDS)	-		1,2		-		-	
Lutum (%vdDS)	-		14		-		-	
Metalen								
Barium	48		99		81	*	81	*
Cadmium	0,5		0,6	*	<0,5		<0,5	
cobalt	5,7	*	19	*	11	*	9,6	*
Koper	26	*	11		12		11	
Kwik	0,34	*	<0,15		<0,15		<0,15	
Lood	38		17		17		21	
Molybdeen	<3		<3		<3		<3	
Nikkel	12		34	*	29	*	22	*
Zink	92	*	93		97	*	86	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Naftaleen	0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Anthraceen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Fenanthreen	0,03		<0,01		<0,01		<0,01	
Fluorantheen	0,04		<0,01		<0,01		0,01	
Benzo(a)anthraceen	0,02		<0,01		<0,01		<0,01	
Chryseen	0,03		<0,01		<0,01		<0,01	
Benzo(a)pyreen	0,02		<0,01		<0,01		<0,01	
Benzo(ghi)peryleen	0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	0,02		<0,01		<0,01		<0,01	
Indeno(123-cd)pyreen	0,02		<0,01		<0,01		<0,01	
PAK (totaal,10 van VROM)	0,19		<0,1		<0,1		<0,1	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7	0,20		0,07		0,07		0,08	
Polychloor Bifenylen								
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 101 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 118 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 138 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 153 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 180 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
som PCB (7) (ug/kgds)	<14		<14		<14		<14	
som PCB (7) (0.7 factor) (ug/kgds)	9,8		9,8		9,8		9,8	
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)								
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)								
Minerale olie								
fractie C10-C12	<5		<5		<5		<5	
fractie C12-C22	<5		<5		<5		<5	
fractie C22-C30	<5		<5		<5		<5	
fractie C30-C40	<5		<5		<5		<5	
Totaal olie C10-C40	<20		<20		<20		<20	

[1] MM1 42 (0-50) 53 (0-50) 54 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50) 57 (0 -50)

[2] MM9 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 03 (50-100) 03 (1 00-150) 03 (150-200) 04 (50-100) 04 (100-150) 04 (150-2 00)

[3] MM10 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 05 (50-100) 05 (1 00-130) 05 (130-160) P03 (50-100) P03 (100-150) P0 (15 0-190)

[4] MM11 07 (50-80) 07 (80-130) 07 (130-180) 09 (50-100) 09 (100 -150) 09 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150 200)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 8 %; humus 2 %
II lutum 14 %; humus 1,2 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	MM12 [1] /		MM13 [2] /		MM14 [3] /		MM15 [4] /	
Droge stof (gew.-%)	90,9		89,0		88,2		81,0	
gewicht artefacten (g)	<1		<1		<1		<1	
Metalen								
Barium	85	*	130	*	59		160	*
Cadmium	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
cobalt	6,3	*	9,8	*	7,7	*	14	*
Koper	<10		<10		<10		14	
Kwik	<0,15		<0,15		<0,15		<0,15	
Lood	<13		<13		<13		26	
Molybdeen	<3		<3		<3		<3	
Nikkel	11		20	*	17		29	*
Zink	31		58		44		100	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Naftaleen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Anthraceen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Fenanthreen	<0,01		<0,01		<0,01		0,01	
Fluorantheen	<0,01		<0,01		<0,01		0,02	
Benzo(a)anthraceen	<0,01		<0,01		<0,01		0,01	
Chryseen	<0,01		<0,01		<0,01		0,01	
Benzo(a)pyreen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Benzo(ghi)peryleen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Indeno(123-cd)pyreen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
PAK (totaal,10 van VROM)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7	0,07		0,07		0,07		0,09	
Polychloor Bifenylen								
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 101 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 118 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 138 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 153 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 180 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
som PCB (7) (ug/kgds)	<14		<14		<14		<14	
som PCB (7) (0.7 factor) (ug/kgds)	9,8		9,8		9,8		9,8	
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)								
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)								
Minerale olie								
fractie C10-C12	<5		<5		<5		<5	
fractie C12-C22	<5		<5		<5		<5	
fractie C22-C30	<5		<5		<5		<5	
fractie C30-C40	<5		<5		<5		<5	
Totaal olie C10-C40	<20		<20		<20		<20	

[1] MM12 06 (100-150) 06 (150-200) 08 (50-80) 08 (80-130) 08 (13 0-160) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-160) P02 (100-1 50) P02 (15

[2] MM13 12 (50-100) 14 (50-100) 15 (50-100) 15 (100-140) P04 (5 0-100) P04 (100-130)

[3] MM14 16 (70-120) 16 (120-150) 16 (150-200) 17 (90-120) 17 (1 20-170) 17 (170-200) 19 (130-180) 19 (180-200

[4] MM15 13 (70-120) 13 (120-170) P05 (50-100) P06 (50-80) P06 (80-130) P06 (130-150)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 8 %; humus 2 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster	MM2 [1]		MM3 [2]		MM4 [3]		MM5 [4]	
Bodemtype [1)]	*III*		*I*		*I*		*IV*	
Droge stof (gew.-%)	84,8		85,8		86,2		87,0	
gewicht artefacten (g)	<1		<1		<1		<1	
Organische stof (%vdDS)	2,6		-		-		2,7	
Lutum (%vdDS)	11		-		-		8,4	
Metalen								
Barium	65		58		67		62	
Cadmium	0,6	*	0,7	*	0,6	*	<0,5	
cobalt	8,2	*	6,8	*	8,0	*	7,1	*
Koper	26	*	31	*	29	*	21	
Kwik	0,40	*	0,34	*	0,28	*	0,41	*
Lood	44		48		43		35	
Molybdeen	<3		<3		<3		<3	
Nikkel	16		13		15		14	
Zink	110	*	110	*	110	*	93	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Naftaleen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Anthraceen	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01	
Fenanthreen	0,03		0,04		0,02		0,04	
Fluorantheen	0,08		0,08		0,04		0,09	
Benzo(a)anthraceen	0,05		0,04		0,02		0,04	
Chryseen	0,07		0,04		0,03		0,06	
Benzo(a)pyreen	0,04		0,04		0,02		0,04	
Benzo(ghi)peryleen	0,03		0,02		0,02		0,03	
Benzo(k)fluorantheen	0,03		0,02		0,02		0,03	
Indeno(123-cd)pyreen	0,03		0,03		0,02		0,03	
PAK (totaal,10 van VROM)	0,36		0,31		0,18		0,35	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7	0,37		0,33		0,20		0,37	
Polychloor Bifenylen								
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 101 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 118 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 138 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 153 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
PCB no. 180 (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
som PCB (7) (ug/kgds)	<14		<14		<14		<14	
som PCB (7) (0.7 factor) (ug/kgds)	9,8		9,8		9,8		9,8	
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)								
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)								
Minerale olie								
fractie C10-C12	<5		<5		<5		<5	
fractie C12-C22	<5		<5		<5		<5	
fractie C22-C30	<5		<5		<5		<5	
fractie C30-C40	<5		<5		<5		<5	
Totaal olie C10-C40	<20		<20		<20		<20	

[1] MM2 13 (0-50) 33 (0-50) 36 (0-50) 45 (0-50) 60 (0-50)

[2] MM3 01 (0-50) 02 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 35 (0-50) 37 (0 -50) 50 (0-50) 66 (0-50)

[3] MM4 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 22 (0-50) 38 (0-50) 49 (0 -50) 51 (0-50) P03 (0-50)

[4] MM5 06 (0-50) 07 (0-50) 23 (0-50) 32 (0-50) 39 (0-50) 40 (0 -50) 48 (0-50) 52 (0-50) 65 (0-50) P02 (0-50)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:

III lutum 11 %; humus 2,6 %

I lutum 8 %; humus 2 %

IV lutum 8,4 %; humus 2,7 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster	MM6 [1]		MM7 [2]		MM8 [3]	
Bodemtype [1)]	/		/		/	
Droge stof (gew.-%)	86,2		85,8		87,7	
gewicht artefacten (g)	<1		<1		<1	
Metalen						
Barium	55		80	*	66	
Cadmium	0,6	*	0,6	*	0,5	
cobalt	7,6	*	9,9	*	7,9	*
Koper	24	*	21		12	
Kwik	0,35	*	<0,15		<0,15	
Lood	37		37		33	
Molybdeen	<3		<3		<3	
Nikkel	16		18		15	
Zink	99	*	110	*	82	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	<0,01		<0,01		<0,01	
Anthraceen	<0,01		<0,01		<0,01	
Fenanthreen	0,02		0,01		0,02	
Fluorantheen	0,06		0,03		0,05	
Benzo(a)anthraceen	0,03		0,01		0,03	
Chryseen	0,04		0,03		0,04	
Benzo(a)pyreen	0,03		0,01		0,03	
Benzo(ghi)peryleen	0,03		0,01		0,02	
Benzo(k)fluorantheen	0,03		0,01		0,02	
Indeno(123-cd)pyreen	0,03		0,01		0,02	
PAK (totaal,10 van VROM)	0,27		0,13		0,22	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7	0,28		0,14		0,24	
Polychloor Bifenylen						
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2		<2		<2	
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2		<2		<2	
PCB no. 101 (ug/kgds)	<2		<2		<2	
PCB no. 118 (ug/kgds)	<2		<2		<2	
PCB no. 138 (ug/kgds)	<2		<2		<2	
PCB no. 153 (ug/kgds)	<2		<2		<2	
PCB no. 180 (ug/kgds)	<2		<2		<2	
som PCB (7) (ug/kgds)	<14		<14		<14	
som PCB (7) (0.7 factor) (ug/kgds)	9,8		9,8		9,8	
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)						
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)						
Minerale olie						
fractie C10-C12	<5		<5		<5	
fractie C12-C22	<5		<5		<5	
fractie C22-C30	<5		<5		<5	
fractie C30-C40	<5		<5		<5	
Totaal olie C10-C40	<20		<20		<20	

1 MM6 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 31 (0 -50) 41 (0-50) 43 (0-50) 64 (0-50)
2 MM7 11 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0 -50) 26 (0-50) 58 (0-50) P04 (0-50) P05 (0-50)
3 MM8 19 (0-50) 63 (0-50) P06 (0-50)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
l lutum 8 %; humus 2 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
Barium	72	177	282
Cadmium	0,51	4,1	7,6
cobalt	4,2	59	113
Koper	21	66	111
Kwik	0,23	3,9	7,6
Lood	60	217	374
Molybdeen	3,0	102	200
Nikkel	18	63	108
Zink	77	237	396
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen			
PAK (totaal,10 van VROM)	1,0	21	40
Polychloor Bifenylen			
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)			200
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)	4,0		
Minerale olie			
Totaal olie C10-C40	10	505	1000

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
I lutum = 8 %; humus = 2 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
Barium	103	253	403
Cadmium	0,53	4,3	8,0
cobalt	5,9	82	158
Koper	24	76	127
Kwik	0,25	4,3	8,3
Lood	65	236	407
Molybdeen	3,0	102	200
Nikkel	24	84	144
Zink	94	288	482
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen			
PAK (totaal,10 van VROM)	1,0	21	40
Polychloor Bifenylen			
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)			200
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)	4,0		
Minerale olie			
Totaal olie C10-C40	10	505	1000

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
II lutum = 14 %; humus = 1,2 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
Barium	88	215	343
Cadmium	0,54	4,3	8,1
cobalt	5,1	70	135
Koper	23	73	122
Kwik	0,24	4,1	8,0
Lood	64	230	397
Molybdeen	3,0	102	200
Nikkel	21	74	126
Zink	87	267	447
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen			
PAK (totaal,10 van VROM)	1,0	21	40
Polychloor Bifenylen			
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)			260
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)	5,2		
Minerale olie			
Totaal olie C10-C40	13	657	1300

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
III lutum = 11 %; humus = 2,6 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
Barium	74	182	290
Cadmium	0,53	4,2	7,9
cobalt	4,4	60	116
Koper	22	68	114
Kwik	0,23	4,0	7,7
Lood	61	221	381
Molybdeen	3,0	102	200
Nikkel	18	64	110
Zink	79	243	408
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen			
PAK (totaal,10 van VROM)	1,0	21	40
Polychloor Bifenylen			
PCB (som,interventiewaarde) (ug/kgds)			270
PCB (som,streefwaarde) (ug/kgds)	5,4		
Minerale olie			
Totaal olie C10-C40	14	682	1350

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
IV lutum = 8,4 %; humus = 2,7 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	D01-A [1] *I*		D02-A [2] *II*		D01-B [3] *III*		D03-A [4] *IV*	
Droge stof (gew.-%)	81,2		82,4		80,7		81,9	
gewicht artefacten (g)	<1		<1		<1		<1	
Organische stof (%vdDS)	3,2		11,8		2,9		3,7	
Chloorbenzenen								
Hexachloorbenzeen (HCB) (ug/kgds)	8,8		<1		2,0		<1	
Organochloorpesticiden								
DDT (totaal) (ug/kgds)	3200		2200		1000		250	
som DDT (0.7 factor) (ug/kgds)	3200		2200		1000		250	
o,p-DDT (ug/kgds)	820		150		190		37	
p,p-DDT (ug/kgds)	2400		2000		820		210	
DDD (totaal) (ug/kgds)	830		370		160		31	
som DDD (0.7 factor) (ug/kgds)	830		370		160		31	
o,p-DDD (ug/kgds)	390		61		87		12	
p,p-DDD (ug/kgds)	440		310		73		19	
DDE (totaal) (ug/kgds)	1400		1100		620		210	
som DDE (0.7 factor) (ug/kgds)	1400		1100		620		210	
o,p-DDE (ug/kgds)	39		22		11		2,8	
p,p-DDE (ug/kgds)	1400		1100		600		210	
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	5400	***	3700	**	1800	***	490	*
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) (ug/kgds)	5400		3700		1800		490	
Aldrin (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Dieldrin (ug/kgds)	1,2	*	1,6	*	<1		<1	
Endrin (ug/kgds)	<1		2,2	*	<1		2,8	*
som aldrin/dieldrin (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	<3		3,8		<3		<3	
Telodrin (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 facto (ug/kgds)	1,9		2,3		1,4		1,4	
som aldrin/dieldrin/endrin (0. (ug/kgds)	2,6		4,5		2,1		4,2	
Isodrin (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Alfa-HCH (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Beta-HCH (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Gamma-HCH (ug/kgds)	<1		1,1	*	<1		<1	
Delta-HCH (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
som a-b-c HCH (0.7 factor) (ug/kgds)	2,1		2,5		2,1		2,1	
som a-b-c HCH (ug/kgds)	<3		<3		<3		<3	
Heptachloor (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Cis-heptachloorepoxide (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Trans-heptachloorepoxide (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)	<2		<2		<2		<2	
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
som heptachloorepoxide (0.7 fa (ug/kgds)	1,4		1,4		1,4		1,4	
Hexachloorbutadieen (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
Beta-endosulfan (ug/kgds)	<1		2,7	*	<1		<1	
Trans-chloordaan (ug/kgds)	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Cis-chloordaan (ug/kgds)	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Quintozeen (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
tot. 5 drins (0.7 factor) (ug/kgds)	<5		5,9		<5		5,6	
tot. 5 drins (ug/kgds)	<5		<5		<5		<5	
som chloordaan (ug/kgds)	<1		<1		<1		<1	
som chloordaan (0.7 factor) (ug/kgds)	0,70		0,70		0,70		0,70	

1 D01-A D01 (0-50)
2 D02-A D02 (0-50)
3 D01-B D01 (50-80)
4 D03-A D03 (0-50)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:

I	lutum 8 %; humus 3,2 %
II	lutum 8 %; humus 11,8 %
III	lutum 8 %; humus 2,9 %
IV	lutum 8 %; humus 3,7 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	D04-A [1] *III*	D05-A [2] *V*	D07-A [3] *VI*
Droge stof (gew.-%)	82,7	86,0	85,5
gewicht artefacten (g)	< 1	< 1	< 1
Organische stof (%vdDS)	2,9	3,3	3,1
Chloorbenzenen			
Hexachloorbenzeen (HCB) (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Organochloorpesticiden			
DDT (totaal) (ug/kgds)	68	260	210
som DDT (0.7 factor) (ug/kgds)	68	260	210
o,p-DDT (ug/kgds)	12	24	37
p,p-DDT (ug/kgds)	56	240	170
DDD (totaal) (ug/kgds)	7,6	28	23
som DDD (0.7 factor) (ug/kgds)	7,6	28	23
o,p-DDD (ug/kgds)	4,0	6,3	13
p,p-DDD (ug/kgds)	3,6	22	9,3
DDE (totaal) (ug/kgds)	100	140	210
som DDE (0.7 factor) (ug/kgds)	100	140	210
o,p-DDE (ug/kgds)	1,1	1,4	2,4
p,p-DDE (ug/kgds)	99	140	210
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	180 *	430 *	440 *
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) (ug/kgds)	180	430	440
Aldrin (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Dieldrin (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Endrin (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
som aldrin/dieldrin (ug/kgds)	< 2	< 2	< 2
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	< 3	< 3	< 3
Telodrin (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
som aldrin/dieldrin (0.7 facto (ug/kgds)	1,4	1,4	1,4
som aldrin/dieldrin/endrin (0. (ug/kgds)	2,1	2,1	2,1
Isodrin (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Alfa-HCH (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Beta-HCH (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Gamma-HCH (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Delta-HCH (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
som a-b-c HCH (0.7 factor) (ug/kgds)	2,1	2,1	2,1
som a-b-c HCH (ug/kgds)	< 3	< 3	< 3
Heptachloor (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Cis-heptachloorepoxide (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Trans-heptachloorepoxide (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)	< 2	< 2	< 2
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
som heptachloorepoxide (0.7 fa (ug/kgds)	1,4	1,4	1,4
Hexachloorbutadieen (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Beta-endosulfan (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
Trans-chloordaan (ug/kgds)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Cis-chloordaan (ug/kgds)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Quintozeen (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
tot. 5 drins (0.7 factor) (ug/kgds)	< 5	< 5	< 5
tot. 5 drins (ug/kgds)	< 5	< 5	< 5
som chloordaan (ug/kgds)	< 1	< 1	< 1
som chloordaan (0.7 factor) (ug/kgds)	0,70	0,70	0,70

[1] D04-A D04 (0-50)
[2] D05-A D05 (0-50)
[3] D07-A D07 (0-50)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
III lutum 8 %; humus 2,9 %
V lutum 8 %; humus 3,3 %
VI lutum 8 %; humus 3,1 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	3,2	642	1280
Aldrin (ug/kgds)	0,02		
Dieldrin (ug/kgds)	0,16		
Endrin (ug/kgds)	0,01		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	1,6	641	1280
Alfa-HCH (ug/kgds)	0,96		
Beta-HCH (ug/kgds)	2,9		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,02		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	3,2	322	640
Heptachloor (ug/kgds)	0,22	640	1280
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			1280
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,003	640	1280
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,003	640	1280
som chloordaan (ug/kgds)	0,010	640	1280

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
I lutum = 8 %; humus = 3,2 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	12	2366	4720
Aldrin (ug/kgds)	0,07		
Dieldrin (ug/kgds)	0,59		
Endrin (ug/kgds)	0,05		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	5,9	2363	4720
Alfa-HCH (ug/kgds)	3,5		
Beta-HCH (ug/kgds)	11		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,06		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	12	1186	2360
Heptachloor (ug/kgds)	0,83	2360	4720
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			4720
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,01	2360	4720
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,01	2360	4720
som chloordaan (ug/kgds)	0,04	2360	4720

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
II lutum = 8 %; humus = 11,8 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	2,9	581	1160
Aldrin (ug/kgds)	0,02		
Dieldrin (ug/kgds)	0,14		
Endrin (ug/kgds)	0,01		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	1,4	581	1160
Alfa-HCH (ug/kgds)	0,87		
Beta-HCH (ug/kgds)	2,6		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,01		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	2,9	291	580
Heptachloor (ug/kgds)	0,20	580	1160
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			1160
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,003	580	1160
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,003	580	1160
som chloordaan (ug/kgds)	0,009	580	1160

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
III lutum = 8 %; humus = 2,9 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	3,7	742	1480
Aldrin (ug/kgds)	0,02		
Dieldrin (ug/kgds)	0,19		
Endrin (ug/kgds)	0,01		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	1,9	741	1480
Alfa-HCH (ug/kgds)	1,1		
Beta-HCH (ug/kgds)	3,3		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,02		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	3,7	372	740
Heptachloor (ug/kgds)	0,26	740	1480
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			1480
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,004	740	1480
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,004	740	1480
som chloordaan (ug/kgds)	0,01	740	1480

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
IV lutum = 8 %; humus = 3,7 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	3,3	662	1320
Aldrin (ug/kgds)	0,02		
Dieldrin (ug/kgds)	0,17		
Endrin (ug/kgds)	0,01		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	1,6	661	1320
Alfa-HCH (ug/kgds)	0,99		
Beta-HCH (ug/kgds)	3,0		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,02		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	3,3	332	660
Heptachloor (ug/kgds)	0,23	660	1320
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			1320
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,003	660	1320
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,003	660	1320
som chloordaan (ug/kgds)	0,010	660	1320

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
V lutum = 8 %; humus = 3,3 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	3,1	622	1240
Aldrin (ug/kgds)	0,02		
Dieldrin (ug/kgds)	0,16		
Endrin (ug/kgds)	0,01		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	1,6	621	1240
Alfa-HCH (ug/kgds)	0,93		
Beta-HCH (ug/kgds)	2,8		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,02		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	3,1	312	620
Heptachloor (ug/kgds)	0,22	620	1240
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			1240
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,003	620	1240
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,003	620	1240
som chloordaan (ug/kgds)	0,009	620	1240

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
VI lutum = 8 %; humus = 3,1 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	D01-C [1] /	D02-B [2] //
Droge stof (gew.-%)	80,5	84,0
gewicht artefacten (g)	<1	<1
Organische stof (%vdDS)	2,2	1,9
Chloorbenzenen		
Hexachloorbenzeen (HCB) (ug/kgds)	<1	<1
Organochloorpesticiden		
DDT (totaal) (ug/kgds)	57	<4
som DDT (0.7 factor) (ug/kgds)	57	2,8
o,p-DDT (ug/kgds)	16	<1
p,p-DDT (ug/kgds)	41	<3
DDD (totaal) (ug/kgds)	16	<2
som DDD (0.7 factor) (ug/kgds)	16	1,4
o,p-DDD (ug/kgds)	9,2	<1
p,p-DDD (ug/kgds)	6,4	<1
DDE (totaal) (ug/kgds)	56	<2
som DDE (0.7 factor) (ug/kgds)	57	2,2
o,p-DDE (ug/kgds)	<1	<1
p,p-DDE (ug/kgds)	56	1,5
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	130 *	<8
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) (ug/kgds)	130	6,4
Aldrin (ug/kgds)	<1	<1
Dieldrin (ug/kgds)	<1	<1
Endrin (ug/kgds)	<1	<1
som aldrin/dieldrin (ug/kgds)	<2	<2
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	<3	<3
Telodrin (ug/kgds)	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 facto (ug/kgds)	1,4	1,4
som aldrin/dieldrin/endrin (0. (ug/kgds)	2,1	2,1
Isodrin (ug/kgds)	<1	<1
Alfa-HCH (ug/kgds)	<1	<1
Beta-HCH (ug/kgds)	<1	<1
Gamma-HCH (ug/kgds)	<1	<1
Delta-HCH (ug/kgds)	<1	<1
som a-b-c HCH (0.7 factor) (ug/kgds)	2,1	2,1
som a-b-c HCH (ug/kgds)	<3	<3
Heptachloor (ug/kgds)	<1	<1
Cis-heptachloorepoxide (ug/kgds)	<1	<1
Trans-heptachloorepoxide (ug/kgds)	<1	<1
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)	<2	<2
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 fa (ug/kgds)	1,4	1,4
Hexachloorbutadieen (ug/kgds)	<1	<1
Beta-endosulfan (ug/kgds)	<1	<1
Trans-chloordaan (ug/kgds)	<0,5	<0,60
Cis-chloordaan (ug/kgds)	<0,5	<0,60
Quintozeen (ug/kgds)	<1	<1
tot. 5 drins (0.7 factor) (ug/kgds)	<5	<5
tot. 5 drins (ug/kgds)	<5	<5
som chloordaan (ug/kgds)	<1	<1,2
som chloordaan (0.7 factor) (ug/kgds)	0,70	0,84

[1] D01-C D01 (80-130)
[2] D02-B D02 (50-100)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 25 %; humus 2,2 %
II lutum 25 %; humus 1,9 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	2,2	441	880
Aldrin (ug/kgds)	0,01		
Dieldrin (ug/kgds)	0,11		
Endrin (ug/kgds)	0,009		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	1,1	441	880
Alfa-HCH (ug/kgds)	0,66		
Beta-HCH (ug/kgds)	2,0		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,01		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	2,2	221	440
Heptachloor (ug/kgds)	0,15	440	880
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			880
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,002	440	880
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,002	440	880
som chloordaan (ug/kgds)	0,007	440	880

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
I lutum = 25 %; humus = 2,2 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Organochloorpesticiden			
som DDT,DDE,DDD (ug/kgds)	2,0	401	800
Aldrin (ug/kgds)	0,01		
Dieldrin (ug/kgds)	0,10		
Endrin (ug/kgds)	0,008		
som aldrin/dieldrin/endrin (ug/kgds)	1,0	401	800
Alfa-HCH (ug/kgds)	0,60		
Beta-HCH (ug/kgds)	1,8		
Gamma-HCH (ug/kgds)	0,01		
som a-b-c HCH (ug/kgds)	2,0	201	400
Heptachloor (ug/kgds)	0,14	400	800
Som hexachloorepoxide (ug/kgds)			800
Alfa-endosulfan (ug/kgds)	0,002	400	800
Beta-endosulfan (ug/kgds)	0,002	400	800
som chloordaan (ug/kgds)	0,006	400	800

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
II lutum = 25 %; humus = 1,9 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	Z01-A [1] /		Z02-A [2] /		Z03-A [3] /		Z04-A [4] /	
Droge stof (gew.-%)	85,8		84,9		85,5		84,6	
gewicht artefacten (g)	<1		<1		<1		<1	
Metalen								
Zink	120	*	110	*	140	*	150	*

[1] Z01-A Z01 (0-50)
[2] Z02-A Z02 (0-50)
[3] Z03-A Z03 (0-50)
[4] Z04-A Z04 (0-50)

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 8 %; humus 2 %

Tabel : Berekende streef- en interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
Zink	77	237	396

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
I lutum = 8 %; humus = 2 %

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in µg/l

Monster	D01-1-1 D01 [1]		P2-1-1 P2 [2]		P3-1-1 P3 [3]		P4-1-1 P4 [4]	
Metalen								
Barium	160	*	150	*	160	*	140	*
Cadmium	<0,8		<0,8		<0,8		<0,8	
cobalt	<5		<5		<5		<5	
Koper	<15		<15		<15		<15	
Kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
Lood	<15		<15		<15		<15	
Molybdeen	<3,6		<3,6		4,1		<3,6	
Nikkel	<15		<15		<15		<15	
Zink	190	*	120	*	110	*	100	*
Vluchtige aromaten								
Benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tolueen	<0,3		<0,3		<0,3		0,33	
Ethylbenzeen	<0,3		<0,3		<0,3		<0,3	
O-xyleen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
p- en m-xyleen	<0,2		<0,2		0,28		0,29	
Xylenen	<0,3		<0,3		<0,3		<0,3	
Styreen	<0,3		<0,3		<0,3		<0,3	
Naftaleen	<0,2		<0,30		<0,2		<0,50	
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen								
1,1-dichloorethaan	<0,6		<0,6		<0,6		<0,6	
1,2-dichloorethaan	<0,6		<0,6		<0,6		<0,6	
1,1-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Cis 1,2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
som (cis,trans) 1,2- dichloore	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Trans 1,2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
som (cis,trans) 1,2- dichloore	0,14		0,14		0,14		0,14	
Dichloormethaan	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,1-dichloorpropaan	<0,3		<0,3		<0,3		<0,3	
1,2-dichloorpropaan	<0,3		<0,3		<0,3		<0,3	
1,3-dichloorpropaan	<0,3		<0,3		<0,3		<0,3	
1,3-dichloorpropeen	<0,9		<0,9		<0,9		<0,9	
som dichloorpropanen (0.7 fact	0,63		0,63		0,63		0,63	
Tetrachlooretheen (per)	<0,60		0,20	*	<0,1		<0,1	
Tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,1-trichloorethaan	0,13	*	<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (tri)	<0,6		<0,6		<0,6		<0,6	
Trichloormethaan (chloroform)	<0,6		<0,6		<0,6		<0,6	
vinylchloride	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen								
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,005		<0,005		-		<0,005	
Organochloorpesticiden								
DDT (totaal)	<0,02		<0,02		-		<0,02	
som DDT (0.7 factor)	0,01		0,01		-		0,01	
o,p-DDT	<0,01		<0,01		-		<0,01	
p,p-DDT	<0,01		<0,01		-		<0,01	
DDD (totaal)	<0,02		<0,02		-		<0,02	
som DDD (0.7 factor)	0,01		0,01		-		0,01	
o,p-DDD	<0,01		<0,01		-		<0,01	
p,p-DDD	<0,01		<0,01		-		<0,01	
DDE (totaal)	<0,02		<0,02		-		<0,02	
som DDE (0.7 factor)	0,02		0,01		-		0,01	
o,p-DDE	<0,01		<0,01		-		<0,01	
p,p-DDE	0,02		<0,01		-		<0,01	
DDT/DDD/DDE (som)					-			
Aldrin	<0,01		<0,01		-		<0,01	
Dieldrin	<0,01		<0,01		-		<0,01	
Endrin	<0,01		<0,01		-		<0,01	
som aldrin/dieldrin	<0,02		<0,02		-		<0,02	

Monster	D01-1-1 D01 [1]	P2-1-1 P2 [2]	P3-1-1 P3 [3]	P4-1-1 P4 [4]	
som aldrin/dieldrin/endrin	<0,03	<0,03	-	<0,03	
Telodrin	<0,03	<0,03	-	<0,03	
som aldrin/dieldrin (0.7 facto	0,01	0,01	-	0,01	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.	0,02	0,02	-	0,02	
Isodrin	<0,03	<0,03	-	<0,03	
Alfa-HCH	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Beta-HCH	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Gamma-HCH	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Delta-HCH	<0,02	<0,02	-	<0,02	
som HCH			-		
Heptachloor	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Cis-heptachloorepoxide	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Trans-heptachloorepoxide	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Som hexachloorepoxide	<0,02	<0,02	-	<0,02	
Alfa-endosulfan	<0,01	<0,01	-	<0,01	
som heptachloorepoxide (0.7 fa	0,01	0,01	-	0,01	
Hexachloorbutadieen	<0,05	<0,05	-	<0,05	
Beta-endosulfan	<0,05	<0,05	-	<0,05	
Trans-chloordaan	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Cis-chloordaan	<0,01	<0,01	-	<0,01	
Quintozeen	<0,05	<0,05	-	<0,05	
tot. 5 drins	<0,09	<0,09	-	<0,09	
som chloordaan	<0,02	<0,02	-	<0,02	
som chloordaan (0.7 factor)	0,01	0,01	-	0,01	
Minerale olie					
fractie C10-C12	<25	<25	<25	<25	
fractie C12-C22	<25	<25	<25	300	
fractie C22-C30	<25	<25	<25	400	
fractie C30-C40	<25	<25	<25	250	
Totaal olie C10-C40	<100	<100	<100	940	***
bromoform	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	

[1] D01-1-1 D01 (100-300)
[2] P2-1-1 P2 (130-330)
[3] P3-1-1 P3 (-)
[4] P4-1-1 P4 (-)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in µg/l

Monster	P5-1-1 P5 [1]		P6-1-1 P6 [2]	
Metalen				
Barium	140	*	170	*
Cadmium	<0,8		<0,8	
cobalt	<5		<5	
Koper	<15		<15	
Kwik	<0,05		<0,05	
Lood	<15		<15	
Molybdeen	<3,6		<3,6	
Nikkel	<15		<15	
Zink	98	*	270	*
Vluchtige aromaten				
Benzeen	<0,2		<0,2	
Tolueen	<0,3		<0,3	
Ethylbenzeen	<0,3		<0,3	
O-xyleen	<0,1		<0,1	
p- en m-xyleen	<0,2		<0,2	
Xylenen	<0,3		<0,3	
Styreen	<0,3		<0,3	
Naftaleen	<0,2		<0,2	
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	<0,6		<0,6	
1,2-dichloorethaan	<0,6		<0,6	
1,1-dichlooretheen	<0,1		<0,1	
Cis 1,2-dichlooretheen	<0,1		<0,1	
som (cis,trans) 1,2- dichloore	<0,2		<0,2	
Trans 1,2-dichlooretheen	<0,1		<0,1	
som (cis,trans) 1,2- dichloore	0,14		0,14	
Dichloormethaan	<0,2		0,23	*
1,1-dichloorpropaan	<0,3		<0,3	
1,2-dichloorpropaan	<0,3		<0,3	
1,3-dichloorpropaan	<0,3		<0,3	
1,3-dichloorpropeen	<0,9		<0,9	
som dichloorpropanen (0.7 fact	0,63		0,63	
Tetrachlooretheen (per)	0,11	*	<0,1	
Tetrachloormethaan	<0,1		<0,1	
1,1,1-trichloorethaan	<0,1		<0,1	
1,1,2-trichloorethaan	<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (tri)	<0,6		<0,6	
Trichloormethaan (chloroform)	<0,6		0,68	
vinylchloride	<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen				
Hexachloorbenzeen (HCB)	-		<0,005	
Organochloorpesticiden				
DDT (totaal)	-		<0,02	
som DDT (0.7 factor)	-		0,01	
o,p-DDT	-		<0,01	
p,p-DDT	-		<0,01	
DDD (totaal)	-		<0,02	
som DDD (0.7 factor)	-		0,01	
o,p-DDD	-		<0,01	
p,p-DDD	-		<0,01	
DDE (totaal)	-		<0,02	
som DDE (0.7 factor)	-		0,01	
o,p-DDE	-		<0,01	
p,p-DDE	-		<0,01	
DDT/DDD/DDE (som)	-			
Aldrin	-		<0,01	
Dieldrin	-		<0,01	
Endrin	-		<0,01	
som aldrin/dieldrin	-		<0,02	
som aldrin/dieldrin/endrin	-		<0,03	
Telodrin	-		<0,03	

Monster	P5-1-1 P5 [1]	P6-1-1 P6 [2]
som aldrin/dieldrin (0.7 facto	-	0,01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.	-	0,02
Isodrin	-	<0,03
Alfa-HCH	-	<0,01
Beta-HCH	-	<0,01
Gamma-HCH	-	<0,01
Delta-HCH	-	<0,02
som HCH	-	
Heptachloor	-	<0,01
Cis-heptachloorepoxide	-	<0,01
Trans-heptachloorepoxide	-	<0,01
Som hexachloorepoxide	-	<0,02
Alfa-endosulfan	-	<0,01
som heptachloorepoxide (0.7 fa	-	0,01
Hexachloorbutadieen	-	<0,05
Beta-endosulfan	-	<0,05
Trans-chloordaan	-	<0,01
Cis-chloordaan	-	<0,01
Quintozeen	-	<0,05
tot. 5 drins	-	<0,09
som chloordaan	-	<0,02
som chloordaan (0.7 factor)	-	0,01
Minerale olie		
fractie C10-C12	<25	<25
fractie C12-C22	<25	<25
fractie C22-C30	<25	<25
fractie C30-C40	<25	<25
Totaal olie C10-C40	<100	<100
bromoform	<0,2	<0,2

[1] P5-1-1 P5 (0-)
[2] P6-1-1 P6 (-)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:
* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Streef- en interventiewaarden grondwater (µg/l)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
Barium	50	338	625
Cadmium	0,40	3,2	6,0
cobalt	20	60	100
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,17	0,30
Lood	15	45	75
Molybdeen	5,0	153	300
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Vluchtige aromaten			
Benzeen	0,20	15	30
Tolueen	7,0	504	1000
Ethylbenzeen	4,0	77	150
Xylenen	0,20	35	70
Styreen	6,0	153	300
Naftaleen	0,01	35	70
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen			
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10
Cis 1,2-dichlooretheen	0,01	10	20
Trans 1,2-dichlooretheen	0,01	10	20
Dichloormethaan	0,01	500	1000
1,1-dichloorpropaan	0,80	40	80
1,2-dichloorpropaan	0,80	40	80
1,3-dichloorpropaan	0,80	40	80
Tetrachlooretheen (per)	0,01	20	40
Tetrachloormethaan	0,01	5,0	10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
Trichlooretheen (tri)	24	262	500
Trichloormethaan (chloroform)	6,0	203	400
vinylchloride	0,01	2,5	5,0
Chloorbenzenen			
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,00009	0,25	0,50
Organochloorpesticiden			
DDT/DDD/DDE (som)	0,000004	0,005	0,01
Aldrin	0,000009		
Dieldrin	0,0001		
Endrin	0,00004		
som aldrin/dieldrin/endrin			0,10
Alfa-HCH	0,03		
Beta-HCH	0,008		
Gamma-HCH	0,009		
som HCH	0,05	0,53	1,0
Heptachloor	0,000005	0,15	0,30
Som hexachloorepoxide	0,50	1,8	3,0
Alfa-endosulfan	0,0002	2,5	5,0
Beta-endosulfan	0,0002	2,5	5,0
som chloordaan	0,004	0,02	0,04
Minerale olie			
Totaal olie C10-C40	50	325	600
bromoform			630

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden). Gehalten in µg/l

Monster	04-1-1 04 [1]
Minerale olie	
fractie C10-C12	<25
fractie C12-C22	<25
fractie C22-C30	<25
fractie C30-C40	<25
Totaal olie C10-C40	<100

[1] 04-1-1 04 (-)

Tabel : Streef- en interventiewaarden grondwater (µg/l)

Toetsingswaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Minerale olie			
Totaal olie C10-C40	50	325	600

Bijlage 5: Toelichting bodemonderzoek

Algemeen
In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek in het algemeen, beschreven en toegelicht. De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een intern kwaliteitssysteem dat voldoet aan de ISO-9001 en de VCA** normen (VeiligheidsChecklistAannemers). Dit kwaliteitssysteem is gebaseerd op de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de volgende documenten van het ministerie van VROM: de "NEN 5740, Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NNI, oktober 1999; ICS 13.080.01), het "Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging" (SDU uitgeverij Den Haag 1994; ISBN 90-12-08083-5), en de "Richtlijn nader onderzoek deel 1" (SDU uitgeverij Den Haag 1995; ISBN 90-12-08232-3).
Het laboratoriumonderzoek is conform de normen uit de NEN 5740 of volgens gelijkwaardige methoden uitgevoerd.

Boorwerkzaamheden en bemonstering
Grond
Meestal worden boringen handmatig verricht met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een guts, een zuigerboor of een pulsboor. In beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een puinboor, een slagguts, een ramguts of een mechanische boorstelling.

De grondmonsters worden ter plaatse gekoeld bewaard in afgesloten glazen potten met een kunststof schroefdeksel.

Grondwater
In een boorgat kan een peilbuis worden geplaatst om grondwatermonsters te nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) één meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte (filter) wordt voorzien van een filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen. Afhankelijk van het onderzoeksdoel is het filter of onder het grondwaterniveau of snijdend met de grondwaterspiegel geplaatst.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis afgepompt, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monstername. Monstername vindt plaats na minimaal een week standtijd. Voor het afpompen en bemonsteren van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp. Per peilbuis wordt het grondwater met een schoon stuk (siliconen)slang bemonsterd om contaminatie uit te sluiten. De grondwatermonsters worden gekoeld bewaard in luchtdicht afgesloten glazen flessen met kunststof schroefdop.

Zintuiglijk onderzoek
In het veld worden grond en grondwater zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd.
- onderzoek naar verontreiniging, waarbij zintuiglijk waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven[1)].

1) Bij olieproducten wordt gebruik gemaakt van de 'oliepan-methode'. Daarbij wordt de grond verkruimeld in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olieachtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Eventueel worden PID-metingen uitgevoerd (alleen als specifiek in rapport vermeld). Met behulp van de PID-meter kan de hoeveelheid ioniseerbare vluchtige bestanddelen in de opgeboorde grond worden bepaald.

Mede op basis van de resultaten van het zintuiglijk onderzoek wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem
Via een waterpassing kan de lokale stromingsrichting van het grondwater worden bepaald. Met de gegevens van een waterpassing kan een inschatting worden gemaakt van het verspreidingspatroon van een verontreiniging in het grondwater.
Bij een waterpassing wordt het grondwaterpeil in meerdere peilbuizen bepaald ten opzichte van een vast punt op het terrein. Hieruit volgt of er sprake is van een eenduidige grondwaterstromingsrichting, en hoe sterk deze stroming is.

Via een zogenaamde doorlaatbaarheidstest kan de waterdoorlaatbaarheid van de grond onder de grondwaterspiegel worden vastgesteld. Bepaald wordt hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater, nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de test geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie een indicatie van de hoeveelheid grondwater dat zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

Chemisch onderzoek
Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed pakket aan stoffen. Deze stoffen zijn opgenomen in de zogeheten NEN-pakketten voor grond en grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het algemeen worden monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Het laboratoriumonderzoek zal worden uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitswaarborg door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium. Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht.

Afkortingen en begrippen
m-gws meter beneden de grondwaterspiegel
m-mv meter beneden maaiveld

NEN 5740:
NEderlandse Norm 5740, ICS 13.080.01, oktober 1999. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NEN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 3 - verkennend bodemonderzoek achter Molenstr. 37

Ontwerp

Gemeente Oss

Verkennend bodemonderzoek

Molenstraat 37 te Lith

Opdrachtgever
Gemeente Oss
mevrouw A. Zaadnoordijk
Postbus 5
5340 BA OSS

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE TILBURG
Tel. 013 - 4582161
Fax 013 - 4553089

Status
definitief 1
Datum
22 oktober 2010
Projectnummer
20102223/WWIJ
Documentkenmerk
20102223_a1RAP.doc

Auteur
de heer drs. W. Wijnja

Paraaf:

Controle / vrijgave
de heer ing. M.A.J. van Seeters

Paraaf:

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**1**
2	**Vooronderzoek en onderzoeksopzet**	**2**
	2.1 Algemeen	2
	2.2 Locatiebeschrijving	2
	2.3 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek	3
	2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	4
	2.5 Financieel / juridische aspecten	4
	2.6 Onderzoeksopzet	4
3	**Werkzaamheden en resultaten**	**6**
	3.1 Werkzaamheden	6
	3.2 Resultaten veldonderzoek	7
	3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek	8
4	**Interpretatie resultaten**	**9**
5	**Conclusies**	**10**

Bijlagen

1 Situatietekeningen
- 1.1 Topografische ligging locatie
- 1.2 Situatieschets

2 Boorstaten

3 Analyseresultaten
- 3.1 Grond
- 3.2 Grondwater

4 Toetsingscriteria en toetsingstabellen

5 Toelichting bodemonderzoek

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Oss heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau[1], een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Molenstraat 37 te Lith.

De aanleiding voor het onderzoek is wijziging van het bestemmingsplan op de locatie voor de bouw van twee woningen. Ten behoeve van het plan "Lith-Oost" is door Geofox-Lexmond reeds eerder een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd, maar de onderzoekslocatie viel net buiten de onderzoeksgrenzen. De eigenaar van dit stuk grond is de heer Toebast. Het is noodzakelijk de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen.

Het onderzoek heeft tot doel om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen en om na te gaan of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik, te weten woningbouw.

In het rapport komt het volgende aan de orde: het vooronderzoek en de onderzoeksopzet, de veldwerkzaamheden inclusief het zintuiglijk onderzoek, het chemisch onderzoek, de interpretatie van de verzamelde gegevens, de conclusies en het advies.

[1] *De terreineigenaar is geen zuster- of moederbedrijf en komt niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.*

2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet

2.1 Algemeen

Om vast te stellen of er aanleiding is om op (delen van) de onderzoekslocatie verontreinigingen te verwachten, en zo ja, om welke stoffen het daarbij gaat, is voorafgaand aan het bodemonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd.

Omdat er in het plangebied Lith-Oost reeds verschillende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd, is het vooronderzoek beperkt gebleven tot het bestuderen van deze onderzoeken.
De resultaten van de onderzoeken wordt kort beschreven in paragraaf 2.3. Voor het vooronderzoek wordt verwezen naar de onderzoeksrapportages.

2.2 Locatiebeschrijving

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuiden van de woning aan de Molenstraat 37 in Lith en gaat onderdeel uitmaken van het plangebied Lith-Oost.

Het te onderzoeken terrein betreft een stuk grond van ca. 900 m² achter de Molenstraat 37 (kadastraal: gemeente Lith, sectie A , nr 3298 ged.) in eigendom van de heer Toebast.

De onderzoekslocatie is nu nog in gebruik als boomgaard. In het verleden was een groot deel van het plangebied Lith Oost in gebruik als boomgaard.

Foto 1: onderzoekslocatie "achter" Molenstraat 37 (rechts, niet zichtbaar op foto) kijkrichting oost-west.

asbest
Tijdens het locatiebezoek is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ook is volgens de opdrachtgever in het verleden geen asbestverdacht materiaal op de locatie gebruikt.

2.3 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de onderzoekslocatie zelf zijn, voor zover bij Geofox-Lexmond bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Op het omliggende terrein van projectgebied Lith Oost zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd.

Zowel de boven- als ondergrond ter plaatse van het onverdachte terreindeel is maximaal licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, nikkel en zink. In de bovengrond zijn tevens licht verhoogde gehalten aan chloorhoudende bestrijdingsmiddelen aangetoond (gehalte som DDT/DDDE/DDD > streefwaarde). In één monster van de ondergrond is een arseengehalte boven de tussenwaarde aangetoond. Aangezien het gehalte vermoedelijk een natuurlijke oorzaak heeft, is geen nader onderzoek uitgevoerd.
Er is zintuiglijk geen asbest aangetroffen.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink. Plaatselijk zijn ook tetrachlooretheen ('per'), dichloormethaan en 1-1-1, trichloorethaan aangetoond in concentraties boven de betreffende streefwaarden.

Ter plaatse van de noordzijde van het terrein (ten oosten van Molenstraat 39) is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging als gevolg van de aanwezigheid van organochloorbestrijdingsmiddelen (som DDT/DDD/DDE) in de bovengrond. Er zijn geen OCB's aangetoond in het grondwater ter plaatse van de grondverontreiniging.
Deze verontreiniging is voldoende in kaart gebracht en is niet aanwezig ter plaatse van onderhavig onderzoeksgebied.

In de bovengrond ter plaatse van een voormalige brandplaats is een sterk verhoogd zinkgehalte aangetoond (gehalte > interventiewaarde). Het gehalte is mogelijk gerelateerd aan de stookactiviteiten. De zinkverontreiniging ter plaatse is nader onderzocht en beperkt van omvang. Deze verontreiniging is voldoende in kaart gebracht en is niet aanwezig ter plaatse van onderhavig onderzoeksgebied.

Bronnen:
- rapport "verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk U2100/BH/aw; d.d. 27 maart 2000 (Geofox);
- rapport "verkennend bodemonderzoek Valkseweg te Lith" met kenmerk 20062627_a1RAP d.d. 17 augustus 2006 (Geofox-Lexmond);
- rapport "verkennend bodemonderzoek Molenstraat/Valkseweg te Lith" met kenmerk 20062523_b1RAP d.d. 26 augustus 2008 (Geofox-Lexmond);
- rapport "verkennend bodemonderzoek Molenstraat/Valkseweg te Lith" met kenmerk 20062523_c1RAP d.d. 15 oktober 2009 (Geofox-Lexmond);
- briefrapport "aanvullend bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_a1BRF opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 21 oktober 2009;
- briefrapport "risicobeoordeling grondverontreiniging OCB's Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_b1BRF opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 4 november 2009;
- rapport "nader bodemonderzoek Molenstraat 39 te Lith" met kenmerk 20100435_a1RAP opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 9 april 2010.
- rapport "deelsaneringsplan Lith-Oost te Lith" met kenmerk 20100435_b1RAP opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 20 april 2010.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionaal
De geschematiseerde geo(hydro)logische opbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is afgeleid uit de grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 45 B (Dienst grondwaterverkenning TNO, 1975) en drie boringen van het TNO-meetnet (B45B0536, B45B0533 en B45B0107). In tabel 2.1 is de geschematiseerde geo(hydro)logische bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie samengevat. De verschillende afzettingen zijn van boven naar beneden weergegeven (respectievelijk van jong naar oud).

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

diepte (m-mv)	formatienaam	samenstelling	geohydrologische eenheid
0 – 5	Echteld	klei	Slecht doorlatende deklaag
5 – 35	Kreftenheye/Beegden/Sterksel	zeer tot uiterst grof, zwak tot sterk grindig zand	1e watervoerend pakket
>35	Waalre	klei	1e scheidende laag

Bron: Grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1975 en twee REGIS-boringen (B45B0224 en B45B0107).

De circa 5 m dikke deklaag bestaat grotendeels uit klei. Onder de deklaag is het eerste watervoerend pakket gelegen welke uit zeer tot uiterst grof zand bestaat. Het watervoerend pakket heeft een dikte van circa 30 m welke in zuidelijke richting toeneemt (met circa 5 m/km). De eerste scheidende laag welke op circa 35 m-mv begint, bestaat grotendeels uit klei.

Op basis van de Grondwaterkaart van Nederland 1983 en de wateratlas van de provincie Noord-Brabant blijkt dat zich op circa 500 m ten oosten van de uitbreidingslocatie een belangrijke geologische breuklijn (Peelrandbreuk) bevindt.

De onderzoekslocatie ligt niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied of een kwetsbaar gebied overeenkomstig de Nota lozingen buitengebied (2003).

2.5 Financieel / juridische aspecten

Juridische / financiële aspecten zijn met name aan de orde als sprake is van een potentieel geval van ernstige bodemverontreiniging, of indien sprake is van een verontreiniging die ontstaan is na 1987. Voor de (historische) eigendomssituatie wordt verwezen naar paragrafen 2.2 en 2.3. Verdere uitwerking van de juridisch / financiële aspecten wordt gezien de aanleiding van het onderzoek niet noodzakelijk geacht.

2.6 Onderzoeksopzet

Aangezien maximaal licht verhoogde gehaltes worden verwacht, wordt de locatie als onverdacht beschouwd.

Derhalve is, uit de NEN5740 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (januari 2009), gekozen voor de onderzoeksstrategie voor een milieuhygiënische onverdachte locatie (ONV). Wel is uit de omgeving (en het gebruik van de locatie) bekend dat in

het verleden bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt en wordt de grond aanvullend geanalyseerd op de aanwezigheid van OCB's.

Voor een overzicht van de werkzaamheden en analyses wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

3 Werkzaamheden en resultaten

3.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek en mechanisch boren van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en het werkprotocol VKB Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) / VKB Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Een algemene toelichting op de werkwijze bij het verrichten van boringen, het plaatsen van peilbuizen en het bemonsteren van de grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 5. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de volgende geregistreerde veldmedewerkers :

- de heer M. Splithof;
- de heer J. Laros;
- de heer N. van Aarle.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de verrichte analyses.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

(Deel)locatie	Veldwerk			Analyses		
	ondiepe boringen[1]	diepe boringen[1]	pb[2]	Bovengrond	Ondergrond	grondwater
Molenstraat (achter) 37 (ca. 900 m²)	4	1	1	1 x standaardpakket grond incl. OCB's[3]	1 x standaardpakket grond incl. OCB's[3]	1 x standaardpakket grondwater[4]

Toelichting tabel 1:

[1] : ondiepe boringen in principe tot 0,5 m-mv, diepe boringen tot de grondwaterstand met een maximum van 2,0 m-mv. Indien zintuiglijke waarnemingen hiertoe aanleiding geven, wordt van deze diepte afgeweken;

[2] : boringen afgewerkt met peilbuizen;

[3] : standaardpakket grond: bepaling van percentages droge stof, organische stof en lutum, en analyse op barium, zware metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB), minerale olie en OCB's (organochloorbestrijdingsmiddelen;

[4] : standaardpakket grondwater: analyse op barium, zware metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som-dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen (per) en bromoform.

Het verrichten van de boringen, het plaatsen van de peilbuis en de bemonstering van de grond heeft plaatsgevonden op 1 oktober 2010. Het grondwater is bemonsterd op 8 oktober 2010.

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd. Een grondmonster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere grondmonsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering A, B, C, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld.

De situering van de boorpunten en peilbuis is weergegeven in bijlage 1.2.

3.2 Resultaten veldonderzoek

In de boorstaten (bijlage 2) wordt de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven.

Tijdens dit onderzoek is gebleken dat de bodem uit klei bestaat.

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Er zijn voor zover zintuiglijk waarneembaar dus ook *geen* asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen. De resultaten van de metingen aan het grondwater zijn opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Meetgegevens grondwater

Peilbuis nr.	gws (m-mv)	pH	Ec (µS/cm)	Opmerkingen
1	0,63	6,45	991	De gemeten waarden geven geen aanleiding om een verontreiniging in de bodem te verwachten

gws = *grondwaterstand*
pH = *zuurgraad*
Ec = *elektrische geleidbaarheid*

Op basis van de verzamelde (veld)informatie heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren grond- en grondwatermonsters. Een overzicht van de uitgevoerde analyses is voor de grond-, en grondwatermonsters weergegeven in de tabellen 3.3 en 3.4.

Tabel 3.3: Monsterselectie en analyses grondmonsters

(Meng)monster	Samenstelling	Traject (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analyse
Algemeen				
MM1bg	01A, 02A, 03A, 04A, 05A en 06A	0,0-0,5	geen	standaardpakket grond + OCB's
MM2og	01B/C/D en 02B/C/D	0,5-2,0	geen	standaardpakket grond + OCB's

Tabel 3.4: Monsterselectie en analyses grondwatermonsters

Monster	Peilbuis	Filtertraject (in m-mv)	Analyse
1	01	2,0 – 3,0	standaardpakket grondwater

3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol te Hoogvliet. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

In de tabellen 3.5 en 3.6 is een samenvatting van de analyseresultaten van respectievelijk de grond- en grondwatermonsters opgenomen. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.5: Toetsingsresultaten grond (mg/kg d.s.)

(Meng)monster	Stof					
(traject in m-mv)	kobalt	kwik	nikkel	zink	som DDE (µg/kgds)	Overige parameters
MM1bg (0,0-0,5)	<	0,2*	<	96*	53*	<
MM2og (0,5-2,0)	17*	<	29*	99*	<	<

Tabel 3.6: Toetsingsresultaten grondwater (µg/l)

Monster	Stof				
(filterstelling)	Barium	Overige metalen	Minerale olie	Benzeen	Overige parameters
01 (2,0-3,0)	140*	<	<	0,28*	<

Toelichting bij de tabellen 3.5 en 3.6:

< = het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde/streefwaarde;
* = het gehalte is groter dan achtergrondwaarde/streefwaarde;
** = het gehalte is groter dan de tussenwaarde;
*** = het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

4 Interpretatie resultaten

Zintuiglijke waarnemingen
Er zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Grond
In het mengmonster van de kleiige bovengrond (MM1bg: 0-0,5 m-mv) zijn kwik, zink en som DDE aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

In het mengmonster van de kleiige ondergrond (MM2og: 0,5-2,0 m-mv) zijn kobalt, nikkel en zink aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde.

Grondwater
In het grondwater uit de peilbuis (01) zijn barium en benzeen aangetoond in een concentratie boven de streefwaarde.

5 Conclusies

In opdracht van de gemeente Lith heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie achter Molenstraat 37 te Lith.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie voor woningbouw.

Navolgend zijn de conclusies weergegeven.

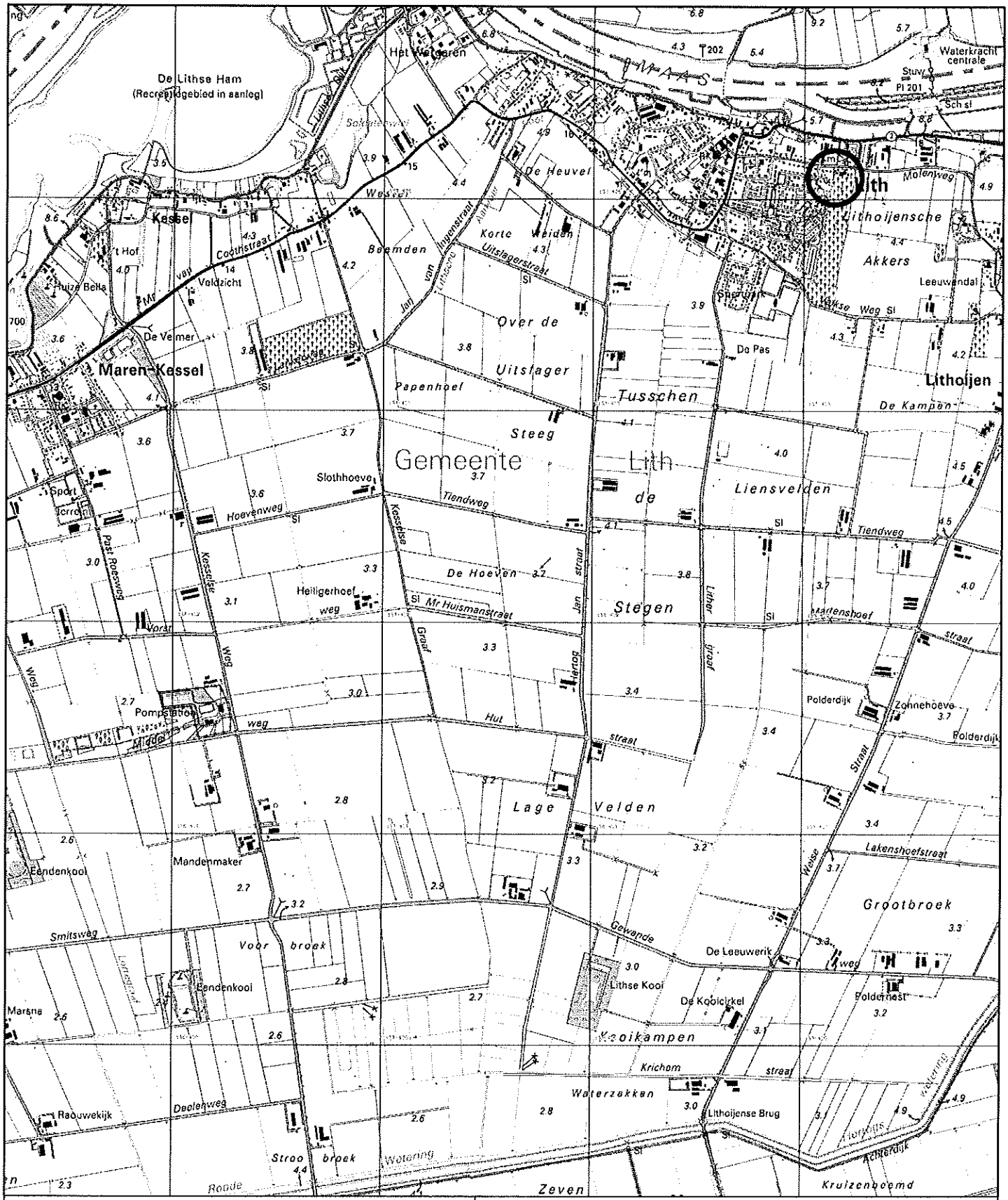
Grond
Zowel de boven- als ondergrond is maximaal licht verontreinigd met metalen (kobalt, kwik, nikkel en/of zink). De bovengrond is licht verontreinigd met OCB's (som DDE). Deze verontreiniging is te relateren aan het voormalige gebruik van chloorhoudende bestrijdingsmiddelen. Deze lichte verontreiniging met OCB's (en metalen) komt voor in het plangebied Lith-Oost en is geen aanleiding voor vervolgonderzoek.

Grondwater
Het grondwater is licht verontreinigd met barium en benzeen.

Conclusie
Bij het chemisch onderzoek zijn enkele parameters, waaronder metalen en OCB's aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde/streefwaarde. Op basis hiervan bestaat geen reden om nader onderzoek uit te voeren. De gehalten komen overeen met de gehalten die elders in plangebied Lith-Oost zijn aangetoond.

De aangetroffen concentraties leveren geen milieuhygiënische risico's op voor de gebruikers of voor het milieu bij het (toekomstige) gebruik.

Bijlage 1: Situatietekeningen



Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

Tekenaar:	Schaal:	Formaat	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:25000	A4	20-10-2010		../../../..

Project:
Molenstraat 37
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Oss

Projectnummer:
20102223

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 4553089
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Legenda

- grens onderzoekslocatie
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- boring met peilbuis

0 5 10 m
2.5 7.5 12.5

Omschrijving:
Situatieschets

Bijlage:
1.2

Project:
Molenstraat 37
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Oss

Projectnummer:
20102223

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:250	A3	21-10-2009		../../../..

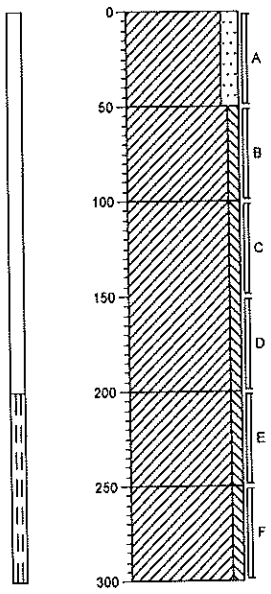
Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 455 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 2: Boorstaten

Boring: 01

Datum: 08-10-2010

Opmerking: maaiveld



0 gras
Klei, matig zandig, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-100
Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-200
Klei, zwak siltig, grijs, Edelmanboor

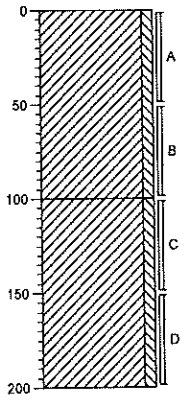
-250
Klei, zwak siltig, laagjes zand, grijs

-300

Boring: 02

Datum: 01-10-2010

Opmerking: maaiveld



0 akker
Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

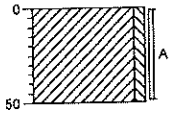
-100
Klei, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

-200

Boring: 03

Datum: 01-10-2010

Opmerking: maaiveld



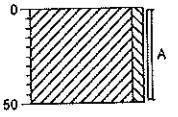
0 akker
Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 04

Datum: 01-10-2010

Opmerking: maaiveld



0 akker
Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Projectnaam: Molenstraat (achter 37) te Lith

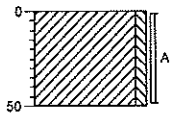
Projectcode: 20102223

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 05

Datum: 01-10-2010

Opmerking: maaiveld



0 akker

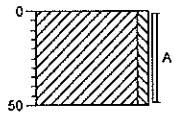
Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 06

Datum: 01-10-2010

Opmerking: maaiveld



0 akker

Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Projectnaam: Molenstraat (achter 37) te Lith

Projectcode: 20102223

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage 3: Analyseresultaten

Bijlage 3.1: Grond

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: Molenstraat (achter 37) te Lith
Uw projectnummer	: 20102223
ALcontrol rapportnummer	: 11603558, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer	: IIN38LQA

Rotterdam, 07-10-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20102223. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTING
RvA L 628

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 628

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM ALSMEDE VIA WWW.ALCONTROL.NL

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	01-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	01-10-2010
Rapportnummer	11603558 - 1	Rapportagedatum	07-10-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	77.6	79.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.8	2.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.6	13
METALEN				
barium	mg/kgds	S	56	150
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	7.2	17
koper	mg/kgds	S	21	12
kwik	mg/kgds	S	0.20	<0.10
lood	mg/kgds	S	36	22
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	13	29
zink	mg/kgds	S	96	99
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.20 [1)]	0.07 [1)]
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bg 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2og 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200)

Paraaf :

TESTING RvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ENDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (AS-HP/2010)

HANDELSREGISTER RDK ROTTERDAM 24125376

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	01-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	01-10-2010
Rapportnummer	11603558 - 1	Rapportagedatum	07-10-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 1)	4.9 1)
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	1.2	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	11	<3
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	12 1)	2.8 1)
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	2.1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 1)	1.4 1)
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	52	2.1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	53 1)	2.8 1)
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		68 1)	7.0 1)
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 1)	2.1 1)
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 1)	2.8 1)
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 1)	1.4 1)
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bg 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2og 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (KVK-NR. 24265295)
HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265295

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	01-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	01-10-2010
Rapportnummer	11603558 - 1	Rapportagedatum	07-10-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	78	18
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		9	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		6	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		6	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bg 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2og 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200)

Paraaf :

TESTEN BvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM ONDER INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24263726

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	01-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	01-10-2010
Rapportnummer	11603558 - 1	Rapportagedatum	07-10-2010

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE RAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM AS 3000

HACCP-SYSTEEM RVA ROTTERDAM 404/96

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith
Projectnummer	20102223
Rapportnummer	11603558 - 1

Orderdatum	01-10-2010
Startdatum	01-10-2010
Rapportagedatum	07-10-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN-ISO 16772 (meting)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AS3000

ALLE UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD VOLGENS DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (NEDERLANDS)
HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24253126)

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	01-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	01-10-2010
Rapportnummer	11603558 - 1	Rapportagedatum	07-10-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y2793354	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
001	Y2793358	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
001	Y2793360	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
001	Y2793361	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
001	Y2793365	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
001	Y2793449	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
002	Y2793270	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
002	Y2793300	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
002	Y2793367	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
002	Y2793438	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
002	Y2793441	01-10-2010	01-10-2010	ALC201
002	Y2793444	01-10-2010	01-10-2010	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM. AS3000

HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24456786

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

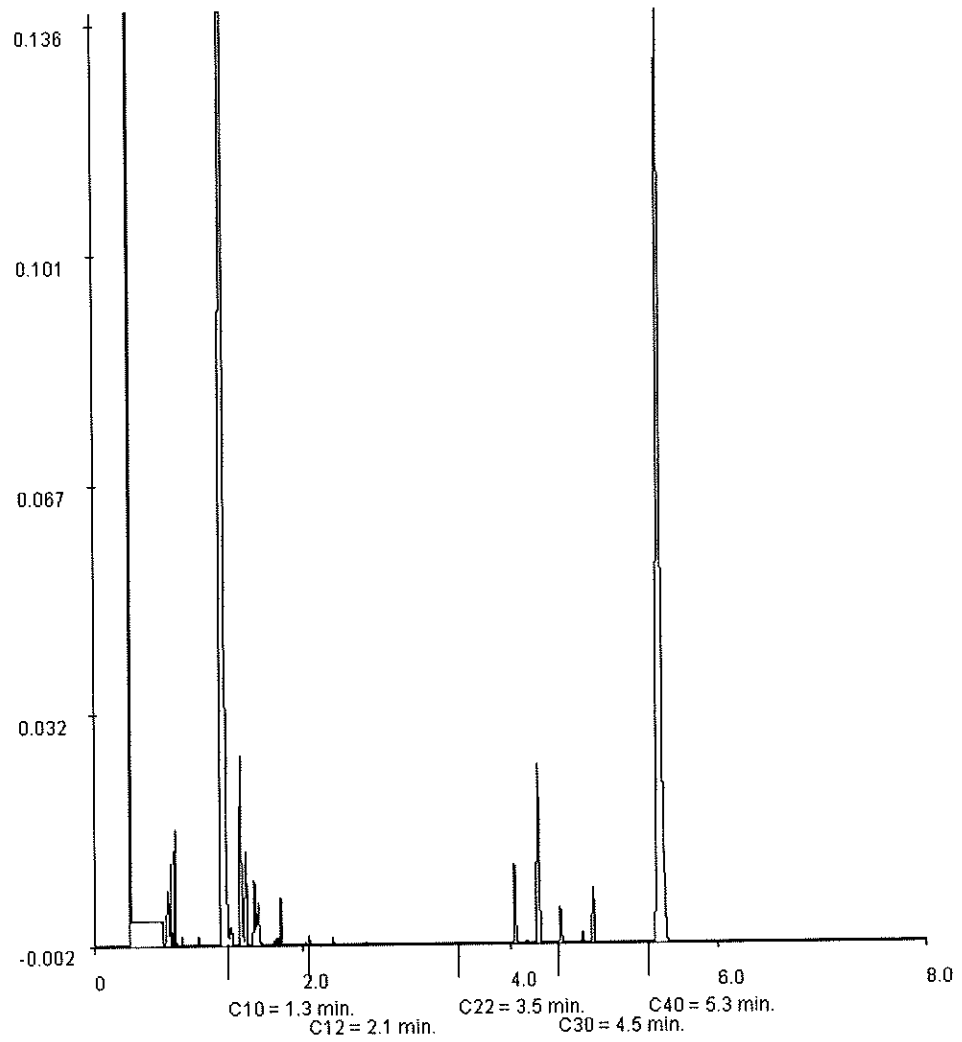
Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	01-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	01-10-2010
Rapportnummer	11603558 - 1	Rapportagedatum	07-10-2010

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM1bg01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM AS SHIPPING & HANDELSREGISTER NR ROTTERDAM 24263785

AS3000

Bijlage 3.2: Grondwater

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: Molenstraat (achter 37) te Lith
Uw projectnummer	: 20102223
ALcontrol rapportnummer	: 11605787, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer	: TPYS4R3X

Rotterdam, 14-10-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20102223. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE AANBIEDINGEN EN OPDRACHTEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (ALCHEMIE) HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24495795

A5 9000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	08-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	08-10-2010
Rapportnummer	11605787 - 1	Rapportagedatum	14-10-2010

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	140
cadmium	µg/l	S	<0.8
kobalt	µg/l	S	8.0
koper	µg/l	S	<15
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15
zink	µg/l	S	<60
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	0.28
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-2 01 (200-300)

Paraaf :

TESTING RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM VASTGESTELD HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24359726

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	08-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	08-10-2010
Rapportnummer	11605787 - 1	Rapportagedatum	14-10-2010

Analyse	Eenheid	Q	001
chloroform	µg/l	S	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-2 01 (200-300)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE OPDRACHTEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM ONDER INSCHRIJVING HANDELSREGISTER RVK ROTTERDAM 24067786

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	08-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	08-10-2010
Rapportnummer	11605787 - 1	Rapportagedatum	14-10-2010

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM, ALSMEDE DE HANDELSVOORWAARDEN VAN ROTTERDAM 24/05/95

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith	Orderdatum	08-10-2010
Projectnummer	20102223	Startdatum	08-10-2010
Rapportnummer	11605787 - 1	Rapportagedatum	14-10-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0890037	10-10-2010	08-10-2010	ALC204
001	G8140433	10-10-2010	08-10-2010	ALC236
001	G8140439	10-10-2010	08-10-2010	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE DIENSTVERLENINGEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM ONDER NR. 24361773

AS3000

Bijlage 4: Toetsingscriteria en toetsingstabellen

Inleiding
De mate van verontreiniging van grond en grondwater wordt vastgesteld door de gehalten/concentraties aan verontreinigende stoffen in de monsters van grond en grondwater te toetsen aan de norm die is vastgesteld door het ministerie van VROM. Dit betreft de circulaire "Bodemsanering 2009", die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb). In de Circulaire wordt verwezen naar het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit ten aanzien van de Achtergrondwaarden voor grond. Hierin worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- Grond: Achtergrondwaarden en Interventiewaarden
- Grondwater: Streefwaarden en Interventiewaarden

Toelichting normenstelsel
Achtergrondwaarden (AW) & Streefwaarden (S)
De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingbronnen. De streefwaarden voor grondwater zijn gebaseerd op de bescherming van de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De achtergrondwaarden en streefwaarden betreffen het concentratieniveau waarop of waaronder grond en/of grondwater als niet verontreinigd wordt beschouwd.

Interventiewaarde (I)
De interventiewaarde is het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven een ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Boven deze waarde is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tussenwaarde (T)
Het concentratieniveau waarboven aanvullend onderzoek noodzakelijk of gewenst is om vast te kunnen stellen of sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging". De tussenwaarde is gedefinieerd als het gemiddelde van AW- en I-waarde (grond) danwel de S- en I-waarde (grondwater).

NB: Toetsingswaarden
De toetsingswaarden voor de grond zijn afhankelijk van het bodemtype (zand, klei e.d.). Aan de hand van humus- en lutumgehalten zijn met een bodemtypecorrectieformule de feitelijke toetsingswaarden voor een bepaald type bodemtype te berekenen. De toetsingswaarden voor het grondwater zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging
Voor een aantal stoffen zijn nog geen achtergrond-, streef- en interventiewaarden opgesteld, omdat nog geen meet- en analysevoorschriften zijn vastgesteld, of omdat nog onvoldoende eco-toxicologische gegevens beschikbaar zijn om betrouwbare waarden vast te stellen. De wel beschikbare indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid en mogen dan ook niet op dezelfde wijze worden gehanteerd om uitspraken te doen over gevallen van al dan niet ernstige bodemverontreiniging. In bepaalde gevallen kan het bijvoorbeeld nodig zijn aanvullend onderzoek te doen naar de risico's van de betreffende stof.

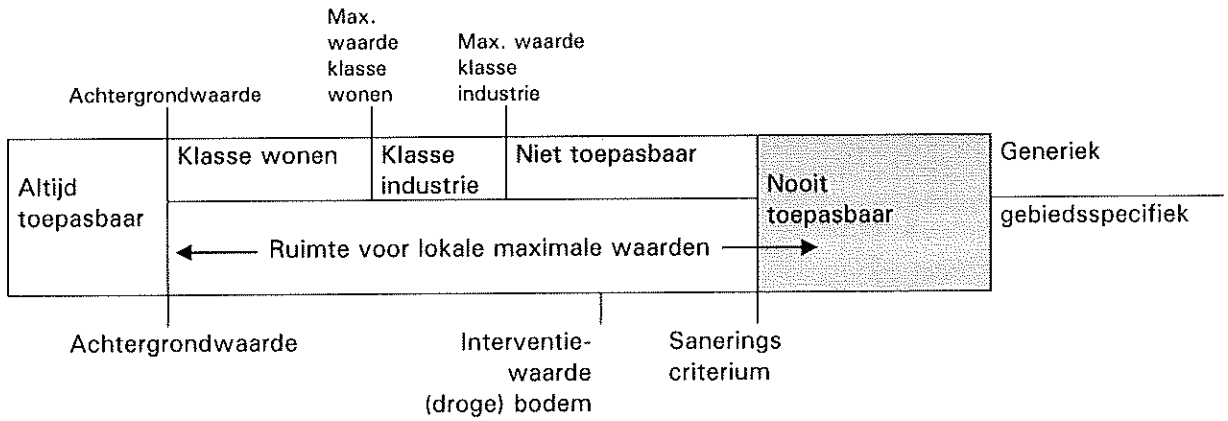
Niet genormeerde stoffen
Stoffen waarvoor geen normen zijn opgesteld worden aangeduid als 'niet-genormeerde stoffen'. Ook bij deze stoffen kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging en/of saneringsurgentie. De circulaire geeft een richtlijn die bij het aantreffen van niet-genormeerde stoffen kan worden gevolgd.

Bouwen op verontreinigde grond
De Model Bouwverordening (laatste versie: VNG 6 september 1993) is gebaseerd op de Woningwet 1991. De Bouwverordening stelt dat op verontreinigde grond niet mag worden gebouwd. Dit betekent dat een gemeente in principe een bouwvergunning kan weigeren, indien in de grond of het grondwater een stof is aangetroffen in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

Wanneer Saneren?
Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet bodembescherming te worden gesaneerd. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging (d.w.z. minimaal een bodemvolume van 25 m^3 grond c.q. 100 m^3 grondwater verontreinigd in een concentratie boven de interventiewaarde) op termijn gesaneerd te worden. Het tijdstip waarop dit moet gebeuren hangt af van de spoedeisendheid. De spoedeisendheid van sanering wordt bepaald door de onaanvaardbare risico's die aanwezig zijn voor mensen en ecosystemen alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld wonen of bedrijfsmatig), en met zaken als de bodemopbouw ter plaatse (bijvoorbeeld grondsoort en grondwaterstroming).
Verder kan onder andere de noodzaak tot het nemen van sanerende maatregelen ontstaan bij functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van het terrein. Ook kan door een koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

Beleid voor hergebruik grond
Om de hergebruiksmogelijkheden van grond te kunnen bepalen is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk. Bij een dergelijk onderzoek wordt de vrijkomende grond, op basis van de gemeten gehalten, ingedeeld in 'klassen' (klasse 'altijd toepasbaar', klasse 'wonen', klasse 'industrie' of klasse 'niet toepasbaar').

In onderstaande figuur is deze klasseverdeling schematisch weergegeven. Tevens blijkt hieruit dat hier het Besluit Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering samenkomen.



Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith
Projectcode	20102223

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1bg[1]		MM2og[2]	
Bodemtype[1)]	1		2	
droge stof(gew.-%)	77,6	--	79,0	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4,8	--	2,3	--
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)(% vd DS)	8,6	--	13	--
METALEN				
barium+	56		150	
cadmium	<0,35		<0,35	
kobalt	7,2		17	*
koper	21		12	
kwik	0,20	*	<0,10	
lood	36		22	
molybdeen	<1,5		<1,5	
nikkel	13		29	*
zink	96	*	99	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01	--	<0,01	--
fenantreen	0,02	--	<0,01	--
antraceen	<0,01	--	<0,01	--
fluoranteen	0,04	--	<0,01	--
benzo(a)antraceen	0,02	--	<0,01	--
chryseen	0,02	--	<0,01	--
benzo(k)fluoranteen	0,02	--	<0,01	--
benzo(a)pyreen	0,02	--	<0,01	--
benzo(ghi)peryleen	0,02	--	<0,01	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02	--	<0,01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,20		0,07	
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1		<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9		4,9	a

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT(µg/kgds)	1,2	--	<1	--
p,p-DDT(µg/kgds)	11	--	<3	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	12		2,8	
o,p-DDD(µg/kgds)	<1	--	<1	--
p,p-DDD(µg/kgds)	2,1	--	<1	--
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8		1,4	
o,p-DDE(µg/kgds)	<1	--	<1	--
p,p-DDE(µg/kgds)	52	--	2,1	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	53	*	2,8	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	68	--	7,0	--
aldrin(µg/kgds)	<1		<1	
dieldrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
endrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1		2,1	
isodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
telodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	a	<1	a
beta-HCH(µg/kgds)	<1		<1	a
gamma-HCH(µg/kgds)	<1		<1	a
delta-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8	--	2,8	--
heptachloor(µg/kgds)	<1	a	<1	a
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	a	<1	a
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		<1	a
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1	--	<1	--
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	78	--	18	--
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	9	--	<5	--
fractie C12 - C22	6	--	<5	--
fractie C22 - C30	6	--	<5	--
fractie C30 - C40	5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	30		<20	

Monstercode en monstertraject:

[1] *MM1bg 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)*

[2] *MM2og 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*
+	*De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.*
1)	*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 1 lutum 8.6% ; humus 4.8% 2 lutum 13% ; humus 2.3%*

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)I		AS3000 eis
METALEN				
barium			433	89
cadmium	0,43	4,9	9,3	0,43
kobalt	7,3	50	93	7,3
koper	26	74	122	26
kwik	0,12	14	28	0,12
lood	37	216	395	37
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	19	36	53	19
zink	83	255	427	83
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	4,1	482	960	4,1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,6	245	480	24
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	96	456	816	67
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	9,6	8165	16320	6,7
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	48	576	1104	34
aldrin(µg/kgds)			154	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	7,2	964	1920	6,0
alpha-HCH(µg/kgds)	0,48	4080	8160	2,4
beta-HCH(µg/kgds)	0,96	384	768	2,4
gamma-HCH(µg/kgds)	1,4	289	576	2,4
heptachloor(µg/kgds)	0,34	960	1920	2,4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,43	960	1920	2,4
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,96	960	1920	3,4
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1,4			2,4
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,96	960	1920	3,4
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	91	1246	2400	91

1) *AW achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1 lutum 8.6%; humus 4.8%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)I		AS3000 eis
METALEN				
barium			564	116
cadmium	0,41	4,7	8,9	0,41
kobalt	9,4	64	119	9,4
koper	27	77	128	27
kwik	0,12	15	30	0,12
lood	38	223	407	38
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	23	44	66	23
zink	92	284	475	92
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	2,0	231	460	2,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,6	117	230	11
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	46	218	391	32
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4,6	3912	7820	3,2
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	23	276	529	16
aldrin(µg/kgds)			74	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	3,4	462	920	2,9
alpha-HCH(µg/kgds)	0,23	1955	3910	1,2
beta-HCH(µg/kgds)	0,46	184	368	1,2
gamma-HCH(µg/kgds)	0,69	138	276	1,2
heptachloor(µg/kgds)	0,16	460	920	1,2
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,21	460	920	1,2
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,46	460	920	1,6
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,69			1,2
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,46	460	920	1,6
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	44	597	1150	44

1) *AW achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2 lutum 13%; humus 2.3%

Projectnaam	Molenstraat (achter 37) te Lith
Projectcode	20102223

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	01-1-2[1]	
METALEN		
barium	140	*
cadmium	<0,8	a
kobalt	8,0	
koper	<15	
kwik	<0,05	
lood	<15	
molybdeen	<3,6	
nikkel	<15	
zink	<60	
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	0,28	*
tolueen	<0,2	
ethylbenzeen	<0,2	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--
xylenen (0.7 factor)	0,21	a
styreen	<0,2	
naftaleen	<0,05	a
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	<0,6	
1,2-dichloorethaan	<0,6	
1,1-dichlooretheen	<0,1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	a
dichloormethaan	<0,2	a
1,1-dichloorpropaan	<0,25	--
1,2-dichloorpropaan	<0,25	--
1,3-dichloorpropaan	<0,25	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	
tetrachlooretheen	<0,1	a
tetrachloormethaan	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a
trichlooretheen	<0,6	
chloroform	<0,6	
vinylchloride	<0,1	a
tribroommethaan	<0,2	
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100	a

Monstercode en monstertraject:
[1] 01-1-2 01 (200-300)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009.De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	S	1/2(S+I)	I	AS3000
METALEN				
barium	50	338	625	50
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	20	60	100	20
koper	15	45	75	15
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	15
molybdeen	5,0	152	300	5,0
nikkel	15	45	75	15
zink	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	6,0
naftaleen	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,01	10	20	0,20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	2,0
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

1) *S* *streefwaarde*
1/2(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.*

Bijlage 5: Toelichting bodemonderzoek

Algemeen
In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek in het algemeen, beschreven en toegelicht. De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een intern kwaliteitssysteem dat voldoet aan de ISO-9001 en de VCA** normen (VeiligheidsChecklistAannemers). Dit kwaliteitssysteem is gebaseerd op de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de volgende documenten van het ministerie van VROM: de "NEN 5740, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NNI, januari 20009; ICS 13.080.05), het "Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging" (SDU uitgeverij Den Haag 1994; ISBN 90-12-08083-5), en de "Richtlijn nader onderzoek deel 1" (SDU uitgeverij Den Haag 1995; ISBN 90-12-08232-3).
Het laboratoriumonderzoek is conform de normen uit de NEN 5740 of volgens gelijkwaardige methoden uitgevoerd.

Boorwerkzaamheden en bemonstering
Grond
Meestal worden boringen handmatig verricht met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een guts, een zuigerboor of een pulsboor. In beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een puinboor, een slagguts, een ramguts of een mechanische boorstelling.

De grondmonsters worden ter plaatse gekoeld bewaard in afgesloten glazen potten met een kunststof schroefdeksel.

Grondwater
In een boorgat kan een peilbuis worden geplaatst om grondwatermonsters te nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) één meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte (filter) wordt voorzien van een filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis afgepompt, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monstername. Monstername vindt plaats na minimaal een week standtijd. Voor het afpompen en bemonsteren van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp. Per peilbuis wordt het grondwater met een schoon stuk (siliconen)slang bemonsterd om contaminatie uit te sluiten. De grondwatermonsters worden gekoeld bewaard in luchtdicht afgesloten glazen flessen met kunststof schroefdop.

Zintuiglijk onderzoek
In het veld worden grond en grondwater zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:
- lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd.
- onderzoek naar verontreiniging, waarbij zintuiglijk waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven[1)].

[1)] Bij olieproducten wordt gebruik gemaakt van de 'oliepan-methode'. Daarbij wordt de grond verkruimeld in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olieachtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Eventueel worden PID-metingen uitgevoerd (alleen als specifiek in rapport vermeld). Met behulp van de PID-meter kan de hoeveelheid ioniseerbare vluchtige bestanddelen in de opgeboorde grond worden bepaald.

Mede op basis van de resultaten van het zintuiglijk onderzoek wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem
Via een waterpassing kan de lokale stromingsrichting van het grondwater worden bepaald. Met de gegevens van een waterpassing kan een inschatting worden gemaakt van het verspreidingspatroon van een verontreiniging in het grondwater.
Bij een waterpassing wordt het grondwaterpeil in meerdere peilbuizen bepaald ten opzichte van een vast punt op het terrein. Hieruit volgt of er sprake is van een eenduidige grondwater-stromingsrichting, en hoe sterk deze stroming is.

Via een zogenaamde doorlaatbaarheidstest kan de waterdoorlaatbaarheid van de grond onder de grondwaterspiegel worden vastgesteld. Bepaald wordt hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater, nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de test geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie een indicatie van de hoeveelheid grondwater dat zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

Chemisch onderzoek
Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed pakket aan stoffen. Deze stoffen zijn opgenomen in de zogeheten standaard-pakketten voor grond en grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het algemeen worden monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Het laboratoriumonderzoek zal worden uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitswaarborg door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium. Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht.

Afkortingen en begrippen
m-gws meter beneden de grondwaterspiegel
m-mv meter beneden maaiveld

NEN 5740:
NEderlandse Norm 5740, ICS 13.080.05, januari 2009. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NEN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.

Verkennend bodemonderzoek

Molenstraat/Valkseweg te Lith

Opdrachtgever
Gemeente Lith
Mevrouw G. Jansen
Postbus 10000
5397 ZZ LITH

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE TILBURG
Tel. 013 - 4582161
Fax 013 - 4553089

Datum
15 oktober 2009

Projectnummer
20062523/WWIJ

Kenmerk
20062523_c1RAP

Auteur
de heer drs. W. Wijnja

Paraaf:

Controle / vrijgave
de heer ing. M.A.J. van Seeters

Paraaf: b/a

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**1**
2	**Vooronderzoek en onderzoeksopzet**	**2**
	2.1 Huidig gebruik en algemene gegevens	2
	2.2 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek	2
	2.3 Bodemopbouw en geohydrologie	4
	2.4 Onderzoeksopzet	5
3	**Werkzaamheden en resultaten**	**6**
	3.1 Werkzaamheden	6
	3.2 Resultaten veldonderzoek	7
	3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek	8
4	**Interpretatie resultaten**	**9**
5	**Conclusies**	**10**

Bijlagen

1 Situatietekeningen
- 1.1 Topografische ligging locatie
- 1.2 Overzichtstekening

2 Boorstaten

3 Analyseresultaten
- 3.1 Grond
- 3.2 Grondwater

4 Toetsingscriteria en toetsingstabellen

5 Toelichting bodemonderzoek

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Lith heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau[1], een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Molenstraat/Valkseweg te Lith.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie voor woningbouw.

De aanleiding van het onderzoek is de geplande (en gewijzigde) planontwikkeling en het gegeven dat het betreffende deel van het plangebied niet recent is onderzocht.

Het onderzoek heeft tot doel om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op het nog niet onderzochte deel van de locatie vast te stellen.

In het rapport komt het volgende aan de orde: het vooronderzoek en de onderzoeksopzet, de veldwerkzaamheden inclusief het zintuiglijk onderzoek, het chemisch onderzoek, de interpretatie van de verzamelde gegevens, en de conclusies en advies.

[1] *De terreineigenaar is geen zuster- of moederbedrijf en komt niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.*

2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet

2.1 Huidig gebruik en algemene gegevens

Om vast te stellen of er aanleiding is om op (delen van) de onderzoekslocatie verontreinigingen te verwachten, en zo ja, om welke stoffen het daarbij gaat, is voorafgaand aan het bodemonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd.

Omdat de onderzoekslocatie geheel reeds in 2000 is onderzocht en er in 2007 door de gemeente Lith (dhr. R. van der Vorst) is aangegeven dat er geen aanvullende gegevens van de locatie bekend zijn, is er geen aanvullend vooronderzoek uitgevoerd.

Het omliggende terrein (het betreft een groot deel van het gehele plangebied) is in 2008 onderzocht en globaal zijn de gegevens van het onderzoek zoals uitgevoerd in 2000 bevestigd.

De planlocatie is gelegen tussen de Molenstraat en de Valkseweg ten oosten van de kern Lith. De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 8.000 m^2, heeft altijd een agrarische bestemming gehad en is de laatste jaren in gebruik geweest voor het telen van met name fruit. Het gebied is momenteel grotendeels in gebruik als maïsland.

De locatie (gehele planlocatie) zal ontwikkeld worden als woonlocatie met centraal in het gebied een zogenaamde "Brede school".

2.2 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de onderzoekslocatie is in 2000 een bodemonderzoek uitgevoerd.
In 2006 is het terrein ten zuiden van de onderhavige locatie onderzocht en in 2008 is het terrein ten noorden en ten westen van de locatie onderzocht.

In de hiernaast getoonde figuur zijn de verschillende onderzoekslocaties (globaal) weergegeven.

Figuur 1: locaties onderzoeken

- huidige onderzoekslocatie
- onderzoekslocatie 2000
- onderzoekslocatie 2006
- onderzoekslocatie 2008

2.2.1 "verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk U2100/BH/aw; d.d. 27 maart 2000 (Geofox)

In het algemeen is gebleken dat de monsters van de bovengrond plaatselijk licht verhoogde gehalten aan enkele metalen (met name zink) en EOX bevatten. In de bovengrond zijn tevens licht verhoogde gehalten aan chloorhoudende bestrijdingsmiddelen aangetoond (gehalte som DDT/DDDE/DDD > streefwaarde).

In de ondergrond zijn enkele metalen (met name zink en nikkel) in licht verhoogde gehalten aangetoond. In één monster is een arseengehalte boven de tussenwaarde aangetoond. Aangezien het gehalte vermoedelijk een natuurlijke oorzaak heeft, is geen nader onderzoek uitgevoerd.

Van een drietal watergangen (sloot, greppel en vijver) is een mengmonster samengesteld van de bovenste 10 cm van de (water)bodem. In de bodem van de vijver zijn licht verhoogde gehalten aan koper, zink, som-DDT/DDE/DDD, EOX en minerale olie aangetoond (gehalten > streefwaarden). In de bodem van de greppel zijn licht verhoogde gehalten aan koper, zink, PAK, EOX en minerale olie aangetoond (gehalten > streefwaarden). In het monster van de slootbodem zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan zink aangetoond. Tevens zijn plaatselijk sporen vluchtige aromaten aangetroffen. De aangetroffen gehalten geven geen aanleiding tot het laten verrichten van een nader onderzoek.

Ter plaatse van de noordzijde van het terrein is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging als gevolg van de aanwezigheid van organochloorbestrijdingsmiddelen (som DDT/DDD/DDE) in de bovengrond. *Deze verontreiniging is voldoende in kaart gebracht en is niet aanwezig ter plaatse van onderhavig onderzoeksgebied.*

In de bovengrond ter plaatse van een voormalige brandplaats is een sterk verhoogd zinkgehalte aangetoond (gehalte > interventiewaarde). Het gehalte is mogelijk gerelateerd aan de stookactiviteiten. De zinkverontreiniging ter plaatse is nader onderzocht en beperkt van omvang. Deze verontreiniging is voldoende in kaart gebracht en is niet aanwezig ter plaatse van onderhavig onderzoeksgebied.

2.2.2 "verkennend bodemonderzoek Valkseweg te Lith" met kenmerk 20062627_a1RAP d.d. 17 augustus 2006 (Geofox-Lexmond)

Plaatselijk is de ondergrond licht verontreinigd met nikkel en zink. De oorzaak van deze lichte verontreinigingen is niet bekend. Verder zijn, zowel in de grond als in het grondwater, geen verontreinigingen geconstateerd.

2.2.3 "verkennend bodemonderzoek Molenstraat/Valkseweg te Lith" met kenmerk 20062523_b1RAP d.d. 26 augustus 2008 (Geofox-Lexmond)

Het onderzoek is een actualisatie van het onderzoek zoals uitgevoerd in 2000 aangevuld met een asbestonderzoek conform NEN 5707. Onderhavig onderzoeksgebied is echter niet opgenomen in het onderzoek (zie figuur 1).

Onverdachte terreindeel:
Zowel de boven- als ondergrond ter plaatse van het onverdachte terreindeel is maximaal licht verontreinigd met barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel en zink. Er is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink. Plaatselijk zijn ook tetrachlooretheen ('per'), dichloormethaan en 1-1-1, trichloorethaan aangetoond in concentraties boven de betreffende streefwaarden.

Zinkverontreiniging
Rondom de in eerder uitgevoerd bodemonderzoek (2000) aangetoonde zinkverontreiniging ter plaatse van de voormalige stookplaats is zink aangetoond in gehalten boven de streefwaarde. De omvang van de sterke zinkverontreiniging is niet groter dan aangetoond in eerder uitgevoerd onderzoek. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Verontreiniging OCB's
De verontreiniging met OCB's (som DDD, DDE en DDT) blijkt nog steeds aanwezig te zijn op het noordelijke terreindeel. De horizontale omvang van de sterke grondverontreiniging blijkt iets groter te zijn dan eerder bepaald. Er zijn geen OCB's aangetoond in het grondwater ter plaatse van de grondverontreiniging.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionaal
De geschematiseerde geo(hydro)logische opbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is afgeleid uit de grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 45 B (Dienst grondwaterverkenning TNO, 1975) en drie boringen van het TNO-meetnet (B45B0536, B45B0533 en B45B0107). In tabel 2.1 is de geschematiseerde geo(hydro)logische bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie samengevat. De verschillende afzettingen zijn van boven naar beneden weergegeven (respectievelijk van jong naar oud).

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

diepte (m-mv)	formatienaam	samenstelling	geohydrologische eenheid
0 – 5	Echteld	klei	Slecht doorlatende deklaag
5 – 35	Kreftenheye/Beegden/Sterksel	zeer tot uiterst grof, zwak tot sterk grindig zand	1e watervoerend pakket
>35	Waalre	klei	1e scheidende laag

Bron: Grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1975 en twee REGIS-boringen (B45B0224 en B45B0107).

De circa 5 m dikke deklaag bestaat grotendeels uit klei. Onder de deklaag is het eerste watervoerend pakket gelegen welke uit zeer tot uiterst grof zand bestaat. Het watervoerend pakket heeft een dikte van circa 30 m welke in zuidelijke richting toeneemt (met circa 5 m/km). De eerste scheidende laag welke op circa 35 m-mv begint, bestaat grotendeels uit klei.

Op basis van de Grondwaterkaart van Nederland 1983 en de wateratlas van de provincie Noord-Brabant blijkt dat zich op circa 500 m ten oosten van de uitbreidingslocatie een belangrijke geologische breuklijn (Peelrandbreuk) bevindt.

De onderzoekslocatie ligt niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied of een kwetsbaar gebied overeenkomstig de Nota lozingen buitengebied (2003).

2.4 Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is gericht op het verifiëren van het bodemonderzoek zoals uitgevoerd in 2000. Hiertoe is de strategie van het verkennend onderzoek gevolgd, waarbij de onderzoeksopzet (conform protocol NEN 5740: strategie "onverdacht") is aangepast aan de grootte van de te onderzoeken percelen.

Aangezien er uit het onderzoek uit 2008 (omliggende percelen) blijkt dat er zintuiglijk geen asbest is waargenomen, wordt de locatie als onverdacht aangemerkt ten aanzien van het voorkomen van asbest.
Er wordt *geen* asbestonderzoek uitgevoerd conform NEN 5707, maar er zijn wel enkele gaten zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van asbest om de resultaten te verifiëren.

3 Werkzaamheden en resultaten

3.1 Werkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd door medewerkers (de heren, M. Splithof, J. Laros en M. van Diemen) die door SenterNovem zijn erkend voor het uitvoeren van werkzaamheden conform de vigerende versie van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en VKB-protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters). Een algemene toelichting op de werkwijze bij het verrichten van boringen, het plaatsen van peilbuizen en het bemonsteren van de grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 5. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

De werkzaamheden met betrekking tot het indicatieve asbestonderzoek zijn uitgevoerd door een persoon die gecertificeerd is voor het uitvoeren van werkzaamheden conform het VKB protocol 2018 (dhr. M. Splithof).

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de verrichte analyses.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

(Deel)locatie	Veldwerk boringen[1] (m-mv)	peilbuizen[2]	Analyses grond	grondwater
Nog niet onderzochte terreindeel (8.000 m²)	13 (0,5) 4 (2,0)	2	5 x standaardpakket grond[3]	2 x standaardpakket grondwater[4]

Toelichting tabel 1:

[1]: Indien zintuiglijke waarnemingen hiertoe aanleiding geven, wordt van deze diepte afgeweken. Er zijn drie gaten gegraven van 0,3m x 0,3m x 0,5 m-mv. De inhoud is gezeefd en geïnspecteerd op asbestverdachte materialen;

[2]: boringen afgewerkt met peilbuizen;

[3]: standaardpakket grond: bepaling van percentages droge stof, organische stof en lutum, en analyse op zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie;

[4]: standaardpakket grondwater: analyse op zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som-dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen (per) en bromoform.

Het verrichten van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen en de bemonstering van de grond heeft plaatsgevonden op 7 september 2009. Het grondwater is bemonsterd op 14 september 2009.

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd. Een grondmonster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere grondmonsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering A, B, C, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

Aangezien op het terrein eerder bodemonderzoek is uitgevoerd is voor de nummering van de boringen 201 tot en met 219 gehanteerd.

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld.

De situering van de boorpunten en peilbuizen is weergegeven in bijlage 1.2.

3.2 Resultaten veldonderzoek

In de boorstaten (bijlage 2) wordt de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven.

Tijdens dit onderzoek is gebleken dat de bodem met name uit klei bestaat met plaatselijk (zeer fijn) zand.

Bij het zintuiglijk onderzoek geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Er zijn voor zover zintuiglijk waarneembaar dus ook *geen* asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen. De resultaten van de metingen aan het grondwater zijn opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Meetgegevens grondwater

Peilbuis nr.	gws (m-mv)	pH	Ec (µS/cm)	Opmerkingen
201	2,57	6,18	568	De gemeten waarden geven geen aanleiding om
202	1,16	6,63	472	een verontreiniging in de bodem te verwachten

gws = *grondwaterstand*
pH = *zuurgraad*
Ec = *elektrische geleidbaarheid*

Op basis van de verzamelde (veld)informatie heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren grond- en grondwatermonsters. Een overzicht van de uitgevoerde analyses is voor de grond-, en grondwatermonsters weergegeven in de tabellen 3.3 en 3.4.

Tabel 3.3: Monsterselectie en analyses grondmonsters

(Meng)monster	Samenstelling	Traject (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analyse
Algemeen				
MM1bgzand	203A, 204A, 205A, 216A	0,0-0,5	geen (zand)	standaardpakket grond
MM2bg	211A, 213A, 215A, 217A	0,0-0,5	geen (klei)	standaardpakket grond
MM3bg	201A, 207A, 210A, 218A, 219A	0,0-0,5	geen (klei)	standaardpakket grond
MM4	201C/D, 202E, 204C/D, 205B	0,5-2,0	geen (klei)	standaardpakket grond
MM15	201E/F, 203B/C/D	0,5-2,0	geen (zand)	standaardpakket grond

Tabel 3.4: Monsterselectie en analyses grondwatermonsters

Monster	Peilbuis	Filtertraject (in m-mv)	Analyse
201	201	2,0 – 3,0	standaardpakket grondwater
202	202	2,0 – 3,0	standaardpakket grondwater

3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol te Hoogvliet. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

In de tabellen 3.5 en 3.6 is een samenvatting van de analyseresultaten van respectievelijk de grond- en grondwatermonsters opgenomen. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.5: Toetsingsresultaten grond

(Meng)monster	Stof				
(traject in m-mv)	cadmium	kobalt	lood	zink	overige parameters
MM1 (0,0-0,5)	<	13*	<	<	<
MM2 (0,0-0,5)	0,5*	<	<	<	<
MM3 (0,0-0,5)	0,5*	<	50*	120*	<
MM4 (0,5-2,0)	<	18*	<	150*	<
MM15 (0,5-2,0)	<	<	<	<	<

Tabel 3.6: Toetsingsresultaten grondwater

Monster	Stof	
(filterstelling)	barium	overige parameters
201 (2,0-3,0)	85*	<
202 (2,0-3,0)	<	<

Toelichting bij de tabellen 3.5 en 3.6:

<	= het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde/streefwaarde;
*	= het gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde/streefwaarde;
**	= het gehalte is groter dan of gelijk aan de tussenwaarde;
***	= het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde;
-	= niet geanalyseerd.

4 Interpretatie resultaten

Zintuiglijke waarnemingen
Er zijn geen bodemvreemde bijmengingen en dus ook *geen* asbestverdachte stukjes plaatmateriaal aangetroffen. De locatie wordt als *onverdacht* aangemerkt ten aanzien van het voorkomen van asbest, waarbij wordt opgemerkt dat geen asbestonderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd.

Grond
In het mengmonster van de zandige bovengrond (MM1bgzand: 0-0,5 m-mv) is kobalt aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

In de mengmonsters van de kleiige bovengrond (MM2bg en MM3bg) zijn cadmium en plaatselijk lood en zink aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarden.

In het mengmonster van de kleiige ondergrond (MM4ogklei: 0,5-2,0 m-mv) zijn kobalt en zink aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde.

In het mengmonster van de zandige ondergrond (MM5ogzand: 0,5-2,0 m-mv) is geen van de geanalyseerde parameters aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde.

Grondwater
In het grondwater van één van de peilbuizen (201) is barium aangetoond in een concentratie boven de streefwaarde.
De overige parameters zijn niet verhoogd aangetoond, waarbij wordt opgemerkt dat voor naftaleen in het grondwater uit peilbuis 202 als gevolg van de aanwezigheid van een "storende matrix" een verhoogde rapportagegrens is gehanteerd.

5 Conclusies

In opdracht van de gemeente Lith heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau[2], een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Molenstraat/Valkseweg te Lith.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie voor woningbouw.

De aanleiding van het onderzoek is de geplande (en gewijzigde) planontwikkeling en het gegeven dat het betreffende deel van het plangebied niet recent is onderzocht

Het onderzoek heeft tot doel om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op het nog niet onderzochte deel van de locatie vast te stellen.

Navolgend zijn de conclusies weergegeven.

Grond
Er zijn geen bodemvreemde bijmengingen en dus ook *geen* asbestverdachte stukjes plaatmateriaal aangetroffen. De locatie wordt als *onverdacht* aangemerkt ten aanzien van het voorkomen van asbest, waarbij wordt opgemerkt dat geen asbestonderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd.

Zowel de boven- als ondergrond is maximaal licht verontreinigd met cadmium, kobalt, lood en/of zink.

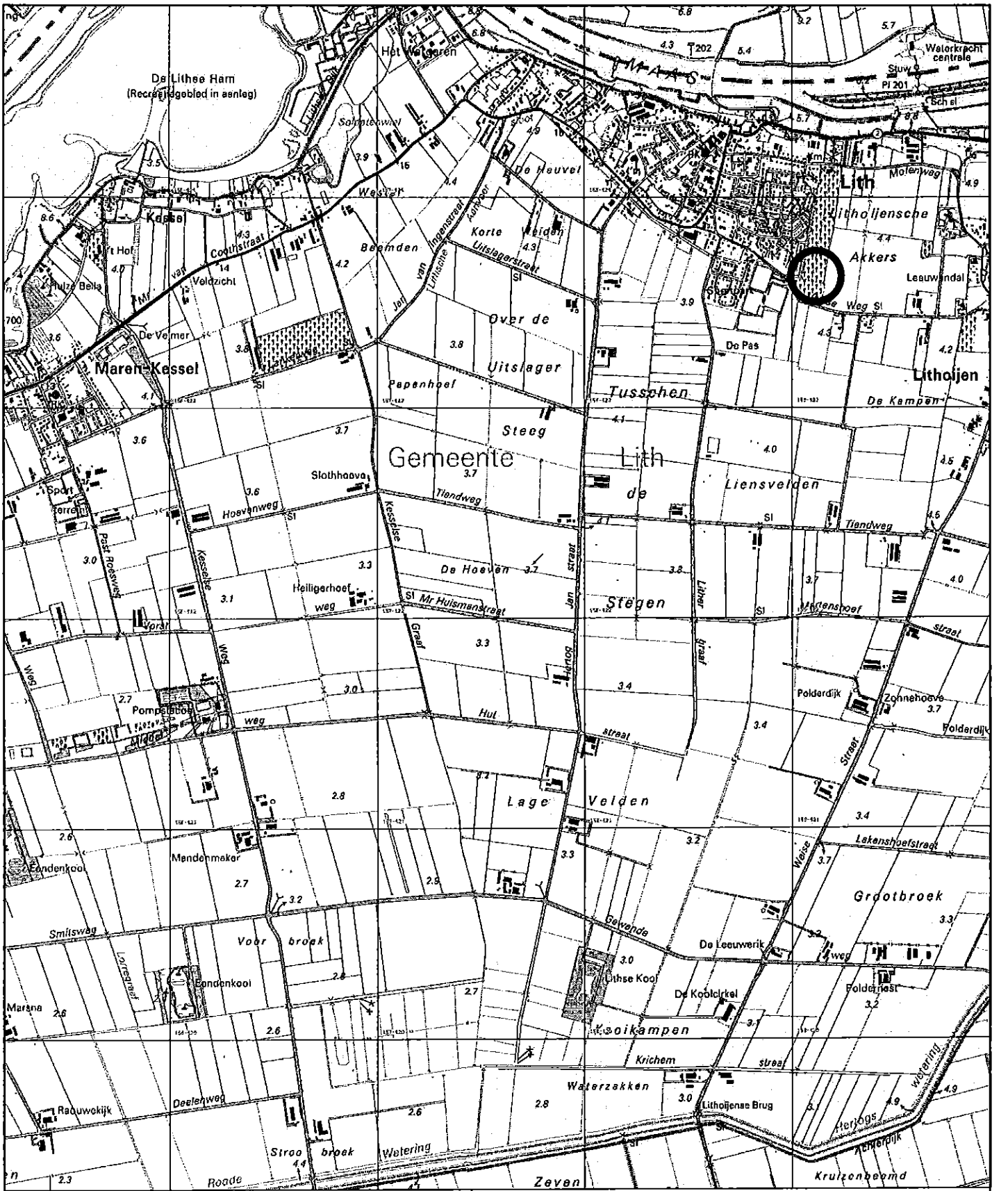
Grondwater
Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Conclusie
Bij het chemisch onderzoek zijn enkele parameters aangetoond in gehalten boven de achtergrondwaarde/streefwaarde. Op basis hiervan bestaat geen reden om nader onderzoek uit te voeren.

De aangetroffen concentraties leveren geen milieuhygiënische risico's op voor de gebruikers of voor het milieu bij het (toekomstige) gebruik.

[2] *De terreineigenaar is geen zuster- of moederbedrijf en komt niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.*

Bijlage 1: Situatietekeningen



Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:25000	A4	14-10-2009		../../../..

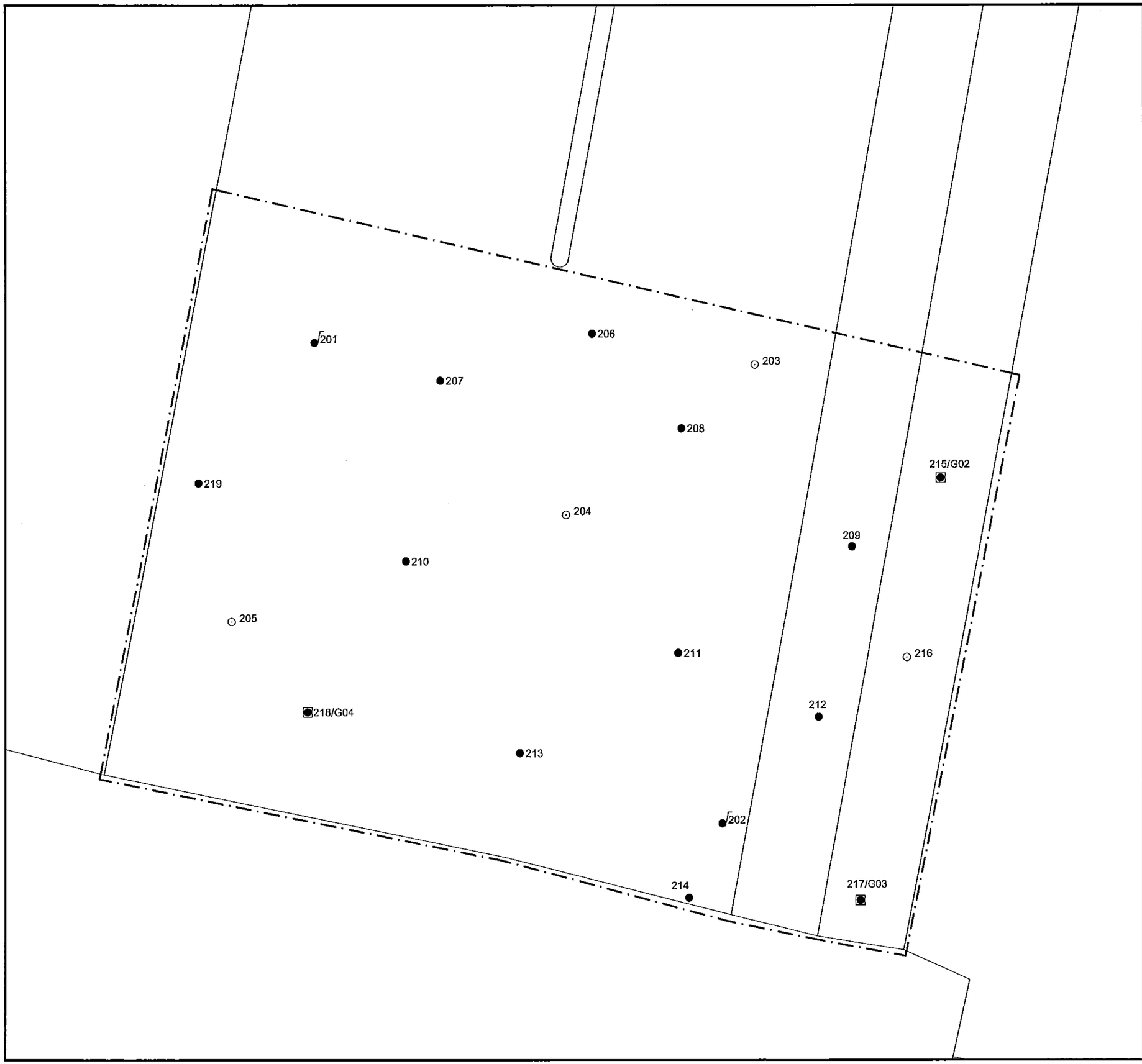
Project:
Molenstraat/Valkseweg
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20062523

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS

vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 4553089
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl



Legenda

- grens onderzoekslocatie
- asbestproefgat
- boring tot 0,5m-mv
- boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis

0 10 20 30 40 m

Omschrijving:
Situatieschets met ligging boringen en peilbuizen

Bijlage:
1.2

Project:
Molenstraat / Valkseweg te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20062523

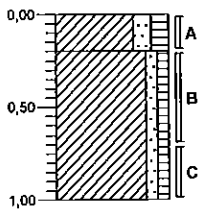
Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:500	A3	14-10-2009		../../../..

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 2: Boorstaten

Boring: 200

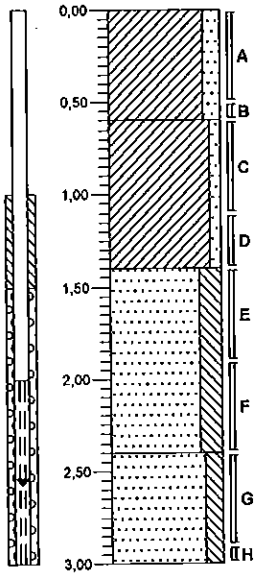
07-09-2009



0,00
AkkerKlei, matig zandig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin
-0,20
Klei, zwak zandig, zwak humeus, resten wortels, zwak roesthoudend, bruin
-1,00

Boring: 201

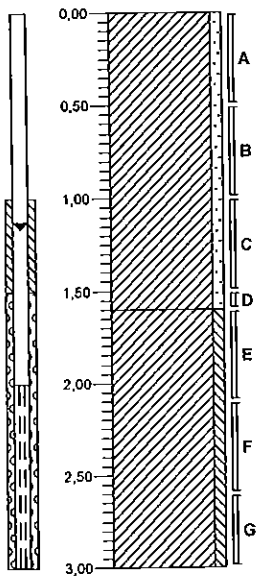
07-09-2009



0,00
AkkerKlei, matig zandig, sporen roest, donkerbruin
-0,60
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruin
-1,40
Zand, zeer fijn, sterk siltig, brokken klei, beigebruin
-2,40
Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes klei, grijs
-3,00

Boring: 202

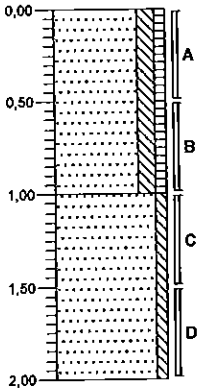
07-09-2009



0,00
AkkerKlei, zwak zandig, sporen roest, bruin
-1,60
Klei, zwak siltig, grijs
-3,00

Boring: 203

07-09-2009



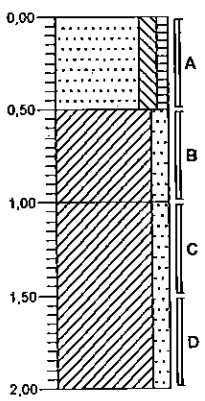
0,00
AkkerZand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin
-1,00
Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruinoranje
-2,00

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 204

07-09-2009



0,00 AkkerZand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin

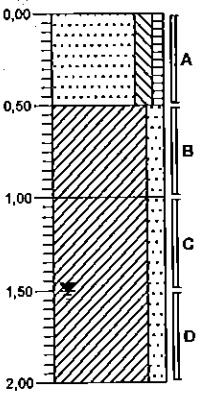
-0,50 Klei, matig zandig, bruin

-1,00 Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsbruin

-2,00

Boring: 205

07-09-2009



0,00 AkkerZand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin

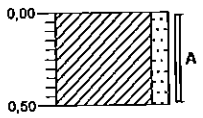
-0,50 Klei, matig zandig, bruin

-1,00 Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsbruin

-2,00

Boring: 206

07-09-2009

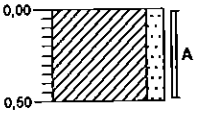


0,00 AkkerKlei, matig zandig, donkerbruin

-0,50

Boring: 207

07-09-2009

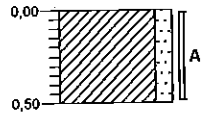


0,00 AkkerKlei, matig zandig, donkerbruin

-0,50

Boring: 208

07-09-2009

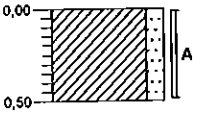


0,00 AkkerKlei, matig zandig, donkerbruin

-0,50

Boring: 209

07-09-2009



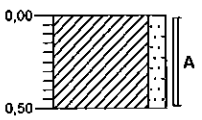
0,00 AkkerKlei, matig zandig, donkerbruin

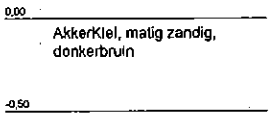
-0,50

getekend volgens NEN 5104

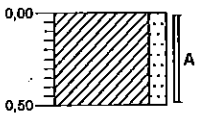
Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

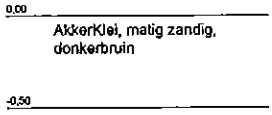
Boring: 210 07-09-2009



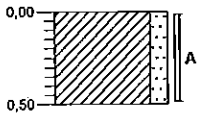


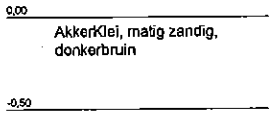
Boring: 211 07-09-2009



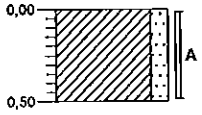


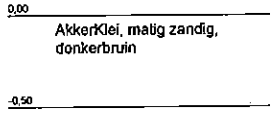
Boring: 212 07-09-2009



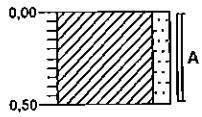


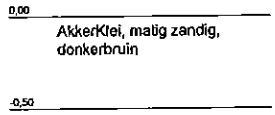
Boring: 213 07-09-2009



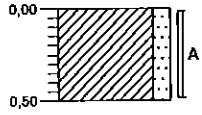


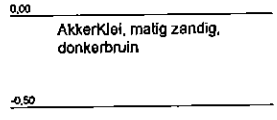
Boring: 214 07-09-2009





Boring: 215 07-09-2009



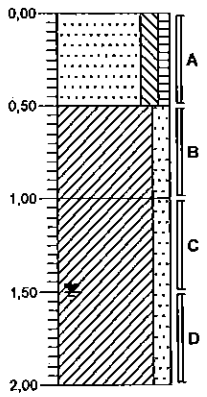


getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Boring: 216

07-09-2009



0,00 AkkerZand, zeer fijn, matig sillig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin

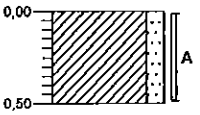
-0,50 Klei, matig zandig, bruin

-1,00 Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsbruin

-2,00

Boring: 217

07-09-2009

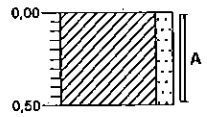


0,00 AkkerKlei, matig zandig, donkerbruin

-0,50

Boring: 218

07-09-2009

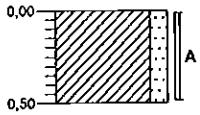


0,00 AkkerKlei, matig zandig, donkerbruin

-0,50

Boring: 219

07-09-2009



0,00 AkkerKlei, matig zandig, donkerbruin

-0,50

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20062523 **Projectnaam: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH**

Bijlage 3: Analyseresultaten

Bijlage 3.1: Grond

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11477386, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer	: K8FCP8XJ

Hoogvliet, 14-09-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD OP BASIS DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Blad 2 van 6

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-09-2009
Rapportnummer	11477386 - 1	Rapportagedatum	14-09-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	85.7	84.4	81.7	71.2	87.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	2.5		4.4	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	19	21		30	8.4
METALEN							
barium	mg/kgds	S	85	87	89	130	35
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	0.5	0.5	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	13	11	12	18	6.1
koper	mg/kgds	S	13	16	18	17	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	39	40	50	38	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	22	21	22	37	14
zink	mg/kgds	S	96	110	120	150	40
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.03	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	<0.1 [1]	<0.1 [1]	<0.1 [1]	<0.1 [1]	<0.1 [1]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.11 [2]	0.09 [2]	0.13 [2]	0.07 [2]	0.07 [2]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bgzand 203 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50) 216 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2bg 206 (0-50) 211 (0-50) 213 (0-50) 215 (0-50) 217 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3bg 201 (0-50) 207 (0-50) 210 (0-50) 218 (0-50) 219 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4ogklei 201 (110-140) 202 (160-210) 204 (100-150) 204 (150-200) 205 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MM5ogzand 201 (140-190) 201 (190-240) 203 (50-100) 203 (100-150) 203 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265208

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-09-2009
Rapportnummer	11477386 - 1	Rapportagedatum	14-09-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14	<14	<14	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 2)	9.8 2)	9.8 2)	9.8 2)	9.8 2)
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bgzand 203 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50) 216 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2bg 206 (0-50) 211 (0-50) 213 (0-50) 215 (0-50) 217 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3bg 201 (0-50) 207 (0-50) 210 (0-50) 218 (0-50) 219 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4ogklei 201 (110-140) 202 (160-210) 204 (100-150) 204 (150-200) 205 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MM5ogzand 201 (140-190) 201 (190-240) 203 (50-100) 203 (100-150) 203 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-09-2009
Rapportnummer	11477386 - 1	Rapportagedatum	14-09-2009

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 029

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM PISCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265268

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-09-2009
Rapportnummer	11477386 - 1	Rapportagedatum	14-09-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8681189	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
001	A8681204	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
001	A8681212	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
001	A8681213	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
002	A8711836	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
002	A8711841	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
002	A8711843	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
002	A8711847	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
002	A8711849	08-09-2009	07-09-2009	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	07-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	07-09-2009
Rapportnummer	11477386 - 1	Rapportagedatum	14-09-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	A8711851	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
003	A8711852	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
003	A8711853	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
003	A8711854	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
003	A8712418	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
004	A8681191	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
004	A8681198	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
004	A8681206	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
004	A8712416	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
004	A8712428	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
005	A8681187	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
005	A8681200	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
005	A8681207	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
005	A8712420	08-09-2009	07-09-2009	ALC201
005	A8712424	08-09-2009	07-09-2009	ALC201

Paraaf :

TESTING RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265269

Bijlage 3.2: Grondwater

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
wwij
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Uw projectnummer	: 20062523
ALcontrol rapportnummer	: 11479805, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer	: QEG1JG2V

Hoogvliet, 16-09-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20062523. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (SCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265269)

A53000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
wwij

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-09-2009
Rapportnummer	11479805 - 1	Rapportagedatum	16-09-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	45	85
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8
kobalt	µg/l	S	<5	<5
koper	µg/l	S	<15	<15
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<15	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15	<15
zink	µg/l	S	<60	<60
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen	µg/l	S	<0.3	<0.3
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	0.21
styreen	µg/l	S	<0.3	<0.3
naftaleen	µg/l	S	<0.50 [9]	<0.05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l	S	<0.2	<0.2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l	S	<0.75	<0.75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	202-1-1 202 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	201-1-2 201 (200-300)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD OP BASIS VAN DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265288

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
wwij

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-09-2009
Rapportnummer	11479805 - 1	Rapportagedatum	16-09-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	202-1-1 202 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	201-1-2 201 (200-300)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 079

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD OP DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
wwij

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-09-2009
Rapportnummer	11479805 - 1	Rapportagedatum	16-09-2009

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265295

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
wwij

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-09-2009
Rapportnummer	11479805 - 1	Rapportagedatum	16-09-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0922603	15-09-2009	14-09-2009	ALC204
001	G5948035	15-09-2009	14-09-2009	ALC236
001	G5948049	15-09-2009	14-09-2009	ALC236
002	B0922602	15-09-2009	14-09-2009	ALC204

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (SCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24365266)

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
wwij

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH	Orderdatum	14-09-2009
Projectnummer	20062523	Startdatum	14-09-2009
Rapportnummer	11479805 - 1	Rapportagedatum	16-09-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G5948050	15-09-2009	14-09-2009	ALC236
002	G5948051	15-09-2009	14-09-2009	ALC236

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265268

Bijlage 4: Toetsingscriteria en toetsingstabellen

Inleiding
De mate van verontreiniging van grond en grondwater wordt vastgesteld door de gehalten/concentraties aan verontreinigende stoffen in de monsters van grond en grondwater te toetsen aan de norm die is vastgesteld door het ministerie van VROM. Dit betreft de circulaire "Bodemsanering 2009", die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb). In de Circulaire wordt verwezen naar het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit ten aanzien van de Achtergrondwaarden voor grond. Hierin worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- Grond: Achtergrondwaarden en Interventiewaarden
- Grondwater: Streefwaarden en Interventiewaarden

Toelichting normenstelsel
Achtergrondwaarden (AW) & Streefwaarden (S)
De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingbronnen. De streefwaarden voor grondwater zijn gebaseerd op de bescherming van de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De achtergrondwaarden en streefwaarden betreffen het concentratieniveau waarop of waaronder grond en/of grondwater als niet verontreinigd wordt beschouwd.

Interventiewaarde (I)
De interventiewaarde is het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven een ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Boven deze waarde is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tussenwaarde (T)
Het concentratieniveau waarboven aanvullend onderzoek noodzakelijk of gewenst is om vast te kunnen stellen of sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging". De tussenwaarde is gedefinieerd als het gemiddelde van AW- en I-waarde (grond) danwel de S- en I-waarde (grondwater).

NB: Toetsingswaarden
De toetsingswaarden voor de grond zijn afhankelijk van het bodemtype (zand, klei e.d.). Aan de hand van humus- en lutumgehalten zijn met een bodemtypecorrectieformule de feitelijke toetsingswaarden voor een bepaald type bodemtype te berekenen. De toetsingswaarden voor het grondwater zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging
Voor een aantal stoffen zijn nog geen achtergrond-, streef- en interventiewaarden opgesteld, omdat nog geen meet- en analysevoorschriften zijn vastgesteld, of omdat nog onvoldoende eco-toxicologische gegevens beschikbaar zijn om betrouwbare waarden vast te stellen. De wel beschikbare indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid en mogen dan ook niet op dezelfde wijze worden gehanteerd om uitspraken te doen over gevallen van al dan niet ernstige bodemverontreiniging. In bepaalde gevallen kan het bijvoorbeeld nodig zijn aanvullend onderzoek te doen naar de risico's van de betreffende stof.

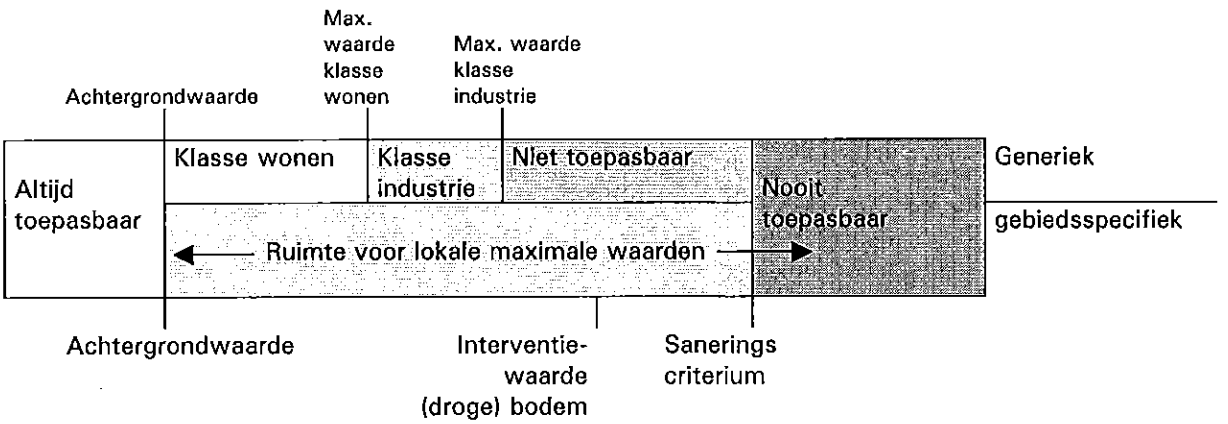
Niet genormeerde stoffen
Stoffen waarvoor geen normen zijn opgesteld worden aangeduid als 'niet-genormeerde stoffen'. Ook bij deze stoffen kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging en/of saneringsurgentie. De circulaire geeft een richtlijn die bij het aantreffen van niet-genormeerde stoffen kan worden gevolgd.

Bouwen op verontreinigde grond
De Model Bouwverordening (laatste versie: VNG 6 september 1993) is gebaseerd op de Woningwet 1991. De Bouwverordening stelt dat op verontreinigde grond niet mag worden gebouwd. Dit betekent dat een gemeente in principe een bouwvergunning kan weigeren, indien in de grond of het grondwater een stof is aangetroffen in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

Wanneer Saneren?
Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet bodembescherming te worden gesaneerd. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging (d.w.z. minimaal een bodemvolume van 25 m^3 grond c.q. 100 m^3 grondwater verontreinigd in een concentratie boven de interventiewaarde) op termijn gesaneerd te worden. Het tijdstip waarop dit moet gebeuren hangt af van de spoedeisendheid. De spoedeisendheid van sanering wordt bepaald door de onaanvaardbare risico's die aanwezig zijn voor mensen en ecosystemen alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld wonen of bedrijfsmatig), en met zaken als de bodemopbouw ter plaatse (bijvoorbeeld grondsoort en grondwaterstroming).
Verder kan onder andere de noodzaak tot het nemen van sanerende maatregelen ontstaan bij functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van het terrein. Ook kan door een koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

Beleid voor hergebruik grond
Om de hergebruiksmogelijkheden van grond te kunnen bepalen is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk. Bij een dergelijk onderzoek wordt de vrijkomende grond, op basis van de gemeten gehalten, ingedeeld in 'klassen' (klasse 'altijd toepasbaar', klasse 'wonen', klasse 'industrie' of klasse 'niet toepasbaar').

In onderstaande figuur is deze klasseverdeling schematisch weergegeven. Tevens blijkt hieruit dat hier het Besluit Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering samenkomen.



Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Projectcode	20062523

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1bgzand[1]		MM2bg[2]		MM3bg[3]	
Bodemtype[1)]	1		2		2	
droge stof(gew.-%)	85,7	--	84,4	--	81,7	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (% vd DS)	2,3	--	2,5	--	-	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	19	--	21	--	-	
METALEN						
barium[+]	85		87		89	
cadmium	<0,35		0,5	*	0,5	*
kobalt	13	*	11		12	
koper	13		16		18	
kwik	<0,10		<0,10		<0,10	
lood	39		40		60	*
molybdeen	<1,5		<1,5		<1,5	
nikkel	22		21		22	
zink	96		110		120	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0,03	--	<0,01	--	<0,01	--
fenantreen	0,01	--	<0,01	--	0,02	--
antraceen	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
fluoranteen	0,02	--	0,02	--	0,03	--
benzo(a)antraceen	0,01	--	0,01	--	0,02	--
chryseen	<0,01	--	<0,01	--	0,01	--
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
benzo(a)pyreen	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
pak-totaal (10 van VROM)	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,11		0,09		0,13	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<2	--	<2	--	<2	--
PCB 52(µg/kgds)	<2	--	<2	--	<2	--
PCB 101(µg/kgds)	<2	--	<2	--	<2	--
PCB 118(µg/kgds)	<2	--	<2	--	<2	--
PCB 138(µg/kgds)	<2	--	<2	--	<2	--
PCB 153(µg/kgds)	<2	--	<2	--	<2	--
PCB 180(µg/kgds)	<2	--	<2	--	<2	--
som PCB (7)(µg/kgds)	<14	--	<14	--	<14	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8	a	9,8	a	9,8	a
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	*MM1bgzand 203 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50) 216 (0-50)*
2	*MM2bg 206 (0-50) 211 (0-50) 213 (0-50) 215 (0-50) 217 (0-50)*
3	*MM3bg 201 (0-50) 207 (0-50) 210 (0-50) 218 (0-50) 219 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*
+	*De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.*
!!	*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 1 lutum 19% ; humus 2.3% 2 lutum 21% ; humus 2.5%*

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKENSEWEG TE LITH
Projectcode	20062523

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM4ogklei[1]		MM5ogzand[2]	
Bodemtype[1)]	3		4	
droge stof(gew.-%)	71,2	--	87,3	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--
organische stof (% vd DS)	4,4	--	1,1	--
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)(% vd DS)	30	--	8,4	--
METALEN				
barium[+]	130		35	
cadmium	<0,35		<0,35	
kobalt	18	*	6,1	
koper	17		<10	
kwik	<0,10		<0,10	
lood	38		<13	
molybdeen	<1,5		<1,5	
nikkel	37		14	
zink	150	*	40	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01	--	<0,01	--
fenantreen	<0,01	--	<0,01	--
antraceen	<0,01	--	<0,01	--
fluoranteen	<0,01	--	<0,01	--
benzo(a)antraceen	<0,01	--	<0,01	--
chryseen	<0,01	--	<0,01	--
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--	<0,01	--
benzo(a)pyreen	<0,01	--	<0,01	--
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--	<0,01	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--	<0,01	--
pak-totaal (10 van VROM)	<0,1	--	<0,1	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07		0,07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<2	--	<2	--
PCB 52(µg/kgds)	<2	--	<2	--
PCB 101(µg/kgds)	<2	--	<2	--
PCB 118(µg/kgds)	<2	--	<2	--
PCB 138(µg/kgds)	<2	--	<2	--
PCB 153(µg/kgds)	<2	--	<2	--
PCB 180(µg/kgds)	<2	--	<2	--
som PCB (7)(µg/kgds)	<14	--	<14	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8	[a]	9,8	[a]
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20	

Monstercode en monstertraject:
1 MM4ogklei 201 (110-140) 202 (160-210) 204 (100-150) 204 (150-200) 205 (50-100)
2 MM5ogzand 201 (140-190) 201 (190-240) 203 (50-100) 203 (100-150) 203 (150-200)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
\+ *De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.*

1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
3 lutum 30% ; humus 4.4%
4 lutum 8.4% ; humus 1.1%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			742	153
cadmium	0,44	5,0	9,6	0,44
kobalt	12	83	155	12
koper	31	89	147	31
kwik	0,13	16	32	0,13
lood	42	243	445	42
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	29	56	83	29
zink	110	339	568	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
(0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,6	117	230	16
(0.7 factor)(µg/kgds)	4,6	117	230	11
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	44	597	1150	44

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1 lutum 19%; humus 2.3%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			801	165
cadmium	0,46	5,2	9,9	0,46
kobalt	13	90	166	13
koper	32	93	154	32
kwik	0,14	16	33	0,14
lood	43	251	458	43
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	31	60	89	31
zink	117	359	600	117
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
(0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	5,0	128	250	18
(0.7 factor)(µg/kgds)	5,0	128	250	12
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	48	649	1250	48

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2 lutum 21%; humus 2.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			1068	221
cadmium	0,54	6,1	12	0,54
kobalt	17	118	220	17
koper	40	114	188	40
kwik	0,15	19	37	0,15
lood	50	288	526	50
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	40	77	114	40
zink	147	450	754	147
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
(0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	8,8	224	440	31
(0.7 factor)(µg/kgds)	8,8	224	440	22
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	84	1142	2200	84

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
3 lutum 30%; humus 4.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			427	88
cadmium	0,38	4,3	8,3	0,38
kobalt	7,3	50	92	7,3
koper	24	68	112	24
kwik	0,12	14	28	0,12
lood	36	206	377	36
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	18	35	53	18
zink	78	240	402	78
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
(0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
(0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

[1] *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
4 lutum 8.4%; humus 1.1%

Projectnaam	MOLENSTR. + VALKSEWEG TE LITH
Projectcode	20062523

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	202-1-1[1]		201-1-2[2]	
METALEN				
barium	45		85	*
cadmium	<0,8	a	<0,8	a
kobalt	<5		<5	
koper	<15		<15	
kwik	<0,05		<0,05	
lood	<15		<15	
molybdeen	<3,6		<3,6	
nikkel	<15		<15	
zink	<60		<60	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0,2		<0,2	
tolueen	<0,3		<0,3	
ethylbenzeen	<0,3		<0,3	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--	<0,2	--
xylenen	<0,3	--	<0,3	--
xylenen (0.7 factor)	0,21	a	0,21	a
styreen	<0,3		<0,3	
naftaleen	<0,50	#b	<0,05	a
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0,6		<0,6	
1,2-dichloorethaan	<0,6		<0,6	
1,1-dichlooretheen	<0,1	a	<0,1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	<0,2	--	<0,2	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	a	0,14	a
dichloormethaan	<0,2	a	<0,2	a
1,1-dichloorpropaan	<0,25	--	<0,25	--
1,2-dichloorpropaan	<0,25	--	<0,25	--
1,3-dichloorpropaan	<0,25	--	<0,25	--
som dichloorpropanen	<0,75	--	<0,75	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53		0,53	
tetrachlooretheen	<0,1	a	<0,1	a
tetrachloormethaan	<0,1	a	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a
trichlooretheen	<0,6		<0,6	
chloroform	<0,6		<0,6	
vinylchloride	<0,1	a	<0,1	a
tribroommethaan	<0,2		<0,2	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100	a	<100	a

Monstercode en monstertraject:
[1] *202-1-1 202 (200-300)*
[2] *201-1-2 201 (200-300)*

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009.De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader).
Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	S	1/2(S+I)	I	AS3000
METALEN				
barium	50	338	625	50
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	20	60	100	20
koper	15	45	75	15
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	15
molybdeen	5,0	152	300	5,0
nikkel	15	45	75	15
zink	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen	0,20	35	70	0,30
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	6,0
naftaleen	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	0,01	10	20	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,01	10	20	0,20
som dichloorpropanen	0,80	40	80	0,75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	2,0
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

1) *S* — *streefwaarde*
1/2(S+I) — *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I — *interventiewaarde*
AS3000 — *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.*

Bijlage 5: Toelichting bodemonderzoek

Algemeen
In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek in het algemeen, beschreven en toegelicht. De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een intern kwaliteitssysteem dat voldoet aan de ISO-9001 en de VCA** normen (VeiligheidsChecklistAannemers). Dit kwaliteitssysteem is gebaseerd op de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de volgende documenten van het ministerie van VROM: de "NEN 5740, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NNI, januari 20009; ICS 13.080.05), het "Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging" (SDU uitgeverij Den Haag 1994; ISBN 90-12-08083-5), en de "Richtlijn nader onderzoek deel 1" (SDU uitgeverij Den Haag 1995; ISBN 90-12-08232-3).
Het laboratoriumonderzoek is conform de normen uit de NEN 5740 of volgens gelijkwaardige methoden uitgevoerd.

Boorwerkzaamheden en bemonstering
Grond
Meestal worden boringen handmatig verricht met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een guts, een zuigerboor of een pulsboor. In beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een puinboor, een slagguts, een ramguts of een mechanische boorstelling.

De grondmonsters worden ter plaatse gekoeld bewaard in afgesloten glazen potten met een kunststof schroefdeksel.

Grondwater
In een boorgat kan een peilbuis worden geplaatst om grondwatermonsters te nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) één meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte (filter) wordt voorzien van een filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis afgepompt, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monstername. Monstername vindt plaats na minimaal een week standtijd. Voor het afpompen en bemonsteren van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp. Per peilbuis wordt het grondwater met een schoon stuk (siliconen)slang bemonsterd om contaminatie uit te sluiten. De grondwatermonsters worden gekoeld bewaard in luchtdicht afgesloten glazen flessen met kunststof schroefdop.

Zintuiglijk onderzoek
In het veld worden grond en grondwater zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:
- lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd.
- onderzoek naar verontreiniging, waarbij zintuiglijk waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven[1)].

1) Bij olieproducten wordt gebruik gemaakt van de 'oliepan-methode'. Daarbij wordt de grond verkruimeld in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olieachtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Eventueel worden PID-metingen uitgevoerd (alleen als specifiek in rapport vermeld). Met behulp van de PID-meter kan de hoeveelheid ioniseerbare vluchtige bestanddelen in de opgeboorde grond worden bepaald.

Mede op basis van de resultaten van het zintuiglijk onderzoek wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem
Via een waterpassing kan de lokale stromingsrichting van het grondwater worden bepaald. Met de gegevens van een waterpassing kan een inschatting worden gemaakt van het verspreidingspatroon van een verontreiniging in het grondwater.
Bij een waterpassing wordt het grondwaterpeil in meerdere peilbuizen bepaald ten opzichte van een vast punt op het terrein. Hieruit volgt of er sprake is van een eenduidige grondwater-stromingsrichting, en hoe sterk deze stroming is.

Via een zogenaamde doorlaatbaarheidstest kan de waterdoorlaatbaarheid van de grond onder de grondwaterspiegel worden vastgesteld. Bepaald wordt hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater, nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de test geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie een indicatie van de hoeveelheid grondwater dat zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

Chemisch onderzoek
Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed pakket aan stoffen. Deze stoffen zijn opgenomen in de zogeheten standaard-pakketten voor grond en grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het algemeen worden monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Het laboratoriumonderzoek zal worden uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitswaarborg door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium. Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht.

Afkortingen en begrippen
m-gws meter beneden de grondwaterspiegel
m-mv meter beneden maaiveld

NEN 5740:
NEderlandse Norm 5740, ICS 13.080.05, januari 2009. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NEN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 4 - nader bodemonderzoek

Ontwerp

Gemeente Oss

Nader bodemonderzoek

Molenstraat 39 te Lith

Opdrachtgever
Gemeente Lith
mevrouw A. Zaadnoordijk
Postbus 10000
5397 ZZ LITH

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE TILBURG
Tel. 013 - 4582161
Fax 013 - 4553089

Datum
9 april 2010
Projectnummer
20100435/WWIJ
Documentkenmerk
20100435_a1RAP

Auteur
de heer drs. W. Wijnja

Paraaf:

Controle / vrijgave
de heer ing. M.A.J. van Seeters

Paraaf:

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	1
2	**Beschikbare informatie en onderzoeksopzet**	2
	2.1 Beschikbare informatie	2
	2.2 Onderzoeksopzet	3
3	**Werkzaamheden en resultaten**	4
	3.1 Werkzaamheden	4
	3.2 Resultaten laboratoriumonderzoek	4
4	**Interpretatie resultaten**	6
	4.1 Interpretatie	6
	4.2 Toetsing geval van ernstige bodemverontreiniging	7
5	**Conclusies en advies**	9

Bijlagen

1	Situatietekeningen
	1.1 Topografische ligging locatie
	1.2 Kadastrale gegevens
	1.3 Situatieschets met verontreinigingssituatie 2010
2	Boorstaten
3	Analyseresultaten
	3.1 Grond
4	Toetsingscriteria en toetsingstabellen
5	Toelichting bodemonderzoek
6	Verontreinigingssituatie onderzoek Geofox 2000

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Lith heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau[1], een nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Molenstraat 39 te Lith.

Aanleiding van het onderzoek is de geplande ontwikkeling (bouw woning) en de aangetoonde grondverontreiniging met bestrijdingsmiddelen. De omvang van verontreiniging is op detailniveau niet helemaal bekend.

Voor de bestemmingswijziging is het noodzakelijk om aan te geven hoe er omgegaan wordt met de verontreiniging. Het doel van het onderzoek is derhalve om de omvang van de verontreiniging op dusdanige wijze te bepalen zodat een saneringsplan opgesteld kan worden.

Doel van het onderzoek is:

- het vaststellen van de omvang van de bodemverontreiniging met OCB's in de grond.

De resultaten van het vooronderzoek zijn in hoofdstuk 2 van dit rapport opgenomen. Verder komen aan de orde: de onderzoeksopzet, de veldwerkzaamheden inclusief het zintuiglijk onderzoek, het chemisch onderzoek, de interpretatie van de verzamelde gegevens, alsmede de conclusies en het advies.

[1] *De terreineigenaar is geen zuster- of moederbedrijf en komt niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.*

2 Beschikbare informatie en onderzoeksopzet

2.1 Beschikbare informatie

Het te onderzoeken perceel ligt aan de Molenstraat 39 in Lith: perceel nr 4170 gelegen in sectie A van de kadastrale gemeente Lith. Het perceel is gelegen naast perceel nr. 4052. Ten zuiden van het perceel is perceel nr. 4171 gelegen (beiden tevens gemeente Lith sectie A).

Voor de kadastrale gegevens wordt verwezen naar bijlage 1.3.

Foto 1: Locatie aan de Molenstraat in Lith (bron: Google maps)

De percelen zijn reeds onderzocht in 2000 door Geofox ("verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk U2100/BH/aw; d.d. 27 maart 2000). Hieruit bleek dat sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging op perceel nr. 4170 als gevolg van de aanwezigheid van OCB's: organochloorbestrijdingsmiddelen (som DDT/DDD/DDE) in de bovengrond. Het overige terreindeel van plangebied Lith-Oost (perceel nr. 4052 én nr 4171) is licht verontreinigd met OCB's (heterogeen). Voor de verontreinigingssituatie zoals analytisch vastgesteld in 2000, wordt verwezen naar de tekening in bijlage 6.

De bodemverontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de opslag (en morsverlies) van bestrijdingsmiddelen op het perceel Molenstraat 39 te Lith. Hier staat de boerderij/het woonhuis van de pachter van de grond die op de grond fruit teelde, waarbij bestrijdingsmiddelen zijn toegepast. Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat het gebruik van de in de grond aangetoonde bestrijdingsmiddelen (DDT) vanaf 1973 verboden is. De verontreiniging zal dus vóór 1973 zijn ontstaan.

In 2008 is door Geofox-Lexmond een actualiserend onderzoek uitgevoerd ("verkennend bodemonderzoek Molenstraat/Valkseweg te Lith" met kenmerk 20062523_b1RAP d.d. 26 augustus 2008). De verontreiniging met OCB's (som DDD, DDE en DDT) blijkt nog steeds aanwezig te zijn op het terreindeel (perceel nr. 4170). De horizontale omvang van de sterke

grondverontreiniging blijkt iets groter te zijn dan eerder bepaald en grenst aan het perceel 4052. Er zijn geen OCB's aangetoond in het grondwater ter plaatse van de grondverontreiniging.

In 2009 is door Geofox-Lexmond aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel nr. 4052 (briefrapport "aanvullend bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_a1BRF d.d. 21 oktober 2009). Hier is een sterke verontreiniging aanwezig met bestrijdingsmiddelen (som DDT in een gehalte boven de interventiewaarde) op de grens van perceel nr. 4170. In zowel verticale als horizontale richting is omvang van de sterke verontreiniging op onderhavige onderzoekslocatie bepaald. De omvang op het perceel 4052 is beperkt tot boring 101 in het traject 0-0,5 m-mv. Omdat de verontreiniging deel uitmaakt van de verontreiniging op het naburige perceel (nr. 4170) is sprake van één geval van bodemverontreiniging. Het *totale* volume sterk verontreinigde grond is meer dan 100 m^3, zodat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Uit de uitgevoerde risico-beoordeling (briefrapport "risicobeoordeling grondverontreiniging OCB's Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_b1BRF d.d. 4 november 2009) volgt dat de verontreiniging spoedeisend is. De verontreinigingssituatie brengt onaanvaardbare risico's met zich mee voor het ecosysteem. Er zijn geen humane risico's en de verontreiniging zal zich niet (of nauwelijks) verspreiden.

2.2 Onderzoeksopzet

Omdat het verontreinigingsbeeld zoals verkregen tijdens het actualiserend onderzoek en het aanvullend onderzoek op het naastgelegen perceel enigszins afwijkt van het beeld zoals verkregen in het bodemonderzoek uit 2000, is er aanleiding de verontreinigingssituatie op het perceel Molenstraat 39 (perceel nr. 4107) meer gedetailleerd in kaart te brengen.
De verontreiniging in de grond is in kaart gebracht door verschillende boringen te verrichten, en door analyse van een aantal monsters van de grond op OCB's.

3 Werkzaamheden en resultaten

3.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek en mechanisch boren van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en het werkprotocol VKB Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen).

Een algemene toelichting op de werkwijze bij het verrichten van boringen en het bemonsteren van de grond is weergegeven in bijlage 5. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de volgende geregistreerde veldmedewerkers:
- de heer Martijn Splithof;
- de heer Michiel van Diemen.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

Het verrichten van de boringen en de bemonstering van de grond heeft plaatsgevonden op 10 en 25 maart 2010.

In totaal zijn 9 boringen (nrs. 400 t/m 405 en 501 t/m 503) verricht om de omvang van de verontreinigingen in kaart te brengen. De positie van de boorpunten (ook van eerder uitgevoerde onderzoeken uit 2008 en 2009) is weergegeven in bijlage 1.2.

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd. Een grondmonster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere grondmonsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering A, B, C, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

3.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol te Hoogvliet. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de inter-ventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

Opgemerkt wordt dat met de huidige toetsingcriteria de som DDD, de som DDE en de som DDT separaat getoetst wordt; voorheen (verkennend bodemonderzoek 2008) werd de gecombineerde som (DDD, DDE en DDT) getoetst aan de destijds geldende normen. Ook is in middels de toetsing aangepast waardoor getoetst wordt aan de achtergrondwaarde in plaats van de streefwaarde.

Een overzicht van de geselecteerde monsters, de hierop uitgevoerde analyses en de toetsingsresultaten is opgenomen in tabel 3.1 (resultaten grond eerder uitgevoerd onderzoek) en 3.2 (resultaten grond onderhavig onderzoek). Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 3.1: Toetsingsresultaten grond verontreiniging met OCB's (gehalten in µg /kg ds)
EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK 2008 en 2009

(Meng)monster (traject in m-mv)	Stof			
	Som DDD, DDE en DDT	Som DDD	Som DDE	Som DDT
Actualiserend onderzoek 2008				
D01-A (0,0-0,5)	5.400 ***	-	-	-
D01-B (0,5-0,8)	1.800 ***	-	-	-
D02-A (0,0-0,5)	3.700 **	-	-	-
D03-A (0,0-0,5)	490 *	-	-	-
D04-A (0,0-0,5)	180 *	-	-	-
D05-A (0,0-0,5)	430 *	-	-	-
D07-A (0,0-0,5)	430 *	-	-	-
D01-C (0,8-1,3)	130 *	-	-	-
D02-B (0,5-1,0)	<	-	-	-
Aanvullend onderzoek 2009				
101-A (0,0-0,5)	-	61*	38*	4200***
101-B (0,5-1,0)	-	9,6*	120*	200*
102-A (0,0-0,5)	-	21*	170*	<
103-A (0,0-0,5)	-	<	27*	44*
104-A (0,0-0,5)	-	<	<	<
301-A (0,0-0,2)	-	27*	140*	<
302-B (01,-0,5)	-	71*	160*	200*
303-A (0,0-0,5)	-	12*	68*	<

Tabel 3.2: Toetsingsresultaten grond verontreiniging met OCB's (gehalten in µg /kg ds)
ONDERHAVIG ONDERZOEK

(Meng)monster (traject in m-mv)	Stof			
	Som DDD, DDE en DDT	Som DDD	Som DDE	Som DDT
Nader onderzoek 2010				
401-A (0,0-0,5)	-	34*	430*	320*
402-A (0,0-0,5)	-	130*	640*	1.400***
403-A (0,0-0,5)	-	12*	39*	<
404-A (0,0-0,5)	-	11*	88*	<
405-A (0,0-0,5)	-	<	64*	<
502-C (0,7-1,2)	-	27*	140*	<
503-A (0,0-0,5)	-	190*	2.100***	3.300***

Toelichting bij de tabel 3.1 en 3.2:
< = het gehalte is kleiner dan de streefwaarde / achtergrondwaarde (onderzoek 2008 / 2009 en 2010)
* = het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde/ achtergrondwaarde;
** = het gehalte is groter dan of gelijk aan de tussenwaarde;
*** = het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- = niet getoetst.

Opgemerkt wordt dat boring 502 geplaatst is in de asfaltverharding, met onder het asfalt een fundering van zand. Het asfalt ligt meer dan 50 cm boven het maaiveld naast de schuur, waardoor van dit monster de kleiige laag van 0,7-1,2 m-mv is geanalyseerd (het voormalige maaiveld).

4 Interpretatie resultaten

4.1 Interpretatie

Op de onderzoekslocatie is de grond licht tot sterk verontreinigd met OCB's (met name DDT en in mindere mate DDD en DDE). Zoals bevestigd in het onderzoek van 2008 is het grondwater niet verontreinigd met OCB's.

De bodemverontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de opslag (en morsverlies) van bestrijdingsmiddelen in de schuur op het perceel Molenstraat 39 te Lith. Hier staat de boerderij/het woonhuis van de pachter van de grond die op de grond fruit teelde, waarbij bestrijdingsmiddelen zijn toegepast. Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat het gebruik van de in de grond aangetoonde bestrijdingsmiddelen (DDT) vanaf 1973 verboden is. De verontreiniging zal dus vóór 1973 zijn ontstaan, waardoor er is er conform de Wet bodembescherming (Wbb) sprake is van een zogenaamd 'historische' bodemverontreiniging (veroorzaakt voor 1987).

De verontreiniging is in kaart gebracht met behulp van chemische analyses. De analyses zijn uitgevoerd in aanvulling op de onderzoeken in 2008 en 2009.

In de kleiige bovengrond (0-0,5 m-mv) van boring 402 en 503 is DDT en/of DDE aangetoond in gehalten boven de betreffende interventiewaarde. In de overigen boringen zijn DDT, DDE en DDD maximaal in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde aangetoond.

Op basis van de resultaten derhalve gebleken dat er ook sterke verontreiniging aanwezig is ten noorden (tot aan de perceelsgrens) van de reeds bekende verontreiniging. Er is sprake van één geval van verontreiniging met drie sterk verontreinigde spots. Een groot deel van het geval is matig verontreinigd. Aangezien op het terrein waar fruit geteeld is ook een lichte verontreiniging met OCB's aanwezig is, is het lastig om onderscheid te maken in gebied dat plaatselijk licht verontreinigd is als gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen (heterogeen) en het gebied dat nog licht verontreinigd is als gevolg van morsverlies naast de opslag van bestrijdingsmiddelen. Het derhalve niet mogelijk om een contour van de achtergrondwaarde vast te stellen.

horizontale kartering
De matig tot sterke verontreiniging in de grond heeft zich verspreid over een oppervlak van circa 550 m^2. Daarvan is naar schatting een oppervlak van 225 m^2 sterk verontreinigd[2].
De contouren van de verontreiniging in de grond zijn weergegeven in bijlage 1.2.

verticale kartering
De matig tot sterke verontreiniging in de grond bevindt zich voornamelijk in de kleiige bovengrond van 0-0,5 m-mv. Zeer plaatselijk is een sterke verontreiniging aangetoond tot 0,8 m-mv. De laagdikte waarover de klei verontreinigd is wordt geschat op 0,6 m.

Totale omvang verontreinigde grond
Op basis van bovenstaande gegevens wordt geschat dat de verontreinigde grond (0-0,5 à 0,8 m-mv) over een volume van circa 330 m^3 (550 m^2 x 0,6 m) matig tot sterk is verontreinigd met DDT en plaatselijk DDE. Daarvan is naar schatting 150 m^3 grond verontreinigd boven de interventiewaarde.

[2] Opgemerkt wordt dat naast de in onderhavige rapportage opgenomen resultaten van de eerder uitgevoerde onderzoeken in 2008 en 2009 ook rekening gehouden is met de contouren zoals bepaald in het onderzoek uit 2000 (zie bijlage 6).

4.2 Toetsing geval van ernstige bodemverontreiniging

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken dient de gemiddelde concentratie van een stof in minimaal 25 m^3 volume grond of 100 m^3 bodemvolume met grondwater de betreffende interventiewaarde te overschrijden.

De met DDT (en plaatselijk DDE) verontreinigde bovengrond in gehalten boven de interventiewaarde op de locatie wordt ingeschat op ca. 150 m^3.

Op grond van bovenstaande wordt verwacht dat het bevoegd gezag onderhavig geval zal aanmerken als een geval van ernstige bodemverontreiniging. Gezien de ouderdom van de verontreiniging (ontstaan vóór 1987) wordt de verontreiniging aangeduid als een zgn. "historische verontreiniging" en zijn de risico's en spoedeisendheid van de sanering reeds afgeleid (zie het door Geofox-Lexmond opgestelde briefrapport "risicobeoordeling grondverontreiniging OCB's Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_b1BRF d.d. 4 november 2009).

Resultaten risicobeoordeling 2009
Bij het uitvoeren van de risicobeoordeling zijn destijds de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de grondverontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB's) en met name sterk verhoogde parameters som DDD, som DDE en som DDT;
- In de beoordeling is rekening gehouden met de hoogst gemeten waarde uit het onderzoek uit 2008;
- Ten behoeve van de afleiding van de humane risico's is de situatie beschouwd als het modelmatige bodemgebruik 'wonen met tuin' (ecologisch gezien een matig gevoelig gebruik).

Navolgend is een samenvatting gegeven van de belangrijkste aspecten van de uitgevoerde beoordeling.

Humane risico's
Op basis van de uitgevoerde standaardbeoordeling volgt dat de MTR-waarde (Maximaal Toelaatbaar Risico-niveau) en TCL (Toxicologisch maximaal toelaatbare Concentratie in Lucht) niet zullen worden overschreden. Hieruit volgt dat géén sprake is van onaanvaardbare humane risico's.

Ecologische risico's
De verontreiniging bevindt zich in de bovenste 0,5 meter van de onbedekte bodem. Omdat de interventiewaarde-contour, met een toxologische druk van meer dan 50% groter is dan 50 m^2 is sprake van **onaanvaardbare risico's voor ecologie** (gebaseerd op stap 2).

Verspreidingsrisico's
Op basis van de omvang en de aard van de verontreiniging (niet in het grondwater aanwezig) volgt uit de standaardbeoordeling dat géén sprake is van onaanvaardbare verspreidingsrisico's.

Conclusie
Uit de risicobeoordeling volgt dat de verontreinigingssituatie **onaanvaardbare risico's** met zich mee brengt voor het ecosysteem. Er zijn geen humane risico's en de verontreiniging zal zich niet (of nauwelijks) verspreiden. Op basis van de gegevens van onderhavig onderzoek (uit 2010) is er geen aanleiding om te verwachten dat er minder (of meer) ecologische risico's zijn dan eerder aangenomen.

Bij gevallen met een onaanvaardbaar risico geldt dat een spoedige sanering noodzakelijk is. Dit houdt in dat binnen één jaar na afgifte van de beschikking 'ernst en spoed' een saneringsplan moet zijn ingediend. In het saneringsplan wordt weergegeven hoe de onaanvaardbare risico's worden weggenomen en op welke termijn.

De risico's zijn bepaald door middel van een standaard risicobeoordeling (stap 2). Omdat in dit geval sprake is van onaanvaardbare risico's kan ook een uitgebreidere beoordeling van de risico's worden uitgevoerd, waarbij de locatiespecifieke omstandigheden in beschouwing worden genomen. Met een locatiespecifieke risicobeoordeling (stap 3) wordt een gedetailleerder en genuanceerder beeld verkregen van de risico' wat kan leiden tot een andere conclusie.

5 Conclusies en advies

Op de onderzoekslocatie is de grond licht tot sterk verontreinigd met OCB's (met name DDT en in mindere mate DDD en DDE).

De bodemverontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de opslag (en morsverlies) van bestrijdingsmiddelen op het perceel Molenstraat 39 te Lith.

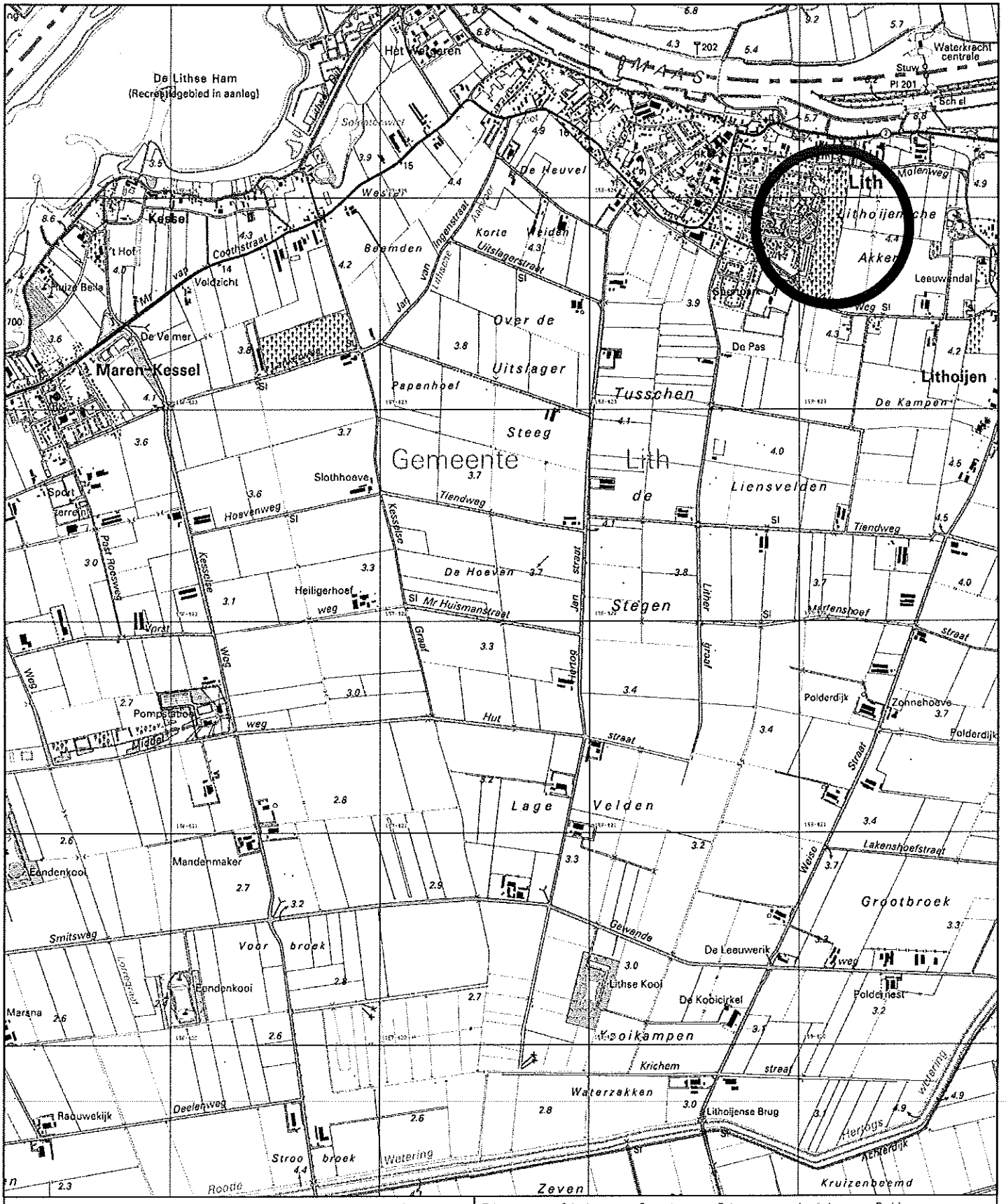
De matig tot sterke verontreiniging in de grond is aanwezig over een oppervlak van circa 550 m^2. Daarvan is naar schatting een oppervlak van 225 m^2 sterk verontreinigd.
De matig tot sterke verontreiniging in de grond bevindt zich voornamelijk in de kleiige bovengrond van 0-0,5 m-mv. Zeer plaatselijk is een sterke verontreiniging aangetoond tot 0,8 m-mv. De gemiddelde laagdikte waarover de klei verontreinigd is wordt (desondanks) geschat op 0,5 m.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geschat dat de verontreinigde grond (0-0,5 à 0,8 m-mv) over een volume van circa 330 m^3 (550 m^2 x 0,6 m) matig tot sterk is verontreinigd met DDT en plaatselijk DDE. Daarvan is naar schatting 150 m^3 grond verontreinigd boven de interventiewaarde.

Op basis van de in 2009 uitgevoerde risicobeoordeling is de sanering als spoedeisend aangemerkt. Bij gevallen met een onaanvaardbaar risico geldt dat een spoedige sanering noodzakelijk is. Dit houdt in dat binnen één jaar na afgifte van de beschikking 'ernst en spoed' een saneringsplan moet zijn ingediend. In het saneringsplan wordt weergegeven hoe de onaanvaardbare risico's worden weggenomen en op welke termijn.

Aanbevolen wordt om een saneringplan op te stellen.

Bijlage 1: Situatietekeningen



Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:25000	A4	09-04-2010		../../../..

Project:
Molenstraat 39
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20100435

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 4553089
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 20100435

0 m 20 m 100 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	LITH
Sectie	A
Perceel	4052

Voor een eensluidend uittreksel, EINDHOVEN, 16 april 2010
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Kadaster

Betreft:	LITH A 4052	16-4-2010
	Molenstraat LITH	10:48:38
Uw referentie:	20100435	
Toestandsdatum:	15-4-2010	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	LITH A 4052	
Grootte:	33 a 90 ca	
Coördinaten:	159217-423989	
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (TEELT - KWEEK)	
Locatie:	Molenstraat LITH	
Koopsom:	€ 273.600	Jaar: 2009

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 1-11-1996

Ontstaan uit: LITH A 4035

Publiekrechtelijke beperkingen

Aanwijzing van gronden, Wet voorkeursrecht gemeenten
Ontleend aan: 1 datum in werking 22-1-2008
(Gegevens conform de gemeentelijke beperkingenregistratie)
Betrokken bestuursorgaan, de gemeente: Lith

Gerechtigde

EIGENDOM

De Gemeente Lith
Marktplein 20
5397 EW LITH

Postadres:	Postbus: 10000 5397 ZZ LITH
Zetel:	LITH

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 57655/106 d.d. 22-12-2009
Eerst genoemde object in brondocument: LITH A 4052

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

REC 60780 d.d. 13-4-2007
PERCEELSVORMING OPGESCHORT

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Kadaster

Betreft:	LITH A 4170	16-4-2010
	Molenstraat 39 5397 EK LITH	10:25:31
Uw referentie:	20100435	
Toestandsdatum:	15-4-2010	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	**LITH A 4170**
Grootte:	49 a 95 ca
Coördinaten:	159184-424100
Omschrijving kadastraal object:	WONEN (AGRARISCH) ERF - TUIN
Locatie:	Molenstraat 39 5397 EK LITH
Ontstaan op:	21-5-2002
Ontstaan uit:	**LITH A 4051 gedeeltelijk** **LITH A 4048 gedeeltelijk**

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer **Adrianus Antonius Maria Toebast**
Molenstraat 39
5397 EK LITH
Geboren op: 22-11-1941
Geboren te: LITH
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan:	**HYP4 EINDHOVEN 5327/82**
Eerst genoemde object in brondocument:	LITH A 1372
Recht ontleend aan:	**HYP4 EINDHOVEN 3897/9**
Eerst genoemde object in brondocument:	LITH A 3299

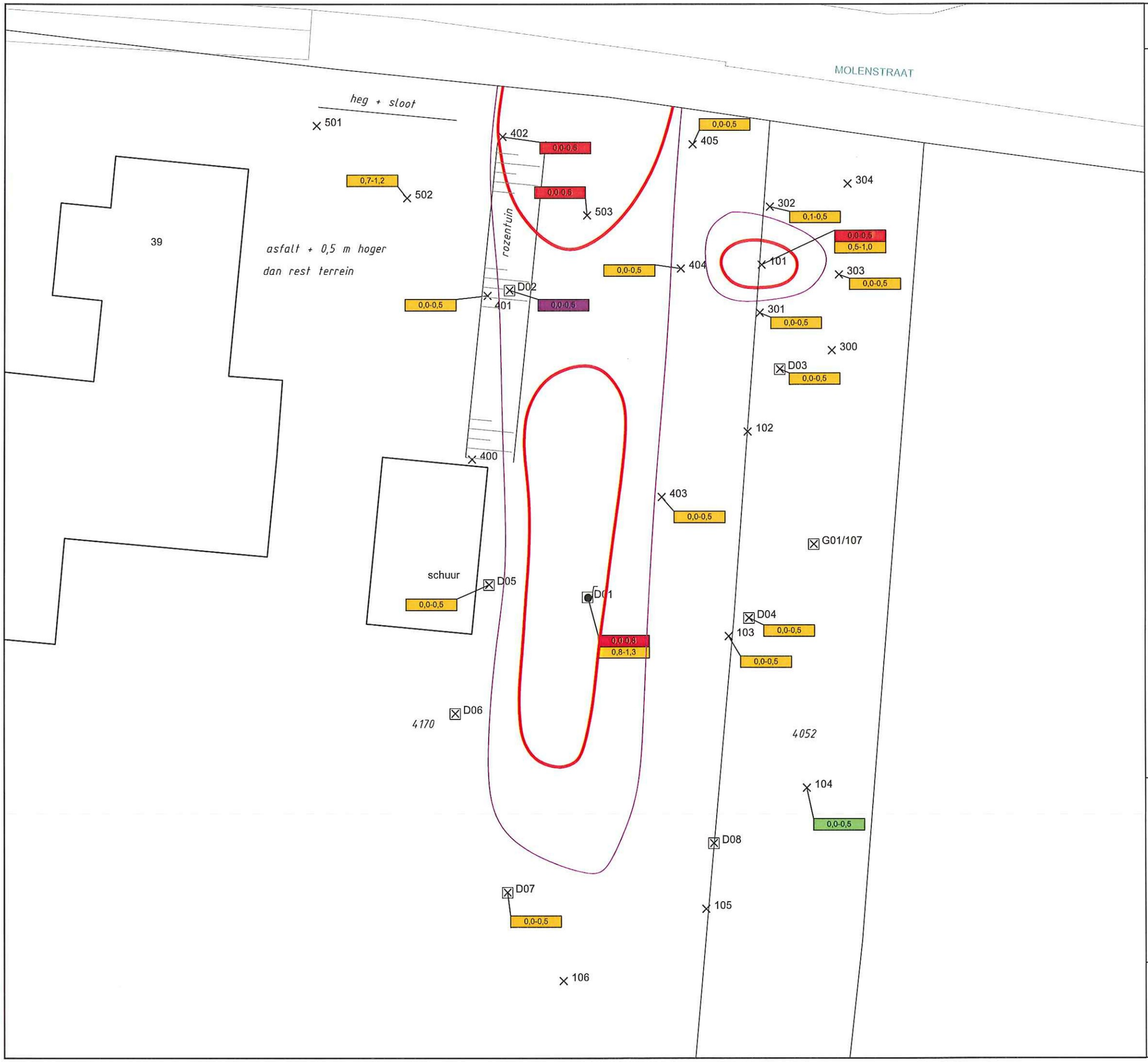
Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD
Betrokken persoon:
Mevrouw **Eliza Johanna Maria Loeffen**
Molenstraat 39
5397 EK LITH
Geboren op: 04-05-1943
Geboren te: OVERASSELT

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)
Ontleend aan: BSA 504/29003 EHV d.d. 25-4-2005

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



Legenda

- grens onderzoekslocatie
- asbestproefgat
- boring tot 0,5m-mv
- boring tot 1,0m-mv
- boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- waterbodemmonster
- Interventiewaarde-contour OCB
- Tussenwaarde-contour OCB

0,6-0,9 — diepte monstername in m-mv

gehalte bestrijdingsmiddelen (OCB)

- kleiner dan achtergrond-/streefwaarde
- groter dan achtergrond-/streefwaarde
- groter dan tussenwaarde
- groter dan interventiewaarde

4052 kadastraal nummer

0 5 10 m
2.5 7.5 12.5

Omschrijving:
Situatieschets
met verontreinigingssituatie

Bijlage:
1.3

Project:
Molenstraat / Valkseweg
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20100435

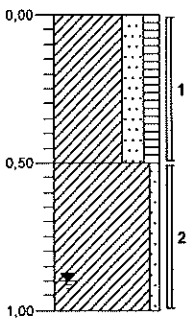
Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:250	A3	21-10-2009	WJ	../../../..

Geofox-Lexmond Milieuadviseurs
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 2: Boorstaten

Boring: 400

10-03-2010



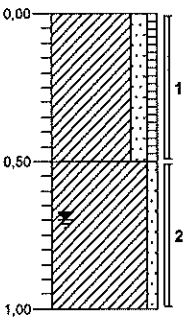
0.00 TuinKlei, sterk zandig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak roesthoudend, donkerbruin

-0.50 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruinbeige

-1.00

Boring: 401

10-03-2010



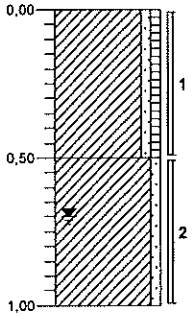
0.00 TuinKlei, matig zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, bruin

-0.50 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruinbeige

-1.00

Boring: 402

10-03-2010



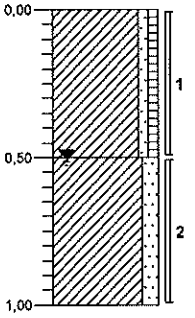
0.00 TuinKlei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, bruin

-0.50 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend, bruinbeige

-1.00

Boring: 403

10-03-2010



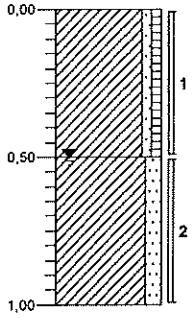
0.00 AkkerKlei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, bruin

-0.50 Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, beigegrijs

-1.00

Boring: 404

10-03-2010



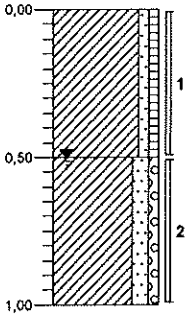
0.00 AkkerKlei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin

-0.50 Klei, matig zandig, matig roesthoudend, beigebruin

-1.00

Boring: 405

10-03-2010



0.00 AkkerKlei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin

-0.50 Klei, matig zandig, zwak grindig, matig roesthoudend, bruinbruin

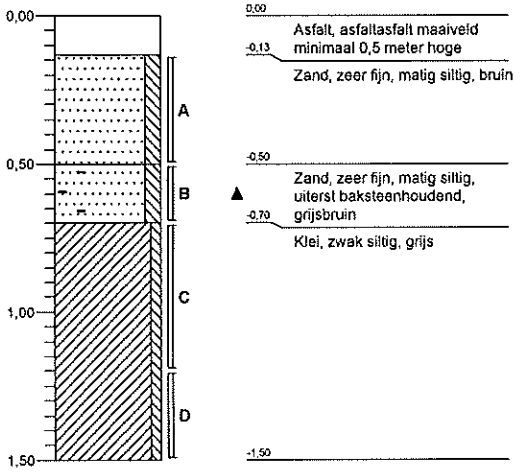
-1.00

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20100435 **Projectnaam: MOLENSTRAAT 39 LITH**

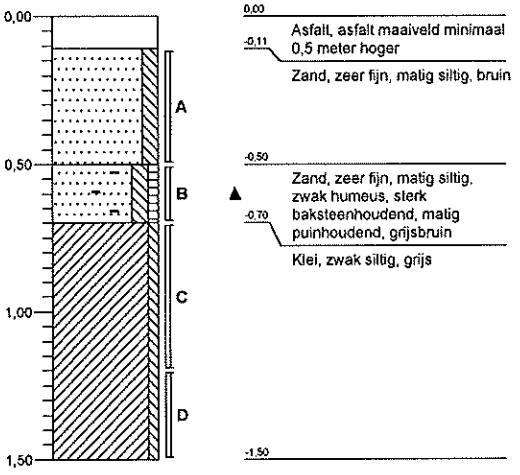
Boring: 501

25-03-2010



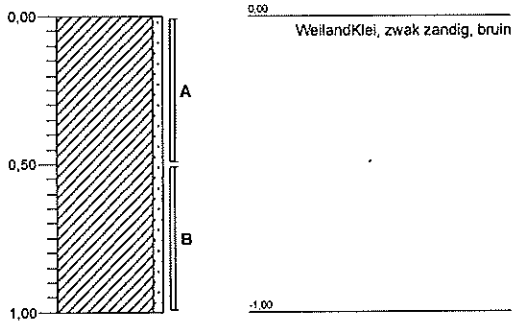
Boring: 502

25-03-2010



Boring: 503

25-03-2010



getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20100435 **Projectnaam: MOLENSTRAAT 39 LITH**

Bijlage 3: Analyseresultaten

Bijlage 3.1: Grond

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTRAAT 39 LITH
Uw projectnummer	: 20100435
ALcontrol rapportnummer	: 11538747, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer	: RX8PD2EW

Rotterdam, 15-03-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20100435. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 029

ALLE DIENSTVERLENINGEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER NR. ROTTERDAM 24265296

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	10-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	10-03-2010
Rapportnummer	11538747 - 1	Rapportagedatum	15-03-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	79.6	80.1	80.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	4.5	3.2
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	µg/kgds	S	51	260	6.2
p,p-DDT	µg/kgds	S	270	1100	36
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	320 [1)]	1400 [1)]	42 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	13	14	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	21	110	2.0
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	34 [1)]	130 [1)]	2.7 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	5.7	9.1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	420	630	63
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	430 [1)]	640 [1)]	64 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		790 [1)]	2100 [1)]	110 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	21	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	22 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	401-1 401 (0-50)
002	Grond (AS3000)	402-1 402 (0-50)
003	Grond (AS3000)	405-1 405 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 023

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265295)

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	10-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	10-03-2010
Rapportnummer	11538747 - 1	Rapportagedatum	15-03-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 1)	1.4 1)	1.4 1)
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	800	2200	120

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	401-1 401 (0-50)
002	Grond (AS3000)	402-1 402 (0-50)
003	Grond (AS3000)	405-1 405 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 628

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER N.R. L 628

AS3000

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24765205

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	10-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	10-03-2010
Rapportnummer	11538747 - 1	Rapportagedatum	15-03-2010

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265256

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	10-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	10-03-2010
Rapportnummer	11538747 - 1	Rapportagedatum	15-03-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8814835	10-03-2010	10-03-2010	ALC201
002	A8815186	10-03-2010	10-03-2010	ALC201
003	A8815278	10-03-2010	10-03-2010	ALC201

Paraaf :

TESTEN
BvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 023

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265256

AS3000

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTRAAT 39 LITH
Uw projectnummer	: 20100435
ALcontrol rapportnummer	: 11541629, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer	: AB6134TV

Rotterdam, 23-03-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20100435. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTING RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265256

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	18-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	18-03-2010
Rapportnummer	11541629 - 1	Rapportagedatum	23-03-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	79.9	81.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	4.2	4.5
p,p-DDT	µg/kgds	S	39	18
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	43 [1)]	22 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	1.8	3.6
p,p-DDD	µg/kgds	S	10.0	7.4
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	12 [1)]	11 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	38	88
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	39 [1)]	88 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		93 [1)]	120 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	403-1 403 (0-50)
002	Grond (AS3000)	404-1 404 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 023

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24268356

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	18-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	18-03-2010
Rapportnummer	11541629 - 1	Rapportagedatum	23-03-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	100	130

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	403-1 403 (0-50)
002	Grond (AS3000)	404-1 404 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 023

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265255

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	18-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	18-03-2010
Rapportnummer	11541629 - 1	Rapportagedatum	23-03-2010

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 029

ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265256

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	18-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	18-03-2010
Rapportnummer	11541629 - 1	Rapportagedatum	23-03-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8814832	10-03-2010	10-03-2010	ALC201
002	A8772535	10-03-2010	10-03-2010	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265295

AS3000

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: MOLENSTRAAT 39 LITH
Uw projectnummer	: 20100435
ALcontrol rapportnummer	: 11544451, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer	: UZL7X7DK

Rotterdam, 30-03-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20100435. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IN EIGH RUVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	25-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	25-03-2010
Rapportnummer	11544451 - 1	Rapportagedatum	30-03-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	83.9	79.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	4.6
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	220
p,p-DDT	µg/kgds	S	<3	3000
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 1)	3300 1)
o,p-DDD	µg/kgds	S	5.0	91
p,p-DDD	µg/kgds	S	15	95
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	20 1)	190 1)
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	27
p,p-DDE	µg/kgds	S	13	2000
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	14 1)	2100 1)
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		36 1)	5500 1)
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 1)	2.1 1)
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 1)	2.8 1)
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 1)	1.4 1)
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	502-C 502 (70-120)
002	Grond (AS3000)	503-A 503 (0-50)

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 023

TESTEN RvA L 023

AS3000

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IN SCHIEDAM HANDELSREGISTER NW ROTTERDAM 24263298

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	25-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	25-03-2010
Rapportnummer	11544451 - 1	Rapportagedatum	30-03-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	46	5500

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	502-C 502 (70-120)
002	Grond (AS3000)	503-A 503 (0-50)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 023

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265256

AS3000

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	25-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	25-03-2010
Rapportnummer	11544451 - 1	Rapportagedatum	30-03-2010

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AS3000

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24285268

ALcontrol Laboratories

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV
W. Wijnja

Analyserapport

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH	Orderdatum	25-03-2010
Projectnummer	20100435	Startdatum	25-03-2010
Rapportnummer	11544451 - 1	Rapportagedatum	30-03-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8776993	25-03-2010	25-03-2010	ALC201
002	A8814972	25-03-2010	25-03-2010	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265256

AS3000

Bijlage 4: Toetsingscriteria en toetsingstabellen

Inleiding
De mate van verontreiniging van grond en grondwater wordt vastgesteld door de gehalten/concentraties aan verontreinigende stoffen in de monsters van grond en grondwater te toetsen aan de norm die is vastgesteld door het ministerie van VROM. Dit betreft de circulaire "Bodemsanering 2009", die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb). In de Circulaire wordt verwezen naar het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit ten aanzien van de Achtergrondwaarden voor grond. Hierin worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- Grond: Achtergrondwaarden en Interventiewaarden
- Grondwater: Streefwaarden en Interventiewaarden

Toelichting normenstelsel
Achtergrondwaarden (AW) & Streefwaarden (S)
De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingbronnen. De streefwaarden voor grondwater zijn gebaseerd op de bescherming van de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De achtergrondwaarden en streefwaarden betreffen het concentratieniveau waarop of waaronder grond en/of grondwater als niet verontreinigd wordt beschouwd.

Interventiewaarde (I)
De interventiewaarde is het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven een ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Boven deze waarde is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tussenwaarde (T)
Het concentratieniveau waarboven aanvullend onderzoek noodzakelijk of gewenst is om vast te kunnen stellen of sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging". De tussenwaarde is gedefinieerd als het gemiddelde van AW- en I-waarde (grond) danwel de S- en I-waarde (grondwater).

NB: Toetsingswaarden
De toetsingswaarden voor de grond zijn afhankelijk van het bodemtype (zand, klei e.d.). Aan de hand van humus- en lutumgehalten zijn met een bodemtypecorrectieformule de feitelijke toetsingswaarden voor een bepaald type bodemtype te berekenen. De toetsingswaarden voor het grondwater zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging
Voor een aantal stoffen zijn nog geen achtergrond-, streef- en interventiewaarden opgesteld, omdat nog geen meet- en analysevoorschriften zijn vastgesteld, of omdat nog onvoldoende eco-toxicologische gegevens beschikbaar zijn om betrouwbare waarden vast te stellen. De wel beschikbare indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid en mogen dan ook niet op dezelfde wijze worden gehanteerd om uitspraken te doen over gevallen van al dan niet ernstige bodemverontreiniging. In bepaalde gevallen kan het bijvoorbeeld nodig zijn aanvullend onderzoek te doen naar de risico's van de betreffende stof.

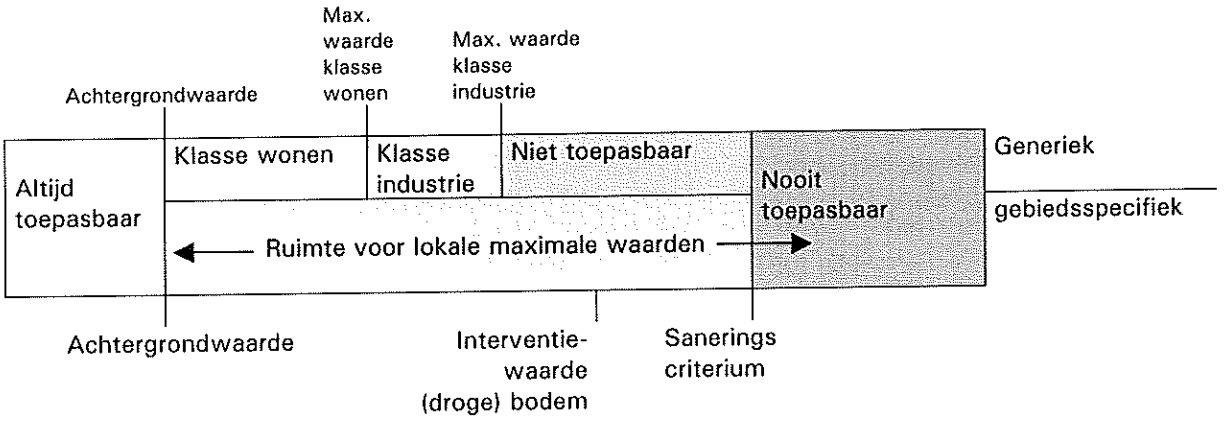
Niet genormeerde stoffen
Stoffen waarvoor geen normen zijn opgesteld worden aangeduid als 'niet-genormeerde stoffen'. Ook bij deze stoffen kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging en/of saneringsurgentie. De circulaire geeft een richtlijn die bij het aantreffen van niet-genormeerde stoffen kan worden gevolgd.

Bouwen op verontreinigde grond
De Model Bouwverordening (laatste versie: VNG 6 september 1993) is gebaseerd op de Woningwet 1991. De Bouwverordening stelt dat op verontreinigde grond niet mag worden gebouwd. Dit betekent dat een gemeente in principe een bouwvergunning kan weigeren, indien in de grond of het grondwater een stof is aangetroffen in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

Wanneer Saneren?
Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet bodembescherming te worden gesaneerd. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging (d.w.z. minimaal een bodemvolume van 25 m^3 grond c.q. 100 m^3 grondwater verontreinigd in een concentratie boven de interventiewaarde) op termijn gesaneerd te worden. Het tijdstip waarop dit moet gebeuren hangt af van de spoedeisendheid. De spoedeisendheid van sanering wordt bepaald door de onaanvaardbare risico's die aanwezig zijn voor mensen en ecosystemen alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld wonen of bedrijfsmatig), en met zaken als de bodemopbouw ter plaatse (bijvoorbeeld grondsoort en grondwaterstroming).
Verder kan onder andere de noodzaak tot het nemen van sanerende maatregelen ontstaan bij functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van het terrein. Ook kan door een koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

Beleid voor hergebruik grond
Om de hergebruiksmogelijkheden van grond te kunnen bepalen is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk. Bij een dergelijk onderzoek wordt de vrijkomende grond, op basis van de gemeten gehalten, ingedeeld in 'klassen' (klasse 'altijd toepasbaar', klasse 'wonen', klasse 'industrie' of klasse 'niet toepasbaar').

In onderstaande figuur is deze klasseverdeling schematisch weergegeven. Tevens blijkt hieruit dat hier het Besluit Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering samenkomen.



Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH
Projectcode	20100435

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	401-1[1]		402-1[2]		405-1[3]	
Bodemtype[1)]	1		2		3	
droge stof(gew.-%)	79,6	--	80,1	--	80,2	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3,6	--	4,5	--	3,2	--
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1		<1		<1	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT(µg/kgds)	51	--	260	--	6,2	--
p,p-DDT(µg/kgds)	270	--	1100	--	36	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	320	*	1400	***	42	
o,p-DDD(µg/kgds)	13	--	14	--	<1	--
p,p-DDD(µg/kgds)	21	--	110	--	2,0	--
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	34	*	130	*	2,7	
o,p-DDE(µg/kgds)	5,7	--	9,1	--	<1	--
p,p-DDE(µg/kgds)	420	--	630	--	63	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	430	*	640	**	64	*
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	790	--	2100	--	110	--
aldrin(µg/kgds)	<1		<1		<1	
dieldrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
endrin(µg/kgds)	<1	--	21	--	<1	--
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1		22	*	2,1	
isodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
telodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	a	<1	a	<1	a
beta-HCH(µg/kgds)	<1		<1		<1	a
gamma-HCH(µg/kgds)	<1		<1		<1	
delta-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8	--	2,8	--	2,8	--
heptachloor(µg/kgds)	<1	a	<1	a	<1	a
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a	1,4	a
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	a	<1	a	<1	a
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		<1		<1	
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a	1,4	a
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	800	--	2200	--	120	--

Monstercode en monstertraject:

[1] *401-1 401 (0-50)*

[2] *402-1 402 (0-50)*

[3] *405-1 405 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*
1)	*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 1 lutum 3% ; humus 3.6% 2 lutum 3% ; humus 4.5% 3 lutum 3% ; humus 3.2%*

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	3,1	362	720	3,1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	72	342	612	50
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	7,2	6124	12240	5,0
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	36	432	828	25
aldrin(µg/kgds)			115	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	5,4	723	1440	4,5
alpha-HCH(µg/kgds)	0,36	3060	6120	1,8
beta-HCH(µg/kgds)	0,72	288	576	1,8
gamma-HCH(µg/kgds)	1,1	217	432	1,8
heptachloor(µg/kgds)	0,25	720	1440	1,8
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,32	720	1440	1,8
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,72	720	1440	2,5
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1,1			1,8
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,72	720	1440	2,5

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1 lutum 3%; humus 3.6%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	3,8	452	900	3,8
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	90	428	765	63
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	9,0	7654	15300	6,3
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	45	540	1035	32
aldrin(µg/kgds)			144	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	6,8	903	1800	5,7
alpha-HCH(µg/kgds)	0,45	3825	7650	2,2
beta-HCH(µg/kgds)	0,90	360	720	2,2
gamma-HCH(µg/kgds)	1,4	271	540	2,2
heptachloor(µg/kgds)	0,32	900	1800	2,2
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,40	900	1800	2,2
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,90	900	1800	3,2
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1,4			2,2
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,90	900	1800	3,2

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2 lutum 3%; humus 4.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	2,7	321	640	2,7
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	64	304	544	45
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	6,4	5443	10880	4,5
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	32	384	736	22
aldrin(µg/kgds)			102	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	4,8	642	1280	4,0
alpha-HCH(µg/kgds)	0,32	2720	5440	1,6
beta-HCH(µg/kgds)	0,64	256	512	1,6
gamma-HCH(µg/kgds)	0,96	192	384	1,6
heptachloor(µg/kgds)	0,22	640	1280	1,6
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,29	640	1280	1,6
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,64	640	1280	2,2
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,96			1,6
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,64	640	1280	2,2

[1] *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
3 lutum 3%; humus 3.2%

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	403-1[1]		404-1[2]	
Bodemtype[1)]	1		1	
droge stof(gew.-%)	79,9	--	81,7	--
gewicht artefacten(g)	< 1	--	< 1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	< 1		< 1	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT(µg/kgds)	4,2	--	4,5	--
p,p-DDT(µg/kgds)	39	--	18	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	43		22	
o,p-DDD(µg/kgds)	1,8	--	3,6	--
p,p-DDD(µg/kgds)	10,0	--	7,4	--
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	12	*	11	*
o,p-DDE(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
p,p-DDE(µg/kgds)	38	--	88	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	39	*	88	*
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	93	--	120	--
aldrin(µg/kgds)	< 1		< 1	
dieldrin(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
endrin(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1		2,1	
isodrin(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
telodrin(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
alpha-HCH(µg/kgds)	< 1	a	< 1	a
beta-HCH(µg/kgds)	< 1	a	< 1	a
gamma-HCH(µg/kgds)	< 1		< 1	
delta-HCH(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8	--	2,8	--
heptachloor(µg/kgds)	< 1	a	< 1	a
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a
alpha-endosulfan(µg/kgds)	< 1	a	< 1	a
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	< 1		< 1	
endosulfansulfaat(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
trans-chloordaan(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
cis-chloordaan(µg/kgds)	< 1	--	< 1	--
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	100	--	130	--

Monstercode en monstertraject:
[1] *403-1 403 (0-50)*
[2] *404-1 404 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*

** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*

*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*

-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*

\- *niet geanalyseerd*

\# *verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*

[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

[1] *De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.*
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1 lutum 3% ; humus 3%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	2,6	301	600	2,6
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	60	285	510	42
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	6,0	5103	10200	4,2
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	30	360	690	21
aldrin(µg/kgds)			96	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	4,5	602	1200	3,8
alpha-HCH(µg/kgds)	0,30	2550	5100	1,5
beta-HCH(µg/kgds)	0,60	240	480	1,5
gamma-HCH(µg/kgds)	0,90	180	360	1,5
heptachloor(µg/kgds)	0,21	600	1200	1,5
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,27	600	1200	1,5
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,60	600	1200	2,1
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,90			1,5
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,60	600	1200	2,1

[1] *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1 lutum 3%; humus 3%

Projectnaam	MOLENSTRAAT 39 LITH
Projectcode	20100435

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	502-C[1]		503-A[2]	
Bodemtype[1)]	1		2	
droge stof(gew.-%)	83,9	--	79,3	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,4	--	4,6	--
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1		<1	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT(µg/kgds)	<1	--	220	--
p,p-DDT(µg/kgds)	<3	--	3000	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8		3300	***
o,p-DDD(µg/kgds)	5,0	--	91	--
p,p-DDD(µg/kgds)	15	--	95	--
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	20	*	190	*
o,p-DDE(µg/kgds)	<1	--	27	--
p,p-DDE(µg/kgds)	13	--	2000	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	14		2100	***
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	36	--	5500	--
aldrin(µg/kgds)	<1		<1	
dieldrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
endrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1		2,1	
isodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
telodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	a	<1	a
beta-HCH(µg/kgds)	<1	a	<1	
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	a	<1	
delta-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8	--	2,8	--
heptachloor(µg/kgds)	<1	a	<1	a
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	a	<1	a
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1	a	<1	
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1	--	<1	--
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	a	1,4	a
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	46	--	5500	--

Monstercode en monstertraject:

[1] 502-C 502 (70-120)

[2] 503-A 503 (0-50)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*
1)	*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 1 lutum 3% ; humus 1.4% 2 lutum 3% ; humus 4.6%*

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	1,7	201	400	1,7
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	40	190	340	28
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	3402	6800	2,8
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	20	240	460	14
aldrin(µg/kgds)			64	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	3,0	402	800	2,5
alpha-HCH(µg/kgds)	0,20	1700	3400	1,0
beta-HCH(µg/kgds)	0,40	160	320	1,0
gamma-HCH(µg/kgds)	0,60	120	240	1,0
heptachloor(µg/kgds)	0,14	400	800	1,0
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,18	400	800	1,0
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,40	400	800	1,4
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,60			1,0
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,40	400	800	1,4

1) *AW achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1 lutum 3%; humus 1.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	3,9	462	920	3,9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	92	437	782	64
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	9,2	7825	15640	6,4
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	46	552	1058	32
aldrin(µg/kgds)			147	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	6,9	923	1840	5,8
alpha-HCH(µg/kgds)	0,46	3910	7820	2,3
beta-HCH(µg/kgds)	0,92	368	736	2,3
gamma-HCH(µg/kgds)	1,4	277	552	2,3
heptachloor(µg/kgds)	0,32	920	1840	2,3
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,41	920	1840	2,3
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,92	920	1840	3,2
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1,4			2,3
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,92	920	1840	3,2

1) *AW achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2 lutum 3%; humus 4.6%

Bijlage 5: Toelichting bodemonderzoek

Algemeen
In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek in het algemeen, beschreven en toegelicht. De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een intern kwaliteitssysteem dat voldoet aan de ISO-9001 en de VCA** normen (VeiligheidsChecklistAannemers). Dit kwaliteitssysteem is gebaseerd op de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de volgende documenten van het ministerie van VROM: de "NEN 5740, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NNI, januari 20009; ICS 13.080.05), het "Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging" (SDU uitgeverij Den Haag 1994; ISBN 90-12-08083-5), en de "Richtlijn nader onderzoek deel 1" (SDU uitgeverij Den Haag 1995; ISBN 90-12-08232-3).
Het laboratoriumonderzoek is conform de normen uit de NEN 5740 of volgens gelijkwaardige methoden uitgevoerd.

Boorwerkzaamheden en bemonstering
Grond
Meestal worden boringen handmatig verricht met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een guts, een zuigerboor of een pulsboor. In beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een puinboor, een slagguts, een ramguts of een mechanische boorstelling.

De grondmonsters worden ter plaatse gekoeld bewaard in afgesloten glazen potten met een kunststof schroefdeksel.

Grondwater
In een boorgat kan een peilbuis worden geplaatst om grondwatermonsters te nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) één meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte (filter) wordt voorzien van een filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis afgepompt, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monstername. Monstername vindt plaats na minimaal een week standtijd. Voor het afpompen en bemonsteren van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp. Per peilbuis wordt het grondwater met een schoon stuk (siliconen)slang bemonsterd om contaminatie uit te sluiten. De grondwatermonsters worden gekoeld bewaard in luchtdicht afgesloten glazen flessen met kunststof schroefdop.

Zintuiglijk onderzoek
In het veld worden grond en grondwater zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:
- lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd.
- onderzoek naar verontreiniging, waarbij zintuiglijk waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven[1)].

[1)] Bij olieproducten wordt gebruik gemaakt van de 'oliepan-methode'. Daarbij wordt de grond verkruimeld in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olieachtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Eventueel worden PID-metingen uitgevoerd (alleen als specifiek in rapport vermeld). Met behulp van de PID-meter kan de hoeveelheid ioniseerbare vluchtige bestanddelen in de opgeboorde grond worden bepaald.

Mede op basis van de resultaten van het zintuiglijk onderzoek wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem
Via een waterpassing kan de lokale stromingsrichting van het grondwater worden bepaald. Met de gegevens van een waterpassing kan een inschatting worden gemaakt van het verspreidingspatroon van een verontreiniging in het grondwater.
Bij een waterpassing wordt het grondwaterpeil in meerdere peilbuizen bepaald ten opzichte van een vast punt op het terrein. Hieruit volgt of er sprake is van een eenduidige grondwater-stromingsrichting, en hoe sterk deze stroming is.

Via een zogenaamde doorlaatbaarheidstest kan de waterdoorlaatbaarheid van de grond onder de grondwaterspiegel worden vastgesteld. Bepaald wordt hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater, nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de test geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie een indicatie van de hoeveelheid grondwater dat zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

Chemisch onderzoek
Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

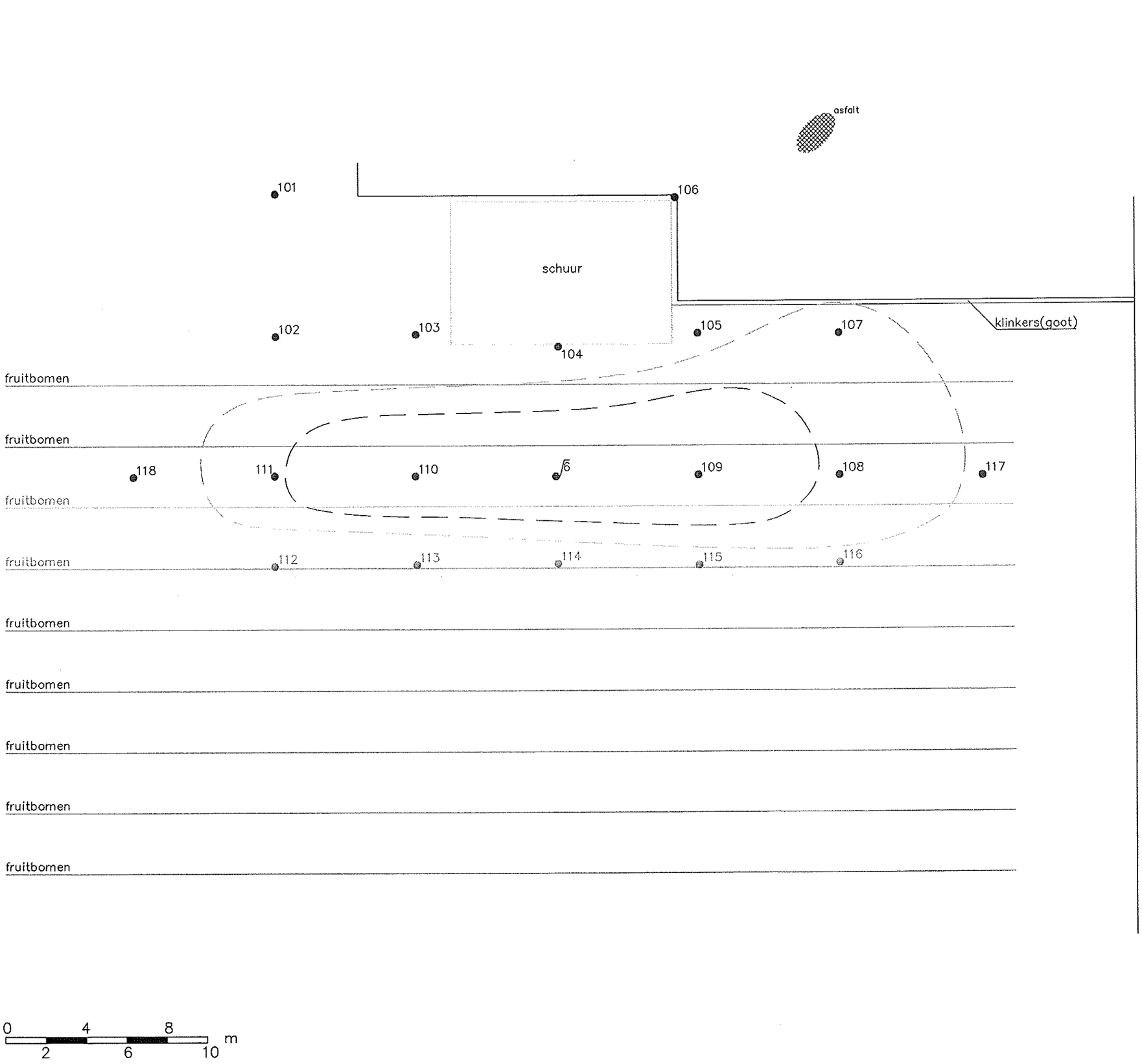
Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed pakket aan stoffen. Deze stoffen zijn opgenomen in de zogeheten standaard-pakketten voor grond en grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het algemeen worden monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Het laboratoriumonderzoek zal worden uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitswaarborg door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium. Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht.

Afkortingen en begrippen
m-gws meter beneden de grondwaterspiegel
m-mv meter beneden maaiveld

NEN 5740:
NEderlandse Norm 5740, ICS 13.080.05, januari 2009. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NEN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.

Bijlage 6: Verontreinigingssituatie Geofox (2000)



Molenstraat

LEGENDA

- boring
- I–contour omvang grondverontreiniging door OCB
- T–contour omvang grondverontreiniging door OCB
- grens onderzoeksterrein

Boring 6: Geofox 10 februari 2000
Boring 101 t/m 118: Geofox 10 maart 2000

OPMERKING...
Tekening gebaseerd op veldschets niet geschikt voor maatvoering!

Projectnr.: U2100/BH	
Project: Molenstraat Lith	
Datum: 21–03–00	Plot.: 23–03–00
Paraaf voor akkoord:	
Gew.: 23–03–00	Gecontr.:
Gew.:	Gecontr.:
Bijlage: 4A	Omvang grondverontreiniging door OCB

GEOFOX

Getek. : JvR	Akkoord Tekenaar :	Schaal : 1: 200	Kaartblad : 45B	X–coord. : 159.150	Y–coord. : 423.875	Opdrachtgever : Gemeente Lith

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 5 - deelsaneringsplan

Ontwerp

Gemeente Oss

Deelsaneringsplan

Lith-Oost

Opdrachtgever
Gemeente Lith
mevrouw A. Zaadnoordijk
Postbus 10000
5397 ZZ LITH

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE TILBURG
Tel. 013 - 4582161
Fax 013 - 4553089

Datum
20 april 2010
Projectnummer
20100435/WWIJ
Documentkenmerk
20100434_b1RAP

Auteur
de heer drs. W. Wijnja

Paraaf:

Controle / vrijgave
de heer ing. M.A.J. van Seeters

Paraaf:

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**		**1**
2	**Locatiegegevens**		**2**
	2.1	Situatieomschrijving	2
	2.2	Bodemopbouw en geohydrologie	3
	2.3	Voorgaand onderzoek en verontreinigingssituatie	4
	2.4	Kabels en leidingen, ondergrondse infrastructuur	5
	2.5	Ernst en spoedeisendheid	6
3	**Saneringskeuze en doelstellingen**		**7**
	3.1	Toetsing Beleidskader	7
	3.2	Beleidskader sanering immobiele verontreiniging	7
	3.3	Afweging saneringskeuze en doelstelling	8
4	**Technische uitwerking**		**10**
	4.1	Voorbereidende werkzaamheden	10
	4.2	Grondsanering	10
	4.3	Verwerking vrijkomende grond	11
	4.4	Aanvullen saneringsputdeellocaties	11
	4.5	Bemaling en lozing	11
5	**Organisatorische aspecten**		**12**
	5.1	Processturing	12
	5.2	Vergunningen en meldingen	12
	5.3	Veiligheid en gezondheid (V&G plan ontwerpfase)	13
6	**Milieukundige begeleiding**		**15**
	6.1	Milieukundige processturing	15
	6.2	Milieukundige verificatie	15
	6.3	Saneringsverslag	16
7	**Nazorg**		**17**

Bijlagen

1	Situatietekeningen	
	1.1	Topografische ligging locatie
	1.2	Kadastrale gegevens
	1.3	Verontreinigingssituatie grond
	1.4	Ontgravingsplan
	1.5	Doorsnedes ontgraving
2	Fotoreportage	
3	Kostenraming (losbladig)	

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Lith, is door Geofox-Lexmond bv een plan opgesteld voor de deelsanering van de verontreinigde bodem op een deel van het terrein aan de Molenstraat, in verband met de ontwikkeling van het gebied Lith-Oost.

De saneringslocatie bestaat uit de perceel Molenstreet 39 (nr. 4170) en het naastgelegen perceel (nr. 4052: beiden gemeente Lith sectie A).

Uit voorgaand bodemonderzoek blijkt dat nabij de boerderij en schuur aan de Molenstraat 39 in Lith waar in het verleden bestrijdingsmiddelen opgeslagen werden de grond sterk verontreinigd is met OCB's (met namen DDT en in mindere mate DDD en DDE). Volgens de Wet bodembescherming is sprake van een geval van ernstige bodem(grond)verontreiniging.

De aanleiding tot het opstellen van een deelsaneringsplan wordt gevormd door de aangetoonde bodemverontreinigingen en de voorgenomen planontwikkeling.

Voorafgaand aan de planontwikkeling wordt een deelsaneringsplan opgesteld dat ter goedkeuring wordt aangeboden aan het bevoegd gezag Wet bodembescherming. In het deelsaneringsplan worden de sanerende maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om, mede in relatie tot het toekomstige gebruik, de verontreiniging dan wel de gevolgen daarvan tot een milieuhygiënisch aanvaardbaar niveau terug te brengen. Hierbij worden zowel de technische, organisatorische en financiële aspecten alsmede de uitgangspunten en randvoorwaarden van de voorgenomen sanering aangegeven.

2 Locatiegegevens

2.1 Situatieomschrijving

2.1.1 Locale situatie

De saneringslocatie beslaat twee kadastrale percelen (zoals eerder genoemd nr. 4170 en 4052). Voor de kadastrale gegevens wordt verwezen naar bijlage 1.2.

De locatie is onverhard en bestaat uit (rozen)tuin, weiland en akker (zie bijlage 1.3).

De verharding op het terrein van Molenstraat 39 aan de westzijde bestaat uit asfalt en een schuur. De noordelijke en oostelijke grens van de saneringslocatie wordt gevormd door de perceelsgrenzen. Aan de noordzijde is een heg met in het openbaar gebied een sloot/greppel en een weg (Molenstraat/Molenweg) aanwezig.

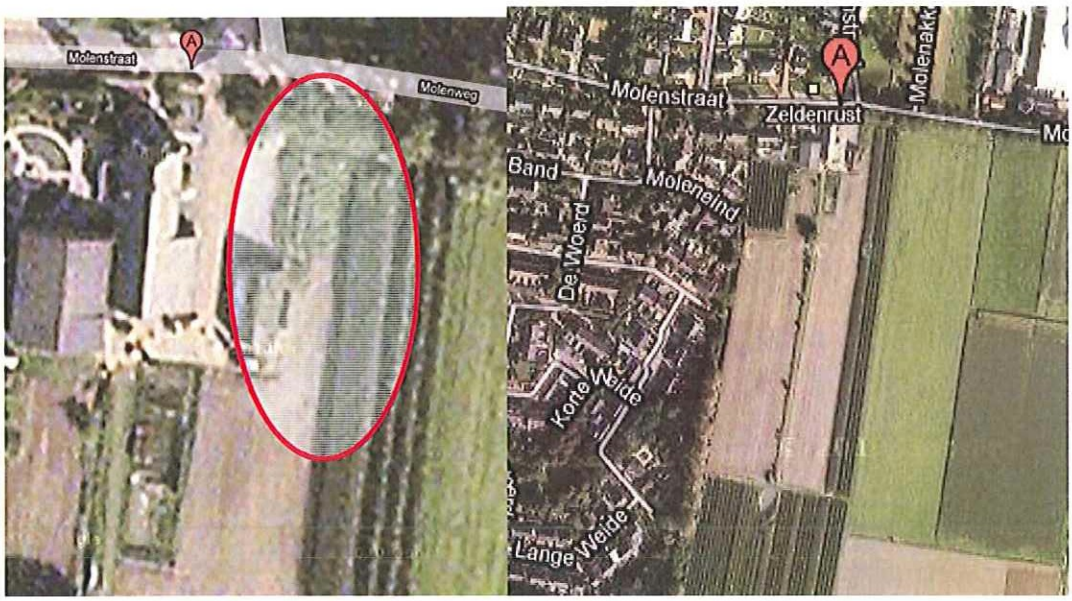


Foto 1 en 2: locatie aan de Molenstraat (Bron: Google maps)

In bijlage 1 zijn opgenomen: de topografische ligging van de onderzochte locatie, kadastrale gegevens en een situatieschets.

Op de volgende pagina is een foto van de locatie weergegeven. In bijlage 2 zijn enkele aanvullende foto's opgenomen.

Foto 3: de onderzoekslocatie aan de Molenstraat in Lith (kijkrichting noord-zuid)

Ter plaatse van de saneringslocatie was voorheen een fruitkwekerij actief.

Voor nadere informatie omtrent het historisch gebruik van de locatie wordt verwezen naar de eerder uitgevoerde onderzoeken (zie paragraaf 2.3).

2.1.2 Toekomstige situatie

Na sanering van de bodem zal op de locatie woningbouw (perceel nr. 4170) met infrastructuur (perceel nr. 4052) gerealiseerd worden (bron: opdrachtgever). Samen met onder andere het zuidelijk gelegen perceel nr. 4171 maken de percelen deel uit van de ontwikkeling Lith-Oost (ontwikkeling van woningbouw en een brede school).

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionaal
De geschematiseerde geo(hydro)logische opbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 45 B (Dienst grondwaterverkenning TNO, 1975) en drie boringen van het TNO-meetnet (B45B0536, B45B0533 en B45B0107). In tabel 2.2 is de geschematiseerde geo(hydro)logische bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie samengevat. De verschillende afzettingen zijn van boven (jongere afzettingen) naar beneden (oudere afzettingen) weergegeven.

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

diepte (m-mv)	formatienaam	samenstelling	geohydrologische eenheid
0 - 5	Echteld	klei	Slecht doorlatende deklaag
5 - 35	Kreftenheye/Beegden/Sterksel	zeer tot uiterst grof, zwak tot sterk grindig zand	1e watervoerend pakket
>35	Waalre	klei	1e scheidende laag

Bron: Grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1975 en twee REGIS-boringen (B45B0224 en B45B0107).

De circa 5 m dikke deklaag bestaat grotendeels uit klei. Onder de deklaag ligt het 1e watervoerend pakket. Dit pakket bestaat uit zeer grof tot uiterst grof zand. Het watervoerend pakket heeft een dikte van circa 30 m. Deze dikte neemt in zuidelijke richting nog verder toe. De eerste scheidende laag bevindt zich op circa 35 m-mv en bestaat grotendeels uit klei.

Op basis van de Grondwaterkaart van Nederland (GWK 32, 1983) en de wateratlas van de provincie Noord-Brabant blijkt dat zich op circa 500 m ten oosten van de uitbreidingslocatie een geologische breuklijn (Peelrandbreuk) in de ondergrond bevindt. Deze breuk heeft naar verwachting geen effect op het ondiepe watersysteem ter plaatse van Lith Oost.

Lokaal
Uit de boorbeschrijvingen blijkt dat het de bodem uit klei bestaat.

2.3 Voorgaand onderzoek en verontreinigingssituatie

Op de saneringslocatie zijn, voor zover bekend, de volgende bodemonderzoeken verricht:

- rapport "verkennend en nader bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk U2100/BH/aw; opgesteld door Geofox d.d. 27 maart 2000;
- rapport "verkennend bodemonderzoek Molenstraat/Valkseweg te Lith" met kenmerk 20062523_b1RAP opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 26 augustus 2008;
- briefrapport "aanvullend bodemonderzoek Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_a1BRF opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 21 oktober 2009;
- briefrapport "risicobeoordeling grondverontreiniging OCB's Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_b1BRF opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 4 november 2009;
- rapport "nader bodemonderzoek Molenstraat 39 te Lith" met kenmerk 20100435_a1RAP opgesteld door Geofox-Lexmond d.d. 9 april 2010.

In navolgende subparagraaf wordt de verontreinigingsituatie samengevat. Voor een uitgebreide omschrijving wordt verwezen naar genoemde rapporten.

2.3.1 Grondverontreiniging

Op de saneringslocatie is de grond licht tot sterk verontreinigd met OCB's (met name DDT en in mindere mate DDD en DDE). Het grondwater is niet verontreinigd. Opgemerkt wordt dat het perceel 4171 (sectie A, gemeente Lith) ook deel uitmaakte van de fruitkwekerij. De grond is hier slechts licht verontreinigd met OCB's.

De matig tot sterke verontreiniging in de grond is aanwezig over een oppervlak van circa 550 m^2. Daarvan is naar schatting een oppervlak van 225 m^2 sterk verontreinigd.
De matig tot sterke verontreiniging in de grond bevindt zich voornamelijk in de kleiige bovengrond van 0-0,5 m-mv. Zeer plaatselijk is een sterke verontreiniging aangetoond tot 0,8 m-mv. De gemiddelde laagdikte waarover de klei verontreinigd is, wordt geschat op 0,6 m.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geschat dat de verontreinigde grond (0-0,5 à 0,8 m-mv) over een volume van circa 330 m^3 (550 m^2 x 0,6 m) matig tot sterk is verontreinigd met DDT en plaatselijk DDE. Daarvan is naar schatting 150 m^3 grond verontreinigd boven de interventiewaarde.

Op basis van de in 2009 uitgevoerde risicobeoordeling is de sanering als spoedeisend aangemerkt. Bij gevallen met een onaanvaardbaar risico geldt dat een spoedige sanering noodzakelijk is.

2.3.2 Samenvatting onderzoeken

In onderstaande tabel wordt bovenbeschreven situatie samengevat weergegeven.

Tabel 2.2: Samenvatting verontreinigingssituatie

Deellocatie / Oppervlakte	Traject (m-mv)	Geraamde omvang	Verontreiniging	Maximale concentratie
grond				
550 m^2 > T	0-0,6	330	Som DDT, DDD en DDE	-
waarvan				
225 m^2 > I	0-0,6 plaatselijk 0-0,8	150	Som DDD Som DDE Som DDT	190 2.100 4.200

I = interventiewaarde
T = tussenwaarde

De verontreinigingsituatie voor grond is globaal weergegeven in de bijlage 1.3.

2.4 Kabels en leidingen, ondergrondse infrastructuur

Ter plaatse van het terrein zijn tijdens de eerder uitgevoerde onderzoeken KLIC-meldingen gedaan. Er zijn kabels en leidingen aanwezig in het openbaar gebied direct tegen de noordelijke perceelsgrens en nabij de boerderij. In het te saneren deel van de locatie zijn voor zover bekend geen kabels en leidingen aanwezig.

2.5 Ernst en spoedeisendheid

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken dient de gemiddelde concentratie van een stof in minimaal 25 m^3 volume grond of 100 m^3 bodemvolume met grondwater de betreffende interventiewaarde te overschrijden.

De met DDT (en plaatselijk DDE) verontreinigde bovengrond in gehalten boven de interventiewaarde op de locatie wordt ingeschat op ca. 150 m^3.

Op grond van bovenstaande wordt verwacht dat het bevoegd gezag onderhavig geval zal aanmerken als een geval van ernstige bodemverontreiniging. Gezien de ouderdom van de verontreiniging (ontstaan vóór 1987) wordt de verontreiniging aangeduid als een zgn. "historische verontreiniging" en zijn de risico's en spoedeisendheid van de sanering reeds afgeleid (zie het door Geofox-Lexmond opgestelde briefrapport "risicobeoordeling grondverontreiniging OCB's Molenstraat te Lith" met kenmerk 20062523_b1BRF d.d. 4 november 2009).

Uit de risicobeoordeling volgt dat de verontreinigingssituatie **onaanvaardbare risico's** met zich mee brengt voor het ecosysteem. Er zijn geen humane risico's en de verontreiniging zal zich niet (of nauwelijks) verspreiden.

3 Saneringskeuze en doelstellingen

3.1 Toetsing Beleidskader

In deze paragraaf wordt het beleidskader geldend voor onderhavige sanering verwoord.

Voor bestaande ('historische') gevallen van ernstige bodemverontreiniging (verontreinigingen ontstaan vóór 1987), is de Wet bodembescherming (Wbb) van toepassing. Op 1 januari 2006 is de wijziging van de Wet bodembescherming (officieel: Wet houdende wijziging van de Wet bodembescherming en enkele andere wetten in verband met wijzigingen in het beleid inzake bodemsaneringen van 15 december 2005) in werking getreden (Stb. 2005, nr. 680).

Artikel 38 van de Wet bodembescherming beschrijft de wijze waarop de bodem moet worden gesaneerd. Hierin wordt gesteld dat degene die de bodem saneert dit zodanig moet doen dat:

- De bodem tenminste geschikt wordt gemaakt voor de functie die het na sanering krijgt, waarbij het risico voor de mens, plant en dier als gevolg van blootstelling aan de verontreiniging zo veel mogelijk wordt beperkt;
- Het risico van verspreiding van verontreinigende stoffen zo veel mogelijk wordt beperkt;
- De noodzaak tot het nemen van maatregelen na saneren en het in acht moeten nemen van beperkingen in het gebruik van de bodem zo veel mogelijk wordt beperkt.

Voor deze saneringslocatie is verder het volgende beleidskader van toepassing:

- Circulaire Bodemsanering 2009;
- Besluit bodemkwaliteit.

In onderstaande paragrafen wordt nader ingegaan op het voor de sanering specifieke beleid.

3.2 Beleidskader sanering immobiele verontreiniging

Voor immobiele verontreinigingen in de bovengrond (de gebruikslaag van de bodem) geldt een functiegerichte saneringsdoelstelling, waarbij specifiek gekeken wordt naar de functie en het daarmee samenhangende (toekomstige) gebruik. De functiegerichte saneringsaanpak is nader uitgewerkt in de Circulaire bodemsanering.

De Circulaire bodemsanering 2009 is per 1 april 2009 inwerking getreden. In de Circulaire is de saneringsdoelstelling voor immobiele verontreinigingen in de bovengrond nader uitgewerkt, met name de terugsaneerwaarde en de kwaliteitseis van de leeflaag. Bij de uitwerking van de saneringsdoelstelling is aangesloten bij het Besluit bodemkwaliteit.

De saneringsdoelstelling voor de bovengrond hangt af van de (toekomstige) bodemfunctie. In het Besluit bodemkwaliteit zijn 7 bodemfuncties onderscheiden, waarvoor generieke beschermingsniveau's voor blijvende geschiktheid zijn afgeleid. De 7 bodemfuncties zijn geclusterd tot drie bodemfunctieklassen. Voor elke bodemfunctieklasse is 1 generieke norm afgeleid voor blijvende geschiktheid weergegeven. Bij het vasttellen van de hoogte van de norm is de meest gevoelige functie bepalend geweest. De indeling van de bodemfuncties in bodemfunctieklassen en de bijbehorende normen zijn in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: indeling bodemfuncties en bodemnormen

Afgeleide bodemnorm voor blijvende geschiktheid	Bodemfuncties die één bodemfunctieklasse vormen
Achtergrondwaarden	Landbouw Natuur Moestuinen / volkstuinen
Maximale Waarde wonen	Wonen met tuin Plaatsen waar kinderen spelen Groen met natuurwaarden
Maximale Waarde industrie	Ander groen, bebouwing, infrastructuur, industrie

Voor (immobiele) verontreinigingen in de bovengrond bestaat de standaardaanpak uit het wegnemen van risico's door het verwijderen van de verontreiniging of aanbrengen van een leeflaag. Deze laag voorkomt bij 'normaal' bodemgebruik contact met de verontreiniging. De dikte en milieuhygiënische kwaliteit van de leeflaag wordt afgestemd op de (beoogde) bodemfunctieklasse (tabel 3.1).

Met de terugsaneerwaarden voor de bovengrond en kwaliteitseis voor leeflagen en aanvulgrond wordt aangesloten bij de generieke dan wel gebiedsspecifieke waarden die op grond van het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Dit zijn voor het generieke beleid de Achtergrondwaarden en Maximale Waarden voor de klasse wonen en industrie (tabel 3.1) en voor gebiedsspecifiek beleid de vastgestelde Lokale Maximale Waarden.

3.3 Afweging saneringskeuze en doelstelling

Omdat op de locatie woningbouw gepland staat is het wegnemen van risico's door middel van het aanbrengen van een leeflaag niet wenselijk. Door het handhaven van de verontreiniging zijn er gebruiksbeperkingen die kadastraal vastgelegd worden. Ook zal er (waarschijnlijk) geen bouwvergunning verstrekt worden voor het bouwen op sterk verontreinigde grond.

Sanering van de bodemverontreiniging vindt dus plaats door middel van het afgraven van de verontreinigde grond.

Het algemene doel van de sanering is het wegnemen van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu die het gevolg zijn van de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Voor de onderzoekslocatie houdt dit *in principe* in dat voor de terugsaneerwaarde rekening moet worden gehouden met de norm wonen.

De toetsing van DDT (DDD en DDE) is echter dermate streng dat een overschrijding van de achtergrondwaarde er voor zorgt dat de grond niet voldoet aan de norm wonen. Enkel als er geen overschrijding meer is van de achtergrondwaarde zou de grond voldoen (feitelijk norm voor achtergrondwaarden).

Gezien het voormalige gebruik van de locatie (fruitteelt) is een groter gebied licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen, waardoor er geen onderscheid te maken is tussen de verontreiniging als gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen (een heterogene lichte verontreiniging) en de lichte verontreiniging (buiten de contour van de matig tot sterke verontreiniging) als gevolg van morsverlies op de saneringslocatie (nabij de schuur/boerderij).

In de praktijk zal bij sanering tot de achtergrondwaarde ook het gehele terrein inclusief het ook te ontwikkelen perceel nr 4171 (deel van Lith-Oost; enkele hectaren groot) gesaneerd moeten worden. Sanering van het gehele terrein tot de achtergrondwaarde wordt als "niet kosteneffectief" beoordeeld.

deelsanering
De sanering richt zich er op om de (ecologische) risico's weg te nemen. De grond met gehalten boven de interventiewaarde zal moeten worden verwijderd. Voorgesteld wordt echter om als terugsaneerwaarde de tussenwaarde voor DDT, DDD en DDE te hanteren om er zo zeker van te zijn dat de (ecologische) risico's opgeheven worden en dat er conform, het Besluit bodemkwalteit, toepasbare grond achterblijft. Er zal een lichte verontreiniging achterblijven vergelijkbaar met het nabijgelegen terrein. Door het kiezen van de beschreven insteek heeft de sanering feitelijk betrekking op een *deel* van het verontreinigingsgeval, waardoor sprake is van een deelsanering.

Voor het aanvullen van de grond wordt voorgesteld de norm voor wonen te hanteren (en de achtergrondwaarden voor de OCB's). Opgemerkt wordt dat bij de bouwplannen aangesloten zal gaan worden bij het maaiveld van de naastgelegen woning (Molenstraat nr. 39). In de praktijk zal enige decimeters opgehoogd moeten worden (waardoor feitelijk een leeflaag aangebracht wordt). Ook deze ophooggrond zal moeten voldoen aan de norm voor wonen (conform het Besluit bodemkwaliteit).

In tabel 3.3 zijn de terugsaneerwaarden en de kwaliteitseis voor aanvulgrond voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof) weergegeven. De terugsaneerwaarden voor de saneringsparameters (som DDT, DDD en DDE) zijn echter afhankelijk van het bodemtype en moet enworden gecorrigeerd voor het percentage organische stof. Correctie is van toepassing op bodems met een percentage organische stof tussen de 10% en 30%.

Tabel 3.3: Terugsaneerwaarden (gehalten in mg/kg d.s.)

	Tussenwaarden (mg/kg d.s.)			Achtergrondwaarden (mg/kg d.s.)		
	Som DDT	Som DDD	Som DDE	Som DDT	Som DDD	Som DDE
Grond	950 mg/kg	17.010 mg/kg	1.200 mg/kg	200 mg/kg	20 mg/kg	100 mg/kg

Opmerking
1 Standaard bodem: 25% lutum en 10% organische stof;
2 Achtergrondwaarden en maximale waarden voor grond bijlage B, tabel 1 en 2 uit de Regeling bodemkwaliteit.

4 Technische uitwerking

4.1 Voorbereidende werkzaamheden

Voor aanvang van de saneringswerkzaamheden wordt het werkterrein ingericht. Bij de inrichting wordt rekening gehouden met de veiligheidsvoorschriften en arbo-wetgeving voor grondwerk en bodemsanering. Voor aanvang van het werk zal de aannemer een V&G-plan uitvoeringsfase opstellen.

Tevens zal de aannemer voor aanvang van het werk een KLIC-melding uitvoeren. De aanwezige kabels en leidingen op het terrein worden spanningsvrij of loos gemaakt. Hierover zal de aannemer afspraken maken met de opdrachtgever. Opgemerkt wordt hierbij dat er volgens reeds uitgevoerd KLIC-melding enkel kabels en leidingen ten noorden en ten westen van de saneringslocatie aanwezig zijn.

De directie / opdrachtgever zal, mits anders overeengekomen met de aannemer, voor aanvang van het werk de benodigde meldingen richting bevoegd gezag uitvoeren. De werkzaamheden zullen één week na de melding aanvangen.

De aannemer zal zorg dragen voor een voldoende verzekering (CAR). De opdrachtgever zal, mits anders overeengekomen met de aannemer, zorg dragen voor een bodemsaneringsverzekering.

4.2 Grondsanering

De grondsanering zal bestaan uit het ontgraven en afvoeren van de verontreinigde grond. De af te voeren grond wordt door een erkende verwerker afgenomen. De saneringswerkzaamheden worden door een BRL-7000 gecertificeerd en geregistreerde aannemer verzorgd.

De ontgraving zal plaatsvinden onder milieukundige begeleiding van een BRL-6000 gecertificeerd persoon. Bij de sanering wordt onderscheid gemaakt tussen processturing en verificatie. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de verificatie werkzaamheden. Bij de processturing van de grondsanering zal de milieukundige de ontgraving van de verontreinigde grond begeleiden. De aannemer zal op aangeven van de milieukundige schone en vuile grondstromen scheiden.

De matig tot sterk verontreinigde kleigrond zal direct worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Ook voor de matig met DDT, DDDen /of DDE verontreinigde grond geldt dat deze (op basis van het Besluit bodemkwaliteit) niet elders milieuhygiënisch herbruikbaar is.

Bij de ontgraving dient geen rekening te worden gehouden met civieltechnische aspecten, zolang binnen de verontreinigingscontour wordt gewerkt. In westelijke richting is een schuur en asfalt aanwezig, waarbij het uitgangspunt is dat deze situatie gehandhaafd blijft.

In bijlage 1.4 zijn de horizontale grenzen van de af te graven verontreiniging weergegeven. Bij het ontgravingspan is uitgegaan van de grondcontour uit bijlage 1.3. In bijlage 1.5 is een principe dwarsdoorsnede weergegeven.

4.3 Verwerking vrijkomende grond

4.3.1 Afvoer en verwerking

De hoeveelheden te ontgraven en af te voeren grond zijn geschat op basis van de analyseresultaten en de gehanteerde terugsaneerwaarden.
De vrijkomende verontreinigde grond wordt naar een erkende verwerker gebracht. Op basis van de bekende gegevens is de grond als reinigbaar beoordeeld.

In onderstaande tabel wordt de theoretische grondbalans weergegeven. De ontgraving wordt door de milieukundige begeleider uitgekeurd conform de eisen zoals omschreven in hoofdstuk 6. Na goedkeuring door de milieukundige zal de ontgraving worden aangevuld (zie paragraaf 4.4). Omdat de toekomstige maaiveldhoogte (ophoging van het huidige maaiveld) nog niet vastgesteld is, is deze aanvulling niet opgenomen in navolgende tabel.

Tabel 4.2: Theoretische grond- en materiaalbalans

Deellocatie	Ontgravings-diepte (m-mv)	Hoeveelheid grond (schatting) Omschrijving	m^3	ton@	Bestemming
Ontgraving	0,5 (tot 0,8)	klei	330	530	Verwerker/reiniger
Aanvulling		klei of zand	330	530	locatie

@ Uitleveringsfactor los/vast: 1,2. Factor omrekening vaste m^3 - tonnages: 1,6. Definitief vast te stellen tonnages op basis van weging

4.4 Aanvullen saneringsputdeellocaties

De ontgraving wordt aangevuld met grond of zand die voldoen aan de terugsaneerwaarden én aan waarden die voldoen aan de toekomstige functie (wonen).

Bij aanvulling van het terrein wordt de aangebrachte grond voldoende verdicht om te voldoen aan het voorgenomen gebruik. Ter plaatse van perceel 4052 wordt een weg aangelegd dus zal er (cunet)zand aangebracht dienen te worden. De aannemer dient voor aanvulling van de ontgraving kwaliteitsverklaringen van de te leveren grond te overleggen.

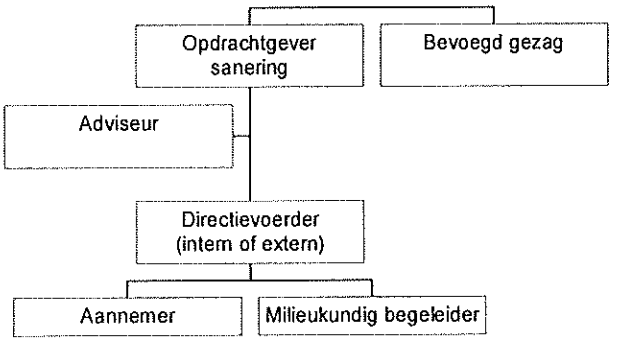
4.5 Bemaling en lozing

Bij de bepaling van de bemaling is uitgegaan van de omvang en maximale diepte van de grondverontreiniging.
Het freatisch grondwater is tijdens de onderzoeken aangetroffen op meer dan 0,8 m-mv (maximale ontgravingsdiepte). Voor het in den droge ontgraven van de verontreinigde grond dient de grondwaterstand niet te worden verlaagd. Wel is het terrein bij regenval drassig en is het mogelijk dat er een klein waterbezwaar zal optreden. Dit kan met een open bemaling of door uitvoering in een droge periode worden opgelost.

5 Organisatorische aspecten

5.1 Processturing

In navolgend schema is het organogram weergegeven met hiërarchische verhoudingen tussen de diverse partijen.



De opdrachtgever van de sanering stelt een directievoerder aan (intern of extern). Ook selecteert de opdrachtgever een aannemer en een milieukundig begeleider. De aannemer dient te zijn gecertificeerd conform Beoordelingsrichtlijn (BRL) 7000 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), protocol 7001. De milieukundige begeleider dient onafhankelijk van de aannemer te opereren en te zijn geregistreerd conform BRL SIKB 6000, protocol 6001 (zie ook hoofdstuk 6).

In tabel 5.1 zijn alle bij de sanering betrokken partijen en instanties weergegeven.

Tabel 5.1.: Betrokken partijen en instanties

Betrokkenen	Instantie
Opdrachtgever	Toebast (perceel 4170) en de gemeente Lith (perceel 4052)
Adviseur	Nader te bepalen
Directievoering	Nader te bepalen
Milieukundige begeleiding	Nader te bepalen
Aannemer	Nader te bepalen
Terreineigenaar	Toebast (perceel 4170) en de gemeente Lith (perceel 4052)
Verwerking vrijkomende materialen	Nader te bepalen
Bevoegd gezag inzake Wet Bodembescherming (Wbb)	Provincie Noord-Brabant
Kabel- en leiding beheerders	Kadaster (KLIC) en terreineigenaar
Arbeidsinspectie	Regio Zuid

5.2 Vergunningen en meldingen

De volgende vergunningen zijn of worden nog aangevraagd in het kader van de uit te voeren saneringswerkzaamheden. In de tabel 5.2. zijn de relevante vergunningen en meldingen weergegeven.

Tabel 5.2.: Overzicht vergunningen en meldingen

Vergunningen	Bevoegd gezag	Door/namens
Goedkeuring Saneringsplan, Wbb-procedure	Beschikking in kader van Wet bodembescherming	Opdrachtgever
Ontheffing LMA transport verontreinigde grond		Aannemer
Meldingen	**Bevoegd gezag**	**Door**
KLIC-melding	Kadaster Kabels- en leidingen-informatiecentrum (KLIC)	Aannemer/ adviesbureau
Verkeersmaatregelen	Gemeente Lith	Opdrachtgever en aannemer
Verkeersmaatregelen	Politie	Aannemer / Opdrachtgever
Arbeidsinspectie	Regio Zuid	Aannemer
Melding start sanering	Provincie Noord-Brabant	Opdrachtgever
Toepassen bouwstof conform besluit bodemkwaliteit	Gemeente Lith	Opdrachtgever /Adviesbureau
Niet-reinigbaarheidsverklaring	BodemPlus	Opdrachtgever /Adviesbureau
Toestemmingen	**Bevoegd gezag**	**Door**
Eigenaren		Opdrachtgever
Gebruikers		Opdrachtgever

5.3 Veiligheid en gezondheid (V&G plan ontwerpfase)

Algemeen.
Veiligheid tijdens werkzaamheden is gebaseerd op de Arbeidsomstandighedenwet, 1 januari 2007, hoofdstuk 2, artikel 3 Arbobeleid waar, onder a, wordt vermeld:
" tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd organiseert de werkgever de arbeid zodanig dat daarvan geen nadelige invloed uitgaat op de veiligheid en de gezondheid van de werknemer".

Invulling wettelijke voorschrift.
Met betrekking tot werkzaamheden gekoppeld aan bodemsaneringsactiviteiten, zijn binnen Nederland een tweetal publicaties uitgegeven:

- CROW publicatie 132 "werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water"*/**
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW): Arbeidsinformatieblad AI-22 "Werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater". De informatie AI bladen is niet bindend maar worden "informatief" beschouwd

*Indien de uit te voeren werkzaamheden zijn gekoppeld aan de "Standard RAW bepalingen 2005", met een opgenomen toepassingsverklaring van artikel 17.02.01 dan is direct de CROW publicatie 132 van toepassing.
** Binnen het kader van de wijzigingen in de arbowet (01-01-2007) waarbij de arbobeleidsregels komen te vervallen, is "men voornemens" om de CROW publicatie als arbocatalogus voor de werkzaamheden gerelateerd aan saneringswerkzaamheden te gaan beschouwen. Een nieuwe versie van de CROW 132 komt jan 2009 uit.

Tijdens de uitvoering van de sanering (en de voorbereidende werkzaamheden, die uitgevoerd worden in het verontreinigde gebied) zijn algemene veiligheidsmaatregelen, werkvoorschriften en instructies voor werkzaamheden met betrekking tot de saneringswerkzaamheden van toepassing, gekoppeld aan de bovenstaande publicaties.

Algemene voorzieningen
Medewerkers zijn verplicht om de nodige voorzichtigheid en zorgvuldigheid in acht te nemen ter vermijding van gevaren voor de veiligheid/gezondheid en van ongevallen van henzelf en anderen. Men is verplicht om:

- machines, werktuigen, transportmiddelen en andere hulpmiddelen op de juiste wijze te gebruiken (zoals in de handleiding van desbetreffende apparaat is aangegeven);
- de ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen op te juiste wijze te gebruiken en op te bergen;
- bij opgemerkte gevaren voor veiligheid/gezondheid meteen aan de direct leidinggevende doorgeven;
- tijdens het werk vervuilde kleding en afvalstoffen gescheiden van overige goederen vervoeren;
- persoonlijke ongevallen en schadegevallen tijdens de uitvoering van veldwerkzaamheden direct doorgeven aan uitvoerder ter plaatse.

Om snelle hulpverlening bij eventuele ongevallen goed op gang te brengen, is het van belang dat werknemers en bezoekers zich op de locatie op de hoogte stellen van:

- plaats van de dichtstbijzijnde telefoon en meldingsschema;
- plaats van de gemakkelijkst bereikbare verbandtrommel;
- plaats en gebruik van in de nabijheid zijnde brandblusapparaat.

In situaties met verkeer worden verkeersvoorzieningen getroffen zoals het plaatsen van pionnen en/of verkeersborden en het dragen van veiligheidsvesten.

Indeling veiligheidsklassen
Voor het aangeven van de te nemen maatregelen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 132. Tijdens de sanering zal naar verwachting gewerkt worden in de veiligheidsklasse 1T/0F (definitief vast te stellen door de aannemer). Voor de specifieke maatregelen met betrekking tot de veiligheidsmaatregelen behorend bij deze klasse wordt verwezen naar de eerder genoemde CROW-publicatie 132, waarin nadere uitwerking gegeven wordt aan de veiligheidsvoorzieningen.

De veiligheidsklasse kan tijdens de sanering worden verhoogd of verlaagd. Het verhogen of verlagen van de veiligheidsklasse valt onder verantwoordelijkheid van de aannemer.

V&G plan en logboek aannemer
Voor aanvang van de saneringswerkzaamheden dient door de aannemer een V&G-plan te worden opgesteld waarin de veiligheidsvoorzieningen en veiligheidmaatregelen en -procedures worden vastgelegd.

Tijdens de werkzaamheden moet dagelijks door de aannemer een logboek bijgehouden worden met daarin de volgende rubrieken:

- de resultaten van de uitgevoerd metingen met betrekking tot de arbeidsomstandigheden;
- gevallen waarin wordt afgeweken van het saneringsplan en waarom;
- de registratie van gebeurtenissen die van belang (kunnen) zijn bij een latere analyse en beoordeling van een situatie;
- de registratie van ongevallen/EHBO-gevallen;
- tijdstip, plaats en oorzaak van alarmsituaties en genomen maatregelen;
- een overzicht van personen die de locatie hebben bezocht.
- maatregelen ter voorkoming van overlast.

6 Milieukundige begeleiding

6.1 Milieukundige processturing

De saneringswerkzaamheden worden begeleid door een milieukundig begeleider die conform BRL SIKB 6000 is geregistreerd. De milieukundig begeleider heeft als taak zeker te stellen dat de sanering volgens saneringsplan wordt uitgevoerd, dat eventuele bijzonderheden ten opzichte van het saneringsplan in het veld worden gecorrigeerd, en dat afwijkingen worden vastgelegd.

De milieukundige begeleiding valt onder de verantwoordelijkheid van de directievoering, het takenpakket omvat (niet limitatief):

- aanwijzen ontgravingsgrenzen;
- aangeven van de bestemming van de ontgraven grond;
- het nemen van controlemonsters van depots;
- vergunninggerelateerde metingen en bemonsteringen;
- advisering aan de directie met betrekking tot het bijsturen van het saneringsproces;
- vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden, bijzonderheden en/of afwijzingen;
- rapporteren bijzonderheden en afwijkingen.

6.2 Milieukundige verificatie

De milieukundige verificatie valt eveneens onder de verantwoordelijkheid van de directie en bestaat uit:

- de controle op de processturing
- het nemen van eindcontrolemonsters van grond
- karteren restverontreinigingen
- het opstellen van een evaluatierapport binnen 3 maanden na afronding van de saneringswerkzaamheden.

De eindcontrolemonsters worden conform de volgende richtlijnen genomen.

Eindcontrole grond.
Putbodem

- 1 mengmonster per 100 m^2 ontgravingsvlak samengesteld uit minimaal 10 gutssteken
- bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur.

Putwanden

- 1 mengmonster per 50 m^2 ontgravingsvlak met een maximale laagdikte van 1 meter;
- separate bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur

Parameters

- verontreinigende parameters (OCB's: som DDT, DDD en DDE)

Steekdiepte

- 0,1- 0,3 m achter het ontgraven oppervlak

De resultaten worden getoetst aan de terugsaneerwaarden en, indien deze niet gehaald worden, aan de streef- en interventiewaarden uit de Wbb.

6.3 Saneringsverslag

Na het beëindigen van de sanering wordt een evaluatierapport opgesteld dat binnen 3 maanden wordt verstrekt aan het bevoegd gezag Wbb. De inhoud van het verslag dient te voldoen aan de eisen uit BRL SIKB 6000, protocol 6001 In het evaluatierapport worden onder meer de volgende gegevens opgenomen:

- de plaats van de ontgraving en de ontgravingsdiepten;
- de hoeveelheden grond die zijn ontgraven;
- afvoerbewijzen grond;
- de bemonsteringslocaties;
- de beschikbaar gekomen analyseresultaten;
- de resultaten van overleg met de opdrachtgever en de bevoegde gezagen;
- het behaalde resultaat van de sanering;
- overzicht van de aangebrachte saneringsmiddelen (leeflaag);
- meldingen en benodigde vergunningen;
- kwaliteitsgegevens aanvulgrond;
- maatregelen nazorg.

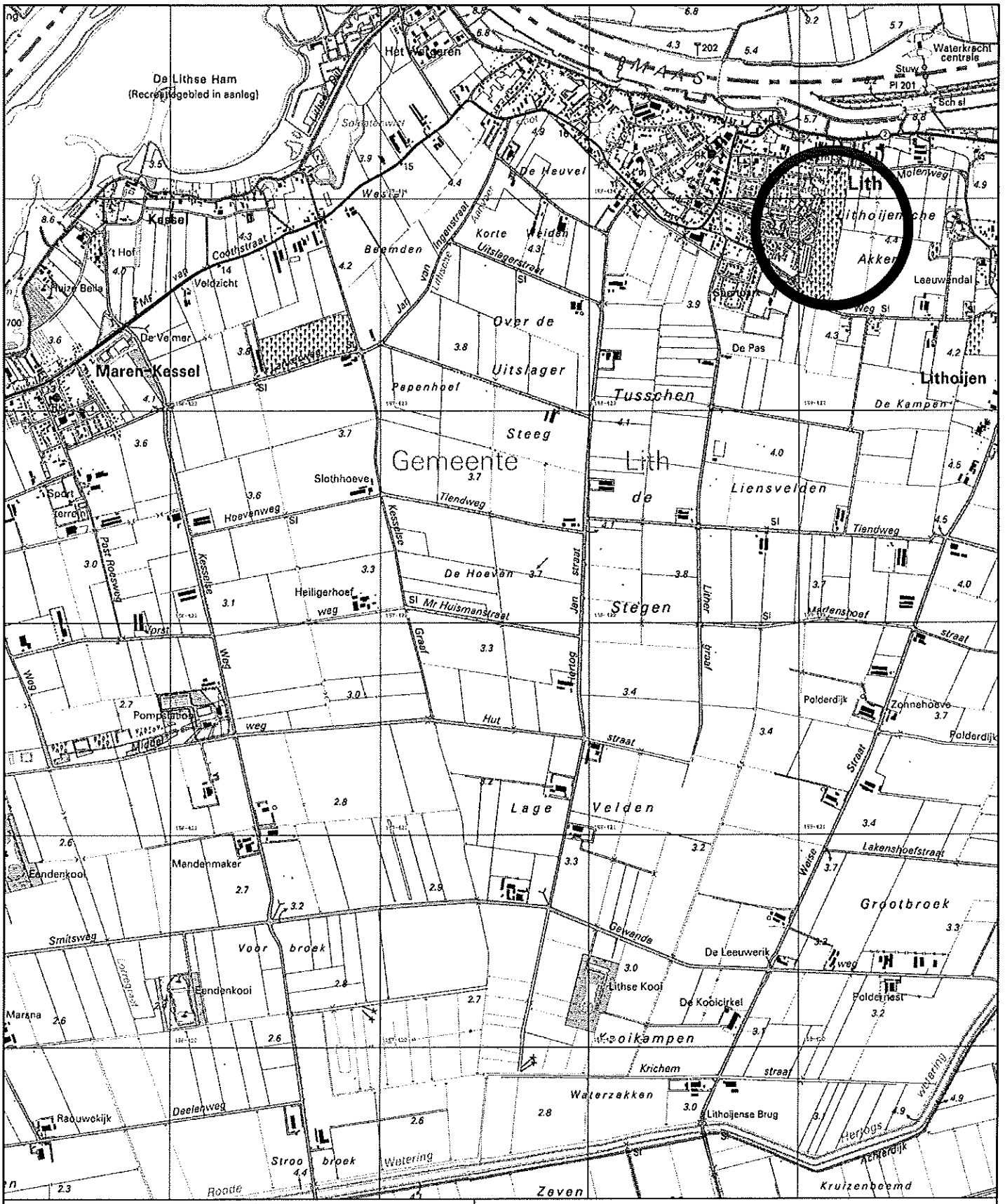
7 Nazorg

Nazorg is het geheel aan maatregelen om het bereikte milieubeschermingsniveau van de bodem gedurende een lange periode te waarborgen en te handhaven. Aangezien na de sanering verontreiniging in de bodem aanwezig blijft, worden in deze paragraaf de beperkingen in het gebruik van de bodem beschreven of maatregelen die naar verwachting nodig zijn in het belang van de bescherming van de bodem.

De volgende restverontreiniging is te verwachten:
- Verontreinigingen met som DDT, DDD en DDE in de grond boven de achtergrondwaarden.

De restverontreiniging wordt kadastraal vastgelegd en/of opgenomen in het bodeminformatiesysteem van de gemeente Lith (Oss).

Bijlage 1: Situatietekeningen



Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:25000	A4	09-04-2010		../../../..

Project:
Molenstraat 39
te Lith

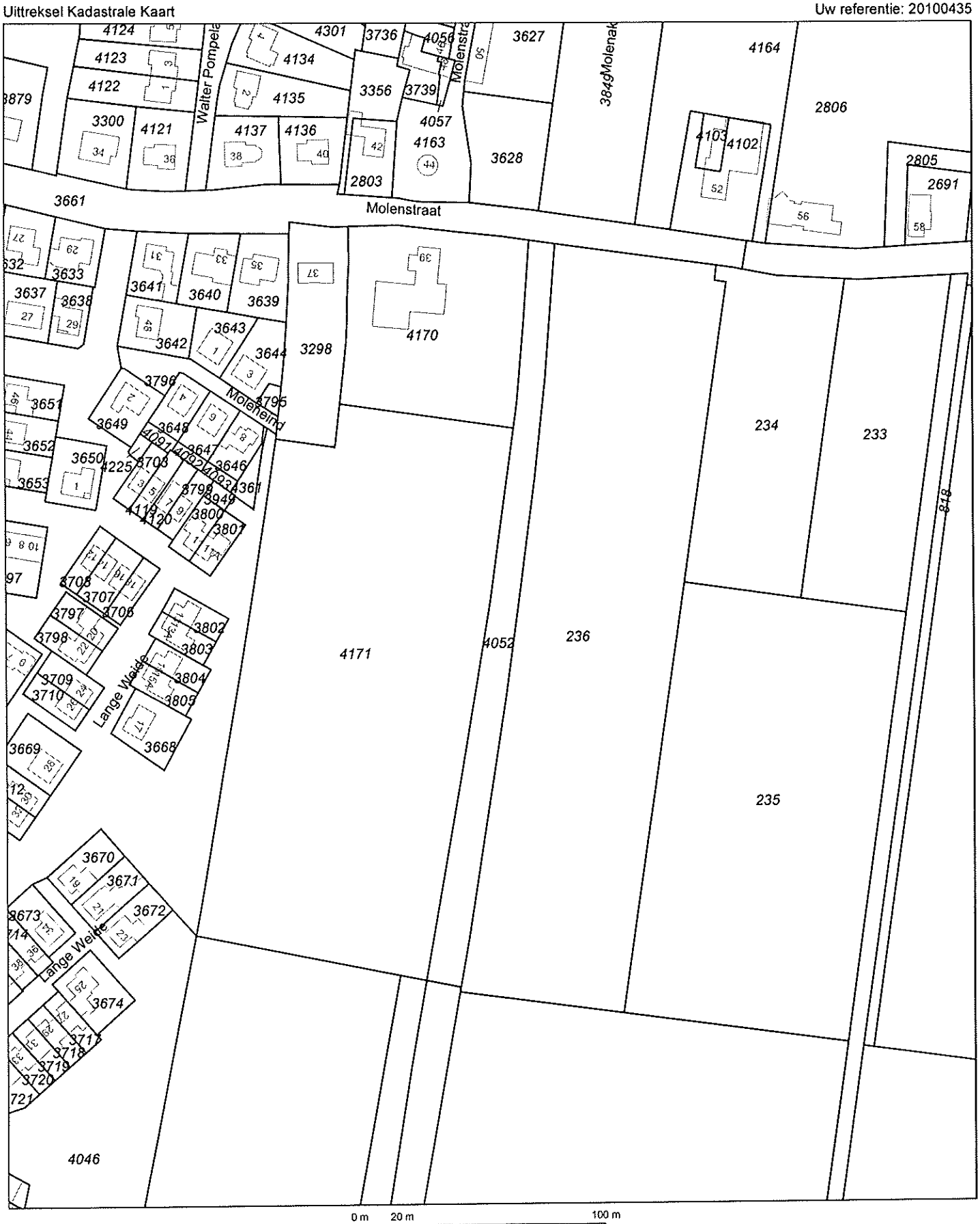
Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20100435

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Julius Vemeweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 4553089
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 20100435



0 m 20 m 100 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Voorlopige grens
Bebouwing
Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	LITH
Sectie	A
Perceel	4052

Voor een eensluidend uittreksel, EINDHOVEN, 16 april 2010
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Kadaster

Betreft:	LITH A 4052	16-4-2010 10:48:38
	Molenstraat LITH	
Uw referentie:	20100435	
Toestandsdatum:	15-4-2010	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	LITH A 4052	
Grootte:	33 a 90 ca	
Coördinaten:	159217-423989	
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (TEELT - KWEEK)	
Locatie:	Molenstraat LITH	
Koopsom:	€ 273.600	Jaar: 2009
(Met meer onroerend goed verkregen)		
Ontstaan op:	1-11-1996	
Ontstaan uit:	LITH A 4035	

Publiekrechtelijke beperkingen

Aanwijzing van gronden, Wet voorkeursrecht gemeenten
Ontleend aan: 1 datum in werking 22-1-2008
(Gegevens conform de gemeentelijke beperkingenregistratie)
Betrokken bestuursorgaan, de gemeente: Lith

Gerechtigde

EIGENDOM
De Gemeente Lith
Marktplein 20
5397 EW LITH

Postadres:	Postbus: 10000 5397 ZZ LITH
Zetel:	LITH

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:	HYP4 57655/106 d.d. 22-12-2009
Eerst genoemde object in brondocument:	LITH A 4052

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:
REC 60780 d.d. 13-4-2007
PERCEELSVORMING OPGESCHORT

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Kadaster

Betreft:	LITH A 4170	16-4-2010
	Molenstraat 39 5397 EK LITH	10:25:31
Uw referentie:	20100435	
Toestandsdatum:	15-4-2010	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	**LITH A 4170**
Grootte:	49 a 95 ca
Coördinaten:	159184-424100
Omschrijving kadastraal object:	WONEN (AGRARISCH) ERF - TUIN
Locatie:	Molenstraat 39 5397 EK LITH
Ontstaan op:	21-5-2002
Ontstaan uit:	**LITH A 4051 gedeeltelijk** **LITH A 4048 gedeeltelijk**

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer **Adrianus Antonius Maria Toebast**
Molenstraat 39
5397 EK LITH
Geboren op: 22-11-1941
Geboren te: LITH
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan:	**HYP4 EINDHOVEN 5327/82**
Eerst genoemde object in brondocument:	LITH A 1372
Recht ontleend aan:	**HYP4 EINDHOVEN 3897/9**
Eerst genoemde object in brondocument:	LITH A 3299

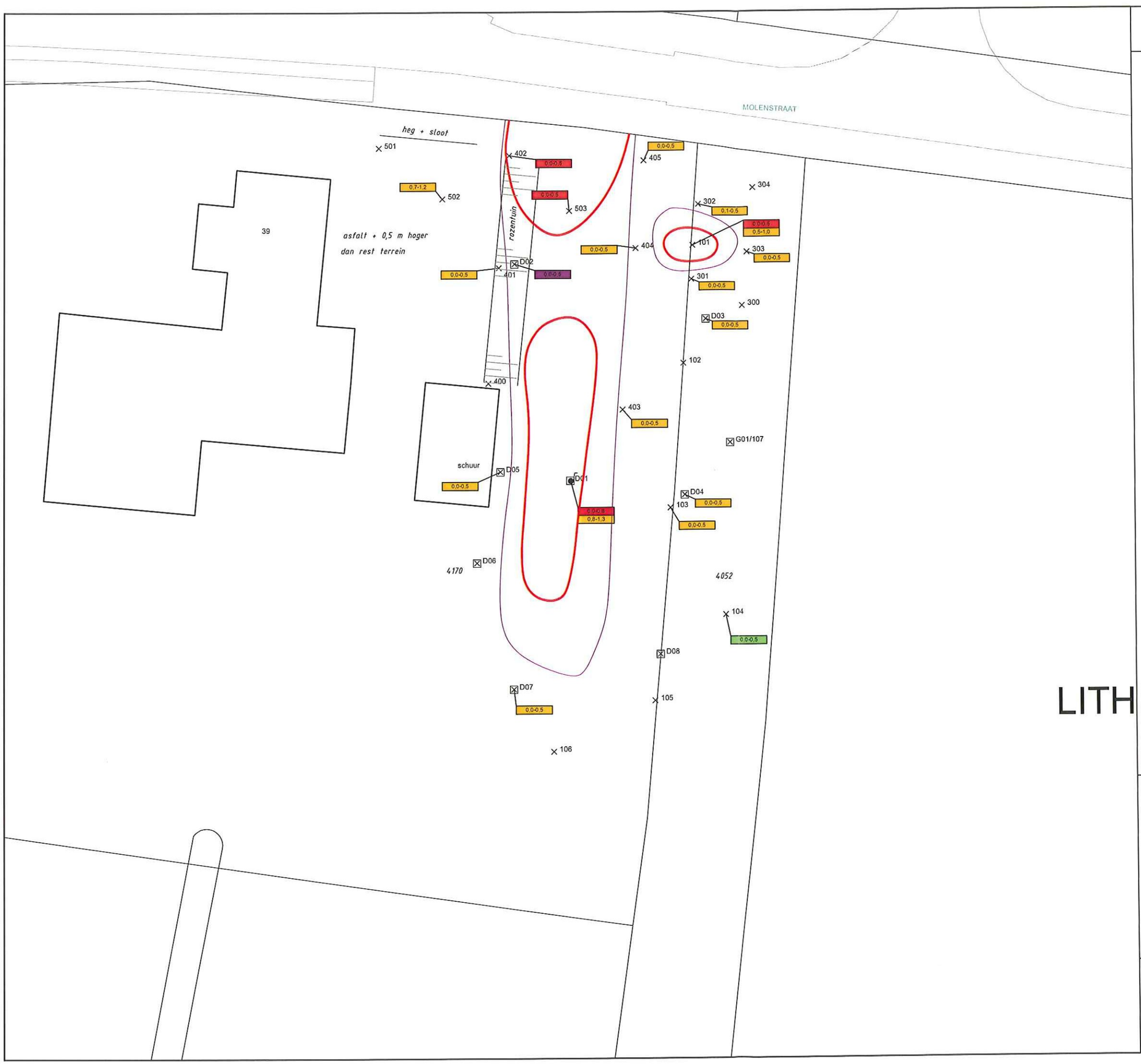
Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD
Betrokken persoon:
Mevrouw **Eliza Johanna Maria Loeffen**
Molenstraat 39
5397 EK LITH
Geboren op: 04-05-1943
Geboren te: OVERASSELT

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)
Ontleend aan: BSA 504/29003 EHV d.d. 25-4-2005

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



Legenda

- grens onderzoekslocatie
- asbestproefgat
- boring tot 0,5m-mv
- boring tot 1,0m-mv
- boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- waterbodemmonster
- Interventiewaarde-contour OCB
- Tussenwaarde-contour OCB

0,6-0,9 — diepte monstername in m-mv

gehalte bestrijdingsmiddelen (OCB)

- kleiner dan achtergrond-/streefwaarde
- groter dan achtergrond-/streefwaarde
- groter dan tussenwaarde
- groter dan interventiewaarde

4052 kadastraal nummer

0 5 10 m
2.5 7.5 12.5

Omschrijving:
Situatieschets
met verontreinigingssituatie

Bijlage:
1.3

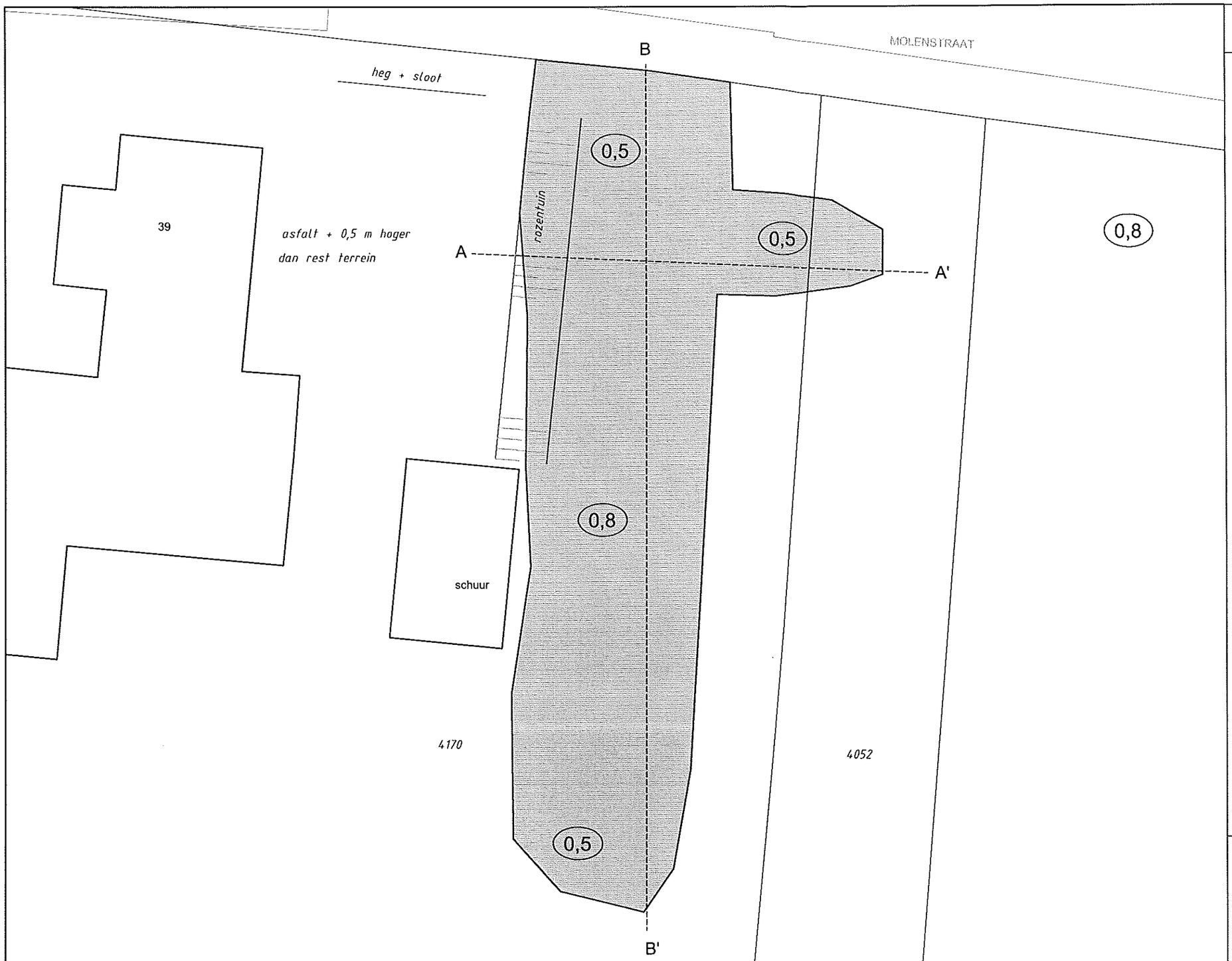
Project:
Molenstraat / Valkseweg
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20100435

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:250	A3	21-10-2009		../../../..

Geofox-Lexmond MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 69
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl



Legenda

- ontgravinsvak
- 0,5 — ontgravingsdiepte in m-mv
- A ------- A' — doorsnede; zie bijlagenr 1.4
- 4052 — kadastraal nummer

0 5 10 m
2.5 7.5 12.5

Omschrijving:
Ontgravingstekening

Bijlage:
1.4

Project:
Molenstraat / Valkseweg
te Lith

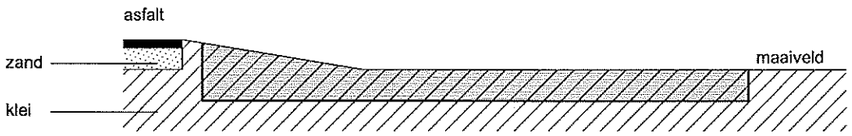
Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20100435

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:250	A3	16-04-2010	..	../../../..

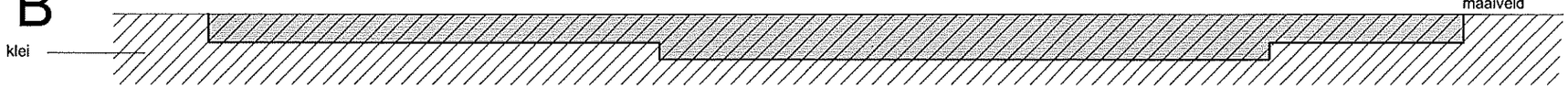
Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

A



A'

B



B'

Legenda

ontgravinsvak

0 2 4 m
1 3 5

Omschrijving:
Ontgravingstekening
Doorsnedes A-A' en B-B'

Bijlage:
1.5

Project:
Molenstraat / Valkseweg
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20100435

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:100	A3	16-04-2010		../../../..

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Pegasusweg 2
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 455 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 2: Fotoreportage

Foto: locatie aan de Molenstraat met het asfaltverharde erf en de schuur.

Foto: locatie aan de Molenstraat weiland en akker (rechts: schuur van perceel Molenstraat 39)

Bijlage 3: Kostenraming (losbladig)

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 6 - akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Ontwerp

Gemeente Oss

RAPPORT AKOESTISCH ONDERZOEK

behorende bij de locatie

Molenstraat te Lith

gemeente Lith

Bijlage: Rekenbladen, SRM I

projectgegevens:
RAO01-GFX00007-01A

Rosmalen, juli 2008
Croonen Adviseurs b.v.

ORGANISATORISCHE EN ALGEMENE GEGEVENS

In opdracht van Geofox-Lexmond bv is door Croonen Adviseurs b.v. te Rosmalen het akoestisch onderzoek uitgevoerd behorende bij het nieuwbouwproject gelegen tussen de Molenstraat en Valkseweg te Lith.
Aanleiding voor het onderzoek is de realisatie van een nieuwe woonwijk ten oosten van Lith.
Het onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting op de in de zone van de Lithsedijk, Molenstraat, Valkseweg en De Woerd te realiseren woningen te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden die in de Wet geluidhinder (artikel 76 en 77 Wgh) zijn gesteld.
De overige wegen zijn opgenomen in een 30 km-zone of vallen buiten het onderzoeksgebied.

ALGEMEEN

De Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder heeft tot doel om door het stellen van regels en voorschriften de geluidhinder te beperken door:
- het voorkomen dat de geluidhinder ontstaat (hoofdstuk VI afdeling 2 van de Wgh, betreffende nieuwe situaties);
- het bestrijden van de reeds bestaande geluidsoverlast (hoofdstuk VI afdeling 3, betreffende maatregelen in bestaande situaties).

Bij bestaande woningen of reeds in vastgestelde bestemmingsplannen geprojecteerde woningen spreekt men van een bestaande situatie. Daarnaast kan er sprake zijn van een reconstructie van een bestaande weg.
Van een nieuwe situatie wordt gesproken als het gaat om nieuw te projecteren wegen of woningen of andere geluidsgevoelige objecten in een nieuw bestemmingsplan of de aanleg van een weg buiten toepassing van een bestemmingsplanprocedure.

Volgens artikel 77 zijn Burgemeester en Wethouders verplicht bij het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek in te stellen naar:
- de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige objecten (binnen de geluidzone van een weg);
- de doeltreffendheid van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting.

Bij het bestrijden van de geluidhinder kunnen drie categorieën van geluidsbeperkende maatregelen worden onderscheiden.
- Bronbestrijding (stillere motorvoertuigen, lagere snelheden, toepassing van geluidsarme wegdekken, optimalisatie van de verkeersstructuur, beperking vrachtverkeer etc.).
- Beperking van de geluidsoverdracht (geluidswallen en schermen, afstand houden tot de weg).
- Beschermen van de ontvanger (bijvoorbeeld goede akoestische indeling van een woning, gevelisolatie).

Algemene normen

De normen, welke dienen te worden gehanteerd, zijn afhankelijk van de situatie. In de Wet geluidhinder worden, zoals eerder genoemd, nieuwe en bestaande situaties onderscheiden.

Nieuwe situaties
Onder nieuwe situaties vallen:
A nieuw te projecteren woningen (en andere geluidsgevoelige bebouwing);
B nieuwe wegaanleg.

In voorliggend onderzoek is sprake van nieuw te projecteren geluidsgevoelige bebouwing. Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Wanneer deze waarde wordt overschreden en geluidsbeperkende maatregelen niet mogelijk en/of doelmatig zijn, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere maximaal toelaatbare geluidbelasting vaststellen. De waarden zijn aan in de Wet geluidhinder opgenomen maxima gebonden. Belangrijke eisen bij de afweging zijn:

- het situeren van een geluidsluwe buitengevel c.q. voor bestaande woningen een geluidsluwe plek;
- het situeren van de verblijfsruimten voor zover als mogelijk aan de geluidsluwe buitengevel;
- het situeren van een buitenruimte aan de geluidsluwe buitengevel.

UITGANGSPUNTEN VOOR HET AKOESTISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten opgenomen welke ten grondslag liggen aan het akoestisch onderzoek.
Het beleid van de gemeente is erop gericht dat op de gevels van de in de omgeving van de weg gelegen woningen de (voorkeurs)grenswaarde niet wordt overschreden. Indien dit niet in alle gevallen mogelijk is dient het aantal woningen dat daaraan niet kan voldoen zo klein mogelijk gehouden te worden.
Indien niet voldaan wordt aan de grenswaarde is het in bepaalde gevallen mogelijk om bij het college van Burgemeester en Wethouders een verzoek hogere waarde te doen

Onderzoeksgebied

Het akoestisch onderzoek vindt plaats vanwege de realisatie van een nieuwe woonwijk. Er is sprake van een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder indien er nieuwe wegen en/of woningen gerealiseerd worden. De toekomstige woningen worden geprojecteerd in de onderzoekszone van de Lithsedijk (onderzoekszone 250 meter aan weerszijden van de weg), Molenstraat, Valkseweg en De Woerd (onderzoekszone van 200 meter aan weerszijden van de weg).

Verkeersgegevens

Intensiteiten

De verkeersintensiteiten zijn afkomstig van de gemeente Lith. De gegevens bestaan uit etmaalintensiteiten afkomstig van het verkeersmodel regio 's-Hertogenbosch voor het jaar 2015. In verband met het niet voorhanden zijn van verdelingen naar dag, avond en nachtuurintensiteiten en naar de verschillende motorvoertuigencategorieën zijn voor deze gegevens gemiddelde percentages aangehouden. De intensiteiten zijn opgehoogd met een gemiddelde jaarlijkse groei van 2% naar het horizonjaar 2018.
De in de berekeningen opgenomen intensiteiten zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1a: verkeersgegevens Lithsedijk

Weg	*etmaal*	*Daguur (6,5 %)*			*Avonduur (3,5 %)*			*Nachtuur (1,0%)*		
	2018	*LV*	*MV*	*ZV*	*LV*	*MV*	*ZV*	*LV*	*MV*	*ZV*
percentage		94,0	4,0	2,0	94,0	4,0	2,0	94,0	4,0	2,0
Aantal	6.057,58	371,95	15,83	7,91	200,28	8,52	4,26	57,22	2,44	1,22

Tabel 1b: verkeersgegevens Molenstraat

Weg	*etmaal*	*Daguur (6,5 %)*			*Avonduur (3,5 %)*			*Nachtuur (1,0%)*		
	2018	*LV*	*MV*	*ZV*	*LV*	*MV*	*ZV*	*LV*	*MV*	*ZV*
percentage		94,0	4,0	2,0	94,0	4,0	2,0	94,0	4,0	2,0
Aantal	271,36	16,58	0,71	0,35	8,93	0,38	0,19	2,55	0,11	0,05

CONCLUSIE

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de 48 dB-contour vanwege de Lithsedijk op een afstand van maximaal 113 meter uit de as van de weg ligt. De te projecteren woningen komen op een afstand te liggen groter is als 113 meter uit de as van de weg, waardoor de woningen vanwege de Lithsedijk voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Vanwege de Molenstraat en Valkseweg blijkt dat de 48 dB-contour op een afstand van maximaal 7 meter uit de as van de ligt. Indien de te projecteren woningen vanwege deze wegen op een afstand van minimaal 7 meter uit de as van de weg komen te liggen voldoen deze aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Vanwege De Woerd blijkt dat de 48 dB-contour op een afstand van maximaal 47 meter uit de as van de weg ligt. De te projecteren woningen komen op een afstand te liggen groter dan 47 meter uit de as van de weg, waardoor de woningen vanwege De Woerd voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In de berekening is gerekend in een vrijeveldsituatie. Dat wil zeggen dat geen rekening is gehouden met mogelijke afscherming via bebouwing.

Rosmalen, juli 2008
Croonen Adviseurs b.v.

BIJLAGE(N)

Gemeente: Gemeente Lith
Bestemmingsplan
Datum: juni 2008
Opdrachtgever: Geofox-Lexmond bv
Projectnummer: GFX00007

weg	Valkseweg			Valkseweg			Valkseweg		
D (afstand vanuit as weg)	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	4,0	4,0	4,0
Z Weg (hoogteligging)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Z Waarneempunt (hoogte)	1,5	1,5	1,5	4,5	4,5	4,5	7,5	7,5	7,5
Snelheid:									
V LV	50	50	50	50	50	50	50	50	50
V MV	50	50	50	50	50	50	50	50	50
V ZV	50	50	50	50	50	50	50	50	50
V MR	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Intensiteit 2018:	276,66	276,33	276,66	276,66	276,66	276,66	276,66	276,66	276,66
Q LV	16,90	9,10	2,60	16,90	9,10	2,60	16,90	9,10	2,60
Q MV	0,72	0,39	0,11	0,72	0,39	0,11	0,72	0,39	0,11
Q ZV	0,36	0,19	0,06	0,36	0,19	0,06	0,36	0,19	0,06
Q MR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dag =1, avond=2, nacht =0	1	2	0	1	2	0	1	2	0
Wegdek	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Objektfraktie	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Bodemfaktor	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06
Afscherming in graden	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nacht / dag / avond	51,83	49,11	43,82	51,52	48,80	43,51	51,70	48,99	43,69
Lden (etmaal)	51,83	54,11	53,82	51,52	53,80	53,51	51,70	53,99	53,69
Lden (etmaal)			53,25			52,94			53,13
ZICHTHOEKKORREKTIE			0,00			0,00			0,00
Correctie Drempels			0			0			0
aftrek art. 110g:			**5**			**5**			**5**
dB ETMAAL (na afronding en aftrek art. 110g)			**48**			**48**			**48**

Gemeente: Gemeente Lith
Bestemmingsplan
Datum: juni 2008
Opdrachtgever: Geofox-Lexmond bv
Projectnummer: GFX00007

weg	De Woerd			De Woerd			De Woerd		
D (afstand vanuit as weg)	36,0	36,0	36,0	45,0	45,0	45,0	47,0	47,0	47,0
Z Weg (hoogteligging)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Z Waarneempunt (hoogte)	1,5	1,5	1,5	4,5	4,5	4,5	7,5	7,5	7,5
Snelheid:									
V LV	50	50	50	50	50	50	50	50	50
V MV	50	50	50	50	50	50	50	50	50
V ZV	50	50	50	50	50	50	50	50	50
V MR	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Intensiteit 2018:	1915,42	1915,42	1915,42	1915,42	1915,42	1915,42	1915,42	1915,42	1915,42
Q LV	117,03	63,02	18,00	117,03	63,02	18,00	117,03	63,02	18,00
Q MV	4,98	2,68	0,77	4,98	2,68	0,77	4,98	2,68	0,77
Q ZV	2,49	1,34	0,38	2,49	1,34	0,38	2,49	1,34	0,38
Q MR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dag =1, avond=2, nacht =0	1	2	0	1	2	0	1	2	0
Wegdek	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Objektfraktie	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Bodemfaktor	0,74	0,74	0,74	0,79	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80
Afscherming in graden	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nacht / dag / avond	52,02	49,34	43,89	51,96	49,28	43,83	52,08	49,39	43,94
Lden (etmaal)	52,02	54,34	53,89	51,96	54,28	53,83	52,08	54,39	53,94
Lden (etmaal)			53,42			53,36			53,47
ZICHTHOEKKORREKTIE			0,00			0,00			0,00
Correctie Drempels			0			0			0
aftrek art. 110g:			**5**			**5**			**5**
dB ETMAAL (na afronding en aftrek art. 110g)			**48**			**48**			**48**

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 7 - onderzoek geluidshinder

Ontwerp

Gemeente Oss

JANSEN RAADGEVEND INGENIEURSBUREAU

INDUSTRIËLE LAWAAIBEHEERSING / PLANOLOGISCHE AKOESTIEK / BOUW- EN ZAALAKOESTIEK / BOUWFYSICA / VERGUNNINGEN

Postbus 5047
5201 GA 's-Hertogenbosch

Hof van Zevenbergen 1c
5211 HB 's-Hertogenbosch

Telefoon: 073-6133141
Telefax: 073-6124812

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond bv
Betreft	Lith-Oost; Akoestisch onderzoek nieuwbouwlocatie in relatie tot bedrijven in de omgeving
Kenmerk	811.010/45.550

Datum

11 september 2008

Contactpersonen opdrachtgever

de heer W. Wijnja

de heer A. van Harreveld (Croonen Adviseurs)

Contactpersoon gemeente Lith

de heer W. van Zwam

Behandeld door

de heer J. Schuddeboom

INHOUD

1 INLEIDING 3

2 UITGANGSPUNTEN 4
2.1 Inleiding 4
2.2 Situering 4
2.3 Situatie 4
2.4 Bedrijven 4
2.5 Toetsingskader 5

3 REKENONDERZOEK 8
3.1 Bedrijfsvoering 8
3.1.1 Voetbalvereniging NLC'03 8
3.1.2 Bouwbedrijf Van der Maazen bv 9
3.2 Geluidbelastingen 10
3.2.1 Voetbalvereniging NLC'03 10
3.2.2 Bouwbedrijf Van der Maazen bv 11
3.2.3 Indirecte hinder 12

4 CONCLUSIE 13

COLOFON 14

BIJLAGEN
A. Begrippenlijst
B. Akoestische situatie Sportpark De Akkeren
C. Akoestische situatie Bouwbedrijf Van der Maazen bv
D. Figuren

1 INLEIDING

In het gebied gelegen ten oosten van de kern van Lith (project Lith-Oost) worden initiatieven voor de bouw van woningen en een brede school ontwikkeld. Door Croonen Adviseurs wordt hiervoor de ruimtelijke onderbouwing opgesteld (bestemmingsplan).

Hierin zal aandacht besteed moeten worden aan de mogelijke geluidhinder die ondervonden kan worden vanwege in de omgeving gelegen 'bedrijven' (sportpark De Akkeren aan de Valkseweg en Bouwbedrijf Van der Maazen bv aan de Molenstraat) cq of de geluidsbelastingen op de nieuwe woningen als gevolg van activiteiten bij op deze ‘bedrijfslocaties’ voldoen aan de maximale toegestane geluidbelasting. Bij eventuele overschrijdingen dient beschouwd te worden welke mogelijke oplossingen er zijn waardoor wel voldaan kan worden aan de normen.

De resultaten van het onderzoek naar invloed van de woningontwikkeling op de gebruiksmogelijkheden van het sportpark (de representatieve “bedrijfsvoering” van de sportverenigingen) en vice versa zijn gepresenteerd in voorliggend rapport.

In dit rapport zijn achtereenvolgens opgenomen:

- een beschrijving van de situatie en uitgangspunten voor het onderzoek
- een beschrijving van het verrichte onderzoek
- een analyse van de mogelijke knelpunten
- een bespreking.

In de bijlagen zijn opgenomen:

- een verklarende begrippenlijst
- een toelichting op het rekenmodel
- een overzicht van de rekenresultaten
- figuren.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de onderzoeken beschreven. De beschrijving omvat de aard en ligging van het plangebied en de relevante woningbouw (huidige en toekomstige situatie). De gegevens zijn afgeleid van tekeningen van de locatie zoals verkregen van de opdrachtgever en locatiebezoek.

2.2 Situering

De nieuwbouwlocatie is gelegen ten oosten van de kern van Lith. Het gebied in Lith-Oost sluit aan op de bestaande bebouwing van Lith (woonwijk De Akkeren) en wordt ingeklemd tussen de Valkseweg, de Molenweg en de Molenstraat.

In figuur 1 in bijlage D is de huidige situatie met daarin de ligging van het plangebied weergegeven.

2.3 Situatie

Huidige situatie

Op de locatie is in de huidige situatie geen bebouwing aanwezig. Het gehele gebied bestaat uit landbouw (mais). In de directe omgeving van de nieuwbouwlocatie zijn sportpark De Akkeren, aan de Valkseweg 17, en Bouwbedrijf Van der Maazen bv, aan de Molenstraat 56, gelegen. Bestaande woonbebouwing is gelegen ten noorden en westen van het plangebied.

Toekomstige situatie

De planontwikkeling zal bestaan uit:

- vrijstaande, geschakelde en rijtjeswoningen
- een brede school (in het midden van het plangebied)
- groenvoorzieningen en wijkontsluitingswegen.

Een schetsontwerp van het stedenbouwkundig plan is te vinden in figuur 2 in bijlage D.

2.4 Bedrijven

In tabel 1 is een overzicht opgenomen van de relevante bedrijven in de omgeving van het plangebied met data van eventuele melding en/of vergunning en vermelding van eventueel uitgevoerd akoestisch onderzoek.

Tabel 1. *Relevante bedrijven in relatie tot de planontwikkeling Lith-Oost*

Ontwikkelingslocaties te Lith - Bedrijven in omgeving			
Naam	**Adres**	**Wm**	**Akoestisch onderzoek**
Voetbalvereniging NLC‘03	Valkseweg 17	AB[1]	NA[2]
Bouwbedrijf Van der Maazen bv	Molenstraat 56	AB[1]	Ulehake 9840-1 27jan05
[1]: Zowel de sportvereniging als het bouwbedrijf zijn per 1 januari 2008 van rechtswege komen te vallen onder het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer “Activiteitenbesluit”. [2]: Niet aanwezig			

Sportpark De Akkeren

De richtafstand van Sportpark De Akkeren[1] tot woningen bedraagt op basis van de VNG-brochure “Bedrijven en milieuzonering”, geheel herziene uitgave april 2007, voor een veldsportcomplex met verlichting (SBI-code 9261.2), 50 meter. De richtafstand is gebaseerd op een aantal factoren waarvan geluid maatgevend is.

Sportpark De Akkeren wordt gebruikt door voetbalvereniging NLC‘03. Voor zover bekend is er geen milieumelding ingediend en/of akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de voetbalvereniging.

Bouwbedrijf Van der Maazen bv

De richtafstand tot woningen bedraagt op basis van de VNG-brochure “Bedrijven en milieuzonering”, geheel herziene uitgave april 2007, voor bedrijven die vallen onder milieucategorieën met SBI-code 45 “Bouwnijverheid – bouwbedrijven algemeen: b.o. >2.000 m^2” waaronder Bouwbedrijf Van der Maazen te scharen is, 100 meter. De richtafstand is gebaseerd op een aantal factoren waarvan geluid maatgevend is.

Beheersmaatschappij Van der Maazen B.V. heeft in juli 2005 ten behoeve van bouwbedrijf Van der Maazen B.V. een melding, met bijbehorend akoestisch onderzoek, ingediend ingevolge het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer[1].

2.5 Toetsingskader

In het kader van de ontwikkeling van het nieuwbouwproject is een onderzoek uitgevoerd om de milieutechnische effecten hiervan op de bedrijven en vice versa in kaart brengen.

[1] Het bij Sportpark De Akkeren gelegen parkeerterrein is een openbaar parkeerterrein in eigendom en beheer van de gemeente. De voetbalvereniging is weliswaar de belangrijkste gebruiker van het parkeerterrein maar voor het bepalen van de grens van het sportpark, dient het parkeerterrein buiten beschouwen te blijven.

De voetbalvereniging en het bouwbedrijf vallen per 1 januari 2008 onder het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer[2], algemeen bekend als het Activiteitenbesluit. Dit besluit stelt eisen aan geluidniveaus ter plaatse van gevels van woningen ten gevolge van (muziek)activiteiten op het terrein van de bedrijven.

Bij het Activiteitenbesluit ligt de verplichting tot voldoen aan de voorschriften in principe bij de bedrijven die onder dit besluit vallen, in casu de voetbalvereniging en het bouwbedrijf. Omdat er hier sprake is van zogenaamde “oprukkende woonbebouwing”, die kan conflicteren met de gebruiksmogelijkheden van de reeds aanwezige bedrijven op basis van de huidige beoordelingssituatie, dienen bij de woningbouwontwikkeling de bestaande rechten van de bedrijven gerespecteerd te worden.

Activiteitenbesluit

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2. *Geluidvoorschriften uit Activiteitenbesluit*

Tabel 2.17a uit het Activiteitenbesluit			
	07:00-19:00	**19:00-23:00**	**23:00-07:00 uur**
$L_{Ar,LT}$ op gevels van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op gevels van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

[2] Per 1 januari 2008 zijn elf bestaande niet-agrarische AMvB's, waaronder het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, en het Besluit opslaan in ondergrondse tanks samengevoegd tot het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer, hierna te noemen het “Activiteitenbesluit”.

d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein.

2-6. […]

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 […] blijft buiten beschouwing:

a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;

b-f. […]

2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, tabel 2.17a, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

a. het komen en gaan van bezoekers;

b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

4-5. […]

Het Besluit kent geen mogelijkheid om voor woningen een ontheffing van de in tabel 2 aangegeven grenswaarden te verlenen. De geluidniveaus op de beoordelingsplaatsen dienen derhalve te allen tijde te voldoen aan de grenswaarden, ongeacht de uitvoering en de geluidwerende kwaliteit van de gevels van de woningen.

Ruimtelijke onderbouwing

Voor de toets aan het Activiteitenbesluit mag menselijk stemgeluid buiten beschouwing worden gelaten. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing is deze in de berekeningen wel meegenomen. Op deze wijze is onderzocht of de geplande/gewenste nieuwbouw belemmerend kan werken voor de aanwezige bedrijven en vice versa. Dit ruimtelijke onderzoek wordt gebaseerd op de methode in de VNG-uitgave ‘Bedrijven en Milieuzonering’ waarbij menselijk geluid wel een afwegingsfactor is.

3 REKENONDERZOEK

3.1 Bedrijfsvoering

Op basis van dossierstudie zijn van Voetbalvereniging NLC'03 en Bouwbedrijf Van der Maazen bv de bestaande rechten geïnventariseerd. Hierbij is de daadwerkelijke geluidruimte als gevolg van de bedrijfsvoering in huidige situatie uitgangspunt.

3.1.1 Voetbalvereniging NLC'03

Algemeen

De club beschikt over 8 senioren elftallen, 2 dames elftallen en 20 jeugd teams. Op het sportpark zijn vijf grasvelden, waarvan 2 trainings- en 3 speelvelden, een trainingsveld (beton) en een clubgebouw gelegen. Het sportpark beschikt over een parkeerterrein (openbaar; in eigendom en beheer van de gemeente) met circa 75 parkeerplaatsen.

Openingstijden sportpark

Het sportpark is geopend op werkdagen van 17:30 tot 21:00 uur, met uitzondering van dins- en donderdag (tot 23:00 uur), en in het weekend van 8:30 tot 19:00 uur.

Sportactiviteiten

In augustus start het seizoen met trainingen en oefen- en bekerwedstijden. In de periode augustus tot en met mei worden in het weekend vanaf 8.30 uur tot eind van de middag meerdere velden gebruikt voor wedstrijden. In juni en juli vinden meestal geen voetbalactiviteiten in het sportpark plaats.

Tijdens wedstrijden, zowel in het weekend als doordeweeks, wordt het sportpark door spelers en bezoekers bezocht. Op wedstrijddagen zijn in het weekend gemiddeld 150 tot 200 personen aanwezig. Zowel spelers als bezoekers komen te voet, per fiets of per auto. Personenwagens worden geparkeerd op het parkeerterrein bij het sportpark. Tijdens wedstrijddagen is het parkeerterrein volledig bezet.

Op de velden van de voetbalvereniging wordt doordeweeks tussen 17.30 uur tot 23.00 uur getraind. Tijdens trainingsavonden zijn gemiddeld 150 tot 175 personen aanwezig. Tijdens een trainingsavond zijn gemiddeld 50 tot 75% van de parkeerplaatsen bezet.

Overige activiteiten

De luidsprekers van de geluidsinstallatie die buiten zijn opgesteld worden gebruikt voor aankondigingen tijdens wedstrijden op zondag tussen 13:30 en 17:00 uur, en tijdens toernooien. In de kantine wordt op dins- en donderdagavond 's avonds en in het weekend de gehele dag muziek (op achtergrondniveau) gedraaid.

In en buiten het seizoen worden een niet exact bekend aantal (van de reguliere situatie afwijkende) evenementen en activiteiten gehouden. Deze vinden meestal plaats in de normale openingstijden van het sportpark. Enkele malen per jaar kan er een kleine uitloop plaatsvinden.

De gegevens zijn verkregen op basis van door de gemeente Lith en voetbalvereniging NLC'03 overlegde en publiek toegankelijke (internet; website www.nlc03.nl) informatie. Alle tijden zijn bij benadering; enige uitloop hiervan kan plaatsvinden.

Woningen
In de huidige situatie zijn ten westen (aan de Ravenshof en de Melkdam) en ten noorden (aan de Elsbergen en het Heilig Kempke) van het sportpark woningen gelegen.

De relevante nieuwe woningen zijn gelegen in het zuiden van het plangebied Lith-Oost aan de Valkseweg.

3.1.2 Bouwbedrijf Van der Maazen bv

Activiteiten
Het bedrijf, gelegen aan de Molenstraat 56, is een bouwbedrijf en timmerfabriek. De activiteiten van het bouwbedrijf zijn onder andere:

- het vervaardigen, bewerken en verwerken van houten kozijnen, ramen en trappen
- het opslaan van hout(achtige) voorwerpen
- het spuiten van houtproducten

Op het (buiten)terrein vinden vervoersbewegingen van personenwagens, bestelwagens, vrachtwagens en een heftruck plaats, zowel door personeel als bezoekers.

De reguliere werktijden zijn van 7:30 tot 17:30 uur.

De gegevens zijn verkregen op basis van door de opdrachtgever overlegde gegevens (Akoestisch Rapport – Industrielawaai d.d. 2005 door Ulehake Bouwfysica) en publiek toegankelijke (internet; website) informatie.

Woningen
In de huidige situatie zijn de voor het bedrijf relevante woningen op een afstand van minder dan 50 meter van de erfgrens gelegen aan de Molenstraat 58 (bedrijfswoning) en Molenstraat 52-54 (eigendom van het bedrijf). Binnen 100 meter zijn woningen van derden gelegen aan de Molenstraat 2, 39 en 50.

Nieuwe woningen binnen het plangebied Lith-Oost zijn onder andere gelegen in het noorden van het plangebied, tussen het bedrijf en de woning Molenstraat 39.

3.2 Geluidbelastingen

Inleiding

Het berekenen van de geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op zowel het sportpark als op het terrein van het bouwbedrijf is uitgevoerd conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999. Er is gebruik gemaakt van kentallen en informatie uit het akoestisch onderzoek naar het bouwbedrijf zoals uitgevoerd door Ulehake Bouwfysica.

De geluidniveaus ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten zijn berekend met behulp van een computerprogramma (software: Geonoise V5.41). Vervolgens is de overdracht van geluidbronnen naar de omgeving berekend conform methode II.8 van genoemde handleiding. Een nadere technische toelichting op het computermodel is opgenomen in bijlage B.

3.2.1 Voetbalvereniging NLC'03

De geluidniveaus zijn berekend op concrete plaatsen (ter plaatse van woningen) en als contouren (lijnen van gelijke geluidniveaus).

De rekenresultaten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus ter plaatse van de woningen zijn opgenomen in tabel 3. De geluidniveaus zijn ter plaatse van nieuwe woningen zijn berekend op 1,5 meter (dag) en 5 meter (avond) boven lokaal maaiveld en als contouren in (de omgeving van) het sportpark en het plangebied Lith-Oost op 5 meter boven lokaal maaiveld.

Tabel 3. *Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van bestaande en nieuwe woningen*

Planontwikkeling Lith-Oost – Geluidniveaus NLC'03						
Rekenpunt* **(zie bijlage B voor positie)**	**$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]**					
	dag	**norm**	**avond**	**norm**	**nacht**	**norm**
BB01 Ravenshof	40	50	36	45	-	40
BB02-08 Melkdam	42		38		-	
BB09-10 Elsbergen	39		33		-	
BB11-12 Heilig Kempke	40		34		-	
NB01-05 Nieuwbouw plan Lith-Oost	39		35		-	

Rekenpunt	L_{Amax} [dB(A)]					
BB01 Ravenshof	40	70	35	65	-	60
BB01-08 Melkdam	38		36		-	
BB09-10 Elsbergen	41		45		-	
BB11-12 Heilig Kempke	45		48		-	
NB01-05 Nieuwbouw plan Lith-Oost	41		45		-	
* Per cluster van rekenpunten is enkel het hoogste geluidniveau gepresenteerd.						

In bijlage B "Akoestische situatie Sportpark De Akkeren " zijn een overzicht van de geluidniveaus op de beoordelingspunten en een figuur met geluidcontouren opgenomen.

3.2.2 Bouwbedrijf Van der Maazen bv

De geluidniveaus zijn berekend op concrete plaatsen (ter plaatse van woningen) en als contouren (lijnen van gelijke geluidniveaus).

De rekenresultaten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus ter plaatse van de woningen zijn opgenomen in tabel 4. De geluidniveaus zijn ter plaatse van nieuwe woningen zijn berekend op 1,5 meter (dag) en 5 meter (avond) boven lokaal maaiveld en

Tabel 4. *Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van bestaande en nieuwe woningen*

Planontwikkeling Lith-Oost – Geluidniveaus Van der Maazen bv						
Rekenpunt* **(zie bijlage C voor positie)**	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]					
	dag	**norm**	**avond**	**norm**	**nacht**	**norm**
03_A/B Molenstraat 39	37 (35)	50	13 (10)	45	-	40
04_A/B Molenstraat 50	38 (38)		18 (17)		-	
C04_A Controlepunt 4	44 (44)		24 (24)		-	
NB06-11 Nieuwbouw plan Lith-Oost	32		< 15		-	
Rekenpunt	L_{Amax} [dB(A)]**					
03_A/B Molenstraat 39	49 (26)	70	33 (28)	65	-	60
04_A/B Molenstraat 50	50 (41)		36 (43)		-	
C04_A Controlepunt 4	60 (43)		45 (43)		-	
NB06-11 Nieuwbouw plan Lith-Oost	46		32		-	

* Per cluster van rekenpunten is enkel het hoogste geluidniveau gepresenteerd. * Geluidbelastingen op bestaande woningen en controlepunten zijn conform het rekenmodel van Ulehake bepaald op 1,8 meter (dagperiode) en 5,0 meter (avondperiode). Voor deze rekenpunten zijn zowel de geluidbelasting conform het rekenmodel behorende bij plan Lith-Oost als uit het rapport van Ulehake (tussen haakjes) gepresenteerd.

In bijlage C " Akoestische situatie Bouwbedrijf Van der Maazen bv" wordt een volledig overzicht gegeven van de geluidniveaus op de beoordelingspunten. Hierin is ook een figuur met geluidcontouren opgenomen.

3.2.3 Indirecte hinder

De circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" stelt dat ook verkeersbewegingen buiten het terrein van de inrichting beschouwd moeten worden. In het kader hiervan zijn de geluidniveaus ter plaatse van woningen ten gevolge van personenwagens berekend volgens Standaard Rekenmethode II zoals omschreven in het Reken en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai 2002.

In het kader van de beoordeling van de indirecte hinder is geen verder onderzoek naar verkeer van en naar zowel het sportpark als het bouwbedrijf uitgevoerd. Deze verkeersbewegingen en bijbehorende geluidbelastingen zijn in het kader van de ruimtelijke onderbouwing reeds meegenomen in het onderzoek dat is uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op de wegen in de omgeving van het plangebied.

4 CONCLUSIE

Gemeente Lith is bezig met de ontwikkeling van woningen en een brede school in plangebied Lith-Oost. In het kader van de ruimtelijke onderbouwing is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de (bestaande en nieuwe) woningen vanwege activiteiten op het in directe omgeving hiervan gelegen sportpark De Akkeren en op het terrein Bouwbedrijf Van der Maazen bv.

Geconcludeerd kan worden dat:

- De afstanden tussen de in het plangebied Lith-Oost gelegen woningen en zowel het sportpark als het bouwbedrijf voldoen aan de afstanden genoemd in de VNG-brochure “Bedrijven en milieuzonering”.

- Zowel voor de voetbalvereniging als voor het bouwbedrijf zal het aantal potentiële geluidgehinderden (op basis van aantallen woningen), ongeacht de afstand tot, de positie ten opzichte van en de geluidbelasting ten gevolge van deze verenigingen, door de realisatie van woningen in het plangebied toenemen.

- Geluidniveaus ter plaatse van (de nieuwe woningen in) het plangebied als gevolg van reguliere activiteiten zowel op het sportpark als op het terrein van het bouwbedrijf zullen niet meer dan 50 dB(A) etmaalwaarde bedragen.

- De geluidruimte van zowel het sportpark als van het bouwbedrijf wordt niet beperkt en als zodanig wordt de bedrijfsvoering (akoestisch) niet belemmerd.

COLOFON

Algemene informatie document

opdrachtgever	: Geofox-Lexmond bv
projectnummer	: 811.050
opdrachtnummer	: 45.550
omvang	: 14 pagina's (en 4 bijlagen: A-D)
auteur	: ir. J.W.F. Schuddeboom
status	: definitief

Vrijgave

projectmanager	: ir. J.W.F. Schuddeboom
akkoord	:
datum	: 11 september 2008

BIJLAGEN

A. Begrippenlijst

Korte uiteenzetting van enkele begrippen:

dB(A)	decibel: de “eenheid” voor het geluidniveau, gemeten met een correctie, overeenkomend met de van de toonhoogte afhankelijk gevoeligheid van het menselijke oor;
etmaalwaarde	hoogste waarde van de volgende drie equivalent geluidniveaus: a. de waarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de dagperiode: L_{dag} (=$L_{Ar,LT}$); dag: 07.00-19.00 uur; b. met 5 dB(A) verhoogde waarde van het langtijdgemiddeld beoordelings niveau over de avondperiode: L_{avond} (=$L_{Ar,LT}$); avond: 19.00-23.00uur; c. met 10 dB(A) verhoogde waarde van het langtijdgemiddeld beoordelings-niveau over de nachtperiode: L_{nacht} (=$L_{Ar,LT}$); nacht: 23.00-07.00uur.
frequentie	toonhoogte, uitgedrukt in Hz; de meeste geluiden bevatten componenten van veel toonhoogten tegelijkertijd;
geluidgevoelige bestemming	gebouwen of objecten aangewezen krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (woningen, scholen voor basis- en voortgezet onderwijs, instellingen voor hoger beroepsonderwijs, ziekhuizen alsmede verpleegtehuizen en ander gezondheidszorggebouwen, en woonwagenstandplaatsen);
gevel[3]	bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak;
immissiemeting	het meten van het geluidniveau ter plaatse van de ontvanger/ontvangpositie;
$L_{Aeq,T}$	equivalent geluidniveau in dB(A); energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optreden geluid;
$L_{Ar,LT}$	beoordelingsgrootheid gebaseerd op het equivalent geluidniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij tevens rekening gehouden wordt met de afzonderlijke bijdragen tijdens de verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede met het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en variaties van het immissieniveau als gevolg van verschillende weersomstandigheden (meteocorrectie);
Onze Minister	Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer;
L_p	het rechtstreeks van een geluidniveaumeter afgelezen geluidniveau
woning	een gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daarin voorziet.

[3] Het Activiteitenbesluit verwijst voor wat betreft de definitie van het begrip gevel naar de Wet geluidhinder. Daarin wordt een gevel zonder te openen delen (een zogenoemde dove gevel) niet als gevel aangemerkt, zodat de gestelde grenswaarden ten aanzien van geluid(hinder) daarop niet van toepassing zijn.

B. Akoestische situatie Sportpark De Akkeren

Inleiding
De geluidruimte van voetbalvereniging NLC'03 is afgeleid uit locatiebezoek, inventarisatie van het sportpark en kennis van soortgelijke type bedrijven. De geluidbronnen zijn gemodelleerd op grond van ervaringscijfers en kentallen. Gerealiseerd moet worden dat de werkelijke bedrijfssituatie kan afwijken.

Rekenmodel
Met behulp van het rekenprogramma Geonoise (v5.41) is een eenvoudig rekenmodel opgezet waarmee de geluidsbelasting ter plaatse is berekend.

Objecten, bronnen en immissiepunten zijn in het toegepaste rekenmodel 3-dimensionaal ingevoerd. De objecten zijn ingevoerd aan de hand van door de opdrachtgever overlegde digitale tekeningen van het plangebied en de omgeving, en door middel van locatiebezoek.

Zowel ter plaatse van de bestaande woningen als de woningen in het plangebied zijn rekenpunten aangehouden. Voor de dagperiode is gerekend met een rekenhoogte van 1,5 meter en voor de avondperiode 5 meter ten opzichte van lokaal maaiveld.

Activiteiten
Bedrijfstijd
Het immissierelevante bronsterkten is spectraal, in octaafbanden, aangegeven.

Voor het bepalen van het (geluid)ruimtebeslag zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- Wedstrijden: 9:00-19:00 uur met aanmoedigend publiek (200 personen verdeeld over de rand van de 3 speelvelden)
- Trainingen: 17:30-23:00 uur
- Vervoersbewegingen van personenwagens
    - 300 aan- en afvoerbewegingen tussen 7:00 en 19:00 uur (dagperiode)
    - 50 aan- en afvoerbewegingen tussen 19:00 en 23:00 uur (avondperiode)
    - 0 aan- en afvoerbewegingen tussen 23:00 en 07:00 uur (nachtperiode)

Bronsterkten
Voor de bronsterkte van pratende mensen is literatuuronderzoek gedaan. Op grond van een onderzoek van McKendree wordt gesteld dat voor menselijk stemgeluid bij normale gesprekken een bronsterkte van 65 dB(A) aangehouden kan worden voor mannen en 64 dB(A) voor vrouwen. Bij verheven stemgeluid zal de bronsterkte ongeveer 5 dB(A) hoger zijn; bij zeer luide stem 10 dB(A) hoger. Gezien de aard van het stemgeluid tijdens wedstrijden, is uitgegaan van een gemiddelde bronsterkte voor aanmoedigend publiek tijdens wedstrijden van 75 dB(A) en voor coachende (mede)spelers tijdens wedstrijden en trainingen van 70 dB(A) per persoon.

Voor personenwagens is uitgegaan van door ons bureau gehanteerde kentallen (gemiddelde bronsterkte 90 dB(A) voor rijden en parkeren bij lage snelheden) gebaseerd op metingen aan diverse voertuigen onder verschillende omstandigheden. Voor piekniveaus door het dichtslaan van autoportieren en het starten van personenwagens is uitgegaan van een maximale bronsterkte van een bronsterkte $L_{WR,max}$ van 94 dB(A) ter plaatse van de parkeergelegenheden. Deze bronnen zijn, door hun bedrijfsduurcorrectie van 99 dB, specifiek bedoeld voor het berekenen van piekniveaus.

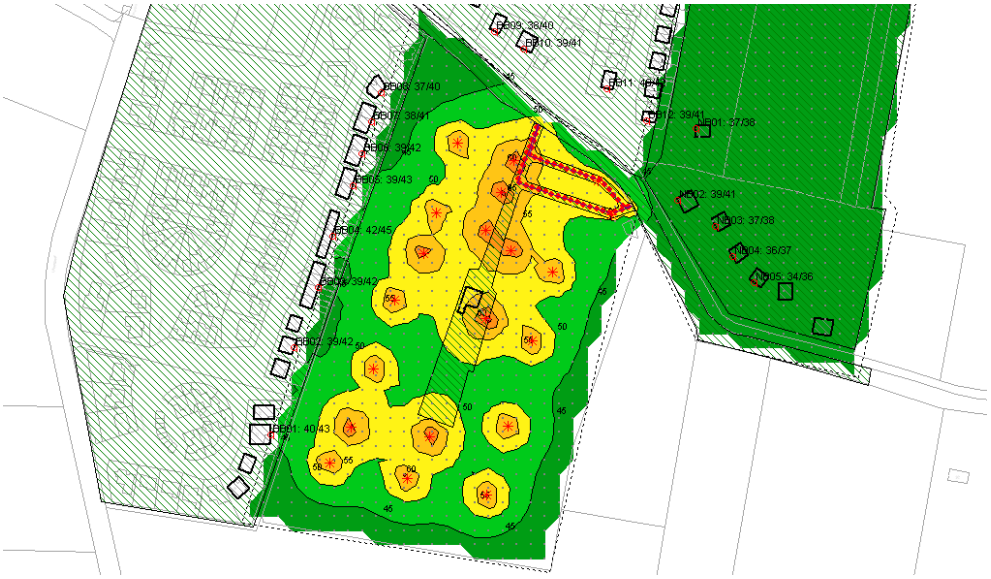
Plaats
De posities van de spelers en publiek zijn bepaald door de ligging van de (oefen)velden. Het publiek zal zich verspreiden langs de randen van de velden.

Het parkeren vindt plaats op het parkeerterrein bij het sportpark.

Maximale niveaus
Maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door kortstondige verhogingen in het equivalente geluidniveau (juichen publiek, starten personenwagen en dichtslaan autoportier).

Conform het Activiteitenbesluit blijven voor het bepalen van de maximale geluidniveaus het komen en gaan van bezoekers, alsmede het verrichten van sportactiviteiten in de open lucht buiten beschouwing. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing is, om te onderzoeken of de geplande/gewenste nieuwbouw belemmerend kan werken voor de bestaande sportinrichtingen en andersom, deze in de berekeningen wel meegenomen.

Rekenresultaten
In figuur B1 zijn de geluidbelastingen (contouren) op een hoogte van 5 meter ter plaatse van de nieuwe planontwikkeling weergegeven.



Figuur B1. *Contouren met geluidbelastingen NLC'03*

In het (licht)groene gebied in figuur B1 is de geluidbelasting op een hoogte van 5 meter maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde. In dit gebied is bebouwing zondermeer mogelijk zonder de omschreven bedrijfsvoering te beperken.

C. Akoestische situatie Bouwbedrijf Van der Maazen bv

Inleiding
De geluidruimte van Bouwbedrijf Van der Maazen is afgeleid uit het akoestisch onderzoek naar het bedrijf zoals uitgevoerd door Ulehake Bouwfysica en locatiebezoek.

Rekenmodel
Met behulp van het rekenprogramma Geonoise (v5.41) is een rekenmodel opgezet waarmee de geluidsbelasting ter plaatse van woningen is berekend. Het rekenmodel is ingevoerd aan de hand van het door Ulehake Bouwfysica uitgevoerd akoestisch onderzoek zoals gerapporteerd in Akoestisch Rapport – Industrielawaai "Bouwbedrijf Van der Maazen b.v." d.d. 27 januari 2005.

Zowel ter plaatse van de bestaande woningen als de woningen in het plangebied zijn rekenpunten aangehouden. Voor de dagperiode is gerekend met een rekenhoogte van 1,5 meter en voor de avondperiode 5 meter ten opzichte van lokaal maaiveld.

Activiteiten
Voor het bepalen van het (geluid)ruimtebeslag zijn de activiteiten zoals beschreven in genoemd akoestisch onderzoek ongewijzigd overgenomen.

Rekenresultaten
In figuur C1 zijn de geluidbelastingen (contouren) op een hoogte van 5 meter ter plaatse van de nieuwe planontwikkeling weergegeven.

Figuur C1. *Contouren met geluidbelastingen Van der Maazen bv*

In het (licht)groene gebied in figuur C1 is de geluidbelasting op een hoogte van 5 meter maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde. In dit gebied is bebouwing zondermeer mogelijk zonder de omschreven bedrijfsvoering te beperken.

D. Figuren

Fig. 1 *Omgeving Lith-Oost huidige situatie (blauw kader: plangebied; rood kader: sportpark De Akkeren en geel kader: Van de Maazen)*

Fig. 2 *Stedenbouwkundige schets plangebied Lith-Oost*

PLANT RESEARCH INTERNATIONAL
WAGENINGEN UR

Driftblootstelling bij bespuitingen van een fruit boomgaard

Evaluatie situatie nieuwbouwplangebied Lith-Oost in de gemeente Oss

J.C. van de Zande[1] & M. Wenneker[2]

[1] Plant Research International
[2] Praktijkonderzoek Plant en Omgeving - sector Fruit

Plant Research International, onderdeel van Wageningen UR
Business Unit Agrosysteemkunde
Oktober 2011

Rapport 405

© 2011 Wageningen, Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO) onderzoeksinstituut Plant Research International. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DLO.
Voor nadere informatie gelieve contact op te nemen met: DLO in het bijzonder onderzoeksinstituut Plant Research International, Business Unit Agrosysteemkunde.

DLO is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

Exemplaren van dit rapport kunnen bij de (eerste) auteur worden besteld. Bij toezending wordt een factuur toegevoegd; de kosten (incl. verzend- en administratiekosten) bedragen € 50 per exemplaar.

Projectnummer: 3310404600

Plant Research International, onderdeel van Wageningen UR
Business Unit Agrosysteemkunde

Adres : Postbus 616, 6700 AP Wageningen
: Wageningen Campus, Droevendaalsesteeg 1, Wageningen
Tel. : 0317 - 48 60 01
Fax : 0317 - 41 80 94
E-mail : info.pri@wur.nl
Internet : www.pri.wur.nl

Inhoudsopgave

		pagina
Voorwoord		1
1.	Inleiding	3
2.	Materiaal en methoden	5
	Veldmetingen drift	5
3.	Resultaten	7
	Veldmetingen drift	7
4.	Drift en blootstelling	13
5.	Discussie	21
6	Conclusie	31
Samenvatting		33
Literatuur		35
Bijlage I.	Dermale blootstelling	9 pp.
Bijlage II.	Inhalatoire blootstelling	5 pp.

Voorwoord

Momenteel vindt in de gemeente Oss naar aanleiding van het Ontwerpbestemmingsplan Lith-Oost een discussie plaats over de veiligheidszones rond akkerbouw- en fruitteeltbedrijven als gevolg van bespuitingen en de blootstelling van nieuw te bouwen woningen. Omdat de blootstelling vanuit fruitteelt hoger is dan voor akkerbouw bespuitingen wordt in deze rapportage alleen een overzicht gegeven van de drift beperkende op- en zijwaarts gerichte spuittechnieken en maatregelen die in de fruitteelt gebruikt kunnen worden om tot een beperking van de veiligheidszones te komen. Naast de optredende drift vanuit de boomgaard tijdens de bespuitingen is ook de toxiciteit van de middelen en de blootstelling van personen belangrijk. Dank aan Dr. H.E. Falke van het Ctgb voor de discussies over de werkwijze en bespreking van de resultaten op dit gebied. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Oss, en begeleid door mevr. A. Zaadnoordijk (gemeente Oss).

Wageningen, oktober 2011

1. Inleiding

Binnen de gemeente Oss doet zich een discussie voor over het bebouwen van een strook grond naast percelen met landbouwkundige activiteiten. In het Ontwerpbestemmingsplan Lith-Oost worden nieuw te bouwen woningen binnen 50m van de perceelsgrens van landbouwpercelen gepland. De vraag is gerezen op welke afstand woningbouw en bijbehorende erven en tuinen nog verantwoord zijn in verband met plaatselijke bespuitingen met gewasbeschermingsmiddelen. Omdat de bestemming van de landbouwkundige percelen zowel akkerbouw, boomteelt als fruitteelt kan zijn is er voor gekozen de verantwoorde afstand te evalueren op basis van een bespuiting met de hoogste drift, in de fruitteelt (Huijsmans *et al.*, 1997). Onduidelijk is of de standaard driftbeperkende maatregelen volgens het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij (LOTV; VW *et al.*, 2000, 2007) de drift dusdanig reduceert dat een aanvaardbaar risico ontstaat voor verblijf binnen de huidige veiligheidsafstand van 50 m vanaf een perceelsrand. Op basis van eerder veldonderzoek naar de drift bij toepassing van driftarme spuittechnieken in de fruitteelt kan aangegeven worden wat de driftdepositie op de grond (tot 35 m) en naar de lucht is. De berekende waarden zijn getoetst aan de criteria die in beleid opgesteld zijn (Ctgb, 2008). Tevens is een inventarisatie gemaakt van recent beschikbaar gekomen kennis over de blootstellingrisico's (acceptabele kortdurende systemische blootstelling dermaal, inhalatoir en secundair dermaal contact) bij op- en zijwaarts gerichte bespuitingen om de nu gehanteerde waarden te verifiëren dan wel te herijken. Op grond van deze informatie is voor het nieuwbouwplangebied Lith-Oost bepaald wat de risico's zijn bij de geldende breedte van de beschermzone tussen een boomgaard en nieuw te bouwen woningen.

2. Materiaal en methoden

Beschikbare resultaten van optredende drift bij standaard en driftarme spuittechnieken zoals venturi spuitdop, enkelzijdig spuiten buitenste bomenrij, zoals gebruikt in de fruitteelt, zijn geïnventariseerd (Zande *et al.*, 2001; Michielsen *et al.*, 2007; Wenneker *et al.*, 2007, 2008). Op basis van de driftmetingen met standaard (Southcombe *et al.*, 1997) en driftarme spuitdoppen (VW & LNV, 2001; Zande *et al.*, 2007) wordt aangegeven wat de reductie in driftdepositie is op 5, 10 en 15 m vanaf de gewasrand en de reductie in drift naar de lucht op 7,5 m afstand van de laatste bomenrij in de boomgaard. De driftreductie wordt aangegeven ten opzichte van een standaardbespuiting (9 m teeltvrije zone) en een standaard driftarme bespuiting (venturi spuitdop met 3 m teeltvrije zone) zoals verplicht volgens het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij (LOTV; VW *et al.*, 2007) wanneer een watervoerende sloot op de perceelsgrens aanwezig is.

Op grond van driftmetingen uitgevoerd om de driftbelasting van enkelrij bespuitingen te kwantificeren (Michielsen *et al.*, 2007) kan voor de standaard en driftbeperkende spuittechniek berekend worden wat de drift is op 20, 30 en 40 m vanaf de perceelsgrens. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen driftdepositie op de grond en drift naar de lucht.

Aan de hand van criteria opgesteld voor de bepaling van de 50 m grens tot bebouwing, zoals nu in de regelgeving genoemd wordt, is bepaald waar deze grens ligt op grond van overschrijding van blootstellingrisico's voor personen en enkele veelgebruikte middelen in de fruitteelt bij genoemde driftbeperkende technieken.

Veldmetingen drift

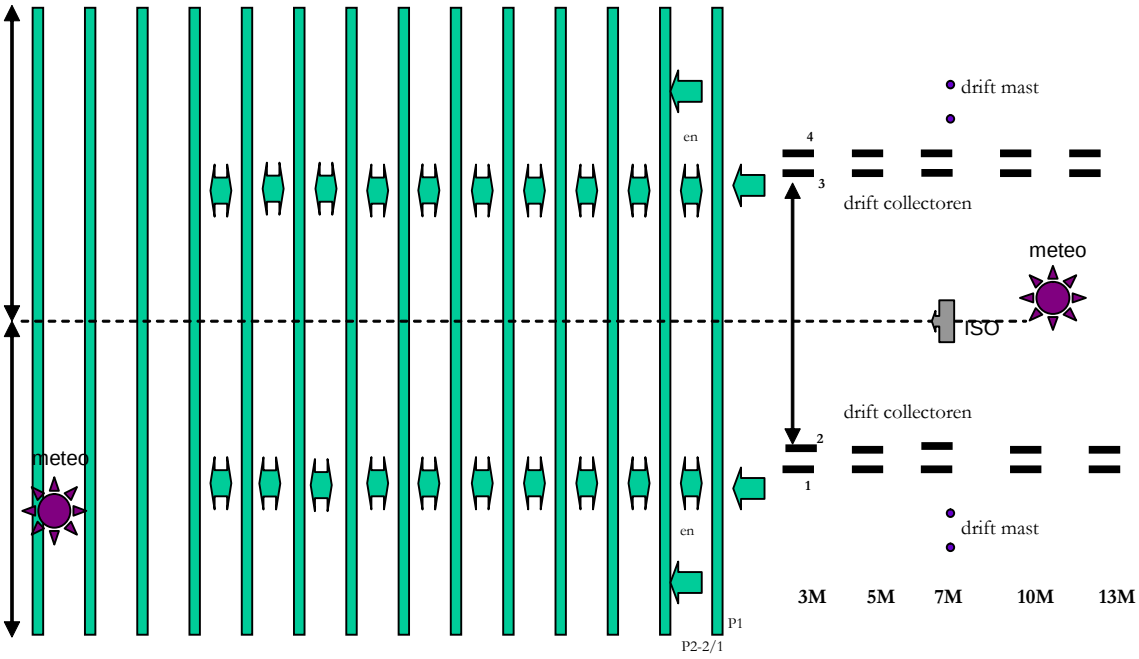
Bij driftveldmetingen werd in overeenstemming met een meetprotocol (CIW, 2003) ter certificering van driftarme spuittechnieken (TCT-CIW, 2009) een boomgaard over een strook van 20 m breed en een lengte van minimaal 50 m bespoten. In Figuur 1 is schematisch de indeling van een proefveld weergegeven. De metingen vonden plaats aan de benedenwindse zijde van de bespoten strook appelbomen op een strook kale grond. De bespuitingen werden uitgevoerd met water waaraan e fluorescerende tracer Brilliant Sulfo Flavine (BSF, 3 g/l) en een niet-ionische uitvloeier (Agral® , 1 ml/l) was toegevoegd.

De drift naar de grond naast het perceel werd bepaald door naast het perceel 2 rijen collectoren (=1 meetopstelling) met een onderlinge afstand van 2 m haaks op de rijrichting te leggen. De collectoren bestonden uit houten latten of plastic platen waarop met klittenband filterdoek (Camfil CM360 of Technofil TF-290; 50x10 cm en 100x10 cm) was bevestigd. De collectoren werden op 2,5 - 3,5 m; 4,5 - 5,5 m; 6,5 - 7,5 m; 9,5 - 10,5 m en 12,5 - 13,5 m gelegd (in enkele metingen ook om de 5 m tot 25 m), gemeten vanaf de positie van de laatste bomenrij. Voor de metingen van de drift naar de lucht werd op 7,5 m van de laatste gewasrij een driftmast opgesteld met aan twee lijnen driftcollectoren op 0, 1, 2, 3, 4, 5 en 6 m hoogte. Deze driftcollectoren waren bolvormige sponsjes met een diameter van 7,5 cm (Siebauer Abtrifftkollektoren art. nr. 00140).

Na een bespuiting werden de collectoren verzameld en gecodeerd voor verdere analyse op de hoeveelheid opgevangen BSF. Elke meetdag werd bemonsterd aan de dop (tankmonsters) om de BSF-concentratie van de spuitvloeistof te meten. Ter vergelijking werden ook onbehandelde (blanco) collectoren geanalyseerd. In het laboratorium werden de collectoren met water gespoeld, zodanig dat de BSF in oplossing kwam. Van deze oplossing werd de concentratie aan BSF gemeten met behulp van een fluorimeter (Perkin Elmer LS 45). Op dezelfde wijze werden de blanco collectoren geanalyseerd. Ook de concentratie BSF in de tankmonsters werd fluorimetrisch bepaald.

De concentratie werd omgerekend naar volume spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid. Het percentage drift is berekend door de driftdepositie per oppervlakte-eenheid uit te drukken in procenten van de in het perceel verspoten hoeveelheid vloeistof per oppervlakte-eenheid.

Voor de vergelijking van de driftdepositie zijn de driftwaarden over de stroken 4½-5½, 9½-10½ en 14½-15½ berekend, alsmede de gemiddelde drift naar de lucht op 7,5 m afstand vanaf de laatste bomenrij, uitgedrukt in percentages van de dosering.



Figuur 1. *Schematische weergave meetopstelling veldmeting drift in de fruitteelt; links de boomgaard waarvan minimaal de buitenste 8 boomrijen (20 m) bespoten worden, rechts de benedenwindse meetstrook; wind waait van links naar rechts.*

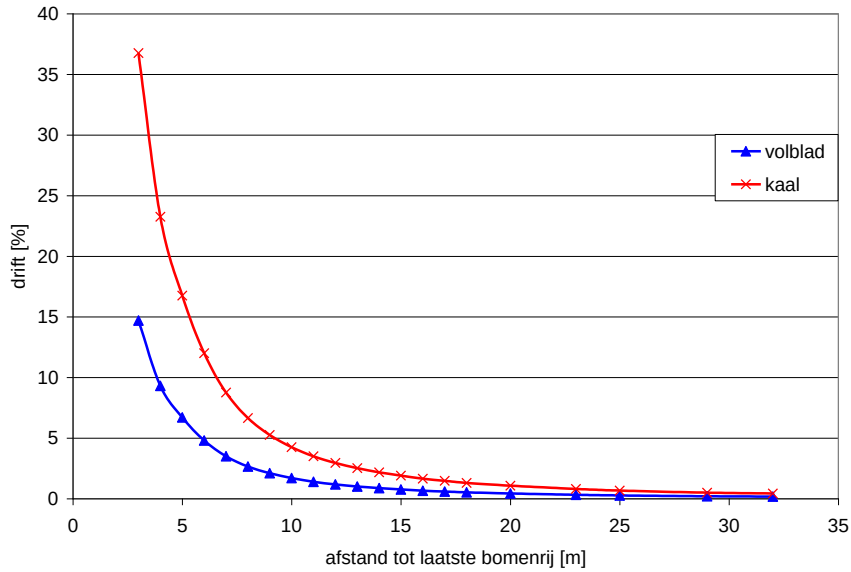
3. Resultaten

Veldmetingen drift

Voor zij- en opwaarts gerichte spuittechnieken zoals gebruikt in de fruitteelt kunnen verschillende driftbeperkende maatregelen geïmplementeerd worden. Uitgaande van wat uit de fruitteelt bekend is kan de drift aanzienlijk gereduceerd worden. In Tabel 1 is aangegeven wat de driftreductie op verschillende afstanden vanaf de rand van het gewas kan zijn wanneer gebruik gemaakt wordt van verschillende driftbeperkende technieken (TCT-CIW, 2009). De volgende technieken zijn opgenomen:

- dwarsstroomspuit met reflectiescherm (Huijsmans *et al.*, 1997),
- dwarsstroomspuit met venturi spuitdoppen en enkelzijdig spuiten van de buitenste bomenrij (Wenneker *et al.*, 2004),
- Wanner dwarsstroomspuit met reflectie scherm en venturi spuitdoppen (Wenneker *et al.*, 2006),
- tunnelspuit (Porskamp *et al.*, 1994a,b),
- windhaag (Porskamp *et al.*, 1994c).

De driftreductie is hierbij uitgedrukt ten opzichte van de depositie op verschillende afstanden van een standaard boomgaardspuit uitgerust met Albuz lila werveldoppen en een spuitdruk van 7 bar (Figuur 2).



Figuur 2. *Driftdepositie (% van de dosering) naast het perceel voor een standaard boomgaardspuit in de volblad en de kale boom situatie.*

Met toenemende afstand vanaf de rand van het gewas neemt de driftdepositie op grondoppervlak af. Voor de standaard spuittechniek zal in de volblad situatie de driftdepositie op 5 m afstand van de rand van het gewas ongeveer 7% zijn van de spuitvloeistofdosering in het perceel. Op 15 m en 30 m afstand zal de driftdepositie ongeveer 0,75% en 0,2% zijn. In de kale boom situatie is de driftdepositie op 5 m afstand van de rand van het gewas ongeveer 17%, en op 15 m en 30 m afstand ongeveer 2% en 0,5%.

Afhankelijk van de keuze van driftreducerende techniek kan de driftdepositie op bijvoorbeeld 15 m van de gewasrand tot meer dan 90% lager zijn dan voor de standaard gebruikte spuittechniek. De effecten van de mogelijke maatregelen van het LOTV voor driftreductie in de fruitteelt kunnen op de verschillende afstanden vanaf de laatste bomenrij berekend worden.

Tabel 1. Driftreductie (% t.o.v. standaard boomgaardspuit met Albuz lila spuitdop) voor zij- en opwaarts gerichte spuittechnieken op verschillende afstanden vanaf de laatste bomenrij in de volblad en de kale boom situatie (naar: Porskamp et al., 1994a, 1994b, 1994c; Wenneker et al., 2004, 2006, 2008).

		Spuittechniek				
	Afstand (m)	Dwars + reflectie	Venturi + eenzijdig	Tunnel	Wanner reflectie + venturi	Windhaag + standaard
Volblad	5	55	88	85	95	94
	10	55	93	85	95	88
	15	55	94	85	95	88
Kaal	5	55	86	85	95	68
	10	55	93	85	95	79
	15	55	95	85	95	79

Uitgaande van de driftcurve voor de standaard techniek (Figuur 2) en de in verschillende metingen bepaalde driftreducties (Tabel 1) kan de driftdepositie op de afstanden 5, 10, 15, 20, 25 en 30 m vanaf de gewasrand voor zowel de volblad als de kale boom situatie berekend worden (Tabel 2).

Tabel 2. Driftdepositie (% van dosering) voor op- en zijwaarts gerichte spuittechnieken op verschillende afstanden vanaf de laatste bomenrij in de volblad en de kale boom situatie (naar: Porskamp et al., 1994a, 1994b, 1994c; Wenneker et al., 2004, 2006, 2008).

		Spuittechniek						
	Afstand (m)	Standaard dwarsstroom	Dwars + reflectie	Dwars + venturi	Dwars + venturi + eenzijdig	Tunnel	Wanner reflectie + venturi	Windhaag + standaard
Volblad	5	6,7	3,0	3,0	0,80	1,0	0,34	0,40
	10	1,7	0,77	0,10	0,10	0,29	0,09	0,20
	15	0,76	0,34	0,05	0,05	0,11	0,04	0,09
	20	0,43	0,19	0,03	0,03	0,06	0,02	0,05
	25	0,27	0,12	0,02	0,02	0,04	0,01	0,03
	30	0,17	0,08	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02
Kaal	5	16,8	7,6		2,4	2,5	0,84	5,38
	10	4,3	1,9		0,30	0,73	0,22	0,90
	15	1,9	0,86		0,10	0,29	0,10	0,40
	20	1,1	0,50		0,06	0,17	0,06	0,23
	25	0,68	0,31		0,03	0,10	0,03	0,14
	30	0,43	0,19		0,02	0,06	0,02	0,09

Door het gebruik van venturi spuitdoppen, reflectieschermen of het compleet afschermen van het spuitproces in een tunnelspuit kan de drift aanzienlijk beperkt worden. Door het gebruik van een venturi spuitdop en het enkelzijdig spuiten van de buitenste bomenrij is de driftdepositie op grondoppervlak in de volblad situatie op 15 m van de rand van het gewas ongeveer 0,05% en op 30 m van de gewasrand 0,01%. In de kale boom situatie is de driftdepositie op 15 m voor een bespuiting met venturi spuitdoppen ongeveer 0,1% en op 30 m afstand ongeveer 0,02%.

Voor de beoordeling van middelen naar de effecten op waterorganismen wordt voor veldspuiten standaard de driftdepositie op wateroppervlak beoordeeld met een driftdepositie waarde van 1% (Ctgb, 2008). Op grond van de veldmetingen wordt voor de fruitteelt aan dit criterium voldaan binnen de 15 m vanaf de perceelsgrens voor de standaard spuittechniek en binnen 10 m voor de genoemde driftreducerende spuittechnieken.

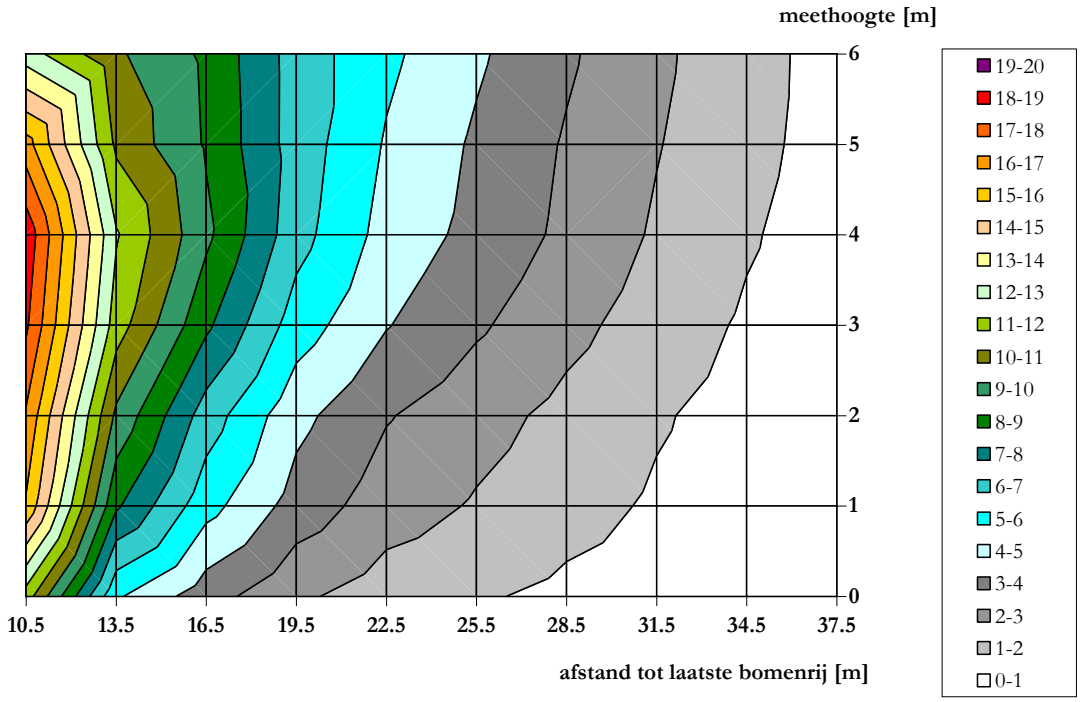
In de driftmetingen is niet alleen gekeken naar de driftdepositie op de grond naast het perceel maar ook naar de hoeveelheid drift die in de lucht passeert op 7,5 m afstand van de laatste bomenrij. Gemiddeld over de gemeten hoogte (6 m) was voor de standaard techniek in de volblad situatie de drift op de mast op 7,5 m afstand van de laatste bomenrij ongeveer 18% van de dosering per oppervlakte-eenheid in de boomgaard (Michielsen *et al.*, 2007). In de kale situatie was dit ongeveer 34%. De verschillende driftreducerende spuittechnieken reduceren de drift naar de lucht op 7,5 m afstand van de laatste bomenrij met minimaal 35% voor de dwarsstroomspuit met reflectiescherm tot 85% voor de tunnelspuit (Tabel 3). Door op de standaard dwarsstroomspuit het standaard gebruikte doptype Albuz lila te vervangen door venturi spleetdoppen kan de driftreductie naar de lucht 79% zijn (Wenneker *et al.*, 2008).

Tabel 3. *Reductie in emissie naar de lucht (% t.o.v. standaard dwarsstroomspuit met Albuz lila spuitdop) voor zij- en opwaarts gerichte spuittechnieken op 7,5 m afstand vanaf de laatste bomenrij (naar: Porskamp et al., 1994a[1)], 1994b[1)], 1994c[3)]; Wenneker et al., 2008[2)]).*

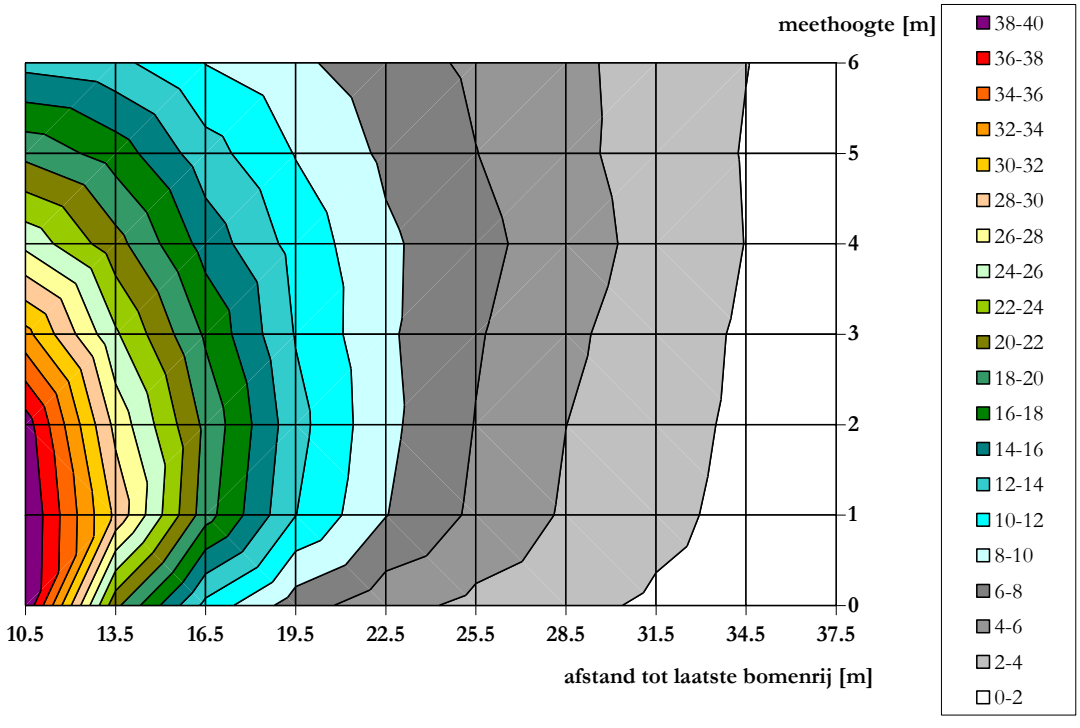
		Spuittechniek					
	Afstand (m)	Standard dwarsstroom	Dwars + reflectie	Venturi	Tunnel	Wanner reflectie venturi	Windhaag
Volblad	7,5	-	34-35[1)]	79[2)]	55-85[1)]	*	95[3)]
Kaal	7,5	-	*	78[2)]	*	*	80[3)]

* *niet gemeten.*

De drift naar de lucht is niet homogeen verdeeld over de hoogte maar heeft hogere waarden net boven boomhoogte doordat de driftwolk over de top van de bomen naar buiten de boomgaard waait (Fig. 3, 4). Ook de afname van de drift in de lucht met de afstand vanaf de boomgaard verloopt voor de kale boom situatie anders dan voor de volblad situatie. Bij de kale boom situatie is de afname met de afstand meer vanuit een centraal punt, de spuit. Bij de volblad situatie is er een sterke afname direct naast de boomgaard door de filterende werking van het bladerdek en daarna een meer diffuse langzamere afname van de drifthoeveelheid met de afstand. Zo wordt een driftpercentage van 1% op 2 m hoogte in de volblad situatie bereikt op ongeveer 32 m en in de kale boom situatie op meer dan 35 m.

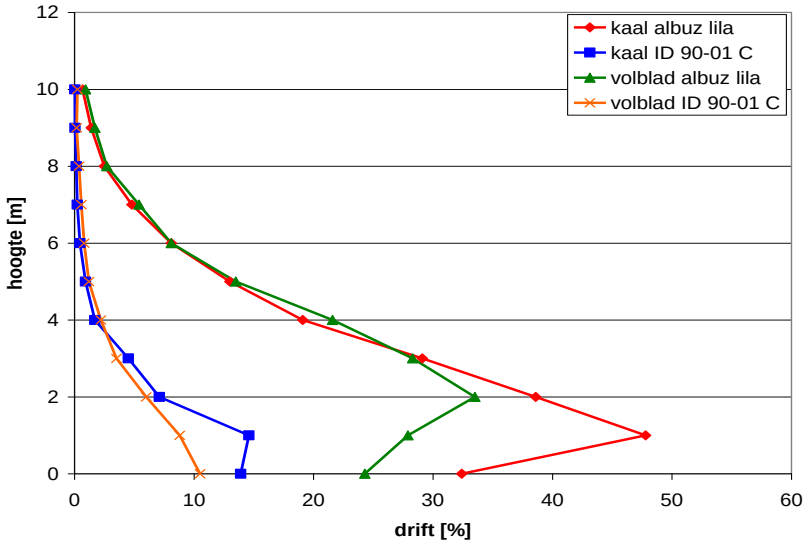


Figuur 3. *Drift naar de lucht (% van de dosering) naast het perceel voor een standaard dwarsstroom boomgaardspuit in de volblad situatie.*



Figuur 4. *Drift naar de lucht (% van de dosering) naast het perceel voor een standaard dwarsstroom boomgaardspuit in de kale boom situatie.*

Door op de standaard dwarsstroomspuit het standaard gebruikte doptype (Albuz lila) te vervangen door venturi spleetdoppen (Lechler 9001C bij 5 bar spuitdruk) kan de driftreductie naar de lucht 79% zijn (Wenneker *et al.*, 2008). Voor de situaties volblad en kale boom is de drift naar de lucht voor een dwarsstroomspuit met Albuz lila en venturi spleetdoppen aangegeven in Figuur 5. Duidelijk is te zien dat over de gehele gemeten hoogte (10 m) de reductie door gebruik van de venturi spleetdop optreedt.



Figuur 5. *Drift naar de lucht (% van de dosering) naast het perceel voor een standaard boomgaardspuit uitgerust met Albuz lila spuitdoppen en met venturi spleetdoppen (ID9001C) in de volblad en de kale boom situatie (Wenneker et al., 2008).*

4. Drift en blootstelling

Voor een aantal gewasbeschermingsmiddelen die in de fruitteelt gebruikt worden kan geëvalueerd worden wat de driftdepositie naast het perceel is in relatie met de toxiciteit van dat middel. In de fruitteelt worden zowel onkruidbestrijdingsmiddelen (herbiciden), schimmelbestrijdingsmiddelen (fungiciden) als insectenbestrijdingsmiddelen (insecticiden, acaraciden) gebruikt. Herbiciden worden niet met een dwarsstroom of axiaal boomgaardspuit uitgebracht maar met een neerwaarts gerichte spuitboom of spuitdop. Fungiciden en insecticiden worden met open zijwaarts gerichte spuittechnieken zoals dwarsstroom en axiaal boomgaardspuit. Een aantal veel in de fruitteelt gebruikte fungiciden en insecticiden zijn in Tabel 4 opgesomd.

Tabel 4. Veel gebruikte gewasbeschermingsmiddelen in de fruitteelt met hun gehalte werkzame stof, de dosering per oppervlakte-eenheid en de uitgebrachte hoeveelheid werkzame stof (mg/m^2).

Soort gewas-beschermings-middel	Naam middel	Werkzame stof	Gehalte werkzame stof		Dosering middel		Toegediende hoeveelheid werkzame stof mg/m^2
Fungicide	Captan 80WG/ Malvin WG	Captan	800	g/kg	1,5	kg/ha	120
Fungicide	Thiram Granuflow	Thiram	800	g/kg	2	kg/ha	160
Insecticide	Insegar	Fenoxycarb	267	g/kg	0,3	kg/ha	8
Insecticide	Teppeki	Flonicamid	500	g/kg	0,14	kg/ha	7
Insecticide	Runner	Methoxyfenozide	250	g/l	0,4	l/ha	10
Insecticide	Pirimor	Pirimicarb	500	g/kg	0,5	kg/ha	25

Per oppervlakte eenheid verschilt de toegediende hoeveelheid werkzame stof aanzienlijk. Voor het insecticide flonicamid is de dosering 7 mg/m^2, terwijl voor het fungicide thiram de dosering 160 mg/m^2 is. De toxiciteit van de middelen kan echter ook sterk verschillen.

Voor de risicobeoordeling van toevallige passanten, omwonenden of mensen die werkzaamheden verrichten nabij plaatsen waar met gewasbeschermingsmiddelen wordt gewerkt (omstanders of by-standers) zijn er geen vastgestelde dossiervereisten, beoordelingsmethodieken, normen en criteria voor het beoordelen van het gezondheidsrisico van deze mensen. De risicobeoordeling voor de volksgezondheid door blootstelling via de lucht (omwonenden, omstanders) gebeurt op individuele basis en wordt als een lacune beschouwd (pr4.4;Ctgb, 2008). Het Ctgb stelt dat over het algemeen de afstand tot de plaats waar met gewasbeschermingsmiddelen wordt gewerkt voor omstanders aanmerkelijk groter is dan voor de toepasser. De blootstelling zal voor omstanders derhalve lager zijn dan voor de toepasser. Daarom wordt voor de omstander bij toepassingen in de open lucht geen hoger risico voor de gezondheid ingeschat. Hierbij wordt echter voorbijgegaan aan het feit dat voor omstanders (omwonenden) dit vaak een chronische blootstellingvorm is en er bij de risicobeoordeling voor de toepasser andere uitgangspunten worden gehanteerd. Aangezien er momenteel geen betere blootstellingsbenadering voorhanden is wordt gebruik gemaakt van deze redenatie (Ctgb, 2008).

Om voor de situatie fruitteelt het risico in te schatten is er vanuit gegaan dat de in Tabel 4 genoemde stoffen gebruikt worden met de verschillende toedieningstechnieken, waarvoor de drift buiten het perceel is berekend. De berekende drift geeft aan hoeveel middel er op de verschillende afstanden naast het perceel op de grond terecht kan komen of wat op verschillende hoogtes passeert.

Voor het risico voor opname door voedsel, inademen (inhalatoir) en huidcontact (dermaal) gelden verschillende drempelwaarden (Fytostat, 2008) die veelal verkregen zijn door experimenteel dieronderzoek. Wordt het risico voor interne blootstelling van de mens beoordeeld dan gelden daar voor de in Tabel 4 genoemde stoffen drempelwaarden voor (Tabel 5).

Tabel 5. Referentiewaarden kortdurende blootstelling (Acceptable Exposure Level; AEL-systemisch) de dermale absorptie (%) en de maximaal toelaatbare blootstelling op een persoon (mg/m^2) voor een aantal toegepaste werkzame stoffen in de fruitteelt (bron: Ctgb, 2008).

Middel	Toepassing	AEL (mg/kg lich.gew./dag)	Dermale absorptie (%)	Max. toelaatbare blootstelling (mg/m^2)
Captan	Fungicide	0,10	10	31,5
Thiram	Fungicide	0,02	10	6,3
Fenoxycarb	Insecticide	0,1	37	8,5
Flonicamid	Insecticide	0,025	50	1,6
Methoxyfenozide	Insecticide	0,1	8	39,4
Pirimicarb	Insecticide	0,035	13	8,5

Bij de interne blootstelling van deze stoffen, die bepalend is voor het risico voor de mens, is het ook van belang wat de mate is waarin de stof door de huid opgenomen wordt. Dit verschilt voor de individuele stoffen zeer sterk en is aangegeven met de dermale absorptie (Tabel 5). Voor het bepalen van het inhalatie risico wordt met een 100% opname van de in de lucht aanwezige stof gerekend.

Voor omwonenden kan het ook van belang zijn wat de blootstelling is door secundaire blootstelling via contact met oppervlakken waarop de stof is neergeslagen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan kleine kinderen die op het gras in de tuin spelen.

Omdat blootstelling gedurende meerdere dagen per teeltseizoen voorkomt wordt er uitgegaan van de semi-chronische blootstelling (Tabel 5) en niet gewerkt met toxicologische eindpunten met als enig eindpunt dood (LD50).

In de berekening van de dermale en inhalatoire blootstelling is uitgegaan van een volwassen persoon met een gemiddeld gewicht van 63 kg (Ctgb, 2008). Hiermee kan uit Tabel 5 de maximaal toegestane hoeveelheid (Acceptable Exposure Level; AEL) bepaald worden waarbij de toepassing kritisch wordt door een te hoge hoeveelheid werkzame stof op de huid. Overeenkomstig de rekenwijze voor blootstelling binnen EUROPOEM II (EUROPOEM, 2002) voor blootstelling voor omstanders wordt er voor omwonenden en omstanders vanuit gegaan dat zij onbedekt rondlopen waarbij hun vangoppervlak 2 m^2 is (voor + achterzijde, 0,50 m breed + 2 m hoog).). Met deze beide aannames kan uitgerekend worden wat de hoeveelheid werkzame stof is die op de persoon terecht komt en in welke mate dit de drempelwaarden voor dermale toxiciteit over- of onderschrijdt. Voor de verschillende gewasbeschermingsmiddelen is in tabel 6 uitgerekend wat de maximale dosering is per persoon (63 kg) voor de verschillende stoffen rekening houdend met de vangefficiency van de gebruikte collectoren (40%) , de meet-nauwkeurigheid (50%) en de variatie in de metingen van een factor 10 (Stallinga et al., 2008). In tabel 7 staat wat bij driftpercentages tussen 0,1% en 25% op deze persoon van 2m^2 oppervlak aan druppeldrift terecht komt (mg/m^2).

Tabel 6. Depositie aan actieve stof op een onbedekte persoon van 2 m² oppervlak (mg) bij verschillende drift percentages (0,1%-25%).

Middel	Werkzame stof	Depositie (mg) bij verschillende drift percentages							
		0,1%	0,5%	1%	5%	10%	15%	20%	25%
Captan 80WG/ Malvin WG	Captan	2,4	12	24	120	240	360	480	600
Thiram Granuflow	Thiram	3,2	16	32	160	320	480	640	800
Insegar	Fenoxycarb	0,16	0,80	1,6	8	16	24	32	40
Teppeki	Flonicamid	0,14	0,70	1,4	8	14	22	28	36
Runner	Methoxyfenozide	0,20	1,0	2,0	10	20	30	40	50
Pirimor	Pirimicarb	0,50	2,6	5,0	26	50	76	100	126

Tabel 7. Maximale toelaatbare dosering op een onbedekte persoon van 2 m² oppervlak (mg/m²) en de depositie aan actieve stof op een onbedekte persoon van 2 m² oppervlak (mg/m²) bij verschillende drift percentages (0,1-25).

Middel	Werkzame stof	Max. toelaatbare dermale blootstelling (mg/m²)	Blootstelling (mg/m²) bij verschillende drift percentages							
			0,1%	0,5%	1%	5%	10%	15%	20%	25%
Captan 80WG/ Malvin WG	Captan	31,5	1,2	6,0	12	60	120	180	240	300
Thiram Granuflow	Thiram	6,3	1,6	8,0	16	80	160	240	320	400
Insegar	Fenoxycarb	8,5	0,08	0,40	0,80	4	8	12	16	20
Teppeki	Flonicamid	1,6	0,07	0,35	0,70	4	7	11	14	18
Runner	Methoxyfenozide	39,4	0,10	0,50	1,0	5	10	15	20	25
Pirimor	Pirimicarb	8,5	0,25	1,3	2,5	13	25	38	50	63

Huidblootstelling

Door de hoeveelheid werkzame stof die bij de verschillende driftpercentages op de mens terecht komt (Tabel 6, 7) te toetsen aan de maximale hoeveelheid die op grond van de dermale interne blootstelling tot effect leidt (Tabel 5) wordt de onderschrijding van deze norm aangegeven (Tabel 8). Uit Tabel 8 volgt dat bij een driftpercentage van 5% de dermale eindwaarde bij captan, flonicamid en pirimicarb overschreden wordt (>100) en dat dit bij respectievelijk 0,5% drift bij thiram en bij 15% voor fenoxycarb gebeurt. Voor methoxyfenozide is er geen overschrijding van het dermale eindpunt (AEL) tot 25% drift.

Tabel 8. Invulling van AEL dermaal (%) op een onbedekte persoon van 2 m² oppervlak en voor verschillende actieve stoffen bij verschillende drift percentages (0,1%-25%).

Middel	Werkzame stof	Drift %							
		0,1%	0,5%	1%	5%	10%	15%	20%	25%
Captan 80WG/ Malvin WG	Captan	3,8	19	38	**190**	381	571	762	952
Thiram Granuflow	Thiram	25	**127**	254	1270	2540	3810	5079	6349
Insegar	Fenoxycarb	0,9	5	9	47	94	**141**	188	235
Teppeki	Flonicamid	4	22	44	**222**	444	667	889	1111
Runner	Methoxyfenozide	0,25	1,3	2,5	13	25	38	51	63
Pirimor	Pirimicarb	2,9	15	29	**147**	295	442	590	737

Voor de stof met het hoogste risico, de werkzame stof thiram, is het effect van de verschillende spuittechnieken, afstanden tot de rand van het perceel en de hoogte in de lucht (Tabel 9) nader bekeken voor de druppeldrift naar de lucht. Hierbij wordt verondersteld dat de hoogte 0-3 m representatief is voor blootstelling van personen die zich buiten bevinden en dat de hoogte 3-6 m representatief is voor de blootstelling van de gevel als een persoon in een open raam staat of de hoeveelheid die de woning binnen kan komen door een open (slaapkamer)raam. Voor de overige in Tabel 4 genoemde stoffen staan de resultaten van de berekeningen in Bijlage I.

Tabel 9. Druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het dermale blootstellingseindpunt (AEL) voor de stof thiram op twee hoogten op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in het volblad en de kale boom situatie.

		Druppeldrift [%]				Invulling dermale blootstellingseindpunt [%]			
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
Afstand [m]		Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste 0-3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	3962	2922	10083	7378
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	990	730	2768	2026
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	330	243	787	576
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	63	47	165	121
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	20	15	43	32
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	4165	3071	5765	4219
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	1600	1180	2641	1933
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	584	431	990	725
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	152	112	279	204
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	102	75	51	37

Op 0-3 m hoogte is er voor de standaard en de driftarme spuittechniek in de volblad situatie geen overschrijding meer van de AEL-dermaal vanaf 40 m. In de kale boom situatie is er geen overschrijding meer vanaf 50 m voor beide spuittechnieken.

Op 3-6 m hoogte is er door belasting van druppeldrift bij de standaard spuittechniek in de volblad situatie een overschrijding van de AEL dermaal (>100) tot op meer dan 50 m vanaf de laatste bomenrij. Voor de driftbeperkende techniek is dit tot op 40 m. In de kale boom situatie is de overschrijding tot op een afstand groter dan 40 m.

Thiram mag volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift in appels en peren alleen na 1 mei in de volblad situatie gebruikt worden (Ctgb, 2008). In de kale boom situatie voor 1 mei wordt doorgaans captan gebruikt tegen schurft in appels en peren. Voor captan staat de invulling van het dermale blootstellingseindpunt voor de standaard en een driftbeperkende spuittechniek in Tabel 10 weergegeven voor de volblad en de kale boom situatie.

Op 0-3 m hoogte is er voor de standaard en de driftarme spuittechniek in de volblad situatie geen overschrijding van de AEL-dermaal (>100) vanaf 30 m. In de kale boom situatie is er voor captan geen overschrijding vanaf 40 m voor de standaard spuittechniek en vanaf 30 m voor de driftbeperkende spuittechniek.

Deze afstanden komen overeen met die voor het insecticide Flonicamid wat een iets hogere invulling van de AEL heeft dan captan (Tabel 8) en ook zowel in de kale boom situatie als de volblad situatie gebruikt mag worden (Ctgb, 2008).

Op 3-6 m hoogte is er door belasting met druppeldrift van de standaard spuittechniek in de volblad situatie geen overschrijding van de AEL dermaal vanaf 30 m vanaf de laatste bomenrij. Voor de driftbeperkende techniek is dit ook vanaf 30 m. In de kale boom situatie is er geen overschrijding vanaf een afstand groter dan 40 m.

Tabel 10. Druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het dermale blootstellingseindpunt (AEL) voor de stof captan op twee hoogten op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in het volblad en de kale boom situatie.

		Druppeldrift [%]				Invulling dermale blootstellingseindpunt [%]			
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste 0-3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	594	438	1512	1107
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	149	110	415	304
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	50	37	118	86
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	10	7	25	18
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	3	2	6	5
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	625	461	865	633
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	240	177	396	290
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	88	65	149	109
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	23	17	42	31
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	15	11	8	6

Inhalatie blootstelling

Voor het inhalatierisico wordt in de risicobeoordeling uitgegaan van een bepaalde belasting die ontstaat door een concentratie van de actieve stof in de lucht en een bepaalde inname hiervan door inademen. Doorgaans wordt ervan uitgegaan dat een persoon bij rustige belasting 1.25 m^3/uur lucht inademt. Bij bespuitingen passeert de druppeldrift in een relatief korte tijd de persoon, in minder dan 1 minuut tijd. Bij een doorstroomoppervlak van 1 m^2 en een gemiddelde windsnelheid van 3 m/s zit de totale driftdepositie dan in 180 m^3 lucht waarvan slechts 1/60 deel

ingeademd kan worden (1 minuut van 1.25 m^3 per uur). De belasting van de persoon kan op deze wijze uitgerekend worden en getoetst aan de AEL-systemisch met een 100% absorptie (Tabel 11).

Tabel 11. Druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het inhalatoire blootstellingseindpunt (AEL) voor de stof thiram op de hoogte 0-3 m op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in het volblad en de kale boom situatie.

		Druppeldrift [%]				Invulling inhalatoire blootstellingseindpunt [%]			
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste 0-3 m	10	15,6	11,5	39,7	29,1	0,23	0,17	0,58	0,43
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	0,06	0,04	0,16	0,12
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	0,02	0,01	0,046	0,033
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	0,004	0,003	0,010	0,007
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,001	0,001	0,002	0,002

Voor thiram is er op grond van de aannames geen blootstellingrisico voor inademing bij de verschillende technieken, blad situaties en afstanden naast het perceel. Op grond van dit voorbeeld voor thiram en de berekeningen gedaan voor de andere stoffen (zie Bijlage II) is er voor de genoemde stoffen en technieken in de fruitteelt geen risico voor normoverschrijding door inademing op 10 m afstand van het behandelde perceel.

Indirect contact

Indirect contact met depositie van drift kan optreden wanneer bijvoorbeeld een gazon betreden wordt, men op het grasveldje sport, er ligt te zonnen of als er kinderen buiten spelen of baby's rondkruipen. Voor deze situaties is bij Ctgb een model wat het herbetredingsrisco van gazon voor deze situaties berekent (Falke, 2006) wanneer gazon bespoten wordt. Dit model is aangepast om het risico van de driftdepositie op genoemde situaties te bepalen. Bij de blootstelling van kleine kinderen is nog geen rekening gehouden met aanvullende blootstelling via hand mond-contact. Hierdoor kan de blootstelling van kleine kinderen enigermate zijn onderschat. Voor de meest kritische stof thiram (hoogste invulling met 25%) werd ook de herbetredingsnorm voor geen van de situaties overschreden (<100%). De resultaten van de modeluitkomsten voor de verschillende stoffen en de meest kritische situatie, rondkruipende baby, staan in Tabel 12 voor de hoogste driftdepositie; de standaard spuittechniek in de kale boom situatie op 10 m afstand van het perceel (4.3% driftdepositie).

Tabel 12. Herbetredingsrisico van een gazon voor een kruipende baby uitgedrukt als invulling van de norm (%) bij een driftdepositie van 4,3%.

Middel	Toepassing	Invulling herbetredingsrisico (%)
Captan 80WG/Malvin WG	Fungicide	3,1
Thiram Granuflow	Fungicide	21
Insegar	Insecticide	0,8
Teppeki	Insecticide	3,6
Runner	Insecticide	0,2
Pirimor	Insecticide	2,4

Op 10 m afstand van het perceel treden er bij toepassing van de verschillende middelen zoals gebruikt in de fruitteelt geen blootstellingsrisico's op als gevolg van indirect contact bij herbetreding.

Samenvattend kan gesteld worden dat alleen de dermale blootstelling van thiram kritisch is. Op grond van de blootstellingsrisico's voor thiram in de volblad situatie en captan in de kale boom situatie wordt gesteld dat voor de genoemde werkzame stoffen in de fruitteelt bij een standaard spuittechniek 50 m een veilige afstand is voor blootstelling aan druppeldrift. Worden 90% driftarme venturi spuitdoppen gebruikt dan kan deze afstand niet verkleind worden, de overschrijding van AEL-dermaal op 40 m neemt door gebruik van dit doptype wel af maar is nog steeds te hoog.

5. Discussie

Driftreducerende spuittechnieken

In de fruitteelt worden driftreducerende spuittechnieken gebruikt om de emissie naar oppervlaktewater te beperken (Ctgb, 2008; TCT-CIW, 2009). Deze technieken zijn ingedeeld in driftreductieklassen op basis van de driftreductie op wateroppervlak in de sloot naast een boomgaard. Op grotere afstanden vanaf de laatste bomenrij hebben deze driftreducerende spuittechnieken andere driftreductiepercentages dan op wateroppervlak afstand. Zo is de combinatie van dwarsstroomspuit met reflectiescherm én venturi spleetdoppen (Wenneker *et al.*, 2006) ingedeeld in de driftreductieklassen 90 en 95 maar is op 10-15 m afstand de driftreductie vergelijkbaar met die van de dwarsstroomspuit met venturidoppen. Er zijn echter maar een beperkt aantal meetresultaten beschikbaar waaruit blijkt wat de driftreductie op grotere afstand is. Op grotere afstanden is dus niet met zekerheid te zeggen hoe de driftreductie voor veel gecertificeerde driftreducerende spuittechnieken zal zijn. Alleen van de dwarsstroomspuit met venturidop is recent tot 25 m afstand van de laatste bomenrij de driftreductie bepaald (Wenneker *et al.*, 2008). De resultaten daarvan zijn opgenomen in deze studie.

Kale boom en volblad situatie

Duidelijk is dat de emissie vanuit een boomgaard tijdens bespuitingen in de kale boom situatie hoger is dan tijdens bespuitingen in de volblad situatie. Uit de analyse van de blootstellingrisico's van de geëvalueerde gewasbeschermingsmiddelen in deze studie blijkt dat van de middelen met de hoogste risico's thiram alleen in de volblad situatie gebruikt mag worden maar dat captan zowel in de kale boom situatie als in de volblad situatie gebruikt mag worden. Bespuitingen met captan tegen schurft beginnen al vroeg in het seizoen als de bomen nog kaal zijn (februari - maart; maar al wel eerste groene delen zichtbaar zijn) en lopen door tot na de pluk van de vruchten (oktober - vruchtboomkankerbespuitingen). Voor middelen die het gehele jaar gebruikt kunnen worden moet de kale boom situatie dus als maatgevend gehouden worden voor het bepalen van een afstandcriterium tussen boomgaard en bebouwing.

Windhaag op de perceelsgrens

Uit onderzoek van Porskamp *et al.* (1994c) en Wenneker *et al.* (2005) is gebleken dat windhagen (elzen) op de rand van het perceel de emissie uit de boomgaard aanzienlijk kunnen beperken, 70% reductie in de kale boom situatie en 90% in de volblad situatie. Duidelijk is ook dat de driftreductie door een windhaag afhankelijk is van de boomsoort en de bladontwikkeling gedurende het jaar. Een coniferen haag is dichter en zal meer reductie geven dan de open elzenhaag zoals gebruikt in deze studie, vooral in de periode voor 1 mei (kaal). Het onderzoek naar driftbeperking door een windhaag richtte zich vooral op de driftbeperking naar oppervlaktewater naast de boomgaard. De metingen zijn dan ook vooral gedaan direct naast het perceel op grondoppervlak. Porskamp *et al.* (1994) heeft echter ook de driftbeperking naar de lucht gemeten door zonder windhaag te meten en direct achter de elzen windhaag te meten tot 4 m hoogte. Hieruit bleek dat de driftreductie door een windhaag naar de lucht (gemiddeld 0-4 m hoogte) in de kale boom situatie (windhaag ook kaal) gemiddeld 83% was en in de volblad situatie 97% (Tabel 13). Voor de onderste 3 m was de driftreductie naar de lucht ongeveer 85% voor de kale boom situatie en ongeveer 95% voor de volblad situatie. Deze reductiegetallen zijn representatief voor veel situaties in de praktijk met een loofbomen windhaag.

Tabel 13. Driftreductie naar de lucht door een windhaag op verschillende hoogten in de kale boom en de volblad situatie (naar Porskamp et al., 1994c).

Hoogte [m[	Kaal	Volblad
0	80	96
1	87	99
2	86	99
3	90	98
4	71	94
Gem. (0-4 m)	83	97
Onderste 3 m	86	98

Op de hoogte 3-6 m (aanname van meetpunt op 4 m hoogte), was de driftreductie naar de lucht door een windhaag 90% in de volblad situatie en 70% in de kale boom situatie.

Voor het gewasbeschermingsmiddel thiram zijn de dermale en inhalatoire blootstellingsrisico's uitgerekend door gebruik te maken van de driftreductie voor een windhaag naast de boomgaard. De berekende drift in de lucht en de invulling van het dermale blootstellingseindpunt voor de stof thiram staat voor de situatie met een windhaag op de perceelsrand in Tabel 14 en van het inhalatoire blootstellingseindpunt in Tabel 15.

Tabel 14. Druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het dermale blootstellingseindpunt (AEL) voor de stof thiram op twee hoogten op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in het volblad en de kale boom situatie en een windhaag op de perceelsrand.

		Druppeldrift [%]				Invulling dermale blootstellingseindpunt [%]			
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste 0-3 m	10	0,8	0,6	9,9	7,3	198	146	2521	1844
	20	0,2	0,1	2,7	2,0	50	37	692	506
	30	0,1	0,05	0,8	0,6	17	12	197	144
	40	0,01	0,01	0,2	0,1	3	2	41	30
	50	0,004	0,003	0,04	0,03	1	1	11	8
3-6 m hoogte	10	1,6	1,2	6,8	5,0	417	307	1730	1266
	20	0,6	0,5	3,1	2,3	160	118	792	580
	30	0,2	0,2	1,2	0,9	58	43	297	217
	40	0,1	0,04	0,3	0,2	15	11	84	61
	50	0,04	0,03	0,1	0,04	10	7	15	11

Op 0-3 m hoogte is er in combinatie met een windhaag op de perceelsrand voor de standaard en de driftarme spuittechniek in de volblad situatie geen overschrijding van de AEL-dermaal (>100) vanaf 20 m. In de kale boom situatie is er in combinatie met een windhaag geen overschrijding van de AEL-dermaal vanaf 40 m voor beide spuittechnieken.

Door het gebruik van een windhaag op de perceelsrand is er op 3-6 m hoogte voor thiram bij de standaard spuittechniek in de volblad situatie geen overschrijding van de AEL dermaal vanaf 30 m vanaf de laatste bomenrij. Voor de driftbeperkende techniek is dit ook vanaf 30 m. In de kale boom situatie is er voor beide spuittechnieken in combinatie met een windhaag geen overschrijding meer op een afstand groter dan 40 m.

Tabel 15. *Druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het inhalatoire blootstellingseindpunt (AEL) voor de stof thiram op de hoogte 0-3 m op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in het volblad en de kale boom situatie en een windhaag op de perceelsrand.*

		Druppeldrift [%]				Invulling inhalatoire blootstellingseindpunt [%]			
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste 0-3 m	10	0,8	0,6	9,9	7,3	0,011	0,008	0,15	0,11
	20	0,2	0,1	2,7	2,0	0,003	0,002	0,04	0,03
	30	0,07	0,05	0,8	0,6	0,0010	0,0007	0,011	0,008
	40	0,01	0,009	0,2	0,1	0,0002	0,00014	0,002	0,002
	50	0,004	0,003	0,04	0,03	0,00006	0,00004	0,0006	0,0005

Door gebruik van een windhaag op de perceelsgrens worden de risico's voor inhalatoire blootstelling beperkt en wordt voor thiram geen overschrijding van het blootstellingrisico voor inademing bij de verschillende technieken gevonden.

Thiram mag volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift niet in de kale boom situatie gebruikt worden (Ctgb, 2008). Voor de eerstvolgende stof die een overschrijding van de dermale blootstelling geeft (Tabel 8) en veelvuldig in de kale boom situatie gebruikt wordt, captan is eveneens uitgerekend wat het effect van een windhaag is op de overschrijding van de AEL dermaal (Tabel 16).

Tabel 16. Druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het dermale blootstellingseindpunt (AEL) voor de stof captan op twee hoogten op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in het volblad en de kale boom situatie en een windhaag op de perceelsrand.

		Druppeldrift [%]				Invulling dermale blootstellingseindpunt [%]			
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste 0-3 m	10	0,8	0,6	9,9	7,3	30	22	378	277
	20	0,2	0,1	2,7	2,0	7	5	104	76
	30	0,1	0,05	0,8	0,6	2	2	30	22
	40	0,01	0,01	0,2	0,1	0	0	6	5
	50	0,004	0,003	0,04	0,03	0	0	2	1
3-6 m hoogte	10	1,6	1,2	6,8	5,0	62	46	259	190
	20	0,6	0,5	3,1	2,3	24	18	119	87
	30	0,2	0,2	1,2	0,9	9	6	45	33
	40	0,1	0,04	0,3	0,2	2	2	13	9
	50	0,04	0,03	0,1	0,04	2	1	2	2

Door het gebruik van een windhaag is er voor captan in de volblad situatie voor beide hoogten 0-3 m en 3-6 m geen overschrijding van de AEL dermaal. In de kale boom situatie is er voor de hoogte 0-3 m geen overschrijding van de AEL-dermaal (>100) op een afstand groter dan 30 m voor de standaard spuittechniek en op een afstand groter dan 20 m voor de driftbeperkende spuittechniek. Voor de hoogte 3-6 m zijn deze afstanden voor beide spuittechnieken identiek.

Kale situatie met volblad windhaag

Wil men in de kale boom situatie het blootstellingsrisico verder beperken dan zou een in de winter bladhoudende vegetatie (Wenneker & Van de Zande, 2008) of een constructie die een vergelijkbare filterende werking geeft een optie kunnen zijn. Voor de kale boom situatie bij een bespuiting met captan is daarom uitgerekend wat het effect is op het blootstellingrisico wanneer er een volblad windhaag situatie aanwezig zou zijn (Tabel 17).

Tabel 17. Druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het dermale blootstellingseindpunt (AEL) voor de stof captan op twee hoogten op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in de kale boom situatie en een volblad windhaag op de perceelsrand.

		Druppeldrift [%]		Invulling dermale blootstellingseindpunt [%]	
	Afstand [m]	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste	10	2,0	1,5	76	55
3 m	20	0,5	0,4	21	15
	30	0,2	0,1	6	4
	40	0,03	0,02	1	1
	50	0,01	0,01	0	0
3-6 m	10	2,3	1,7	86	63
hoogte	20	1,0	0,8	40	29
	30	0,4	0,3	15	11
	40	0,1	0,1	4	3
	50	0,0	0,0	1	1

Wanneer er in de kale boom situatie een volblad windhaag op de rand van het perceel zou staan, of een constructie met een vergelijkbare filterende werking, dan is er vanaf 10 m geen overschrijding van de dermale blootstelling voor captan.

Volblad situatie met dubbele windhaag

Wil men in de volblad situatie het blootstellingsrisico verder beperken dan zou een tweede windhaag of een constructie die een vergelijkbare filterende werking geeft een optie kunnen zijn. Hiervoor zijn geen meetgegevens beschikbaar. Op grond van eerder onderzoek naar de driftreductie van windhagen (Wenneker & Van de Zande, 2008) kan men aannemen dat de driftreductie van een tweede windhaag 75% zou kunnen zijn. Voor de volblad situatie bij een bespuiting met thiram is daarom uitgerekend wat het effect is op het blootstellingrisico wanneer er een windhaag op de perceelsgrens is en een tweede haag (75% driftreductie) op 3 m afstand vanaf de eerste windhaag (Tabel 18).

Tabel 18. Berekende druppeldrift naar de lucht (% van afgifte) en de invulling van het dermale blootstellings-eindpunt (AEL) voor de stof thiram op twee hoogten op verschillende afstanden van de laatste bomenrij van de boomgaard voor de standaard dwarsstroomspuit en de dwarsstroomspuit uitgerust met driftbeperkende venturi spleetdoppen in de volblad situatie en een volblad windhaag op de perceelsrand en een tweede volblad windhaag (75% driftreductie) op 3 m vanaf de eerste windhaag.

		Druppeldrift [%]		Invulling dermale blootstellingseindpunt [%]	
	Afstand [m]	Dwars	Dwars + venturi	Dwars	Dwars + venturi
Onderste	10	0,2	0,1	50	37
3 m	20	0,05	0,04	12	9
	30	0,02	0,01	4	3
	40	0,003	0,002	1	1
	50	0,001	0,001	0	0
3-6 m	10	0,5	0,4	125	92
hoogte	20	0,2	0,14	48	35
	30	0,07	0,05	18	13
	40	0,02	0,013	5	3
	50	0,012	0,009	3	2

Wanneer er in de volblad situatie een volblad windhaag op de rand van het perceel zou staan, en op 3 m afstand van deze windhaag een tweede volblad windhaag of een constructie met een vergelijkbare filterende werking (75% driftreductie), dan is er op de onderste 3 m direct achter de tweede windhaag geen overschrijding en op 3-6 m hoogte op 10 m vanaf de tweede windhaag geen overschrijding van de dermale blootstelling voor thiram bij een bespuiting met een standaard dwarsstroomspuit en conventionele holle kegel spuitdoppen. Wordt er met venturi spuitdoppen gespoten dan is er zowel op 0-3 m hoogte als op 3-6 m hoogte direct achter de tweede windhaag al geen overschrijding van de dermale blootstelling voor thiram.

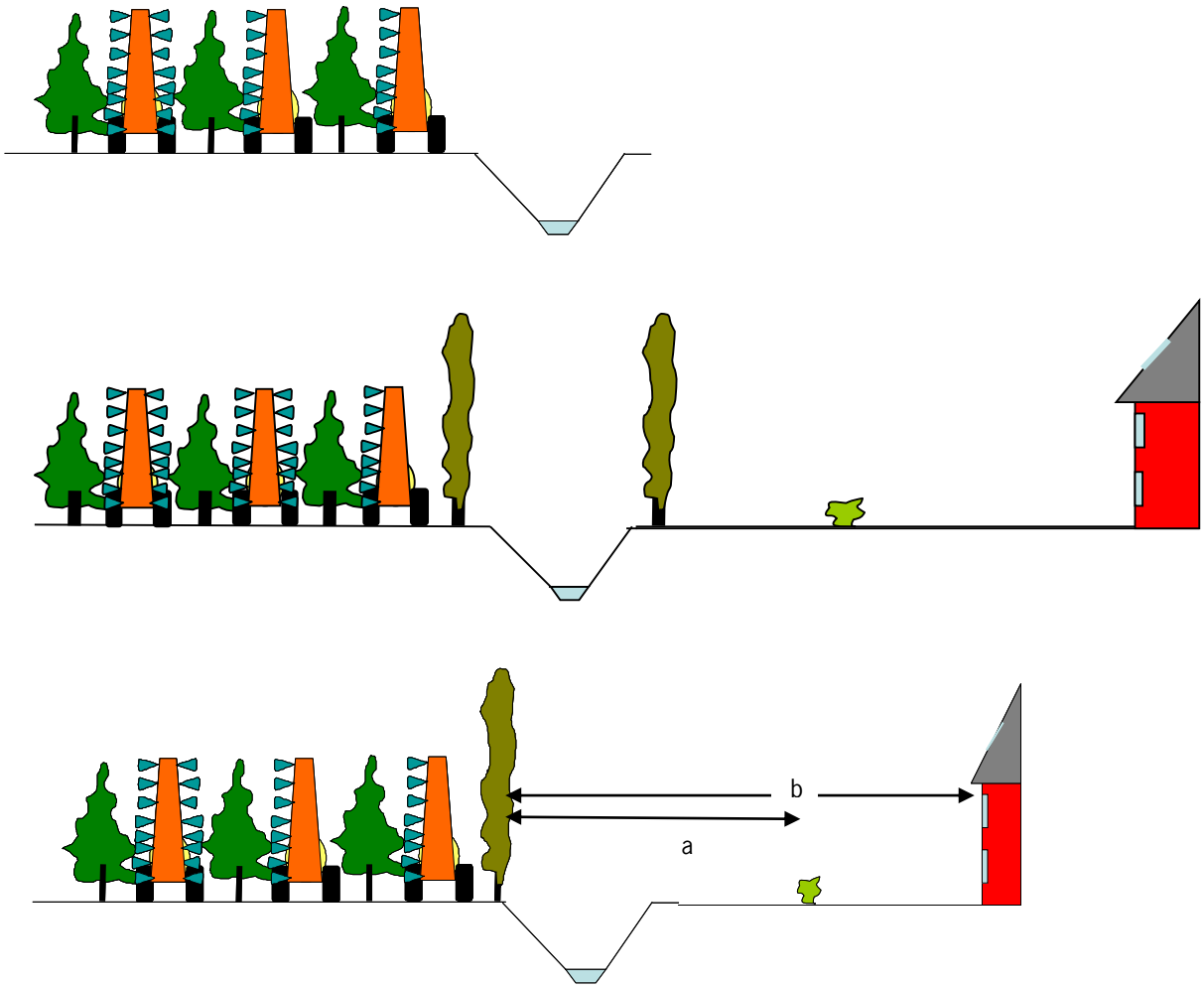
Situatie nieuwbouwplangebied Lith-Oost in de gemeente Oss

In de situatie nieuwbouwplangebied Lith-Oost (Gemeente Oss) zijn de gewasbeschermingsactiviteiten op landbouwpercelen een bron voor blootstellingsrisico voor nieuw te bouwen woningen. De bestemming van de landbouwpercelen kan de teelt van akkerbouwgewassen, boomteelt en fruitteelt zijn. Als de bestemming fruitteelt ingevuld wordt is de drift van gewasbeschermingsmiddelen hoger dan wanneer boomteelt of akkerbouw plaats vindt. De geplande afstand tussen de landbouwpercelen en de te bouwen woningen varieert tussen de 14 en 35 m. Tussen de landbouwpercelen (boomgaard) en de geplande bebouwing ligt een sloot langs waardoor op grond van het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij (LOTV) driftbeperkende maatregelen toegepast moeten worden om de drift naar oppervlaktewater (en de woningen) te beperken (VW *et al.*, 2007). Voor de risico beoordeling in deze situatie wordt ervan uitgegaan dat zowel een standaard spuittechniek (dwarsstroom spuit) als een driftarme spuittechniek gebruikt gemaakt kan worden.
Voor de evaluatie kunnen 6 praktijksituaties beschouwd worden:

1. een sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 9 m afstand van de perceelsgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek;
2. een sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelsgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek, er staat een windhaag op de perceelsgrens;
3. een sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelsgrens en er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek;
4. een sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelsgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek, er staat een windhaag op de perceelsgrens;

5. een sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelsgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek, er staat een windhaag op de perceelsgrens en een tweede haag op 4 m afstand op bebouwingszone:
6. een sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelsgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek, er staat een wintergroene windhaag op de perceelsgrens.

Voor bovenstaande vijf praktijksituaties (Figuur 11) zijn de benodigde afstanden tot de perceelsgrens (insteek sloot aan perceel zijde) berekend om geen overschrijding van de AEL dermaal (>100) op 0-3 m hoogte en 3-6 m hoogte te krijgen voor thiram in de volblad situatie en van captan in de kale boom situatie (Tabel 19). Hierbij is de hoogte 0-3 m representatief voor blootstelling van personen die zich buiten bevinden en de hoogte 3-6 m voor de blootstelling van de gevel van de bebouwing.



Figuur 6. *Drie situaties; met sloot, met/zonder windhaag, met standaard of driftarme boomgaard spuit, met 3 m of 9 m teeltvrije zone met aangegeven de afstanden van perceelsgrens tot a. rand achtertuin (0-3 m hoogte blootstelling) en b. gevel bebouwing (3-6 m blootstelling).*

Tabel 19. Benodigde afstand vanaf de perceelsgrens (m) om in de kale boom situatie voor captan en in de volblad situatie voor de stof thiram geen overschrijding van het dermale blootstellingseindpunt (AEL) te krijgen op de hoogten 0-3 m en 3-6 m in de lucht.

Praktijk situatie	Sloot om boomgaard	Teeltvrije zone [m]	Spuittechniek	Wind-haag	0-3 m		3-6 m	
					Kale boom captan	Volblad thiram	Kale boom captan	Volblad thiram
1	Ja	9	Standaard	Nee	30	30	30	50
2	Ja	3	Standaard	Ja	25	15	25	25
3	Ja	3	Driftarm	Nee	25	35	35	45
4	Ja	3	Driftarm	Ja	15	15	15	25
5	Ja	3	Standaard	Twee	5	5	5	15
6	Ja	3	Standaard	groen	5	15	5	25

Op grond van de in Tabel 19 gepresenteerde afstanden voor de verschillende situaties van inrichting van boomgaarden en spuittechnieken kan dus geconcludeerd worden dat in de volblad situatie de benodigde afstand vanaf de perceelsgrens (insteek sloot aan boomgaardzijde) van een boomgaard tussen de 5 (0-3 m) en 50 m (3-6 m) moet liggen om te kunnen voldoen aan het huidblootstellingrisico voor thiram. Voor de kale boomsituatie moet op grond van het huidblootstellingsrisico van captan afhankelijk van de combinatie van inrichting van boomgaard en spuittechniek de afstand minimaal 5 (0-3 m en 3-6 m) tot 35 m (3-6 m) zijn. De benodigde veiligheidszones kunnen verder beperkt worden door in de kale boom situatie een volblad windhaag op de rand van het perceel te plaatsen of in de volblad situatie een tweede windhaag op bv. 4 m afstand (overkant sloot) van de eerste windhaag te plaatsen.

Wanneer er in de kale boom situatie een volblad windhaag op de rand van het perceel zou staan (situatie 6), of een constructie met een vergelijkbare filterende werking, dan is er vanaf 5 m van de perceelsrand geen overschrijding van de dermale blootstelling voor captan. De dermale blootstelling voor thiram in de volblad situatie blijft in deze situatie dan gelijk als in berekend in situatie 3.

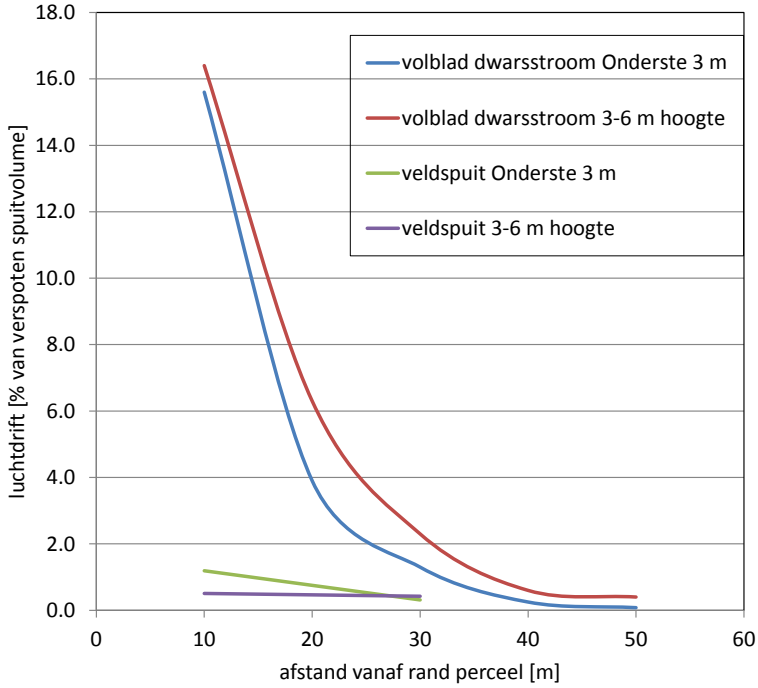
Wanneer er in de volblad situatie een volblad windhaag op de rand van het perceel zou staan, en op 3 m afstand van deze windhaag een tweede volblad windhaag of een constructie met een vergelijkbare filterende werking (75% driftreductie), dan is er op de onderste 3 m direct achter de tweede windhaag geen overschrijding en op 3-6 m hoogte op 10 m vanaf de tweede windhaag geen overschrijding van de dermale blootstelling voor thiram bij een bespuiting met een standaard dwarsstroomspuit en conventionele holle kegel spuitdoppen. Wordt er met venturi spuitdoppen gespoten dan is er zowel op 0-3 m hoogte als op 3-6 m hoogte direct achter de tweede windhaag al geen overschrijding van de dermale blootstelling voor thiram.

Als er op het fruitperceel op dit moment geen windhaag staat dan kan deze geplant worden langs de perceelsgrens en de overzijde van de sloot. Door aanplant van een bladhoudende/wintergroene dubbele windhaag komt de dermale blootstellingsgrens voor captan en thiram zowel in de volblad als de kale boom situatie op 5 m vanaf de perceelsgrens onder het huidblootstellingsrisico voor beide stoffen.

De benodigde afstanden die nodig zijn om tot geen overschrijding te komen van het dermale blootstellingsrisico zijn voor thiram in de volblad situatie groter dan voor captan in de kale boom situatie. Dit ondanks de lagere drift in de volblad situatie dan bij kale bomen. De toxiciteit van de middelen speelt hier dus wel degelijk nog een rol.
Voor gewasbeschermingsmiddelen die zowel in de kale boom situatie als in de volblad situatie gespoten worden zijn de afstanden voor de kale boom situatie maatgevend voor een veilige afstand vanaf de boomgaard.

Vergelijking blootstelling in akkerbouw en boomgaard bespuitingen

Door het verschil in spuitrichting bij fruitteeltspuiten, zij- en opwaarts richting de bomen, en veldspuiten, neerwaarts richting gewas en grond, is de driftdepositie op de grond naast het perceel en de drift naar de lucht voor beide technieken ook verschillend. Voor veldspuiten is de luchtdrift lager dan voor fruitteeltspuiten (Figuur 7) zowel voor de hoogte 0-3 m als voor 3-6 m boven grondoppervlak.
Voor akkerbouwmatig geteelde gewassen waarbij gewasbeschermingsmiddelen uitgebracht worden met een veldspuit bleek dat een niveau van 0,10% drift op grondniveau op 16,5 en 21,5 m optreedt bij gebruik van een conventionele spuit met resp. driftarme (driftreductieklasse 50) en standaard spleetdoppen. Worden deze spuitdoppen gebruikt in combinatie met een luchtondersteunde veldspuit dan neemt de kritische afstand tot overschrijding van de 0,10% grenswaarde af tot 11,5 en 20,5 m. In de verschillende luchtlagen wordt de grenswaarde van 0,10% drift voor de conventionele spuit pas bereikt op afstanden van 47,5 m tot meer dan 75 m. In combinatie met luchtondersteuning op de veldspuit neemt dit af tot afstanden van 27,5 m voor de standaard spleetdop en tot kleiner dan 5 m voor de driftarme spleetdop in combinatie met luchtondersteuning.
Voor bespuitingen in de fruitteelt met een standaard techniek in de volblad situatie wordt een drift niveau van 0,10% op grondniveau op 41,5m afstand van de laatste bomenrij overschreden. In de kale boom situatie is dit 68 m. Wordt de standaard dwarsstroomspuit uitgerust met driftarme venturidoppen dan wordt in de volblad situatie de afstand verkleind tot 10.5 m en in de kale boom situatie tot 14.5 m afstand voordat de 0,10% drift overschreden wordt. In de verschillende luchtlagen wordt de grenswaarde van 0,10% drift voor de standaard boomgaardspuit bereikt op afstanden van 42,5 m tot 60 m voor resp. de volblad (na 1 mei) en de kale boom (voor 1 mei) situatie. Voor de boomgaardspuit uitgerust met driftarme venturi doppen wordt deze afstand tot 0,10% drift in de volblad situatie verkleind tot 37 m en in de kale boom situatie tot 44,5 m.



Figuur 7. Vergelijking van de drift naar de lucht (% van de dosering) van standaard fruitteeltspuiten (volblad dwarsstroom) en een veldspuit uitgerust met 50% driftarme spuitdoppen in de lagen 0-3 m en 3-6 m boven grondoppervlak voor verschillende afstanden vanaf de perceelsgrens

Algemeen kan hieruit geconcludeerd worden dat de blootstelling voor gewasbeschermingsmiddelen voor omstanders en bewoners bij de bespuiting van akkerbouw gewassen met een veldspuit gelijk of lager is dan die bij bespuitingen van boomgaarden met zij- en opwaartse spuittechnieken.
Worden de luchtdrift cijfers van een veldspuit uitgerust met driftarme spuitdoppen (50% driftreductie) geëvalueerd voor dermale blootstelling zoals gedaan voor de stof thiram in de fruitteelt dan volgt daaruit dat 25 m tot 30 m

nodig is om onder de drempelwaarde te komen. Wordt overeenkomstig met de fruitteelt langs de rand van het perceel een windhaag (75% driftreductie) geplaatst dan is op 5 m afstand van de perceelsgrens geen overschrijding van de dermale blootstelling voor thiram. Voor een gewasbeschermingsmiddel met toxiciteitsgegevens overeenkomstig die van captan zou bij een driftarme velspuit op 5 m van de perceelsgrens geen overschrijding van de dermale blootstelling zijn.

6 Conclusie

Door het bespuiten van een fruitteeltperceel met een dwarsstroom boomgaardspuit kan afhankelijk van de weersomstandigheden drift optreden. Deze drift kan beperkt worden door op de spuit driftbeperkende spuitdoppen te gebruiken; één van de maatregelen die vereist is volgens het Lozingenbesluit om de drift naar een sloot naast het perceel te beperken. Door deze maatregelen wordt ook de drift op grotere afstand beperkt. In het beleid is een risicozone voor bebouwing bepaald van 50 m vanaf de gewasgrens. Door de driftdepositie op verschillende afstanden tussen de 10 m en 50 m vanaf de laatste bomenrij van een boomgaard te bepalen en te vergelijken met het blootstellingsrisico kon bepaald worden of de benodigde afstand tot bebouwing verkleind kon worden. Op grond van de berekende drift en als gevolg daarvan de huidblootstelling, de inhalatieblootstelling en de secundaire blootstelling door contact met besmette plekken voor diverse veelgebruikte werkzame stoffen in de fruitteelt volgde dat vooral de stof thiram de zwaarste beperking oplegde. Deze beperking werd vooral veroorzaakt door overschrijding van de criteria voor huidblootstelling. Wanneer gebruik gemaakt wordt van een standaard dwarsstroomspuit uitgerust met Albuz lila spuitdoppen blijkt dat in de volblad situatie 50 m nog geen veilige afstand te zijn. Ook door gebruik te maken van 90% driftreducerende venturi spleetdoppen op de dwarsstroom boomgaardspuit is er nog een overschrijding van de dermale blootstelling op 50 m vanaf de laatste bomenrij van de boomgaard. Als er op de perceelsgrens een windhaag aanwezig is dan worden deze afstanden met 10-20 m verkleind. Voor de situatie zoals die voorkomt in het nieuwbouwplan Lith-oost in de gemeente Oss kan duidelijk gemaakt worden dat de benodigde afstanden van de perceelsgrens tot bebouwing tussen de 5 m en 35 m moeten liggen in de kale boom situatie voor het middel captan. In de volblad situatie zijn de benodigde afstanden tussen de 5 en 50 m voor het middel thiram.

Verondersteld mag worden dat de afstand tot bebouwing bij op- en zijwaarts gerichte bespuitingen in de fruitteelt niet of beperkt verkleind kan worden als gebruik gemaakt wordt van de vereiste driftarme spuittechniek volgens het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij.

De afstand tot omstanders en bebouwing kan wel verkleind worden of zeker gesteld worden door het gebruik van een windhaag (2,5-3,0 m) op de perceelsgrens met name de aanplant van een wintergroene windhaag in de kale boom situatie, een dubbele windhaag in de volblad situatie of een constructie met een vergelijkbare filterende werking. Hiervoor wordt berekend dat de benodigde veiligheidszone 5 m van de perceelsrand is. Door de aanplant van een dubbele (wintergroene) windhaag komt de dermale blootstellingsgrens voor captan en thiram op 5 m vanaf de perceelsgrens onder het huidblootstellingsrisico voor omstanders (0-3 m hoogte). Voor bebouwing (3-6 m hoogte) is de benodigde afstand om onder het huidblootstellingsrisico te komen 5 m voor captan en 15 m voor thiram.

Samenvatting

Binnen de gemeente Oss doet zich een discussie voor over het nieuwbouwplan Lith-oost. In het nieuwbouwplan worden nieuw te bouwen woningen binnen 50 m vanaf de perceelsgrens van een landbouwperceel gepland. Om te onderzoeken of het mogelijk is deze afstand te verkleinen is een studie uitgevoerd naar het effect van thans toegelaten driftarme toedieningstechnieken volgens het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij op de driftdepositie naast het perceel op de grond en de drift naar de lucht bij de bespuiting van een boomgaard. Voor bespuitingen in de fruitteelt is gekozen omdat de drift bij bespuitingen in de fruitteelt hoger is dan voor de situaties boomteelt en akkerbouw. Hierbij is gebruik gemaakt van gegevens uit veldonderzoek met een standaard dwarsstroom boomgaardspuit uitgerust met standaard werveldoppen en driftarme venturi spleetdoppen. Berekeningen zijn uitgevoerd om de drift naar de lucht op 10, 20, 30, 40 en 50 m afstand van de perceelsrand in de lagen 0-3 m en 3-6 m hoogte te kwantificeren. Deze gegevens zijn gecombineerd met blootstellingscriteria AEL voor dermaal, inhalatoir en secundair dermaal contact van verschillende veel gebruikte gewasbeschermingsmiddelen in de fruitteelt om een inschatting van het risico voor omwonenden en omstanders te kunnen maken. Uit deze berekeningen volgde dat bij zij- en opwaartse bespuitingen in de fruitteelt, waarbij gebruik gemaakt wordt van de vereiste driftarme spuittechniek volgens het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij, dat een afstand van 50 m tussen bebouwing en perceelsrand nodig is om overschrijding van de AEL-dermaal te voorkomen. Als er op de perceelsgrens een windhaag aanwezig is dan kan deze afstand tot 25 m verkleind worden. Afhankelijk van de praktijksituaties die voorkomen: een sloot rondom de boomgaard en wel of niet verplichte driftbeperkende maatregelen bleken de benodigde afstanden van de perceelsgrens tot bebouwing tussen de 15 m en 50 m te moeten liggen in de volblad situatie. De beperking in de volblad situatie zijn vooral gebaseerd op het gebruik van het middel thiram. In de kale boom situatie mag thiram volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift niet gebruikt worden. Het fungicide captan wordt dan gebruikt. De afstanden tot onderschrijding van het dermale blootstellingscriterium zijn voor captan in de kale boom situatie kleiner dan voor thiram in de volblad situatie, ondanks de lagere drift in de volblad situatie. De toxiciteit van de middelen is hierin dus erg bepalend. De benodigde afstand kan verder verkleind worden of zeker gesteld worden door het gebruik van een wintergroene windhaag of een constructie met een vergelijkbare filterende werking op de perceelsgrens in de kale boom situatie, of een dubbele windhaag in de volblad situatie. Hiervoor wordt berekend dat de benodigde veiligheidszone 5 m vanaf de perceelsgrens is. Door de aanplant van een dubbele wintergroene windhaag komt de dermale blootstellingsgrens voor captan en thiram op 5 m vanaf de perceelsgrens onder het huidblootstellingsrisico voor omstanders (0-3 m hoogte) en op 15 m voor bebouwing (3-6 m hoogte).

Literatuur

CIW, 2003.
Beoordelingsmethodiek emissiereducerende maatregelen Lozingenbesluit open teelt en veehouderij. Commissie Integraal Waterbeheer, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Werkgroep 4 Water en Milieu, Den Haag. 82 pp.

Ctgb, 2008.
Handboek Toelating Bestrijdingsmiddelen. http://www.ctgb.nl/

EUROPOEM, 2002.
European Predictive Operator Exposure Model; The Development, Maintenance and Dissemination of Generic European Databases and Predictive Exposure Models to Plant Protection Products. Report to DG SANCO (FAIR3 CT96-1406), Brussels, Belgium.

Falke, H.E., 2008.
Persoonlijke mededeling. Ctgb, Wageningen.

Fytostat, 2008.
Internetsite: www.fytostat.nl

Huijsmans, J.F.M., H.A.J. Porskamp & J.C. van de Zande, 1997.
Drift(beperking) bij de toediening van gewasbeschermingsmiddelen. Evaluatie van de drift van spuitvloeistof bij bespuitingen in de fruitteelt, de volveldsteelten. en de boomteelt (stand van zaken december 1996). IMAG-DLO Rapport 97-04, IMAG, Wageningen, 38 pp.

Michielsen, J.M.G.P., M. Wenneker, J.C. van de Zande, & B. Heijne, 2007.
Contribution of individual row sprayings to airborne drift spraying an apple orchard. In: E. Gil, F. Solanelles, S. Planas, J.R. Rossell & L. Val (eds). 8th Workshop on Spray Apllication Techniques in Fruit Growing June 2005 Barcelona, Book of Abstracts, Universitat Politècnica de Catalunya, Generalitat de Catalunya, Universitat de Lleida, Barcelona, 2007. p. 37-46.

Porskamp, H.A.J., J.M.G.P. Michielsen, & J.F.M. Huijsmans, 1994a.
Emissiebeperkende spuittechnieken voor de fruitteelt (1992). Onderzoek naar de depositie en emissie van gewasbeschermingsmiddelen. IMAG-DLO Rapport 94-19. pp. 45.

Porskamp, H.A.J., Michielsen, J.M.G.P. & J.F.M. Huijsmans, 1994b.
Emissiebeperkende spuittechnieken voor de fruitteelt (1993). Onderzoek emissie van gewasbeschermingsmiddelen. IMAG-DLO Rapport 94-23. pp. 33.

Porskamp, H.A.J., J.M.G.P. Michielsen & J.F.M. Huijsmans, 1994c.
De invloed van een windhaag op emissies bij fruitteeltspuiten. IMAG-DLO Rapport 94-29. pp. 29.

Porskamp, H.A.J., J.C. van de Zande, H.J. Holterman & J.F.M. Huijsmans, 1999.
Opzet van een classificatiesysteem voor spuitdoppen op basis van driftgevoeligheid. IMAG-DLO Rapport 99-02, IMAG, Wageningen, 22 pp.

Southcombe, E.S.E., P.C.H. Miller, H. Ganzelmeier, J.C. van de Zande, A. Miralles & A.J. Hewitt, 1997.
The international (BCPC) spray classification system including a drift potential factor. Proceedings of the Brighton Crop Protection Conference - Weeds, 1997. November 1997. Brighton. UK. p.371-380.

TCT-CIW, 2009.
Lijst beoordeelde technieken volgens Beoordelingsmethodiek emissiebeperkende maatregelen Lozingenbesluit open teelt en veehouderij. Internetsite: http://www.helpdeskwater.nl/emissiebeheer/landbouw_en_veeteelt/lotv/technische_commissie/

VW, VROM, LNV, VWS en SZW, 2000.
Lozingenbesluit open teelt en veehouderij. Staatsblad 2000 43, 117 p.

VW, VROM, LNV, 2007.
Wijziging van het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij en enige andere besluiten (actualisering lozingenvoorschriften). Staatsblad 2007 143, 35 p.

VW & LNV, 2001.
Regeling testmethoden driftarme doppen Lozingenbesluit open teelt en veehouderij. Staatscourant 1 maart 2001. nr. 43, p. 18.

Wenneker, M., B. Heijne, & J.C. van de Zande, 2004.
Invloed van venturi-spuitdoppen en luchtondersteuning op de emissie bij bespuitingen in de fruitteelt. PPO-Fruit, WUR-A&F, PPO-Fruit Rapportnummer 2004-03, Randwijk. 2004. 65 p.

Wenneker, M., B. Heijne, & J.C. van de Zande, 2005.
Effect of natural windbreaks on drift reduction in orchard spraying. Communications of Applied Biology Science, Ghent University, 70(2005)4: 961-969.

Wenneker, M., R. Anbergen, N. Joosten & J.C. van de Zande, 2006.
Emissiereductie bij inzet van een Wannerspuit met reflectieschermen in de fruitteelt. Wageningen UR, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving Sector Fruit. PPO nr. 2006-13, Randwijk. 2006. 47 p.

Wenneker, M., J.M.G.P. Michielsen, B. Heijne, & J.C. van de Zande, 2007.
Contribution of individual row sprayings to total spray drift deposition next to an apple orchard. In: E. Gil, F. Solanelles, S. Planas, J.R. Rossell & L. Val (eds). Proceedings of the 8th Workshop on Spray Application Techniques in Fruit Growing, June 2005 Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, Generalitat de Catalunya, Universitat de Lleida, Barcelona, 2007. p.57-64

Wenneker, M. & J.C. van de Zande, 2008.
Spray drift reducing effects of natural windbreaks in orchard spraying. International Advances in Pesticide Application, Aspects of Applied Biology 84(2008): 25-32.

Wenneker, M., J.C. van de Zande, H. Stallinga & J.M.G.P. Michielsen, 2008.
Vergelijkende driftmetingen tussen een axiaalspuit en een dwarsstroomspuit in de fruitteelt. Praktijkonderzoek Plant en Omgeving - Sector Fruit, Rapport nr.??, Wageningen. 2008 (in voorbereiding).

Zande, J.C. van de, B. Heijne & M. Wenneker, 2001.
Driftreductie bij bespuitingen in de fruitteelt (stand van zaken december 2001). Instituut voor Milieu- en Agritechniek, IMAG Rapport 2001-19, Wageningen. 36 pp.

Zande, J.C. van de, H.J. Holterman & M. Wenneker, 2007.
Doppenclassificatie fruitteelt. Vaststellen referentie spuitdoppen klassengrenzen. Wageningen UR, Plant Research International, WUR-PRI Report 150, Wageningen. 2007. 22 p.

Bijlage I.

Dermale blootstelling

						% invulling van AEL systemisch dermaal voor pirimicarb			
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	460	339	1170	856
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	115	85	321	235
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	38	28	91	67
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	7	5	19	14
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	2	2	5	4
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	483	357	669	490
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	186	137	307	224
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	68	50	115	84
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	18	13	32	24
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	12	9	6	4

Drift depositie op de grond									
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
	10	1,7	0,1	4,3	0,3	50,1	2,9	126,8	8,8
	20	0,43	0,03	1,1	0,06	12,7	0,9	32,4	1,8
	30	0,20	0,01	0,49	0,02	5,8	0,3	14,5	0,6
	40	0,11	0,008	0,28	0,020	3,3	0,2	8,3	0,6
	50	0,07	0,005	0,18	0,013	2,1	0,2	5,4	0,4

						% invulling van AEL systemisch dermaal voor methoxyfenozide			
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	39,6	29,2	100,8	73,8
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	9,9	7,3	27,7	20,3
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	3,3	2,4	7,9	5,8
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	0,6	0,5	1,7	1,2
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,4	0,3
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	41,7	30,7	57,7	42,2
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	16,0	11,8	26,4	19,3
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	5,8	4,3	9,9	7,2
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	1,5	1,1	2,8	2,0
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	1,0	0,7	0,5	0,4

Drift depositie op de grond

		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
	10	1,7	0,1	4,3	0,3	4,32	0,25	10,92	0,76
	20	0,43	0,03	1,1	0,06	1,09	0,08	2,79	0,15
	30	0,20	0,01	0,49	0,02	0,50	0,03	1,25	0,05
	40	0,11	0,008	0,28	0,020	0,29	0,02	0,71	0,05
	50	0,07	0,005	0,18	0,013	0,18	0,01	0,46	0,03

		% invulling van AEL systemisch dermaal voor fenoxycarb							
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	147	108	374	273
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	37	27	103	75
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	12	9	29	21
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	2	2	6	4
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,8	0,6	1,6	1,2
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	154	114	214	156
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	59	44	98	72
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	22	16	37	27
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	6	4	10	8
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	4	3	2	1

Drift depositie op de grond									
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
	10	1,7	0,1	4,3	0,3	16	1	40	2,8
	20	0,43	0,03	1,1	0,06	4	0,3	10,3	0,6
	30	0,20	0,01	0,49	0,02	2	0,1	4,6	0,2
	40	0,11	0,008	0,28	0,020	1	0,1	2,6	0,2
	50	0,07	0,005	0,18	0,013	1	0,0	1,7	0,1

						% invulling van AEL systemisch dermaal voor flonicamid			
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	672	496	1710	1251
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	168	124	470	344
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	56	41	134	98
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	11	8	28	20
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	3	3	7	5
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	706	521	978	716
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	271	200	448	328
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	99	73	168	123
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	26	19	47	35
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	17	13	9	6

Drift depositie op de grond

		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
	10	1,7	0,1	4,3	0,3	73,2	4,3	185,2	12,9
	20	0,43	0,03	1,1	0,06	18,5	1,3	47,4	2,6
	30	0,20	0,01	0,49	0,02	8,5	0,4	21,1	0,9
	40	0,11	0,008	0,28	0,020	4,8	0,3	12,1	0,8
	50	0,07	0,005	0,18	0,013	3,1	0,2	7,8	0,5

Druppel drift in de lucht		% invulling van AEL systemisch dermaal voor captan							
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	594	438	1512	1107
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	149	110	415	304
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	50	37	118	86
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	10	7	25	18
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	3	2	6	5
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	625	461	865	633
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	240	177	396	290
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	88	65	149	109
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	23	17	42	31
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	15	11	8	6

Drift depositie op de grond									
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
	10	1,7	0,1	4,3	0,3	64,8	3,8	163,8	11,4
	20	0,43	0,03	1,1	0,06	16,4	1,1	41,9	2,3
	30	0,20	0,01	0,49	0,02	7,5	0,4	18,7	0,8
	40	0,11	0,008	0,28	0,020	4,3	0,3	10,7	0,7
	50	0,07	0,005	0,18	0,013	2,8	0,2	6,9	0,5

Windhaag

% invulling van AEL systemisch dermaal voor captan

Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	dwArs + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	0,8	0,6	9,9	7,3	30	22	378	277
	20	0,2	0,1	2,7	2,0	7	5	104	76
	30	0,1	0,05	0,8	0,6	2	2	30	22
	40	0,01	0,01	0,2	0,1	0	0	6	5
	50	0,004	0,003	0,04	0,03	0	0	2	1
3-6 m hoogte	10	1,6	1,2	6,8	5,0	62	46	259	190
	20	0,6	0,5	3,1	2,3	24	18	119	87
	30	0,2	0,2	1,2	0,9	9	6	45	33
	40	0,1	0,04	0,3	0,2	2	2	13	9
	50	0,04	0,03	0,1	0,04	2	1	2	2

Windhaag

% invulling van AEL systemisch dermaal voor captan

Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal + reductie volblad		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	dwArs + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	0,8	0,6	2,0	1,5	30	22	76	55
	20	0,2	0,1	0,5	0,4	7	5	21	15
	30	0,1	0,05	0,2	0,1	2	2	6	4
	40	0,01	0,01	0,03	0,02	0	0	1	1
	50	0,004	0,003	0,01	0,01	0	0	0	0
3-6 m hoogte	10	1,6	1,2	2,3	1,7	62	46	86	63
	20	0,6	0,5	1,0	0,8	24	18	40	29
	30	0,2	0,2	0,4	0,3	9	6	15	11
	40	0,1	0,04	0,1	0,1	2	2	4	3
	50	0,04	0,03	0,0	0,0	2	1	1	1

						% invulling van AEL systemisch dermaal voor thiram			
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29	3962	2922	10083	7378
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	990	730	2768	2026
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	330	243	787,3	576,1
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	63	47	165	121
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	20	15	43	32
3-6 m hoogte	10	16,4	12,1	22,7	17	4165	3071	5765	4219
	20	6,3	4,6	10,4	7,6	1600	1180	2641	1933
	30	2,3	1,7	3,9	2,9	584	431	990	725
	40	0,6	0,4	1,1	0,8	152	112	279	204
	50	0,4	0,3	0,2	0,1	102	75	51	37
Drift depositie op de grond									
		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
	10	1,7	0,1	4,3	0,3	432	25	1092	76
	20	0,43	0,03	1,1	0,06	109	8	279	15
	30	0,20	0,01	0,49	0,02	50	3	125	5
	40	0,11	0,008	0,28	0,020	29	2,0	71	5,0
	50	0,07	0,005	0,18	0,013	18	1,3	46	3,2

Windhaag

Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		% invulling van AEL systemisch dermaal voor thiram Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	0,8	0,6	9,9	7,3	198	146	2521	1844
	20	0,2	0,1	2,7	2,0	50	37	692	506
	30	0,1	0,05	0,8	0,6	17	12	197	144
	40	0,01	0,01	0,2	0,1	3	2	41	30
	50	0,004	0,003	0,04	0,03	1	1	11	8
3-6 m hoogte	10	1,6	1,2	6,8	5,0	417	307	1730	1266
	20	0,6	0,5	3,1	2,3	160	118	792	580
	30	0,2	0,2	1,2	0,9	58	43	297	217
	40	0,1	0,04	0,3	0,2	15	11	84	61
	50	0,04	0,03	0,1	0,04	10	7	15	11

Bijlage II.
Inhalatoire blootstelling

Inhalatie risico naast perceel

Bijvoorbeeld: pirimicarb

Toegediende hoeveelheid aktieve stof	25	mg/m^2
Max dos. Inhalatie	2.205	mg/dag
Voorwaarden:		
Wind	3	m/s
Wolk passeert in max	60	sec
Depositie zit in	180	m^3
Inademvol in 1 minuut	0.020833333	m^3 (1/60 deel van 1.25 m^3/uur)

Inhalatie gedeelte		Mg depositie								Mg inademen als fractie van AEL systemisch voor uitgedrukt als % invulling van AEL				Pirimicarb
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars +venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	
Onderste 3 m	10	15,6	11,50	39,7	29,05	3,900	2,876	9,925	7,263	0,02047	0,01510	0,05210	0,03812	
	20	3,9	2,88	10,9	7,98	0,975	0,719	2,725	1,994	0,00512	0,00377	0,01430	0,01047	
	30	1,3	0,96	3,1	2,27	0,325	0,240	0,775	0,567	0,00171	0,00126	0,00407	0,00298	
	40	0,25	0,18	0,65	0,48	0,063	0,046	0,163	0,119	0,00033	0,00024	0,00085	0,00062	
	50	0,08	0,06	0,17	0,12	0,020	0,015	0,043	0,031	0,00010	0,00008	0,00022	0,00016	

Inhalatie gedeelte		Mg depositie								Mg inademen als fractie van AEL systemisch voor uitgedrukt als % invulling van AEL				Methoxyfenozide
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars +venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29,1	1,560	1,150	3,970	2,905	0,00287	0,00211	0,00729	0,00534	
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	0,390	0,288	1,090	0,798	0,00072	0,00053	0,00200	0,00147	
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	0,130	0,096	0,310	0,227	0,00024	0,00018	0,00057	0,00042	
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	0,025	0,018	0,065	0,048	0,00005	0,00003	0,00012	0,00009	
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,008	0,006	0,017	0,012	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002	

Inhalatie gedeelte						Mg depositie				Mg inademen als fractie van AEL systemisch voor uitgedrukt als % invulling van AEL			Fenoxycarb
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars +venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29,1	1,250	0,921	3,180	2,327	0,0023	0,0017	0,0058	0,0043
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	0,312	0,230	0,873	0,639	0,0006	0,0004	0,0016	0,0012
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	0,104	0,077	0,248	0,182	0,0002	0,0001	0,0005	0,0003
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	0,020	0,015	0,052	0,038	0,00004	0,00003	0,00010	0,0001
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,006	0,005	0,014	0,010	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002

Inhalatie gedeelte						Mg depositie				Mg inademen als fractie van AEL systemisch voor uitgedrukt als % invulling van AEL			Fenoxycarb
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars +venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29,1	1,092	0,805	2,779	2,034	0,0080	0,0059	0,0204	0,0149
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	0,273	0,201	0,763	0,558	0,0020	0,0015	0,0056	0,0041
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	0,091	0,067	0,217	0,159	0,0007	0,0005	0,0016	0,0012
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	0,018	0,013	0,046	0,033	0,00013	0,00009	0,00033	0,0002
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,006	0,004	0,012	0,009	0,00004	0,00003	0,00009	0,00006

Inhalatie gedeelte		Mg depositie								Mg inademen als fractie van AEL systemisch voor uitgedrukt als % invulling van AEL			Captan
Druppel drift in de lucht		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
	Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars +v enturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
Onderste 3 m	10	15,6	11,5	39,7	29,1	18,720	13,805	47,640	34,860	0,03	0,03	0,09	0,06
	20	3,9	2,9	10,9	8,0	4,680	3,451	13,080	9,571	0,01	0,01	0,02	0,02
	30	1,3	1,0	3,1	2,3	1,560	1,150	3,720	2,722	0,003	0,002	0,007	0,005
	40	0,3	0,2	0,7	0,5	0,300	0,221	0,780	0,571	0,0006	0,0004	0,001	0,001
	50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,096	0,071	0,204	0,149	0,0002	0,0001	0,0004	0,0003

Inhalatie gedeelte Druppel drift in de lucht	Onderste 3 m				Mg depositie				Mg inademen als fractie van AEL systemisch voor uitgedrukt als % invulling van AEL			Thiram
	Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
10	15,6	11,5	39,7	29,1	25,0	18,4	63,5	46,5	0,23	0,17	0,58	0,43
20	3,9	2,9	10,9	8,0	6,2	4,6	17,4	12,8	0,06	0,04	0,16	0,12
30	1,3	1,0	3,1	2,3	2,1	1,5	5,0	3,6	0,02	0,01	0,046	0,033
40	0,3	0,2	0,7	0,5	0,4	0,3	1,0	0,8	0,004	0,003	0,010	0,007
50	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	0,001	0,001	0,002	0,002

Reductie onderste 3 m door windhaag

Kaal	75
Volblad	95

					Mg depositie				Mg inademen als fractie van AEL systemisch voor uitgedrukt als % invulling van AEL			Thiram
	Volblad		Kaal		Volblad		Kaal		Volblad		Kaal	
Afstand [m]	Dwarsstroom	Dwars+venturi	Dwarsstroom	Dwars+venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi	Dwarsstroom	Dwars + venturi
10	0,8	0,6	9,9	7,3	1,2	0,9	15,9	11,6	0,011	0,008	0,15	0,11
20	0,2	0,1	2,7	2,0	0,3	0,2	4,4	3,2	0,003	0,002	0,04	0,03
30	0,07	0,05	0,8	0,6	0,10	0,08	1,2	0,9	0,0010	0,0007	0,011	0,008
40	0,01	0,009	0,2	0,1	0,02	0,01	0,3	0,2	0,0002	0,00014	0,002	0,002
50	0,004	0,003	0,04	0,03	0,006	0,005	0,07	0,05	0,00006	0,00004	0,0006	0,0005

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 8 - quickscan flora en fauna

Ontwerp

Gemeente Oss

quick scan flora en fauna

onderzoek naar beschermde natuurwaarden

ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen

ijzerman advies

ruimtelijke ordening & ecologie

locatie Lith Oost

rapportnummer 200877

quick scan flora en fauna

Locatie Lith Oost

rapportnummer 200877

rapportnummer:	200877
datum:	3 feb 2009
opdrachtgever:	Geofox-Lexmond bv Jules Verneweg 21-15 Postbus 2205 5001 CE Tilburg
contactpersoon:	Dhr. W. Wijnja Tel. 013-4582150
uitvoerder:	© IJzerman advies St. Josephstraat 126e 5017 GL Tilburg Tel. 013-5821401 GSM 06-38506432 Mail sander@landschappers.nl www.ijzermanadvies.com
projectleider:	S.J. IJzerman

N G B

IJzerman advies is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

Inhoudsopgave

Inleiding 4

Beleidskader 5

Wettelijk kader: gebiedsbescherming 5

Wettelijk kader: soortenbescherming 5

Zorgplicht 5

Werkwijze 6

Veldinspectie 6

Deskstudie 6

Expert judgement 6

Gebiedsbeschrijving 7

Huidige situatie 7

Toekomstige situatie en benodigde ingrepen 10

Beschermde natuurwaarden 11

Gebieden 11

Flora 12

Libellen en vlinders 12

Amfibieën, vissen en reptielen 12

Broedvogels 14

Zoogdieren 15

Advies 16

Bronnen 17

Bijlage 1: natuurloket 19

Inleiding

Geofox-Lexmond verzocht IJzerman advies een quick scan flora en fauna op te stellen voor de planlocatie Lith Oost.
De quick scan is uitgevoerd in het kader van een nieuw bestemmingsplan.

Bij ruimtelijke ingrepen dient in kaart te worden gebracht of de actuele beschermde natuurwaarden van de locatie worden bedreigd. In deze quick scan flora en fauna wordt vooraf een inschatting gemaakt van de effecten die toekomstige ruimtelijke ingrepen op de actuele beschermde natuurwaarden zullen hebben. Daarnaast wordt ook vanuit het oogpunt van planologische gebiedsbescherming naar de locatie gekeken.

De quick scan flora en fauna is een toetsingsinstrument en levert een aantal duidelijke adviezen die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen (zoals bijvoorbeeld, een aanvullend onderzoek of een ontheffing op de Flora- en faunawet, een vergunning Natuurbeschermingswet, of een goedgekeurde gedragscode).

IJzerman advies is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en hanteert de door deze brancheorganisatie opgestelde gedragscode.

Beleidskader

Wettelijk kader: gebiedsbescherming

Gebieden kunnen beschermd zijn doordat ze zijn opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Vanaf begin oktober 2005 zijn hierin ook alle Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijn-gebieden opgenomen als Natura 2000-gebieden.
Activiteiten die van invloed kunnen zijn op de instandhoudings-doelstellingen van een Natura 2000-gebied moeten door Gedeputeerde Staten beoordeeld worden alvorens een vergunning voor de activiteit kan worden verleend. Dit geldt dus ook voor activiteiten die plaatsvinden buiten de beschermde gebieden. Van deze activiteiten moet worden bepaald of er sprake is van externe werking of cumulatie. Bij een vergunningsaanvraag is een zogenaamde passende beoordeling of een verstorings- of verslechteringstoets gewenst. Daarnaast kunnen gebieden zijn opgenomen in de Ecologische HoofdStructuur (EHS).

Wettelijk kader: soortenbescherming

Een aantal zeldzame en/of kwetsbare plant- en diersoorten wordt door de Flora- en faunawet beschermd. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van de in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).
De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om er voor te zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Voor ruimtelijke ingrepen zijn dit meestal:

- Artikel 8: Het is verboden (beschermde) planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: Het is verboden (beschermde) dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: Het is verboden (beschermde) dieren opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van (beschermde) dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

De mate van bescherming hangt af van het voorkomen van de soorten in Nederland. Er zijn drie beschermingsregimes ingesteld:

- Voor algemeen voorkomende soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling op de Flora- en faunawet;
- Voor minder algemene soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling als de werkzaamheden gebeuren volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Indien dit niet gebeurd is een ontheffing op de Flora- en faunawet nodig. De ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).
- Voor strikt beschermde soorten moet een uitgebreide toets worden gedaan. Bij onder andere ruimtelijke ingrepen wordt het noodzakelijk geacht een toets te verrichten en ontheffing te hebben vóór uitvoering van de werkzaamheden. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang (zoals de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling), er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet bevat ook een onderdeel zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor wilde planten en dieren en hun leefomgeving. Deze zorgplicht is altijd geldig en geldt voor alle planten en dieren, ook als er een ontheffing is verleend. Onnodig lijden dient zoveel mogelijk te worden beperkt.

Werkwijze

De quick scan flora en fauna is een oriënterend onderzoek naar de actuele beschermde natuurwaarden van een locatie in relatie tot de geplande ingrepen. De quick scan flora en fauna is een momentopname in tegenstelling tot een volledig ecologisch onderzoek beperkter wat betreft omvang en tijdsduur. Een volledig ecologisch onderzoek bestaat uit soortsgerichte, uitgebreide inventarisaties, die meestal in diverse opnamerondes en volgens standaardmethodes worden uitgevoerd.
De quick scan flora en fauna bestaat uit een veldinspectie, een deskstudie en een beoordeling op basis van expert judgement.

Veldinspectie

De veldinspectie heeft plaats gevonden op 19 juni 2008. Hierbij werd de ecologische potentie van de locatie in relatie met het mogelijk voorkomen van beschermde soorten (ook in de directe omgeving) onderzocht. Er is vlakdekkend gezocht naar sporen van zoogdieren en vogels (uitwerpselen, nesten, holen, haren, veren, krabsporen en pootafdrukken). Daarnaast is er gezocht naar plantenresten of beginnende vegetaties.

Deskstudie

De deskstudie richt zich op bekende verspreidingsgegevens (Natuurloket, piscaria.nl, diverse atlassen) en ruimtelijke plannen (lokaal, provinciaal, nationaal en Europees) die relevant zijn voor deze locatie. Natuurloket is een initiatief van het Ministerie van LNV en de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna. Het bestaat uit een database waarin globale gegevens over de verspreiding van beschermde planten en dieren zijn opgenomen. Vaak zijn de gegevens afkomstig van vrijwilligers en meestal op het niveau van één vierkante kilometer nauwkeurig.
Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite www.waarneming.nl.
Deze is weliswaar niet compleet, maar geeft een beeld van recente losse waarnemingen. In deze deskstudie zijn de gegevens van het Natuurloket en waarneming.nl indicatief gebruikt.

Afbeelding 1 : onderzocht kilometerhok uit Natuurloket

Een locatie wordt zowel vanuit het oogpunt van de soort-bescherming (Flora- en faunawet) als de gebiedsbescherming (Vogel- en Habitatrichtlijn, Ecologische HoofdStructuur en de Natuurbeschermingswet 1998) onderzocht. De locatie wordt in een GIS-omgeving (locaal of webbased) geprojecteerd over vastgestelde kaarten.
Vervolgens wordt onderzocht of de geplande ontwikkelingen van invloed zijn op planologisch beschermde gebieden.

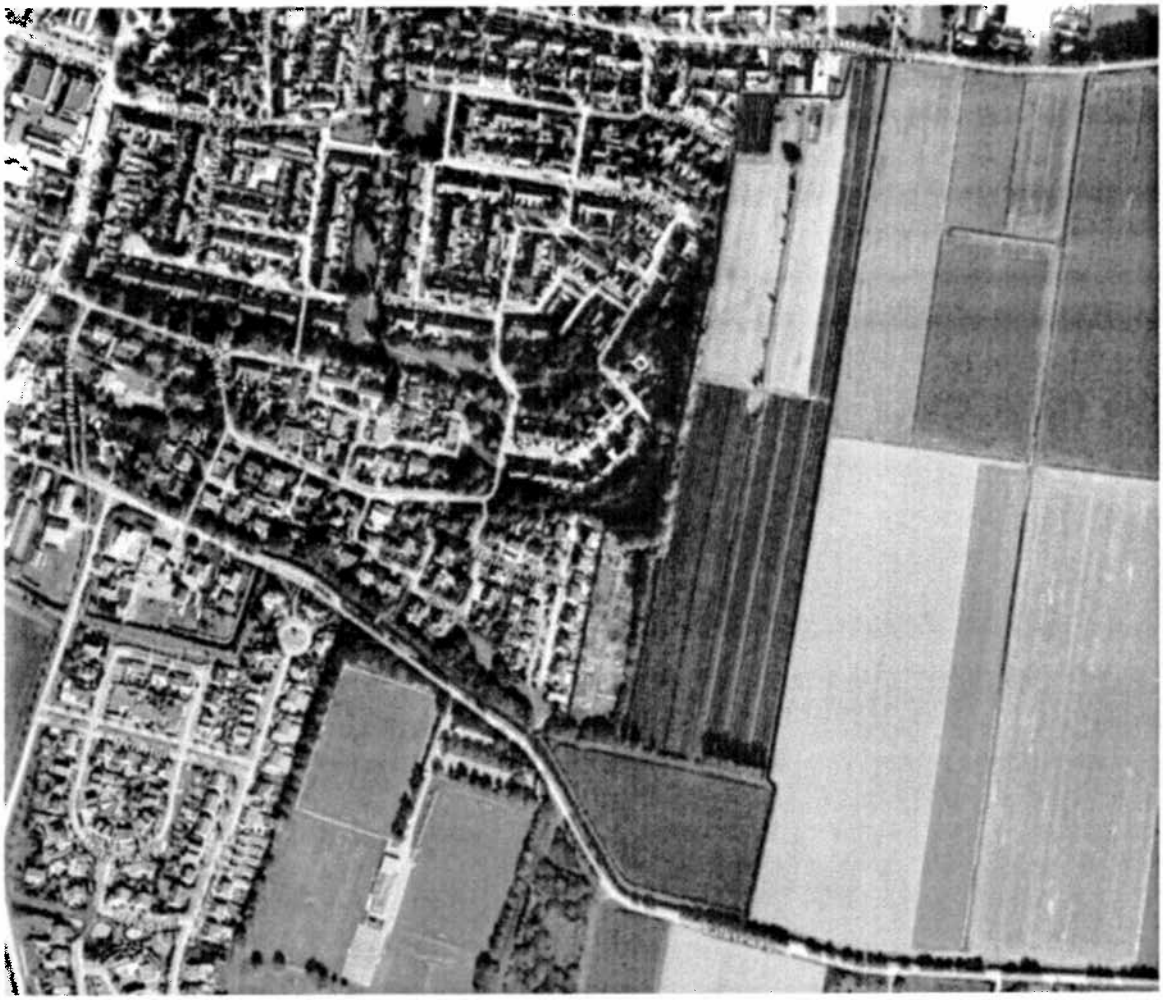
Expert judgement

Op basis van expert judgement wordt een uitspraak gedaan over de actuele beschermde natuurwaarden van de locatie in relatie tot geplande ontwikkelingen. Voor de expert judgement kan gebruik worden gemaakt van een netwerk van specialisten.
Als de deskstudie en de veldinspectie onvoldoende houvast bieden om tot een onderbouwde beoordeling te komen, zal worden aangegeven dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is om de effecten op de aanwezige natuurwaarden nader te onderzoeken.

Gebiedsbeschrijving

Huidige situatie

Het plangebied is gelegen direct ten oosten van de bebouwde kern van Lith. De noordgrens van het plangebied loopt tot aan de Molenstraat en Molenweg. De zuidgrens wordt gevormd door de Valkseweg. Het betreft agrarische percelen met onder andere boomteelt, enkele groenstructuren, zoals heggen, houtwallen, struiken en bomen. Daarnaast lopen er watervoerende sloten in het gebied.
Tussen de bebouwing en het buitengebied ligt een park met struiken bomen en gazons. Dit wordt gebruikt als uitlaatplaats voor honden en heeft een zeer voedselrijke vegetatie. Tussen het park en het plangebied loopt een sloot die sterk wordt overschaduwd door bomen. In de ondiepe sloot ligt veel bladafval en overig afval van antropogene aard. Van een goed ontwikkelde oever- of waterplantenvegetatie is geen sprake.
De wat meer open sloot die de oostgrens van het plangebied vormt, heeft wel een ontwikkelde oevervegetatie.

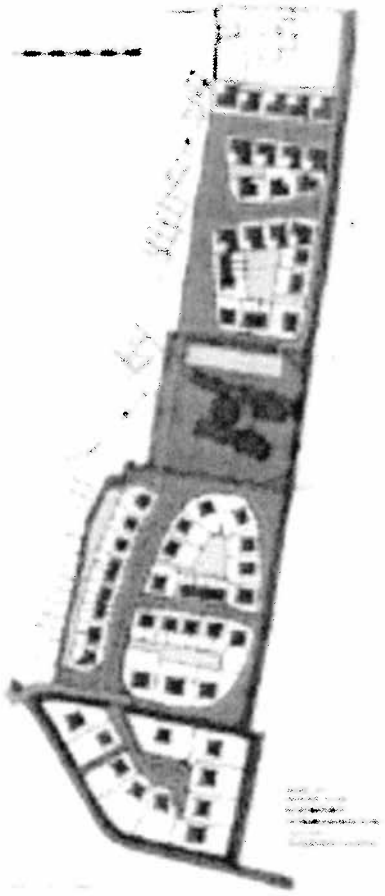


Afbeelding 2: ligging plangebied (bron: Google Earth)

Toekomstige situatie en benodigde ingrepen

Men is voornemens woningbouw te realiseren en de bouw van een school.
De omliggende waterlopen zullen niet worden aangetast door de geplande ontwikkelingen.

Indien de exacte ruimtelijke ontwikkelingen nog niet bekend zijn, wordt bij de beschrijving van de effecten op de natuurwaarden uitgegaan van definitief verstorende handelingen (kappen van bomen en struiken, afgraven van de grond, sloop van bebouwde structuren).

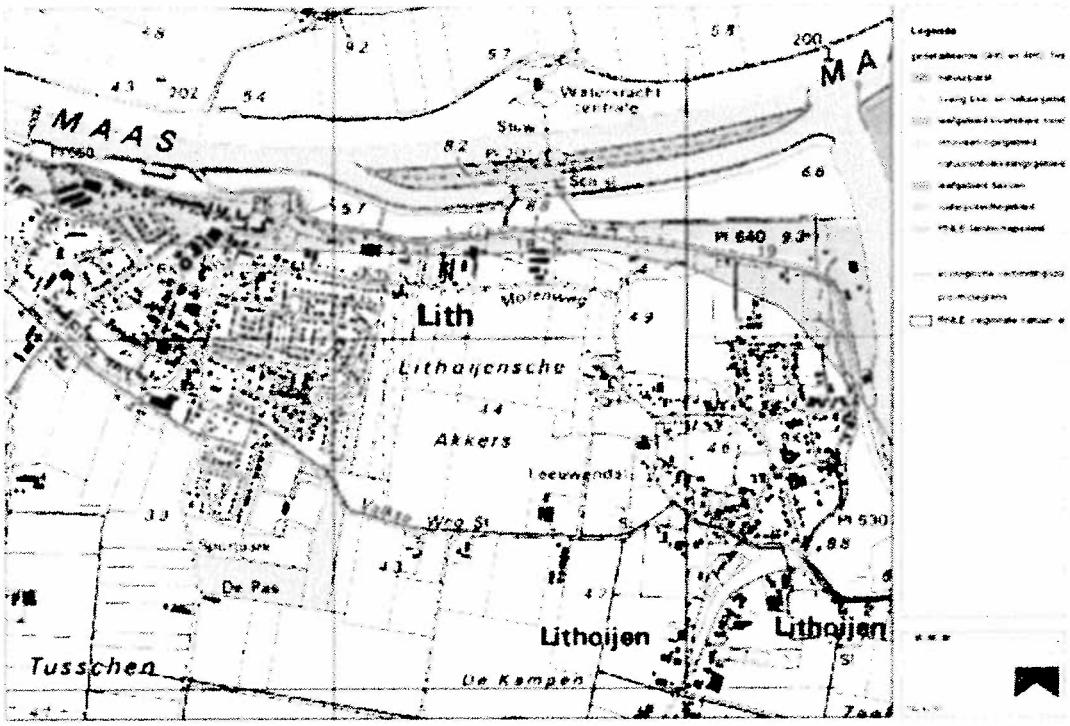


Afbeelding 3: toekomstige inrichting

Beschermde natuurwaarden

Gebieden

De planlocatie ligt niet in de Ecologische HoofdStructuur of in of nabij een Vogel- of Habitatrichtlijn-gebied of overig beschermd natuurgebied.
Het plangebied ligt zodanig ver verwijderd van Natura-2000 gebieden dat van externe werking geen sprake kan zijn. Vanuit het bestaande provinciale of rijksnatuurbeleid rust er geen planologische gebiedsbescherming op de locatie. Een vergunning op de Natuurbeschermingswet of een nader overleg met de Provincie Brabant in verband met ligging in de Groene HoofdStructuur is voor de betreffende ruimtelijke ontwikkelingen niet aan de orde.



Afbeelding 4: locatie tov beschermde gebieden en EHS

Flora

Het plangebied kan worden gekenmerkt als zeer voedselrijke, agrarische gebruiksgrond grenzend aan de bebouwde omgeving.

Natuurloket vermeldt het voorkomen van een tabel 1 (FF1) soort, de zogenaamde algemene soorten. Kijkend naar bekende verspreidingen en de aanwezige biotopen zou het hier kunnen gaan brede wespenorchis (Epipactis helleborine). Hoewel soorten van categorie FF beschermd zijn, worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld in tabel 11 van de toelichting tabellen soorten Flora-en faunawet. Hiervoor geldt een vrijstelling op de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen (AMvB artikel 75, tabel 1). Aan deze vrijstelling zijn verder geen eisen verbonden.

Bij de veldinspectie, in het bloeiseizoen, is het plangebied vlakdekkend onderzocht, door een ervaren vegetatiekundige, op het voorkomen van beschermde en strikt beschermde soorten (zoals rapunzelklokje) of resten hiervan. Het gebied is onderzocht op potentiële gebieden die als groeiplaats voor strikt beschermde soorten in aanmerking zouden kunnen komen. Deze soorten of hun groeiplaatsen zijn niet aangetroffen in het plangebied.
Op basis van bekende verspreidingsgegevens en de aanwezige biotopen (voedselrijke gebruiksruimte met verharding en bebouwing) kan worden gesteld dat het plangebied geen strikt beschermde soorten herbergt.

Libellen en vlinders

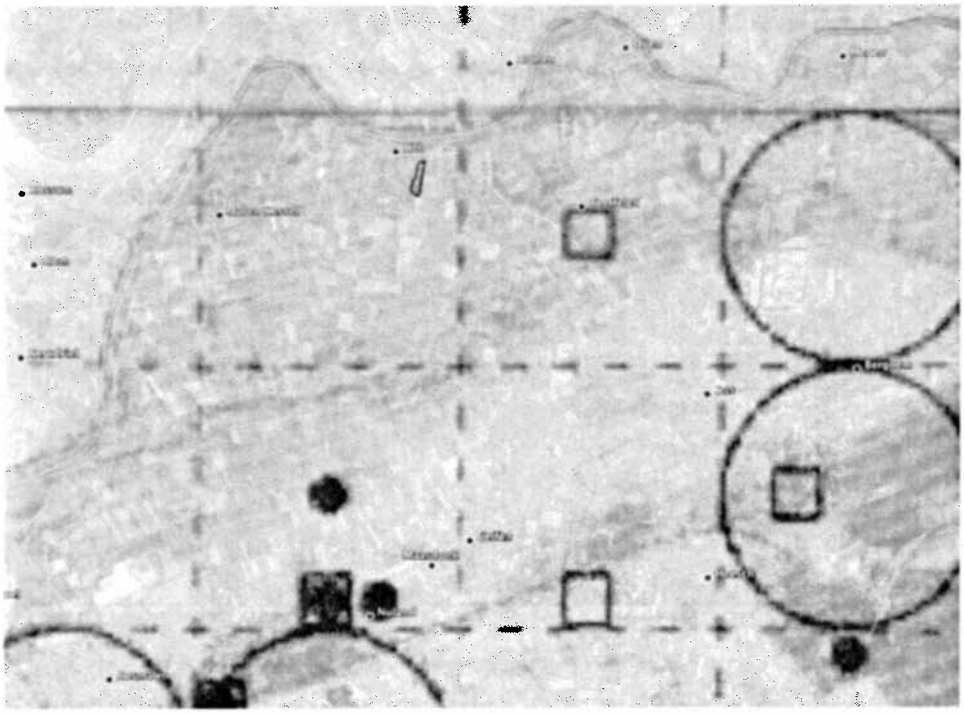
Het ontbreken van meer natuurlijke vegetaties, zorgt voor het ontbreken van strikt beschermde insectensoorten, die zeer specifieke eisen stellen qua vegetatie aan hun biotoop (onder andere waardplanten).

Amfibieën, vissen en reptielen

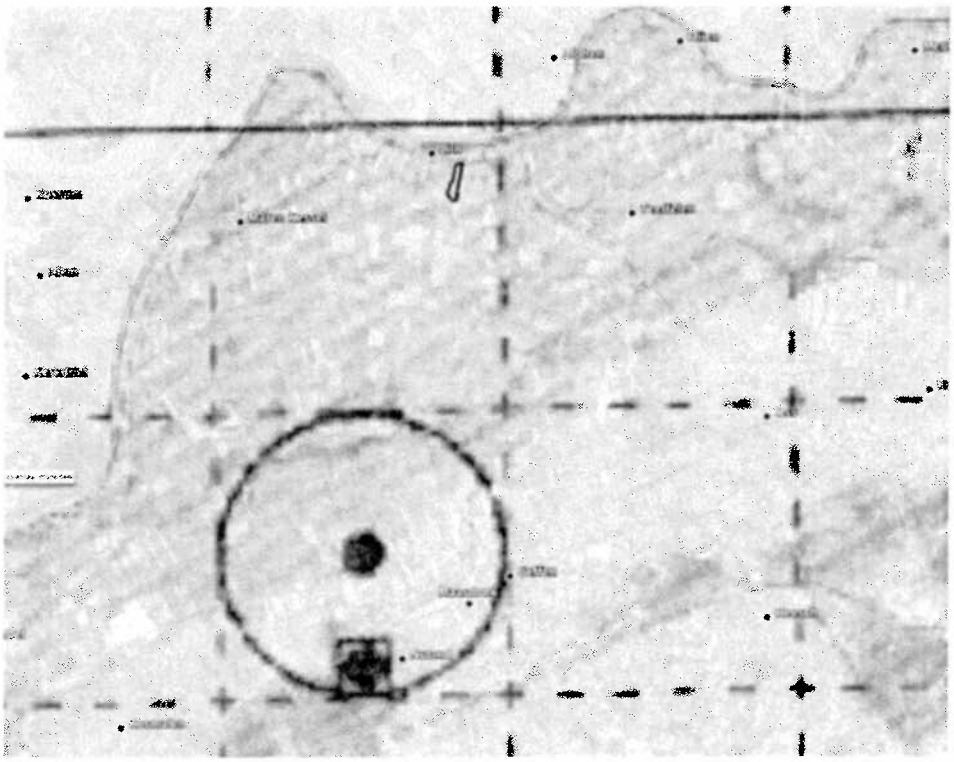
Tijdens de veldinspectie zijn bruine kikkers (Rana temporaria) en gewone padden (Bufo bufo) aangetroffen.
Mogelijk komen er op de planlocatie nog enkele algemene amfibieënsoorten, zoals bastaardkikker (Rana klepton esculenta) of kleine watersalamander (Lissotriton vulgaris) voor. Hoewel deze soorten beschermd zijn, worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld in tabel 1 van de toelichting tabellen soorten Flora-en faunawet. Hiervoor geldt een vrijstelling op de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen (AMvB artikel 75, tabel 1). Aan deze vrijstelling zijn verder geen eisen verbonden.

Op basis van de veldinspectie en de bekende verspreidingsgevens (Van Delft, 2005, RAVON en www.piscaria.nl) worden er geen strikt beschermde amfibieën, zoals alpenwatersalamander, kamsalamander of poelkikker of vissen zoals kleine modderkruiper, grote modderkruiper of bittervoorn in het plangebied verwacht.
De sloten direct langs de groenvoorzieningen zijn ondiep, liggen zeer donker en hebben veel bladafval en groene flab. Waterplanten of een ontwikkelde oevervegetatie ontbreken hier. Hierdoor zijn de sloten ongeschikt om als voortplantings- eiafzetlocatie te fungeren voor strikt beschermde amfibieen of als ei-afzet-, opgroei- en paaiplaats voor strikt beschermde vissoorten.

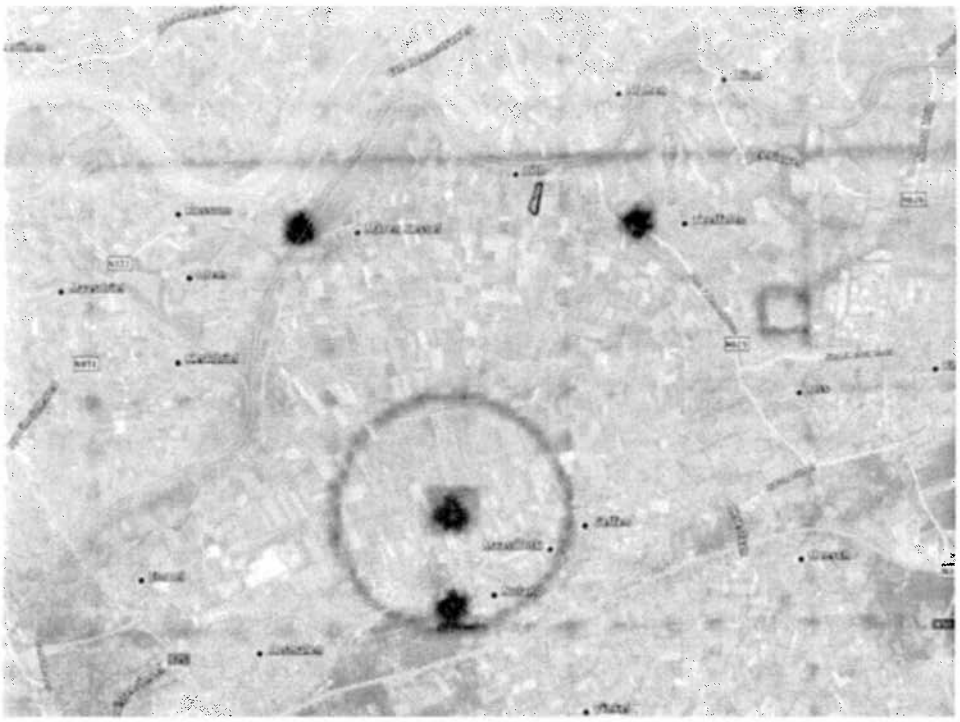
Meer naar het zuiden toe, langs het volkstuinencomplex, wordt de sloot wat breder en dieper en groeien er meer waterplanten. Deze watergang is mogelijkerwijs geschikt voor amfibieën en vissen. Ook de watergang langs de Valkse Weg kan mogelijkerwijs geschikt zijn voor amfibieën- en vissoorten. Deze watergang blijft in het nieuwe ontwerp echter behouden.



Afbeelding 5: verspreiding Kamsalamander (Van Delft, 2005)



Afbeelding 6: verspreiding Alpenwatersalamander (Van Delft, 2005)



Afbeelding 7: verspreiding Poelkikker (Van Delft, 2005)

De planlocatie is momenteel ongeschikt als voortplantingslocatie voor de strikt beschermde rugstreeppad (Bufo calamita). Rugstreeppadden zijn typische pioniersoorten en geven de voorkeur aan een zekere dynamiek in hun leefomgeving. Deze dynamiek is ook te vinden op bouwterreinen met een tijdelijke inrichting. Voor hun voortplanting maken de dieren gebruik van pas gegraven wateren op braakliggende gronden. Hoewel de kans op kolonisatie klein is, kan de rugstreeppad in theorie in de omgeving voorkomen. Indien kolonisatie van het plangebied door rugstreeppad voorkomen moet worden, wordt geadviseerd in de voortplantingsperiode (april tot en met juni) geen open water te laten bestaan (vooral ondiepe plassen).

Aangezien strikt beschermde soorten niet worden verwacht in de te dempen waterstructuren hoeft er voor ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing op de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Aangeraden wordt om vlak voor eventuele demping van watergangen met een schepnet de watergangen te bemonsteren. Dieren krijgen zo de kans om te vluchten uit de te dempen watergang of sloot. Gevangen dieren dienen in nabijgelegen sloten met vergelijkbare biotoop te worden uitgezet.

Broedvogels

In de groenstructuren die in de planlocatie liggen, zullen zeker vogels tot broeden komen. Bij eventuele kap dient men rekening te houden met broedvogels.
Alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet en zijn beschermd. U dient daarom gedurende de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Flora- en faunawet wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen.
Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde.

De meeste vogels broeden tussen 15 maart tot 15 juli (bron:www.vogelbescherming.nl). Aangeraden wordt de eventuele kapwerkzaamheden buiten deze periode uit te voeren. In het broedseizoen kan ook gekapt worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige [1] te worden uitgevoerd. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.

Indien de groenstructuren in het park, met name de bomen met een stamomtrek groter dan 200 centimeter, zullen worden gekapt is een aanvullend onderzoek gewenst naar nestlocaties van uilen, spechten en roofvogels. Mogelijk komen er nestlocaties voor die jaarrond beschermd zijn.

Zoogdieren

Het is mogelijk dat er een enkel individu van een beschermde soort op de locatie kan worden aangetroffen, zoals egel (Erinaceus europaeus), bunzing (Mustela putorius), mol (Talpa europea), konijn (Oryctolagus cuniculus), veldmuis (Microtus arvalis) en spitsmuizen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd middels de Flora- en faunawet, maar worden aangeduid als algemene soorten (AMvB artikel 75, tabel 1), waarvoor in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer hoeft te worden aangevraagd. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn strikt beschermde soorten. Fouragerende vleermuizen in de omgeving van het plangebied zijn zeker niet ongewoon. In de omgeving zullen vooral algemene soorten zoals gewone- en ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii en Pipistrellus pipistrellus) en laatvlieger (Eptesicus serotinus) voorkomen. Deze dieren zijn cultuurvolgers en maken vaak gebruik van de vele lijnvormige groen- en bebouwingsstructuren en straatverlichting in het gebied.

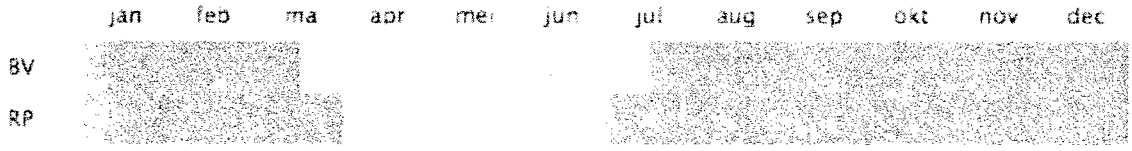
In het plangebied komen enkele bomen voor die vanwege hun omvang mogelijk geschikt zijn als vaste verblijfslocatie voor boombewonende vleermuizen. Indien bomen van formaat (stamomtrek > 200 cm) in het gebied gekapt dienen te worden, is een inspectie naar de aanwezigheid van vaste verblijfsplaatsen voor vleermuizen gewenst. Deze inspectie kan zowel bestaan uit een visuele inspectie naar sporen als een batdetector onderzoek met een aantal avondbezoeken. Uit deze inspectie komt een eventueel gebruik van het plangebied of de ligging van migratieroutes ook naar boven.

[1] Onder een ter zake kundige wordt verstaan een persoon die :

- Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of
- Als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON, etc.)

Advies

- De planning ondervindt geen belemmeringen door planologische gebiedsbescherming op basis van natuurwetgeving.
- In de te dempen sloten ontbreken de geschikte biotopen voor strikt beschermde amfibie- en vissoorten. De meer natuurlijke, bredere sloten en watergangen langs de randen van het plangebied zijn mogelijk in gebruikt door beschermde amfibie- en vissoorten. Deze sloten worden echter niet aangetast. Aangeraden wordt om vlak voor eventuele demping van watergangen met een schepnet te bemonsteren. Gevangen dieren dienen in nabijgelegen vergelijkbare biotopen te worden uitgezet.
- Er is een zeer klein risico dat braakliggende bouwterreinen door rugstreeppadden kunnen worden gekoloniseerd. Ter voorkoming hiervan wordt aangeraden om geen pas gegraven ondiepe open wateren of poelen te maken of te laten bestaan in de voortplantingsperiode (april tot en met juni) van de rugstreeppad.
- Indien bomen van formaat (stamomtrek > 200 cm) in het gebied gekapt dienen te worden, is een inspectie naar de aanwezigheid van vaste verblijfsplaatsen en migratieroutes voor boombewonende vleermuizen gewenst. Dit onderzoek kan zowel bestaan uit een visuele inspectie naar sporen als een batdetector onderzoek met een aantal avondbezoeken. Wanneer duidelijk is welke bomen dienen te verdwijnen kan worden aangegeven welk onderzoek zal voldoen.
- Algemeen voorkomende soorten kunnen mogelijkerwijs worden aangetroffen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd middels de Flora- faunawet, maar worden aangeduid als algemene soorten (AMvB artikel 75, lijst 1). Hiervoor hoeft in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Het voorkomen van deze soorten wordt door de geplande ontwikkelingen niet in gevaar gebracht. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.
- Ter voorkoming van het verstoren van broedende vogels wordt aangeraden kapwerkzaamheden tussen half juli en half maart (buiten het broedseizoen) te verrichten. Het verstoren van broedende vogels is verboden conform de Flora- en faunawet. Voor het verstoren van broedende vogels wordt geen ontheffing verleend. In het broedseizoen kan ook gekapt worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige [2] te worden uitgevoerd.
- Indien bomen van formaat (stamomtrek > 200 cm) in het gebied gekapt dienen te worden, is een inspectie naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van vogels zoals uilen, spechten en roofvogels gewenst.



Tabel 2 : aandachtskalender Broedvogels (BV). Voorkeursperiode voor werkzaamheden in groen.

[2] Onder een ter zake kundige wordt verstaan een persoon die :

- Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of
- Als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON, etc.)

Bronnen

www.brabant.nl
www.vogelbescherming.nl
www.natuurloket.nl
www9.minlnv.nl
www.ravon.nl
www.sovon.nl
www.piscaria.nl

Boye, P. et al., *Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland,* Bundesambt für Naturschutz, Bonn, 1999.

Broekhuizen, S., et al., *Atlas van de Nederlandse Zoogdieren,* KNNV, Utrecht, 1992.

Delft, J.J.C.W. van en W. Schuitema, *Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant,* RAVON Noord-Brabant, Tilburg/ Stichting RAVON, Nijmegen, 2005.

Diepenbeek, A. van, *Veldgids diersporen,* KNNV, Utrecht, 1999.

Diepenbeek, A. van & J. van Delft, *Het waarnemen van amfibieën en reptielen,* RAVON, Nijmegen, 2006.

Diepenbeek, A. van & R. Creemers, *Herkenning amfibieën en reptielen,* RAVON, Nijmegen, 2006.

Dietz, C. et al., *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas,* Kosmos, 2007.

Dietz, M. et al. *Von Fledermäusen und Menschen,* Bundesambt für Naturschutz, Bonn, 2002.

Eekelen, R., et al., *Kruipers in de polder,* Bureau Waardenburg rapport nr.06-123, 25 juli 2006.

Eekelen, R. van & A.H. van den Berg, 2006. *De Grote modderkruiper in het rivierengebied.* DLN 107 (5): 202-207.

Janssen, R. en J. Buys, *Inventarisatie van vleermuizen op kerkzolders, een handleiding,* 2001.

Kapteyn, K., Vleermuizen in het landschap, Schuyt & Co, 1995.

Lenders, H.J.R. en C.C.H. Marijnissen, *Waarnemen en herkennen van amfibieën en reptielen in het veld,* Stichting RAVON, Nijmegen, 1993.

Limpens, H., et al., *Atlas van de Nederlandse vleermuizen,* KNNV, Utrecht, 1997.

Mebs, T. et al., *Uilen van Europa,* Tirion, Baarn, 2004.

Meijden, R. van der, *Heukels' Flora van Nederland,* Wolters-Noordhoff, 1996.

Ministerie van LNV, *Toelichting tabellen soorten Flora- en faunawet,* maart 2005.

Nie, H. de, *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen,* Media Publishing Int BV, Doetinchem 1996

Simon, M, et al. *Ecology and Conservation of Bats in Villages and Towns*, Bundesambt für Naturschutz, Bonn, 2004.

Sinsch, U., *Biologie und Ökologie der Kreuzkröte*, Laurenti, 1998.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, *Atlas van de Nederlandse broedvogels; verspreiding, aantallen, verandering* - Nederlandse Fauna 5. Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden, 2002.

Spikmans, F. & J. Kranenbarg, *Herkenning zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Spikmans, F. & T. de Jong, *Het waarnemen van zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Stumpel, T en H. Strijbosch, *Veldgids Amfibieën en reptielen*, KNNV, Utrecht, 2006.

Twisk, P., et al., *Zoogdieren van West-Europa*, KNNV, Utrecht, 1994.

Weeda, E.J. et al., *Nederlandse Oecologische Flora*, KNNV, Leiden, 1999.

Bijlage 1: natuurloket

Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten

Samenstelling: 3 februari 109

Let op: Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Lees ook de afwijzing van aansprakelijkheid op onze website.

In onderstaande tabel staat het aantal beschermde en bedreigde soorten per kilometerhok.

Databanken worden regelmatig geactualiseerd. Het kan dus zijn dat er meer gegevens beschikbaar zijn dan in dit overzicht vermeld staat. Wanneer u gegevens bij het Natuurloket koopt, dan krijgt u uiteraard de meest recente informatie.

Als in een kilometerhok geen beschermde soorten zijn aangetroffen, terwijl het hok niet goed is onderzocht, dan is het veelal nodig om aanvullend veldonderzoek uit te voeren. Als een kilometerhok goed is onderzocht, hoeft u voor de desbetreffende soortgroep geen aanvullend onderzoek te doen. De gegevens die u bij het Natuurloket koopt, voldoen dan.

Rapportage voor kilometerhok X:159 / Y:423

Soortgroep	FF1*	FF11*	FF	Vogels m**	BL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1				1	zeker	-	1975-1990
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren						niet		1997-2007
Broedvogels				1		goed	0%	1998-2007
Watervogels						goed	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën	2					matig	51-100%	1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						zeker		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						niet		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Landelijke vegetatiestatus: gegevens binnen van 99 hok

Rapportage voor kilometerhok X:159 / Y:424

Soortgroep	FF1*	FF2*	FF	Vogels	Wet*	RL*	Volledigheid*	Datum*	Actualiteit*
Vaatplanten						1	slecht	-	1975-1990
Mossen							niet		1997-2007
Korstmossen							niet		1993-2007
Paddestoelen							niet		1993-2007
Zoogdieren		1			1		matig	0%	1997-2007
Reptielsoorten			2				slecht	0%	1999-2007
Watervogels							goed	0%	90/97-00/07
Kevers							niet		1993-2007
Amfibieën	1						slecht	51-100%	1993-2007
Vissen		4			5	8	goed	0%	1993-2007
Dagvlinders							slecht		1998-2008
Nachtvlinders							niet		1980-2008
Libellen							niet		1993-2007
Sprinkhanen							niet		1993-2007
Overige ongewervelden							niet		1993-2007

Landelijke vegetatiedatabank:

*** Legenda**

FF1 = Flora- en faunawet
(lijst 1 beschermd)

FF2 = Flora- en faunawet
(lijst 2 + 3 streng beschermd)

Wet = Habitatrichtlijn (bijlage
bijlage 2 en 4)

RL = Rode Lijst

(#) = Gevens

Volledigheid onderzoek

Datum

Actualiteit

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 9 - bureau- en inventariserend veldonderzoek archeologie

Ontwerp

Gemeente Oss

BAAC

ONDERZOEKS- EN ADVIESBUREAU

'S-HERTOGENBOSCH - DEVENTER

LITH

PLANGEBIED MOLENSTRAAT

Bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

juli 2008

BAAC rapport V-08.0224

ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

LITH

PLANGEBIED MOLENSTRAAT

Bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

juli 2008

BAAC rapport V-08.0224

Status
definitief

Auteur(s)
drs. C.C. Kalisvaart

ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur(s)	drs. C.C. Kalisvaart
Redactie	dr. ir. LA. Tebbens
Cartografie	ir. S. van Daalen ir. M. van Willigen
Copyright	Geofox-Lexmond te Tilburg / BAAC bv te Deventer

Eindcontrole	dr. ir. L..A. Tebbens		18-07-2008
Autorisatie (senior archeoloog)	drs. J.R. Mooren		18-07-2008

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Geofox-Lexmond te Tilburg en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv
Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)
Datum opdracht	5 juni 2008
Datum rapportage	17 juli 2008
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	drs. C.C. Kalisvaart c.kalisvaart@baac.nl
BAAC-rapport	V-08.0224
Veldmedewerkers	dhr. W. Bergman
Vondstdeterminatie	drs. R. van der Mark drs. J.R. Mooren
Opdrachtgever	Geofox-Lexmond W. Wijnja Postbus 2205 5001 CE Tilburg 013-4582161
Bevoegde overheid	Gemeente Lith Postbus 10.000 5397 ZZ Lith 041-2485948
Beheer vondstmateriaal	Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant Waterstraat 20 5211 JD 's-Hertogenbosch tel. 06-18303225

Locatiegegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Lith
Plaats	Lith
Toponiem	Molenstraat
Kadastrale gegevens	Gemeente Lith, sectie A nrs. 4046, 4048, 4049, 4050, 4051, 4052 en 4053
Kaartblad	45B
Oppervlakte	5,7 ha
RD-coördinaten (zw)	158.995 / 423.626
(nw)	159.135 / 424.114
(no)	159.257 / 424.140
(zo)	159.172 / 423.707
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer 29350 Onderzoeksnummer 21683 Vondstmeldingsnummer(s) 407722

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens 3

Inhoudsopgave 5

1 Inleiding 7
1.1 Onderzoekskader 7
1.2 Ligging van het gebied 7

2 Bureauonderzoek 11
2.1 Werkwijze 11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling 11
2.2.1 Algemeen 11
2.2.2 Geomorfologie plangebied 13
2.2.3 Bodem 15
2.3 Bewoningsgeschiedenis 15
2.3.1 Historie 15
2.3.2 Archeologie 17
2.4 Archeologische verwachting 20

3 Inventariserend Veldonderzoek 23
3.1 Werkwijze 23
3.2 Veldwaarnemingen 24
3.3 Karterend booronderzoek 26
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw 26
3.3.2 Bodemverstoringen 29
3.3.3 Archeologische indicatoren 29
3.4 Archeologische interpretatie 30
3.4.1 Archeologie in landschappelijke context 30

4 Conclusie en aanbevelingen 33
4.1 Conclusie 33
4.2 Aanbevelingen 34

Geraadpleegde bronnen 37

Bijlagen
Bijlage 1 Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2 Hoogtekaart (op basis van AHN)
Bijlage 3 Indicatieve waarden met AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeken
Bijlage 4 Boorpuntenkaart
Bijlage 5 Boorbeschrijvingen
Bijlage 6 Paleogeografische kaart
Bijlage 7 Vondstenlijst
Bijlage 8 Verwachtings- en aanbevelingenkaart
Bijlage 9 Begrippenlijst

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Geofox-Lexmond heeft het onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC bv) een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Molenstraat te Lith, gemeente Lith.
Aanleiding voor dit onderzoek is de beoogde planontwikkeling voor woningbouw ondermeer ter plekke van het plangebied. De verstoringsdiepte is vooralsnog onbekend, maar waarschijnlijk tot circa 1 tot 1,5 m –mv (beneden maaiveld). Er zullen in ieder geval geen kelders worden aangelegd. Het uitgangspunt voor de verstoringsdiepte bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot in de top van de stroomgordelafzettingen tot een maximale diepte van 2,00 m –mv, waarbij een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied aan de hand van bestaande bronnen. Met behulp van de verworven informatie wordt een specifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.
Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van het verwachtingsmodel. Het inventariserend veldonderzoek gebeurt middels waarnemingen in het veld. Tevens worden grondboringen uitgevoerd om de intactheid en de opbouw van het bodemprofiel te beoordelen en (extra) informatie te verkrijgen over bekende dan wel nieuw te ontdekken archeologische waarden binnen het plangebied.

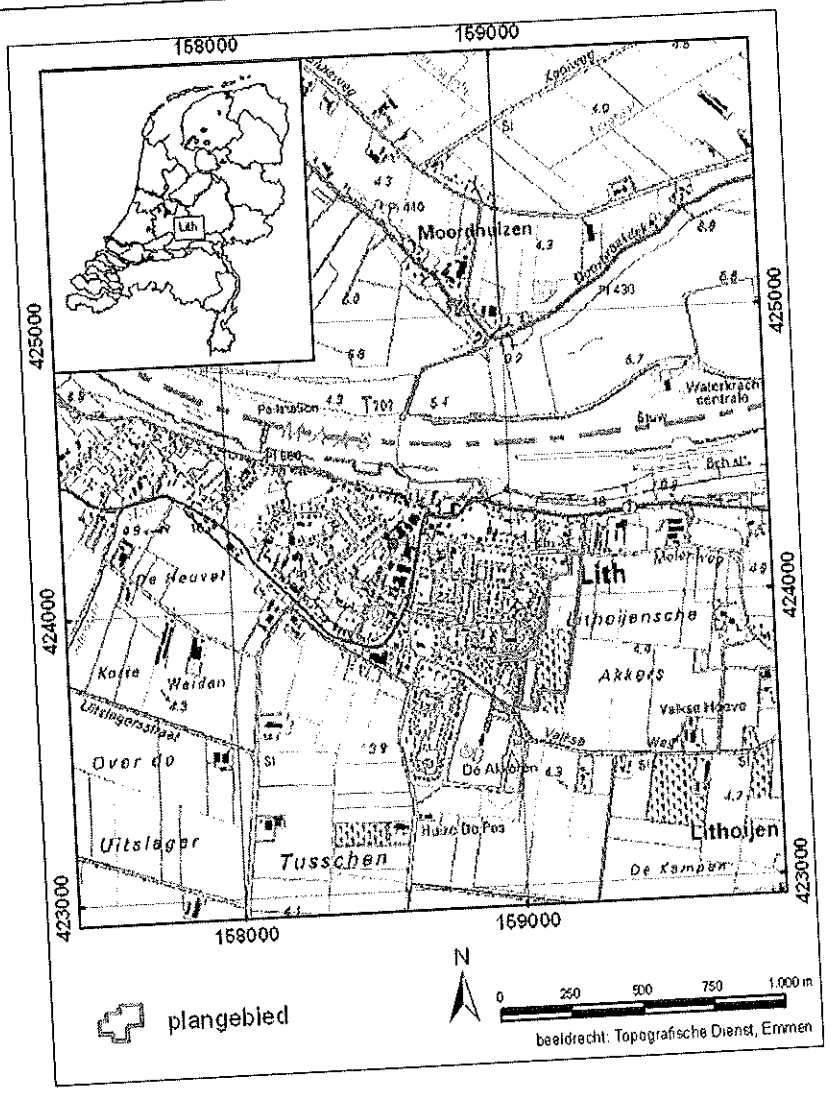
Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak (Buesink 2008) te worden beantwoord:

- Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
- Zijn in het gebied archeologische resten aanwezig?
- Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1 (SIKB 2006a), het vigerende gemeentelijke beleid en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak (Buesink 2008)

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt net ten oosten van de bebouwde kom van het dorp Lith, gemeente Lith. Het plangebied wordt in het westen begrensd door bebouwing, in het oosten door akkerland, in het zuiden door een boomgaard en in het noorden door een boerderij gelegen aan de Molenstraat. De oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 5,7 ha.
In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied (ANWB 2004).

Het zuidoostelijke en een smalle strook in het uiterst (noord)oostelijke deel van het plangebied zijn momenteel in gebruik als boomgaard (Fig. 1.2). Met uitzondering van de smalle strook boomgaard is het noordelijke deel momenteel in gebruik als akker. Het centraal westelijke deel van het plangebied bestaat uit een dichtbegroeide bosstrook en het zuidwestelijke deel uit een (on)verharde weg met daaromheen volkstuintjes.

Figuur 1.2 Satellietbeeld van de onderzoekslocatie, aangegeven met de rode contour (bron: Google 2008).

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Bij de inventarisatie van de archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), evenals de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS-II) gebruikt. De provinciale cultuurhistorische waardenkaart is geraadpleegd (CHW 2006), evenals de gemeentelijke erfgoednota (Lith 2000).
Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd. Literatuur over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd om op basis van locatiekeuzetheorieën een uitspraak te doen op de kans van aanwezigheid van archeologische resten.

In navolgende paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Landschappelijke ontwikkeling

2.2.1 Algemeen

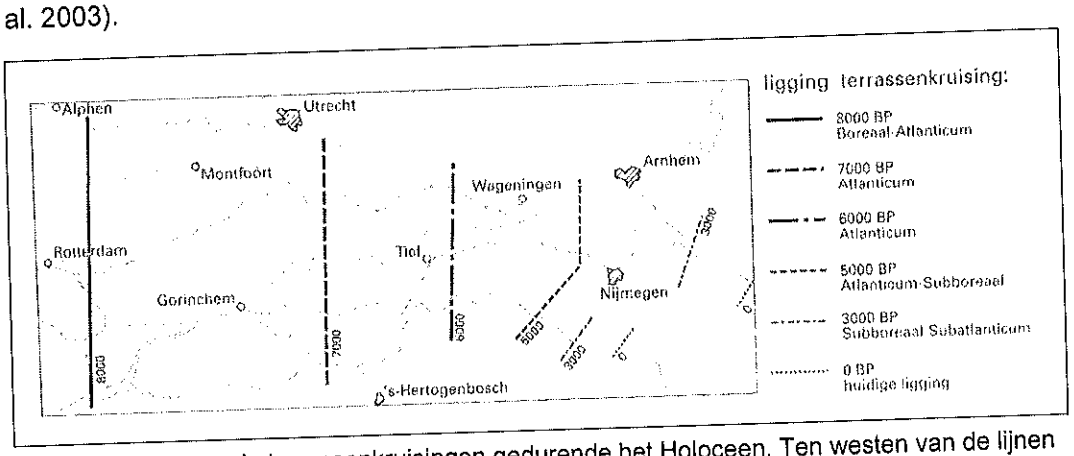
Lith is gelegen in het Midden-Nederlandse rivierengebied (Berendsen 2000). In het rivierengebied komen afzettingen van zowel de Maas als de Rijn voor. Binnen het onderzoeksgebied ligt een aantal meters dik holoceen pakket op de oudere pleistocene afzettingen, dat op een diepte van circa 6 m –mv worden aangetroffen. Al tijdens het Midden-Weichselien (75.000 – 15.700 jaar geleden) stroomde een tak van de Rijn via de Gelderse Poort door de huidige Betuwe richting het westen. Deze rivier is vermoedelijk een brede, verwilderde (d.w.z. vlechtende) rivier geweest die in het gebied een pakket grindrijk grofzandig sediment heeft afgezet. Deze grofzandige afzettingen worden geologisch gezien gerekend tot de Formatie van Kreftenheye (De Mulder et al. 2003) en wordt ook wel het fluviatiel Laagterras genoemd.

Deze terrasafzettingen worden afgedekt door een laag '*Hochflutlehm*', beter bekend als de Laag van Wijchen (De Mulder *et al.* 2003). Deze afzettingen bestaan hoofdzakelijk uit hoogwaterafzettingen uit het Allerød interstadiaal (13.675 – 12.745 jaar BP[1]). Gedurende deze periode verkregen de rivieren een meer meanderend rivierpatroon. Ook gedurende het Vroeg Holoceen (Preboreaal, Boreaal; Bijlage 1) werd tijdens hoogwater sediment afgezet in de vorm van zandige leem op de hoger gelegen oudere riviervlaktes. Deze zandige leemlaag wordt ook tot de Laag van Wijchen gerekend (De Mulder et al. 2003).

[1] BP = aantal jaren voor 1950 AD

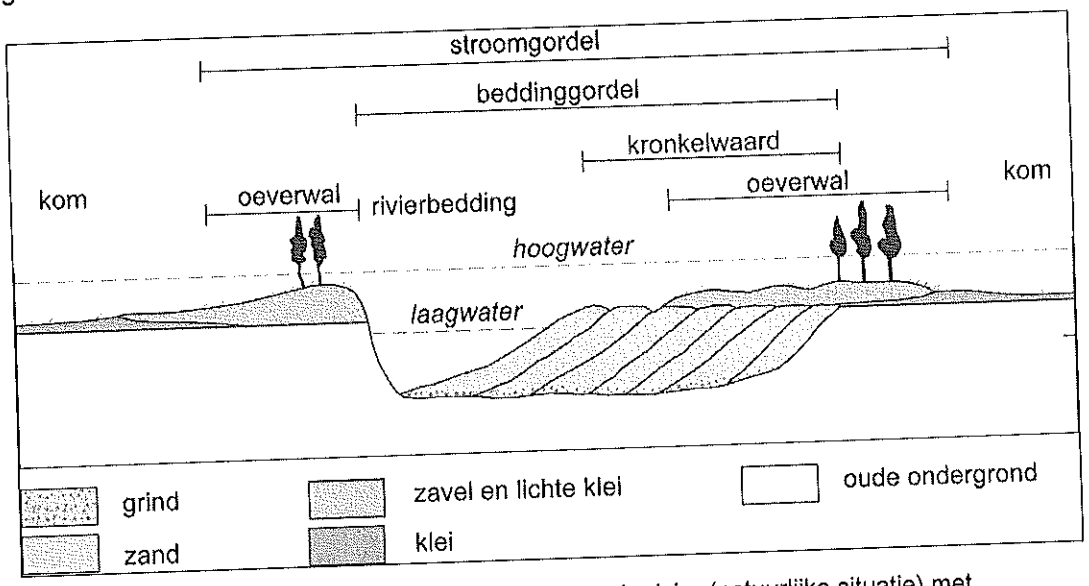
Gedurende de overgang van het Allerød interstadiaal naar het Late Dryas stadiaal (12.745 – 11.755 jaar BP) sneed de Maas zich opnieuw in en vond er een hernieuwde fase van insnijding plaats van de Maas die indirect het gevolg was van een tijdelijke verslechtering van het klimaat (Vandenberghe 1995). De grofzandige en minder grindrijke afzettingen worden gerekend tot de Kreftenheye-VI afzettingen, waarbij de top van deze terrasafzettingen zich circa 1,5 m lager bevindt dan de top van het Laagterras (Berendsen en Stouthamer 2001). Dit terras uit de Late Dryas wordt ook wel Terras-X genoemd.
Vanuit de 's winters droogliggende, brede en ondiepe rivierbeddingen van de vlechtende Maas kon in de Late Dryas verstuiving optreden, waardoor langs de rivieren zogenaamde rivierduinen werden gevormd (Berendsen 2000). Deze rivierduinen liggen doorgaans op de oudere zandige leemafzettingen uit het Allerød. De rivierduinen bestaan over het algemeen uit matig goed gesorteerd, matig grof zand (210-300 µm), dat scherp aanvoelt. De aanwezige rivierduinen bevinden zich, vanwege een dominante windrichting vanuit het zuidwesten gedurende de Late Dryas, allen ten noordoosten van de toenmalige rivierbeddingen. Op enkele plaatsen steken de rivierduinen nog boven de jongere sedimenten uit. In dit geval spreekt men van donken.

De zich insnijdende meanderende rivieren gingen later in het Holoceen over in accumulerende meanderende rivieren. De overgang van een insnijdend naar een accumulerend riviersysteem hangt af van de ligging van de zogenaamde terrassenkruising. Stroomopwaarts van de terrassenkruising snijdt een rivier zich in en worden de afzettingen door zijwaartse verplaatsing van de rivier geërodeerd. Stroomafwaarts van de terrassenkruising hoogt de rivier zijn eigen dalvlakte op en raken oudere afzettingen (en archeologische vindplaatsen) afgedekt met jongere afzettingen. De terrassenkruising ligt niet op een vaste plaats, maar varieert afhankelijk van de afvoer, de sedimentlast van de rivier en de stijging/daling van de zeespiegel. In figuur 2.1 is voor verschillende perioden de globale ligging weergegeven van de terrassenkruising. In dit figuur is te zien dat rond 6000 jaar BP (Atlanticum) het Laat-Pleistocene oppervlak in de omgeving van het onderzoeksgebied met holocene rivierafzettingen wordt afgedekt en daarmee de opvulling van het dal begonnen is. Deze holocene rivierafzettingen behoren tot de Formatie van Beegden (De Mulder et al. 2003).



Figuur 2.1 Globale ligging van de terrassenkruisingen gedurende het Holoceen. Ten westen van de lijnen met de aangegeven ouderdom was op dat tijdstip het fluviatiel Laagterras bedekt met holocene rivierafzettingen (Berendsen 1998).

De accumulerende meanderende rivieren ontwikkelden een duidelijke differentiatie in de verschillende rivierafzettingen (i.e. beddingafzettingen, oeverwalafzettingen en komafzettingen). Beddingafzettingen betreffen alle afzettingen binnen de beddinggordel die in de watervoerende rivierbedding worden afgezet, zoals het zand in de binnenbocht van de rivier (kronkelwaard; figuur 2.2). Langs de geulen worden oeverwalafzettingen afgezet, die voornamelijk bestaan uit fijn zand, zavel en sterk zandige klei (figuur 2.2). Deze ontstaan wanneer bij hoge afvoeren de rivier buiten zijn bedding treedt. Hierbij neemt de stroomsnelheid snel af, waardoor het grovere sediment (zand, zavel en sterk zandige klei) direct naast de bedding wordt afgezet. De zich zo vormende oeverwallen worden in de loop der tijd steeds hoger. Hierdoor neemt de overstromingsfrequentie af. Het fijnere sediment, de zware klei, wordt verder van de bedding afgezet in lager gelegen delen. Deze afzettingen worden komafzettingen genoemd.



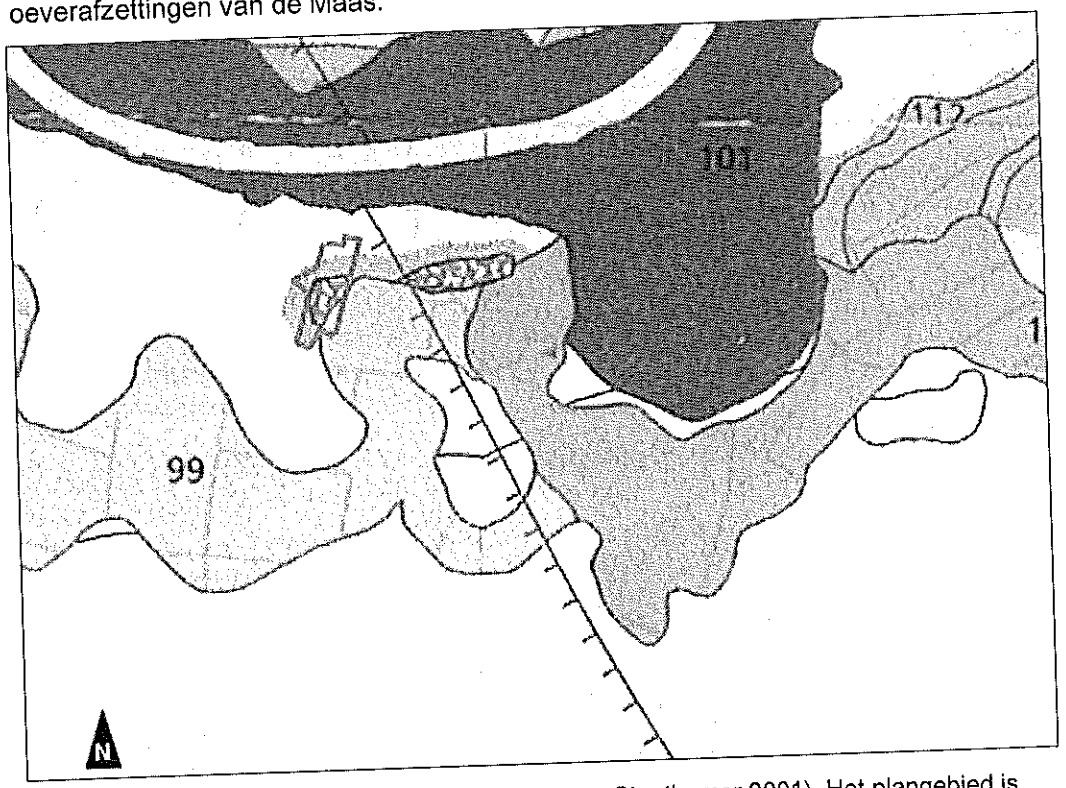
Figuur 2.2 Doorsnede door de stroomgordel van een meanderende rivier (natuurlijke situatie) met bijbehorende terminologie (Berendsen 2000).

Gedurende het Holoceen zijn er verschillende perioden geweest met sterke accumulatie, gevolgd door perioden waarin veel minder sedimentatie optrad. Tijdens laatstgenoemde perioden nam de begroeiing toe en ontstonden in de komgebieden donkergekleurde vegetatiehorizonten, zogenaamde laklagen. In laklagen kunnen archeologische resten voorkomen, omdat zij oude oppervlakken vertegenwoordigen. Komgebieden waren over het algemeen echter laaggelegen en nat, zodat de kans op het aantreffen van archeologische resten op de stroomruggen hoger is dan in de lager gelegen kommen.

2.2.2 Geomorfologie plangebied

Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart van Nederland (RGD/Stiboka 1983) op een rivieroeverwal (Code 3K25). Volgens de riviersystemenkaart (Berendsen en Stouthamer 2001; Fig. 2.3) zijn deze oeverafzettingen onderdeel van de Lith stroomgordel, die vanaf 4020 ^{14}C jaar BP (Laat Neolithicum) in het zuidoostelijke deel van het plangebied aanwezig is en actief was tot circa 2734 ^{14}C jaar BP (Late Bronstijd). Gedurende de periode tussen het passeren van de terrassenkruising omstreeks 6000 jaar BP en het ontstaan van de Lith stroomgordel heeft het plangebied

in een nat komgebied gelegen en was niet geschikt voor bewoning. Het centrale deel van het plangebied ligt op een rivierduin, dat al dan niet bedekt is door jongere rivierafzettingen. Het uiterst noordelijke deel van het plangebied bevindt zich volgens de riviersystemenkaart in een gebied waar gedurende het Holoceen geen stroomgordel aanwezig is geweest. Het noordelijke deel lijkt dus in een nat gelegen komgebied te liggen.
Het water van het Lith riviersysteem stroomde in westelijke richting in de richting van de Noordzee. Op basis van de stroomrichting van de rivier kan worden vastgesteld dat het plangebied zich op een rivierduin langs de buitenbocht van een meander van de Lith stroomgordel bevindt (Fig. 2.3, nummer 99). Dit is een gunstige plek voor vestiging vanwege de hoge en droge ligging direct langs een watervoerende geul / rivier. Het rivierduin in het centrale deel van het plangebied is gevormd in de Late Dryas en is deels geërodeerd door de Lith stroomgordel. Opvallend is wel dat op de hoogtekaart (AHN 2008; Bijlage 2) de aanwezigheid van een rivierduin en de Lith stroomgordel middels reliëfverschillen in het landschap niet kan worden vastgesteld. Het uiterst noordelijke deel dat volgens de riviersystemenkaart (Berendsen en Stouthamer 2001) gelegen is in een komgebied lijkt zelfs circa 40 cm (4,80 tegen 4,50 m +NAP) hoger te liggen dan het zuidelijke deel. Het is aannemelijk dat het uiterst noordelijke deel zich op oever- of dijkdoorbraakafzettingen van de huidige Maas bevindt, die vanaf de Laat Romeinse Tijd actief is geworden. Volgens de erfgoedkaart van de gemeente Lith (2000) valt het noordelijke deel geomorfologisch inderdaad onder jonge oeverafzettingen van de Maas.



Figuur 2.3 Uitsnede van de riviersystemenkaart (Berendsen en Stouthamer 2001). Het plangebied is schematisch weergegeven met de rode contour. De stroomgordel met nummer 99 betreft de Lith stroomgordel. De bruin gearceerde contouren en donkergrijze kleuren betreffen rivierduinen (donken), die al dan niet bedekt zijn met jongere rivierafzettingen uit het Holoceen. De witgrijze kleuren duiden op de afwezigheid van stroomgordels gedurende het Holoceen en kunnen worden geclassificeerd als komgebieden. De zwarte lijn betreft de Peelrandbreuk.

De afzettingen van de Lith stroomgordel bevatten geen kalk. Dit duidt erop dat de Lith stroomgordel een oude Maasarm is (Berendsen en Stouthamer 2001). De top van de bedding–en/of oeverafzettingen van de Lith stroomgordel bevindt zich op circa 2,5 tot 3,5 m + NAP. Aangezien het plangebied zich stroomopwaarts van de Lith stroomgordel bevindt, zal de top van deze fluviatiele afzettingen waarschijnlijk op ca. 3,5 m + NAP aanwezig zijn. Dit komt neer op circa 1 tot 1,20 m –mv.

2.2.3 Bodem

Volgens kaartblad 45 West van de Bodemkaart van Nederland (Stiboka 1984) bevinden zich ter plekke van het plangebied kalkloze poldervaaggronden, die voornamelijk zijn gevormd in lichte tot zware zavel en lichte klei (Stiboka 1984; codes Rn15C en Rn95C) met een relatief lage grondwaterspiegel. De zavels en lichte kleien duiden op afzettingen, die onder (matig) stromende watercondities zijn afgezet en als oeverafzettingen kunnen worden geïnterpreteerd.

Het plangebied bevindt zich in een gebied met grondwatertrap VI, wat inhoudt dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand zich tussen 40 en 80 cm –mv bevindt zodat het plangebied dus redelijk goed ontwaterd is. De gemiddeld laagste grondwaterstand bevindt zich dieper dan 120 cm –mv.

Poldervaaggronden zijn klei-, leem- of zavelgronden met een dunne humushoudende bovengrond (A-horizont tot 30 cm). Deze lichtbruin tot bruingrijs gekleurde A-horizont ligt direct op een licht gekleurde ondergrond die nog weinig door bodemvorming is veranderd (C-horizont). Roest en grijze vlekken komen voor binnen 50 cm onder maaiveld en beginnen dus soms al in de A-horizont. Deze lopen door tot in de permanent gereduceerde ondergrond. De grondwaterstand is meestal hoog, zodat de permanent gereduceerde ondergrond vaak binnen 1 m kan worden verwacht. De gronden zijn stevig doordat ze al wel gerijpt zijn. Veen komt in deze gronden niet voor binnen 80 cm. Een voorbeeld van een poldervaaggrond is weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Bodemprofiel van een poldervaaggrond (Bakker en Schelling 1989)

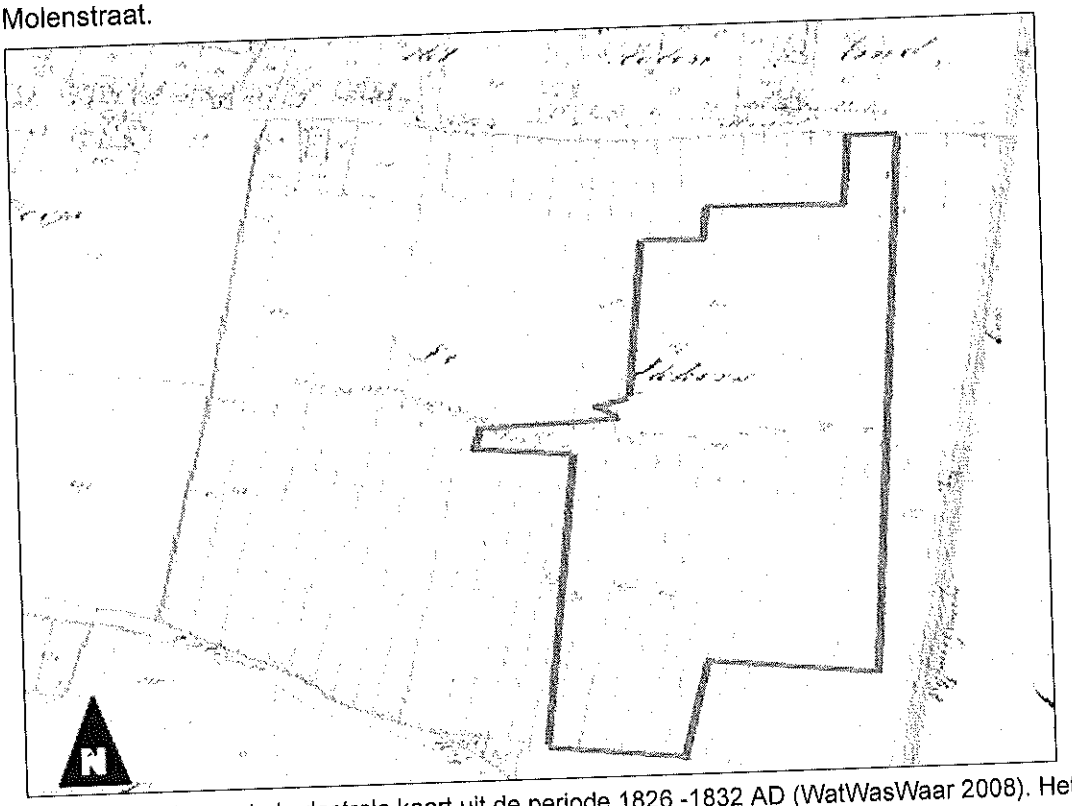
Diepte [cm]	Horizont	kleur	textuur	Overig
0-25	Ap	donker grijsbruin	matig humusarme kalkrijke zware zavel	
25-40	AC	grijsbruin	zware zavel	roestig
40-70	C1g	olijfgrijs	zware zavel	roestig
70-120	C2g	grijs	zware zavel	roestig

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Historie

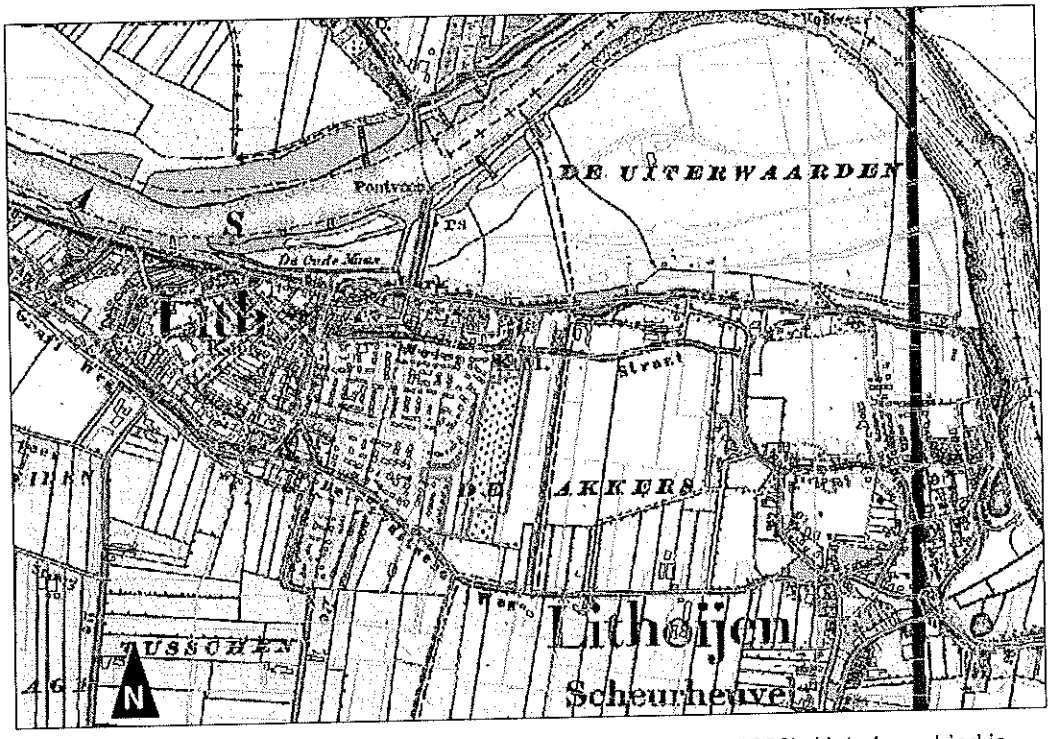
De naam Lith betekent, behalve gerechtshuis, weg of overtocht (Berkel en Samplonius 2006). De Anglo-Saksische betekenis is een schip (lithan = varen). Gezien de geografische ligging aan de Maas en slechts enkele kilometers van de rivier de Waal verwijderd spreekt de uitleg van de naam Lith voor zich. De eerste schriftelijke

vermelding stamt uit de tiende eeuw toen koningin Gerberga haar domeingoederen in Litta schonk aan de abdij van de Benedictijnen in Reims. Dit gebied werd later Klein Lith en nog later Lithoijen genoemd en ontwikkelde zich verder zelfstandig.
In Lith werd al in de dertiende eeuw tol geheven en was de Maas in deze streken reeds bedijkt. Zo omstreeks 1350 werd door de Brabantse Hertog Jan III de Hertogswetering aangelegd, een afwateringskanaal voor de gronden in de polder. Al deze maatregelen hebben echter de last van overtollig rivierwater niet kunnen wegnemen (Gemeente Lith 2008).
In de zestiende eeuw werden er bij het dorpje Beers twee overlaten gemaakt, zodat bij een verhoogde waterafvoer van de Maas, deze stroom door een zogenaamde kunstmatige rivier 'de Beerse Maas' kon worden afgeleid. Deze Beerse Maas liep echter in de loop der eeuwen zo vaak, soms wel enkele keren per jaar over, dat de gehele streek zich niet kon ontwikkelen. Pas in 1942 kwam hier een einde aan. Huizen van voor 1942 werden daarom altijd op terpen gebouwd.
Het gehele plangebied is in ieder geval vanaf 1826 AD in gebruik geweest als akker, te zien aan het toponiem "De Akkers" en was onbebouwd (WatWasWaar 2008; Fig. 2.5). Akkers bevinden zich in het rivierengebied voornamelijk op de hogere en nutriëntrijkere oeverafzettingen. De langgerekte strokenverkaveling samen met het oostelijke gelegen afwateringskanaal (wetering) duidt op relatief natte condities aan het begin van de 19e eeuw. Vermoedelijk heeft het plangebied gedurende de 19e eeuw regelmatig onder water gestaan, waarbij een dunne laag klei is afgezet op de onderliggende sedimentpakketten. Ten oosten van het plangebied bevindt zich een ontwateringsloot, die vermoedelijk overtollig water vanuit de natte polders in de richting van de Maas transporteerde. De bewoning concentreerde zich voornamelijk langs de opgehoogde Molenstraat.



Figuur 2.5 Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart uit de periode 1826 -1832 AD (WatWasWaar 2008). Het plangebied is aangegeven met de rode contour.

Vermoedelijk is de waterhuishouding aan het einde van de 19e eeuw verbeterd. Het plangebied bevindt zich nog steeds binnen een groot akkercomplex, de Lithoijense Akkers. Echter, juist ter plekke van het plangebied is er een boomgaard aanwezig binnen de Lithoijense Akkers (Robas 1989; Fig. 2.6). De akkerbouw voor 1900 en de fruitteelt vanaf 1900 zijn kenmerkend landgebruik voor stroomruggen in het rivierengebied (Berendsen 1998). Vanaf 1900 zijn door de toenemende vraag veel akkergebieden in gebruik genomen als boomgaard. Door het aanplanten en rooien van fruitbomen is de kans aanwezig dat de bodem op diverse plekken verstoord is, waardoor eventuele aanwezige archeologische resten niet meer "in situ" aanwezig zijn. Het plangebied is rond 1900 nog steeds onbebouwd. De historisch bekende bebouwing concentreert zich voornamelijk tussen de Molenstraat en de Maasdijk. Pas aan het einde van de 20ste eeuw is het gebied tussen de Molenstraat en de Valkseweg bebouwd geraakt.



Figuur 2.6 Uitsnede uit de historische kaart van omstreeks 1900 AD (Robas 1989). Het plangebied is aangegeven met de rode contour. Op de achtergrond is de huidige topografie aangegeven. Duidelijk te zien is dat het plangebied onbebouwd is en voor het grootste deel als boomgaard in gebruik is.

Op de Topografische atlas van Noord-Brabant (ANWB 2004), het AHN (2008; Bijlage 2) en de ontgrondingenkaart van de provincie Noord-Brabant (2008) zijn geen aanwijzingen te vinden dat er plekken ontgrond zijn binnen het plangebied. De bodem kan natuurlijk wel verstoord zijn door eerdere ontginningen, het rooien van fruitbomen en/of ruilverkaveling.

2.3.2 Archeologie

Het gebied is op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW; Bijlage 3) van de RACM en de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-

Brabant (2006) geclassificeerd als een gebied met een lage tot hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van de Lith stroomgordel in het zuidelijke deel van het plangebied en de waarnemingen die gedaan zijn op deze stroomgordel. De overgang van de stroomgordel naar de lager gelegen kom krijgt een middelhoge verwachting en het komgebied in het noordelijke deel een lage verwachting. Op de gemeentelijke erfgoedkaart van de gemeente Lith (2000) staat het plangebied ook aangegeven als een gebied met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

Tijdens het bureauonderzoek zijn de archeologische vondstmeldingen in de omgeving van het plangebied in het ARCHIS-II-bestand van de RACM geïnventariseerd. Uit dit bestand blijkt dat er in het plangebied zelf geen waarnemingen en/of archeologische terreinen of monumenten bekend zijn. Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn er drie monumenten en verscheidene waarnemingen bekend (Bijlage 3). Alle drie deze monumenten betreffen terreinen van hoge archeologische waarde. Het betreft de volgende monumenten:

AMK-terrein 4187 bevindt zich circa 300 m ten noordoosten van het plangebied gelegen aan het verlengde van de Molenstraat, de Molenweg. Tijdens een bodemkundige kartering uitgevoerd door Stiboka in 1948 is er een huisterp aangetroffen, waarin diverse laatmiddeleeuwse en nieuwe tijdse scherven zijn gevonden (1050 – 1700 n. Chr.). Deze oude woongrond bevindt zich op een overslaggrond (afzettingen, die samenhangen met een voormalige dijkdoorbraak).

AMK-terrein 4188 bevindt zich circa 450 m ten noordoosten van het plangebied en ligt direct naast AMK-terrein 4187. Binnen dit terrein is een Romaans zaalkerkje uit de 9e eeuw en een terp uit de Middeleeuwen (450 – 1500 n. Chr.) aangetroffen. Tegen de dijk aan is een duidelijke verhoging waarneembaar in het veld. Dit betreft een terp, die gedeeltelijk onder de huidige dijk gelegen is. Aan het oppervlak zijn onder andere fundamentresten zoals kloostermoppen, ijzeroerbrokken, een Romeinse dakpan, tufsteen en bot aangetroffen (waarnemingsnummers 36760 en 44745). Deze resten zijn afkomstig van het Romaanse kerkje. Bij de aanleg van een kabelsleuf zijn er botresten van het bijbehorende kerkhof aangetroffen. Op de aangrenzende akker is veel Elmpt en Pingsdorf aardewerk en vroeg Steengoed aangetroffen, waarschijnlijk uit de Volle tot Late Middeleeuwen (900 - 1300 n. Chr.). De akker was opgebouwd uit een 50 cm dikke bouwvoor met daaronder een zaveldek, dat vermoedelijk oever- of dijkdoorbraakafzettingen zijn van de huidige Maas.

AMK-terrein 4189 grenst aan het zuidelijke deel van het plangebied en bevindt zich zowel noordelijk als zuidelijk van de Valkse Weg. Het betreft een terrein met sporen van bewoning uit de IJzertijd (800 – 12 v. Chr.), de Romeinse Tijd (12 v. Chr. – 450 n. Chr.) en de Vroege Middeleeuwen (450 – 1050 n. Chr.), die tijdens niet-archeologisch graafwerk tot een maximale diepte van 2,5 m –mv zijn aangetroffen. Binnen dit terrein zijn fragmenten handgevormd aardewerk uit de IJzertijd (waarnemingsnummer 14497 en 37109), gedraaid gladwandig en ruwwandig en Terra Nigra aardewerk uit de Romeinse Tijd (waarnemingsnummer 14496) en een fragment tonvormig aardewerk afkomstig van een steilwandige ruwwandige pot aangetroffen (waarnemingsnummer 14533).

Naast deze monumenten zijn er ook diverse losse waarnemingen gedaan binnen een straal van 500 m rondom het plangebied. Het betreft de volgende waarnemingen:

Waarneming 38992 ligt circa 500 m ten noordwesten van het plangebied. Tijdens niet-archeologisch baggerwerk is in een restgeul (een oude watervoerende geul, die na verloop van tijd verlaten is) een onderdeel van een bronzen zwaard uit de Midden Bronstijd (1800 – 1100 v. Chr.) aangetroffen.

Waarneming 35985 ligt circa 500 m ten noordwesten van het plangebied. Tijdens niet-archeologisch graafwerk in de pastorie van de Nederlands-hervormde kerk van Lith is hier op 70 cm –mv een bovengedeelte van een handgevormde pot uit de Bronstijd tot en met de Late Romeinse Tijd aangetroffen.

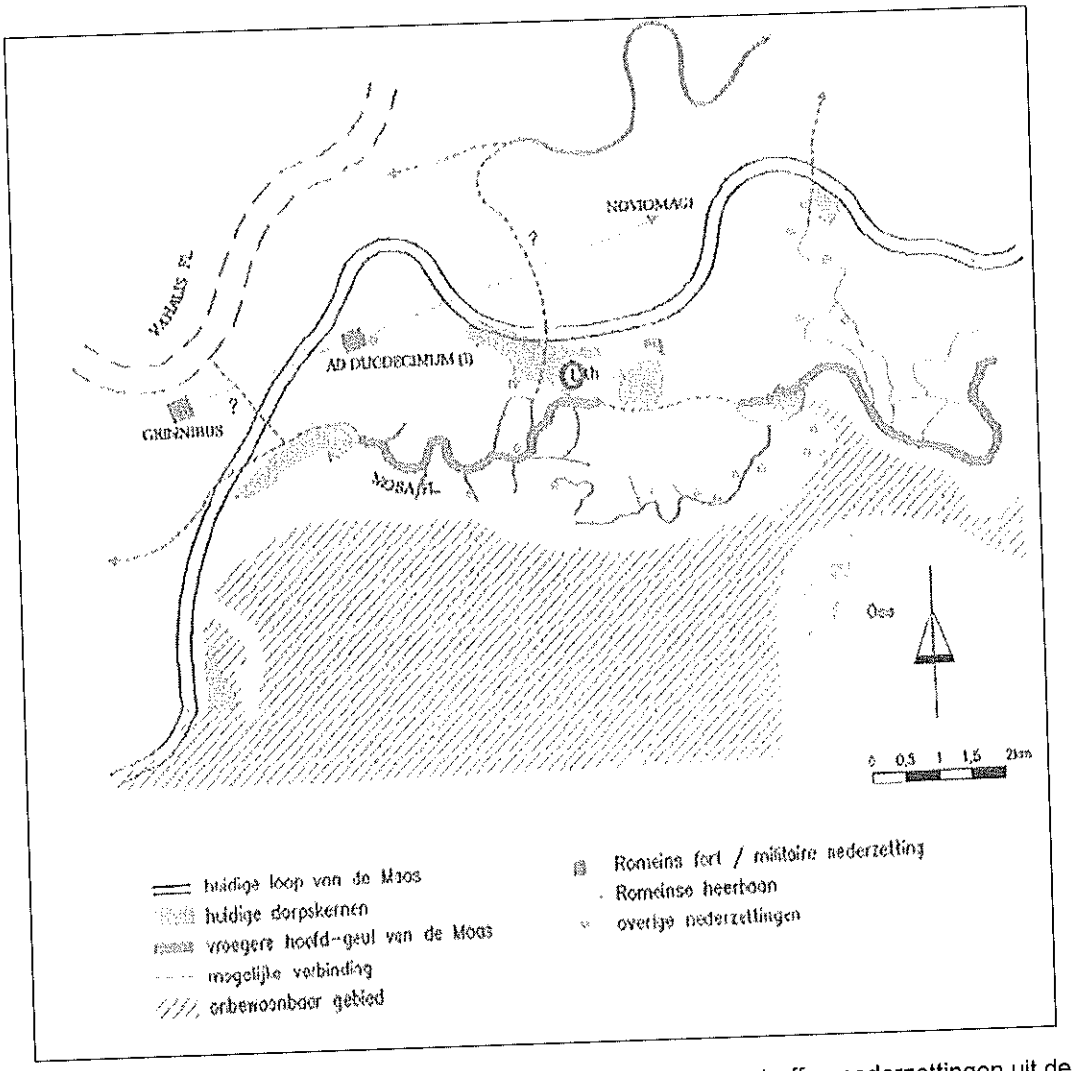
Waarneming 35972 ligt circa 500 m ten noordoosten van het plangebied. Tijdens niet-archeologisch graafwerk is in een stuwput, gegraven ter verbetering van de Maas, een stenen bijl (Fels-Ovalbeil) uit het Vroeg Neolithicum B tot en met de Bronstijd aangetroffen. Ook is er een ijzeren lans/speer uit de Vroege Middeleeuwen C aangetroffen (725 – 900 n. Chr.). De vondstomstandigheden waren identiek zowel bij de bijl als de lans/speer.

Waarneming 38973 ligt circa 500 m ten noordwesten van het plangebied. Ook hier is tijdens baggerwerkzaamheden in de Maas een vondst aangetroffen. Het betreft een bronzen emmertje van het Ostland-type uit de Romeinse Tijd. Ook zijn hier diverse fragmenten gedraaid geglazuurd aardewerk uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd (1050 – 1950 n. Chr.) en laat-Karolingisch aardewerk (725-900 n. Chr.) aangetroffen.

Waarnemingen 31302 en 13986 liggen circa 500 m ten noordwesten van het plangebied in de oude dorpskern. Tijdens een opgraving uitgevoerd door het ROB in 1953 zijn hier in een oude woongrond gelegen op zand diverse vondsten uit de Romeinse Tijd tot en met de Nieuwe Tijd (12 v. Chr. – 1950 n. Chr.) aangetroffen. Het betreft ondermeer de laatmiddeleeuwse funderingen van de Romaanse kerk een bronzen haarspeld uit de Late Romeinse Tijd (350 – 450 n. Chr.), Inheems-Romeins aardewerk en Badorf aardewerk uit de Karolingische tijd.

Op basis van de waarnemingen en de monumenten in de directe omgeving van het plangebied lijkt de omgeving al vanaf de Bronstijd bewoond te zijn geweest, waarbij de toenmalige landbouwers zich voornamelijk vestigden op de hoger en droger gelegen Lith stroomgordel. Gedurende de Romeinse Tijd was er ter plekke van de Lith stroomgordel alleen nog een langzaam opvullende restgeul over, waaraan diverse Romeinse nederzettingen waren gevestigd waaronder AMK-terrein 4189 (Fig. 2.4). Vanaf de Laat Romeinse Tijd / Vroege Middeleeuwen nam de huidige loop van de Maas de functie van de Lith stroomgordel over (Van Diepen 1952), waarbij water op sommige plekken door de oost-west georiënteerde rivierduinen heen brak. De nederzettingen werden daarna meer in noordelijke richting op de afzettingen van de Maas gevestigd. De mens verplaatste zich hierdoor meer in noordelijke richting op de oeverafzettingen van de Maas. Er is dus binnen het plangebied in de loop der tijd een verandering van de vestigingskeuze van de mens in noordelijke richting geweest. Deze verandering vond plaats op de overgang van de Romeinse Tijd naar de Vroege

Middeleeuwen. Sporen en vondsten van voor de Vroege Middeleeuwen kunnen dus voornamelijk worden verwacht in het zuidelijke deel van het plangebied en sporen en vondsten van na de Romeinse Tijd worden meer verwacht in het noordelijke deel van het plangebied.



Figuur 2.4 Uitsnede van de landschappelijke situatie rond Christus met aangetroffen nederzettingen uit de Romeinse Tijd (Erfgoednota Lith 2000). Het plangebied is schematisch aangegeven met de rode contour.

2.4 Archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek kan worden vastgesteld dat binnen het plangebied tenminste drie geomorfologische eenheden kunnen worden verwacht. Het centrale deel van het plangebied bevindt zich op rivierduinafzettingen, die al dan niet bedekt zijn door jongere (rivier)afzettingen. Op basis van de ouderdom van deze rivierduinen kunnen archeologische resten vanaf het Mesolithicum worden verwacht.
Vermoedelijk ligt het uiterst zuidoostelijke deel van het plangebied op oever- en/of beddingafzettingen van de Lith stroomgordel die actief was vanaf het Laat-Neolithicum. In principe kunnen hier archeologische resten vanaf de Bronstijd worden aangetroffen.
Het uiterst noordelijke deel van het plangebied bevindt zich volgens de

riviersystemenkaart (Berendsen en Stouthamer 2001) in een komgebied, waarbij in de ondergrond mogelijk nog een rivierduin aanwezig is. Het is echter waarschijnlijker dat het noordelijke deel zich op oever- of dijkdoorbraakafzettingen van de huidige Maas bevindt, die vanaf de Laat Romeinse Tijd actief is geworden. Het voormalige landgebruik (akkers en fruitteelt), de aanwezige bebouwing aan de Molenstraat, de relatief hoge ligging (AHN 2008; Bijlage 2) en de aanwezige zavelige afzettingen zijn aanwijzingen dat het noordelijke deel van het plangebied zich inderdaad op dergelijke afzettingen van de Maas bevindt. Op basis van de ouderdom van de Maas stroomgordel kunnen hier vondsten en sporen worden verwacht uit de perioden Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd.

Er zijn in de directe omgeving geen aanwijzingen aangetroffen van bewoning uit de periode Mesolithicum en Neolithicum. Het rivierduin in het centrale deel van het plangebied was echter een gunstige plek voor vestiging voor de toenmalige jagers en verzamelaars. De lag relatief hoog in het landschap, overstroomde zelden, lag in de directe omgeving van stromend water en bood goede vestigingscondities vanwege de veelal gevarieerde begroeiing. Het rivierduin is in ieder geval tot in de Romeinse Tijd niet bedekt geweest door fluviatiele afzettingen. De lagere delen van het rivierduin is gedurende de (Late) Middeleeuwen bedekt geraakt door afzettingen van de Maas. De ligging van het rivierduin langs de Lith stroomgordel wijst op gunstige vestigingsomstandigheden. Er geldt voor het centrale deel van het plangebied gelegen op rivierduinen daterende uit de Late Dryas vooralsnog een middelhoge specifieke verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de perioden Mesolithicum en Neolithicum en een hoge specifieke verwachting uit de perioden Bronstijd tot en met de Romeinse Tijd (complextype: jachtkamp of verzamelaarsplaats met vuursteenstrooiing; nederzetting en in het bijzonder oude huisplaatsen, waterputten, afvalkuilen en aardewerkstrooiing).
Op basis van de aanwezigheid van AMK terrein 4189 grenzend aan het zuidelijke deel van het plangebied gelegen op de Lith stroomgordel geldt er een hoge specifieke verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen (complextype: nederzetting) voor het zuidwestelijke deel van het plangebied.
Voor het noordelijke deel van het plangebied gelegen op oever- of dijkdoorbraakafzettingen van de Maas geldt op basis van de nabijgelegen AMK-terreinen 4187 en 4188 vooralsnog een hoge specifieke verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Karolingische Tijd, de Late Middeleeuwen en de Vroege Nieuwe Tijd (complextype: nederzetting en in het bijzonder oude huisplaatsen, waterputten, afvalkuilen en aardewerkstrooiing). Rond 1800 lijkt het plangebied relatief nat geweest te zijn als gevolg van dijkdoorbraken van de Maas en waterafvoer via de Beerse Maas en dus niet geschikt voor bewoning te zijn geweest.

Archeologische vondsten kunnen in een poldervaaggrond bij een intact bodemprofiel worden verwacht op of binnen 30 cm beneden maaiveld. Bewoningssporen kunnen worden verwacht vanaf de onderzijde van de Ah/Ap-horizont. In het rivierengebied dient echter rekening te worden gehouden met verschillende sedimentatiefasen, waarbij oudere bodems (en dus leefniveaus) kunnen zijn afgedekt met jongere rivierkleiafzettingen. Vanwege de relatief hoge grondwaterstand en de afdekking met kleiig materiaal is de kans op een goede conservering van grondsporen, organische resten en botmateriaal hoger dan bij de hoger gelegen en drogere bodems.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Aan de hand van het bureauonderzoek is een specifieke archeologische verwachting opgesteld. Bij het inventariserend veldonderzoek is het opgestelde verwachtingsmodel getoetst. Hierbij is gebruik gemaakt van een boorkartering, omdat door de begroeiing geen archeologische indicatoren aan het oppervlak zichtbaar zijn en archeologische indicatoren uit dieper gelegen lagen ook niet zichtbaar zijn. Archeologische indicatoren kunnen een aanwijzing zijn van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabije omgeving van de boring met archeologische indicator. Deze indicatoren kunnen bestaan uit bijvoorbeeld aardewerk, fosfaatvlekken, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Ook geeft het booronderzoek informatie over het intact zijn van de bodem en daarmee informatie over de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats.

Tijdens het karterend booronderzoek, uitgevoerd op 4 en 5 juli 2008, zijn in totaal 61 boringen geplaatst. Er is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm, waarbij de bodemkundige (De Bakker en Schelling 1989) en lithologische (NEN 5104) gesteldheid van de grond is beschreven. De boringen zijn doorgezet tot een maximale diepte van 2,00 m –mv en tot minstens 25 cm in de C-horizont. Grondmonsters uit relevante bodemlagen zijn versneden met het gutsmes, verbrokkeld en onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Conform de Leidraad inventariserend onderzoek; karterend booronderzoek (SIKB 2006a), versie 3.1, en het gemeentelijke archeologiebeleid (gebaseerd op de KNA 3.1) is er uitgegaan van een dichtheid van 11 boringen per hectare. Hierbij wordt er van uitgegaan dat eventuele archeologische vindplaatsen zich kenmerken door de aanwezigheid van een archeologische laag. Er is een boorraster gebruikt van 30x35 m. Dit betekent dat de boorraaien 30 m uit elkaar liggen en dat de boringen binnen de raaien gezet zijn op een onderlinge afstand van 35 m. De boorpunten binnen een raai verspringen 17,5 m ten opzichte van de naastgelegen raai. Hierdoor worden de boringen zo optimaal mogelijk over het onderzoeksgebied verdeeld.

De locaties (x, y) zijn ingemeten met behulp van een meetlint GPS met een foutmarge van 2 m. De hoogteligging ten opzichte van het NAP (Normaal Amsterdams Peil) is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN 2008; Bijlage 2). De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (Bijlage 4). De maaiveldhoogte (in meters t.o.v. NAP) is per boring vermeld in de boorstaten (bijlage 5). De interpretatie van de boorstaten is weergegeven middels een geologische kaart van het plangebied (Bijlage 6). De aangetroffen (oppervlakte)vondsten staan vermeld in de vondstenlijst (Bijlage 7). De aanbevelingen die volgen naar aanleiding van de resultaten van het inventariserend archeologisch onderzoek (karterende fase) staan weergegeven in de verwachtings- en aanbevelingenkaart (Bijlage 8). Hieronder volgt een beschrijving van de resultaten van het booronderzoek.

3.2 Veldwaarnemingen

Het grootste deel van het plangebied is momenteel in gebruik als maïsland (Fig. 3.1). In het centrale deel van het maïsland bevindt zich een oude drinkpoel, waar vroeger de koeien water konden drinken. Het maïsland wordt verder gescheiden door een noord-zuid lopende sloot. Ter plekke van het maïsland zijn weinig tot geen duidelijke reliëfverschillen zichtbaar, vanwege de verschillende lengtes van de maïs. Tijdens een gesprek met de eigenaar van de gerooide boomgaard kwam naar voren dat ter plekke van de vroegere boomgaard (zie Figuren 2.1 en 2.6; ANWB 2004, Robas 1989) meerdere (zand)ruggen in het landschap zichtbaar waren. In de jaren vijftig zijn de ouderwetse hoogstambomen gerooid en tegelijkertijd is het landschap geëgaliseerd. Na deze egalisatie zijn langgerekte rijen laagstambomen geplant. Op de plekken waar de hoogstambomen zijn gerooid en op de plekken waar de voormalige ruggen aanwezig waren is de bodem dan ook vermoedelijk verstoord. Vanwege het rooien van de boomgaard en het in gebruik nemen van grote delen van het plangebied als akker is er tussen de maïsplanten in gelet op eventueel aanwezige archeologische resten aan het oppervlak, die kunnen duiden op archeologische resten in de bodem.

Figuur 3.1 Foto gemaakt vanuit het noorden kijkende in zuidelijke richting. Er is een lichte afname in hoogte zichtbaar op de foto. Deze afname wordt versterkt door het verschil in maïshoogte. Rechts op de foto is een strook populieren zichtbaar. Deze rij populieren scheidt het maïsland van de in het westen gelegen speelweide met enkele bosschages en de in het zuidwesten gelegen volkstuintjes. Foto gemaakt door drs. C.C. Kalisvaart, 05-07-2008.

In de uiterst westelijke punt van het plangebied bevindt zich momenteel een weide gelegen in een bosschage, die voornamelijk bestaat uit populieren en lagere struiken (Fig. 3.2). Ook hier is weinig tot geen reliëfverschil waarneembaar.

Het zuidwestelijke deel van het plangebied is momenteel in gebruik als volkstuinen (Fig. 3.3). Tussen de tuintjes in zijn diverse storthopen aanwezig. De volkstuinen worden gescheiden van het maïsland door een brede sloot met daarlangs populieren.

Figuur 3.2 Foto gemaakt vanuit het westen kijkende in oostelijke richting. Op de foto is een grasland te zien met daaromheen een bosschage voornamelijk bestaande uit populieren en lager gelegen struiken. Foto gemaakt door drs. C.C. Kalisvaart, 05-07-2008.

Figuur 3.3 Foto gemaakt vanuit het zuiden kijkende in noordelijke richting. Op de foto zijn volkstuintjes te zien met links op de foto de uiterst oostelijke begrenzing van de bebouwde kom van Lith. Op de achtergrond zijn de populieren zichtbaar, waarachter zich de weide, zichtbaar in figuur 3.2, bevindt. Foto gemaakt door drs. C.C. Kalisvaart, 05-07-2008.

Over het algemeen is er in zuidelijke richting een lichte hoogteafname zichtbaar. De Molenstraat bevindt zich op circa 4,8 m +NAP, terwijl de uiterste zuidwestpunt zich op circa 4,3 m +NAP bevindt (AHN 2008).

3.3 Karterend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

Uit het booronderzoek komt naar voren dat het plangebied in vijf geomorfologische zones kan worden onderverdeeld (Bijlage 6). Het betreft de volgende vijf zones:

- Rivierduinafzettingen in de vorm van (geërodeerde) oost-west georiënteerde ruggen
- Oeverwalafzettingen van de Lith stroomgordel
- Crevasse-afzettingen van de Lith stroomgordel
- Oeverwalafzettingen van de Maas
- Komafzettingen van zowel de Lith als de Maas stroomgordel

Per geomorfologische eenheid worden hieronder de lithologische en bodemkundige eigenschappen beschreven.

Rivierduinafzettingen
Ter plekke van de boringen 22, 23, 45 en 56 bestaat het sediment vanaf een diepte van circa 75 cm -mv in boring 22 en vanaf 150 tot 190 cm –mv in de overige boringen uit (licht)roodgeel tot (licht)bruingeel, matig grof (210-300 µm), goed gesorteerd, scherp aanvoelend zand (Bijlagen 5 en 6). Daarnaast bestaat het originele sediment ter plekke van de boringen 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 20, 27, 28, 29, 39, 40, 41, 51 en 52 in het zuidelijke deel van het plangebied ook uit (licht)oranjegeel, goed gesorteerd, scherp zand. In de top van deze zandige afzettingen komen relatief veel dunne sterk zandige leemlagen voor. Het bovenvermelde sediment betreft het rivierduin uit de Late Dryas in het centrale deel van het plangebied. De leemlagen zijn afgezet tijdens hoogwater van de latere actieve riviersystemen. Als gevolg van (zeer) lage stroomsnelheden tijdens hoogwater op de hogere duinzandruggen kon hier fijn sediment bezinken. Dit fijne sediment (leem) is vermengd met de top van het duinzand waardoor het percentage zand relatief hoog is.
Het rivierduinzand is in twee oost-west georiënteerde ruggen binnen het plangebied aanwezig. Hierbij bevindt het zand zich in het zuidoostelijke deel direct aan het oppervlak, in het zuidwestelijke deel op circa 60 tot 150 cm -mv en in het noordelijke deel tussen de 75 en 180 cm –mv. Daar waar het duinzand zich niet aan het oppervlak bevindt wordt het afgedekt door een pakket rivierafzettingen (kom- en/of oeverafzettingen; Bijlagen 5 en 6).
Vanwege de hoge ouderdom van het rivierduinzand is in het rivierduinzand interne verwering opgetreden (verbruining) opgetreden, gevolgd door een beginnende podzolering. De bodem in het duinzand vertoont in verschillende boringen ondermeer een 20 tot 30 cm dikke slecht ontwikkelde (licht)witgele EB-(uit- en inspoelings)horizont met daaronder een 25 tot 35 cm dikke (groen tot bruin)donkergele BC-horizont. Op circa 50 tot 60 cm diepte bevindt zich het niet door bodemvorming veranderde, originele rivierduinsediment (C-horizont). De overgang van de EB- en BC-horizonten naar de C-horizont is over het algemeen relatief scherp. De bovenste 45 tot 60 cm is over het algemeen relatief vlekkerig (ondermeer witgele en bruine vlekken). Het

vlekkerige karakter is vermoedelijk het gevolg van bioturbatie[2] of het vroegere ploegen van de bodem. Op verschillende plekken heeft dit er echter toe geleid dat de bodemhorizonten niet meer goed te herkennen zijn (B/Cp-horizont). De top van het duinzand wordt ter plekke van de boringen 10, 19, 20 en 23 afgedekt door een 5 tot 10 cm dikke matig humeuze, matig zandige zwartgrijze kleilaag. Het betreft hier vermoedelijk een humeuze toplaag, die zich heeft ontwikkeld in de top van het duinzand als gevolg van humificatie van plantenresten en bladeren. Ter plekke van deze boringen is het voormalige leefniveau nog compleet intact aanwezig (Ah(b)-horizont). In de overige boringen is er geen zichtbare, duidelijk herkenbare Ah-horizont aanwezig. Deze is vermoedelijk als gevolg van het ploegen en/of bioturbatie van het vroegere leefoppervlak niet meer zichtbaar.

Oeverwalafzettingen van de Lith stroomgordel
Volgens Berendsen en Stouthamer (Fig. 2.3; 2001) bevinden de zandige beddingafzettingen en zavelige (zandige klei) oeverafzettingen van de Lith stroomgordel zich ten zuiden en ten oosten van het plangebied. Uit het booronderzoek blijkt dat in het zuid(west)elijke deel vanaf 50 tot 160 cm -mv oeverafzettingen voorkomen, die op basis van diepte tot de Lith stroomgordel behoren (Bijlage 6). Er zijn geen zandige beddingafzettingen aangetroffen binnen het plangebied. Het sediment bestaat over het algemeen uit zwak tot sterk zandige, (licht)grijsbruine tot bruingrijze, kalkloze klei, afgewisseld met sterk tot uiterst siltig, matig fijn, slecht gesorteerd zand (150-210 µm). De oeverafzettingen bevatten over het algemeen een zogenaamde *fining up-sequentie*. Een dergelijke sequentie houdt in dat de korrelgrootte van het sediment naar boven toe afneemt, wat het directe gevolg is van een afnemende stroomsnelheid als gevolg van het zich lateraal verplaatsen van de geul (Reineck en Singh 1980).
De oeverafzettingen bevinden zich middels een scherpe overgang direct op de lager gelegen rivierduinafzettingen. Door de aanwezigheid van het duinzand bevindt de top van deze oeverafzettingen zich thans wat hoger beneden maaiveld. Het zuidoostelijke deel van het plangebied waar de hogere rivierduinen aanwezig zijn, is vermoedelijk nooit overstroomd, aangezien het duinzand hier niet is bedekt door oever- en of komafzettingen. In het uiterst zuidelijke deel van het plangebied komen oeverafzettingen pas voor vanaf 1,40 tot 1,60 m –mv. Hier zijn de oeverafzettingen bedekt door een pakket komafzettingen.

Crevasse-afzettingen van de Lith stroomgordel
In het centrale deel en het uiterst noordelijke deel van het plangebied komen tussen 0,50 en 1,80 m –mv ook zandige kleiafzettingen en zandafzettingen voor. Aangezien er geen duidelijke *fining up-sequentie* aanwezig is, er op korte afstand een grote variatie in lithologie en morfologie (kom / crevasse) in de ondergrond aanwezig is en er sprake is van sterk erosieve overgangen tussen de kleiige komafzettingen en de zavelige afzettingen is er vermoedelijk sprake van crevasse-afzettingen (Bijlage 6). Crevasse-afzettingen worden gevormd doordat de oeverwallen langs een rivier niet overal even hoog zijn, waardoor er via een lager gedeelte water over de oeverwal kan stromen (meestal in de buitenbocht van een rivier), waarbij een doorbraak van de oeverwal plaatsvindt. Vanuit de doorbraak in de oeverwal vormen zich één of meerdere geulen, die zich in de richting van de kom uitstrekt. Deze afzettingen bestaan uit zandige klei

[2] Bioturbatie = vlekkerigheid van de bodem als gevolg van dierlijke activiteit (wormen, mollen, konijnen etc.)

(crevasseruggen), en kleine, meestal ondiepe, zandige geulen (crevassegeulen; Berendsen en Stouthamer 2001). Uit de riviersystemenkaart blijkt dat het plangebied zich in de buitenbocht van de vroegere meanderende Lith stroomgordel bevindt. In bijlage 6 is ook duidelijk te zien dat het oppervlak van de crevasse-afzettingen in noordwestelijke richting geleidelijk afneemt. Dit is kenmerkend voor een crevasse, waarbij naarmate de afstand tot het doorbraakpunt groter wordt de stroomsnelheid en de eroderende werking van de crevassegeul afneemt. Hierdoor kan steeds fijner materiaal bezinken en is de crevasse op een gegeven moment niet meer te onderscheiden van de omringende komafzettingen. De aanwezigheid van grof zand vanaf 1,20 m –mv in de boringen 34 en 46 duidt op de ligging nabij de doorgebroken oeverwal van de Lith stroomgordel. Deze doorbraak heeft vermoedelijk net ten oosten van het plangebied plaatsgevonden. In de top van de crevasse-afzettingen van de Lith stroomgordel is ter plekke van de boringen 33 en 46 een matig siltige, bruinzwarte 15 cm dikke begraven ploegzone aangetroffen (Apb-horizont). In deze laag zijn duidelijk waarneembare bruine en zwarte vlekken aangetroffen.
Het noordelijk gelegen deel van het rivierduin is vermoedelijk door deze oeverwaldoorbraak voor een groot deel geërodeerd. Dit verklaart de erosieve grens in de top van het duinzand en het relatief kleine oppervlak van de noordelijke duinzandrug ten opzichte van de zuidelijk gelegen duinzandrug.

Oeverwalafzettingen van de huidige Maas
In het noordelijke deel van het plangebied komen vanaf het oppervlak oeverafzettingen van de Maas voor (Bijlage 6). Het sediment bestaat voornamelijk uit grijsbruine tot bruingrijze, uiterst siltige tot sterk zandige, kalkloze klei. De oeverafzettingen bevatten over het algemeen een zogenaamde *fining up-sequentie*. Het pakket Maasafzettingen is maximaal 130 cm dik, waarbij de top door recent ploegen en het rooien van de vroegere boomgaard tot circa 50 cm verstoord is. Aan het oppervlak zijn ter plekke van de oeverafzettingen van de Maas diverse fragmenten aardewerk aangetroffen.

Komafzettingen
In het centrale en uiterst westelijke deel van het plangebied komen binnen 2 m –mv alleen komafzettingen voor (Bijlage 6). Het sediment bestaat voornamelijk uit (licht)bruingrijze, matig tot sterk siltige, kalkloze klei, die vanaf circa 1,60 tot 2,00 m – mv overgaat in een blauwgrijze matig tot sterk siltige, gereduceerde klei. Het betreft hier een gebied dat ten tijde van de actieve fase van zowel de Lith als de Maas stroomgordel een relatief nat gebied is geweest. In het noordelijke deel scheiden de kleiige komafzettingen de afzettingen van de Lith en de Maas stroomgordels. De dikte van het pakket komklei varieert hier tussen 30 en 90 cm. In de boringen 53, 54 en 58 bevindt zich op een diepte van 1,80 tot 1,90 m -mv een 10 cm dikke laag zwak humeuze, matig tot sterk siltige, donkergrijze klei. Het betreft hier vermoedelijk een oude begroeiingshorizont (laklaag[3]) die volgens van Diepen (1952) overeenkomt met het eerste bekende bewoningsniveau uit de Late IJzertijd (Bijlage 4). De laklaag is gevormd in kalkarme, sterk siltige tot zwak zandige klei en bevat een enkele spikkel houtskool.

[3] Een humeuze laag, die is gevormd tijdens een periode van stilstand in het verlandingsproces, tijdens welke periode dus de bodemgesteldheid droger was vanwege geringere overstroming.

3.3.2 Bodemverstoringen

De bodem ter plekke van het plangebied heeft een 35 tot 95 cm dikke bouwvoor (Ap-horizont). De dikte van de bouwvoor is zeer variabel (Bijlage 4) vanwege het feit dat ter plekke van het huidige maïsland destijds een boomgaard heeft gestaan. Als gevolg van het rooien van de bomen en het meetrekken van de boomwortels kunnen plaatselijk diepere verstoringen aanwezig zijn. Ter plekke van de aanwezige rivierduinen is de bodem over het algemeen wat dieper verstoord, vanwege het feit dat daar het land is geëgaliseerd (mondelinge mededeling voormalige eigenaar boomgaard). De bodem ter plekke van de weide met bosschage in de uiterst westelijke punt van het plangebied is vermoedelijk als gevolg van de aanleg van de weide tot circa 50 à 60 cm –mv verstoord. Ter plekke van de volkstuintjes is de bodem tot circa 40 cm –mv verstoord als gevolg van het omspitten van de tuintjes.
De oorspronkelijke bodem ter plekke van het plangebied kan worden geclassificeerd als kalkloze poldervaaggrond. Ter plekke van het aanwezige rivierduinzand kunnen de bodems worden geclassificeerd als begraven haarpodzolgrond, mits er sprake is van een redelijk goed ontwikkelde inspoelings B-horizont.

Over het algemeen komen roestvlekken voor vanaf ongeveer 50 cm –mv. Dit duidt op een gemiddeld hoogste grondwaterstand rond deze diepte. De roestvlekken blijven in de boring aanwezig tot een diepte van ca. 1,60 tot 2,00 m –mv. Het voorkomen van roestvlekken tot in de C-horizont duidt op oxidatie-reductie verschijnselen (gley-verschijnselen) en duidt op een gemiddeld laagste grondwaterstand tussen de 1,60 en 2,00 m -mv. Het daaronder liggende zandige kleipakket of zandpakket bevat geen roestvlekken meer en is permanent gereduceerd. Deze grondwaterspiegel komt overeen met grondwatertrap VII. Dit betekent dat het gebied diep ontwaterd is.

3.3.3 Archeologische indicatoren

Oppervlaktevondsten
Het plangebied bleek bij aankomst niet meer als boomgaard in gebruik te zijn, maar als maïsland. Vanwege het feit dat op diverse plekken binnen het maïsareaal de stroomruggronden en rivierduingronden aan het oppervlak aanwezig zijn, had er een gedetailleerde oppervlaktekartering kunnen worden uitgevoerd. De aanwezigheid van hoge maïsplanten belemmerde een gedetailleerde oppervlaktekartering. Desondanks zijn er in totaal binnen het plangebied Molenstraat te Lith 11 aardewerkfragmenten aangetroffen aan het oppervlak. Hiervan konden er 2 als ruwwandig aardewerk, 4 fragmenten als Pingsdorf aardewerk, vier als steengoed en 1 als geglazuurd roodbakkend aardewerk gedetermineerd worden (Bijlagen 4 en 7). Daarnaast zijn er aan het oppervlak ook twee fragmenten huttenleem aangetroffen, waarvan er 1 verbrand lijkt te zijn.
Het ruwwandig aardewerk dateert uit de Romeinse Tijd (12. v. Chr. – 450 n. Chr.) en is zowel in het centraal zuidelijke als in het noordelijke deel aangetroffen. In de directe nabijheid van het zuidelijk gevonden fragment aardewerk is ook een stukje huttenleem aangetroffen. De fragmenten Pingsdorf aardewerk (900 – 1200 n. Chr.) zijn alleen aangetroffen in het zuidoostelijke deel van het plangebied. Het aangetroffen steengoed bevindt zich voornamelijk in het noordelijke deel van het plangebied. Het dateert uit de Late Middeleeuwen B tot in de Vroege Nieuwe Tijd (1325 -1650 n. Chr.). Nabij boring 48 is naast een fragment steengoed ook een fragment bouwkeramiek (huttenleem) aangetroffen.

De aangetroffen vondsten komen goed overeen met de conclusies van een later bekend aangrenzend proefsleuvenonderzoek (conclusies staan (nog) niet vermeld in ARCHIS-II) ten zuiden van het plangebied dat er voornamelijk bewoning is geweest vanaf de Late IJzertijd tot de Post Middeleeuwse periode (Schutte en Schaap 2007). Er moet echter wel rekening worden gehouden met het feit dat door recente (diepe) grondbewerking eventuele complextypen in de ondiepe ondergrond behorende bij de aangetroffen vondsten niet meer intact ('in situ") aanwezig zijn.

Vondsten uit de boringen
In boring 6 is op 80 tot 130 cm –mv een fragment verbrande leem aangetroffen in de top van oeverafzettingen van de Lith stroomgordel. Op basis van de ouderdom van deze oeverafzettingen kan het verbrande leem dateren vanaf de (Bronstijd) IJzertijd. Mogelijk dat het leem kan worden gecorreleerd met het in de buurt aangetroffen fragment Romeins aardewerk, aangezien beide aangetroffen zijn in oeverafzettingen van de Lith stroomgordel.
In boring 46 is op 120 tot 140 cm –mv in een humeuze laag (ploegzone van crevasserug) een stukje houtskool aangetroffen. De top van de crevasserug is vermoedelijk langdurig geschikt geweest voor bewoning, vanwege het feit dat zich een vegetatielaag heeft kunnen ontwikkelen. De houtskool kan mogelijk een indicator zijn van menselijke activiteit (verbrandingsplaats, afvalkuil etc.). Op basis van de ouderdom van de crevasserug en de afdekking door afzettingen van de Maas kan deze mogelijke verbrandingsplaats dateren uit de (Bronstijd) IJzertijd tot en met de Romeinse Tijd.

3.4 Archeologische interpretatie

3.4.1 Archeologie in landschappelijke context

Vanaf circa 6000 jaar BP (Atlanticum) is de Laatglaciale vlechtende rivierdalvlakte van de Maas met uitzondering van het hoge rivierduin ter plekke van het plangebied geleidelijk afgedekt door een circa 6 m dik pakket fluviatiel sediment (zand, zavels en klei). Vanaf de Late Steentijd was het aanwezige rivierduin vermoedelijk de enige gunstige vestigingsplek. Er zijn binnen het plangebied echter geen indicatoren en / of vondsten waargenomen, die kunnen wijzen op bewoning in de Late Steentijd. Op de rand van het noordelijke rivierduin is wel een fragment aardewerk uit de Romeinse Tijd gevonden (Bijlagen 4 en 8). Daarnaast zijn er ter plekke van het zuidelijke rivierduin 4 fragmenten Pingsdorf aardewerk aan het oppervlak aangetroffen. Dit duidt mogelijk op bewoning in de Volle Middeleeuwen op de hogere plekken van de duinzandrug (vindplaats 1; Bijlage 8).
Vanaf het Laat-Neolithicum is de Lith stroomgordel actief geworden in het plangebied. De restgeul behorende tot de Lith stroomgordel is watervoerend geweest tot in de Romeinse Tijd. Langs deze restgeul, die zich ten zuiden en ten oosten van het plangebied bevindt, zijn diverse sites uit de IJzertijd en de Romeinse Tijd op de hoger gelegen oeverwallen (en het rivierduin) aangetroffen. In het zuidelijke deel van het plangebied zijn in de top van de oeverafzettingen van de Lith stroomgordel indicaties voor bewoning waargenomen (verbrand huttenleem en een fragment ruwwandig Romeins aardewerk, vindplaats 2; Bijlage 8).
Gedurende de actieve fase van de Lith stroomgordel (Laat Neolithicum tot en met de Bronstijd) heeft er ten oosten van het plangebied een oeverwaldoorbraak plaatsgevonden, waardoor crevasse-afzettingen binnen het plangebied aanwezig zijn. Deze oeverwaldoorbraak heeft er vermoedelijk toe geleid dat het meest noordelijke

deel van de rivierduin voor het grootste deel is geërodeerd. In de top van de crevasse-afzettingen heeft zich een vegetatiehorizont kunnen ontwikkelen, die destijds geploegd is door de toenmalige boeren. In deze vegetatiehorizont bevinden zich enkele spikkels houtskool, die mogelijk duiden op een verbrandingsplaats uit de periode Late IJzertijd tot en met de Romeinse Tijd (Bijlagen 4 en 8). In de boringen 53, 54 en 58 bevindt zich op een diepte van 1,80 tot 1,90 m -mv een donkergrijze laklaag (vegetatiehorizont), die vermoedelijk dezelfde datering heeft als de oeverafzettingen van de Lith stroomgordel. In deze laklaag is een enkele spikkel houtskool aangetroffen. De laklaag kan dus eventuele archeologische resten uit de perioden (Late) IJzertijd tot en met de Romeinse Tijd bevatten.
Vanaf de Laat Romeinse Tijd / Vroege Middeleeuwen heeft de huidige Maas de functie van de Lith stroomgordel als watervoerend systeem overgenomen. In het noordelijke deel van het plangebied komen dan ook tot maximaal 1,30 m –mv oeverafzettingen voor van de Maas. De mens vestigde zich op de hoger gelegen oevers van de Maas vanaf de Karolingische Tijd tot in ieder geval de Late Middeleeuwen. Dit wordt bevestigd door waarnemingen op nabijgelegen AMK-terreinen en het aantreffen van diverse fragmenten steengoed uit de Late Middeleeuwen en de Vroege Nieuwe Tijd aan het oppervlak in het noordelijke deel van het plangebied (vindplaats 3; Bijlage 8). Het centrale deel van het plangebied is gelegen in een komgebied en is met uitzondering van het rivierduin en de crevase- en/of oeverafzettingen van de Lith stroomgordel van vermoedelijk nooit bewoond geweest. Het betreft een gebied dat tot aan het begin van de 19^{e} eeuw relatief laag gelegen en nat is geweest. Daarna is de hydrologische situatie sterk verbeterd vanwege de aanleg van diverse ontwateringskanalen ten behoeve van de akkerbouw / fruitteelt. Opvallend is wel dat er ter plekke van boring 48 aan het oppervlak een fragment Steengoed uit de Late Middeleeuwen en een fragment verbrand huttenleem aan het oppervlak zijn aangetroffen. Deze indicatoren zijn echter niet "in situ" aangetroffen en zijn vermoedelijk door recente grondbewerking van hun plek verplaatst.

3.4.2 Vindplaatsen en archeologische verwachting

Binnen het plangebied zijn archeologische resten aangetroffen vanaf de Romeinse Tijd tot en met de Vroege Nieuwe Tijd. Het betreft voornamelijk oppervlaktevondsten, die door recente grondbewerking of verstoring zichtbaar zijn geworden. De mogelijk aanwezige vindplaatsen zijn hoofdzakelijk gebaseerd op de lithologische ondergrond en de aangetroffen oppervlaktevondsten. De oppervlaktevondsten zijn met uitzondering van vondstnummer 4 (Bijlage 7) allen aangetroffen in die delen waar oever-, crevasse-, of rivierduinafzettingen zich direct onder de bouwvoor bevinden. Deze geomorfologische eenheden zijn van oudsher ook de beste plekken voor vestiging van de mens in het rivierengebied.

Voor het gehele plangebied, met uitzondering van het centrale deel van het plangebied waar alleen komafzettingen zijn aangetroffen, kan de middelhoge tot hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf het Mesolithicum tot en met de Vroege Nieuwe Tijd worden gehandhaafd (Bijlage 8). Specifiek gezien geldt er een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf het Mesolithicum tot en met de Vroege Nieuwe Tijd in de top van de rivierduinafzettingen. De rivierduinafzettingen bevinden zich in het zuidoostelijke deel direct aan het oppervlak (Bijlage 6). In het zuidwestelijke deel

bevindt de top van de rivierduinafzettingen zich tussen 60 en 150 cm –mv en zijn ze afgedekt door jongere kom- of oeverafzettingen (Bijlage 6).
In het centraal noordelijke deel zijn de rivierduinafzettingen afgedekt door crevasse- en of oeverafzettingen en bevindt de top van het rivierduinzand zich tussen de 75 en 180 cm –mv. Het hoogteverschil is vermoedelijk ontstaan door de eroderende kracht van een crevassegeul vanuit de Lith stroomgordel. Voor de plekken waar het rivierduinzand wordt afgedekt door jongere rivierafzettingen geldt een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de perioden Mesolithicum tot en met de Bronstijd (complextype: jachtkampement).
Vindplaats 1 bevindt zich in de top van de duinafzettingen, die niet zijn afgedekt door jongere rivierafzettingen. Het betreft mogelijk een nederzetting uit de Karolingische Tijd tot en met de Late Middeleeuwen A (900 – 1200 n. Chr.; Bijlage 8).

Voor de top van de oever- en of crevasseafzettingen van de Lith stroomgordel en voor de aanwezige laklaag geldt specifiek een (middel)hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de perioden IJzertijd tot en met de Romeinse Tijd (complextype: nederzetting, huisplaats met erf en verbrandingsplaats; Bijlage 8). Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen worden verwacht in de top van de oever- of crevasse-afzettingen of in de top van de laklaag. De top van de oever- en of crevasseafzettingen bevindt zich tussen 0,50 en 1,80 m –mv (2,60 en 3,50 m +NAP). De aanwezige laklaag bevindt zich ongeveer op 1,80 m –mv. Vindplaats 2 ligt in het centraal zuidelijke deel van het plangebied en bevindt zich vermoedelijk op een in de binnenbocht gelegen kronkelwaard van de Lith stroomgordel. Deze kronkelwaard heeft zich ontwikkeld bovenop een lager deel van de zuidelijke rivierduinrug. Eventueel aanwezige archeologische resten bevinden zich vermoedelijk in de top van de oeverafzettingen van de Lith stroomgordel op circa 0,50 tot 1,60 m – mv. Het betreft mogelijk de resten van een Romeinse nederzetting.

Voor de top van de oeverafzettingen van de Maas geldt specifiek een (middel)hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Middeleeuwen tot en met de Vroege Nieuwe Tijd (complextype: nederzetting, boerderij met erf; Bijlage 8). De oeverafzettingen bevinden zich direct aan het oppervlak. Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen direct onder de bouwvoor "in situ" worden aangetroffen. Vindplaats 3 ligt in het centraal noordelijke deel van het plangebied en betreft mogelijk een nederzetting uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd A.

Voor het centrale deel van het plangebied geldt op basis van de afwezigheid van oever-, crevasse- en/of duinzandafzettingen een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten voor alle perioden (Bijlage 8).

De gaafheid van de drie mogelijke vindplaatsen lijkt niet zeer hoog, vanwege de ligging direct onder de bouwvoor met een dikte tussen de 35 en 95 cm. De exacte contouren van de drie vindplaatsen dienen nog nader bepaald te worden. Vanwege de relatief lage grondwaterstand is de conservering van eventuele archeologische resten matig.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

De beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak (Buesink 2008):

Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
Binnen het plangebied zijn vijf verschillende geomorfologische zones te herkennen. In het centrale en zuidelijke deel bevinden zich rivierduinafzettingen (al dan niet bedekt door jongere fluviatiele) afzettingen in de vorm van oost-west georiënteerde ruggen. In het zuidoostelijke deel bevinden deze afzettingen zich direct onder de recente bouwvoor. In het zuidwestelijke deel bevindt de top van de rivierduinafzettingen zich op 60 tot 150 cm –mv. De noordelijk gelegen duinzandrug bevindt zich op 75 tot 180 cm –mv.
In het zuidelijke, het centraal westelijke en in het centraal oostelijke deel van het plangebied bevindt zich tussen 0,60 en 1,50 m –mv de top van de oeverafzettingen van de Lith stroomgordel. In de boringen 53, 54 en 58 bevindt zich tussen kleiige komafzettingen op 1,80 m –mv een laklaag behorende bij dezelfde stroomgordel. In het zuidelijke deel worden de rivierduinafzettingen afgedekt door de oeverafzettingen van de Lith stroomgordel.
In het centraal oostelijke en noordwestelijke deel zijn crevasse-afzettingen aanwezig, die ontstaan zijn als gevolg van een oeverwaldoorbraak van de Lith stroomgordel. De top van deze crevasse-afzettingen bevindt zich tussen de 0,50 en 1,80 m –mv.
In het noordelijke deel van het plangebied komen oeverwalafzettingen van de huidige Maas voor direct onder het maaiveld. In zuidelijke richting neemt de mediane korrelgrootte af en lopen de oeverafzettingen van de Maas over in de komafzettingen van de Maas. In het centrale deel van het plangebied is het pakket komklei meer dan 2 m dik en afkomstig van zowel de Lith stroomgordel als van de huidige Maas.

De bodem ter plekke van het plangebied bestaat uit een 35 tot 95 cm dikke bouwvoor (Ap-horizont). De dikte van de bouwvoor is zeer variabel (Bijlage 4) vanwege het feit dat ter plekke van het huidige maïsland destijds een boomgaard heeft gestaan. Als gevolg van het rooien van de bomen en het meetrekken van de boomwortels kunnen plaatselijk diepere verstoringen aanwezig zijn. Ter plekke van de aanwezige rivierduinen is de bodem over het algemeen wat dieper verstoord, vanwege het feit dat daar het land is geëgaliseerd (mondeling gesprek voormalige eigenaar boomgaard).
De oorspronkelijke bodem ter plekke van het plangebied kan worden geclassificeerd als kalkloze poldervaaggrond. Ter plekke van het aanwezige rivierduinzand kunnen de bodems worden geclassificeerd als haarpodzolgrond, mits er sprake is van een redelijk goed ontwikkelde inspoelings B-horizont.

Zijn er in het gebied archeologische resten aanwezig?
In totaal zijn er aan het oppervlak binnen het plangebied Molenstraat te Lith 11 aardewerkfragmenten aangetroffen. Hiervan konden er 2 als ruwwandig aardewerk, 4 fragmenten als Pingsdorf aardewerk, vier als Steengoed en 1 als eenzijdig geglazuurd roodbakkend aardewerk gedetermineerd worden (Bijlagen 4 en 7). Daarnaast zijn er aan het oppervlak ook twee fragmenten huttenleem aangetroffen, waarvan er 1 verbrand lijkt te zijn.

In boring 6 is op 80 tot 130 cm –mv een fragment zacht baksteen aangetroffen in de top van oeverafzettingen van de Lith stroomgordel. In boring 46 is op 120 tot 140 cm – mv in een humeuze laag (ploegzone van crevasserug) een stukje houtskool aangetroffen.

Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
Op de plekken waar het oever-, crevasse- of duinzand direct onder het maaiveld aanwezig is kunnen eventueel aanwezige archeologische resten direct onder de bouwvoor "in situ" worden aangetroffen. Daarnaast kunnen er archeologische resten worden aangetroffen op verschillende dieptes beneden maaiveld. Ter plekke van de drie aangeduide vindplaatsen geldt er een hoge trefkans op het aantreffen van archeologische resten. Deze vindplaatsen bevinden zich voornamelijk op de hogere delen van het rivierduin en op de oeverafzettingen van de Lith en van de Maas stroomgordel. De omgrenzing van de vindplaatsen (Bijlage 8) is gebaseerd op de lithologische ondergrond en het aantreffen van vondsten. Vindplaats 1 wordt direct onder de bouwvoor verwacht, vindplaats 2 op circa 0,60 tot 1,20 m –mv en vindplaats 3 wederom direct onder de bouwvoor. In het centrale deel waar alleen komafzettingen zijn aangetroffen worden geen archeologische resten verwacht.

Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
Vindplaats 1 is gelegen op de top van een rivierduin waarop diverse fragmenten Pingsdorf aardewerk zijn aangetroffen. Dit duidt mogelijk op een Karolingische of post-Karolingische nederzetting of huisplaats (900 – 1200 n. Chr.). Vindplaats 2 is gelegen op oeverafzettingen van de Lith stroomgordel waarop Romeins ruwwandig aardewerk is aangetroffen in combinatie met zachte baksteen. Dit duidt mogelijk op de aanwezigheid van een nederzetting uit de Romeinse Tijd (12 v. Chr. – 450 n. Chr.). Vindplaats 3 is gelegen op oeverafzettingen van de huidige Maas waarop diverse fragmenten Steengoed zijn aangetroffen. Dit duidt mogelijk op de aanwezigheid van een nederzetting uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd A.
Daarnaast wordt mogelijk een huisplaats met verbrandingsplaats verwacht op een diepte van circa 1,20 tot 1,40 cm –mv nabij boring 46 gelegen op een crevasserug.

In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?
Gezien de (middel)hoge verwachting voor het noordelijke en zuidelijke deel (Bijlage 8) van het plangebied om nog intacte archeologische resten aan te treffen in de top van het aanwezige crevasse-, oever- of rivierduinzand en de voorgenomen bodemverstoring tot maximaal 1,5 m -mv is de kans groot dat eventuele archeologische waarden bedreigd zullen worden.
Gezien de lage verwachting voor het centrale deel van het plangebied (Bijlage 8) om nog intacte archeologische vindplaatsen aan te treffen is de kans klein dat hier eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd.

4.2 Aanbevelingen

Op grond van bovenstaande conclusies adviseert BAAC bv om bodemverstorende activiteiten te vermijden voor alle gebieden met een (middel)hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten binnen 1,5 m –mv (ca. 4,5 hectare). Indien dat niet mogelijk is, dan adviseert BAAC bv dat er een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek **noodzakelijk** is voor dit deel van het

plangebied (Bijlage 8). Voor het gebied met een lage archeologische verwachting (ca. 1.2 hectare) wordt een archeologisch vervolgonderzoek **niet noodzakelijk** geacht.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid en leidt tot een selectiebesluit.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister (in de praktijk de RACM) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Bakker, H. de, en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Centrum voor Landbouwpublicaties en Landbouw-documentatie, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 1998. *Vorming van het Land. Fysische geografie van Nederland.* Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland.* Van Gorcum, Assen

Berendsen, H.J.A., E.L.J.H. Faessen, A.W. Hesselink & H. Kempen, 2001. *Zand in banen – Zanddieptekaarten van het Gelders Rivierengebied, met inbegrip van de uiterwaarden,* Provincie Gelderland, Arnhem

Berendsen, H.J.A. en E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Buesink, A., 2008. *Onderzoeksvoorstel – plan van aanpak Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase) plangebied Molenstraat te Lith*. BAAC bv, Deventer

Diepen, D. van, 1952. *De bodemkartering van Nederland, Deel XIII. De bodemgesteldheid van de Maaskant. Verslagen van Landbouwkundige onderzoekingen no. 58.9.* Stiboka, Wageningen.

Gemeente Lith, 2000. *Erfgoednota van de gemeente Lith,* Lith.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland.* Wolters-Noordhoff bv, Houten.

Reineck, H.E., Singh, I.B., 1980. *Depositional Sedimentary Environments.* Second, revised and updated version, Berlin.

Schutte, A.H., en Schaap, D., 2007. *Archeologisch onderzoek Lith – Heilig Kemke. Bureau- en proefsleuvenonderzoek, locatie Lith Heilig Kemke.* Grontmij Archeologische Rapporten 455, Roermond.

SIKB, 2006a. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1.* SIKB, Gouda

SIKB, 2006b. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek.* SIKB, Gouda

Kaarten

ANWB, 2004. Topografische Atlas *Noord-Brabant (1:25.000)*. ANWB bv, Den Haag.

Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) afkomstig van ARCHIS-II archief van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html. Geraadpleegd juli 2008.

Ontgrondingenkaart van de provincie Noord-Brabant, 2008.

Rijks Geologische Dienst / Stichting voor Bodemkartering (RGD/Stiboka), 1983. *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000. Blad 45 's Hertogenbosch.* Stiboka, Wageningen en RGD, Haarlem.

Robas Produkties, 1989. *Historische Atlas Noord-Brabant, verkend in 1889 en herzien in 1908* (1:25.000). Robas Produkties, Den Ilp.

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), 1984. *Herziene uitgave van de Bodemkaart van Nederland, 1:50.000. Blad 45 West 's Hertogenbosch.* Wageningen.

Vandenberghe, J. 1995. *Timescales, Climate and River development.* Quaternary Science Reviews, vol. 14, pag. 631-638.

Websites

AHN, 2008. *Actueel Hoogtebestand Nederland,* kaartblad 45 BN2. Data ICT-Dienst Rijkswaterstaat, Delft.

Gemeente Lith, 2008. Verkregen via www.lith.nl

Google, 2008. Verkregen via www.google.maps.nl

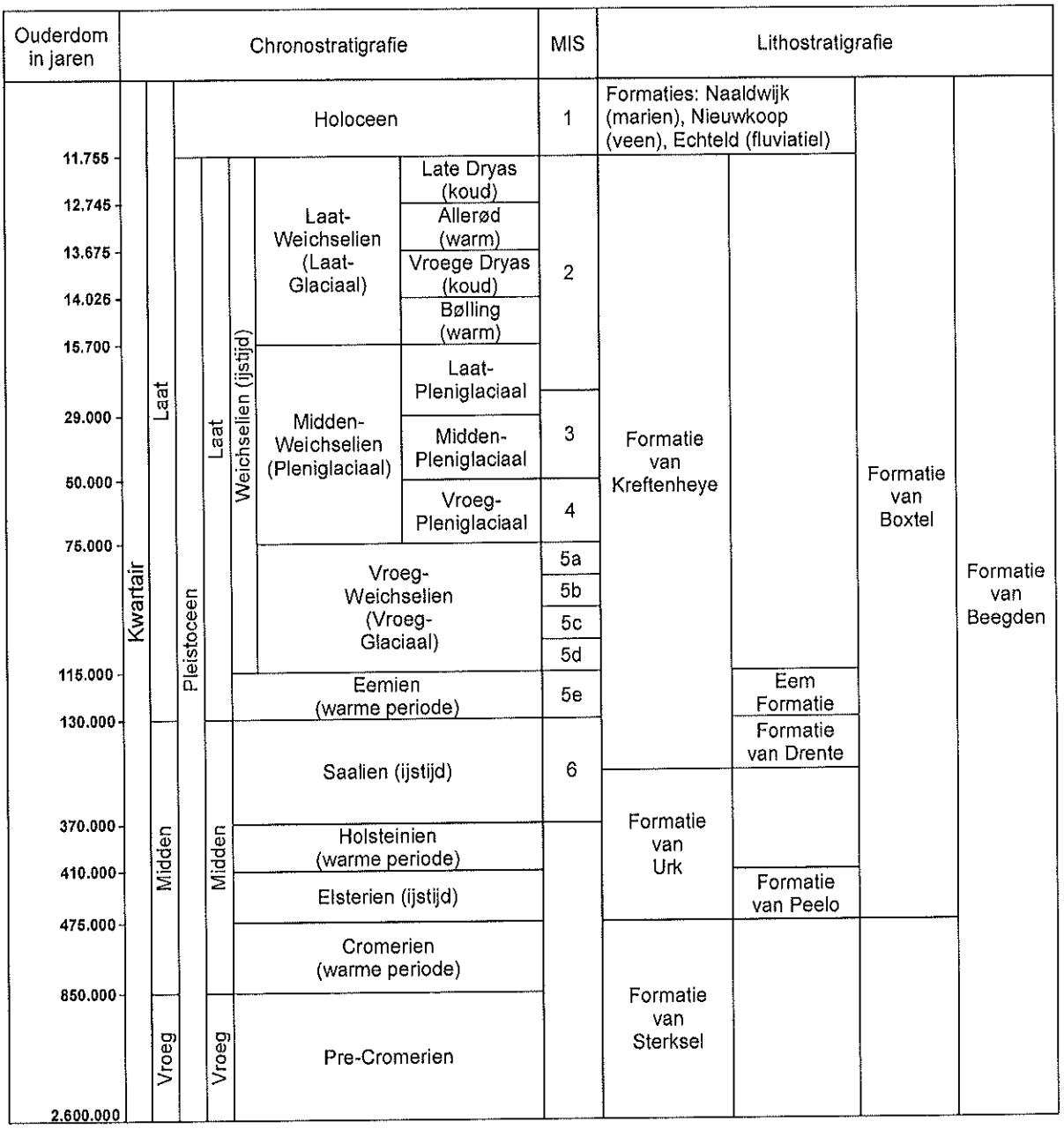
Provincie Noord-Brabant, 2006. *Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)* verkregen via 'chw.geodan.nl'.

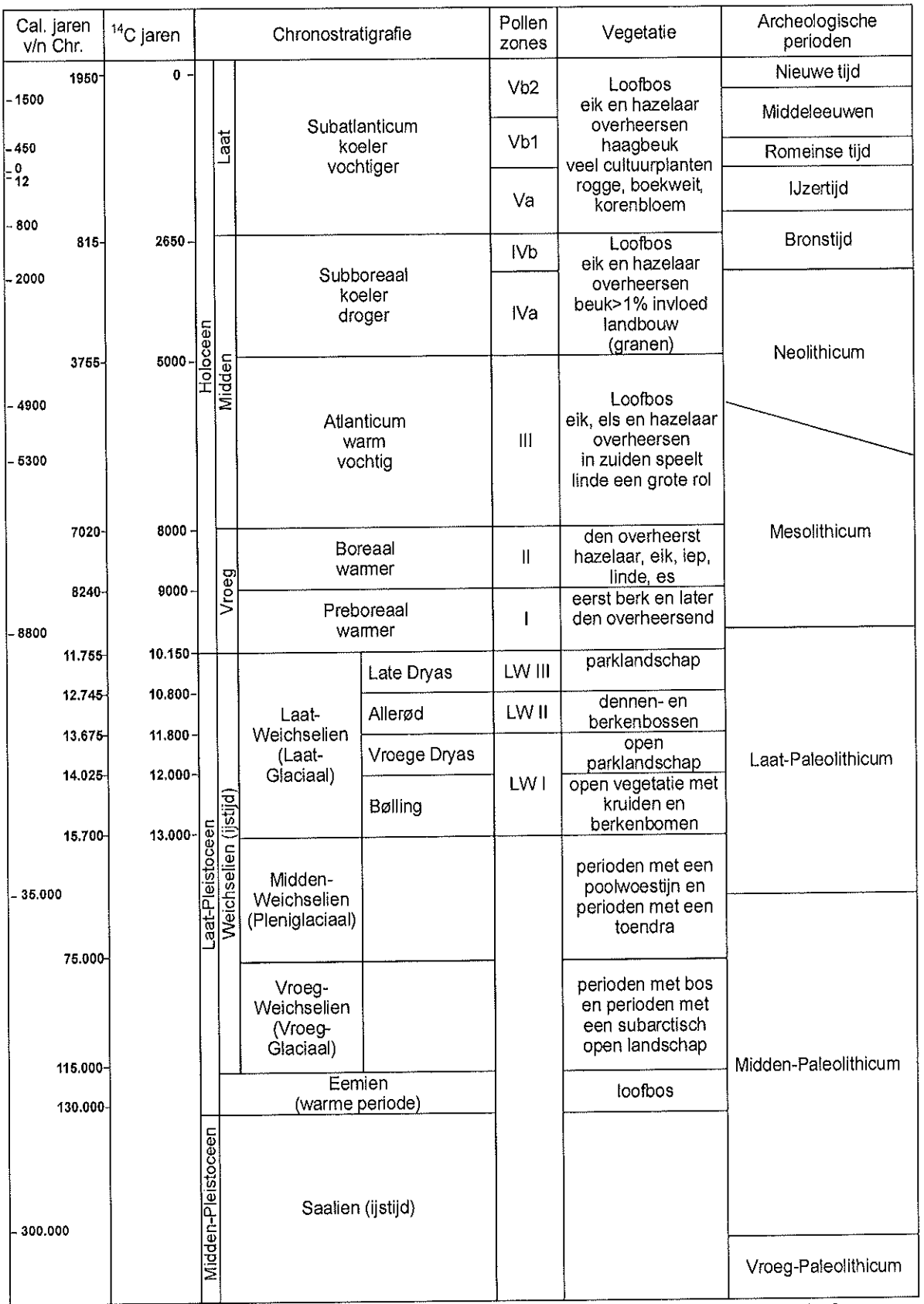
WatWasWaar, 2008. *Kadastraal minuutplan (1826-1832)) online geraadpleegd via* http://www.watwaswaar.nl.

Bijlage 1

Overzicht relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 1: Overzicht geologische en archeologische tijdvakken





Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

158750
159000
159250
159500
424250
424000
423750
423500
hoogteligging op basis van AHN
© www.ahn.nl
6 m +NAP
4 m +NAP
plangebied
N
0
50
100
150
200
250 m

Bijlage 3

IKAW

IKAW, AMK-terreinen en waarnemingen. Plangebied Molenstraat te Lith

160685 / 424863

158611 / 422788

Legenda

ONDERZOEKSMELDINGEN

WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

TOP10 ((c)TDN)

IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

Plangebied

0 500 m

N

RACM
ArchisII

Bijlage 4

Boorpuntenkaart

Boorpuntenkaart Lith, Molenweg

- boorpunten
- plangebied
- topografische ondergrond

archeologische indicatoren

- houtskool
- huttenleem
- oppervlakte vondst (aardewerk Romeinse Tijd)
- oppervlakte vondst (aardewerk Late Middeleeuwen)

bodemgebruik

- mais
- volkstuinen
- weide met bossages

N

0 50 100 150 m

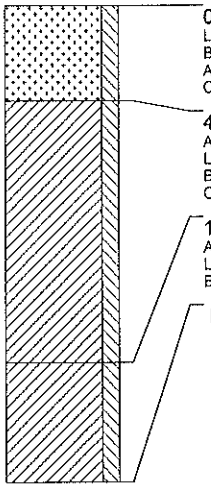
BAAC

Bijlage 5

Boorbeschrijvingen

boring: 08224-1

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 158.964, Y: 423.791, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: volledig geoxideerd, interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

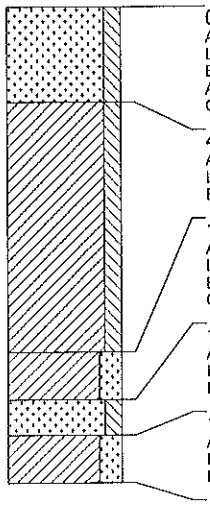
40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin veel roest

150 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-2

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 158.994, Y: 423.803, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: volledig geoxideerd, interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

145 cm -Mv / 3,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: stukje hout

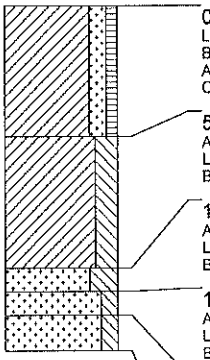
165 cm -Mv / 3,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtroodgrijs, veel dikke kleilagen, matig grof, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, roodoranjedonker, veel dunne zandlagen, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-3

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.024, Y: 423.791, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

55 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 1Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

110 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, roodbruin, enkele leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

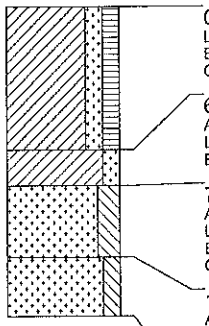
120 cm -Mv / 3,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

130 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruinrood, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: voelt scherp aan

Einde boring op 145 cm -Mv / 3,35 m +NAP

boring: 08224-4

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.033, Y: 423.755, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: vlekkerig

60 cm -Mv / 4,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

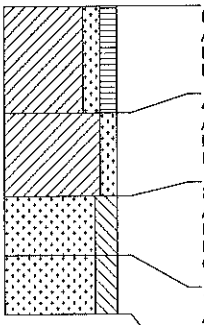
75 cm -Mv / 4,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtbruinwit, veel dunne leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd, vlekkerig ws bio of ploegen

105 cm -Mv / 3,75 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geeloranje, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,50 m +NAP

boring: 08224-5

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.024, Y: 423.721, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

45 cm -Mv / 4,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtgeelgrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

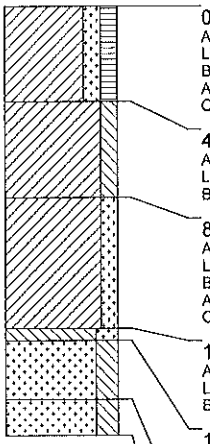
80 cm -Mv / 4,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtbruinwit, enkele leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

105 cm -Mv / 3,75 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, oranjegeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,50 m +NAP

boring: 08224-6

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.024, Y: 423.686, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec baksteen

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

80 cm -Mv / 4,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie: enkel fragment bouwpuin
Opmerking: stukje zacht baksteen

135 cm -Mv / 3,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: leem, sterk zandig, bruinrood, veel dunne zandlagen, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

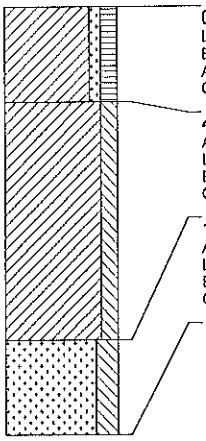
140 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, oranjegeel, enkele leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

165 cm -Mv / 3,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: g. gesorteerd

Einde boring op 180 cm -Mv / 3,00 m +NAP

boring: 08224-7

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.024, Y: 423.651, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec baksteen

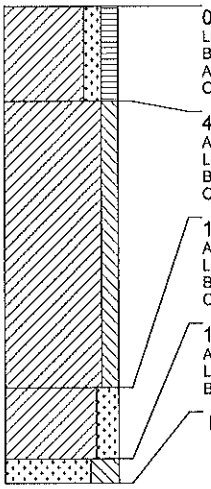
40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin rel. veel roest

140 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, oranjegeel, enkele leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

Einde boring op 180 cm -Mv / 3,00 m +NAP

boring: 08224-8

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.025, Y: 423.623, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec baksteen

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin rel. veel roest

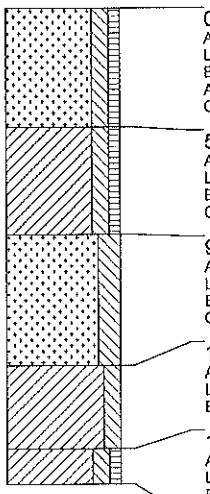
160 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtoranjegrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: oever

190 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, grijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-9

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.054, Y: 423.608, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, lichtgeelgrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: volledig geoxideerd, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, rooddonker, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen, interpretatie: verstoord
Opmerking: veel wortels en zandkorrels verstoord

95 cm -Mv / 3,75 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<03 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtbruingrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: grijze kleibanden

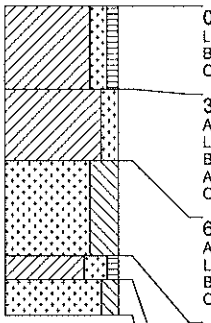
150 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

185 cm -Mv / 2,85 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, donkerblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,70 m +NAP

boring: 08224-10

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.054, Y: 423.773, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijsbruin, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: vlekkerig

35 cm -Mv / 4,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, grijsbruin, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: bk, door houtwortels verstoord

65 cm -Mv / 4,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, lichtgeelbruin, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: oever met duin

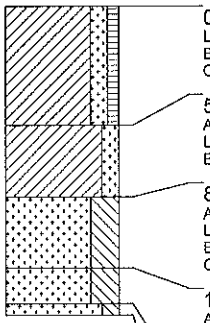
105 cm -Mv / 3,75 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, groenrooddonker, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Ahb-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: zacht baksteen, oud begroeiingshorizont opduin

115 cm -Mv / 3,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geeloranje, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,50 m +NAP

boring: 08224-11

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.054, Y: 423.738, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijsbruin, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: vlekkerig

50 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

80 cm -Mv / 4,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, witlicht, enkele leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: oever met duin

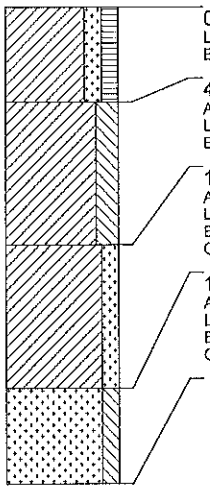
110 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, grijsbruin, veel dunne leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

125 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geeloranje, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,50 m +NAP

boring: 08224-13

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.054, Y: 423.668, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: tuin, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

40 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

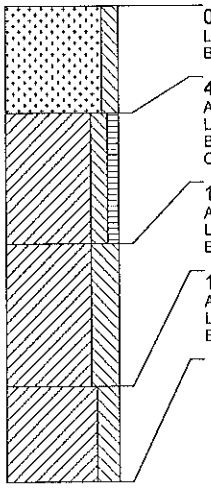
100 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: oever

160 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelbranje, veel dunne leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: g. gesorteerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,70 m +NAP

boring: 08224-15

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.084, Y: 423.861, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtwitgeel, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

45 cm -Mv / 4,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, groenrooddonker, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen, interpretatie: verstoord
Opmerking: veel hout en wortels, donkere humeuze vlekken

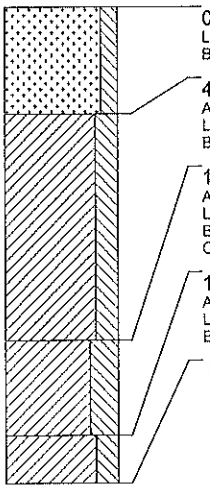
100 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

160 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-16

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.084, Y: 423.826, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruin, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

45 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

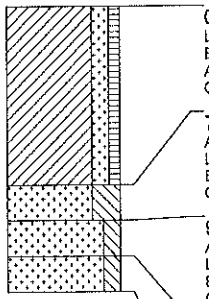
140 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: overgang kom naar oever

180 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,70 m +NAP

boring: 08224-17

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.084, Y: 423.791, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

75 cm -Mv / 3,95 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, lichtbruingeel, veel dunne leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: duinzand vermengd met oever

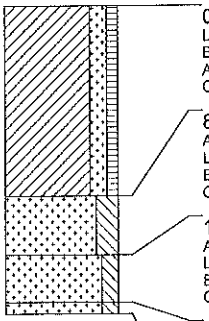
90 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtoranjegeel, veel dunne leemlagen, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: voelt scherp aan

105 cm -Mv / 3,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelrood, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: voelt scherp aan

Einde boring op 120 cm -Mv / 3,50 m +NAP

boring: 08224-18

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.084, Y: 423.756, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

80 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtbruingeel, enkele leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: duinzand vermengd met oever

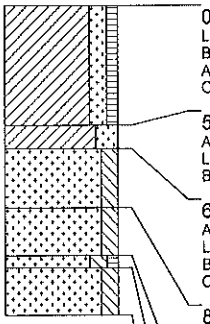
105 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtoranjebruin, veel dunne leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: duinzand vermengd met oever

125 cm -Mv / 3,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelrood, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: voelt scherp aan

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,30 m +NAP

boring: 08224-19

beschrijver: 4,6, datum: 4-7-2008, X: 159.084, Y: 423.721, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgrijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 1Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

60 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtwitbruin, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: duinzand vermengd met oever

85 cm -Mv / 3,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: duinzand vermengd met oever

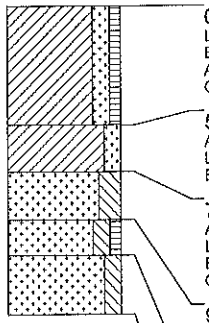
105 cm -Mv / 3,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, donkerbruingrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Ahb-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: voelt scherp aan

110 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtroodgeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: voelt scherp aan

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,20 m +NAP

boring: 08224-20

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.084, Y: 423.686, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, witgrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 1Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

70 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtwitgeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: duinzand vermengd met oever

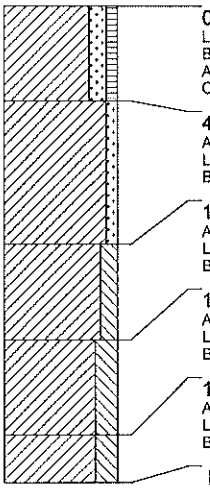
90 cm -Mv / 3,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, donkerbruingrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: Ahb-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

105 cm -Mv / 3,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtroodgeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,20 m +NAP

boring: 08224-21

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.122, Y: 423.983, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

100 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

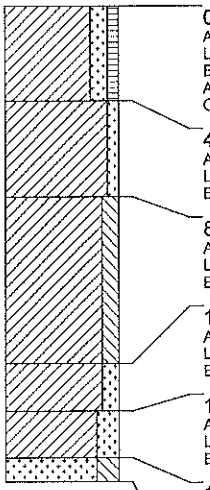
140 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-22

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.119, Y: 423.949, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

40 cm -Mv / 4,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

80 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

150 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

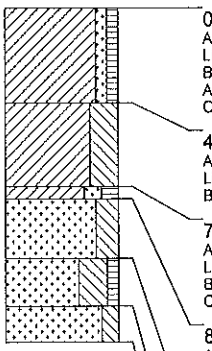
170 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgrijsgeel, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

190 cm -Mv / 2,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtgeel, veel dunne leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: relatief goed gesorteerd zand, scherp begrensd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,60 m +NAP

boring: 08224-23

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.114, Y: 423.914, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

40 cm -Mv / 4,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

75 cm -Mv / 3,85 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, zwartgrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ahb-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: oud leefniveau

80 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtwitgeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: EB-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: mogelijk bio of geploegde top duinzand

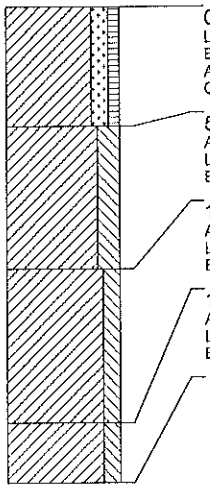
105 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, zwak humeus, groengeeldonker, matig grof, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: BC-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

125 cm -Mv / 3,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtroodgeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 140 cm -Mv / 3,20 m +NAP

boring: 08224-24

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.114, Y: 423.879, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

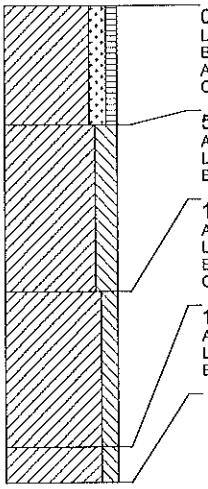
110 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

175 cm -Mv / 2,85 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,60 m +NAP

boring: 08224-25

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.114, Y: 423.843, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

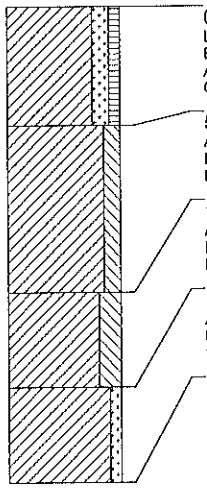
120 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin veel roest

185 cm -Mv / 2,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,50 m +NAP

boring: 08224-26

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.114, Y: 423.808, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

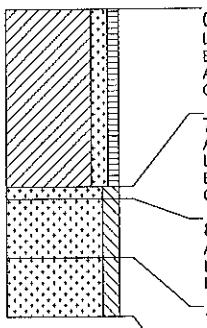
120 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

160 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,50 m +NAP

boring: 08224-27

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.114, Y: 423.773, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

75 cm -Mv / 3,85 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtwitgeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: EB-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: top duinzand verploegd

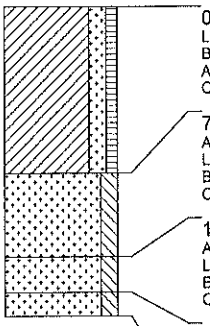
80 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, groengeeldonker, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: BC-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

105 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtroodgeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,30 m +NAP

boring: 08224-28

beschrijver: CK, datum: 4-7-2008, X: 159.114, Y: 423.738, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

70 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtwitgeel, enkele leemlagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: vlekkerig en wat leemlagen, vermoedelijk door rooien boom ontstaan

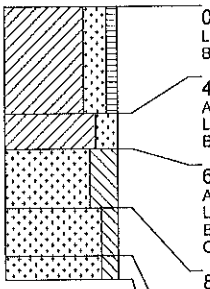
105 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgrijsbruin, veel dunne leemlagen, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: tussen bc en c een dunne leemlaag

120 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, bruinrood, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 130 cm -Mv / 3,30 m +NAP

boring: 08224-29

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.114, Y: 423.703, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkerbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

45 cm -Mv / 4,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, witdonker, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont

60 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, lichtwitbruin, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: EB-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: licht vlekkerig, ws van boom

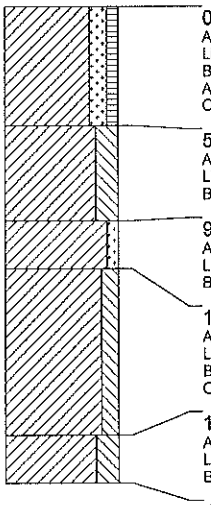
85 cm -Mv / 3,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: BC-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: , scherp goedgesorteerd zand

105 cm -Mv / 3,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtroodgeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: scherp goedgesorteerd zand

Einde boring op 115 cm -Mv / 3,35 m +NAP

boring: 08224-30

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 424.061, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

90 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

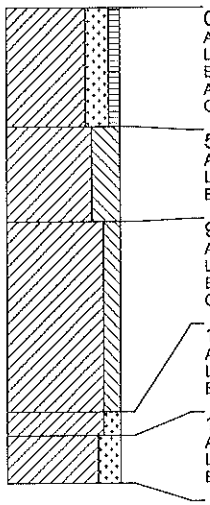
110 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin veel roest

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, blauw, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-31

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 424.036, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

50 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

90 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin veel roest

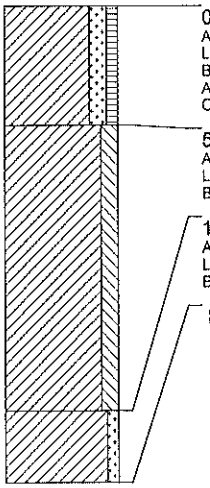
170 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, grijs, kalkarm, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, kalkarm, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-32

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 424.001, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment aardewerk, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk en aw aan opp

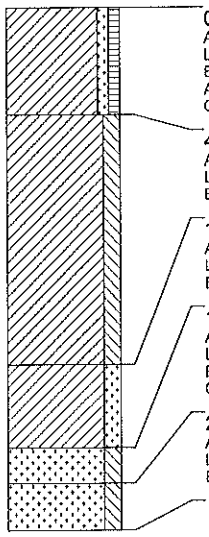
50 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

170 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 2C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-33

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.966, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment aardewerk, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk en aw aan opp

45 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

150 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

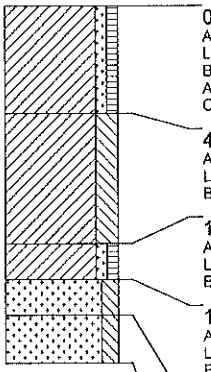
185 cm -Mv / 2,85 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, bruinzwart, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: soort ploeglaag, veel br en zwarte vlekken

200 cm -Mv / 2,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, zeer grof, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 220 cm -Mv / 2,50 m +NAP

boring: 08224-34

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.931, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment aardewerk, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk en aw aan opp

45 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

100 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: Apb-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

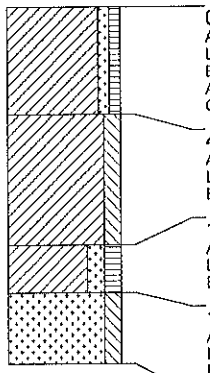
115 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<03 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, bruinzwart, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: soort ploeglaag, veel br en zwarte vlekken

130 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, uiterst grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: bruine band erin

Einde boring op 150 cm -Mv / 3,20 m +NAP

boring: 08224-35

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.896, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment aardewerk, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk en aw aan opp

45 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

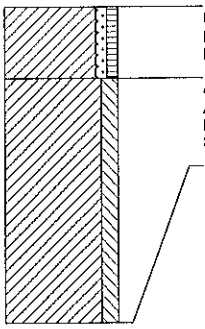
100 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, zwartgrijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: Ahb-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

120 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, enkele leemlagen, uiterst grof, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 150 cm -Mv / 3,20 m +NAP

boring: 08224-36

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.661, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



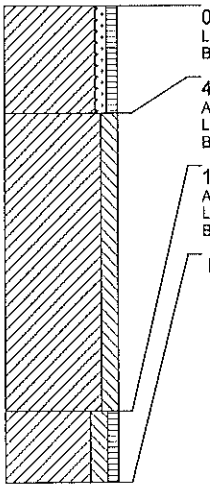
0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

45 cm -Mv / 4,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,60 m +NAP

boring: 08224-37

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.826, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

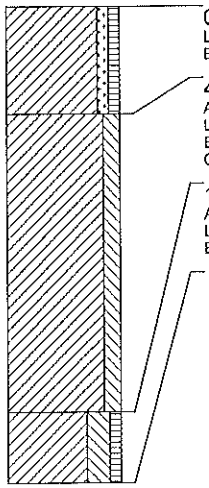
45 cm -Mv / 4,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

170 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, donkerblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cr-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,60 m +NAP

boring: 08224-38

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.791, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

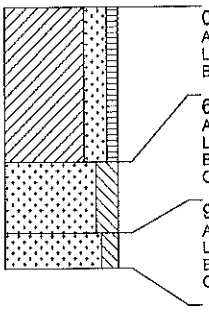
45 cm -Mv / 4,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin veel roestvlekken

170 cm -Mv / 2,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cr-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,50 m +NAP

boring: 08224-39

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.756, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkerbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

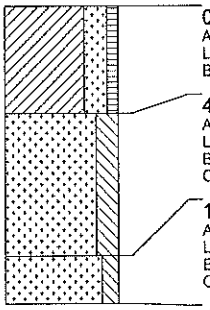
65 cm -Mv / 3,95 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtoranjerood, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: B/Cp horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen, interpretatie: verstoord
Opmerking: witgele en br vlekken

95 cm -Mv / 3,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtoranjegeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: scherp goedgesorteerd zand

Einde boring op 110 cm -Mv / 3,50 m +NAP

boring: 08224-40

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.721, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkerbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

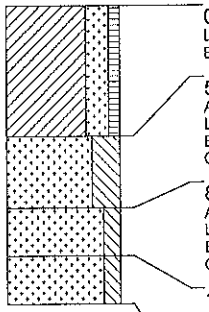
45 cm -Mv / 4,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtbruingeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: B/Cp horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen, interpretatie: verstoord
Opmerking: witgele en br vlekken, onderin humeuze laag

105 cm -Mv / 3,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtoranjegeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: scherp goedgesorteerd zand

Einde boring op 125 cm -Mv / 3,25 m +NAP

boring: 08224-41

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.144, Y: 423.686, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkerbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

55 cm -Mv / 3,95 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, lichtwitbruin, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: EB-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: licht vlekkerig, ws van boom

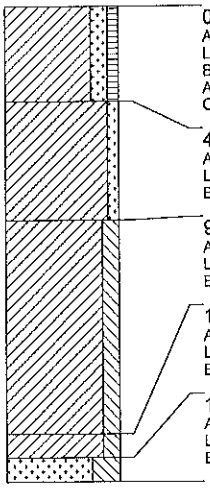
85 cm -Mv / 3,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geelbruin, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: BC-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: , eventueel een spoor, scherp goed gesorteerd zand

105 cm -Mv / 3,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: scherp goedgesorteerd zand

Einde boring op 125 cm -Mv / 3,25 m +NAP

boring: 08224-42

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 424.054, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: rec bk

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

90 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

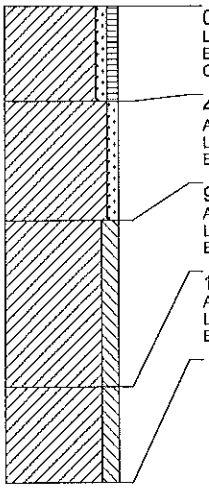
180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, blauw, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

190 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, blauw, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverwatdoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-43

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 424.019, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

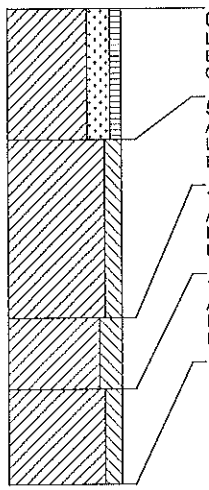
90 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

160 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-44

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.984, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

55 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

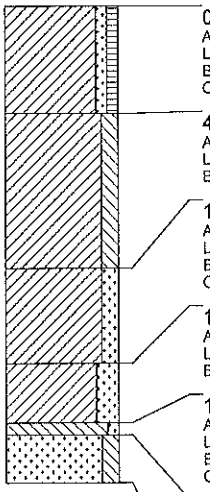
130 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

160 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-45

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.949, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

45 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

110 cm -Mv / 3,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: overgang oever naar kom

150 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgeelgrijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

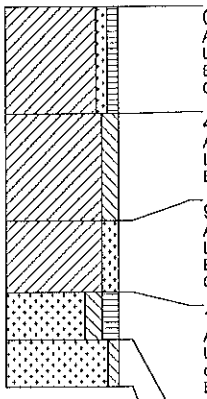
175 cm -Mv / 2,95 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: leem, zwak zandig, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: hochflutlehm, wijchen?

180 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierdalnafzettingen
Bodemkundig: 5C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: scherp, g. gesorteerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,70 m +NAP

boring: 08224-46

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.914, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

45 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtgrijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

90 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtgrijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: met humeuze inmenging

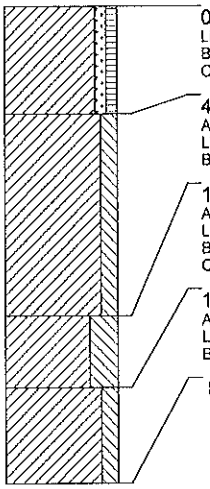
120 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, zwartgrijs, enkele leemlagen, uiterst grof, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie: spikkels houtskool
Opmerking: houtskool en soort humeuze laag, direct boven beddingzand

140 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtoranjegeel, uiterst grof, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 160 cm -Mv / 3,10 m +NAP

boring: 08224-47

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.879, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

45 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

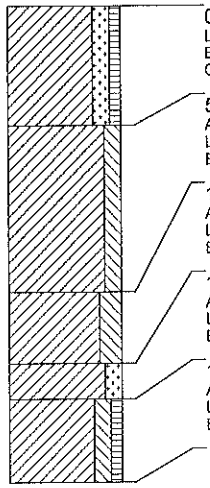
130 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: overgang oever naar kom

160 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,70 m +NAP

boring: 08224-48

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.843, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

50 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

120 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtroodgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

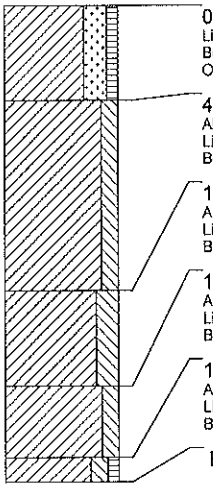
150 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, grijs, kalkloos, interpretetie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

165 cm -Mv / 2,95 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretetie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,60 m +NAP

boring: 08224-49

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.808, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

40 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

120 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtroodgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

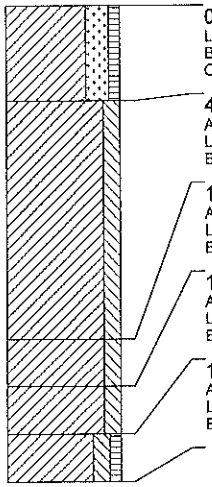
160 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

190 cm -Mv / 2,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,50 m +NAP

boring: 08224-50

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.773, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Opmerking: aw aan het oppervlak

40 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

140 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtroodgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

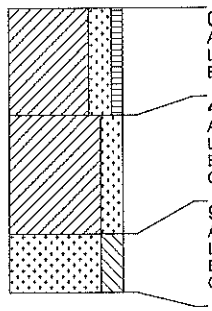
160 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 2,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,50 m +NAP

boring: 08224-51

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.174, Y: 423.738, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

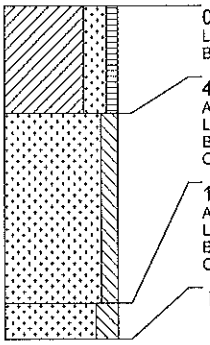
45 cm -Mv / 4,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtbruingrijs, veel dikke zandlagen, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: B/Cp horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen, interpretatie: verstoord
Opmerking: witgele en br vlekken

95 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtoranjegeel, matig grof, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2C-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: scherp goed gesorteerd zand

Einde boring op 120 cm -Mv / 3,30 m +NAP

boring: 08224-52

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.171, Y: 423.705, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

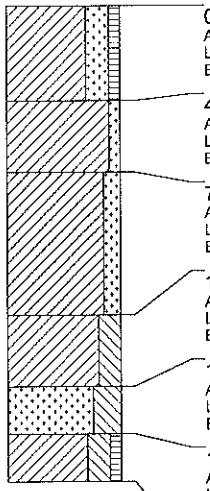
45 cm -Mv / 4,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelbruin, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: B/Cp horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen, interpretatie: verstoord
Opmerking: witgele en br vlekken

125 cm -Mv / 3,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtoranjegeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 2C-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: bovenin wat humeuze resten, scherp goed gesorteerd zand

Einde boring op 140 cm -Mv / 3,10 m +NAP

boring: 08224-53

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.204, Y: 424.071, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

70 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

130 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

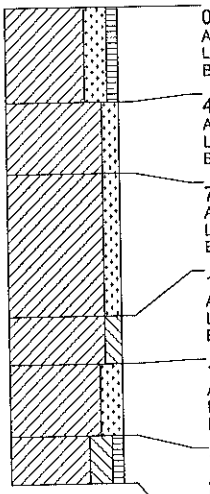
160 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, lichtbruingrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 5C-horizont, volledig gereduceerd
Opmerking: lkl op 190

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-54

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.204, Y: 424.036, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

70 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

130 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<03 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

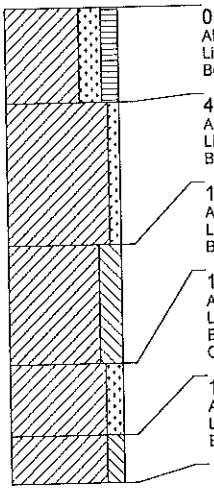
150 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 5C-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: lkl vanaf 190

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-55

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.204, Y: 424.001, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

100 cm -Mv / 3,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

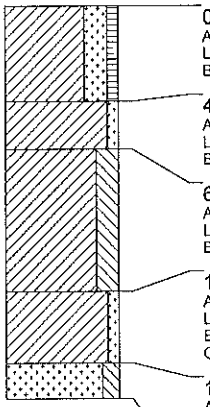
150 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<03 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: veel roest

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-56

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.204, Y: 423.966, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

40 cm -Mv / 4,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

60 cm -Mv / 4,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

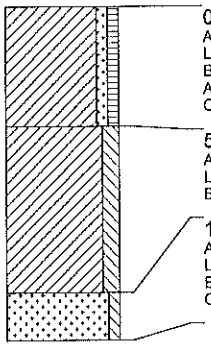
120 cm -Mv / 3,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<03 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtoranjebruin, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: veel roest

150 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: rivierduinafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: duinzand, rel zacht, goed gesorteerd

Einde boring op 165 cm -Mv / 3,15 m +NAP

boring: 08224-57

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.204, Y: 423.931, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: fragmenten aardewerk, enkel fragment bouwpuin
Opmerking: nieuwe tijd aw en baksteen

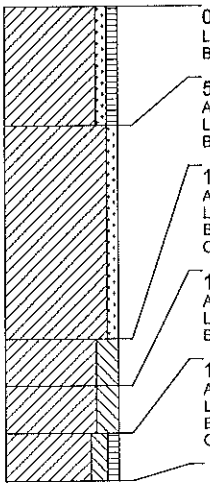
50 cm -Mv / 4,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, Fe- en Mn-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

120 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruinoranje, zeer grof, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: lith afzettingen

Einde boring op 140 cm -Mv / 3,30 m +NAP

boring: 08224-58

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.204, Y: 423.896, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,70 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

50 cm -Mv / 4,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

140 cm -Mv / 3,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtroodgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: veel roest

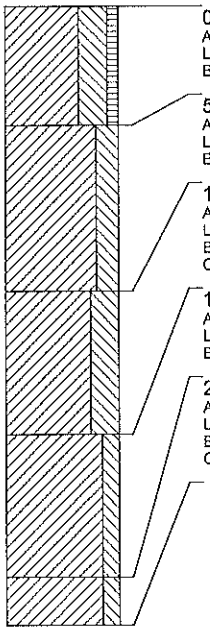
160 cm -Mv / 3,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 2,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd
Opmerking: lkl

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,70 m +NAP

boring: 08224-59

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.199, Y: 423.864, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

50 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

120 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtroodgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe- en Mn-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: veel roest/ overgang naar oever

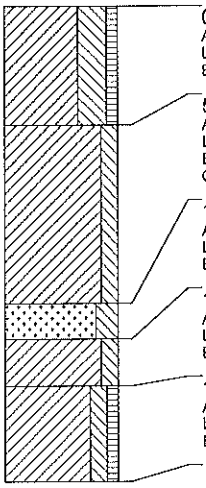
180 cm -Mv / 2,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

240 cm -Mv / 2,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, blauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd
Opmerking: enkele aparte roestconcreties

Einde boring op 260 cm -Mv / 2,00 m +NAP

boring: 08224-60

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.193, Y: 423.829, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

50 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin veel roestconcreties

125 cm -Mv / 3,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtoranjegeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, Fe-concreties, oxidatie en reductie verschijnselen

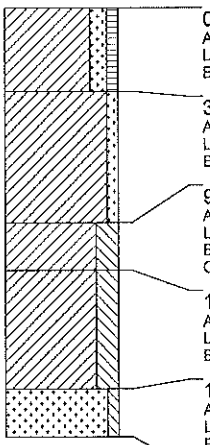
140 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

160 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, blauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-61

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.234, Y: 424.124, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

35 cm -Mv / 4,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

90 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: onderin brgn gyttja?

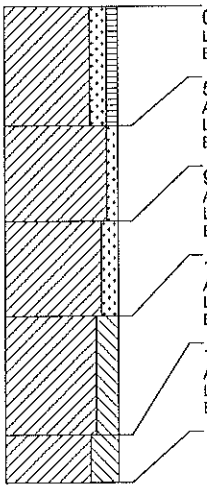
110 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<03 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

160 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, blauw, matig grof, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 180 cm -Mv / 3,00 m +NAP

boring: 08224-62

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.234, Y: 424.069, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

50 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

90 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

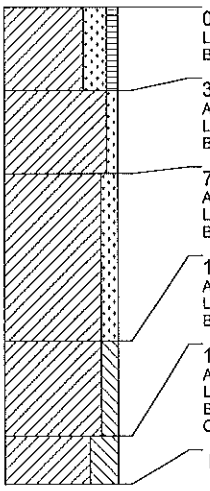
130 cm -Mv / 3,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijsblauw, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, blauw, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

boring: 08224-63

beschrijver: CK, datum: 3-7-2008, X: 159.228, Y: 424.055, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 4,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Lith, plaatsnaam: Lith, opdrachtgever: Gemeente Lith, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: bouwvoor

35 cm -Mv / 4,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: Cg-horizont, veel Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

70 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: 2Cg-horizont, enkele Fe-vlekken, oxidatie en reductie verschijnselen

140 cm -Mv / 3,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtgrijsblauw, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 3C-horizont, volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 3,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, blauw, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: 4C-horizont, volledig gereduceerd
Opmerking: enkele roestbanden

Einde boring op 200 cm -Mv / 2,80 m +NAP

Bijlage 6

Paleogeografische Kaart

Paleogeografische kaart Lith, Molenweg

boorpunten

- boorpunt
- boorpunt met laklaag
- plangebied
- topografische ondergrond

geologie en geomorfologie

- oeverafzetting maas (0 - 130 cm-mv)
- komafzetting
- crevasseafzetting
- oeverafzetting Lith stroomgordel (50 - 160 cm-mv)
- duinafzetting (0 -180 cm-mv)

BAAC

Bijlage 7

Vondstenlijst

Bijlage 7: Vondstenlijst

Projectnummer: V-08.0224
Gemeente: Lith
Plaats: Lith
Toponiem: Molenstraat

vondstnummer	boring	opp. kartering	diepte	Horizont	soort	aantal	fragment	grootte-klasse	bakselsoort	bakseltype	handgevormd/gedraaid	vorm	type	begin datering	eind datering	begin periode	eind periode	opmerkingen
1		nabij boring 53			ker keramiek	2	wand	1-5 cm^2	steengoed		gedraaid	bord		1325	1375	LMEB	LMEB	
2		nabij boring 55			ker keramiek	1	wand	1-3 cm^2	ruwwandig		gedraaid			-12	450	ROM	ROM	
3		tussen boring 50 en 51			ker keramiek	2	wand	1-3 cm^2	pingsdorf		gedraaid			900	1200	VMED	LMEA	
4		tussen boring 48 en 49			ker keramiek	1		3-5 cm^2	steengoed		gedraaid			1425	1500	LMEB	LMEB	
4		tussen boring 48 en 49			bkr bouwkeramiek	1		1-3 cm^2				huttenleem		nvt				verbrand
5		nabij boring 32			ker keramiek	1	wand	3-5 cm^2	steengoed		gedraaid			1500	1650	NTA	NTA	
6		nabij boring 39			ker keramiek	2		1-3 cm^2	pingsdorf		gedraaid			900	1200	VMED	LMEB	
7		nabij boring 19			bkr bouwkeramiek	1		1-3 cm^2				huttenleem		nvt				
8		nabij boring 18			ker keramiek	1		1-3 cm^2	ruwwandig		gedraaid			-12	450	ROM	ROM	
8		nabij boring 19			ker keramiek	1		1-3 cm^2	roodbakkend		gedraaid			1700	1800	NTA	NTB	enkel geglazuurd

Bijlage 8

Verwachtings- en Aanbevelingenkaart

Verwachtings- en aanbevelingskaart Lith, Molenweg

- boorpunten
- plangebied
- topografische ondergrond

mogelijke vindplaatsen

- 1 Vroege Middeleeuwen D - Late Middeleeuwen A (huisplaats met erf, nederzetting)
- 2 Romeinse Tijd (Nederzetting)
- 3 Late Middeleeuwen B - Nieuwe Tijd A

archeologische verwachting

- middelhoog (vervolgonderzoek)
- laag (geen vervolgonderzoek)

N

0 50 100 150 m

BAAC

Bijlage 9

Begrippenlijst

Begrippenlijst

Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem
BAAC	Bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend veldonderzoek
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten
AMK	Archeologische Monumentenkaart. Deze kaart is een gedigitaliseerd bestand van alle behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland.

Verklarende woordenlijst

A-horizont	donkergekleurde uitspoelingshorizont waarin humus door bodemdieren, planten,schimmels en bacteriën is omgezet en gemengd met de eventuele minerale delen
AC profiel	Bodemprofiel waarin een humusrijke A-horizont direct gelegen is op het ongeroerde moedermateriaal (C-horizont).
Afzetting	Neerslag of bezinking van materiaal.
Alluviaal	door rivieren of beken gevormd
anastomoserende rivier:	(vlechtende) rivier die bestaat uit een stelsel van meerdere ondiepe waterlopen die zich herhaaldelijk splitsen en samenvoegen. Deze term wordt gebruikt naast dalvormende en meanderende rivieren
Antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/veroorzaakt).
Archeologie	Wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden.
archeologisch monument	Aard, omvang en kwaliteit van deze vindplaatsen rechtvaardigen blijvend behoud uit wetenschappelijke en/of cultuurhistorische overwegingen. Al naar gelang de betekenis die aan deze aspecten wordt toegekend, verdienen deze vindplaatsen te worden geplaatst op het beschermings-programma van Rijk, provincie of gemeente. Uit dien hoofde dient daarom te worden gestreefd naar een ongestoord behoud van de daarin aanwezige archeologische sporen. Werkzaamheden gericht op het behoud zijn uiteraard toegestaan.
BP	Before Present, gebruikt voor ouderdomsbepalingen op grond van het meten van de hoeveelheid radio-actieve koolstof in organisch materiaal (de C14- of14C-methode) worden gewoonlijk opgegeven in jaren voor heden (=1950); jaarringen-onderzoek heeft vastgesteld dat deze dateringen af kunnen wijken van de werkelijke ouderdom.

C-horizont	Weinig (C1) of niet (C2) door bodemprocessen veranderd sediment of eventueel verweerd vast gesteente volgend op vast gesteente. Om te worden geclassificeerd als C-horizont dient het om soortgelijk materiaal te gaan als hetgeen waarin de A- en B-horizonten zijn ontwikkeld
Debiet	Het aantal m3water dat op een bepaald punt in een rivier per seconde passeert.
Differentiële klink	Het in ongelijke mate inklinken van zand, klei en veen.
Erosie	Verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
Fosfaat	Chemisch element dat in ruime mate voorkomt in het residu van dierlijke en/of menselijke afvalstoffen (uitwerpselen); in geval van een zeer hoge concentratie, in combinatie met aardewerk, houtskool e.d. en een dikke 'vuile' bruine of zwarte laag, wordt gesproken van een 'oude woongrond'.
Holoceen	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar v. Chr. tot heden)
Horizont	een qua kleur, textuur en wordingsgeschiedenis homogene bodemlaag met karakteristieke eigenschappen
Inklinken	daling van het maaiveld onder eigen gewicht of oxidatie van venig materiaal
Inventariserend veldonderzoek	het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld
Kom	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
Komgronden	Gronden achter de oeverwallen, waar na overstroming zware klei is afgezet
Kronkelwaard	Deel van een stroomgebied omgeven - en grotendeels opgebouwd - door een meander
Nederzetting (-sterrein)	Woonplaats; de aard en samenstelling van het in het veld aangetroffen sporen en materiaal wordt geïnterpreteerd als resten van bewoning in het verleden.
Oeverafzetting	Rug langs een rivier, bestaande uit overwegend kleiafzettingen.
Oeverwal	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt.
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 v. Chr.)
Sediment	Afzetting gevormd door het bijeenbrengen van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.
Stratigrafie	Opeenvolging van lagen in de ondergrond (niet alleen in de bodem)
Stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaardafzettingen, al dan niet met restgeul(en).
Stroomrug	Niet meer functionerende, dichtgeslibde rivierloop met bijbehorende oeverwallen welke als geheel door differentiële klink als een rug zichtbaar is.

Terp	Door de mens opgeworpen woon- en vluchtheuvel.
Verwachtingskaart	Kaart waarop gebieden staan aangegeven met een zekere archeologische verwachting; deze verwachting is gebaseerd op een wetenschappelijk model (gebaseerd op kennis over lokatiekeuze, fysische geografie, statistische relaties, etc.).
Vindplaats	Een ruimtelijk begrensd gebied, waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 10 - selectiebelsuit archeologie

Ontwerp

Gemeente Oss

SELECTIEBESLUIT ARCHEOLOGIE

EXTERN

GEMEENTE Oss

Locatie	Gemeente Lith, Lith-Oost/Molenstraat		
Projectnaam	Bestemmingsplan Lith-Oost		
T.a.v.	Wim van Zwam, gemeente Lith		
Auteur	Dhr. R. (Richard) Jansen (senior-archeoloog) Beleidsmedewerker archeologie gemeente Oss Raadhuislaan 2, Oss Postbus 5 5340 BA Oss Telefoon [0412] 62 97 92 / 99 11 r.jansen@oss.nl	Datum: 09-09-08	Paraaf:

Selectieadvies	
Korte omschrijving project	In het bestemmingsplan Lith-Oost worden op termijn huizen en een schoolcomplex gerealiseerd. In het kader daarvan heeft archeologisch onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (karterende fase) uitgevoerd. Kalisvaart, C. C., 2008. *Lith. Plangebied Molenstraat. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)* (BAAC rapport V-08.0224), Deventer.
Uitvoerder onderzoek	BAAC bv, Deventer
Uitvoeringsperiode	April 2008
Resultaten onderzoek	Het plangebied ligt in het rivierengebied van de Maas (Maaskant), een geologisch zeer dynamisch gebied. In het gebied zijn vijf geomorfologische zones aangetroffen. Kort samengevat ligt het onderzoeksgebied op de Lith stroomgordel en een aangrenzende rivierduin, bij uitstek gunstige bewoningslocaties. Het bodemprofiel toont weinig recente verstoringen. Lokale verstoringen als gevolg van een boomgaard worden wel verwacht. De archeologisch interessante niveaus liggen tussen 50 en 180 cm –mv. Bij het onderzoek zijn 11 aardewerkfragmenten gevonden, verspreid over het gebied, met de kanttekening dat de omstandigheden voor een oppervlaktekartering slecht waren. In 1 boring is een fragment houtskool gevonden. Direct ten zuiden van het plangebied ligt een Romeinse oppervlaktevindplaats. Enkele sleuven direct ten zuiden van het onderzoeksgebied leverde ook enkele sporen uit de Romeinse tijd op (Schutte, A.H., D. Schaap, 2008. *Archeologisch onderzoek Lith-Heilig Kemke. Bureau- en proefsleuvenonderzoek, locatie Lith-Heilig Kemke* (Grontmij Archeologische Rapporten 455), Roermond).
Selectieadvies	BAAC bv adviseert om bodemverstorende activiteiten te vermijden voor alle gebieden met een (middel)hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten binnen 1,5 m –mv (4,5 ha). Indien niet mogelijk wordt voor dit gebied een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk geacht. Voor het gebied met een lage archeologische verwachting (1,2 ha) wordt geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.
Selectiebesluit	

Selectiebesluit	Het selectieadvies voor het bestemmingsplan Lith-Oost/Molenstraat, voortvloeiende uit een bureau- en karterend inventariserend veldonderzoek, is door het bevoegd gezag beoordeeld en leidt in grote lijnen tot een overeenkomstig selectiebesluit. Voor het gebied met een middel(hoge) archeologische verwachting wordt een waarderend proefsleuvenonderzoek aanbevolen met een onderzoeksdichtheid van 10%. Dit is gebaseerd op de landschappelijke kenmerken, het redelijk onverstoorde karakter van het onderzoeksgebied en de bekende en de te verwachten archeologische waarden. Afwijkend wordt voor het gebied met een lage archeologische verwachting een waarderend proefsleuvenonderzoek geadviseerd met een onderzoeksdichtheid van 5%. Dit laatste is gebaseerd op het feit dat de aanwezigheid van archeologische sporen (nog) niet volledig kan worden uitgesloten voor dit gebied.
Voorwaarden PvE	Op basis van het selectiebesluit moet een PvE worden opgesteld voor het proefsleuvenonderzoek. Daarbij gelden een aantal (aanvullende) voorwaarden, naast de standaardvoorwaarden waaraan een PvE moet voldoen: 1. Sterke aandacht voor fysisch-geografisch onderzoek; 2. Geoperationaliseerde vraagstellingen gericht op het verkrijgen van inzicht in het landschap in relatie met eventuele archeologische vindplaatsen; 3. Uitgaan van onderzoeksdichtheden van 5 en 10% zonder een vastliggend puttenplan of sleuvenmethodiek voor te schrijven Offrerende bedrijven worden mede beoordeeld op een Plan van Aanpak, naast prijs en de inzet van gekwalificeerde medewerkers met regiokennis; 4. Duidelijk kaartmateriaal; 5. Een kopie van het BAAC-rapport als bijlage.

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 11 - inventariserend veldonderzoek dmv proefsleuven

Ontwerp

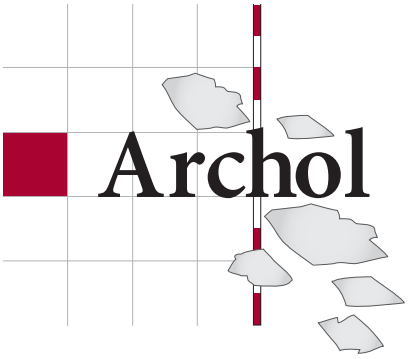
Gemeente Oss

Lith – Molenweg

Een Inventariserend Veldonderzoek

(IVO - proefsleuven)

T. Hamburg



Colofon

Archol Rapport 117
Titel: Lith – Molenweg.
Ondertitel: Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-proefsleuven).

Uitvoering:	drs. T. Hamburg (projectleider / veldwerkleider) drs. C. van der Linde (veldarcheoloog) drs. T. Goossens (veldarcheoloog) drs. M. Komen (veldtechnicus) dr. J. de Moor (fysisch geograaf)
Contactpersoon opdrachtgever:	mevr. G. Jansen
Auteur(s):	drs. T. Hamburg
Met bijdragen van:	dr. J.J.W. de Moor
Redactie:	drs. T. Goossens
Beeldmateriaal:	dhr. A. Allen
Projectleiding/autorisatie:	drs. T. Hamburg

Opmaak: Archol BV
ISSN 1569-2396

© Archol, Leiden 2009
Postbus 9515
2300 RA Leiden
Info@archol.nl
Tel. 071 527 33 13

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Archeologisch (en historisch) kader	7
3	Landschappelijk kader	9
4	Methodiek	10
5	Vondsten en grondsporen	10
6	Conclusie	12
7	Aanbevelingen	13
8	Samenvatting	5

Vondstenlijst	14
Literatuurlijst	14
Figuren	14
Tabellen	14

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Lith heeft Archol bv een archeologisch Inventariserend Veldonderzoek (IVO-proefsleuven) uitgevoerd in het plangebied Molenstraat, ten oosten van de dorpskern van Lith (opp. 6,5 hectare)(fig. 1.1). Aanleiding hiervoor is de geplande bouw van een school en aangrenzende woonwijk waarbij eventueel in de grond aanwezige archeologische waarden verstoord worden. Voorafgaand aan dit onderzoek is door twee andere bedrijven (Grontmij en BAAC) een bureau-, proefsleuven en inventariserend booronderzoek uitgevoerd.[1] Het booronderzoek leek aan te tonen dat in de ondergrond een opeenstapeling van verschillende rivierlandschappen aanwezig is. De aanwezigheid van twee vermoedelijke rivierduinen zijn de aanleiding geweest voor het onderhavige onderzoek. Deze zandige koppen zijn namelijk van oudsher aantrekkelijke locaties geweest voor menselijke bewoning. Hierbij zou het kunnen gaan om archeologische resten (waaronder aardewerk, vuursteen en grondsporen) vanaf het laat neolithicum tot en met de Romeinse tijd. Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat de locatie vanaf de 19e eeuw in gebruik is geweest als akkerland. De door Grontmij gegraven proefsleuven bevinden zich op het perceel direct ten zuiden van het onderhavige plangebied. Hierin zijn grondsporen en vondstmateriaal (o.a. aardewerk en steen) aangetroffen van een Romeinse nederzetting die zich in zuidelijke richting uitstrekt.

Doel van het proefsleuvenonderzoek was het vaststellen, begrenzen en waarderen van archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Specifieke onderzoeksvragen zijn opgesteld in het Programma van Eisen (PvE)[2] op basis van het uitgevoerde bureau- en proefsleuven/booronderzoek:

- Zijn de vindplaatsen die zijn aangemerkt op basis van het booronderzoek aanwezig, en/of zijn er andere vindplaatsen aan te wijzen? Hoe worden eventuele vindplaatsen gewaardeerd conform KNA 3.1?
- Wat is er te zeggen over de bodemopbouw ter plaatse? Kan de ligging van de rivierduinzand-, oeverwal-, crevasse- en komafzettingen worden vastgesteld en komt deze overeen met bijlage 4?
- Wat is de aard, datering, omvang en kwaliteit van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Is er sprake van meerdere bewoningsniveau's?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
- Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en zoölogisch materiaal?
- Wat is de relatie tussen de vindplaatsen en het landschap?
- Wanneer is de archeologische vindplaats als woonplaats in onbruik geraakt?
- Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig conform bijlage KNA 3.1?

1 Respectievelijk: Schutte *et al*. 2007; Kalisvaart 2008.
2 Winter 2008.

Figuur 1.1
Onderzoeksgebied Lith-Molenweg

Administratieve gegevens	
Datum veldwerk:	24/11/2008 tot 28/11/2008
Uitwerking/rapportage:	Januari/februari 2009
Opdrachtgever:	Gemeente Lith
Uitvoerder:	Archeologisch Onderzoek Leiden (Archol bv)
Bevoegd gezag:	drs. R. Jansen (gemeentelijk archeoloog Oss)
Onderzoeksmeldingsnummer:	32148
Locatie	
Gemeente:	Lith
Plaats:	Lith
Toponiem:	Molenweg
Coördinaten vindplaats:	NW: 159.104 / 424.110
	NO: 159.240 / 424.140
	ZO: 159.150 / 423.590
	ZW: 159.010 / 423.620
Geomorfologie:	Overstromingsvlakte
Bodem:	Klei op zand
Plaats van documentatie:	Provinciaal bodemdepot 's Hertogenbosch

Tabel 1.1
Administratieve gegevens archeologisch onderzoek Lith-Molenweg

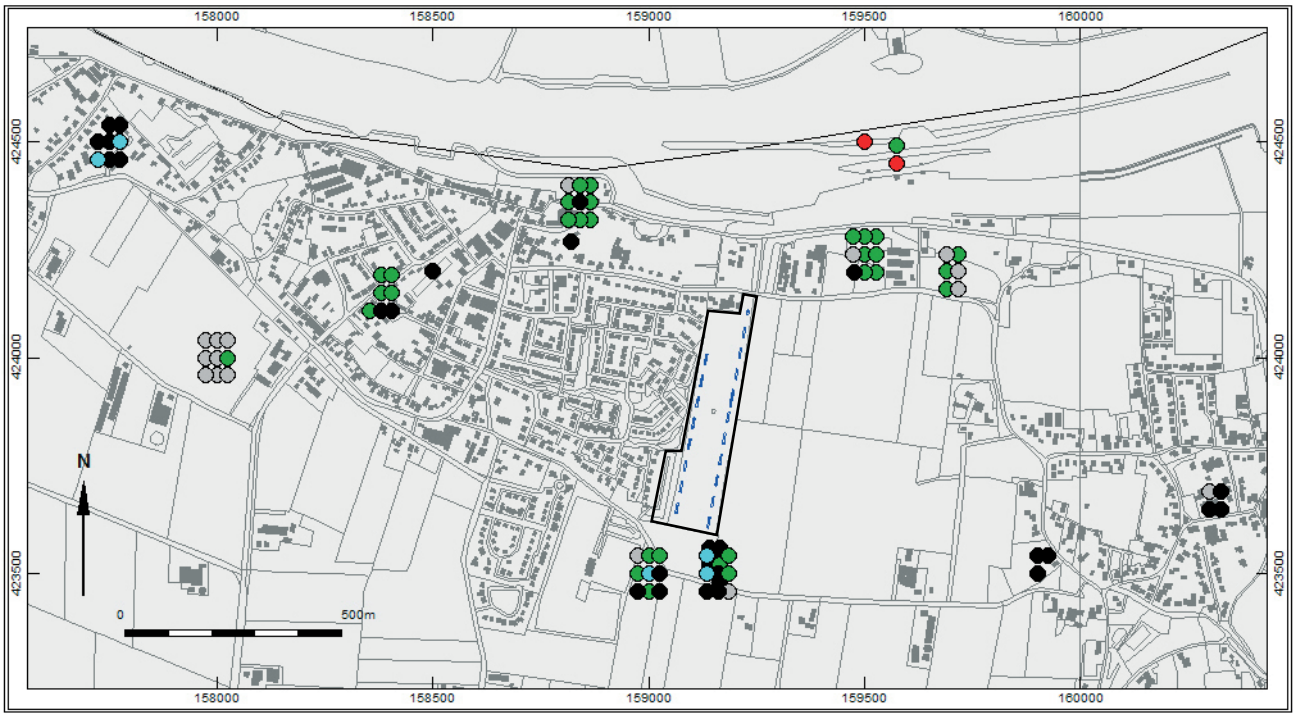
2 Archeologisch (en historisch) kader

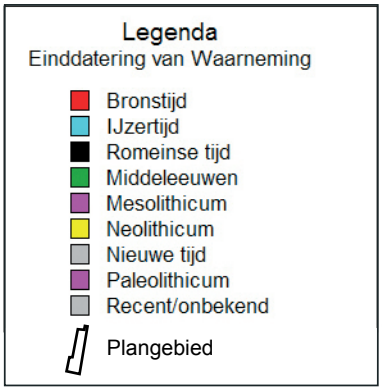
Bureauonderzoeken van Grontmij en BAAC geven op basis van beschikbaar kaartenmateriaal (Indicatieve Kaart Archeologische Waarden en de Cultuurhistorische Waardenkaart van Noord-Brabant) een middelhoog tot hoge verwachting aan het terrein. Binnen een straal van circa 1 kilometer bevinden zich verschillende vindplaatsen daterend van de late bronstijd t/m de late middeleeuwen (fig. 2.1).[3]
Bij het Grontmij proefsleuvenonderzoek is een greppel aangetroffen gelegen aan de noordelijke rand van een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd, waarmee de hoge verwachting voor het gebied wordt onderstreept.
Het inventariserend veldonderzoek van BAAC is uitgevoerd op het onderhavige terrein en bestond uit grondboringen. Hieruit is naar voren gekomen dat er zich binnen het plangebied vijf geomorfologische zones bevinden die als volgt geïnterpreteerd zijn: rivierduinafzettingen, oeverafzettingen (van de Lith stroomgordel en de Maas), crevasseafzettingen en komafzettingen. In de boringen en op het maaiveld is een klein aantal vondsten aangetroffen daterend van de Romeinse tijd t/m de late middeleeuwen.

Binnen de vijf geomorfologische zones konden resten verwacht worden uit verschillende perioden:
- Rivierduinen: neolithicum t/m de middeleeuwen;
- Crevasses: late ijzertijd en Romeinse tijd;
- Oeverafzettingen (Lith-stroomgordel): neolithicum t/m Romeinse tijd;
- Oeverafzettingen (Maas-stroomgordel): Romeinse tijd t/m vroege middeleeuwen.

Het historisch onderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied tenminste vanaf de 19e eeuw in gebruik is geweest als landbouwgebied en vanaf het begin van de 20e eeuw tevens als boomgaard. Voor zover bekend heeft er geen ontgronding plaatsgevonden.

3 Schutte *et al.* 2007; Kalisvaart 2008.





Figuur 2.1
Archis-waarnemingen rondom het plangebied Lith-Oost

3 Landschappelijk kader

(J.J.W. de Moor)

De onderzoekslocatie ligt in het overgangsgebied tussen de aan het oppervlak liggende pleistocene dekzanden en de holocene riviersedimenten van de Rijn-Maas delta. Ten zuid-oosten dagzomen op het hoge Peel Blok de dekzanden. In noordelijke richting gaan deze over in de fluviatiele afzettingen in het Rijn-Maas "oerstroomdal". In dit brede dal, waar diverse begraven terrasniveaus van de pleistocene Rijn en Maas voorkomen, zijn in het Laat-Glaciaal op diverse plaatsen grote rivierduincomplexen gevormd. In het dagzomende dekzandgebied heeft tijdens het Holoceen geen sedimentatie meer plaatsgevonden. In het lager liggende gebied in het oerstroomdal van de Maas en de Rijn zijn gedurende het Holoceen diverse stroomgordels ontstaan. Voor de onderzoekslocatie zijn daarbij vooral de stroomgordels van de Maas van belang. De sedimenten van de holocene stroomgordels zijn deels ingesneden in de Laat-Glaciale afzettingen, tevens dekken ze het Laat-Glaciale oppervlak volledig af.
Ter plekke zijn aan de basis van het profiel gelaagde grofzandige afzettingen aangetroffen die door de Laat-Glaciale Maas zijn afgezet. Het grofzandige karakter wijst op afzetting door een rivier en niet op eolische sedimentatie. Deze grofzandige afzettingen zijn in alle werkputten aangetroffen. In putten 4 en 5 is een geulopvulling aangetroffen die in het onderliggende pleistocene zand is ingesneden en behoort mogelijk tot de Lith-stroomgordel, die van 4500-2734 BP (^{14}C-jaren) in het gebied actief is geweest (fig. 3.1).[4] Zowel de restgeul alsmede de pleistocene afzettingen zijn bedekt met jongere Holocene overstromingsafzettingen.

Figuur 3.1
Foto van de insnijdende geul behorend bij de Lith-stroomgordel

4 Cohen 2003.

4 Methodiek

Voorafgaand aan het IVO was een puttenplan en te volgen methodiek opgesteld, waarbij in totaal 33 putten van 4 bij 25 m en één put van 4 bij 500 m moesten worden gegraven. De korte putten waren regelmatig verdeeld over het terrein in verschillende raaien, waarbij de afstand van de putten binnen een raai 25 meter bedroeg en die tussen de raaien eveneens 25 m. Een dergelijke regelmatige verdeling van relatief korte putten geven namelijk een goed inzicht in de verspreiding van eventueel aanwezige archeologische resten.
De lange put, over de volle lengte van het terrein, zou een nauwkeuriger beeld geven van de bodemopbouw in dit zeer dynamisch landschap, waarin geologische afzettingen elkaar snel kunnen afwisselen

De te volgen methodiek bestond uit het machinaal opgraven van deze putten in twee of drie verschillende vlakken, waarbij eventueel aanwezige archeologische resten op de bovenste vlakken (na documentatie) volledig opgegraven moesten worden. Het aantal op te graven vlakken was afhankelijk van de aan-/ afwezigheid van archeologische resten op verschillende niveau's.

Op basis van de geologische opbouw en het ontbreken van aanwijzingen voor bewoningslagen in de diep gestoken profielen is gedurende het veldwerk besloten af te wijken van de voorgestelde methodiek. In alle putten is slechts één vlak aangelegd in plaats van meerdere. Gezien de zeer lage spoor- en vondstdichtheid (zie verder) is tevens besloten niet alle geplande putten aan te leggen. In totaal zijn, in plaats van de geplande 34 putten, 19 putten aangelegd die allemaal 4 bij 25 m meten (fig. 4.1). In de putten is de bouwvoor machinaal verwijderd tot op het zand (in het zuidelijk deel van het plangebied) of tot onder een humeuze laag (vegetatiehorizont) in de afdekkende klei in het noordelijke deel. Het aanwezige vondstmateriaal is in vakken van 4 bij 5 m verzameld. Het vlak is gefotografeerd en getekend en van iedere put zijn tenminste drie (1 meter brede) profielen gedocumenteerd (begin, midden en einde van de put). Van één put (putnr. 4) is in verband met de aanwezigheid van een insnijdende geul het volledige lengteprofiel gefotografeerd en getekend.

5 Vondsten en grondsporen

Tijdens de aanleg van de putten zijn uit de bouwoor tien post-middeleeuwse aardewerkscherven verzameld, en op het sporenvlak is een deel van een ongedateerde greppel aangetroffen. Deze greppel is in de lengterichting van één van de putten (putnr. 15) aangetroffen, waarna hij (binnen de grenzen van de put) in westelijke richting afbuigt. Tijdens het couperen van het spoor is geen vondstmateriaal aangetroffen, waardoor de greppel niet is gedateerd. Vermoedelijk gaat het om een erf- of perceelsafscheiding.

Figuur 4.1
Puttenoverzicht Lith-Molenweg

6 Conclusie

Voorafgaand aan het veldwerk waren, op basis van de bevindingen van de beide bureau- en vooronderzoeken, de verwachtingen hoog voor het aantreffen van archeologische resten uit het neolithicum tot en met de Romeinse tijd. De geologische opbouw van het gebied bleek echter anders dan verwacht op basis van het booronderzoek. De verwachte aanwezigheid van twee rivierduinen bleek onjuist. Het zandige pakket (dat aangezien werd voor rivierduin) maakt onderdeel uit van beddingafzettingen die doorsneden wordt door een geul, die onderdeel heeft uitgemaakt van de Lith stroomgordel. De verwachting voor steentijd bewoning werd hierdoor zeer onwaarschijnlijk, terwijl Romeinse / middeleeuwse bewoning nog wel verwacht kon worden.
Het weinige vondstmateriaal duidt op een post-middeleeuws gebruik van het terrein. Op basis van beide bureau onderzoeken moet hierbij waarschijnlijk gedacht aan land- en akkerbouw activiteiten. De aanwezigheid van de greppel in het centrale deel van het plangebied zou hier eveneens een aanwijzing voor kunnen zijn.
Hieronder een korte recapitulatie van de onderzoekvragen:

- *Zijn de vindplaatsen die zijn aangemerkt op basis van het booronderzoek aanwezig, en/of zijn er andere vindplaatsen aan te wijzen? Hoe worden eventuele vindplaatsen gewaardeerd conform KNA 3.1?*

De aangemerkte en/of andere vindplaatsen zijn niet aangetroffen.

- *Wat is er te zeggen over de bodemopbouw ter plaatse? Kan de ligging van de rivierduinzand-, oeverwal-, crevasse- en komafzettingen worden vastgesteld en komt deze overeen met bijlage 4?*

De verwachte rivierduinen zijn niet aangetroffen. Wel is er een geul aangetroffen (onderdeel van de Lith stroomgordel) die zich heeft ingesneden in de Laat-Glaciale grofzandige Maas afzetingen.

- *Wat is de aard, datering, omvang en kwaliteit van de archeologische sporen en sporenclusters?*

Niet van toepassing.

- *Is er sprake van meerdere bewoningsniveau's?*

Niet van toepassing.

- *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

De vondsten hebben een post-middeleeuwse datering.

- *Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en zoölogisch materiaal?*

Niet van toepassing.

- *Wat is de relatie tussen de vindplaatsen en het landschap?*

Niet van toepassing.

- *Wanneer is de archeologische vindplaats als woonplaats in onbruik geraakt?*

Niet van toepassing.

- *Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig conform bijlage KNA 3.1?*

Niet van toepassing.

7 Aanbevelingen

In het onderstaande wordt het plangebied Lith - Molenweg gewaardeerd op grond van beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. Binnen deze drie categorieën, die opgesteld zijn in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1) moet een aantal criteria gewaardeerd worden, die elk een score van 0 tot en met 3 kunnen krijgen. De hoogte van de totale score bepaalt of een vindplaats behoudenswaardig is of niet. Tevens wordt aangegeven wat de representativiteit is van de vindplaats: klein, gemiddeld, groot of zeer groot. De totale waardering wordt gebruikt voor de formulering van een aanbeveling of selectieadvies. Hierbij wordt bepaald of de vindplaats beschermd, verder onderzocht dan wel vrijgegeven moet worden en wat voor maatregelen daartoe getroffen moeten worden.

Waarden	Criteria	Scores	Totaalscore
Beleving	Schoonheid	n.v.t	-
	Herinneringswaarde	n.v.t	
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	0	0
	Conservering	0	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	0	0
	Informatiewaarde	0	
	Ensemblewaarde	0	
	Representativiteit	Laag	

Het lage aantal vondsten en de aanwezigheid van slechts één greppel is aanleiding om in de bovenstaande tabel geen scores toe te kennen aan de verschillende criteria. Dit was al tijdens het veldwerk duidelijk en is toen aanleiding geweest om de veldwerkstrategie aan te passen. Op basis hiervan wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd en wordt het plangebied vrijgegeven.

8 Samenvatting

Het door Archol bv uitgevoerde Inventariserend Veldonderzoek op de locatie Lith-Molenweg (ten oosten van het plaatsje Lith (NB)) heeft niet de archeologische resten opgeleverd zoals verwacht op basis van de voorafgaande bureau-, proefsleuven en booronderzoeken van Grontmij en BAAC. Het booronderzoek had uitgewezen dat er zich twee rivierduinen in de ondergrond zouden bevinden, locaties die vanaf het laat neolithicum tot en met de Romeinse tijd aantrekkelijke woonlocaties vormden. Uit het onderhavige onderzoek blijkt echter dat de interpretatie van de boorprofielen onjuist is geweest. Het in de boor aangetroffen zand bleek namelijk geen onderdeel uit te maken van rivierduinen maar van Laat-Glaciale rivierafzettingen.
In de 19 verspreid over het terrein aangelegde proefsleuven (4 bij 25 m) zijn, naast een greppel en een zeer klein aantal post-middeleeuwse scherven, geen aanwijzingen gevonden van menselijke activiteiten/nederzettingen. Op basis hiervan is door het bevoegd gezag besloten dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

Vondstenlijst

vondstnr	put	vlak	vak	spoor	categorie	aantal	datering
1	1	1	3	5010	AWG	2	Aardewerk Nieuwe Tijd
2	1	1	2	5010	AWG	4	Aardewerk Nieuwe Tijd
3	4	1	5	5010	AWG	1	Aardewerk Nieuwe Tijd
4	5	1	5	5010	AWG	1	Aardewerk Nieuwe Tijd

Literatuurlijst

Cohen, K.M. 2003. Differential subsidence within a coastal prism: Late-Glacial – Holocene tectonics in the Rhine-Meuse delta, The Netherlands. *Nederlandse Geografische Studies* 316, Utrecht, 175 pp.

Kalisvaart, C.C. 2008. Lith, plangebied Molenstraat; Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (karterende fase) (*BAAC-rapport* V-08.0224), Deventer.

Schutte, A. & D. Schaap 2007. Archeologisch onderzoek Lith – Heilige Kemke. Bureau- en proefsleuvenonderzoek, locatie Lith Heilige Kemke. *Grontmij archeologische rapporten* 455, Eindhoven.

Winter, J. de 2008. Programma van Eisen IVO d.m.v. proefsleuven, Lith Molenstraat. *BAAC bv*, 's Hertogenbosch.

Figuren

Figuur 1.1 Onderzoeksgebied Lith-Molenweg
Figuur 2.1 Archis-waarnemingen rondom het plangebied Lith-Oost
Figuur 3.1 Foto van de insnijdende geul behorend bij de Lith-stroomgordel
Figuur 4.1 Puttenoverzicht Lith-Molenweg

Tabellen

Tabel 1.1 Administratieve gegevens archeologisch onderzoek Lith-Molenweg

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 12 - waterhuishoudkundig plan

Ontwerp

Gemeente Oss

Waterhuishoudkundig plan
Lith Oost

Gebied tussen de Molenstraat
en Valkenseweg

Opdrachtgever
Gemeente Oss
Mevrouw A. Zaadnoordijk
Postbus 5
5340 BA Oss

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE TILBURG
Tel. 013 - 4582161
Fax 013 - 4553089

Status
Definitief, versie 4
Datum
14 oktober 2010
Projectnummer
20062523/WWIJ
Documentkenmerk
20062523_a4RAP.doc

Auteur
de heer ir. R. Hermans
de heer ir. R.E. Lapperre
de heer ir. S.C.G. Kuijpers

Paraaf:

Controle / vrijgave
de heer ing. M.A.J. van Seeters

Paraaf:

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**		**1**
2	**Onderzoekslocatie en -opzet**		**2**
	2.1	Algemene gegevens	2
	2.2	Voorgenomen ontwikkeling	3
	2.3	Waterhuishoudkundige situatie	6
	2.4	Riolering	7
	2.5	Bodemgegevens	7
	2.6	Bodemopbouw	8
	2.7	Grondwaterstanden	9
3	**Beleid waterbeheer**		**13**
	3.1	Europees, nationaal en provinciaal beleid	13
	3.2	Waterschapsbeleid	13
	3.3	Gemeentelijk beleid	14
4	**Ontwerp en dimensionering van het (hemel)watersysteem**		**15**
	4.1	Algemeen	15
	4.2	Afweging oplossingsrichtingen	15
	4.3	Voorgesteld watersysteem	16
	4.4	Maaiveldhoogte (huidig en toekomstig) en afstroming hemelwater	16
	4.5	Uitwerking oppervlaktewaterstelsel	18
	4.6	Te bergen hoeveelheid water	20
	4.7	Dimensionering	21
	4.8	Taluds en ruimtebeslag	21
	4.9	Kwaliteit en doorstroming	22
	4.10	Overige opmerkingen en aandachtspunten	22
5	**Samenvatting (waterparagraaf)**		**24**

Bijlagen

1	Situatietekeningen	
	1.1	Geografische ligging locatie
	1.2	Overzichtskaart
	1.3	Situatieschets met ligging boringen en peilbuizen
	1.4	Situatieschets met ligging boringen en peilbuizen
	1.5	Stedenbouwkundig plan
2	Boorstaten	
3	Toelichting bodemonderzoek	
4	Toelichting omgekeerde boorgatmeting	
5	Toelichting constant-debiet putproef	

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Lith/Oss is een waterhuishoudkundig plan opgesteld voor de uitbreidingslocatie Lith Oost. Deze locatie ligt tussen de Molenstraat en de Valkenseweg in Lith.

De geplande ontwikkeling van de locatie is aanleiding om een waterhuishoudkundig plan op te stellen. De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van woningbouw. Het te beschouwen gebied heeft een oppervlakte van circa 6,3 ha en is momenteel in gebruik voor agrarische doeleinden.

Het waterhuishoudkundig plan beschrijft op welke wijze binnen de grenzen van het plangebied in de toekomstige situatie met het (hemel)water wordt omgegaan. Daarbij wordt aan zowel kwantitatieve als kwalitatieve aspecten aandacht besteed. Bij het tot stand komen van het plan heeft diverse malen overleg plaatsgevonden met de initiatiefnemer, de gemeente, het waterschap en de architect.

Door Geofox-Lexmond bv zijn meerdere onderzoeken ten behoeve van de milieuaspecten van de ruimtelijke onderbouwing voor deze locatie verricht. In 2006 heeft Geofox-Lexmond bv een bodemonderzoek op een deel van het terrein uitgevoerd (ref. nr. 20062523_b1RAP.doc). Relevante gegevens uit dit onderzoek zijn gebruikt in dit plan.

In dit plan worden de uitkomsten van het doorlopen watertoetsproces beschreven evenals de resultaten van het uitgevoerde veldonderzoek besproken. In hoofdstuk 2 wordt de onderzoekslocatie Lith Oost en de gehanteerde onderzoeksopzet beschreven. In hoofdstuk 3 is het huidige beleid dat betrekking heeft op waterbeheer voor het gebied op hoofdlijnen geschetst. In hoofdstuk 4 wordt de dimensionering van het toekomstige waterhuishoudkundige systeem beschreven en hoofdstuk 5 bevat de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van het onderzoek. Tenslotte zijn diverse bijlagen bij dit plan toegevoegd.

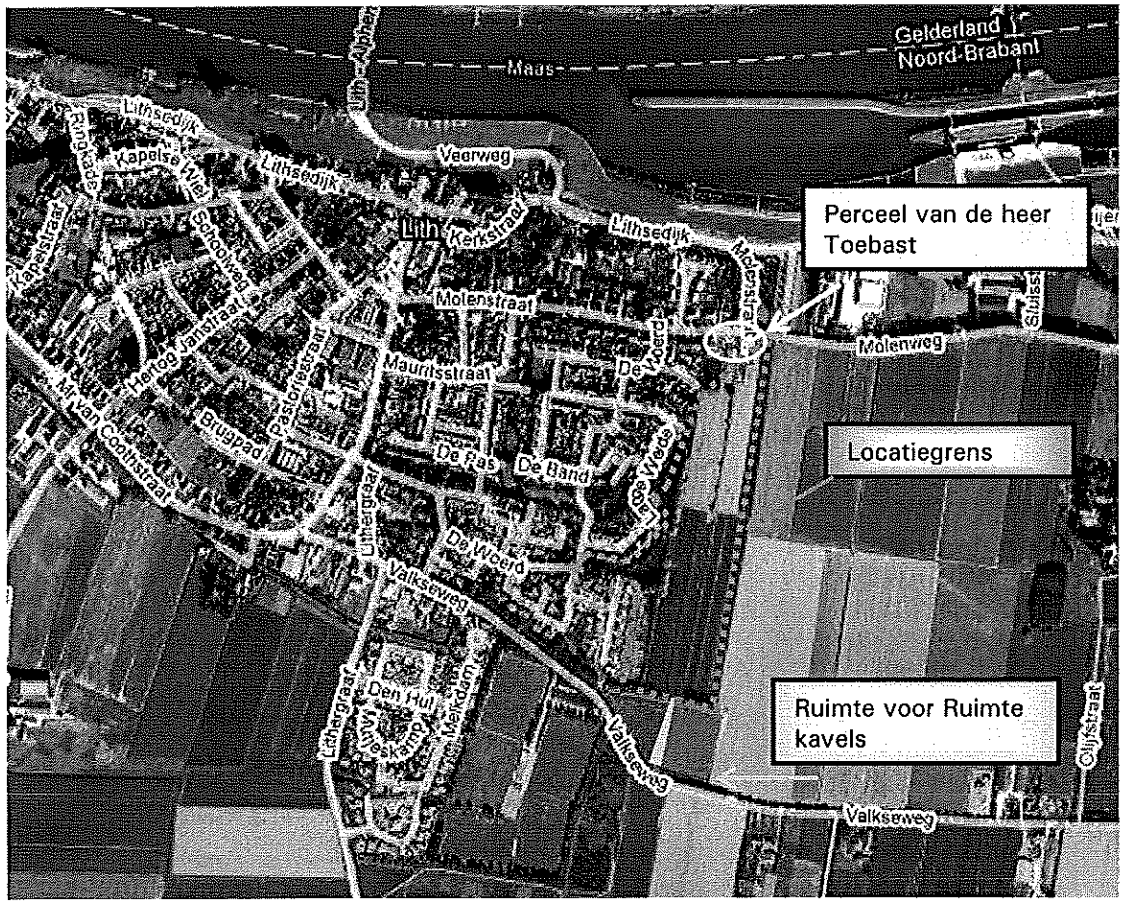
2 Onderzoekslocatie en -opzet

2.1 Algemene gegevens

In figuur 2.1 is een luchtfoto van het beschouwde gebied en de directe omgeving daarvan opgenomen. De foto geeft een indruk van de huidige invulling van het terrein.

De planlocatie "Lith Oost" is gelegen tussen de Molenstraat en de Valkseweg ten oosten van de kern Lith. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6,3 hectare (ha). Binnen het beschouwde gebied bestaat het voornemen om nieuwe woningen (vrijstaande woningen en geschakelde woningen) te bouwen. Het gebied heeft altijd een agrarische bestemming gehad en is de laatste jaren in gebruik voor het telen van fruit. Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door een woonwijk, aan de noord- en oostzijde door agrarische percelen, en aan de zuidzijde door een perceel dat de laatste jaren in gebruik was voor het telen van fruit.

De voormalige eigenaar van de locatie is de heer Toebast, die een groot gedeelte van het terrein heeft verkocht aan de gemeente. De heer Toebast is momenteel nog woonachtig op een perceel dat direct grenst aan de uitbreidingslocatie (aan de noordzijde van het terrein) en eveneens zal worden ontwikkeld. Aan de zuidelijke zijde van het terrein zijn Ruimte voor Ruimte kavels gelegen. Dit gebied wordt niet door de gemeente maar door derden ontwikkeld en valt buiten de reikwijdte van de aan Geofox-Lexmond verstrekte opdracht voor het opstellen van een waterhuishoudkundig plan.



Figuur 2.1: Overzichtsfoto van het beschouwde gebied Lith Oost (situatie juni 2008)

In tabel 2.1 zijn de locatiegegevens beknopt weergegeven.

Tabel 2.1: Locatiegegevens

locatie adres	
straat	: Molenweg/Valkenseweg te Lith
gemeente	: Lith
provincie	: Noord-Brabant
waterschap	: Aa en Maas
coördinaten	: X : 159.020 - 159.260 Y : 423.580 - 424.160 Z : ca. 4,2 - 5,0 m+NAP[1]

[1] Op basis van de website www.vanuitdelucht.nl© en AHN - www.ahn.nl

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De toekomstige inrichting van de planlocatie is gebaseerd op de in figuur 2.2 weergegeven plankaart. De plankaart is gedurende het watertoetsproces enkele keren aangepast. De meest actuele kaart (versie 1 september 2010) is in figuur 2.2 opgenomen. Op deze kaart zijn de bieb-kavels (bouwen in eigen beheer) en de ruimte-voor-ruimte kavels (RvR-kavels) aangegeven. Hoewel voor de RvR kavels door Grontmij (2009) een separaat waterhuishoudkundig plan is opgesteld, dient voorliggend plan voor Lith Oost hierop wel te anticiperen zodat uiteindelijk één robuust watersysteem ontstaat.

De ontwikkeling voor Lith Oost zal bestaan uit de realisatie van vrijstaande woningen en geschakelde woningen. Direct ten westen van het plangebied bevinden zich kavels waarop in eigen beheer gebouwd mag worden (zogenaamde bieb-kavels), deze vallen buiten het plangebied van dit waterhuishoudkundig plan.

De toekomstige verharding is weergegeven in de navolgende tabel. Deze tabel is gebaseerd op de meest recente plankaart.

Tabel 2.2: Verharde oppervlakken en water in toekomstige situatie (verkavelingsstudie 01-09-2010)

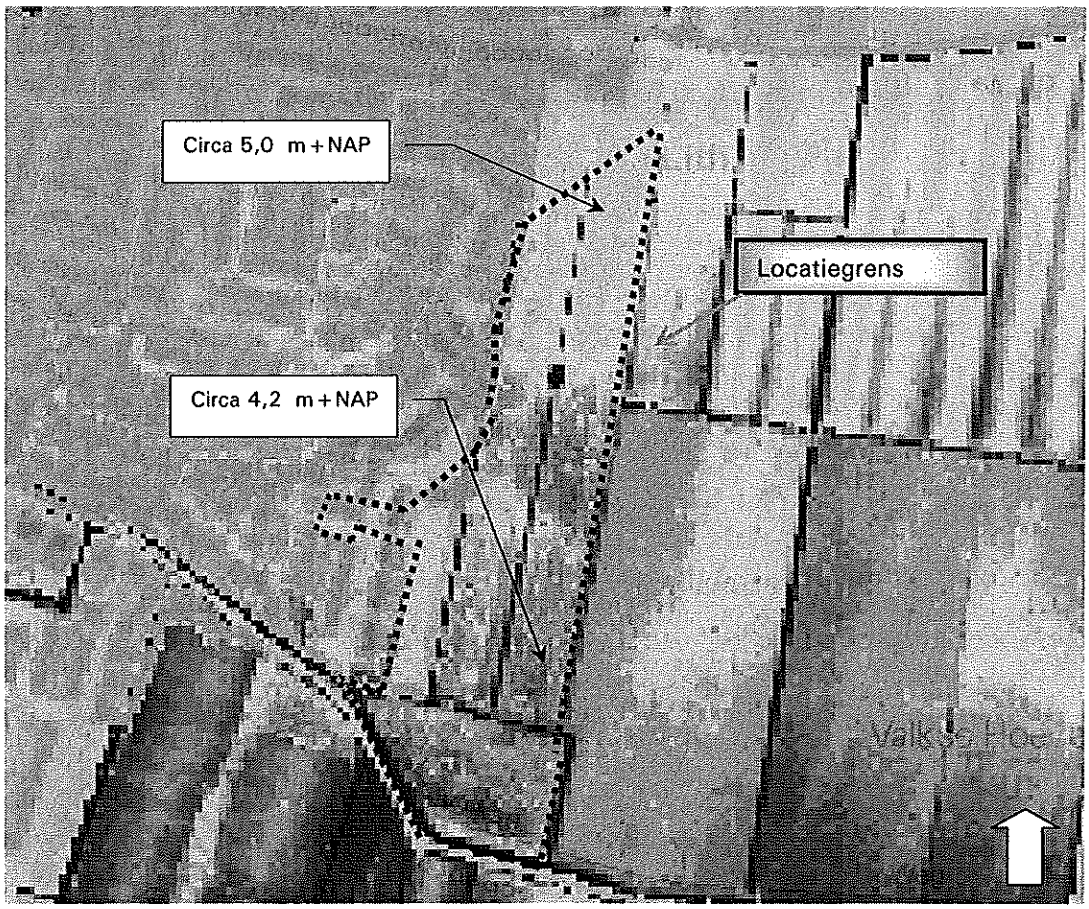
Oppervlaktewater[1]	3.363 m²
Verharding	22.288 m²
- daken[2]	*7.120 m²*
- openbare weg	*8.264 m²*
- verhard openbaar gebied	*5.864 m²*
- opritten	*1.040 m² (schatting op basis van 10 m² per woning)*

[1] Voor wat betreft de RvR-waterloop geldt dat de helft van de berging (85 m²)gereserveerd is voor plan Lith Oost.

[2] Het totale uitgeefbare terrein beslaat een oppervlak van 32.202.

Figuur 2.2: Toekomstige inrichting plangebied (versie 01-09-2010)

Maaiveldhoogte
De locatie Lith Oost is over het algemeen enkele decimeters lager gelegen dan het bebouwde gebied dat direct ten westen van het plangebied gelegen is. De maaiveldhoogte loopt in zuidelijke richting af van circa 5,0 m+NAP in het noordelijke gedeelte tot circa 4,4 m+NAP in het zuidelijke gedeelte. Binnen de locatie kan de maaiveldhoogte lokaal nog wat lager gelegen zijn (tot circa 4,2 m+NAP). In onderstaande figuur is een overzicht van de variatie in maaiveldhoogten weergegeven.



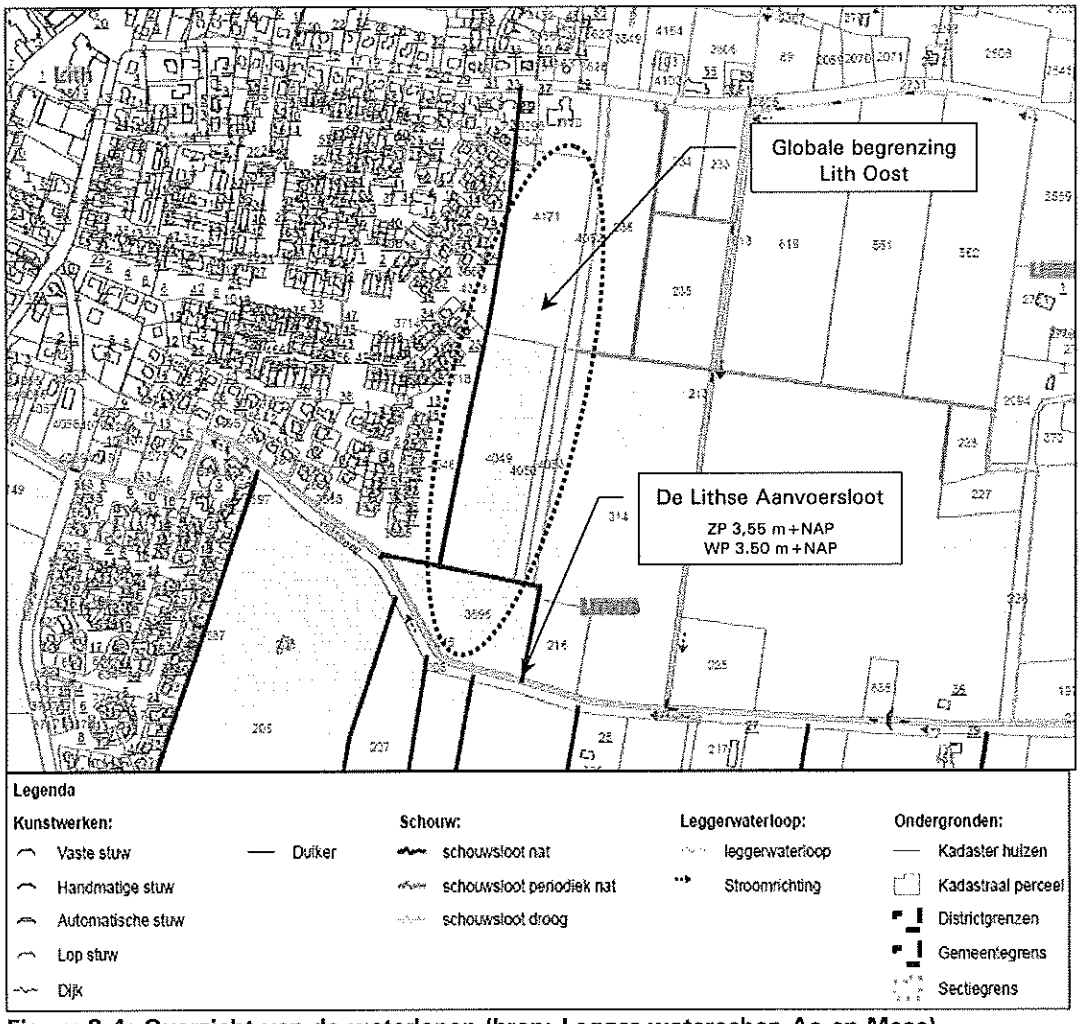
Figuur 2.3: Overzicht variatie in maaiveldhoogte ter plaatse van uitbreidingslocatie (bron: AHN – www.ahn.nl (september 2009). Oranje/geel is hoger en groen/blauw is lager

De regionale ligging van de onderzochte locatie is weergegeven in bijlage 1.1. Een situatieschets van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.2 t/m 1.4.

2.3 Waterhuishoudkundige situatie

Binnen het plangebied is een aantal watergangen gelegen (zie figuur 2.4). Het betreffen hier zogenaamde schouwsloten. Dit houdt in dat het waterschap deze waterlopen tijdens de schouw controleert op de onderhoudstoestand (juiste profiel, aanwezigheid van obstakels en begroeiing). De gemeente en/of de aangelanden zijn verantwoordelijk voor het onderhoud.

De genoemde schouwsloten binnen de uitbreidingslocatie wateren af op een leggerwaterloop (de Lithse Aanvoersloot) die aan de zuidzijde van de uitbreidingslocatie parallel loopt aan de Valkseweg. De Lithse Aanvoersloot voert water aan naar de kern van Lith. Ten noorden van de uitbreidingslocatie is een bermsloot gelegen die parallel loopt aan de Molenstraat. Deze sloot voert water in oostelijke richting af op een leggerwaterloop die in zuidelijke richting afwatert en aangesloten is op de Lithse Aanvoersloot. Deze leggerwaterlopen zijn in het beheer bij waterschap Aa en Maas. De Lithse Aanvoersloot heeft ter plaatse van de planlocatie een zomerpeil (ZP) van 3,55 m+NAP en een winterpeil (WP) van 3,50 m+NAP[1].



Figuur 2.4: Overzicht van de waterlopen (bron: Legger waterschap Aa en Maas)

[1] Bron: Waterschap Aa en Maas (de heer W. Messer, d.d. 19-10-2009).

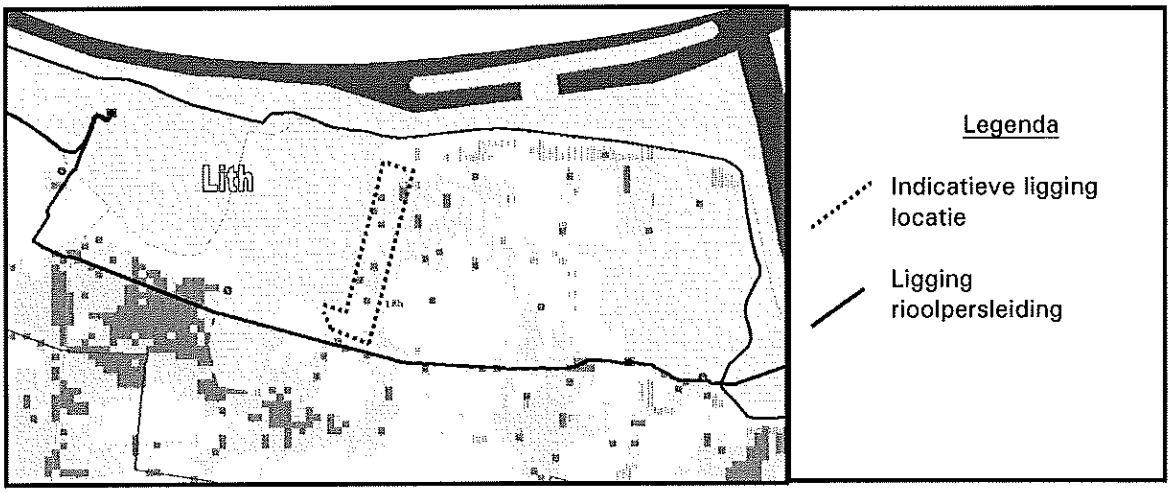
Ten noorden van het plangebied stromen zowel de Maas (hemelsbreed circa 0,5 kilometer) als de Waal (hemelsbreed circa 5 kilometer). Aanhoudend hoge waterstanden in één van beide of beide rivieren leidt met enige vertraging tot verhoogde grondwaterstanden binnen het plangebied Lith Oost (zogenaamde "hoogwaterkwel"). Om die reden wordt de locatie opgehoogd en is in het toekomstig waterhuishoudkundig systeem rekening gehouden met variërende grond- en oppervlaktewaterpeilen (zie hoofdstuk 4).

Het plangbied ligt niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied, een kwetsbaar gebied overeenkomstig de Nota lozingen buitengebied (2003) of anderszins beschermd gebied gelegen.

2.4 Riolering

In het grootste gedeelte van Lith is een gemengd rioolstelsel gelegen dat het hemelwater en huishoudelijke afvalwater in westelijke richting afvoert richting de kern van Lith. Vanuit de kern van Lith wordt het rioolwater via een persleiding afgevoerd naar de RWZI (rioolwaterzuiveringsinstallatie) van het waterschap in Oijen.

De persleiding doorkruist het zuidelijke deel van de projectlocatie (de RvR-locatie). Het waterschap is leidingbeheerder van deze leiding. Ter bescherming van de persleiding (zie figuur 2.5) is een opstalrecht gevestigd voor de beheerszone van 3,50 meter aan weerszijden van het leidingtracé (totaal 7 meter). Voor Lith Oost heeft de ligging van de persleiding, met uitzondering van de definitieve positionering van de uitstroomvoorziening (zie hoofdstuk 4), geen consequenties.



Figuur 2.5: Overzicht van de persleiding die van de kern van Lith richting de RWZI in Oijen loopt

2.5 Bodemgegevens

Op basis van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (kaartblad 39 B), komen in de omgeving van het plangebied van nature voornamelijk Kalkloze poldervaaggronden (kaartcode Rn15C-VI en Rn95C-VI) voor. Dit bodemtype kenmerkt zich door de aanwezigheid van zware zavel en lichte klei in de bovensten 1,2 m-mv. De Bodemkaart van Nederland geeft een beschrijving van de ondiepere bovengrond tot circa 1,2 m-mv. Een beschrijving van de diepere bodemopbouw (> 1,2 m-mv) volgt in de geo(hydro)logische beschrijving (zie paragraaf 2.5).

2.6 Bodemopbouw

Regionaal
De geschematiseerde geo(hydro)logische opbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 45 B (Dienst grondwaterverkenning TNO, 1975) en drie boringen van het TNO-meetnet (B45B0536, B45B0533 en B45B0107). In tabel 2.3 is de geschematiseerde geo(hydro)logische bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie samengevat. De verschillende afzettingen zijn van boven (jongere afzettingen) naar beneden (oudere afzettingen) weergegeven.

Tabel 2.3: Regionale bodemopbouw

diepte (m-mv)	formatienaam	samenstelling	geohydrologische eenheid
0 - 5	Echteld	klei	Slecht doorlatende deklaag
5 - 35	Kreftenheye/Beegden/Sterksel	zeer tot uiterst grof, zwak tot sterk grindig zand	1e watervoerend pakket
>35	Waalre	klei	1e scheidende laag

Bron: Grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1975 en drie REGIS-boringen (B45B0536, B45B0533 en B45B0107).

De circa 5 m dikke deklaag bestaat grotendeels uit klei. Onder de deklaag ligt het 1e watervoerend pakket. Dit pakket bestaat uit zeer grof tot uiterst grof zand. Het watervoerend pakket heeft een dikte van circa 30 m. Deze dikte neemt in zuidelijke richting nog verder toe. De eerste scheidende laag bevindt zich op circa 35 m-mv en bestaat grotendeels uit klei.

Op basis van de Grondwaterkaart van Nederland (GWK 32, 1983) en de wateratlas van de provincie Noord-Brabant blijkt dat zich op circa 500 m ten oosten van de uitbreidingslocatie een geologische breuklijn (Peelrandbreuk) in de ondergrond bevindt. Deze breuk heeft naar verwachting geen effect op het ondiepe watersysteem ter plaatse van Lith Oost.

Lokaal
In de boorstaten (bijlage 2) is de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven. Op basis van deze boorbeschrijvingen is een globale beschrijving van de bodemopbouw opgesteld. Deze beschrijving is opgenomen in tabel 2.4.

Tabel 2.4: Globale bodemopbouw

diepte (m-mv)	bodemsamenstelling
0,0 - 0,5 à 3,3[1]	zwak tot sterk zandige klei
0,5 - 3,3 à 3,3[1]	matig siltig, matig fijn zand of zwak tot sterk zandige klei

[1] Einde diepste boring

Uit de boorbeschrijvingen blijkt dat het bovenste gedeelte van de bodem uit klei bestaat. De dikte van deze kleilaag varieert van 0,5 m tot meer dan 3,0 m. Over het algemeen is de kleilaag dikker in het noordelijke gedeelte van de locatie. In navolgende figuur is zichtbaar dat in het noordelijke gedeelte voornamelijk klei is aangetroffen en in het zuidelijke gedeelte zand is aangetroffen onder een dunne(re) kleilaag.

Figuur 2.6: Overzicht ligging zand/klei

In het traject 0,5 en 3 m-mv zijn op verschillende diepten roestverschijnselen aangetroffen. Op basis van deze verschijnselen wordt aangenomen dat de actuele grondwaterstand in dit traject fluctueert.

2.7 Grondwaterstanden

Regionaal
Om een indicatie van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG), de gemiddelde grondwaterstand (GG), de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) en zodoende de fluctuatie in het grondwaterpeil te verkrijgen, zijn het landelijke TNO-meetnet en de wateratlas van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Dit levert de navolgende resultaten op.

Er zijn drie TNO-peilbuizen geraadpleegd in de "nabijheid" van de onderzoekslocatie (B45B0536, B45B0533 en B45B0107).

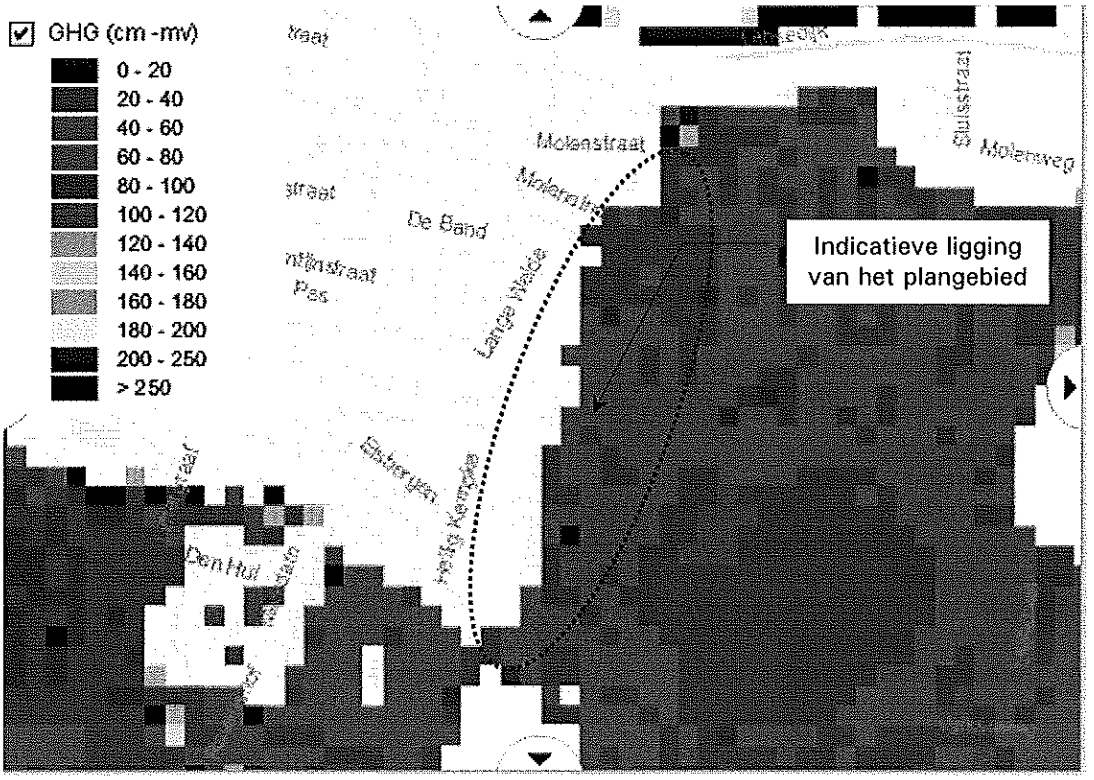
TNO-peilbuis B45B0536 is gelegen op een afstand van circa 600 m ten oosten van de onderzoekslocatie, TNO-peilbuis B45B0533 is gelegen op circa 3.000 m ten westen van de onderzoekslocatie en TNO-peilbuis B45B0107 (met drie peilbuizen op verschillende diepte) is gelegen op een afstand van circa 350 m ten noordoosten van de onderzoekslocatie. In tabel 2.5 staat de locatie van de peilbuizen (coördinaten), de gebruikte meetreeks, de gemiddeld hoogste, de gemiddelde, en de gemiddeld laagste grondwaterstand (respectievelijk GHG, GG en GLG) in m-mv en m+NAP weergegeven.

Tabel 2.5: Locatiegegevens, GLG, GG en GHG van TNO-peilbuizen B45B0536, B45B0533 en B45B0107 nabij uitbreidingslocatie.

	x-coördinaat	y-coördinaat	filtertraject	meetreeks	maaiveld	GHG	GG	GLG
			m-mv		m+NAP	m+NAP (m-mv)	m+NAP (m-mv)	m+NAP (m-mv)
B45B0536	159.910	423.575	2,5 - 3,0	1997 - 2004	4,43	3,6 (0,8)	3,0 (1,4)	2,7 (1,7)
B45B0533	155.820	423.480	1,5 - 2,0	1997 - 2004	3,65	3,2 (0,3)	3,0 (0,7)	2,8 (0,8)
B45B0107_1	159.600	424.220	3,0 - 4,0	1993 - 2000	5,20	3,3 (1,9)	2,3 (2,9)	1,9 (3,3)
B45B0107_2	159.600	424.220	27,0 - 28,0	1993 - 2000	5,20	3,6 (1,6)	2,5 (2,7)	2,0 (3,2)
B45B0107_3	159.600	424.220	62,3 - 63,3	1993 - 2000	5,20	3,2 (2,0)	2,8 (2,4)	2,5 (2,7)

De bepaalde GHG, GG en GLG van de peilbuizen van het TNO-meetnet duiden op een noordwestelijke grondwaterstroming. De fluctuatie tussen de GHG en de GLG in de peilbuizen van het TNO-meetnet bedraagt 0,5 à 1,4 m.

De wateratlas van de provincie Noord-Brabant suggereert ter plaatse van Lith Oost een ondiepere GHG, namelijk tussen de 0,4 en 0,6 m-mv. Afhankelijk van de maaiveldhoogte zal de GHG op enkele plaatsen wat hoger of lager gelegen zijn. In figuur 2.7 is een uitsnede te zien van de GHG ter plaatse van de uitbreidingslocatie (bron: Wateratlas van de Provincie Noord-Brabant, september 2008).



Figuur 2.7: Overzicht van de GHG (cm-mv) ter plaatse van de uitbreidingslocatie Lith Oost.

Lokaal
Door Geofox-Lexmond bv zijn op 23 oktober 2006 en op 4 en 10 juli 2008 metingen verricht om de variatie in grondwaterstanden in kaart te brengen. Zie hiervoor tabel 2.6 en de bijlagen 1.3 en 1.4.

Tabel 2.6: Gemeten grondwaterstanden

In 2008 geplaatste peilbuizen				Tijdens voorgaand onderzoek geplaatste peilbuizen		
nr.	filterstelling (m-mv)	GWS[1] 4 juli '08 (m-mv)	GWS[1] 10 juli '08 (m-mv)	nr.	filterstelling	GWS[1] oktober '06
D01	2,0 - 3,0	0,94		1	1,5 – 3,5	1,2
P2	2,3 - 3,3	2,88		2	1,5 – 3,5	0,8
P3	2,1 - 3,1	2,96		3	3,0 – 4,0	1,6
P4	2,3 - 3,3	2,79	>3,3	4	2,5 – 3,5	1,6
P5	2,2 - 3,2	2,78	3,2	5	2,5 – 3,5	1,9
P6	2,0 - 3,0	0,94		6	3,3 – 4,3	0,4

[1] Grondwaterstand

De in juli 2008 gemeten grondwaterstanden wijken af van de grondwaterstandsmetingen die in oktober 2006 zijn verricht. Verwacht wordt dat de actuele grondwaterstand zich op 4 en 10 juli 2008 nabij de gemiddeld laagste grondwaterstand bevond.

De variatie in grondwaterpeilen zoals die op basis van de regionale grondwaterstandsgegevens en de door Geofox-Lexmond bv verrichte grondwaterstandmetingen zijn verzameld, worden in tabel 2.7 samengevat.

Tabel 2.7: Verwachte (variaties in) GHG, GG en GLG voor het plangebied Lith Oost

maaiveld	GHG		GG		GLG	
m+NAP	m+NAP	(m-mv)	m+NAP	(m-mv)	m+NAP	(m-mv)
4,2 - 5,0	3,6	0,6 - 1,4	2,9	1,3 – 2,1	2,1	2,1 - 2,9

Benadrukt wordt dat de GHG, GG en GLG zijn bepaald met behulp van een relatief beperkte hoeveelheid grondwaterstandsgegevens. Deze gegevens dienen daarom als richtwaarden beschouwd te worden. Daarnaast kan er sprake zijn van opkwellend grondwater (als gevolg van hogere rivierpeilen) waardoor de grondwaterstand, tijdelijk, aanzienlijk verder kan stijgen dan de in tabel 2.7 genoemde GHG. Ook kan bij extreem lage rivierwaterstanden het grondwater mogelijk verder dalen dan de GLG.

2.7.1 Hoogwaterkwel

De fluctuatie tussen de gemeten grondwaterstanden is relatief groot. Deze fluctuatie is waarschijnlijk het gevolg van tijdelijk hogere grondwaterstanden als gevolg van hoogwaterkwel. Deze kwel treedt op in perioden van hoge(re) waterpeilen in de Maas, de Waal of beide.

Het toekomstige waterhuishoudkundige systeem (zie hoofdstuk 4) wordt zodanig ingericht dat ook bij hogere grondwaterstanden voldoende hemelwaterberging kan plaatsvinden zonder dat daarbij wateroverlast binnen het plangebied of bij derden optreedt.

2.7.2 Doorlatendheid

Om te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn om hemelwater in de bodem te infiltreren, is de horizontale doorlatendheid van de bodem op een aantal punten bepaald. In bijlage 4 zijn de doorlatendheidsberekeningen, een toelichting op de gehanteerde berekeningsmethode en de resultaten van de berekeningen weergegeven. In tabel 2.8 staan de resultaten van de

doorlatendheidsmetingen weergegeven inclusief een beschrijving van de bodemsamenstelling die aangetroffen is rondom de filters.

Tabel 2.8: Berekeningsresultaten doorlatendheid onverzadigde zone

boringnr.	filtertraject (m-mv)	bodemsamenstelling rondom filter	doorlatendheid meting 1 (m/dag)	doorlatendheid meting 2 (m/dag)
9	1,0 - 1,5	zwak zandige klei	<0,4[1]	--
13	1,0 - 1,5	zwak siltige klei	<0,4[1]	--
16	1,0 - 1,5	matig siltig, matig fijn, kleihoudend zand met leemlaagjes	1,2	0,7

[1] Bij de verzadigingscheck bleek het water zo langzaam te zakken dat de proef niet uitgevoerd kon worden. Er wordt derhalve een lage doorlatendheid verondersteld (< 0,4 m/dag).

De resultaten van de doorlatendheidsmetingen laten de relatie tussen de bodemopbouw en de doorlatendheid zien. De verzadigde doorlatendheid van het matig fijn kleihoudend zand in de bodem bedraagt op basis van twee metingen circa 1,0 m/dag. De doorlatendheid in de kleilaag bleek zodanig laag dat het niet goed mogelijk was om een meting uit te voeren. Er wordt daarom aangenomen dat de doorlatendheid (veel) minder dan 0,4 m/dag bedraagt.

In aanvulling op de toegepaste omgekeerde boorgatmethode in de *on*verzadigde zone is in de peilbuizen een constant-debiet putproef uitgevoerd om een indicatie te verkrijgen van de doorlatendheid in de *ver*zadigde zone. In tabel 2.9 staan de resultaten van deze doorlatendheidsmetingen weergegeven inclusief een beschrijving van de bodemsamenstelling die aangetroffen is rondom de filters. Ten behoeve van de pompproeven is gebruik gemaakt van peilbuizen met een inwendige diameter van 3,2 cm en een filterlengte van 2 meter. Voor de berekening van k-waarden is gebruik gemaakt van een rekenmodel volgens Hvorslev/Dachler (1951).

Tabel 2.9: Berekende doorlatendheid verzadigde zone

boring	traject (m-mv)	bodemsamenstelling rondom filter	doorlatendheid (m/dag)
D01	1,0 - 3,0	zwak siltige klei	0,7
P2	1,3 - 3,3	matig siltig, matig kleihoudend, matig grof zand	6,2
P3	1,1 - 3,1	zwak siltig, matig fijn zand	2,2
P4[1]	1,3 - 3,3	zwak siltig, zwak grindig matig fijn zand (tussen 2,5 en 2,6 m-mv zwak siltige klei)	--
P5[1]	1,2 - 3,2	zwak siltig, zwak grindig, matig fijn zand	--
P6	1,0 - 3,0	zwak siltige klei	0,6

[1] De resultaten van de uitgevoerde constant-debiet putproeven geven een onbetrouwbaar beeld. Tijdens het extra veldbezoek dat op 10 juli 2008 is gedaan, is getracht om de eerder uitgevoerde metingen te reproduceren. Het bleek echter dat beide peilbuizen op dit moment droog stonden.

De gemeten doorlatendheid laat een duidelijke relatie met de bodemopbouw zien. De doorlatendheid in de kleilaag bedraagt (veel) minder dan 1 m/dag. De doorlatendheid in het matig fijn en matig grof zand bedraagt op basis van één meting respectievelijk circa 2 en 6 m/dag.

3 Beleid waterbeheer

3.1 Europees, nationaal en provinciaal beleid

Zowel op Europees, nationaal en provinciaal niveau is een scala aan beleidsplannen opgesteld waarin de wensen en eisen ten aanzien van een duurzaam waterbeleid geformuleerd worden. Omdat het waterbeleid in ontwikkeling is, verschijnen er nieuwe beleidsdocumenten of worden bestaande documenten geactualiseerd. In dit kader kunnen onder meer de Vierde nota waterhuishouding (NW4, 1998), het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003), de Kaderrichtlijn Water (KRW, 2000), de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (NR05, 2002) en de nieuwe Waterwet (WW, 2008) genoemd worden. Daarnaast heeft elke provincie een eigen Provinciaal Waterhuishoudingsplan en wordt het waterbeleid op hoofdlijnen beschreven en toegelicht in het streekplan.

De praktische vertaling van deze beleidsdocumenten vindt plaats via onder meer waterschapsbeleid en gemeentelijk beleid.

3.2 Waterschapsbeleid

De waterschappen hebben voor hun beheersgebied specifiek beleid ontwikkeld om tot een duurzame invulling van hun waterhuishoudkundig systeem te komen. Dit beleid kenmerkt zich door een integraal karakter. Dergelijk beleid is ook door waterschap Aa en Maas gemaakt. Op hoofdlijnen betekent dit onder meer dat het watersysteem integraal beschouwd moet worden en dat zowel naar kwantitatieve als kwalitatieve aspecten gekeken wordt. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is dat alle plannen die gevolgen kunnen hebben voor de waterhuishoudkundige situatie hydrologisch neutraal worden gerealiseerd. Het waterschapsbeleid vormt daarmee een nadere, beheersgebied specifieke, uitwerking van Europees, nationaal en provinciaal beleid.

Op 8 en 22 oktober 2009 heeft een overleg plaatsgevonden tussen waterschap Aa en Maas, de gemeente, de architect en Geofox-Lexmond bv. Tijdens dit overleg zijn de eisen en wensen van alle betrokken partijen besproken. Daarnaast zijn concrete afspraken gemaakt over de waterhuishoudkundige invulling van het plangebied. De eisen, wensen en afspraken zijn terug te vinden in het besprekingsverslag dat is opgenomen in bijlage 6.

Belangrijke aandachtspunten van het waterschapsbeleid zijn als volgt te formuleren.

- Toekomstige effecten van ingrepen in de huidige waterhuishoudkundige situatie dienen in alle gevallen "hydrologisch neutraal" te zijn. Dat wil zeggen, dat in de toekomstige situatie op waterhuishoudkundig gebied in elk geval geen negatieve effecten mogen optreden. Wanneer zich kansen tot verbeteringen van het watersysteem voordoen, dan wordt bekeken of deze benut kunnen worden.
- Het begrip hydrologisch neutraal ontwikkelen heeft betrekking op zowel kwantitatieve als kwalitatieve aspecten van het waterhuishoudkundig systeem. Veranderingen die een negatief effect hebben op de kwaliteit van het grondwater en/of het oppervlaktewater zijn niet toegestaan.
- De wettelijke voorkeursvolgorde voor de berging van hemelwater (regenwater) in de toekomstige situatie is achtereenvolgens a) hergebruik voor huishoudelijke doeleinden of bedrijfsdoeleinden, b) infiltratie in de onverzadigde zone boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG), c) lozen op bestaand of nieuw te realiseren oppervlaktewater en d) het afvoeren naar een verbeterd gescheiden rioolstelsel.

- Bij het zoeken naar hydrologisch neutrale oplossingsrichtingen voor het hergebruik of de berging van hemelwater moet primair binnen de eigen perceelsgrenzen of die van de projectlocatie gekeken worden. Alleen in bijzondere gevallen kan naar oplossingsmogelijkheden buiten deze grenzen gezocht worden. Dit dient in overleg met de gemeente, het waterschap en/of de provincie Noord-Brabant te geschieden.

- Voor de berekening van de benodigde maatgevende berging voor locaties binnen het beheersgebied van Waterschap De Dommel en Waterschap Aa en Maas dient van de HNO-tool gebruik gemaakt te worden. Deze rekenmodule (tool) is on-line beschikbaar en berekent, rekening houdend met onder meer de landbouwkundige afvoercoëfficiënt en de doorlatendheid van de onverzadigde bovengrond, de maatgevende berging.

- Voor de beschouwde locatie Lith Oost is concreet afgesproken om een gemiddelde afvoercoëfficiënt te hanteren (0,81 l/s/ha), een begrensde leegloopvoorziening naar De Lithse Aanvoersloot te realiseren, rekening te houden met voldoende doorstroming om stilstaand water met een slechte kwaliteit te voorkomen, 10 mm hemelwaterberging op eigen terrein te realiseren en het overige hemelwater op openbaar terrein (binnen het plangebied) op te vangen en waar mogelijk te infiltreren.

3.3 Gemeentelijk beleid

De gemeenten zijn thans bezig om hun rioleringsplannen te actualiseren. Dat geldt voor zowel het Gemeentelijke RioleringsPlan (GRP) als het BasisRioleringsPlan (BRP). In het GRP wordt beschreven op welke wijze de gemeente haar wettelijke taak vervult om doelmatig afvalwater in te zamelen en te transporteren. Het BRP beschrijft welke infrastructurele maatregelen noodzakelijk zijn om eventuele hydraulische knelpunten in het rioolstelsel aan te pakken en de vuiluitworp via riooloverstorten te beperken, zodat het rioolstelsel aan de gestelde waterkwaliteitseisen kan voldoen. Vóór 1 januari 2013 moeten de gemeenten ook hun Verbreed Gemeentelijk RioleringsPlan (VGRP) gereed hebben. In dit plan moeten ook de nieuwe gemeentelijke watertaken (zorgplicht) ten aanzien van hemelwater en grondwater zijn opgenomen.

Het opstellen van het (V)GRP en het BRP vindt in nauw overleg tussen de gemeente en het waterschap plaats. Op deze wijze moeten de gemeentelijke waterbelangen en die van het waterschap zo veel als mogelijk geïntegreerd worden. Dat geldt voor zowel kwantitatieve als kwalitatieve aspecten van het hemelwater-, afvalwater- en grondwaterbeheer.

Het belangrijkste door de gemeente genoemde aandachtspunt in dit kader is het ophogen van het plangebied met gemiddeld 0,4 meter. In de praktijk betekent dit dat de hogere (noordzijde) niet of nauwelijks worden opgehoogd) en de lagere delen (zuidzijde) wat meer.

4 Ontwerp en dimensionering van het (hemel)watersysteem

4.1 Algemeen

Op basis van het principe 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' en de wettelijke voorkeursvolgorde, wordt een afweging gemaakt op welke wijze het hemelwater binnen plangebied Lith Oost verwerkt wordt.

4.2 Afweging oplossingsrichtingen

Om de mogelijkheden voor het afkoppelen van hemelwater voor Lith Oost inzichtelijk te maken, is in tabel 4.1 de haalbaarheid van verschillende afkoppeltechnieken schematisch weergegeven. Hierbij is gekeken naar de lokale geohydrologische bodemkenmerken, locatiespecifieke omstandigheden zoals de aanwezigheid van hoogwaterkwel en waterlopen en de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling ("het stedenbouwkundig plan").

Tabel 4.1: Haalbaarheid oplossingsrichtingen

Oplossingsrichting	haalbaarheid		
	geohydrologisch	technisch / organisatorisch	algemeen
Hergebruik	n.v.t.	+ mogelijk	± mogelijk, maar vooralsnog niet voorzien in het plan
Oppervlakkig infiltreren	± zeer beperkt mogelijk	+ mogelijk	± slechts zeer beperkt mogelijk
Ondergronds infiltreren	± zeer beperkt mogelijk	+ mogelijk	± slechts zeer beperkt mogelijk
Oppervlakkig bergen	n.v.t.	+ mogelijk	+ mogelijk
Ondergronds bergen	n.v.t.	+ mogelijk	± mogelijk als ondersteunende maatregel
Afvoer naar elders	n.v.t.	- technisch mogelijk, maar niet wenselijk	- niet wenselijk

Gelet op locatiespecifieke (geohydrologische) omstandigheden, de wettelijke voorkeursvolgorde voor het afkoppelen van hemelwater, het stedenbouwkundig plan en overeenkomstig de vastgestelde eisen en wensen wordt het toepassen van oppervlakkige berging in waterpartijen in openbaar gebied, waarbij het water deels (zeer) langzaam infiltreert en deels vertraagd wordt afgevoerd naar elders, door alle betrokkenen als beste oplossingsrichting gezien. Ondergrondse berging (en infiltratie) van een beperkte hoeveelheid hemelwater (10 mm) op eigen terrein wordt daarbij als een ondersteunende mogelijkheid beschouwd en eveneens toegepast. Een nadere toelichting op de voorkeursoplossingsrichting volgt in paragraaf 4.3.

4.3 Voorgesteld watersysteem

Voor Lith Oost wordt een gecombineerde oplossingsrichting voorgesteld. Een gedeelte van het hemelwater dat op de individuele percelen valt, wordt op perceelsniveau geborgen. Het resterende water dat op de percelen valt én het water dat op de openbare terreinverharding valt, wordt geborgen in een oppervlaktewatersysteem.

De hoeveelheid hemelwater die geborgen moet worden, is gebaseerd op het beleid van de gemeente Oss en Lith, de wensen van gemeente Lith/Oss en die van het waterschap. Daarom is vastgesteld dat 10 mm aan hemelwater op perceelsniveau geborgen wordt. Het overtollige hemelwater dat afkomstig is van de afzonderlijke percelen wordt vertraagd afgevoerd naar de openbare verharding van waar het oppervlaktewatersysteem wordt aangevuld.

Voor het realiseren van voldoende berging op de percelen wordt de verantwoording neergelegd bij de individuele perceeleigenaren. De gemeente Oss zal toezien op een correcte aanleg van deze bergingvoorzieningen en verankering daarvan in de bouwvergunning.

De gezamenlijke hoeveelheid water afkomstig van particulier en openbaar terrein stroomt oppervlakkig af naar een voor dit doel aan te leggen open watersysteem. Dit systeem bestaat uit zaksloten en -greppels, waterlopen, een wadi en een waterpartij. Voor berging in het systeem wordt een maximale peilstijging van 0,3 m boven de GHG (3,6 m +NAP) aangehouden. Om ervoor te zorgen dat de maatgevende hoeveelheid hemelwater in het plangebied geborgen kan worden zonder dat daarbij wateroverlast ontstaat, zal een begrensde leegloopvoorziening aan de zuidzijde van het plangebied gerealiseerd worden. In paragraaf 4.5 wordt nader ingegaan op het watersysteem.

4.4 Maaiveldhoogte (huidig en toekomstig) en afstroming hemelwater

Door de opdrachtgever zijn (huidige) maaiveldhoogtegegevens van de planlocatie beschikbaar gesteld. De locatie is over het algemeen (op het noordelijke gedeelte na) enkele decimeters lager gelegen dan het bebouwde gebied dat direct ten westen van de locatie gelegen is. De maaiveldhoogte van de locatie loopt van noord naar zuid af van circa 4,5 tot 5,0 m+NAP tot circa 4,2 à 4,4 m+NAP (lokaal 4,1 m+NAP).

Op basis van hoogtegegevens van putdeksels zoals die zijn aangeleverd door de opdrachtgever blijkt dat het gedeelte van de Molenstraat direct ten noorden van de planlocatie een hoogte heeft van 4,9 à 5,0 m+NAP. De woonwijk die aan de westzijde van de locatie grenst, varieert in hoogte van 4,8 m+NAP in het noordelijke gedeelte tot 4,5 m+NAP in het zuidelijke gedeelte.

De noodzaak voor het ophogen van het maaiveld wordt bepaald door drie factoren:

- De ontwateringsdiepte. Dat is het verschil tussen het maaiveld en de gemiddeld hoogste grondwaterstand. De ontwateringsdiepte dient 0,7 meter (0,5 meter indien kruipruimteloos gebouwd wordt) te bedragen.
- De landelijke drooglegginsgeis. Dat is het hoogteverschil tussen het maaiveld en de waterstand in sloten en plassen. De drooglegginsgeis bedraagt 1 meter;
- De hoogte van aangrenzende percelen of gebouwen.

Om voldoende ontwatering te realiseren, moet het maaiveld, uitgaande van een GHG die 3,6 m+NAP bedraagt, daar waar nodig opgehoogd te worden tot 4,3 m+NAP. Om aan de drooglegginsgeis te voldoen moet tot 4,6 m +NAP opgehoogd worden.

Bij het ophogen moet rekening gehouden worden met de bestaande woonwijk die ten westen van de locatie gelegen is. Het is niet wenselijk om het maaiveld van het nieuwbouwplan hoger te maken dan deze woonwijk (4,8 tot 4,5 m+NAP), omdat daardoor wateroverlast kan ontstaan. Aanbevolen wordt om de planlocatie in de toekomst op een vergelijkbare wijze in zuidelijke richting af te laten lopen en zo aan te sluiten bij het maaiveldverloop van de bestaande woonwijk.

Gedurende het watertoetsproces is overeengekomen om het hemelwater oppervlakkig af te laten stromen naar het hemelwatersysteem. Het aanleggen van hoogteverschillen in het terrein is daarom van groot belang. De gebouwen zullen circa 30 cm hoger aangelegd worden dan de straten. Parkeerplaatsen en wegen worden onder afschot richting de waterlopen en greppels aangelegd om een goede afwatering ter realiseren. Door de gemeente is aangegeven dat men rekening heeft gehouden met een gemiddelde ophoging van het terrein van circa 0,4 meter. In onderstaande tabel is de huidige maaiveldhoogte, de maaiveldhoogte van de aangrenzende woonwijk en een voorstel voor de toekomstige maaiveldhoogte weergegeven. Daarbij wordt opgemerkt dat deze maaiveldhoogten in het definitieve bouwplan nog uitgewerkt moeten worden.

Tabel 4.2: Maaiveldhoogten huidige en toekomstige situatie

Onderdeel	Hoogte van zuid naar noord (m+NAP)
Huidige situatie terrein[1]	4,2 tot 5,0 (lokaal 4,1)
Hoogte wegdek in de woonwijk ten westen van locatie[2]	4,5 tot 4,8
Toekomstige maaiveldhoogte Lith Oost[3]	4,5 tot 5,2

[1] Op basis van maaiveldhoogte gegevens die zijn verstrekt door de opdrachtgever

[2] Op basis van putdekselhoogten die zijn verstrekt door de opdrachtgever

[3] De hoogteverschillen tussen de gebouwen (hoger) en het wegdek/maaiveld (lager) zijn hierin meegenomen

Voor het oppervlakkig afvoeren van hemelwater kan het wegdek bol, hol of op één oor aangelegd worden. Indien er een bol wegdek toegepast wordt zal het water zich verzamelen in twee molgoten die aan weerszijden van de weg gelegen zijn. Indien er van een holle constructie gebruik gemaakt wordt zal het hemelwater zich verzamelen in één molgoot die in het midden van de weg (op het laagste gedeelte) aangelegd wordt. Bij een wegdek op één oor zal het water zich aan één zijde van de weg verzamelen om vervolgens af te stromen.

Vanuit hydrologisch perspectief geniet het toepassen van een hol wegprofiel de voorkeur omdat het met een dergelijk profiel mogelijk is om tijdelijk meer water te bergen op straat in geval van een extreme situatie.

4.5 Uitwerking oppervlaktewaterstelsel

Van noord naar zuid worden in het plangebied Lith Oost de volgende vijf onderdelen van het totale watersysteem onderscheiden:

1. noordelijke greppel;
2. centrale waterpartij;
3. zuidelijke greppel annex wadi;
4. RvR-waterloop en
5. uitstroom- en instroomvoorziening (begrensd).

De vier systeemonderdelen zijn op een logische wijze gepositioneerd en met elkaar verbonden. Samen vormen ze één watersysteem met voldoende berging. In bijlage 1.5 is de ligging van de vijf onderdelen van het watersysteem weergegeven.

Noordelijke greppel
De noordelijke voorziening is een droogvallende greppel (zaksloot) en heeft een talud van circa 1:1. Deze greppel zal alleen water bevatten als er veel neerslag valt of het grondwater ondieper dan de GHG staat. De noordelijke greppel watert direct af op de centrale waterpartij. Indien tussen de noordelijke greppel en de centrale waterpartij nog een drempel (grondwal) wordt aangelegd dan zal het hemelwater langer in de greppel blijven staan en uiteindelijk gedeeltelijk infiltreren (en verdampen).

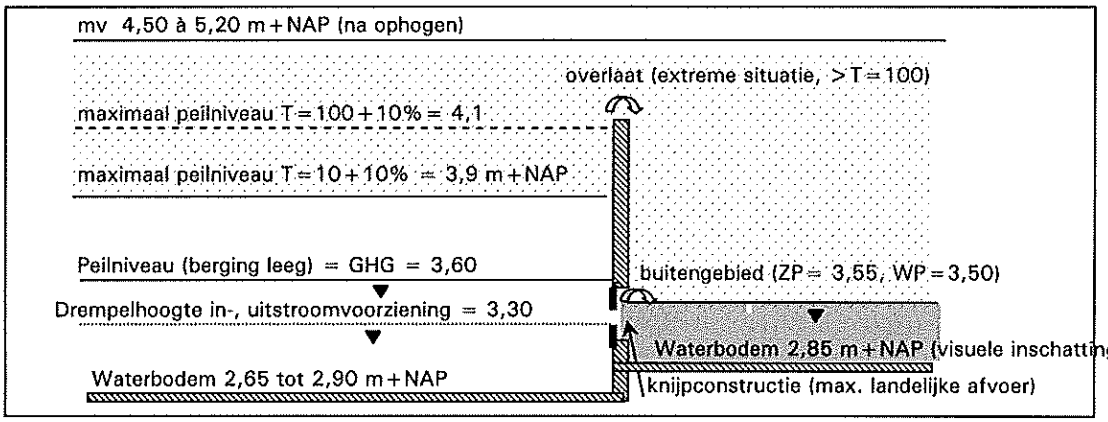
Centrale waterpartij
De centrale waterpartij is een relatief grote voorziening. De centrale waterpartij is aan de westzijde beschoeid en krijgt aan de oostzijde een talud van 1:1 à 1:2 en wordt aan de westzijde met een duurzame beschoeiing afgewerkt. Aan de westoever van deze waterpartij worden "wonen aan water woningen" gerealiseerd. Hierdoor is het van belang dat er ook in droge(re) perioden voldoende water in de waterpartij is. Daarnaast zal er voldoende diepgang benodigd zijn om het gebruik van een maaiboot mogelijk te maken. Daarom wordt voorgesteld om de waterbodem van de centrale waterpartij af te werken op een hoogte van circa 2,6 m+NAP. Dat is circa 1 meter dieper dan de GHG en 0,3 meter beneden de GG. Een dieper watersysteem komt tevens de waterkwaliteit ten goede.

Zuidelijke greppel annex wadi
Aan de zuidwestzijde van de planlocatie is de zuidelijke greppel annex wadi gelegen. Het betreft hier een verlaagde groenzone met een flauw talud (circa 1:5). Het grootste gedeelte van de tijd zal deze voorziening, net als de eerder beschreven noordelijke greppel, droogstaan. Maar in geval van neerslag kan in deze voorziening hemelwater geborgen worden. Als onder de voorziening grondverbetering wordt toegepast (middels grof zand) kan een groot gedeelte van het geborgen hemelwater bovendien infiltreren in de ondergrond. Deze voorziening heeft een bodemhoogte die op circa 0,5 m-mv gelegen is (circa 4,1 m+NAP). In deze voorziening kan het waterpeil 0,3 meter stijgen. Indien de waterschijf meer stijgt, dan zal overloop naar de centrale waterpartij plaatsvinden. Hiervoor zal een overloopvoorziening aangelegd worden ter plaatse van één van de nog te realiseren wegen tussen de zuidelijke greppel annex wadi en de centrale waterpartij.

RvR-waterloop
Direct ten zuiden van de centrale waterpartij en de zuidelijke greppel annex wadi ligt de RvR-waterloop. Deze waterloop wordt gerealiseerd ter plaatse van de bestaande schouwsloot. De RvR-waterloop staat in open verbinding met de centrale waterpartij. Zo vormt deze waterloop de verbinding tussen de centrale waterpartij en de Lithse Aanvoersloot. Het is derhalve van belang dat deze sloot permanent watervoerend blijft. Daarom wordt voorgesteld om de bodem van deze waterloop voldoende diep af te werken (op circa 2,9 m+NAP). De negen RvR-kavels wateren indirect via een centraal gelegen wadi af op deze waterloop. Om die reden is bij de berekeningen uitgegaan van het feit dat de RvR-waterloop voor maximaal de helft bijdraagt aan het bergend vermogen van Lith Oost. Voor de RvR-waterloop wordt het bestaande talud van circa 1:1 gehanteerd.

Uitstroom- en instroomvoorziening (begrensd)
Aan de zuidzijde van het plangebied, op het laagste punt, wordt een begrensde uitstroom- en instroomvoorziening aangelegd naar De Lithse Aanvoersloot. Dit betekent dat wanneer het hemelwater in het watersysteem binnen het plangebied boven het waterpeil in de Lithse Aanvoersloot komt (vertraagde) afvoer plaats zal vinden. Daarnaast is een algemene stelregel dat berging alleen boven de GHG meegeteld kan worden. Ook tijdens hoge grondwaterstandsituaties moet er namelijk voldoende berging beschikbaar zijn. Daarom wordt een niveau van 3,6 m+NAP aangehouden als peil waarbij de berging als geheel leeg beschouwd wordt. Het waterpeil mag tijdens een T=10+10% regenbui maximaal 0,3 meter stijgen (tot 3,9 m+NAP). In zéér extreme situaties (T=100+10%) kan het peil maximaal 0,5 meter stijgen tot 4,1 m+NAP. Als het peil boven de 4,1 m+NAP komt, zal middels een overlaatconstructie uitstroom vanuit het plangebied plaatsvinden. Instroom vindt plaats als het peil in De Lithse Aanvoersloot hoger staat dan in het plangebied en hoger is dan de drempelhoogte in de voorziening (circa 3,30 m+NAP).

In onderstaande figuur is een schematische weergave te zien van de voorgestelde uitstroom- en instroomvoorziening met overlaatconstructie.



Figuur 4.2: voorgestelde vertraagde instroom/uitstroomvoorziening

In tabel 4.3 is een overzicht te zien van de hydrologische randvoorwaarden (GHG, GLG, winter- en zomerpeil van De Lithse Aanvoersloot) en de gehanteerde en voorgestelde peilen, waterbodemhoogten en taluds van het watersysteem en de afzonderlijke (vier) watersysteemonderdelen.

Tabel 4.3: overzicht hydrologisch randvoorwaarden en voorgestelde peilen, waterbodemhoogten en taluds van het watersysteem inclusief afzonderlijke (vier) systeemonderdelen

Onderdeel	Hoogte
Algemeen	
maximaal peilniveau T=100+10%	4,0 m+NAP (behalve bij zuidelijke greppel annex wadi)
maximaal peilniveau T=10+10%	3,9 m+NAP (behalve bij zuidelijke greppel annex wadi)
Peilniveau (berging leeg)	3,6 m+NAP (behalve bij zuidelijke greppel annex wadi)
GHG	*3,6 m+NAP*
De Lithse Aanvoersloot (zomerpeil)	3,55 m+NAP
De Lithse Aanvoersloot (winterpeil)	3,50 m+NAP
Waterbodem De Lithse Aanvoersloot	2,85 m+NAP (visuele inschatting)
GLG	*2,1 m+NAP*
Noordelijke greppel	
Maaiveld (toekomstig)	4,7 à 4,8 m+NAP (na ophogen)
Bodemniveau greppel/zaksloot (noordwesten)	3,6 m+NAP
Talud indicatie	1:1
Centrale waterpartij	
Maaiveld (toekomstig)	4,5 à 4,6 m+NAP (aan de westoever)
	4,2 à 4,4 m+NAP (aan de oostoever, eventueel ophogen nodig)
Waterbodem (grote waterpartij)	2,6 m+NAP
Talud indicatie	1:0 (westoever) 1:1 à 1:2 (oostoever)
Zuidelijke greppel annex wadi	
Maaiveld (toekomstig)	4,5 à 4,6 m+NAP (na ophogen)
Bodemniveau greppel (noordwesten)	4,0 m+NAP
Peilniveau (berging leeg)	4,0 m+NAP
maximaal peilniveau T=100+10%	4,3 m+NAP
maximaal peilniveau T=10+10%	4,3 m+NAP
Talud indicatie	1:5
RvR-waterloop	
Maaiveld	4,5 à 4,7 m+NAP (na ophogen)
	4,2 à 4,4 m+NAP (aan de oostoever, eventueel ophogen nodig)
Waterbodem	2,9 m+NAP
Talud indicatie	1:1

4.6 Te bergen hoeveelheid water

Hierna wordt de globale dimensionering van het waterhuishoudkundigsysteem weergegeven. Voor de dimensionering is gebruik gemaakt van de door het waterschap aangeleverde berekeningsprogramma genaamd de HNO-tool (Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen). Middels deze tool kan de hoeveelheid te bergen hemelwater tijdens een T=10+10% situatie en een T=100+10% situatie berekend worden.

Om de HNO-tool te kunnen gebruiken, moet het toekomstig verhard oppervlak, de infiltratiesnelheid van de bodem en de maximaal toegestane landelijke afvoer (berekend middels de afvoercoëfficiënt) bekend zijn.

Voor de doorlatendheid wordt een waarde van 1 m/dag gehanteerd. Indien de doorlatendheid minder dan 2 m/dag bedraagt, zal de doorlatendheid niet meegenomen worden in de berekeningen van de hoeveelheid te verwerken hemelwater. Voor het plangebied betekent dit derhalve dat infiltratie niet is meegenomen in de berekening.

De afvoercoëfficiënt binnen de planlocatie varieert van 0,33 tot 1,33 l/s/ha. Het grootste gedeelte (circa 2/3^{e}) van de locatie heeft een afvoercoëfficiënt van 0,67 l/s/ha, 1/6^{e} deel bedraagt circa 0,87 l/s/ha en 1/6^{e} bedraagt 1,33 l/s/ha. Aangezien de hoeveelheid verhard oppervlak redelijk gelijkmatig verdeeld gaat worden over de locatie is overeengekomen met waterschap Aa en Maas dat een gemiddelde afvoercoëfficiënt van 0,80 l/s/ha gebruikt mag worden.

De hoeveelheid te bergen hemelwater bij een T = 10 + 10% regenbui wordt afgeleid door 10% extra neerslag op te tellen bij de hoeveelheid te bergen hemelwater bij een traditionele T = 10 regenbui. De totale toename aan verhard oppervlak in het plangebied bedraagt 22.288 m^2.

Hieronder staan de resultaten van de uitgevoerde HNO-berekeningen weergegeven:
T = 10 + 10% 1.048 m^3 (dit is 0,047 m^3/m^2 verhard oppervlak)
T = 100 + 10% 1.360 m^3 (dit is 0,061 m^3/m^2 verhard oppervlak)

Door de gemeente Lith/Oss is aangegeven dat er 10 mm (0,01 m) geborgen dient te worden op eigen terrein. Dit komt overeen met 0,01 m x 32.202 m^2 = 322 m^3 (afgerond). Door deze hoeveelheid te bergen hemelwater in mindering te brengen op de totale te bergen hoeveelheid is in te schatten hoeveel hemelwater geborgen dient te worden in het oppervlaktewater.

Benodigde bergingscapaciteit in het oppervlaktewater bedraagt:
1.048 m^3 – 322 m^3 = 726 m^3

4.7 Dimensionering

Om de verschillende systemen goed op elkaar aan te sluiten is de verticale maatvoering van belang. Hierbij zijn de volgende randvoorwaarden van belang:

- Maximale peilstijging bij een T = 10 + 10% regenbui is 0,3 m;
- Maximale peilstijging bij een T = 100 + 10% regenbui is 0,5 m;
- De maximaal toegestane afvoer[2] uit gebied (inclusief RvR-locatie) bedraagt 19,9 m^3/uur;
- Toekomstig straatpeil bedraagt 4,5 à 4,9 m + NAP;
- De leeglooptijd van de voorziening bedraagt maximaal 3 etmalen na een T = 10 + 10% regenbui.

Om na te gaan of er voldoende ruimte voor water binnen het plangebied is gereserveerd, wordt de benodigde hoeveelheid oppervlaktewater bepaald. Hiervoor wordt de benodigde bergingscapaciteit bepaald door de maximaal toegestane peilstijging.
T = 10 + 10% **726 m^3 / 0,3 m = 2.420 m^2** (1.048 m^3 – 322 m^3 op eigen terrein is 726 m^3)
T = 100 + 10% **1.038 m^3 / 0,5 m = 2.076 m^2** (1.360 m^3 – 322 m^3 op eigen terrein is 1.038 m^3)

Berekend is dat de bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem na een T = 10 + 10% regenbui binnen een tijdsbestek van circa 37 uur weer geheel beschikbaar is. Dat is binnen de gestelde norm van 72 uur.

4.8 Taluds en ruimtebeslag

In het plan (kaart, 1 september 2010) is 3.363 m^2 aan ruimte gereserveerd voor waterberging. Er is in deze berekeningen echter nog geen rekening gehouden met de extra benodigde ruimte voor taluds. Voor wat betreft de RvR-waterloop geldt dat de helft van de berging gereserveerd is voor plan Lith Oost. Als gevolg van de taluds zal bij een peilstijging meer ruimte ingenomen worden door het oppervlaktewater. Op basis van de in tabel 4.3 genoemde taludvariaties, zal er circa 781 m^2 aan extra ruimte nodig zijn. Dit betekent dat er in totaal **3.201 m^2** (2.420 m^2 + 781 m^2) aan oppervlaktewater nodig is. In het plan is momenteel circa 3.363 m^2 aan oppervlaktewater gereserveerd. Dit is voldoende om onder maatgevende omstandigheden aan de bergingseis te voldoen.

[2] Dit is gebaseerd op een maximaal toestaande landelijke afvoer van gemiddeld 0,8 l/s/ha en een afwaterend oppervlak van 6,9 hectare (6,3 hectare vermeerderd met de helft van het oppervlak van de RvR-deellocatie)

4.9 Kwaliteit en doorstroming

Niet alleen de hoeveelheid (hemel)water is van belang, maar ook de kwaliteit daarvan. Een goede waterkwaliteit voorkomt overlast zoals stank en algengroei en daarmee eventuele klachten van toekomstige bewoners. Bovendien reduceert een goede waterkwaliteit het benodigde onderhoud.

In dit verband zijn twee aspecten van belang. Het water binnen het plangebeid moet deels kunnen droogvallen (noordelijke greppel en zuidelijke greppel annex wadi) en deels watervoerend zijn, waarbij voldoende doorstroming gerealiseerd wordt. Van noord naar zuid is voldoende afschot in het systeem aangebracht (zie tabel 4.3). Doorstroming wordt verder bevorderd door de aanleg van de uitstroom- en instroomvoorziening nabij De Lithse Aanvoersloot.

Om de watertemperatuur in de centrale waterpartij zo laag mogelijk te houden, wordt deze verdiept aangelegd. Gedurende de warme zomerperiode kan het water dan minder snel opwarmen. Dat moet algengroei voorkomen of voldoende vertragen. Wanneer alle maatregelen uit dit plan onverhoopt onvoldoende blijken om een voldoende goede waterkwaliteit te garanderen, dan is het zinvol om creatieve aanvullende maatregelen te formuleren. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een vorm van beluchting, extra doorstroming en/of biologische maatregelen.

Ten aanzien van het bewust worden van water in een woonwijk en het bouwen met niet-uitloogbare (duurzame) bouwmaterialen het volgende.

Omdat het hemelwater in dit plan oppervlakkig afgevoerd gaat worden, is het van belang te voorkomen dat er door menselijk handelen vervuiling terecht komt in het oppervlaktewater. Dit zou mede gerealiseerd kunnen worden door een goed uitgewerkt communicatieplan richting toekomstige bewoners over het watersysteem in relatie tot het gebruik van hemelwater. Daarbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld het wassen van de auto, het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen en strooizouten. Ook veiligheid en water is een belangrijk punt van aandacht.

Bij het realiseren van nieuwbouwplannen wordt sterk de voorkeur gegeven aan het gebruik van niet-uitloogbare bouwmaterialen. Dit komt de kwaliteit van het af te koppelen hemelwater ten goede. Als toch uitloogbare materialen worden toegepast, wordt geadviseerd deze te bedekken met een coating om verontreiniging van het regenwater te voorkomen.

4.10 Overige opmerkingen en aandachtspunten

Tenslotte wordt nog een aantal zaken vermeld die van belang zijn voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling ter plaatse:

- het in voorliggend rapport gepresenteerde ontwerp heeft een globale insteek. Meer gedetailleerde tekeningen en berekeningen (zoals hydraulisch doorrekenen van het afvoerstelsel) kunnen in een later stadium, bijvoorbeeld in het kader van de benodigde keurontheffing uitgevoerd worden;
- wateroverlast op belendende percelen dient in alle gevallen voorkomen te worden. Het verhard en onverhard oppervlak moet zo aangelegd worden dat geen afvloeiing plaatsvindt naar aangrenzende percelen, maar naar het watersysteem;
- Bij een leggerwaterloop dient rekening gehouden te worden met een obstakelvrije zone van 5 m vanuit de boveninsteek van de waterloop. Bij schouwwatergangen is het aan de schouwplichtige hoe het onderhoud wordt geregeld en geldt een obstakelvrije zone van 0,5 m uit de insteek van de watergang;

- Afhankelijk van de breedte van een leggerwaterloop kan volstaan worden met een eenzijdig pad (tot 7 meter bovenbreedte) of dienen beide zijden te worden voorzien van een onderhoudspad. In geval van een eenzijdig onderhoudspad moet aan de overzijde 0,5 m ruimte worden gereserveerd voor een schouwstrook (inspectie te voet). Binnen het plan moet tevens rekening gehouden worden met de ontvangst van maaisel;
- Langs de leggerwaterloop aan het zuidelijke gedeelte van de RvR-kavels is een haag gesitueerd. Deze haag heeft een grote landschappelijke waarde en moet in stand gehouden worden. Dit zou bijvoorbeeld kunnen door afspraken te maken tussen de gemeente en de toekomstige bewoners;
- Omdat het watersysteem aangesloten gaat worden op een leggerwaterloop dient een Watervergunning te worden aangevraagd bij het waterschap.

Het onderhoud aan de centrale waterpartij zal uitgevoerd moeten worden met een maaiboot omdat deze waterpartij veel breder is dan 7 m. Bij onderhoud vanuit de boot moet rekening gehouden worden met de volgende aspecten:

- de centrale waterpartij moet voorzien worden van één laad- en losplaats met een maatvoering van 4 m (breedte) bij 10 m (lengte). Deze plaats moet van een flauw talud voorzien worden en tenminste bestaan uit een halfverharding (voor stabiliteit). De laad- en losplaats moet vanaf de openbare weg goed toegankelijk zijn voor een wagen met oplegger;
- er moet voldoende waterdiepte en doorvaartbreedte blijven (ook naast eventueel mee te maaien natuurvriendelijke oevers): minimaal 1 meter onder het zomerpeil (3,55 m+NAP): er dient een locatie in de watergang aanwezig zijn van 6 meter bij 6 meter (met een waterdiepte van minimaal 1 meter onder zomerpeil) waar een maaiboot gekeerd kan worden (zodat maaisel kan worden opgeduwd);
- er moet voldoende doorvaarhoogte overblijven ter plaatse van mogelijk aanwezige kruisingen met infrastructurele werken. Dat betekent minimaal 1 meter ten opzichte van het gehanteerde zomerpeil (3,55 m+NAP);
- er moet een locatie aanwezig zijn waar maaisel uit de watergang kan worden verwijderd en op een voertuig kan worden geladen om zo te worden afgevoerd;
- ook bij varend onderhoud blijft de bereikbaarheid van de waterpartij vanaf de kant een aandachtspunt voor de verdere uitwerking van het ontwerp.

5 Samenvatting (waterparagraaf)

In opdracht van de gemeente Lith/Oss is een waterhuishoudkundig plan opgesteld voor de locatie Lith Oost. Het plangebied is 6,3 hectare groot en ligt ingeklemd tussen de Molenstraat aan de noordzijde en de Valkseweg aan de zuidzijde. In de huidige situatie is het gebied in gebruik als agrarisch grasland.

Binnen het plangebied is de nieuwbouw van een woonwijk voorzien. Daarbij worden verschillende typen woningen gerealiseerd. De planlocatie wordt hiervoor gemiddeld met 0,4 meter opgehoogd. Voor de ruimte-voor-ruimte deellocatie is door Grontmij al een waterparagraaf opgesteld (september 2009). Deze deellocatie valt daarom buiten het plan voor Lith Oost. Wel is met het waterschap en met de gemeente afgesproken dat de waterparagraaf voor beide locaties op elkaar afgestemd moeten zijn.

Voor Lith Oost bedraagt de omvang van het toekomstig verhard oppervlak op basis van het meest recente stedenbouwkundig plan (1 september 2010) 22.288 m^2. De maatgevende hoeveelheid hemelwater die afkomstig is van dit oppervlak (daken en terreinverhardingen) wordt op eigen terrein (10 mm) en aanvullend door middel van oppervlaktewaterberging binnen de grenzen van het plangebied geborgen. Daarbij vindt op de hogere delen binnen het plangebied in beperkte mate infiltratie plaats. Aan de zuidzijde van het plangebied, op het laagste punt, wordt een geknepen leegloopvoorziening aangelegd naar De Lithse Aanvoersloot (waterschap Aa en Maas). Deze aanpak is zowel door de gemeente als door het waterschap akkoord bevonden.

Voor het berekenen van de maatgevende hoeveelheid neerslag is gebruik gemaakt van de tool hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO-tool) van het waterschap. Op basis van de ingevoerde parameters, waarvan het toekomstig verhard oppervlak en de toegestane landbouwkundige afvoer (0,8 l/s) de voornaamste zijn, is bij de maatgevende bui T = 10 + 10% een berging van 1.048 m^3 berekend. Daarbij mag een bui die eens in de honderd jaar valt (T = 100 + 10%) niet voor wateroverlast binnen het plangebeid of bij derden zorgen. Dat betekent dat het toekomstig waterhuishoudkundig systeem ontworpen is om ook een hoeveelheid van 1.360 m^3 (T = 100 + 10%) probleemloos te kunnen verwerken. In deze berekeningen is rekening gehouden met een steeds natter (+10%) wordend klimaat.

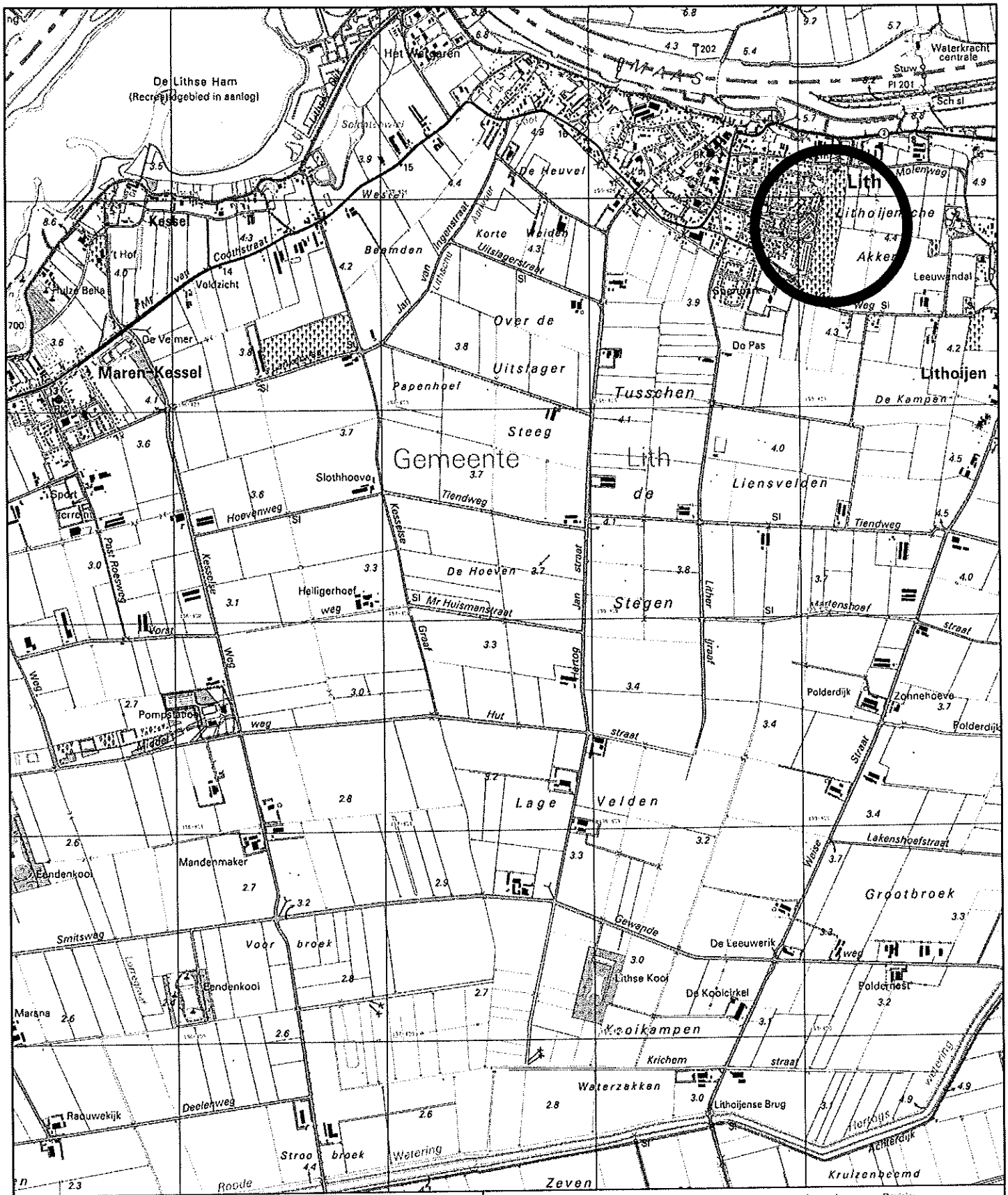
Bij een effectief, gemiddeld waterpeil van 0,3 meter is voor het bergen van de maatgevende hoeveelheid neerslag circa 2.420 m^2 open water nodig. Daarbij is een berging van 10 mm op eigen terrein reeds verdisconteerd. De werkelijk benodigde ruimte is groter omdat rekening gehouden moet worden met de taluds van de verschillende waterlopen en -partijen binnen het plangebied. Rekening houdend met een taludvariatie van 1:1 tot 1:5 bedraagt de voor water te reserveren ruimte 3.201 m^2. Deze ruimte wordt door vier met elkaar verbonden waterpartijen binnen het plangebied gereserveerd. Op deze wijze wordt een voldoende groot (circa 3.363 m^2) en robuust systeem gerealiseerd met voldoende doorstroming, diepgang en een begrensde afvoer van 19,9 m^3 per uur[3] naar bestaand oppervlaktewater. Van noord naar zuid worden de volgende vier onderdelen van het totale watersysteem onderscheiden: "noordelijke greppel", "centrale waterpartij", "zuidelijke greppel annex wadi" en "RvR-waterloop". Deze systeemonderdelen zijn met elkaar verbonden en vormen samen één geïntegreerd watersysteem.

[3] Dit is gebaseerd op een maximaal toestaande landelijke afvoer van gemiddeld 0,8 l/s/ha en een afwaterend oppervlak van 6,9 hectare (6,3 hectare vermeerderd met de helft van het oppervlak van de RvR-deellocatie)

Omdat binnen het plangebied voldoende ruimte voor water gereserveerd is, in het ontwerp rekening gehouden is met variaties in terreinhoogte, wisselende grondwaterpeilen, een begrensde leegloopvoorziening wordt aangelegd en duurzaam gebouwd wordt, **is sprake van een hydrologisch neutraal plan.** In het plan is tevens rekeningen gehouden met de eisen en wensen van de initiatiefnemer, het waterschap en de gemeente, zoals die op 8 en 22 oktober 2009 zijn vastgelegd.

Voor het realiseren van nieuw oppervlaktewater en het aanleggen van kunstwerken zoals duikers en de leegloopvoorziening is te zijner tijd een Watervergunning van het waterschap nodig. Ten behoeve van deze Watervergunning dient het in dit plan beschreven waterhuishoudkundig systeem nog in detail (technisch) uitgewerkt te worden door middel van bestektekeningen waarin onder meer de definitieve maatvoering van het watersysteem en de bijbehorende kunstwerken worden aangegeven.

Bijlage 1: Situatietekeningen



Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

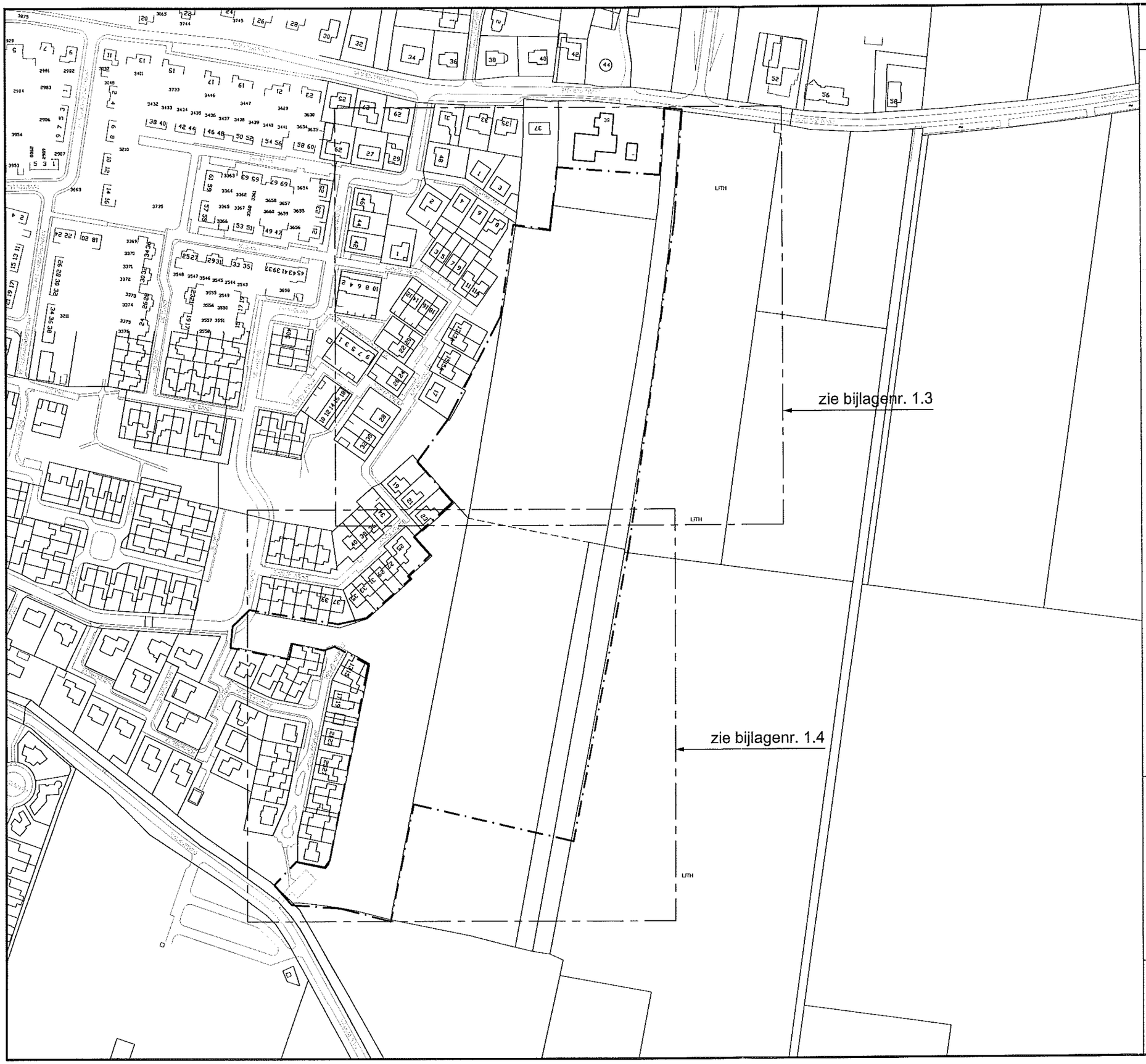
Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:25000	A4	14-10-2009		../../../..

Project:
Molenstraat/Valkseweg
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20062523

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 4553089
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl



Legenda

grens onderzoekslocatie

grens deellocatie/bijlage

0 50 100 m
25 75 125

Omschrijving:
Overzichtskaart

Bijlage:
1.2

Project:
Molenstraat / Valkenseweg
te Lith

Opdrachtgever:
Gemeente Lith

Projectnummer:
20062523

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:2500	A3	23-07-2008		../../../..

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 69
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Legenda

- grens onderzoekslocatie
- × boring tot 1,0m-mv
- ⊙ boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- *OBM* omgekeerde boorgatmeting

0 10 20 30 40 50 m

Omschrijving:
Situatieschets met ligging boringen en peilbuizen

Bijlage: 1.3

Project:
Molenstraat / Valkenseweg te Lith

Opdrachtgever:
Advin Zuidoost B.V.

Projectnummer:
20062523

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:1000	A3	05-11-2009		../../../..

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Legenda

- grens onderzoekslocatie
- × boring tot 1,0m-mv
- ⊙ boring tot 2,0m-mv
- boring met peilbuis
- *OBM* omgekeerde boorgatmeting

0 10 20 30 40 50 m

Omschrijving:
Situatieschets met ligging boringen en peilbuizen

Bijlage:
1.4

Project:
Molenstraat / Valkenseweg te Lith

Opdrachtgever:
Advin Zuidoost B.V.

Projectnummer:
20062523

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
HENG	1:1000	A3	23-07-2008		. . / . . / . .

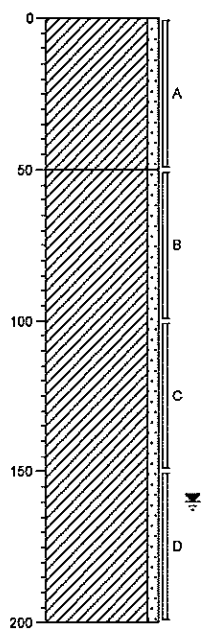
Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

De Pos
De Pos
De Pos
De Pos
De Bond
De Bond
De Bond
De Woerd
De Woerd
W. Alexanderstroot
Walenstraat
Helig Kempke
Lange Wate
Lange Wate
Lange Wate
Lange Wate
Lange Wate
Lange Wate
Walenstraat
Molenstraat
Molenstraat
Molenakkerstraat
Walenakker

Bijlage 2: Boorstaten

Boring: 01

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:



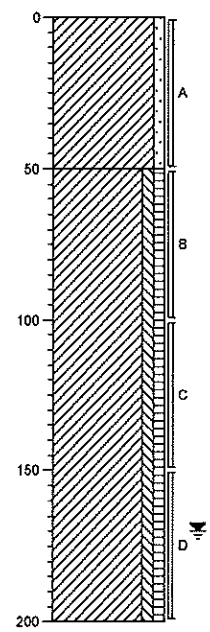
0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor

-200

Boring: 02

X:
Y:
Datum: 24-06-2008
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

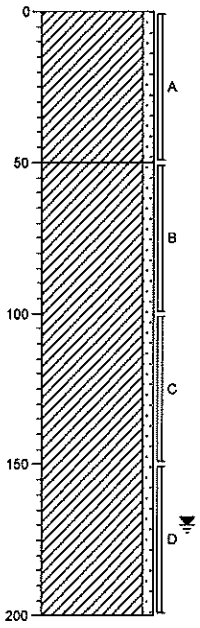
-50
Klei, zwak siltig, zwak humeus, laagjes zand, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-200

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 03

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



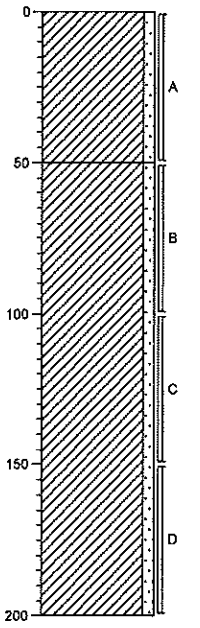
0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-200

Boring: 04

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

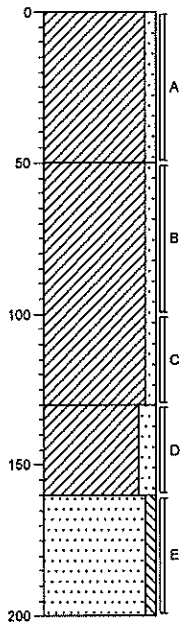
-50
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-200

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 05

X:
Y:
Datum: 24-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak zandig, bruin, Edelmanboor

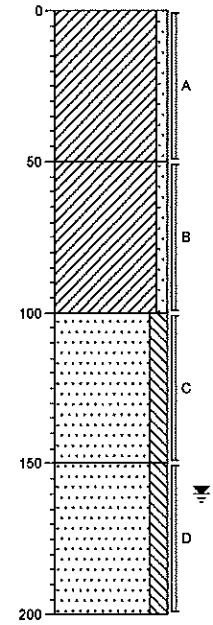
-130
Klei, matig zandig, matig roesthoudend, oranje, Edelmanboor

-160
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, oranje, Edelmanboor

-200

Boring: 06

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht bruinbeige, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, brokken klei, beige, Edelmanboor

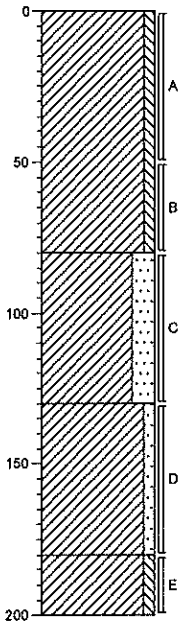
-150
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, zwak kleihoudend, donker oranjebeige, Edelmanboor

-200

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 07

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
Klei, zwak siltig, resten wortels, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

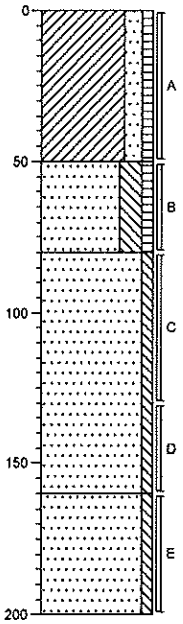
-130
Klei, zwak zandig, matig roesthoudend, oranje, Edelmanboor

-150
Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, oranje, Edelmanboor

-200

Boring: 08

X:
Y:
Datum: 23-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, matig zandig, zwak humeus, donker bruinbruin, Edelmanboor, GEROERD

-50
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, donker bruinbruin, Edelmanboor, GEROERD

-90
Zand, matig grof, zwak siltig, bruin, Edelmanboor, ONGEROERD

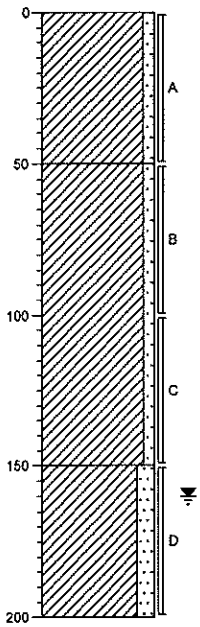
-160
Zand, matig grof, zwak siltig, oranje, Edelmanboor

-200

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 09

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

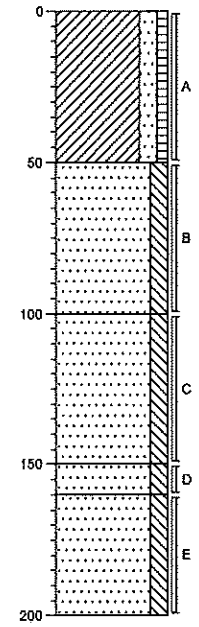
-50
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor

-150
Klei, matig zandig, laagjes zand, matig roesthoudend, beige, Edelmanboor

-200

Boring: 10

X:
Y:
Datum: 23-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, matig zandig, zwak humeus, donker bruinbruin, Edelmanboor, GEROERD

-50
Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, bruin, Edelmanboor, GEROERD

-100
Zand, matig fijn, matig siltig, oranje, Edelmanboor, ONGEROERD

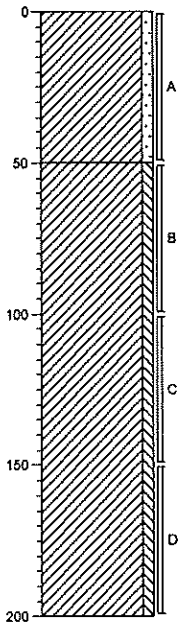
-150
-160 Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, oranje, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, oranje, Edelmanboor

-200

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 11

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



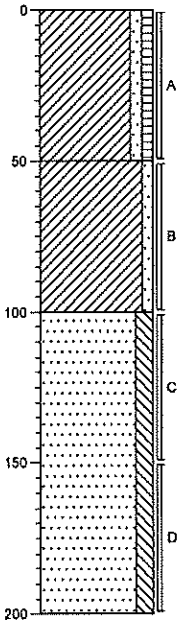
0 gras
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak siltig, laagjes zand, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-200

Boring: 12

X:
Y:
Datum: 24-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus, laagjes zand, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

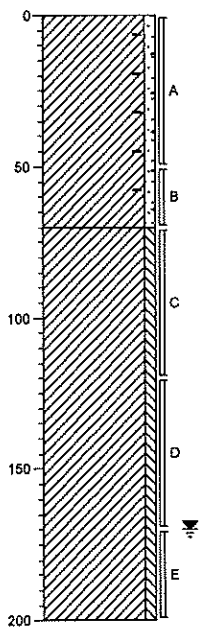
-50
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, zwak kleihoudend, donker oranjebeige, Edelmanboor

-200

Boring: 13

X:
Y:
Datum: 26-06-2008
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



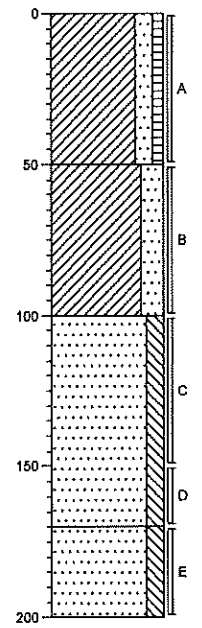
0 berm
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-70
Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, laagjes zand, licht beigebeige, Edelmanboor

-200

Boring: 14

X:
Y:
Datum: 23-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, matig zandig, zwak humeus, donker bruinbruin, Edelmanboor, GEROERD

-50
Klei, sterk zandig, sporen roest, bruin, Edelmanboor, GEROERD

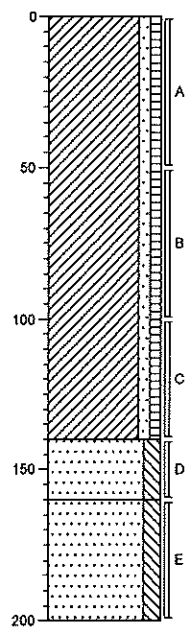
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, oranje, Edelmanboor, ONGEROERD

-170
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-200

Boring: 15

X:
Y:
Datum: 24-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

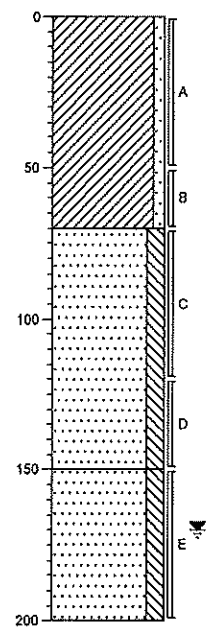
-140
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, zwak roesthoudend, beige, Edelmanboor

-160
Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, matig roesthoudend, donkerbeige, Edelmanboor

-200

Boring: 16

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-70
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, zwak roesthoudend, beige, Edelmanboor

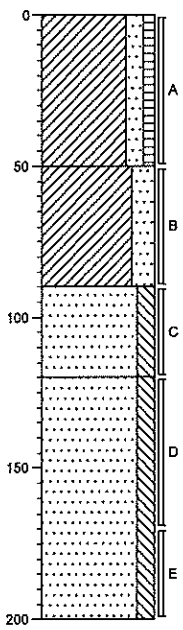
-150
Zand, matig fijn, matig siltig, donker geelbeige, Edelmanboor

-200

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 17

X:
Y:
Datum: 23-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, matig zandig, zwak humeus, donker bruinbruin, Edelmanboor, GEROERD

-50
Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, bruin, Edelmanboor, GEROERD

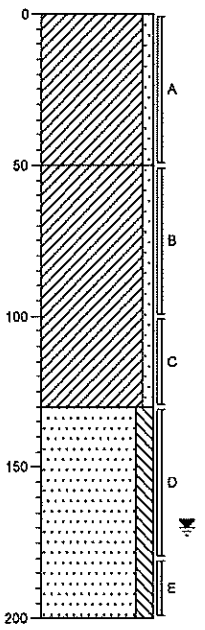
-90
Zand, matig fijn, matig siltig, oranje, Edelmanboor, ONGEROERD

-120
Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, bruin, Edelmanboor

-200

Boring: 19

X:
Y:
Datum: 24-06-2008
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

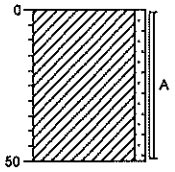
-50
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-130
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, zwak roesthoudend, beige, Edelmanboor

-200

Boring: 20

X:
Y:
Datum: 25-06-2008
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

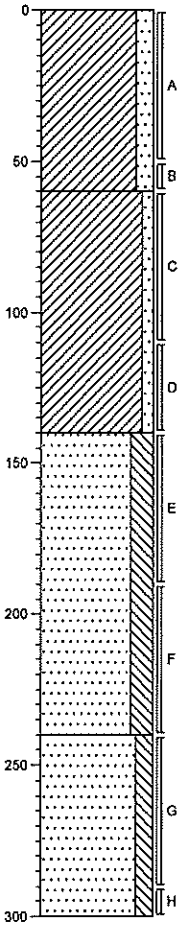


0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-50

Boring: 201

X:
Y:
Datum: 07-09-2009
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking: maaiveld



0 akker
Klei, matig zandig, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor

-60
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-140
Zand, zeer fijn, sterk siltig, brokken klei, beigebruin, Edelmanboor

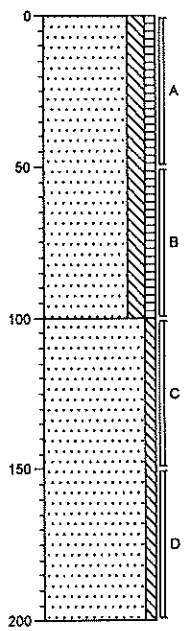
-240
Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes klei, grijs, Edelmanboor

-300

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 203

X:
Y:
Datum: 07-09-2009
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking: maaiveld



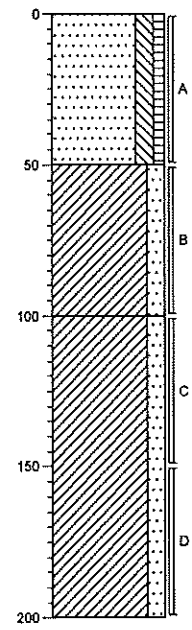
0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-100
Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruinoranje, Edelmanboor

-200

Boring: 204

X:
Y:
Datum: 07-09-2009
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking: maaiveld



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50
Klei, matig zandig, bruin, Edelmanboor

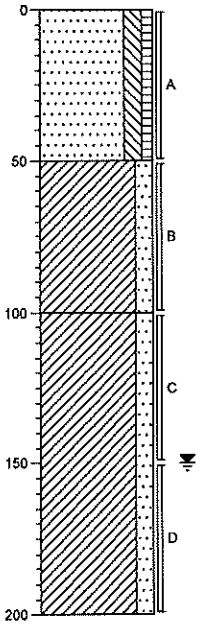
-100
Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor

-200

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: 205

X:
Y:
Datum: 07-09-2009
GWS: 150
GHG:
GLG:
Opmerking: maaiveld



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin, Edelmanboor

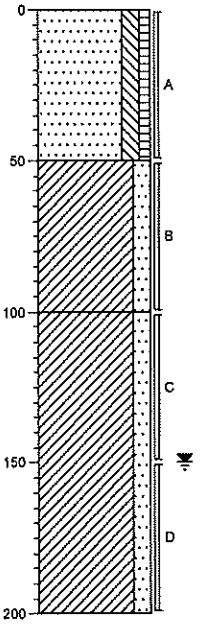
-50
Klei, matig zandig, bruin, Edelmanboor

-100
Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor

-200

Boring: 216

X:
Y:
Datum: 07-09-2009
GWS: 150
GHG:
GLG:
Opmerking: maaiveld



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin, Edelmanboor

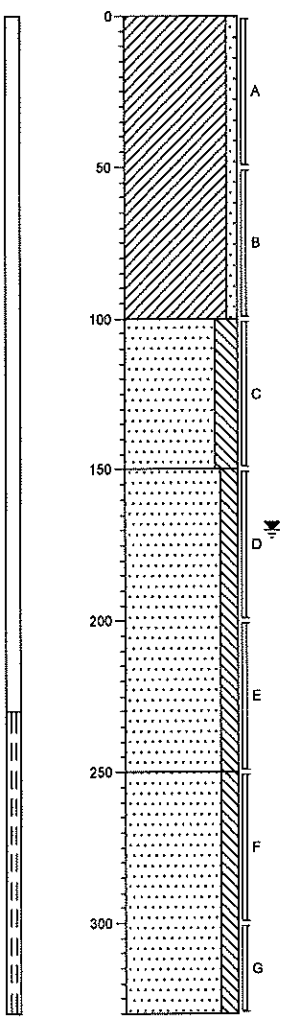
-50
Klei, matig zandig, bruin, Edelmanboor

-100
Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor

-200

Boring: P02

X:
Y:
Datum: 27-06-2008
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig kleihoudend, bruin, Edelmanboor

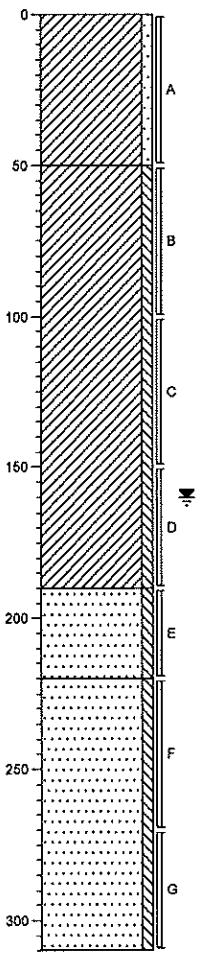
-150
Zand, matig grof, matig siltig, matig roesthoudend, zwak kleihoudend, donker roodbeige, Edelmanboor

-250
Zand, matig grof, matig siltig, zwak roesthoudend, zwak kleihoudend, donker roodgeel, Edelmanboor

-330

Boring: P03

X:
Y:
Datum: 27-06-2008
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak zandig, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-190
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

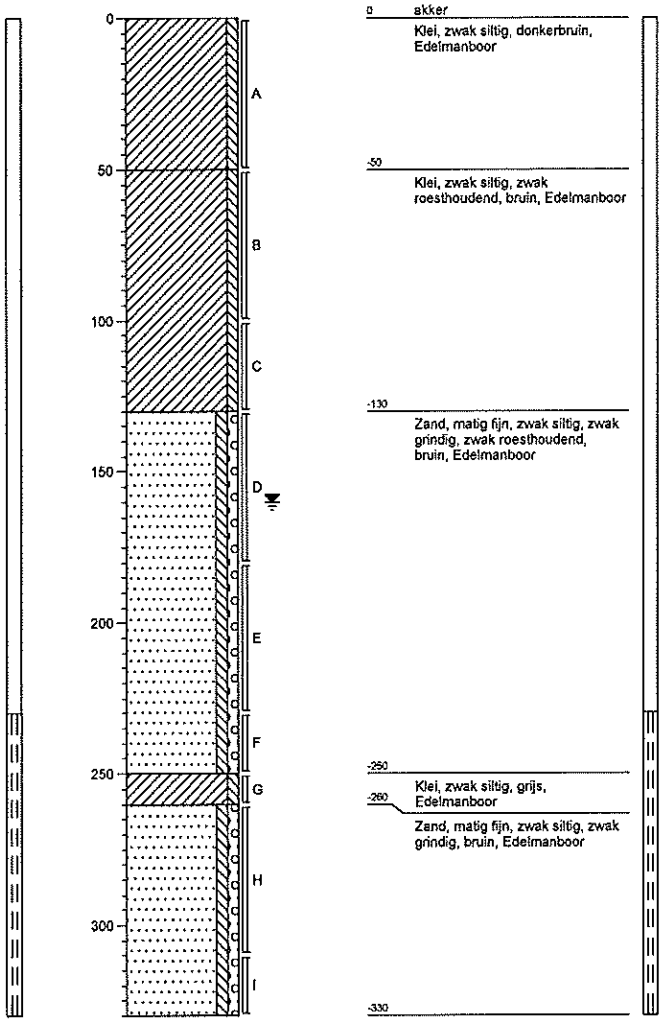
-220
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

-310

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: P04

X:
Y:
Datum: 27-06-2008
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 akker
Klei, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

-50
Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-130
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

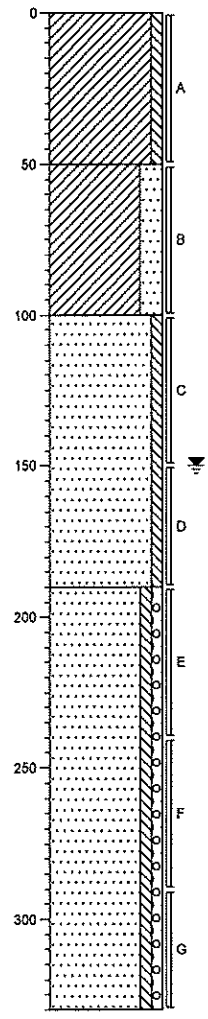
-250
Klei, zwak siltig, grijs, Edelmanboor

-260
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruin, Edelmanboor

-330

Boring: P05

X:
Y:
Datum: 27-06-2008
GWS: 150
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
Klei, zwak siltig, resten wortels, bruin, Edelmanboor

-50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

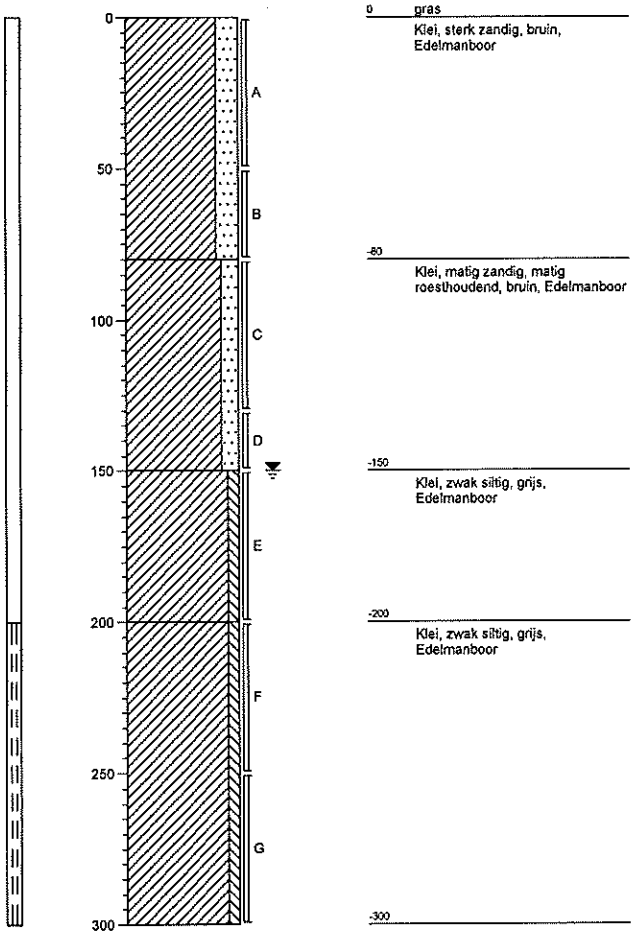
-190
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, beige, Edelmanboor

-330

Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Boring: P06

X:
Y:
Datum: 26-06-2008
GWS: 150
GHG:
GLG:
Opmerking:



Projectcode: 20062523 **Opdrachtgever:** **Datum:**

Bijlage 3: Toelichting bodemonderzoek

Algemeen
In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek in het algemeen, beschreven en toegelicht. De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een intern kwaliteitssysteem dat voldoet aan de ISO-9001 en de VCA** normen (VeiligheidsChecklistAannemers). Dit kwaliteitssysteem is gebaseerd op de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de volgende documenten van het ministerie van VROM: de "NEN 5740, Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NNI, oktober 1999; ICS 13.080.01), het "Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging" (SDU uitgeverij Den Haag 1994; ISBN 90-12-08083-5), en de "Richtlijn nader onderzoek deel 1" (SDU uitgeverij Den Haag 1995; ISBN 90-12-08232-3).
Het laboratoriumonderzoek is conform de normen uit de NEN 5740 of volgens gelijkwaardige methoden uitgevoerd.

Boorwerkzaamheden en bemonstering
Grond
Meestal worden boringen handmatig verricht met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een guts, een zuigerboor of een pulsboor. In beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een puinboor, een slagguts, een ramguts of een mechanische boorstelling.

De grondmonsters worden ter plaatse gekoeld bewaard in afgesloten glazen potten met een kunststof schroefdeksel.

Grondwater
In een boorgat kan een peilbuis worden geplaatst om grondwatermonsters te nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) een meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte (filter) wordt voorzien van een filterkous, om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen. Afhankelijk van het onderzoeksdoel is het filter of onder het grondwaterniveau of snijdend met de grondwaterspiegel geplaatst. De peilbuis wordt direct na plaatsing afgepompt.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis afgepompt, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monstername. Monstername vindt plaats na minimaal een week standtijd. Voor het afpompen en bemonsteren van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp. Per peilbuis wordt met een schoon stuk (siliconen)slang bemonsterd om contaminatie uit te sluiten. De grondwatermonsters worden gekoeld bewaard in luchtdicht afgesloten glazen flessen met kunststof schroefdop.

Zintuiglijk onderzoek
In het veld worden grond en grondwater zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij zintuiglijk waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven[1)].

[1)] Bij olieproducten wordt gebruik gemaakt van de 'oliepan-methode'. Daarbij wordt de grond verkruimeld in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olieachtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Eventueel worden PID-metingen uitgevoerd (alleen als specifiek in rapport vermeld). Met behulp van de PID-meter kan de hoeveelheid ioniseerbare vluchtige bestanddelen in de opgeboorde grond worden bepaald.

Mede op basis van de resultaten van het zintuiglijk onderzoek wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem
Via een waterpassing kan de lokale stromingsrichting van het grondwater worden bepaald. Met de gegevens van een waterpassing kan een inschatting worden gemaakt van het verspreidingspatroon van een verontreiniging in het grondwater.
Bij een waterpassing wordt het grondwaterpeil in meerdere peilbuizen bepaald ten opzichte van een vast punt op het terrein. Hieruit volgt of er sprake is van een eenduidige grondwater-stromingsrichting, en hoe sterk deze stroming is.

Via een zogenaamde doorlaatbaarheidstest kan de waterdoorlaatbaarheid van de grond onder de grondwaterspiegel worden vastgesteld. Bepaald wordt hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater, nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de test geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie een indicatie van de hoeveelheid grondwater die zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

Chemisch onderzoek
Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed pakket aan stoffen. Deze stoffen zijn opgenomen in de zogeheten NEN-pakketten voor grond en grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het algemeen worden monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium (Sterlab). Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht.

Afkortingen en begrippen
m-gws meter beneden de grondwaterspiegel
m-mv meter beneden maaiveld

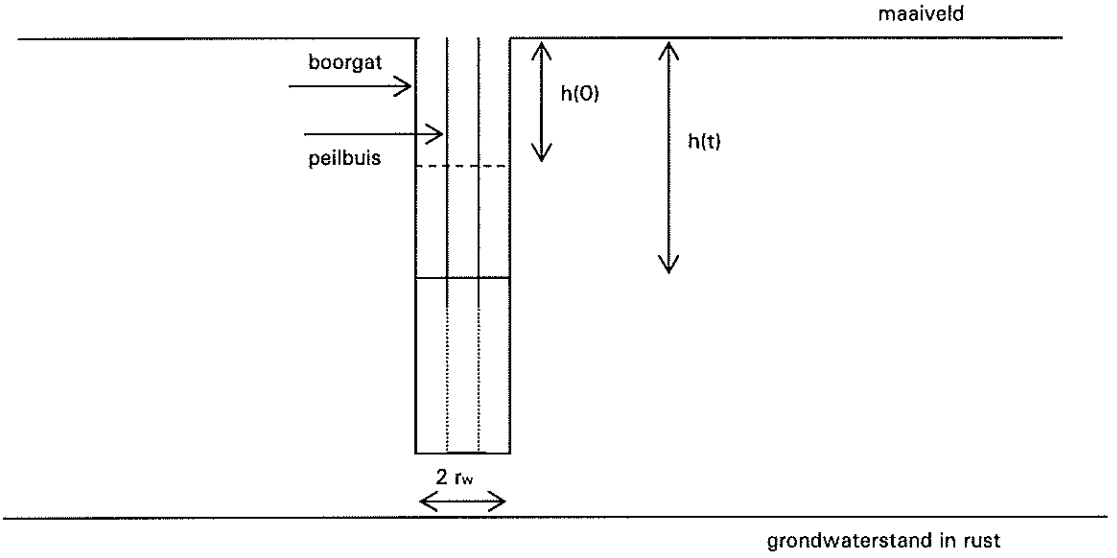
NEN 5740:
NEderlandse Norm 5740, ICS 13.080.01, oktober 1999. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NEN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.

Bijlage 4: Toelichting omgekeerde boorgatmeting

Voor de bepaling van de horizontale doorlatendheid van de onverzadigde zone in de bodem kan de zogenaamde omgekeerde boorgat-proef, ook wel Hooghoudt-proef of Porchet-proef genaamd, worden uitgevoerd. Bij deze methode wordt een indicatie over de doorlatendheid van het bodemmateriaal rondom een in een boorgat geplaatste peilbuis verkregen uit het verloop van de daling van de waterstand in de tijd, nadat in korte tijd het boorgat tot een bepaald niveau is gevuld met water. Opgemerkt wordt, dat de actuele grondwaterstand op de locatie nog onder de onderkant van de peilbuis dient te zijn.

Uitgaande van de in figuur 1 weergegeven situatie wordt de doorlatendheid berekend op basis van de vergelijking van Thiem voor stationaire stroming naar een put.
Verondersteld wordt dat de hydraulische gradiënt na verloop van tijd ongeveer 1 bedraagt. In dit geval bestaat er een lineaire relatie tussen de logaritme van de waterhoogte in het boorgat en de tijd.

Figuur 1: Schematische weergave principe omgekeerde boorgat proef



De volgende formules zijn van toepassing:

$$\tan\alpha = \frac{\log(h(0) + r_w/2) - \log(h(t) + r_w/2)}{t}$$

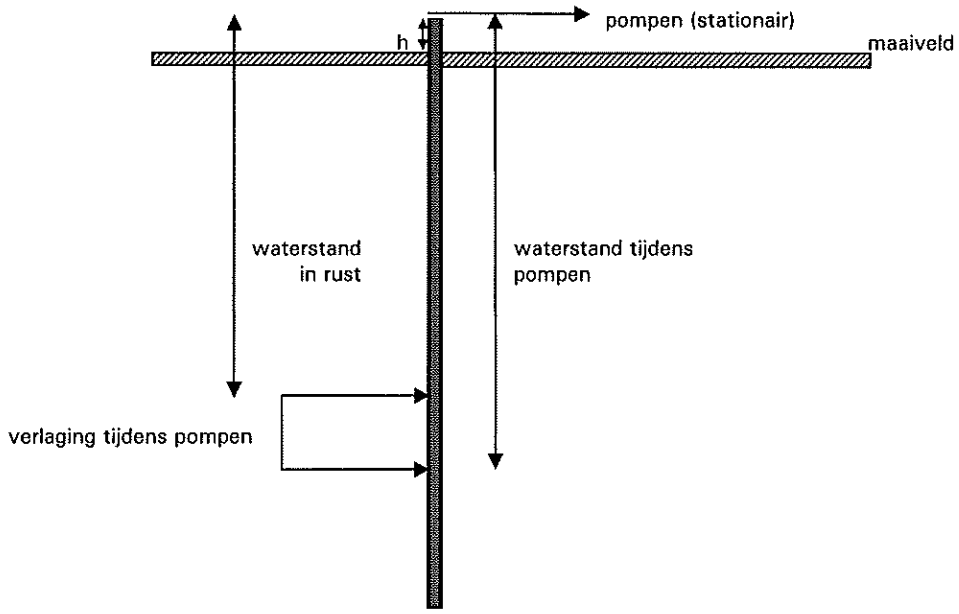
$$K = 1{,}15 * r_w * \tan\alpha$$

waarin: h(0) = waterhoogte in het boorgat op $t = 0$ t.o.v. van een vast referentiepunt (m);
r_w = straal van het boorgat (m);
$h(t)$ = waterhoogte in het boorgat op tijdstip t t.o.v. een vast referentiepunt (m);
K = (verzadigde) doorlaatfactor (m/dag);
t = tijd (dagen).

Bij de verwerking van de meetgegevens wordt h(0) gecorrigeerd voor de niet-lineaire relatie bij aanvang van de meting.

Bijlage 5: Toelichting constant-debiet putproef

Bij goed doorlatende bodems is een constant-debiet putproef een methode om de doorlatendheid te bepalen. Tijdens deze proef wordt met een pomp een constant debiet uit een filterbuis ontrokken over een bepaalde periode. Het debiet dat wordt afgenomen wordt per tijdsinterval gemeten (l/min). Daarnaast wordt de verlaging van de waterstand in de buis gemeten. Des te kleiner de verlaging van de waterstand in de buis, des te beter de toestroom naar de peilbuis. Deze toestroom is afhankelijk van de doorlatendheid. Door dit verband kan een uitspraak gedaan worden over de verzadigde doorlatendheid van de bodem op deze locatie.



De k-waarde kan met de volgende formule worden berekend:

$$k = \frac{\frac{Q*100}{6}}{2\pi * L * \Delta h} * \ln \frac{L}{0{,}5 * D}$$

k	=	doorlatendheid	(cm/s)
Q	=	debiet	(l/min)
L	=	filterlengte	(cm)
Δh	=	verlaging tijdens pompen	(cm)
D	=	diameter peilbuis	(cm)

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 13 - notitie verkeersconsequenties

Ontwerp

Gemeente Oss

notitie

werknummer	GOs1103b
project	Ontwikkeling nieuwbouwplan Lith-oost en verkeersconsequenties doortrekken Moleneind en Lange Weide
opdrachtgever	Gemeente Oss
datum	11 maart 2011
van	André van Nieuwenhuijzen, Megaborn
aan	Gemeente Oss

Aanleiding

In het kader van de bestemmingsplanprocedure voor het woningbouwplan Lith-oost zijn vanuit enkele bewoners van het Moleneind en Lange Weide zienswijzen ingediend. In de zienswijzen worden kanttekeningen geplaatst over het doortrekken van de nu doodlopende wegen Moleneind en Lange Weide naar het woningbouwplan Lith-oost.

Figuur 1. Woningbouwplan Lith-oost met aansluiting op de nu doodlopende wegen Moleneind en Lange Weide

De zienswijzen zijn samen te vatten in:

- De straten Moleneind en Lange Weide zijn niet geschikt om extra verkeer te verwerken;
- De doortrekking leidt tot verkeersonveiligheid;
- Doortrekking leidt tot parkeeroverlast.

Om de zienswijzen op het gebied van verkeer te kunnen beoordelen worden het Moleneind en de Lange Weide beoordeeld op de volgende aspecten:

1. *Verkeersintensiteiten, dimensionering en geschiktheid*; welke extra verkeersintensiteiten gaan er rijden en zijn beide straten geschikt om dit extra verkeer te kunnen verwerken?
2. *Verkeersveiligheid;* ontstaan er door het doortrekken verkeersonveilige situaties?
3. *Parkeren;* Voldoet het woningbouwplan Lith-oost aan de gestelde parkeernormen en is overlast voor beide straten te verwachten.

Verkeersintensiteiten,dimensionering en geschiktheid straten

Verkeersintensiteiten Moleineind en Lange Weide
In de huidige situatie zijn beide straten doodlopend en rijdt er enkel bestemmingsverkeer. Zij hebben dan ook het karakter van een rustig woonstraatje in een 30 km/uurzone. Een voetpad ontbreekt. Lopen dient op de straat plaats te vinden, gemengd met het incidentele autoverkeer. Om te bepalen of de doorstroming en passeerbaarheid van het verkeer op het Moleneind en Lange Weide na realisatie van het woningbouwplan Lith-oost in het geding komt, is het van belang inzicht te hebben in de verwachte verkeersintensiteiten.

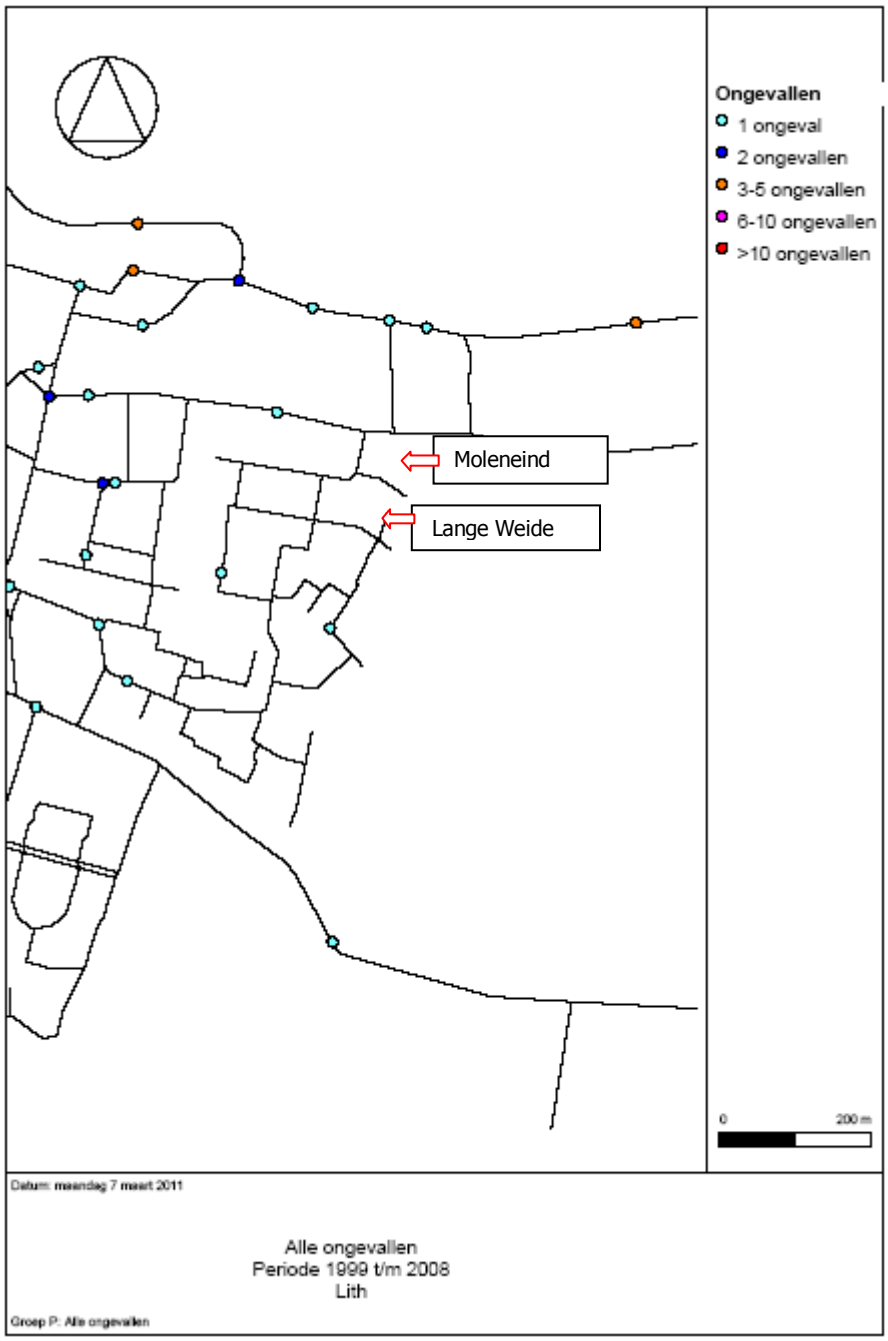
In het Megaborn- rapport 'Verkeersadvies ontsluiting woningbouwplan Lith-oost" d.d. 20 oktober 2010, met als kenmerk GOs1005) is een aanname gedaan dat van de 1070 verwachte verkeersintensiteiten die worden gegenereerd door het woningbouwplan Lith-oost, circa 10% van dit verkeer van beide straten gebruik zal gaan maken. Dit betekent dat er circa **54** verkeersbewegingen aan Lith-oost verkeer per etmaal door het Moleind gaat rijden en **54** verkeersbewegingen via Lange Weide na doortrekking.

Voor woongebieden zijn in het gemeentelijk beleid acceptabele verkeersintensiteiten vastgesteld. Deze liggen tot 3.000 motorvoertuigen per etmaal (bron GVVP gemeente Oss 2002). Het CROW hanteert als richtgetal overigens 5.000 motorvoertuigen als maximum verkeersintensiteiten per etmaal in een 30 km/uurzone. In de huidige situatie rijdt er op het Moleneind en Lange Weide uitsluitend bestemmingsverkeer. Na realisatie van de doortrekking komt er ook het Lith-oostverkeer bij. Ook zal een beperkt aandeel verkeer van de bestaande wijk deze route gaan nemen om Lith uit te rijden (bewoners van de Moleneind en Lange Weide zelf). Globaal genomen wordt verwacht dat de verkeersintensiteiten tussen de 100 tot 150 motorvoertuigen gaan bedragen na doortrekking.

Vraag is of er door de 100 tot 150 motorvoertuigen sprake is van een verandering van het karakter van het verkeer. Geconcludeerd wordt dat dit niet het geval is. Er is geen sprake van doorgaand verkeer. De straten zijn alleen interessant voor bestemmingsverkeer van een klein gedeelte van de bestaande wijk en een klein gedeelte van de nieuwbouwwijk Lith-oost. De toename van het verkeer is absoluut gezien beperkt en past ruimschoots binnen het verkeersbeleid van de gemeente Oss.

Dimensionering en geschiktheid straten
Het Moleneind en Lange Weide kennen een wegprofiel van circa 5 meter. Er vindt menging plaats van motorvoertuigen en voetgangers. De vrees van omwonenden is dat het wegprofiel onvoldoende is voor verkeer om elkaar te passeren en hierdoor fietsers en voetgangers in de verdrukking komen. Na doortrekken van de straten is de kans immers groter dat twee voertuigen elkaar gaan passeren. Een wegbreedte van 5 meter is voldoende voor twee voertuigen om elkaar te laten passeren. Indien er nog een voertuig wordt geparkeerd op de weg ontstaat er een versmalling en dient verkeer even op elkaar te wachten. In de CROW publicatie ASVV 2004, pagina 170 wordt voor een wegprofiel van een erftoegangsgeweg uitgegaan van een breedte van 5,00 (krap profiel) tot 6,00 meter (ruim profiel). Voordeel van een krappe dimensionering is dat een lage snelheid van gemotoriseerd verkeer wordt afgedwongen. Hoewel er in den lande geen harde richtlijnen zijn op het gebied van wegbreedte en verkeersintensiteiten wordt over het algemeen aangehouden dat met verkeersintensiteiten <1.000 motorvoertuigen per etmaal er een prettige menging van voetgangers en motorvoertuigen plaats kan vinden. Op deze wijze wordt het verblijven versterkt en is het voor automobilisten helder dat deze te gast zijn. Geconcludeerd wordt dat met de wegbreedte van 5 meter het extra verkeer door woningbouwplan Lith-oost niet leidt tot een onacceptabele verkeerssituatie. De breedte van de weg, de inrichting van de weg en de omgeving blijven goed met elkaar in evenwicht. Deze kenmerken nodigen uit tot een verkeersgedrag met een lage snelheid en een hoog attentieniveau.

Verkeersveiligheid Moleneind en Lange Weide
In de periode 1999-2008 heeft zich in totaal één geregistreerde ongeval voorgedaan. Hierbij gaat het om een ongeval met uitsluitend materiële schade (schade aan een geparkeerd voertuig).



Figuur 2. Ongevallenbeeld Moleneind en Lange Weide (bron Veras)

Gezien het profiel van beide straten en de slechts beperkte toename van de verkeersintensiteiten ter plaatse, ligt het niet in verwachting dat het ongevallenbeeld zal gaan wijzigen.

Parkeren
In de zienswijzen is de vrees geuit voor parkeeroverlast door de komst van het woningbouwplan en het doortrekken van de straten. Het woningbouwplan dient in haar eigen parkeeropgave te voorzien, oftewel de door de nieuw gebouwde woningen ontstane parkeervraag dient binnen het woningbouwplan zelf te worden opgevangen. Een parkeertoets dient te zijner tijd aan te tonen dat er in het plangebied voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd op een logische plaats. Voorkomen dient te worden dat in een deel van het gebied wel voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd, maar deze voor een gedeelte van de wijk onlogisch liggen en men daardoor mogelijk toch uitwijkt naar andere, bestaande, wijken.

Kanttekeningen en randvoorwaarden
Moleneind en Lange Weide vallen in de categorie verblijfsgebied (30 km/uurzone). Het woningbouwplan Lith-oost valt ook in die categorie. Dit is conform de landelijke inrichting van wegen genaamd "Duurzaam Veilig". Dit houdt wel in dat het 30 km/uurregime afgedwongen dient te worden door de inrichting van de weg. Dit wordt gedaan met behulp van snelheidsremmende maatregelen. Dit heeft twee doelen: het dwingt de gewenste snelheid af én zorgt ervoor dat routes door de wijk niet interessant worden voor doorgaand verkeer. Een belangrijke randvoorwaarde is dat ook de inprikkers naar de bestaande wijk voorzien worden van snelheidsremmers. Aanleg van snelheidsremmende maatregelen mag overigens niet te dicht bij woningen plaatsvinden in het kader van mogelijke trillingshinder of geluidsoverlast, zoals bijvoorbeeld klepperende aanhangwagentjes bij het overrijden van een drempel.

Samenvatting

- Bij doortrekking van de straten vindt een toename verkeersintensiteiten door woningbouwplan van circa 100 motorvoertuigen per straat;
- De verkeersintensiteiten op het Moleneind en Lange Weide blijven na realisatie woningbouwplan Lith-oost ver onder de door de gemeente Oss gehanteerde acceptabele intensiteit van 3.000 mvt/etmaal in verblijfsgebieden;
- Wegdimensionering van de straten blijft na realisatie woningbouwplan in overeenstemming met verkeersbeeld en functie;
- Er hebben geen ongevallen plaatsgevonden in de doodlopende straten (wel een ongeval met materiële schade verderop in de Lange Weide). Gezien de inrichting van de weg en beperkte toename van verkeersintensiteiten wordt niet verwacht dat dit beeld zal wijzigen;
- De inrichting van woningbouwplan Lith-oost dient te voldoen aan de landelijke richtlijn Duurzaam Veilig met voldoende snelheidsremmende maatregelen om ongewenste nieuwe routes door de nieuwbouwwijk en bestaande wijken te voorkomen;
- Woningbouwplan Lith-oost zal in haar eigen parkeeropgave moeten voorzien. Hierdoor ligt het niet in de verwachting dat de parkeerdruk langs de bestaande straten gaat toenemen met parkeeroverlast tot gevolg.

Bestemmingsplan Lith-oost - 2011

bijlage 14 - nota van inspraak en overleg bp Lith-Oost

Ontwerp

Gemeente Oss

Nota van Inspraak en Overleg

Webversie

Behorende bij het bestemmingsplan ‘Lith-Oost’.

Oss, februari 2011

SROL/vrs31012011

1. Inleiding

1. 1. Aanleiding
De gemeente Oss heeft het voorontwerpbestemmingsplan ‘Lith-Oost’ ter inzage gelegd. Het bestemmingsplan biedt de planologisch wettelijke onderbouwing om aan de oostkant van de kern Lith een 100 tal woningen te mogen ontwikkelen. Het plan maakt onderdeel uit van een grotere ontwikkeling (Lith-Oost) dat in een drietal deelplannen zal worden ontwikkeld.

Figuur 1. De ligging van het plangebied

Het plangebied ten oosten van de bestaande Wijk “De Akkeren”.
Aan de orde is nu het voorstel aan de het college om het ontwerpbestemmingsplan vast te stellen, met inachtneming van de inspraakreacties en het gevoerde vooroverleg.

1. 2. Publicatie
Gelet op de gemeentelijke inspraakverordeningen en de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) heeft het voorontwerpbestemmingsplan met de daarop betrekking hebbende stukken met ingang van 6 december 2010 gedurende zes weken ter inzage gelegen. De ter inzage legging van het voorontwerpbestemmingsplan is gepubliceerd in het gemeentelijke huis-aan-huisblad De Maasbode. Binnen de termijn kon een ieder zijn/haar zienswijzen kenbaar maken. Er zijn 11 schriftelijke reacties ontvangen en één mondelinge.

1. 3. Ontvankelijkheid
Naar analogie van het bepaalde in artikel 6:9 van de Algemene wet bestuursrecht is een zienswijze tijdig ingediend indien deze voor het einde van de termijn is ontvangen. Bij verzending per post bepaalt het tweede lid van dit artikel dat sprake is van tijdige indiening indien de zienswijze voor het einde van de termijn per post is bezorgd (verzendtheorie), mits deze niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen. De ingediende zienswijzen zijn binnen de termijn ontvangen en zijn dus ontvankelijk.

2. AMBTSHALVE AANPASSINGEN

Naast de ingediende zienswijzen zijn er ook een aantal aanpassingen aan het plan gedaan als gevolg van gewijzigde inzichten en gewijzigde programmatische doelen.

In dit geval betreft het de aanpassing van de bouwhoogte in het zuidelijke deel van het plangebied. Deze wordt verhoogd van 10 naar 11 meter. Door deze aanpassing van de bouwhoogte wordt het mogelijk om in het kader van duurzaamheid extra voorzieningen aan te brengen in de woningen.

3. VOOROVERLEG

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Het voorontwerpbestemmingsplan is voorgelegd aan de Provincie Noord Brabant, ministerie van Vrom en het waterschap Aa en Maas. De reacties van de instanties zijn opgenomen in deze nota en zonodig verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

Provincie Noord Brabant

De provincie heeft zich beperkt tot de vraag hoe het bestemmingsplan zich verhoudt tot de provinciale belangen die op basis van het provinciaal ruimtelijke beleid relevant zijn. Zij komen tot de conclusie dat het voorontwerp bestemmingsplan de provincie geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

Reactie gemeente:

De reactie van de provincie geeft de gemeente geen aanleiding om hierop te reageren.

Ministerie van Vrom

In de brief van 26 mei 2009 aan alle colleges van burgemeester en wethouders heeft de minister van VROM aangegeven over welke nationale belangen uit de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid (RNRB, TK 2007-2008, 31500 nr. 1) gemeenten altijd overleg moeten voeren met het Rijk. Gemeenten verzoeken zelf de afzonderlijke rijksdiensten om advies. De VROM-Inspectie coördineert de rijksreactie over voorontwerpbestemmingsplannen, -projectbesluiten en -structuurvisies.

Het voorontwerpbestemmingsplan geeft de betrokken rijksdiensten geen aanleiding tot het maken van opmerkingen, gelet op de nationale belangen in de RNRB.

Reactie gemeente:

De reactie van het ministerie geeft de gemeente geen aanleiding om hierop te reageren.

Waterschap Aa en Maas

Opmerkingen waterparagraaf

De waterbergingsvoorzieningen zijn in totaal voldoende groot. De verwerking van het hemelwater (wateropgave) is qua systematiek in overeenstemming met de afspraken die al eerder tussen het waterschap en uw gemeente zijn gemaakt qua afvoercoëfficiënt.
De vermelde waarden wijken echter af van de eerdere opgegeven waarden door Geofox (waterhuishoudkundig onderzoek november 2009) en de genoemde waarden in de toelichting van het vastgestelde bestemmingsplan 'BIEB-kavels, Lith-Oost'.

Verder wordt geadviseerd om in de waterparagraaf op te nemen dat de toepassing van uitloogbare bouwmaterialen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen.

Opmerkingen regels

Gemeente Lith dat per 1 januari deel uitmaakt van gemeente Oss gaat in de ruimtelijke planvorming uit van berging van 10 mm op particulier terrein. In de regels ontbreken echter 'water en waterhuiskundige voorzieningen' in de bestemmingsomschrijving voor de bestemmingen 'Tuin' (artikel 4), Wonen-Vrijstaand (artikel 7) en Wonen-Woonhuizen (artikel 8). Wij verzoeken u deze ook hiervoor mogelijk te maken.

Reactie gemeente:
Vanwege de aanpassingen in het stedenbouwkundig plan wijken de waarden af van de waarden zoals deze in eerdere plannen zijn afgegeven. Zoals is geconcludeerd is de toegepaste systematiek in overeenstemming met de afspraken die zijn gemaakt tussen het waterschap en de gemeente. Omdat binnen de bestemmingen ‘Groen’, ‘Water’ en ‘Verkeer – Verblijf’ voldoende mogelijkheden aanwezig zijn om voldoende waterhuishoudkundige voorzieningen te realiseren achten wij het niet noodzakelijk om deze binnen de bestemmingen ‘Tuin’ 'Tuin' (artikel 4), Wonen-Vrijstaand (artikel 7) en Wonen-Woonhuizen (artikel 8) mogelijk te maken.

2. BEANTWOORDING REACTIES

2. 1. Algemeen
In dit hoofdstuk wordt een verantwoording afgelegd over de procedure die de gemeente heeft gevolgd.

2.2 Informatieavond
Op 30 november heeft er een informatieavond plaatsgevonden in De Hoeve te Lith.
Tijdens deze avond is het plan voor Lith-Oost toegelicht en is er de mogelijkheid geboden aan de aanwezigen tot het stellen van vragen.
Het verslag van deze avond maakt onderdeel uit van de nota van inspraak en overleg en is bijgevoegd (bijlage 1).

2.3. Voorstel van beantwoording
Uit de zienswijzen blijkt de bezorgdheid van de bewoners over de gevolgen van het realiseren van de woonwijk Lith-Oost. Een overgroot deel van de reacties heeft betrekking op de ontsluiting van het plangebied op de Lange Weide en het Moleneind. In de reacties worden kanttekeningen geplaatst over het doortrekken van de nu doodlopende wegen Moleneind en Lange Weide naar het woningbouwplan Lith-oost. Daarnaast maken een aantal bewoners zich met name zorgen over de ontsluiting van de wijk op de Valkseweg en de verkeersveiligheid voor met name fietsers.

Alvorens inhoudelijk in te gaan op de afzonderlijke zienswijzen geven we eerst in zijn algemeenheid een verduidelijking van onze keuze voor de ontsluiting op het Moleneind en Lange Weide en de Valkseweg.

2.4. Algemene beantwoording
2.4.1 Ruimtelijke wenselijkheid verbinden Moleneind en Lange Weide met nieuwe buurt Lith-oost
Lith-oost vormt een nieuwe woonbuurt aan de oostzijde van Lith. Geprobeerd wordt om de nieuwe buurt zo goed mogelijk met Lith te verweven, het een onderdeel te laten worden van het bestaande dorp.
In het plan is daarom gezocht naar mogelijkheden om een heldere aansluiting van de nieuwe buurt op de omgeving te realiseren. Naast een hoofdontsluiting van de buurt op de historische straten aan de noord- en zuidzijde, respectievelijk Molenstraat en Valkseweg, is gezocht naar logische aanknopingspunten binnen de aangrenzende woonbuurt de Akkeren. Zo wordt de bestaande groenzone met paden doorgetrokken naar de nieuwe buurt. Hierdoor ontstaan zowel verbindingen (voet-/fietspaden) als zichtrelaties tussen de Akkeren en de nieuwe buurt.
Verder bieden de straten Moleneind en Lange Weide een goede mogelijkheid om de Akkeren en Lith-oost aan elkaar te koppelen. Moleneind is nu een doodlopende straat. De straat wordt letterlijk beëindigd door een haag op de grens met de nieuwe woonbuurt. Het doortrekken van deze straat zorgt voor een natuurlijke verbinding tussen bestaande en nieuwe buurt, zonder dat daarvoor grote ingrepen nodig zijn.
Lange Weide eindigt in een doodlopend stuk (nagenoeg) op de grens met de nieuwe buurt. Met de komst van Lith-oost wordt het openbaar groen ter plaatse een reststrook met weinig (structurele) betekenis. Door het doortrekken van deze straat worden bestaande en nieuwe buurt op een logisch wijze met elkaar verbonden en ontstaat een heldere beëindiging van de groenzone.

2.4.2 Verkeersconsequenties doortrekken Moleneind en Lange Weide

Zoals aangegeven In de zienswijzen worden kanttekeningen geplaatst over het doortrekken van de nu doodlopende wegen Moleneind en Lange Weide naar het woningbouwplan Lith-oost.

De zienswijzen zijn samen te vatten in:

- De straten Moleneind en Lange Weide zijn niet geschikt om extra verkeer te verwerken;
- De doortrekking leidt tot verkeersonveiligheid;
- Doortrekking leidt tot parkeeroverlast.

Om de zienswijzen op het gebied van verkeer te kunnen beoordelen worden het Moleneind en de Lange Weide beoordeeld op de volgende aspecten:

1. *Verkeersintensiteiten, dimensionering en geschiktheid*; welke extra verkeersintensiteiten gaan er rijden en zijn beide straten geschikt om dit extra verkeer te kunnen verwerken?
2. *Verkeersveiligheid;* ontstaan er door het doortrekken verkeersonveilige situaties?
3. *Parkeren;* Voldoet het woningbouwplan Lith-oost aan de gestelde parkeernormen en is overlast voor beide straten te verwachten.

Figuur 1. Woningbouwplan Lith-oost met aansluiting op de nu doodlopende wegen Moleneind en Lange Weide

Verkeersintensiteiten,dimensionering en geschiktheid straten

Verkeersintensiteiten Moleineind en Lange Weide
In de huidige situatie zijn beide straten doodlopend en rijdt er enkel bestemmingsverkeer. Zij hebben dan ook het karakter van een rustig woonstraatje in een 30 km/uurzone. Een voetpad ontbreekt. Lopen dient op de straat plaats te vinden, gemengd met het incidentele autoverkeer. Om te bepalen of de doorstroming en passeerbaar-heid van het verkeer op het Moleneind en Lange Weide na realisatie van het woningbouwplan Lith-oost in het geding komt, is het van belang inzicht te hebben in de verwachte verkeersintensiteiten.

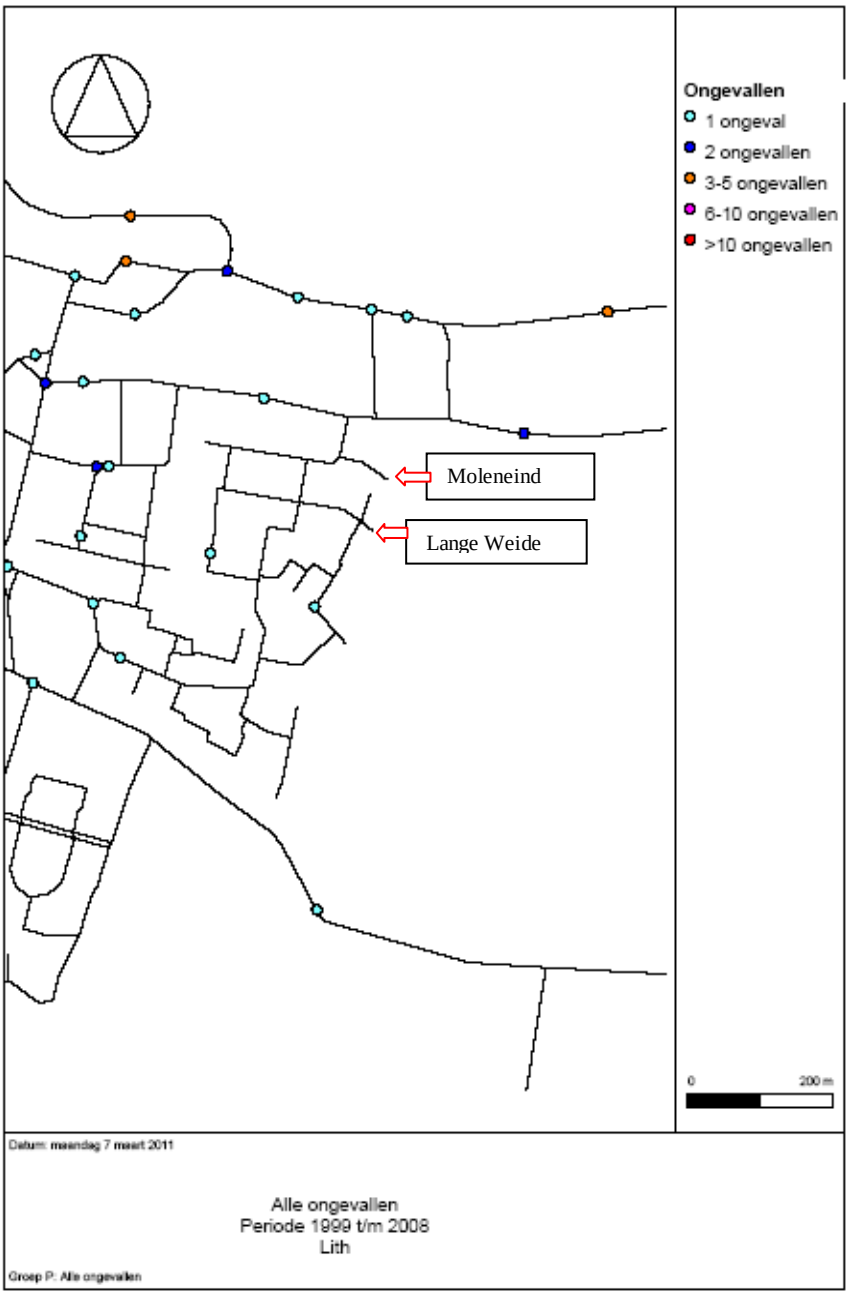
In het Megaborn- rapport 'Verkeersadvies ontsluiting woningbouwplan Lith-oost" d.d. 20 oktober 2010, met als kenmerk GOs1005) is een aanname gedaan dat van de 1070 verwachte verkeersintensiteiten die worden gegenereerd door het woningbouwplan Lith-oost, circa 10% van dit verkeer van beide straten gebruik zal gaan maken. Dit betekent dat er circa **54** verkeersbewegingen aan Lith-oost verkeer per etmaal door het Moleind gaat rijden en **54** verkeersbewegingen via Lange Weide na doortrekking.

Voor woongebieden zijn in het gemeentelijk beleid acceptabele verkeersintensiteiten vastgesteld. Deze liggen tot 3.000 motorvoertuigen per etmaal (bron GVVP gemeente Oss 2002). Het CROW hanteert als richtgetal overigens 5.000 motorvoertuigen als maximum verkeersintensiteiten per etmaal

in een 30 km/uurzone. In de huidige situatie rijdt er op het Moleneind en Lange Weide uitsluitend bestemmingsverkeer. Na realisatie van de doortrekking komt er ook het Lith-oostverkeer bij. Ook zal een beperkt aandeel verkeer van de bestaande wijk deze route gaan nemen om Lith uit te rijden (bewoners van de Moleneind en Lange Weide zelf). Globaal genomen wordt verwacht dat de verkeersintensiteiten tussen de 100 tot 150 motorvoertuigen gaan bedragen na doortrekking.

Vraag is of er door de 100 tot 150 motorvoertuigen sprake is van een verandering van het karakter van het verkeer. Geconcludeerd wordt dat dit niet het geval is. Er is geen sprake van doorgaand verkeer. De straten zijn alleen interessant voor bestemmingsverkeer van een klein gedeelte van de bestaande wijk en een klein gedeelte van de nieuwbouwwijk Lith-oost. De toename van het verkeer is absoluut gezien beperkt en past ruimschoots binnen het verkeersbeleid van de gemeente Oss.

Dimensionering en geschiktheid straten
Het Moleneind en Lange Weide kennen een wegprofiel van circa 5 meter. Er vindt menging plaats van motorvoertuigen en voetgangers. De vrees van omwonenden is dat het wegprofiel onvoldoende is voor verkeer om elkaar te passeren en hierdoor fietsers en voetgangers in de verdrukking komen. Na doortrekken van de straten is de kans immers groter dat twee voertuigen elkaar gaan passeren. Een wegbreedte van 5 meter is voldoende voor twee voertuigen om elkaar te laten passeren. Indien er nog een voertuig wordt geparkeerd op de weg ontstaat er een versmalling en dient verkeer even op elkaar te wachten. In de CROW publicatie ASVV 2004, pagina 170 wordt voor een wegprofiel van een erftoegangsgeweg uitgegaan van een breedte van 5,00 (krap profiel) tot 6,00 meter (ruim profiel). Voordeel van een krappe dimensionering is dat een lage snelheid van gemotoriseerd verkeer wordt afgedwongen. Hoewel er in den lande geen harde richtlijnen zijn op het gebied van wegbreedte en verkeersintensiteiten wordt over het algemeen aangehouden dat met verkeersintensiteiten <1.000 motorvoertuigen per etmaal er een prettige menging van voetgangers en motorvoertuigen plaats kan vinden. Op deze wijze wordt het verblijven versterkt en is het voor automobilisten helder dat deze te gast zijn. Geconcludeerd wordt dat met de



Figuur 2. Ongevallenbeeld Moleneind en Lange Weide (bron Veras)

wegbreedte van 5 meter het extra verkeer door woningbouwplan Lith-oost niet leidt tot een onacceptabele verkeerssituatie. De breedte van de weg, de inrichting van de weg en de omgeving blijven goed met elkaar in evenwicht. Deze kenmerken nodigen uit tot een verkeersgedrag met een lage snelheid en een hoog attentieniveau.

Verkeersveiligheid Moleneind en Lange Weide
In de periode 1999-2008 heeft zich in totaal één geregistreerde ongeval voorgedaan. Hierbij gaat het om een ongeval met uitsluitend materiële schade (schade aan een geparkeerd voertuig).
Gezien het profiel van beide straten en de slechts beperkte toename van de verkeersintensiteiten ter plaatse, ligt het niet in verwachting dat het ongevallenbeeld zal gaan wijzigen.

Parkeren
In de zienswijzen is de vrees geuit voor parkeeroverlast door de komst van het woningbouwplan en het doortrekken van de straten. Het woningbouwplan dient in haar eigen parkeeropgave te voorzien, oftewel de door de nieuw gebouwde woningen ontstane parkeervraag dient binnen het woningbouwplan zelf te worden opgevangen. Een parkeertoets dient te zijner tijd aan te tonen dat er in het plangebied voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd op een logische plaats. Voorkomen dient te worden dat in een deel van het gebied wel voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd, maar deze voor een gedeelte van de wijk onlogisch liggen en men daardoor mogelijk toch uitwijkt naar andere, bestaande, wijken.

Kanttekeningen en randvoorwaarden
Moleneind en Lange Weide vallen in de categorie verblijfsgebied (30 km/uurzone). Het woningbouwplan Lith-oost valt ook in die categorie. Dit is conform de landelijke inrichting van wegen genaamd "Duurzaam Veilig". Dit houdt wel in dat het 30 km/uurregime afgedwongen dient te worden door de inrichting van de weg. Dit wordt gedaan met behulp van snelheidsremmende maatregelen. Dit heeft twee doelen: het dwingt de gewenste snelheid af én zorgt ervoor dat routes door de wijk niet interessant worden voor doorgaand verkeer. Een belangrijke randvoorwaarde is dat ook de inprikkers naar de bestaande wijk voorzien worden van snelheidsremmers. Aanleg van snelheidsremmende maatregelen mag overigens niet te dicht bij woningen plaatsvinden in het kader van mogelijke trillingshinder of geluidsoverlast, zoals bijvoorbeeld klepperende aanhangwagentjes bij het overrijden van een drempel.

2.4.3 Verkeersconsequenties ontsluiting via de Valkse weg

In het kader van de bestemmingsplanprocedure voor het woningbouwplan Lith-oost heeft er op 30 november 2010 een informatieavond plaatsgevonden. Vanuit de aanwezigen zijn toen vragen gesteld of de Valkseweg wel geschikt is om het door het woningbouwplan gegenereerde extra verkeer te kunnen verwerken. Om een uitspraak te kunnen doen over de geschiktheid van de weg zal de Valkseweg worden beoordeeld op de drie aspecten van geschiktheid:

1. Doorstroming en passeerbaarheid; Er is sprake van niet-geschikte weg als verkeer niet voldoende kan afstromen en elkaar niet kan passeren.
2. Verkeersveiligheid; Hoewel verkeersveiligheid gedeeltelijk samenhangt met doorstroming of het gebrek eraan, vormt het opgetreden ongevallenbeeld onderdeel van het beoordelingskader of de weg geschikt is voor het verkeer dat er op rijdt en gaat rijden.
3. Dimensionering; gekeken wordt in hoeverre het profiel van de Valkseweg voldoet aan de richtlijnen van het CROW, indien aanwezig.

Doorstroming en passeerbaarheid Valkseweg
Om te bepalen of de doorstroming en passeerbaarheid van het verkeer op de Valkseweg na realisatie van het woningbouwplan in het geding komt, is het van belang inzicht te hebben in de huidige en de verwachte verkeersintensiteiten. Uit recente verkeerstellingen(2009 Dinaf) blijkt dat er in de huidige situatie 292 motorvoertuigen per etmaal gebruik maken van de Valkseweg. Ook zonder nieuw woningbouwplan zal er sprake zijn van een autonome groei van het verkeer. Voor een aanname van de verkeersintensiteiten in 2020 is een verkeersprognose gedaan, waarbij is uitgegaan van 2% groei per jaar met 2010 als basisjaar. Dit resulteert in 292 mvt/etmaal in 2010 * 1,0210 = 356 mvt/etmaal in 2020. Het door het woningbouwplan gegenereerde extra verkeer is berekend aan de hand van CROW publicatie 256: 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' (zie ook het Megaborn- rapport 'Verkeersadvies ontsluiting woningbouwplan Lith-oost d.d. 20 oktober 2010, met als kenmerk GOs1005). Hieruit komt naar voren dat er circa 535 motorvoertuigen per etmaal vanuit het

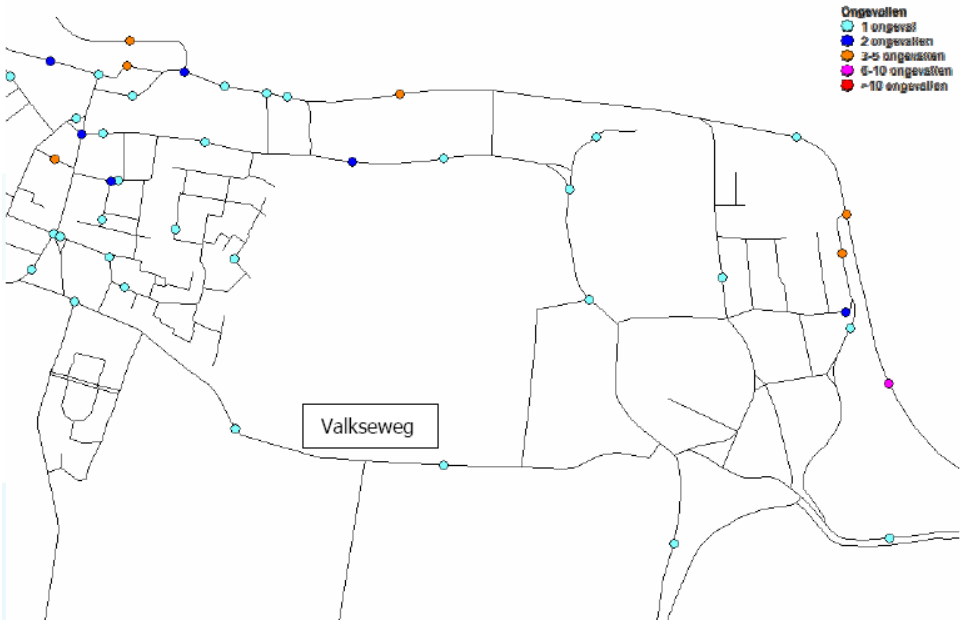
woningbouwplan Lith-oost via de Valkseweg zullen gaan rijden.

Hiermee komen de verkeersintensiteiten in 2020 voor de Valkseweg op circa 890 motorvoertuigen per etmaal. Als vuistregel kan worden aangehouden dat in het drukste spitsuur 10% van de verkeersbewegingen plaatsvindt ten opzichte van het etmaal. In dit geval dus 89 voertuigen per uur en bijna 1,5 voertuig per minuut in het drukste spitsuur. Verwacht wordt dat door het woningbouwplan gegenereerde de 535 motorvoertuigen er 347 (65%) voertuigen op het wegvak Valkseweg- richting centrum Lith gaan rijden op basis van de verdeling zoals is aangegeven in figuur 1. Dit houdt in dat er in het drukste spitsuur 35 extra auto's op het wegvak Valkseweg richting centrum Lith gaan rijden. Voor de andere richting houdt dat in dat er 187 voertuigen (35%) richting wegvak Valkseweg naar Lithoijen gaan rijden, oftewel 19 voertuigen in het drukste spitsuur door de komst van het woningbouwplan.

Figuur 1: aanname verkeersverdeling vanuit Woningbouwplan Lith-oost.

Nu huidige en de toekomstige intensiteiten bekend zijn, kunnen zij gerelateerd worden aan de normen die de gemeente Oss hanteert voor de wegen in haar beheer. De Valkseweg binnen de bebouwde kom is aangewezen als 30 km/uur zone. Buiten de bebouwde kom is nu nog sprake van een snelheidsregime van 80 km/uur, maar dat verandert op korte termijn in een 60 km/uur erftoegangsweg. Verwachting is dat de inrichting tot 60 km/uurzones eind 2011/2012 zal plaatsvinden. De gehele Valkseweg behoort dan tot de wegcategorie erftoegangsweg en heeft geen doorgaande verkeerfunctie. Voor dergelijke wegen zijn in het gemeentelijk beleid acceptabele verkeersintensiteiten vastgesteld. Deze liggen tot 3.000 motorvoertuigen per etmaal (bron GVVP gemeente Oss 2002). Het CROW hanteert als richtgetal overigens 5.000 motorvoertuigen als maximum verkeersintensiteiten per etmaal in een 30 km/uurzone.
Kortom, de toename van het verkeer door het woningbouwplan (535 mvt/etmaal) resulteert in een intensiteit van 890 motorvoertuigen per etmaal en leidt niet tot overschrijding van de door de gemeente Oss vastgestelde acceptabele verkeersintensiteiten op erftoegangswegen. Doorstroming en passeerbaarheid blijven, ook na realisatie van woningbouwplan Lith-oost gegarandeerd.

Verkeersveiligheid Valkseweg
In de periode 1999-2008 hebben zich in totaal drie geregistreerde ongevallen voorgedaan. Hierbij gaat het om één ongeval met uitsluitend materiële schade en twee ongevallen met licht letsel. Gezien het ongevallenbeeld van Lith en omgeving (zie figuur 2) springt de Valkseweg hier niet uit. Op basis van het ongevallenbeeld kan worden geconcludeerd dat de Valkseweg een veilige weg is. Het ligt niet in de verwachting dat door de beperkte toename van het autoverkeer door het woningbouwplan dit beeld zal wijzigen.



Figuur 2. Ongevallenbeeld Lith en Lithoijen 1999-2008 (bron: VERAS)

Dimensionering Valkseweg
Binnen de kom heeft de Valkseweg tot aan de sportvelden een breedte variërend van 4,00 tot 5,00 meter (zonder grasbetonstenen). Om passeren te vergemakkelijken en bermschade te voorkomen zijn er in 2010 aan de beide zijden van de weg grasbetonstenen geplaatst. Verder is in het verleden een behoorlijk aantal snelheidsremmende maatregelen genomen om het gewenste snelheidsregime (30 km/uur zone) af te kunnen dwingen.

Figuur 3. Grasbetonstenen en snelheidsremmer ter hoogte van de sportvelden aan de Valkseweg.

Buiten de bebouwde kom, na de sportvelden, neemt de wegbreedte van de Valkseweg af naar circa 3,1 meter (zonder grasbetonstenen). Ook hier zijn de nodige snelheidsremmers aanwezig. De effectieve rijloper bedraagt door het aanbrengen van de overrijdbare grasbetonblokken circa 4,00 meter.

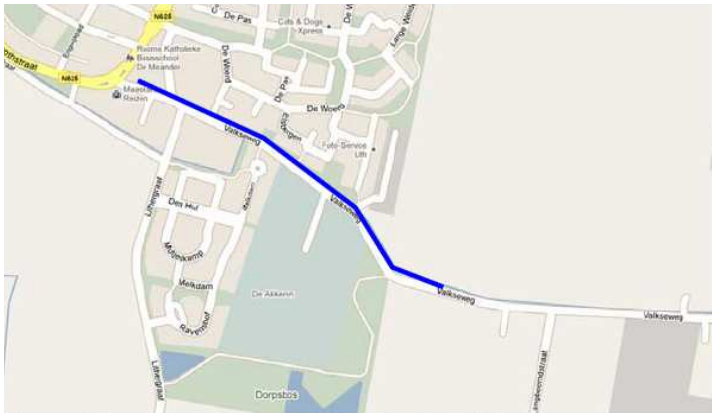
Figuur 4. Grasbetonstenen aan weerszijden van de Valkseweg buiten bebouwde kom.

De bovengenoemde wegbreedte is geen bijzonderheid voor erftoegangswegen buiten de kom en met een lokaal verbindende functie. Er zijn geen landelijke eisen/richtlijnen aan de breedte van een weg voorhanden, in relatie tot maximaal toegestane verkeersintensiteiten. Wel zijn er op ervaringscijfers gebaseerde richtlijnen van het CROW voor het gewenste wegprofiel van nieuwe erftoegangswegen binnen de bebouwde kom. Deze schrijven een wegprofiel voor van 5,00 à 6,00 meter. Er zijn echter in den lande zeer veel bestaande wegprofielen, zoals ook de Valkseweg, die hier van afwijken. Indien sprake is van lage verkeersintensiteiten is dit goed te verantwoorden. Er is sprake van een overbelaste weg indien deze niet goed functioneert en er regelmatig situaties ontstaan waarin er onvoldoende ruimte voor verkeer is om even op elkaar te wachten en er filevorming of anderszins problemen ontstaan met betrekking tot passeren. Daarvan is op de Valksweg in de huidige situatie en de toekomstige situatie echter geen sprake.

Buiten bebouwde kom
Het wegprofiel op de Valkseweg buiten de bebouwde kom vormt geen aanleiding tot het nemen van aanvullende maatregelen. Recent zijn reeds grasbetonstenen aangebracht om het passeren te vergemakkelijken. Zodoende blijft het visuele wegprofiel gelijk, maar kan makkelijk naar de berm worden uitgeweken indien twee voertuigen elkaar moeten passeren en/of als fietsers worden ingehaald. De kans dat twee voertuigen op elkaar moeten wachten op de Valkseweg is echter beperkt. Doorgaand verkeer zal de nabijgelegen Molenweg en de N625 prefereren boven de Valkseweg. Het resterende verkeer (19 extra voertuigen door komst woningbouwplan in drukste spitsuur) op de Valkseweg zal 's ochtends met name richting Lithoijen/Oss rijden en ’s avonds andersom. Daardoor zal van tegemoetkomend verkeer nauwelijks sprake zijn. Indien het sporadisch voorkomt dat verkeer elkaar toch tegenkomt, kan men ter hoogte van de aanwezige inritten van de boerderijen en landerijen even op elkaar wachten en vervolgens haar weg vervolgen. Dit zijn in feite natuurlijke passeerstroken.
De breedte van de weg, de inrichting van de weg en de omgeving zijn zo goed met elkaar in evenwicht. Deze kenmerken nodigen uit tot een aangepast verkeersgedrag met een lagere snelheid en een hoog attentieniveau. Gezien functie, profiel, verkeersintensiteiten en veiligheid van Valkseweg is het niet noodzakelijk om aanvullende maatregelen te nemen.

Binnen bebouwde kom
De Valkseweg heeft binnen de bebouwde kom een breder wegprofiel waardoor verkeer elkaar gemakkelijker kan passeren. Het aanbrengen van grasbetonstenen heeft hier aan bijgedragen. Door de aanwezigheid van de sportvelden en de bestaande woningbouw ten westen daarvan, liggen de verkeersintensiteiten op dit wegvak hoger dan die op de Valkseweg buiten de bebouwde kom. Ook het woningbouwplan Lith-oost zal ontsloten worden via dit wegvak.
In tegenstelling tot het wegvak Valskeweg buiten de bebouwde kom vinden hier ook voetgangersbewegingen plaats. Er wordt langs de weg gelopen door voetgangers die de hond uitlaten en voetgangers die zich richting de sportvelden of richting centrum begeven. Door de komst van het te realiseren woningbouwplan Lith-oost zal deze categorie verkeersdeelnemers toenemen. Het

ontbreken van een voetpad langs de Valkseweg dwingt voetgangers langs de weg of in de berm te gaan lopen. Het op de weg lopen kan voor verkeersonveilige gevoelens onder voetgangers zorgen. Hoewel het gevoel van verkeeronveiligheid niet wordt gestaafd door ongevallencijfers, is het voor de gemeente het overwegen waard om aan één zijde van de Valkseweg een voetpad te aan te leggen tot aan de nog te realiseren toegangsweg naar het woningbouwplan Lith-oost. Overigens zijn grenswaarden voor wegen zonder voetgangersvoorzieningen niet hard vastgelegd in verkeerskundige handboeken.



Figuur 5. Voorstel aanbrengen voetpad langs de Valkseweg.

2.4.4 Waardevermindering van de woning

Door een aantal indieners van een inspraak reactie is aangegeven dat zij een waardedaling van hun woning verwachten. Hierop kan het volgende opgemerkt worden. Mocht men van mening zijn dat zij als gevolg van het bestemmingsplan schade lijdt die redelijkerwijs niet te hunner laste zou behoren te blijven, dan staat het reclamanten vrij na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan een verzoek in te dienen om die planschade vergoed te krijgen. Verder geldt er een maatschappelijk aanvaardbaar risico van 2% van de waarde van het onroerend goed.

2.5. Beantwoording
Vooraf geven wij nog mee dat wij de betreffende zienswijze of onderdelen daarvan die hierna niet of niet letterlijk zijn weergegeven wel degelijk bij onze besluitvorming hebben betrokken. De ingediende zienswijzen zijn als bijlage bij deze nota gevoegd.

Indiener zienswijze	
1. Inspreker 1	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Inspreker geeft aan dat hij van mening is dat de nieuwe bebouwing te dicht word gebouwd op zijn agrarische perceel. Op dit perceel verbouwt de inspreker diverse gewassen. Deze gewassen moeten worden bespoten. Inspreker geeft aan dat de afstand van de bebouwing tot zijn perceel 50 meter moet zijn i.v.m. de spuitzone. Hij onderbouwt dit met voorbeelden.	We onderkennen het mogelijke probleem. De voorbeelden die de inspreker heeft aangedragen hebben betrekking op de spuitzone bij fruitboomgaarden. Om mogelijke problemen uit te sluiten hebben we de Universiteit van Wageningen gevraagd om de spuitzones bij het akkerbouwbedrijf van de inspreker in kaart te brengen. Het onderzoek wordt momenteel nog uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zullen te zijner tijd opgenomen worden in het bestemmingsplan.
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons, op dit moment, geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
2. Inspreker 2	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
In het voorontwerp bestemmingsplan wordt het doodlopende straatje Moleneind doorgetrokken voor doorgaand autoverkeer. Ik ben het om de volgende reden niet eens met dit voornemen: - De verkeersdrukte wordt te groot voor dit straatje; - De verkeersveiligheid komt ernstig in gevaar daar dit straatje te smal en te onoverzichtelijk is; - Er blijft geen ruimte over voor voetgangers en fietsers; - Parkeren voor bezoekers wordt onmogelijk; - Het woongenot wordt ernstig aangetast.	Voor de beantwoording van deze reactie wordt verwezen naar de algemene reactie zoals opgenomen in paragraaf 2.4
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
3. Inspreker 3	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
De reactie is onder te verdelen in een drietal punten: a. het verdwijnen van de aanvoersloot die nu de grens is tussen de wijk De Akkeren en het buitengebied. Deze sloot is noodzakelijk voor de afvoer van kwel en regenwater en heeft ook	Voor de beantwoording van deze reactie wordt verwezen naar de algemene reactie zoals opgenomen in paragraaf 2.4

een functie voor flora en fauna. Door het verdwijnen van de sloot heeft de inspreker het gevoel opgeslokt te worden door de nieuwe wijk. b. voor de ontsluiting van de nieuwe wijk is gekozen voor een spreidingsvariant. Deze variant is niet mogelijk volgens inspreker omdat: - Het Moleind is niet geschikt als buurtontsluitingsweg vanwege de breedte van de weg. - Door de aanwezigheid van parkeerplaatsen en de directe ligging van de percelen aan de straat kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan. - Het Moleneind is niet geschikt en aangelegd voor ontsluitingsverkeer en rondrijden. Voorgesteld wordt om variant 1 uit het onderzoek van Megaborn op te nemen in het ontwerpbestemmingsplan. c. Handhaaf de huidige groenstructuur tussen beide plandelen (De Akkeren en Lith-Oost) als groene overgang tussen de wijken. Dit in tegenstelling tot het huidige voorstel waarin het groen vooral aan de randen van de nieuwe wijk zijn geprojecteerd.	
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
4. Inspreker 4	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Door de inspreker worden de volgende redenen aangevoerd waarom het Moleneind niet moet worden aangesloten op de ontwikkeling van Lith-Oost. Inspreker is van mening dat: a. Het woongenot ernstig wordt aangetast door de uitlaatgassen van auto's die net bij de bocht afremmen of optrekken. Hierdoor zullen de volgens uit de tuin verdwijnen en wordt de tuin en het houtwerk aan de woning aangetast. Omdat de slaapkamers aan het Moleneind grenzen zal de nachtrust worden verstoord en de gezondheid van het gezin worden aangetast door de uitlaatgassen. b. De waarde van de woning zal dalen c. De toename van het verkeer is te groot voor het Moleneind. Men verwacht ook dat de tuin en de schutting zullen gaan verzakken door de toename aan verkeer. d. Omdat de straat te smal en te onoverzichtelijk is zal de verkeersveiligheid in gevaar komen en wordt het parkeren voor bezoekers niet meer mogelijk. e. Snelheidsremmende maatregelen zijn ook niet acceptabel vanwege het toenemende	Voor de beantwoording van deze reactie wordt verwezen naar de algemene reactie zoals opgenomen in paragraaf 2.4

geluidsoverlast van remmende en optrekkende voertuigen. Het nut van de aansluiting wordt ter discussie gesteld en als alternatief wordt een doorsteek vanaf de Woerd nabij het Heilig Kemke voorgesteld.	
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
5. Inspreker 5	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Door een dertigtal adressen is een brief ondertekend waarin de bewoners van de Lange Weide en het Moleneind tegen het voornemen van de gemeente om met het plan voor Lith Oost de bestaande straten door te trekken naar het plan gebied. Als argument worden de volgende redenen genoemd: - De huidige straten zijn niet berekend op de toename van autoverkeer en zorgt voor verkeersonveilige situaties. - Daarnaast geeft men aan niet tegen de ontwikkeling van Lith-oost te zijn maar worden er wel vraagtekens gezet i.v.m. het groet aantal te koop staande woningen.	Voor de beantwoording van deze reactie wordt verwezen naar de algemene reactie zoals opgenomen in paragraaf 2.4
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
6. Inspreker 6	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Aangegeven wordt dat de inspreker op een aantal punten niet eens zijn met het bestemmingsplan, dit betreft: Ontsluiting via Moleneind Is nu doodlopend, door doorgaande karakter aantasting van woongenot en komt verkeerveiligheid in het gedrang. Het Moleneind heeft een beperkte breedte van de weg (5,0 m1) en geen trottoir. In de huidige situatie is passeren van een tegenligger al lastig. Er zijn dan ook afspraken gemaakt met de buurtbewoners over het gebruik van de weg. Betwijfeld wordt of de weg straks wel voldoet aan de daarvoor geldende normen zoals vastgelegd in de aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen	Voor de beantwoording van deze reactie wordt verwezen naar de algemene reactie zoals opgenomen in paragraaf 2.4 Daarnaast wordt door insprekers ingegaan op de Crisis- en herstelwet. Insprekers hebben hierin gelijk afdeling 2 van de Crisis- en herstelwet is van toepassing. Dit heeft consequenties voor de beroepsprocedure en de afhandeling van het beroep door de administratieve rechter. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan zal moeten worden aangegeven of het bestemmingsplan valt onder de crisis en herstelwet. Tevens zal in de beroepsclausule bij de publicatie van het vastgestelde bestemmingsplan zal daar ook op worden ingegaan. Doet de gemeente dit niet is er geen sprake van dat het bestemmingsplan valt

binnen de bebouwde kom van het CROW. Verder verwachten insprekers overlast voor hen en de omwonenden. Zij worden hierdoor ondersteunt door het verkeerskundig advies van Megaborn, dat de gemeente heeft laten opstellen. Strijdigheid met het provinciaal beleid Door insprekers wordt gesteld dat de realisatie van de woningen in strijd is met het provinciaal belang. In het uitwerkingsplan Maaskant is aangegeven dat uitbreiding van de kern Lith alleen mogelijk is nadat alle inbreidingslocaties zijn benut en de noodzaak is onderbouwd. Verder zijn insprekers van mening dat er te veel woningen worden gebouwd. Crisis en herstelwet Aangegeven wordt dat de ontwikkeling van Lith-Oost voldoet aan de criteria zoals genoemd in artikel 3.1 van Bijlage II van de Crisis en Herstelwet. In het kader van zorgvuldigheid dient de gemeente een ieder hiervan in kennis te stellen.	onder de genoemde wet.
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
7. Inspreker 7	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Door de inspreker worden de volgende redenen aangevoerd waarom het Moleneind niet moet worden aangesloten op de ontwikkeling van Lith-Oost. De inspreker is van mening dat: a. De waarde van de woning zal dalen b. De toename van het verkeer is te groot voor het Moleneind. c. Omdat de straat te smal en te onoverzichtelijk is zal de verkeersveiligheid in gevaar komen en wordt het parkeren voor bezoekers niet meer mogelijk. d. Parkeren voor bezoekers wordt onmogelijk. e. Het nut van de aansluiting wordt ter discussie gesteld en als alternatief wordt een doorsteek vanaf de Woerd nabij het Heilig Kemke voorgesteld.	Voor de beantwoording van deze reactie wordt verwezen naar de algemene reactie zoals opgenomen in paragraaf 2.4
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
8. Inspreker 8	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Deze reactie van de inspreker is onder te verdelen in een tweetal hoofdpunten: 1. Uitbreiding van Lith in oostelijke richting 2. Verkeersontsluiting Lith-Oost Ad. 1. Inspreker is het niet eens met de door de gemeente aangegeven ontwikkelingsrichting van de kern Lith in oostelijke richting. Deze ontwikkelingsrichting is door de gemeente neergelegd in haar Ontwikkelingsvisie, Thuis in Lith, vastgesteld door de gemeenteraad in 2007. Inspreker is van mening dat de woningbouw opgave van de gemeente dient te worden opgevangen doormiddel van inbreiding of aansluitend op de wijk de Liensvelden ten westen van de Lithergraaf. Ad. 2. Inspreker heeft grote moeite met de door de gemeente gekozen ontsluitingsprincipe van Lith-Oost. Hierbij gaat het om de ontsluiting op de Valkseweg en daarbij de keuze voor een doorgaande verbinding tussen Molenstraat/Molenweg en de Valkseweg. Inspreker is van mening dat de Valkseweg niet geschikt is om de toename aan verkeer te verwerken. Dit gelet op de beperkte breedte van de weg en de aanwezigheid van fietsende schooljeugd.	Door de inspreker zijn in het kader van de bestemmingsplanprocedures voor de bestemmingsplannen 'Heilig Kemke, Lith' en Bieb-kavels, Lith-Oost' dezelfde punten aangevoerd. Voor de beantwoording van deze reactie wordt verwezen naar de algemene reactie zoals opgenomen in paragraaf 2.4 en verder kunnen wij aangeven dat door de Raad van State is op 27 april 2011 uitspraak gedaan in de beroepen van de inspeker tegen de genoemde plannen. Hierbij heeft de Raad van state de beroepen ongegrond verklaard. Ten aanzien van de locatiekeuze voor Lith-Oost is de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van mening dat de gemeente in de Ontwikkelingsvisie gemeente Lith een onderbouwing heeft gegeven voor de woningbouwlocaties en dat zij een afweging heeft gemaakt van de door de bewoners geuite wensbeelden. Naar oordeel van de Afdeling is deze afweging niet onredelijk. Voorts ziet de Afdeling niet in dat de gemeente bij de keuze voor de ontwikkeling van een woningbouwlocatie niet mag laten meewegen dat er al gronden in eigendom zijn bij de gemeente. Ten aanzien van de ontsluitingsprincipe geeft de Afdeling het volgende aan: 'Evenmin is, gelet op de aan de raad toekomende beleidsvrijheid, de keuze van de raad om de nieuwe woonwijk conform het verkeersadvies gesplitst te ontsluiten in noordelijke en zuidelijke richting en zo de verkeersstromen te verdelen onredelijk te achten.'
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
9. Inspreker 9	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
De reactie van de inspreker is onder te verdelen in een drietal hoofdpunten: 1. Verkeersontsluiting Lith-Oost op de Valkseweg 2. Kwaliteit van het voorontwerpbestemmingsplan Lith-Oost 3. Algemene opmerkingen Ad. 1. De inspreker is van mening dat de	In het kader van de bestemmingsplanprocedures voor de bestemmingsplannen 'Heilig Kemke, Lith' en Bieb-kavels, Lith-Oost' zijn door de inspreker ten aanzien van de ontsluiting dezelfde punten aangevoerd. Ten aanzien van het eerste punt wordt verwezen naar de beantwoording van de inspraakreactie nr. 8. en naar de algemene reactie zoals

ontsluiting van de wijk Lith-Oost niet via de Valkseweg kan en mag geschieden. Dit omdat: - de gekozen ontsluitingsprincipe niet aansluit bij de bestaande woonwijk De Akkeren; - het profiel van de Valkseweg de toename aan verkeer niet aankan; - de ontsluiting op de Molenweg/Molenstraat vanuit milieuhygiënische niet kan; - de verbinding tussen Molenweg/Molenstraat zorgt voor sluipverkeer; - en het verkeersonderzoek is gebaseerd op verkeerde aannames. Ad. 2. De inspreker is van mening dat de plannen zoals die worden gepresenteerd, niet aansluiten bij de bestaande wijk. Dit omdat: - het plan wijkt af van de oorspronkelijke plannen voor Lith-Oost zoals gepresenteerd in december 2008; - de bouwmassa en de bebouwingsdichtheid zijn te groot en wijken te veel af van het plan De Akkeren; - de 'eigenheid' van het dorp Lith n.l de Padenstructuur niet terug te vinden is in het plan. Ad. 3. Naast bovengenoemde punten heeft de inspreker nog de volgende opmerkingen: - de kaart gebruikt tijdens de presentatie wijkt af van de kaart zoals deze is gepresenteerd op de gemeentelijke website; - voor het plan Lith-Oost moet een andere naam worden gekozen. De huidige naam zorgt voor te veel verwarring; - gevraagd wordt naar het verslag en een hand-out van de presentatie van de informatiebijeenkomst van 30 november gehouden in De Hoeve te Lith.	opgenomen in paragraaf 2.4 en verder kunnen wij aangeven dat door de Raad van State op 27 april 2011 uitspraak is gedaan in de beroepen van de inspreker tegen de bestemmingsplannen 'Heilig Kemke, Lith' en Bieb-kavels, Lith-Oost'. Hierbij heeft de Raad van state de beroepen ongegrond verklaard. Ten aanzien van de ontsluitingsprincipe geeft de Afdeling het volgende aan: 'Evenmin is, gelet op de aan de raad toekomende beleidsvrijheid, de keuze van de raad om de nieuwe woonwijk conform het verkeersadvies gesplitst te ontsluiten in noordelijke en zuidelijke richting en zo de verkeersstromen te verdelen onredelijk te achten.' Aangegeven wordt dat het plan afwijkt van het oorspronkelijke plan zoals dat in 2008 is gepresenteerd. De Brede School nam in het stedenbouwkundig plan uit 2008 een prominente plek in. Doordat de Brede School niet meer wordt gerealiseerd in het plangebied Lith-oost is het stedenbouwkundig plan aangepast. Hierbij is gezocht naar een goede aansluiting tussen het noordelijke en zuidelijke plandeel. Dat het stedenbouwkundig plan afwijkt van het plan uit 2008 is hiervan een logisch gevolg. Bij het opstellen van het plan is wat betreft opzet, bebouwingsdichtheid en massa ook gekeken naar de omgeving maar dient het plan ook zijn eigenheid te behouden passend bij de huidige tijdgeest. Dat het plan hierdoor afwijkt qua structuur en massa van de bestaande wijken is ook hier een logisch gevolg. De kaart die is gebruikt bij de presentatie en de website is naar onze mening een en de zelfde, zien wij vooralsnog geen aanleiding om de plannaam te wijzigen en zijn de gevraagde stukken reeds toegezonden. Daarnaast maken zij onderdeel uit van deze nota van inspraak en overleg.
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
10. Inspreker 10	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Zie inspraak reactie nr. 7	Zie inspraak reactie nr. 7
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
11. Inspreker 11	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Zie inspraak reactie nr. 8	Zie inspraak reactie nr. 8
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons geen aanleiding om het bestemmingsplan te herzien.	

Indiener zienswijze	
12. Inspreker 12	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Inspreker heeft in een gesprek zijn reactie op het bestemmingsplan gegeven. De weergave van dit gesprek is voorgelegd aan de inspreker die dit verslag heeft geaccordeerd. De reactie op het voorontwerpbestemmingsplan van de inspreker betreft het volgende: In het voorontwerpbestemmingsplan 'Lith Oost', is ten zuiden van de woning van inspreker een woning gesitueerd. Hiertegen heeft inspreker grote bezwaren omdat achter de eigen woning ook al een woning komt. Daarnaast zal t.b.v. de nieuwe woning de weg worden doorgetrokken voor de eigen woning langs. Inspreker geeft aan dat hij niet de intentie heeft zich tegen de 'BIEB-ers' te verzetten, maar ziet zich genoodzaakt om de medewerking aan de afspraken omtrent de realisering van de BIEB-woningen, te heroverwegen. Het gaat dan om de koopovereenkomst van een strook van 5 m diep over de gehele breedte van het perceel en de daarbij behorende voorwaarden. Inspreker vraagt zich af of het geen optie is om het huis dat nu naast uw woning gepland staat om te wisselen met de waterberging die verder naar het zuiden ligt.	Naar aanleiding van de door de inspreker ingediende reactie is stedenbouwkundig nog eens goed naar de situatie gekeken. Hierbij is het volgende naar voren gekomen: - de inspreker heeft de grond waarop de toekomstige woning is geprojecteerd in pacht van de gemeente en deze momenteel in gebruik als tuin. - Ten behoeve van de nutsvoorzieningen in het gebied Lith-oost loopt het kabel en leidingen tracé over het perceel van de toekomstige woning. Daarnaast is stedenbouwkundig nog eens goed naar de situatie gekeken. Naar aanleiding hiervan komen we tot de conclusie dat de geplande woning vanwege genoemde redenen zal komen te vervallen. Het ontwerp bestemmingsplan zal hierop worden aangepast.
Conclusie	
De ingediende zienswijze geeft ons aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen. De geplande woning zal komen te vervallen.	

Bijlage 1: Verslag informatie avond Lith-Oost

Verslag informatie avond Lith-Oost

Datum: 30 november 2010

Locatie: De Hoeve in Lith

Aanwezig: wethouder Verkuijlen, mevrouw Zaadnoordijk, de heer van der Vorst, de heer van der Velden en de heer van Nieuwenhuizen (van Megaborn) en circa 45 geïnteresseerden.

Naar aanleiding van het afronden van het voorontwerpbestemmingsplan Lith oost en het ter inzage gaan van dit voorontwerpbestemmingsplan, werd er op dinsdag 30 november 2010 in De Hoeve in Lith een informatie-avond gehouden. Diversen mensen, zoals de direct omwonenden hebben voor deze avond een uitnodiging in de bus gehad. Daarnaast is de uitnodiging gepubliceerd in de Maasbode. Iedereen die geïnteresseerd was in het plan was van harte welkom.

De avond werd geopend door Wethouder Verkuijlen. Daarna werd door mevrouw Zaadnoordijk de algemene zaken rondom het plan verteld. Door de heer Van der Velden werd het stedenbouwkundig aspect van het plan toegelicht. Tenslotte vertelde de heer Van der Vorst meer over de procedure van het bestemmingsplan. De gebruikte presentatie en een kaartje van het stedenbouwkundigplan Lith Oost zal als bijlage aan dit verslag worden toegevoegd.

In de pauze kregen de aanwezigen de gelegenheid om hun vragen op papier te zetten. Deze vragen zijn na de pauze mondeling in de zaal beantwoord.

Hieronder volgt een overzicht van de gestelde vragen.

	Naam:	Vraag:	Reactie:
1	Anoniem	Waarom een extra woning naast Heilig Kempke 37?	De gemeente maakt momenteel een heroverweging met betrekking tot deze woning.
2	Anoniem	Is er onderzoek gedaan naar de woningbehoefte?	Ja, er is onderzoek gedaan. Eind 2006 is de woonvisie vastgesteld. Hierin is onderzoek verricht naar de woonbehoefte in de verschillende kernen. In de ontwikkelingsvisie van 2007 is dit beleid overgenomen en doorvertaald naar een termijn tot 2020. In de verrichtte onderzoeken wordt geen rekening gehouden met wijzigingen in de markt. Om in te kunnen spelen op wijzigingen is gekozen voor een flexibel bestemmingsplan waarin wijzigingen kunnen worden opgevangen.

3		Zijn alle gronden al aangekocht door de gemeente?	Ja, alle gronden zijn aangekocht of er ligt een overeenkomst tot aankoop zodra het bestemmingsplan onherroepelijk is.
4	Anoniem	Wordt de ontsluiting aangelegd gelijk met het bouwen van de biebwoningen?	De ontsluiting naar de Valkseweg kan pas worden aangelegd zodra het bestemmingsplan Heilig Kempke, ruimte voor ruimte kavels onherroepelijk is. Wellicht dat er gewerkt gaat worden met een tijdelijke ontsluiting via de Molenstraat, wanneer het bestemmingsplan BIEB-kavels eerder onherroepelijk is dan het bestemmingsplan Heilig Kempke, Ruimte voor Ruimte kavels
5	Anoniem	Op wat voor termijn wordt het gebied t.p.v. de bieb-kavels woonrijp gemaakt na gereed komen van de woningen van de biebers?	Woonrijpen maken van een gebied gebeurt zodra er geen of slechts nog sporadisch bouwverkeer door het gebied komt.
6	Piet v.d. Burgt	Plan oost in 3 fase uitgewerkt. Hoe indeling c.q. volgorde?	Aangezien de verwachting is dat het bestemmingsplan BIEB-kavels en Heilig Kempke Ruimte voor Ruimte kavels in het zuiden van het plangebied als eerst onherroepelijk zijn, en dus waar als eerste gebouwd gaat worden, ligt het het meest voor de hand om vanaf het zuiden verder naar boven te gaan. Het overig plangebied zal worden opgedeeld in waarschijnlijk 3 fasen van ieder circa 35 woningen.
7	Anoniem	In hoeverre zijn de ‘duurdere’ en grote kavels belangrijk voor de financiële realisatie van het plan?	Alle kavels zowel groot als klein zijn belangrijk voor de financiële realisatie van het plan. De gemeente dient gevarieerd te bouwen, zodat er voor iedere ‘portemonnee’, indien gewenst, een woning is.

8	Moleneind 6	Aansluiting Moleneind en Lange Weide is niet geschikt voor autoverkeer. Uitsluitend geschikt voor bereikbaarheid eigen woning.	De verwachting is ook niet dat deze aansluitingen gebruikt zullen gaan worden als doorgaande wegen. Het zijn woonstraten die een verbinding vormen van de bestaande wijk met de nieuwe wijk. De verwachting is dat maar een beperkt deel van de nieuwe bewoners de bestaande structuur zullen gebruiken als ontsluiting de wijk uit. Met het opstellen van een verkeersveiligheidsplan zal er meer vorm gegeven worden aan deze wegen.
9	Mari van Roosmalen	Waarom ontsluit met het verkeer niet volgens de kortste, beste, snelste en minst overlast gevende route, oftewel via de Molenstraat/Molenakkerstraat naar de Lithsedijk. Anders moet het verkeer dwars door Lithoijen of over 5 verkeersdrempels naar de Mr. Van Coothstraat om richting Oss te kunnen?	Uit het verkeersonderzoek is gebleken dat een ontsluiting uitsluitend via de Molenstraat vanwege het aantal verkeersbewegingen wel mogelijk, maar niet gewenst is. Een volledige ontsluiting van plan Lith-Oost naar de Valkseweg is ook mogelijk, maar vanwege de aard van de weg niet wenselijk. De conclusie van het verkeersonderzoek is dan ook dat spreiding van het verkeer de beste manier is om het plan Lith oost te ontsluiten. Daarom is er gekozen voor een spreidingsvariant. Deze spreidingsvariant vinden we daarom ook terug in het stedenbouwkundigplan en in het voorontwerpbestemmingsplan. Deze spreidingsvariant maakt het mogelijk om te ontsluiten op de Molenstraat/Molenakkerstraat. De verwachting is ook dat de meeste mensen via deze route de wijk zullen verlaten en niet zullen kiezen voor een route door Lithoijen.
10		Waarom een wijkontsluitingsweg via de Valkseweg, terwijl u weet uit berekeningscijfers dat deze weg niet ingericht is om nog meer verkeersbewegingen te kunnen verwerken?	Zie beantwoording vraag 9

11		Waarom wilt u een wijksontsluitingsweg via de Valkseweg maken, terwijl u weet dat er enorm veel fietsverkeer, vooral schoolgaande jeugd op deze weg zit, dat via Lithoijen naar Oss fietst?	Zie beantwoording vraag 9. Daarnaast zal er tegelijk met de inrichting van het plangebied een verkeersveiligheidplan worden gemaakt. Voornemen is om in de verkeersveiligheidsplan ook de aspecten van de Valkseweg mee te nemen.
12		Waarom wilt u de wijkontsluitingsweg op de Valkseweg maken als u weet dat door deze ingreep de bruggenstructuur en de Valkseweg, ook qua cultuur historische waarde aangetast wordt, oftewel voor altijd beschadigd?	Met de ontsluiting van plangebied Lith Oost naar de Valkseweg zal er aansluiting gezocht worden met de bestaande inrichting.
13		Waarom wilt u de wijkontsluitingsweg op de Valkseweg maken als u weet dat u door het plaatsen van twee nieuwe wacoduikers langs de Valkseweg, van bv. 4 meter (voet-/fietspad?) en een van 13,5 meter (snelverkeer), totaal 17,5 meter de bruggenstructuur en de Valkseweg, ook qua cultuur historische waarde aangetast, oftewel voor altijd beschadigd wordt?	Zie beantwoording vraag 12
14		Als men het over de noodontsluitingswegen heeft, waarom kunt u dan geen ontsluitingswegen maken via de lange Weide en Moleneind m.b.v. uitneembare palen?	Zie beantwoording vraag 8
15		Sinds wanneer is een woning gepland naast Heilig Kempke 37 en waarom daar een woning ‘ertussen frotten’ als u nog geheel Lith Oost moet gaan vol bouwen?	Zie beantwoording vraag 1
16		Weet u dat het grootste gedeelte van het perceel binnen het bestemmingsplan ‘omgeving Heilig Kempke’ valt en niet binnen het bestemmingsplan Lith Oost, oftewel moet niet eerst het bestemmingsplan gewijzigd worden (zie bestemmingsplanvoorschriften)?	Het klopt dat een deel van het plangebied onder het bestemmingsplan Heilig Kempke valt. Met het nieuwe bestemmingsplan wordt dat deel waarvoor het bestemmingsplan ‘Omgeving Heilig Kempke’ van toepassing is gewijzigd. Het overige deel van het bestemmingsplan ‘Omgeving Heilig Kempke’ word herzien en meegenomen bij de actualisatie van het bestemmingsplan voor de Kom van Lith.

17		Op welke termijn denkt u de aanpassing van het bestemmingsplan 'omgeving Heilig Kempke' te wijzigen?	Zoals aangegeven wordt een deel van het bestemmingsplan nu gewijzigd. De actualisatie van de bestemmingsplannen in de kom Lith gaan in 2011 in procedure.
18		Hoe wilt u dit verwezenlijken en hebt u daarbij ook al gedacht aan de planschade van verschillende bewoners van het Heilig kempke?	Zoals bij iedere bestemmingsplanwijziging, zal ook bij Lith oost zo zijn dat er mensen in aanmerking komen voor planschade. Hiervoor hoeven zij overigens geen bezwaar of zienswijzen tegen het bestemmingsplan in te dienen.
19	Anoniem	Waarom vindt de uitbreiding niet in Lith-west plaats i.p.v. in Lith oost?	Uitbreiding van de kern Lith is discussie geweest bij de totstandkoming van de Ontwikkelingsvisie. Hier is ook de keuze bepaald voor de ontwikkeling van Lith-Oost.
20		Hoe is de eigendomssituatie van de grond in Lith-oost op dit moment?	Zie beantwoording vraag 3
21		Welke criteria zijn gehanteerd bij de opstelling van het plan?	Door de stedenbouwkundige is speciale aandacht gegeven aan de landschappelijke inpassing van de woningbouw van Lith oost in het landschap. Zie bijgevoegde presentatie.
22		Hoe is omgegaan met de landschappelijke inpassing?	Zie beantwoording vraag 21
23		Ligt er een verkeersplan c.q. een verkeersveiligheidsplan ten grondslag aan het plan?	Aan het plan ligt een verkeersonderzoek van oktober 2010 ten grondslag. Zodra de inrichting aan de orde komt, zal er een verkeersveiligheidsplan gemaakt worden.
24		Waarom is gekozen voor een aansluiting van het autoverkeer op de Valkseweg?	Zie beantwoording vraag 9
25		Wat doet de gemeente met de vanavond gemaakte opmerkingen?	De gemeente zal een verslag maken en deze versturen naar de aanwezigen die hun adres hebben achtergelaten.

Lith-Oost 2011

Plannaam	Lith-Oost 2011
Plannummer	NL.IMRO.0828.BPlithoost2011-VG01
Datum vaststelling:	8 december 2011
Versie	Vastgesteld bestemmingsplan

Inhoudsopgave

Regels **3**

Hoofdstuk1 Inleidende regels **4**
Artikel 1 Begrippen 4
Artikel 2 Wijze van meten 8

Hoofdstuk2 Bestemmingsregels **9**
Artikel 3 Groen 9
Artikel 4 Tuin 10
Artikel 5 Verkeer - Verblijf 11
Artikel 6 Water 12
Artikel 7 Wonen - Vrijstaand 13
Artikel 8 Wonen - Woonhuizen 16

Hoofdstuk3 Algemene regels **19**
Artikel 9 Antidubbeltelregel 19
Artikel 10 Algemene bouwregels 20
Artikel 11 Algemene aanduidingsregels 22
Artikel 12 Algemene afwijkingsregels 23
Artikel 13 Algemene wijzigingsregels 24
Artikel 14 Overige regels 25

Hoofdstuk4 Overgangs- en slotregels **26**
Artikel 15 Overgangsrecht 26
Artikel 16 Slotregel 27

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan Lith-Oost 2011 van de gemeente Oss.

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0828.BPlithoost2011-VG01 met de bijbehorende regels.

1.3 aan-huis-verbonden-beroep:

een beroep dat in of bij een woning door de bewoner wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is.

1.4 aanbouw:

een aan een hoofdgebouw toegevoegde, afzonderlijke ruimte die qua afmetingen en/of visueel opzicht (onder meer voor wat betreft goothoogte, dakhelling en/of dakvorm), ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.5 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.6 achtergevelrooilijn:

de achterste grens van een bouwvlak, gezien vanaf de weg waarop het hoofdgebouw is georiënteerd;

indien er niet sprake is van een achterste grens van een bouwvlak dan wel geen bouwvlak is aangegeven: de denkbeeldige lijn die wordt getrokken langs de achtergevel van het hoofdgebouw - zonder aan- en uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen - alsmede het verlengde daarvan.

1.7 afhankelijke woonruimte:

een vrijstaand bijgebouw dat qua ligging een ruimtelijke eenheid vormt met de bijbehorende woning en waarin een gedeelte van de huishouding uit een oogpunt van mantelzorg gehuisvest is.

1.8 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouw zijnde.

1.9 bestaande situatie:

a. ten aanzien van bebouwing: bebouwing zoals die aanwezig is op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan dan wel mag worden gebouwd krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde bouwvergunning;
b. ten aanzien van gebruik: gebruik van gronden en opstallen zoals dat aanwezig is op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

1.10 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak.

1.11 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.12 bijgebouw:
een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.13 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.14 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak.

1.15 bouwlaag:
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.

1.16 bouwperceel:
een aaneengesloten stuk grond waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.17 bouwperceelgrens:
de grens van een bouwperceel.

1.18 bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak waarmee gronden zijn aangeduid waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde zijn toegelaten.

1.19 bouwwerk:
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.20 carport:
een dakconstructie, vrijstaand zonder wanden dan wel aan maximaal drie zijden begrensd door de gevels van belendende gebouwen, bestemd voor het overdekt stallen van auto's.

1.21 eerste bouwlaag:
de bouwlaag op de begane grond.

1.22 escortbedrijf:

de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon die bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig is prostitutie aanbiedt die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend.

1.23 functie:

activiteiten ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan is toegestaan.

1.24 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.25 hoofdfunctie:

een functie waarvoor het hoofdgebouw als belangrijkste functie mag worden gebruikt.

1.26 hoofdgebouw:

een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als het belangrijkste gebouw op een bouwperceel kan worden aangemerkt.

1.27 huishouden:

de leefvorm of samenlevingsvorm van een alleenstaande of een gezin, waaronder mede wordt begrepen:

a. het inwonen of het bewonen van kamers door ten hoogste 2 verwanten of andere personen in het hoofdgebouw en/of aan- en uitbouw, al dan niet bij wijze van mantelzorg en al dan niet met eigen voorzieningen;
b. een met een gezin gelijk te stellen samenlevingsverband, waaronder mede wordt begrepen:
    1. een woongroep van mensen met een lichamelijke, verstandelijke of psychische beperking of aandoening met inbegrip van begeleiding en toezicht gericht op zelfstandige bewoning;
    2. de gezamenlijke huisvesting van een groep van maximaal 4 niet verwante personen, die gebruik maken van de gemeenschappelijke voorzieningen in de woning.

1.28 kelder:

een geheel of nagenoeg geheel ondergronds gelegen ruimte, die grotendeels is gesitueerd onder een bijbehorend bovengronds bouwwerk.

1.29 mantelzorg:

het bieden van zorg aan eenieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak, op vrijwillige basis en buiten organisatorisch verband.

1.30 onderbouw:

een gedeelte van een gebouw dat gedeeltelijk onder peil is gelegen.

1.31 peil:

a. voor bouwwerken op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
b. in alle andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende, afgewerkte, normale maaiveld.

1.32 prostitutie:
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.33 seksinrichting:
de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden; onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf waaronder tevens begrepen een erotische-massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.34 straatprostitutie:
het door handelingen, houding, woord, gebaar of op andere wijze passanten tot prostitutie bewegen, uitnodigen of aanlokken.

1.35 uitbouw:
de vergroting van een bestaande ruimte in een hoofdgebouw, die qua afmetingen en/of in visueel opzicht (onder meer wat betreft (goot)hoogte, dakhelling en/of dakvorm), ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.36 voorgevellijn
de lijn (in hoeksituaties: de lijnen) waarin de naar de weg of ander openbaar gebied gekeerde gevel(s) van het dichtst bij die weg of ander openbaar gebied gelegen gebouw is (zijn) gelegen alsmede het verlengde daarvan.

1.37 werk:
een werk of constructie geen gebouw of bouwwerk zijnde.

1.38 wonen
het bewonen van een woning.

1.39 woning:
een complex van ruimten, geschikt en bestemd voor de huisvesting van niet meer dan één huishouden.

1.40 woonhuis:
een gebouw dat één woning omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid kan worden beschouwd.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand tot de zijdelingse perceelsgrens:

de kortste afstand van het verticale vlak in de zijdelingse perceelsgrens tot enig punt van het op dat bouwperceel voorkomende bouwwerk.

2.2 bebouwde oppervlakte van een bouwperceel:

de oppervlakte van alle op een bouwperceel aanwezige bouwwerken samen.

2.3 bebouwingspercentage:

de oppervlakte, die met gebouwen (carports inbegrepen) is bebouwd, uitgedrukt in procenten van de oppervlakte van het bouwperceel, voor zover dat is gelegen binnen de bestemming, of binnen een in de regels nader aan te duiden gedeelte van die bestemming; bij het bepalen van de oppervlakte van een bouwperceel waarop een of meer woningen mogen worden gebouwd, wordt de oppervlakte van de bij de woning behorende bestemming 'Tuin' meegerekend; de oppervlakte wordt altijd in gehele getallen bepaald.

2.4 breedte, diepte c.q. lengte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse hoofdgevelvlakken en/of de harten van gemeenschappelijke scheidingsmuren.

2.5 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.6 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.7 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, luchtkokers, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.9 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen;
b. speel- en verblijfsvoorzieningen en kunstobjecten;
c. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
d. voorzieningen voor langzaam verkeer;
e. nutsvoorzieningen;
f. verhardingen anders dan ten behoeve van de functie genoemd onder c, d, en e tot een oppervlakte van ten hoogste 10% van de oppervlakte van het bestemmingsvlak.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht ten behoeve van de doelen als genoemd in lid 3.1.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels.

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m;
b. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde mag niet meer bedragen dan 4 m.

3.2.3 Kleine gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen

In afwijking van het bepaalde in lid 3.2.2 mogen op deze gronden gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels:

a. De inhoud van een gebouw mag niet meer bedragen dan 15 m^3.
b. De bouwhoogte van een gebouw mag niet meer bedragen dan 3 m.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik als standplaats voor onderkomens;
b. het gebruik als opslag-, stort- of bergplaats van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behoudens voorzover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik;
c. beroeps- of bedrijfsmatig gebruik, behoudens voorzover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik.

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen en erven, die als deel van het bouwperceel horen bij de voor 'Wonen - Woonhuizen' en 'Wonen - Vrijstaand' bestemde gronden en ter plaatse toegestane andere functies;
b. ondergeschikte bebouwing;
c. aan de hoofdfunctie ondergeschikte voorzieningen zoals terrassen en paden en parkeervoorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht ten behoeve van de doelen als genoemd in lid 4.1.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Op deze gronden mogen uitsluitend bij de woning behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels:

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m.
b. In afwijking van het bepaalde onder a mag de bouwhoogte:
    1. van erf- en terreinafscheidingen vóór de voorgevel van de bijbehorende woning niet meer bedragen dan 1 m;
    2. van erf- en terreinafscheidingen, die een afscheiding vormen van de openbare weg of ander openbaar gebied, niet meer bedragen dan 1 m, met dien verstande, dat laatstgenoemde bouwhoogte op een afstand van meer dan 5 m achter de voorgevel van de bijbehorende woning niet meer dan 1,80 m mag bedragen.
c. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag vóór de voorgevel van de bijbehorende woning niet meer bedragen dan 1 m en overigens niet meer dan 4 m.

4.2.3 Carports

In afwijking van het bepaalde in lid 4.2.2 mogen op deze gronden carports worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels.

a. Carports mogen uitsluitend worden gebouwd op een afstand van ten minste 1 m achter de voorgevel van de woning.
b. De bouwhoogte van carports mag niet meer bedragen dan 3 m.

4.3 Specifieke gebruiksregels

Onder verboden gebruik wordt in ieder geval verstaan:

de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behoudens voorzover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik.

Artikel 5 Verkeer - Verblijf

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen en woonstraten met niet meer dan twee rijstroken;
b. erven, pleinen en paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. nutsvoorzieningen;
e. groenvoorzieningen;
f. speel- en verblijfsvoorzieningen en kunstobjecten;
g. voorzieningen ten behoeve van afvalinzameling en openbaar vervoer;
h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemene bouwregels

Op of in deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde, worden gebouwd ten behoeve van de in lid 5.1 genoemde doelen. Hiervoor gelden de volgende regels:

a. De bouwhoogte van palen, masten en portalen voor geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer mag niet meer bedragen dan 12 m.
b. De bouwhoogte van signalerings- en telecommunicatiemasten mag niet meer bedragen dan 12 m.
c. De bouwhoogte van kunstobjecten mag niet meer bedragen dan 12 m.
d. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.

5.2.2 Kleine gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen

In afwijking van het bepaalde in lid 5.2.1 mogen op deze gronden gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels:

a. De inhoud van een gebouw mag niet meer bedragen dan 15 m^3.
b. De hoogte van een gebouw mag niet meer bedragen dan 3 m.

Artikel 6 Water

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. water en waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder voorzieningen voor waterberging, -aanvoer en -afvoer, zoals watergangen, waterlopen en waterpartijen;
b. groenvoorzieningen;
c. voorzieningen voor verkeer en verblijf, waaronder bruggen, duikers en gelijksoortige voorzieningen.

6.2 Bouwregels

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen, doch uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd, met dien verstande, dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, niet meer mag bedragen dan 4 m.

Artikel 7 Wonen - Vrijstaand

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Vrijstaand' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen in de vorm van vrijstaande woonhuizen;
b. aan-huis-verbonden-beroepen met een bedrijfsvloeroppervlakte van niet meer dan 25 m;
c. parkeervoorzieningen, paden, erven en tuinen.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht ten behoeve van de doelen als genoemd in lid 7.1.

7.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
b. Per bouwvlak mag niet meer dan één woonhuis worden gebouwd.
c. De goothoogte en de bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' is aangegeven.
d. Kelders zijn toegestaan.

7.2.3 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en carports

Voor het bouwen van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en carports gelden de volgende regels:

a. Aan- en uitbouwen en bijgebouwen moeten tenminste 5 m achter de voorgevel van de bijbehorende woning worden gebouwd.
b. De afstand van aan- en uitbouwen en bijgebouwen tot de zijdelingse perceelgrens moet tenminste 1 m bedragen.
c. In afwijking van het bepaalde in lid b mogen aan- en uitbouwen en bijgebouwen aan één zijde van het bouwperceel in de zijdelingse perceelgrens worden geplaatst.
d. De goot- en bouwhoogte mogen niet meer dan 3,5 m respectievelijk 4,5 m bedragen.
e. Carports moeten tenminste 1 m achter de voorgevel van de bijbehorende woning worden gebouwd.
f. De bouwhoogte van een carport mag niet meer dan 3 m bedragen.
g. Dakterrassen boven aan- en uitbouwen en bijgebouwen zijn uitsluitend toegestaan achter de achtergevel van het hoofdgebouw.
h. Kelders zijn uitsluitend toegestaan onder aan- en uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen.

7.2.4 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m.
b. In afwijking van het bepaalde in lid a mag de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de voorgevel niet meer mag bedragen dan 1 m.
c. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.
d. Op de bouw van carports zijn de regels in lid 7.2.3 van toepassing.

7.2.5 Bebouwingspercentage

Ten aanzien van het bebouwingspercentage gelden de volgende regels:

a. Het bebouwingspercentage mag per bouwperceel niet meer bedragen dan hieronder is aangegeven.

oppervlakte bouwperceel	bebouwingspercentage
bouwperceel tot en met 300 m^2	55%
bouwperceel van 301 tot en met 400 m^2	55% voor de oppervlakte tot 300 m^2 en 30% over de meerdere oppervlakte

bouwperceel van 401 m^2 en groter	50% over de oppervlakte tot 400 m^2 en 20% over de meerdere oppervlakte

met dien verstande, dat:

b. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en carports buiten het bouwvlak niet meer mag bedragen dan 100 m^2.

7.3 Specifieke gebruiksregels

Onder verboden gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. het gebruik van een woonhuis voor de huisvesting van meer dan één huishouden;
b. het gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of escortbedrijf;
c. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning;
d. de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behoudens voorzover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik.

7.4 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van :

a. van het bepaalde in lid 7.1 ten behoeve van de uitoefening van een aan-huis-verbonden-beroep met een bedrijfsvloeroppervlak van meer dan 25 m^2 en voor de uitoefening van een in een woonomgeving passende ambachtelijke of licht-bedrijfsmatige activiteit, mits:
    1. de woonfunctie als hoofdfunctie, dat wil zeggen voor tenminste 50% gehandhaafd blijft en het bedrijfsvloeroppervlak nooit meer bedraagt dan 75 m^2 ;
    2. geen onevenredige aantasting van de kwaliteit van de woonomgeving plaatsvindt;
    3. een goede verkeersafwikkeling kan worden gewaarborgd en voorzien kan worden in de parkeerbehoefte;
    4. het een activiteit betreft uit of vergelijkbaar met de categorie 1 van de milieuzoneringslijst;
    5. geen detailhandel plaatsvindt;
    6. de activiteit geen sterk publieksaantrekkende werking heeft;
b. van het verbod tot uitoefening van detailhandel als onderdeel van de uitoefening van een aan-huis-verbonden-beroep, mits:
    1. de detailhandel onderdeel is van de klantgerichte activiteiten ter plaatse;
    2. de detailhandel van ondergeschikte aard en een niet-zelfstandig onderdeel is van de totale bedrijfsvoering;
c. van het bepaalde in lid 7.1 ten behoeve van de uitoefening van een bed en breakfast, mits:
    1. de woonfunctie als hoofdfunctie, dat wil zeggen voor tenminste 50% gehandhaafd blijft en in ieder geval niet meer dan 2 slaapkamers voor in totaal vier personen voor overnachtingsmogelijkheid worden gebruikt;
    2. geen vrijstaande bijgebouwen hiervoor worden gebruikt;
    3. een goede verkeersafwikkeling kan worden gewaarborgd en voorzien kan worden in de parkeerbehoefte;
d. van het verbod vrijstaande bijgebouwen te gebruiken voor bewoning, mits:
    1. bewoning daarvan noodzakelijk is als afhankelijke woonruimte;
    2. op het perceel al een woning aanwezig is en op de betreffende woning geen zodanige omgevingsvergunning van kracht is;
    3. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van belangen van belanghebbenden;
    4. de afhankelijke woonruimte binnen de bouwmogelijkheden voor bijgebouwen wordt ingepast en de oppervlakte van het gebouw in ieder geval niet groter is dan 80 m^2 ;
    5. het bijgebouw is gelegen op een afstand van niet meer dan 40 m van de woning, tenzij op ruimere afstand van de woning een bestaand bijgebouw is gelegen, dat op relatief eenvoudige wijze geschikt is te maken voor bijwoning en er sprake blijft van een relatie tussen woning en bijgebouw;
e. van het verbod een woonhuis te gebruiken voor de huisvesting van meer dan één huishouden om inwoning of kamerbewoning door meer dan 2 personen dan wel de gemeenschappelijke huisvesting van meer dan 4 niet verwante personen toe te staan, mits:

1. de grootte van de woning daarvoor geschikt is;
2. voorzien kan worden in de parkeerbehoefte;
3. de privacy en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende percelen niet onevenredig wordt benadeeld.

7.4.1 Intrekking omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag trekken de onder lid 7.4 sub d verleende omgevingsvergunning in, indien de bestaande noodzaak vanuit een oogpunt van mantelzorg niet meer aanwezig is. Indien de bewoning van een vrijstaand bijgebouw plaatsvindt door degene, die mantelzorg nodig heeft en diens partner, wordt de omgevingsvergunning pas ingetrokken nadat beiden het bijgebouw hebben verlaten.

Artikel 8 Wonen - Woonhuizen

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Woonhuizen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen in de vorm van woonhuizen;
b. aan-huis-verbonden-beroepen met een bedrijfsvloeroppervlakte van niet meer dan 25 m^2;
c. parkeervoorzieningen, paden, erven en tuinen.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht ten behoeve van de doelen als genoemd in lid 8.1.

8.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
b. Het aantal woonhuizen mag niet meer bedragen dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximaal aantal wooneenheden'.
c. De afstand van de zijgevel van een hoofdgebouw tot de zijdelingse perceelgrens moet tenminste:
    1. 2 m bedragen aan één zijde bij aaneengebouwde woningen alleen bij eindwoningen;
    2. 3 m bedragen aan één zijde bij halfvrijstaande woningen;
    3. 3 m bedragen aan beide zijdes bij vrijstaande woningen.
d. De goothoogte en de bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' is aangegeven.
e. Kelders zijn toegestaan.

8.2.3 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en carports

Voor het bouwen van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en carports gelden de volgende regels:

a. Aan- en uitbouwen en bijgebouwen moeten tenminste 5 m achter de voorgevel van de bijbehorende woning worden gebouwd.
b. De zijgevel moet worden geplaatst in de zijdelingse perceelgrens dan wel tenminste 1 m daaruit.
c. De goot- en bouwhoogte mogen niet meer dan 3,5 m respectievelijk 4,5 m bedragen.
d. Carports moeten tenminste 1 m achter de voorgevel van de bijbehorende woning worden gebouwd.
e. De bouwhoogte van een carport mag niet meer dan 3 m bedragen.
f. Dakterrassen boven aan- en uitbouwen en bijgebouwen zijn uitsluitend toegestaan achter de achtergevel van het hoofdgebouw.
g. Kelders zijn uitsluitend toegestaan onder aan- en uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen.

8.2.4 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m.
b. In afwijking van het bepaalde in lid a mag de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de voorgevel niet meer mag bedragen dan 1 m.
c. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.
d. Op de bouw van carports zijn de regels in lid 8.2.3 van toepassing.

8.2.5 Bebouwingspercentage

Het bebouwingspercentage mag per bouwperceel niet meer bedragen dan hieronder is aangegeven

oppervlakte bouwperceel	bebouwingspercentage
bouwperceel tot en met 150 m^2	65% gerekend over de hele oppervlakte van het bouwperceel

bouwperceel van 151 tot en met 200 m²	65% voor de oppervlakte tot 150 m² en 40% over de meerdere oppervlakte
bouwperceel van 201 tot en met 300 m2²	60% voor de oppervlakte tot 200 m² en 40% over de meerdere oppervlakte
bouwperceel van 301 tot en met 400 m²	55% voor de oppervlakte tot 300 m² en 30% over de meerdere oppervlakte
bouwperceel van 401 m² en groter	50% over de oppervlakte tot 400 m² en 20% over de meerdere oppervlakte

met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte buiten het bouwvlak van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en carports niet meer mag bedragen dan 100 m².

8.3 Specifieke gebruiksregels

Onder verboden gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. het gebruik van een woonhuis voor de huisvesting van meer dan één huishouden;
b. het gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of escortbedrijf;
c. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning;
d. de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behoudens voorzover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik.

8.4 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken:

a. van het bepaalde in lid 8.1 ten behoeve van de uitoefening van een aan-huis-verbonden-beroep met een bedrijfsvloeroppervlak van meer dan 25 m² en voor de uitoefening van een in een woonomgeving passende ambachtelijke of licht-bedrijfsmatige activiteit, mits:
    1. de woonfunctie als hoofdfunctie, dat wil zeggen voor tenminste 50% gehandhaafd blijft en het bedrijfsvloeroppervlak nooit meer bedraagt dan 75 m²;
    2. geen onevenredige aantasting van de kwaliteit van de woonomgeving plaatsvindt;
    3. een goede verkeersafwikkeling kan worden gewaarborgd en voorzien kan worden in de parkeerbehoefte;
    4. het een activiteit betreft uit of vergelijkbaar met de categorie 1 van de milieuzoneringslijst;
    5. geen detailhandel plaatsvindt;
    6. de activiteit geen sterk publieksaantrekkende werking heeft;
b. van het verbod tot uitoefening van detailhandel als onderdeel van de uitoefening van een aan-huis-verbonden-beroep, mits:
    1. de detailhandel onderdeel is van de klantgerichte activiteiten ter plaatse;
    2. de detailhandel van ondergeschikte aard en een niet-zelfstandig onderdeel is van de totale bedrijfsvoering;
c. van het bepaalde in lid 8.1 ten behoeve van de uitoefening van een bed en breakfast, mits:
    1. de woonfunctie als hoofdfunctie, dat wil zeggen voor tenminste 50% gehandhaafd blijft en in ieder geval niet meer dan 2 kamers voor overnachtingsmogelijkheid worden gebruikt;
    2. geen vrijstaande bijgebouwen hiervoor worden gebruikt;
    3. een goede verkeersafwikkeling kan worden gewaarborgd en voorzien kan worden in de parkeerbehoefte;
d. van het verbod vrijstaande bijgebouwen te gebruiken voor bewoning, mits:
    1. bewoning daarvan noodzakelijk is als afhankelijke woonruimte;
    2. op het perceel al een woning aanwezig is en op de betreffende woning geen zodanige omgevingsvergunning van kracht is;
    3. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van belangen van belanghebbenden;
    4. de afhankelijke woonruimte binnen de bouwmogelijkheden voor bijgebouwen wordt ingepast en de oppervlakte van het gebouw in ieder geval niet groter is dan 80 m²;
    5. het bijgebouw is gelegen op een afstand van niet meer dan 40 m van de woning, tenzij op ruimere afstand van de woning een bestaand bijgebouw is gelegen, dat op relatief eenvoudige wijze geschikt is te maken voor bijwoning en er sprake blijft van een relatie tussen woning en bijgebouw;
e. van het verbod een woonhuis te gebruiken voor de huisvesting van meer dan één huishouden om

inwoning of kamerbewoning door meer dan 2 personen dan wel de gemeenschappelijke huisvesting van meer dan 4 niet verwante personen toe te staan, mits:

1. de grootte van de woning daarvoor geschikt is;
2. voorzien kan worden in de parkeerbehoefte;
3. de privacy en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende percelen niet onevenredig wordt benadeeld.

8.4.1 Intrekking omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag trekt de onder lid 8.4 sub d verleende omgevingsvergunning in, indien de bestaande noodzaak vanuit een oogpunt van mantelzorg niet meer aanwezig is. Indien de bewoning van een vrijstaand bijgebouw plaatsvindt door degene, die mantelzorg nodig heeft en diens partner, wordt de omgevingsvergunning pas ingetrokken nadat beiden het bijgebouw hebben verlaten.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Antidubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 10 Algemene bouwregels

10.1 Overschrijding van bouwgrenzen door bouwdelen

10.1.1 Direct toegestane overschrijding van bouwgrenzen

In afwijking van het bepaalde in de bestemmingsregels in Hoofdstuk 2 mag de bebouwingsgrens en/of de bestemmingsgrens van een bestemming 'Wonen' door bouwdelen worden overschreden. Hiervoor gelden de volgende regels:

a. Erkers, balkons en luifels van een woonhuis mogen de voorgevelrooilijn met ten hoogste 1,5 m overschrijden, mits:
   1. de afstand van een erker tot de openbare weg of ander openbaar gebied niet minder bedraagt dan 2 m;
   2. de breedte van de erker, luifel of balkon niet meer bedraagt van 50% van de breedte van de voorgevel;
   3. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens niet minder bedraagt dan 0,5 m, tenzij twee erkers, luifels of balkons direct aan weerszijden van de zijdelingse perceelgrens worden gebouwd.
b. Ingangspartijen, balkons en luifels van woongebouwen mogen de voorgevellijn met ten hoogste 1,5 m overschrijden, mits de afstand tot de openbare weg of ander openbaar gebied niet minder bedraagt dan 2 m;
c. Luifels en balkons van andere hoofdgebouwen dan woonhuizen mogen de bouwgrens met ten hoogste 1 m overschrijden, mits de afstand tot de openbare weg of ander openbaar gebied tenminste 2 m bedraagt.
d. Ondergeschikte bouwdelen van gebouwen zoals plinten, pilasters, kozijnen, hemelwaterafvoeren, ventilatiekanalen en rookkanalen mogen de bouwgrens met ten hoogste 0,5 m overschrijden.

10.1.2 Afwijken voor overschrijding van bouwgrenzen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken:

a. van het bepaalde in lid 10.1.1 sub a.2 en toestaan dat de breedte van de erker, luifel of balkon ten hoogste 75% bedraagt van de voorgevel van het woonhuis;
b. ten behoeve andere of ruimere overschrijdingen van de bouwgrens en/of een bestemmingsgrens door andere onderdelen van gebouwen dan genoemd in lid 10.1.1, mits:
   1. de bouwgrens met niet meer dan 2 meter wordt overschreden;
   2. de bouwwerken niet lager worden aangebracht dan 4,20 meter boven een rijbaan en 2,20 meter boven een voetpad en er overigens geen bezwaren bestaan uit het oogpunt van verkeersveiligheid;
   3. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en van het straat- en bebouwingsbeeld.

10.2 Parkeervoorzieningen

10.2.1 Medebestemming voor parkeervoorzieningen

De voor Tuin, Verkeer - Verblijf, Wonen - Vrijstaand en Wonen - Woonhuizen aangewezen gronden zijn, voor zover dit niet reeds is aangegeven, tevens bestemd voor parkeervoorzieningen.

10.2.2 Bouwregels voor parkeervoorzieningen

In aanvulling op het bepaalde in de andere voorkomende bestemming gelden de volgende regels;

1. Indien de omvang of de bestemming van een gebouw daartoe aanleiding geeft, moet het gebouw en moet de andere bebouwing op het betreffende bouwperceel zodanig worden geplaatst of ingericht, dat ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's voldoende ruimte aanwezig is, op of onder het gebouw dan wel op of onder het onbebouwde gedeelte van het bouwperceel.
2. De in het eerste lid bedoelde ruimte voor het parkeren van auto's moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eisen wordt geacht te zijn voldaan:

   a. indien de afmetingen van bedoelde parkeerruimten tenminste 1,80 m bij 5,00 m en ten hoogste 3,25 m bij 6,00 m bedragen;
   b. indien de afmetingen van een gereserveerde parkeerruimte voor een gehandicapte - voorzover die ruimte niet in de lengterichting aan een trottoir grenst - ten minste 3,50 bij 5,00 m bedragen.
3. Indien de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden en lossen van goederen, moet het gebouw zodanig worden geplaatst of ingericht, dat in deze behoefte in voldoende mate kan worden voorzien aan, in of onder het gebouw dan wel op of onder het onbebouwde gedeelte van het betreffende bouwperceel.
4. Als voldoende in de zin van voorgaande regels wordt in ieder geval aangemerkt;
   a. bij vrijstaande woningen: 2 parkeerplaatsen per woning;
   b. bij halfvrijstaande woningen: 2 parkeerplaatsen per woning.
5. Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde lid 1, mits op andere wijze in de nodige parkeerruimte wordt voorzien.

Artikel 11 Algemene aanduidingsregels

11.1 vrijwaringszone - molenbiotoop

De gronden voorzien van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' zijn naast de overige daaraan gegeven bestemmingen mede bestemd voor het beschermen van de functie van de in dit gebied voorkomende molen als werktuig en van zijn waarde als landschapsbepalend element.

11.1.1 Bebouwing

In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald ten aanzien van het bouwen krachtens de overige bestemmingen van deze gronden, gelden voor het bouwen van bouwwerken op of in de in deze bestemming begrepen gronden de volgende regels:

a. Binnen een straal van 0 tot en met 300 m mag de bouwhoogte van bouwwerken niet meer dan 9 meter bedragen.
b. Binnen een straal van 300 - 500 m mag de bouwhoogte van bouwwerken in relatie tot de afstand tot het hart van de molen niet meer bedragen dan gesteld in de volgende tabel:

Afstand bouwwerk – hart molen in meters	Maximale bouwhoogte in meters
> 300 m	10,4 m
400 m	11,4 m
450 m	12,4 m
500 m	13,4 m

11.1.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken of werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning hoogopgaand groen met een hoogte van meer dan 5 m aan te planten.
b. Het onder a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:
    1. het normale onderhoud betreffen overeenkomstig de overige bestemmingen van deze gronden, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn en/of voortvloeien uit het normale gebruik overeenkomstig de bestemming;
    2. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
    3. reeds mogen worden uitgevoerd krachtens een verleende omgevingsvergunning.
c. De onder a genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien door de werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, het huidige en/of het toekomstige functioneren van de molen als werktuig door windbelemmering en/of waarde van de molen als landschapsbepalend element, niet onevenredig in gevaar wordt of kan worden gebracht.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van:

a. de in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
b. de regels en worden toegestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of verkeersintensiteit daartoe aanleiding geeft;
c. van de regels en worden toegestaan dat het bouwvlak in geringe mate wordt overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. de regels en worden toegestaan dat openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes worden gebouwd, met dien verstande dat:
    1. de inhoud per gebouwtje niet meer dan 50 m^3 mag bedragen;
    2. de bouwhoogte niet meer dan 3,5 m mag bedragen;
e. de regels ten aanzien van de maximaal toegestane bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, en worden toegestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, wordt vergroot:
    1. ten behoeve van kunstwerken, geen gebouw zijnde, tot niet meer dan 15 m;
    2. ten behoeve van waarschuwings- en/of communicatiemasten tot niet meer dan 40 m;
    3. ten behoeve van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, tot niet meer dan 10 m;
f. de regels ten aanzien van de maximaal toegestane bouwhoogte van gebouwen ten behoeve van een overschrijding van de toegestane bouwhoogte voor plaatselijke verhogingen, zoals liftkokers, lichtkappen en technische ruimten, met dien verstande dat:
    1. de maximale oppervlakte van de vergroting niet meer mag bedragen dan 10% van het betreffende platte dakvlak of de horizontale projectie van het schuine dakvlak;
    2. de overschrijding van de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 3 m.

Artikel 13 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om het plan te wijzigen:

a. Door de bestemmingsgrenzen, bouwgrenzen, andere grenslijnen en aanduidingen met ten hoogste 15 m te verschuiven, indien een gewijzigde uitvoering van het plan om ruimtelijke, verkeerskundige of technische redenen gewenst is.
b. Door het onderbrengen van bedrijfsactiviteiten in een andere categorie in de tot het plan behorende milieuzoneringslijst c.q. door het onderbrengen van nieuwe of andere bedrijfsactiviteiten, indien de opgenomen vermelding niet meer juist of volledig is.
c. Ten behoeve van de bouw van telecommunicatiemasten en daarmee vergelijkbare voorzieningen, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
    1. wijziging is alleen mogelijk van de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer - Verblijf';
    2. de hoogte van bouwwerken mag niet meer zijn dan 50 m;
    3. de omvang van de wijzigingslocatie mag niet meer zijn dan 25 m^2;
    4. uit onderzoek moet gebleken zijn, dat plaatsing ter plaatse in het belang van communicatievoorziening noodzakelijk en verantwoord is, waarbij dat onderzoek in ieder geval betrekking moet hebben op:
        - de mogelijkheden van plaatsing van deze voorzieningen op bestaande gebouwen of bouwwerken;
        - de benutting van de mogelijkheden van gemeenschappelijk gebruik door telecommunicatiebedrijven;
        - de inpassing van de mast in landschappelijk en stedenbouwkundig opzicht.

Artikel 14 Overige regels

14.1 Verwijziging naar andere wettelijke regelingen

Waar in dit plan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de regelingen zoals die luiden op het tijdstip van de terinzage legging van het ontwerpbestemmingsplan.

14.2 Regeling toepasselijkheid bouwverordening

De regels van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven overeenkomstig het gestelde in artikel 9 lid 2 van de Woningwet buiten toepassing, behoudens ten aanzien van de volgende onderwerpen:

a. de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
b. de parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a met maximaal 10%.

c. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

15.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee strijdig is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

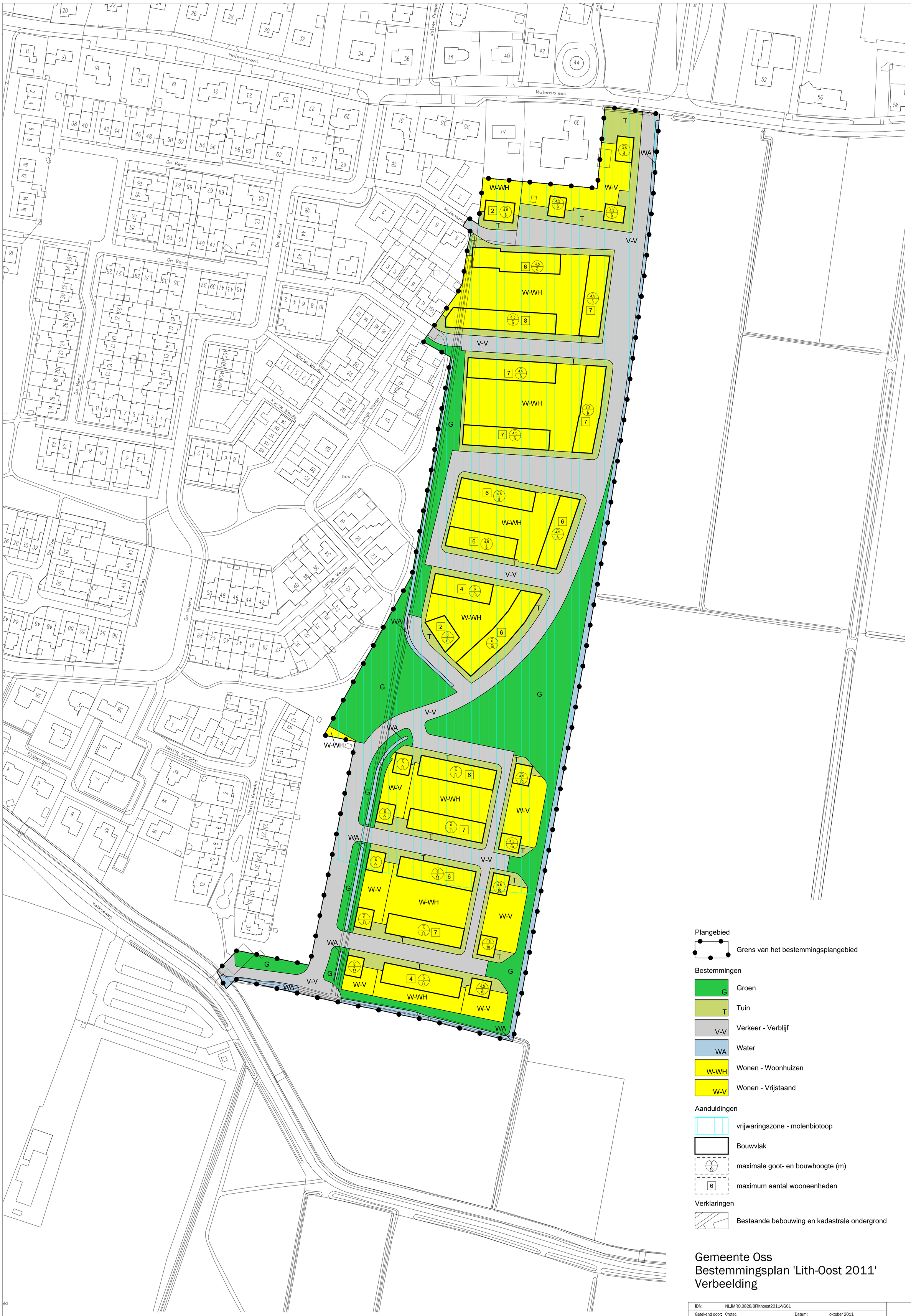
c. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode van langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik, dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Lith-Oost 2011.


Molenstraat
Molenstraat
Walter Pompe
De Band
De Band
De Band
De Woerd
Molenweg
Korte Weide
Korte Weide
Lange Weide
Lange Weide
bos
De Pas
De Pas
De Woerd
Elsbergen
Heilig Kempke
Heilig Kempke
Volkseweg
T
WA
W-WH
W-V
V-V
G
W-WH
W-WH
W-WH
W-WH
W-WH
W-WH
W-V
W-V
W-V
W-V
W-V
W-V
W-WH
W-WH
W-WH
W-WH
W-WH
W-WH

Nota van Zienswijzen

Behorende bij het bestemmingsplan ‘Lith – Oost 2011’

1. Inleiding

1. 1. Aanleiding
De gemeente Oss heeft het ontwerpbestemmingsplan ‘Lith-Oost’ ter inzage gelegd. Het bestemmingsplan biedt de planologisch wettelijke onderbouwing om aan de oostkant van de kern Lith een 100 tal woningen te mogen ontwikkelen. Het plan maakt onderdeel uit van een grotere ontwikkeling (Lith-Oost) dat in een drietal deelplannen zal worden ontwikkeld.

Figuur 1. De ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen ten oosten van de bestaande Wijk “De Akkeren”.
Vanaf eind juni heeft het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen en zijn er zienswijzen ingediend. Aan de orde is nu het voorstel aan de raad om het bestemmingsplan vast te stellen, met inachtneming van de zienswijzen. De voorliggende nota van zienswijzen bevat een voorstel tot beantwoording van de zienswijzen en een verantwoording van enkele wijzigingen op het plan.

1. 3. Procedure

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

Het voorontwerpbestemmingsplan is voorgelegd aan de Provincie Noord Brabant, ministerie van Vrom en het waterschap Aa en Maas. De reacties van de instanties zijn verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan dat ter visie heeft gelegen.

Het ontwerp bestemmingsplan is eind juni 2011 ter inzage gelegd. Op het plan zijn 4 zienswijzen ingediend. De verantwoording en een voorstel tot de beantwoording van deze zienswijzen zijn in hoofdstuk 3 opgenomen.

2. Ambtshalve wijzigingen

Ambtshalve zijn er een tweetal wijzigingen aangebracht in de toelichting van het bestemmingsplan en op de verbeelding. Het betreft hier de tekstuele aanpassing van het gemeentelijk beleid (paragraaf 2.4.1 en 2.4.3) en de aanpassing van het aantal maximaal te realiseren woningen (van 6 naar 7) voor een tweetal bouwvlakken in het zuidelijk deel van het plangebied.

3. BEANTWOORDING ZIENSWIJZEN

3. 1. Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een verantwoording afgelegd over de procedure die de gemeente heeft gevolgd om te komen tot het voorstel voor de raadsvaststelling van het ontwerpbestemmingsplan Lith-Oost Hart van Oijen. De ingediende zienswijzen geven volgens ons voorstel geen reden om het ontwerp bestemmingsplan te wijzigen.

Publicatie

Gelet op de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) heeft het ontwerp bestemmingsplan met de daarop betrekking hebbende stukken met ingang van 30 juni 2011 gedurende zes weken ter inzage gelegen. De ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan is gepubliceerd in de Staatscourant en in het gemeentelijke huis-aan-huisblad Oss Actueel. Binnen de termijn kon een ieder zijn/haar zienswijzen kenbaar maken. Er zijn 4 schriftelijke zienswijzen ontvangen.

Ontvankelijkheid

Naar analogie van het bepaalde in artikel 6:9 van de Algemene wet bestuursrecht is een zienswijze tijdig ingediend indien deze voor het einde van de termijn is ontvangen. Bij verzending per post bepaalt het tweede lid van dit artikel dat sprake is van tijdige indiening indien de zienswijze voor het einde van de termijn per post is bezorgd (verzendtheorie), mits deze niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen. De ingediende zienswijzen zijn binnen de termijn ontvangen en dus ontvankelijk.

3. 2. Voorstel van beantwoording

Uit de zienswijzen blijkt de bezorgdheid van de bewoners over de gevolgen van het doortrekken van het Moleneind het nieuwe plangebied in. De bewoners maken zich met name zorgen over de afname van het woongenot omdat als gevolg van de nieuwe ontwikkeling er meer auto’s door de straat gaan rijden die daar volgens de bewoners niet geschikt voor is. Omdat voor een groot deel de ingediende zienswijze inhoudelijk overeen komen is er voor gekozen om in een algemene beantwoording op de gelijkluidende onderdelen in te gaan.

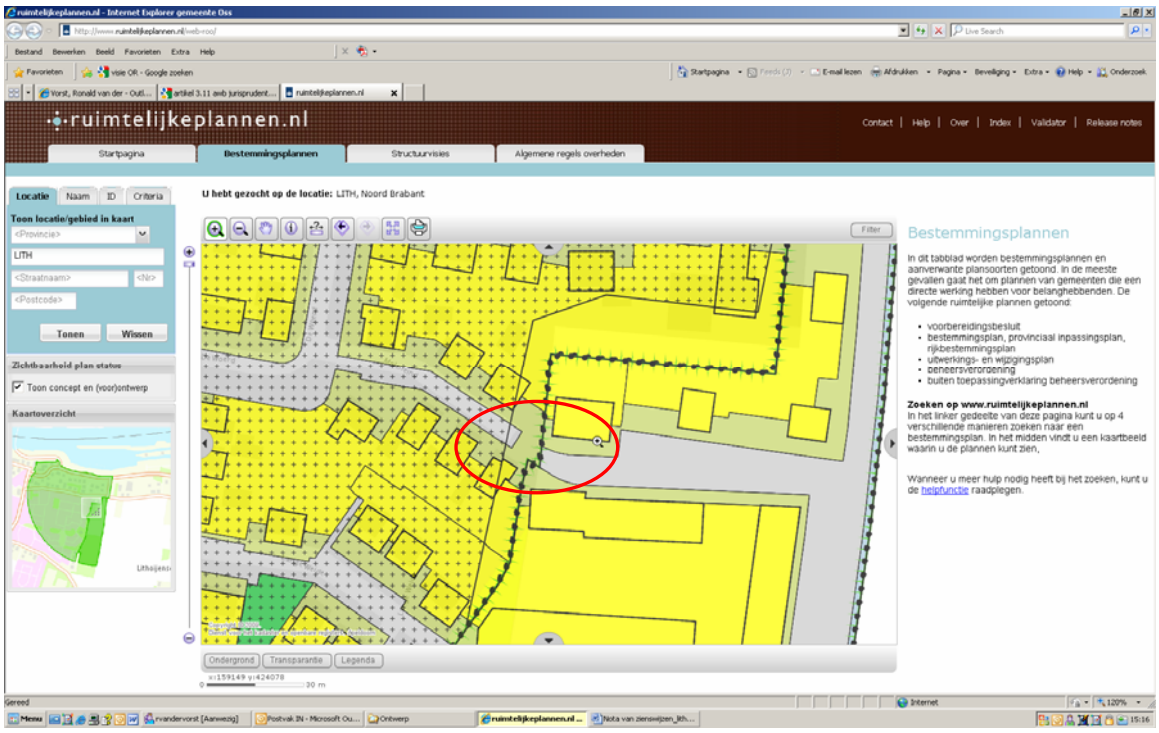
Vooraf geven wij mee dat wij de betreffende zienswijze of onderdelen daarvan die hierna niet of niet letterlijk zijn weergegeven wel degelijk bij onze besluitvorming hebben betrokken. De ingediende zienswijzen zijn als bijlage bij deze nota gevoegd.

3. 3. Hoorcommissie bestemmingsplannen van 8 september

Op 8 september heeft er een zitting plaatsgevonden van de hoorcommissie bestemmingsplannen. Het verslag van deze zitting is als bijlage toegevoegd aan deze nota van zienswijzen. Op verzoek van den de indieners van de zienswijze heeft er een overleg plaatsgevonden op locatie waarbij door de bewoners de standpunten nader zijn toegelicht en van ambtelijke zijde ook nader is gemotiveerd waarop keuzes zijn gebaseerd.

3. 5. Algemene beantwoording

Weergave Moleneind op www.ruimtelijkeplannen.nl
Door enkele van de indieners van een zienswijze is aangegeven dat op www.ruimtelijkeplannen.nl het Moleneind als een doodlopende straat is afgebeeld (zie onderstaande afbeelding) en dat hierdoor het niet mogelijk is om de door de gemeente gewenste verbinding te realiseren.



Zoals uit de afbeelding valt af te leiden klopt hetgeen wordt gesteld door de indieners van de zienswijzen. Op www.ruimtelijke plannen.nl worden alle digatale bestemmingsplanen van de gemeente getoond. De grens van een bestemmingplan wordt aangegeven met een bolletjes lijn. In dit geval ligt de verbinding tussen de het Moleneind en Lith-oost in twee verschillende bestemmingsplannen. Om hier duidelijkheid in te scheppen zal het de grens van de bestemmingsplannen worden aangepast zodat de verbinding van het Moleneind en Lith-Oost in een bestemmingsplan is gelegen. Dit voorkomt ook dat bewoners die het niet eens zijn met deze verbinding tegen twee bestemmingsplannen een procedure moeten gaan voeren.

Dimensionering van het Moleneind van 5 meter
In de zienswijzen wordt aangegeven dat de wegbreedte (van 5 meter) onvoldoende is voor een weg waar vanuit twee richtingen verkeer doorheen gaat. De gemiddelde maatvoering van een personenvoertuig bedraagt 1.77 meter en die van een vrachtwagen 2.62 meter. Dat houdt in dat een vrachtwagen en een personenvoertuig elkaar op een dergelijke erftoegangsweg moeiteloos kunnen passeren met de daar toegestane maximum snelheid van 30 km/uur. Een krap wegprofiel op basis van het ontwerpvoertuig auto bedraagt 4,60 meter tot 4,80 meter. Een ruim wegprofiel kent een breedte van 5.20 meter a 5,40 meter. Bij een dergelijk wegprofiel kan bij tegemoetkomend verkeer een fietser niet worden ingehaald. Voordeel van een krap wegprofiel is dat de snelheid van het autoverkeer laag is. Volledigheidshalve verwijzen wij u naar het ASVV 2004 van het CROW, pagina 740. Wij onderkennen dan ook niet dat de wegdimensionering onvoldoende zou zijn voor de functie van de weg.

Veiligheid mengen voetganger en gemotoriseerd verkeer
Verder wordt als argument gegeven dat de combinatie van de wegbreedte van 5 meter en het ontbreken van een trottoir tot onveilige situaties zal leiden omdat het langzaam verkeer dan gemengd wordt afgewikkeld met het gemotoriseerd verkeer. Menging van auto en voetgangers op dezelfde weg is overigens het uitgangspunt in woonerven, wordt toegepast in het kader van shared space en ook wel in 30 km/uur gebieden. Op basis van ervaringscijfers is gebleken dat het in de praktijk goed

mogelijk is om de voetganger en automobilist te mengen tot een verkeersintensiteit van circa 1000 motorvoertuigen per etmaal. Dit is onder andere een vuistregel dat adviesbureau Goudappel Coffeng gebruikt. Deze verkeersintensiteiten van 1000 mvt/ etmaal zullen op het Moleneind in de onderhavige situatie bij lange na niet worden gehaald. De verwachting is een toename met circa 100 motorvoertuigen, waarmee de nieuwe verkeersintensiteiten op het Moleneind 100 tot 150 motorvoertuigen zullen gaan bedragen**.**

Wegcategorie erftoegangsweg Moleneind
Uit de zienswijzen blijkt wordt verwezen naar de verschillende benamingen, in de reactienota, voor het Moleneind, te weten: een ontsluitingsweg en een erftoegangsweg. Een ontsluiting van het plangebied is niet hetzelfde als een gebiedsontsluitingsweg. Een gebiedsontsluitingsweg heeft een maximumsnelheid van 50 km/ uur binnen de bebouwde kom en heeft verkeersintensiteiten van meer dan 5000 motorvoertuigen per etmaal en bij voorkeur een fietspadenstructuur. Voor de duidelijkheid, de functie van de Moleneind is en blijft erftoegangsweg, oftewel een verblijfsgebied met een maximumsnelheid van 30 km/ uur.

Toename van de verkeersintensiteiten
Uit de zienswijzen blijkt verder dat de bewoners van het Moleneind overlast gaan ervaren omdat er een toename van de verkeersintensiteiten gaat plaatsvinden. In een aantal zienswijzen wordt hierbij gerefereerd aan het verkeersadvies. Hierin is vermeld dat aansluiting op bestaande doodlopende wegen gevoelig ligt bij bewoners omdat zij in absolute zin een beperkte toename van verkeer krijgen, maar er relatief sprake is van een forse toename van het aantal voertuigen.
Dit effect vindt inderdaad plaats, maar de ervaring leert ook dat na een periode van 3 a 4 maanden bewoners wennen aan de nieuwe situatie. Het CROW adviseert bijvoorbeeld bij evaluaties van nieuwe situaties een periode van 3 tot 6 maanden in acht te nemen als gewenningsperiode. Het is voor de gemeente in ieder geval geen reden van de doortrekking af te zien.

Indiener zienswijze	
1. Fam. Janssen, De Woerd 48, 5397 AK Lith	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Reclamant geeft aan dat er naar hun mening geen tot onvoldoende rekening is gehouden met de door hen aangehaalde punten in het kader van de inspraak. Zij hebben uit de gemeentelijke beantwoording niet het antwoord op al hun vragen ontvangen.	In de algemene beantwoording paragraaf 3.5 zijn de verkeerskundige en –technische aspecten beantwoord. In reactie op die onderdelen van de zienswijze die hier betrekking op hebben verwijzen wij naar de algemene beantwoording.
Verder wordt in de zienswijze vooral verwezen naar de door de reclamanten ingediende inspraakreactie waarin de familie van mening is dat: a. het woongenot ernstig wordt aangetast; b. er sprake is van een enorme toename van geluidsoverlast en schadelijke uitlaatgassen; c. het plan verkeersonveilige situaties met zich meebrengt.	Ten aanzien van het aspect woongenot merken wij op dat, gelet op het beperkte verkeer dat na de realisatie van het Moleneind gebruik zal gaan maken van deze weg (100 tot 150 motorvoertuigen), verwacht wordt dat er geen sprake zal zijn van een onevenredige aantasting van het woongenot.
De familie geeft aan dat zij geen snelheidsremmende maatregelen in de vorm van een drempel wil omdat dit zorgt voor extra geluidsoverlast en onveilige situaties als gevolg van optrekkende en remmende auto's.	Uit bijlage 13 notitie verkeersconsequenties (pagina 4 onder kanttekeningen en randvoorwaarden) behorende bij het ontwerp bestemmingsplan blijkt dat er snelheidsremmende maatregelen moeten worden genomen. Waarbij wordt aangegeven dat deze niet te dicht bij woningen moeten komen te liggen. Bij de uitwerking van het Inrichtingsplan voor de openbare ruimte zal dit aspect worden meegenomen.
In het bestemmingsplan wordt uitgegaan van aannames van intensiteiten e.d. Reclamanten geven aan zeker te weten dat de menging van verschillende verkeerstromen in het Moleneind niet acceptabel, leefbaar en veilig is.	Omdat er nog geen exacte gegevens bekend zijn over de toekomstige situatie (deze is immers nog niet gerealiseerd) wordt er gebruik gemaakt van aannames van de verkeersintensiteiten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van gegevens van het CROW. Het CROW is het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Op basis van de gegevens van het CROW worden in heel Nederland wegen en openbare ruimte aangelegd. De gemeente ziet geen aanleiding om de gegevens afkomstig van het CROW ter discussie te stellen.
Verder wensen reclamanten nog antwoord op de vraag waarom het acceptabel is dat er op 20 meter van elkaar twee ontsluitingswegen komen.	Voor het Moleneind circuleren diverse benamingen; gebiedsontsluitingsweg, ontsluitingsweg en een erftoegangsweg. De ontsluiting van Lith-Oost vindt plaats via de Molenstraat/Molenweg vanuit het noorden en de Valkseweg vanuit het zuiden. De doorgetrokken Moleneind en de Lange Weide zijn beide erftoegangswegen, oftewel een verblijfsgebied met een maximumsnelheid van 30 km/ uur.
Tot slot wordt afgevraagd waar straks de bezoekers moeten parkeren in hun straat.	De bezoekers parkeren net als nu langs de straat. Zoals in de algemene beantwoording paragraaf 3.5 is aangegeven verwacht de

	gemeente geen problemen ten aanzien van de doorstroming en de verkeersveiligheid.
Reclamanten geven aan dat zij hun zienswijze mondeling willen toelichten.	De gemeente heeft op d.d. overleg gevoerd met de bewoners van het Moleneind.

Conclusie
De ingediende zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Wel zullen de opmerkingen ten aanzien van de te nemen verkeersremmende maatregelen worden meegenomen bij het opstellen van het inrichtingsplan. Voor het overige leidt de zienswijze niet tot aanpassing van het plan.

Indiener zienswijze	
2. H.H. Stultiens, Moleneind 6, 5397 AM Lith	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Reclamant geeft aan dat het niet eens is met het doortrekken van het Moleneind omdat: - de verkeersdrukte te groot wordt voor dit straatje; - de verkeersveiligheid ernstig in gevaar komt omdat het Moleneind te smal en te onoverzichtelijk is; - er geen ruimte overblijft voor voetgangers en fietsers; - parkeren voor bezoekers onmogelijk wordt; - het woongenot ernstig wordt aangetast. Verder geeft reclamant aan dat in het verslag informatieavond Lith-Oost wordt aangegeven dat er een verkeersveiligheidsplan wordt opgesteld. Afgevraagd wordt wanneer dat gereed is. Tot slot wordt, verwijzend naar ruimtelijkeplannenoss.nl, aangegeven dat planologisch gezien het moleneind in de bestemmingsplannen nog steeds is aangeduid als een doodlopende weg.	In de algemene beantwoording paragraaf 3.5 zijn de verkeerskundige en –technische aspecten beantwoord. In reactie op die onderdelen van de zienswijze die hier betrekking op hebben verwijzen wij naar de algemene beantwoording. Ten aanzien van het aspect woongenot merken wij op dat, gelet op het beperkte verkeer dat na de realisatie van het Moleneind gebruik zal gaan maken van deze weg (100 tot 150 motorvoertuigen), verwacht wordt dat er geen sprake zal zijn van een onevenredige aantasting van het woongenot. Het verkeersveiligheidsplan maakt onderdeel uit van het inrichtingsplan. Reclamant heeft hierin gelijk zie ook pragraaf 3.5 Algemene beantwoording onder het kopje Weergave Moleneind op www.ruimtelijkeplannen.nl.

Conclusie
Als gevolg van de zienswijze wordt de bestemmingsplan grens aangepast zodat de aansluiting van het Moleneind op het plan Lith-Oost onderdeel uitmaakt van het onderhavige bestemmingsplan. Verder wordt de opmerking ten aanzien van het verkeersveiligheidsplan meegenomen bij het opstellen van het inrichtingsplan. Voor het overige leidt de zienswijze niet tot aanpassing van het plan.

Indiener zienswijze	
3. Fam. Van Gaal, Moleneind 2, 5397 AM Lith	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Reclamanten verwijzen in hun zienswijze naar de door de reclamanten ingediende inspraakreactie waarin zij van mening zijn dat: - De waarde van de woning zal dalen - De toename van het verkeer is te groot voor het Moleneind. - Omdat de straat te smal en te onoverzichtelijk is zal de verkeersveiligheid in gevaar komen en wordt het parkeren voor bezoekers niet meer mogelijk. - Parkeren voor bezoekers wordt onmogelijk. - Het nut van de aansluiting wordt ter discussie gesteld en als alternatief wordt een doorsteek vanaf de Woerd nabij het Heilig Kempke voorgesteld. Reclamanten besluiten hun zienswijze met het verzoek om het Moleneind hooguit open te stellen voor fietsers en wandelaars maar zeker niet voor gemotoriseerd verkeer.	In de algemene beantwoording paragraaf 3.5 zijn de verkeerskundige en –technische aspecten beantwoord. In reactie op die onderdelen van de zienswijze die hier betrekking op hebben verwijzen wij naar de algemene beantwoording. Door reclamanten wordt op voorhand aangegeven dat zij mogelijk schade lijden als gevolg van waardedaling van de woning door de ontwikkeling. Wij wijzen erop dat een beroep op tegemoetkoming in schade alleen mogelijk is op basis van een vastgesteld en onherroepelijk bestemmingsplan. Verder geldt er een maatschappelijk aanvaardbaar risico van 2% van de waarde van het onroerend goed. Nadat een verzoek om tegemoetkoming in schade is ingediend, wordt door een onafhankelijk bureau onderzocht of er inderdaad sprake is van schade tengevolge van de ontwikkeling. De gemeente ziet op dit moment geen aanleiding om het Moleneind alleen open te stellen voor langzaam verkeer. Hierbij verwijzend naar de algemene beantwoording in paragraaf 3.5.

Conclusie
De ingediende zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

Indiener zienswijze	
4. DAS rechtsbijstand namens Van Bakel, Moleneind 3, 5397 AM Lith	
Samenvatting zienswijze	**Standpunt burgemeester en wethouders**
Aangegeven wordt dat reclamanten op een aantal punten het niet eens zijn met het bestemmingsplan: - Strijd met provinciaal beleid Reclamanten voeren aan dat gelet op het uitwerkingsplan Maaskant, opgesteld door de Provincie uitbreiding alleen mogelijk is aan de hoofdkern Lith en de noodzaak dient onderbouwd te worden. In het ontwerp zijn een dertigtal woningen meer opgenomen als gevolg van het verdwijnen van de Brede School. De noodzaak van de toename van dit aantal woningen is echter niet nader toegelicht.	Als eerste merken wij op dat het uitwerkingsplan waarnaar wordt verwezen geen actueel provinciaal beleid betreft. Provinciale Staten hebben 1 oktober 2010 de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening vastgesteld en daarnaast in december 2010 de Verordening Ruimte. In dit geldende beleid is de woningbouw locatie Lith-Oost opgenomen als bestaand stedelijk gebied (zie paragraaf 2.2.2 van de toelichting).
- Strijd met gemeentelijk beleid In de onderbouwing wordt verwezen naar de aparte rapportage behorende bij de Ontwikkelingsvisie 'Onderbouwing woningbouwlocaties gemeente Lith; pilot-project; structuurvisie tussengebied Lith - Lithoijen'. Gelet op artikel 3:11 Awb dient het ontwerp van het te nemen besluit, met de daarop betrekking hebbende stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor een beoordeling van het ontwerp, ter inzage. Noch in de toelichting, noch in de bijlagen wordt ll.& voornoemde document gevoegd. Gelet op het ontbreken van dit document kan geen redelijke toetsing / beoordeling plaatsvinden. Niet kan worden beoordeeld of ontwikkeling van woningbouw op de huidige locatie van de sportvelden haalbaar is. Hierdoor is het ontwerpbesluit in strijd met artikel. 3:11 Awb.	Niet in geschil is dat een aantal stukken niet tezamen met het ontwerpplan ter inzage hebben gelegen. De rapporten die vallen onder de bijbehorende stukken (zoals bedoeld in artikel 3:11 lid 1 Awb) dienen volledig ter inzage en digitaal beschikbaar te worden gesteld. In dit geval betreft het een deelrapportage van de Ontwikkelingsvisie Lith, Thuis in Lith, Structuurvisie tussengebied Lith-Lithoijen. Hierin is de onderbouwing gegeven voor de woningbouwlocatie Lith-Oost. De betreffende rapportage zal bij de vaststelling worden toegevoegd aan de stukken zodat bij de vaststelling van het bestemmingsplan de gemeente raad het betreffende stuk kan betrekking bij haar afweging. Dit heeft zij overigens al gedaan voor wat betreft een tweetal deelplannen van de woningbouwontwikkeling Lith-Oost, te weten: het bestemmingsplan BIEB-kavels en het bestemmingsplan Heilig Kempke. In deze procedure is ook de locatiekeuze ter discussie gesteld en het aantal te realiseren woningen. De raad van state heeft in haar uitspraak van 27 april 2011 (zaaknummer 201007128/1/R3 en 201008114/1/R3) geoordeeld dat de afweging die de raad heeft gemaakt op basis van de Ontwikkelingsvisie en als onderdeel daarvan de Structuurvisie niet onredelijk is. Daarnaast is het plangebied, zoals eerder aangegeven, in het actuele provinciale beleid aangewezen als bestaand stedelijk gebied.
- Ontsluiting Moleneind Ten aanzien van het voornemen van de gemeente om het Moleneind te benutten als verbindingen met de nieuwe wijk worden een aantal aspecten aangehaald die zich als volgt laten rubriceren; dimensionering van het	In de algemene beantwoording paragraaf 3.5 zijn de verkeerskundige en –technische aspecten beantwoord. In reactie op die onderdelen van de zienswijze die hier betrekking op hebben verwijzen wij naar de algemene beantwoording.

Moleneind van 5 meter, verkeersveiligheid als gevolg van het mengen van verschillende verkeersstromen, de categorisering van het Moleneind en tenslotte de toename van de verkeersintensiteiten	
- Financiële uitvoerbaarheid In de plantoelichting ontbreekt elk gegeven wie eigenaar is van de gronden. Nu de gemeente stelt eigenaar te zijn van de gronden in het plangebied - behoudens de vier kavels in liet noorden van het plangebied - dient dit controleerbaar te zijn, en het standpunt dat geen exploitatieplan hoeft te worden opgesteld, geverifieerd kan worden.	Reclamant geeft terecht aan dat de gegevens ontbreken over het grondbezit. We zullen in de toelichting dan ook een kaart opnemen waarop de eigendomssituatie is weergegeven.
- Aanpassen plangebied pagina 36 Op pagina 36 wordt het plangebied niet juist weergegeven. Naast de woning van reclamanten is een strook niet meegenomen in het plangebied. Dit is niet correct. Verzocht wordt dit aan te passen en indien noodzakelijk, ook de berekeningen aan te passen.	Reclamant heeft gelijk dat op het kaartje op pagina 36 niet het volledige plangebied weergeeft. Dit zal worden aangepast. Dit heeft overigens geen gevolgen voor de uitkomst en/of de verbeelding. Hier is namelijk al rekening gehouden met de juiste hoogte als gevolg van de molenbiotoop.

Conclusie
Naar aanleiding van de ingediende zienswijze zal de toelichting op een tweetal aspecten worden aangepast. Dit betreft het toevoegen van een kaart waaruit de eigendomssituatie blijkt en een correctie van een kaart waarop het plangebied foutief is weergegeven. Voor het overige leidt de zienswijze niet tot aanpassing van het plan.

Advies aan B&W **25 oktober 2011**

Dienst	Stadsbeleid	**Ambtenaar, tel.nr.**	R.O. van der Vorst, 9876
Afdeling	Ruimtelijke Ontwikkeling Landelijk Gebied	**Portefeuillehouder**	Reina de Bruijn

Onderwerp:

vaststellen bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011'

1. Inleiding

In 2008 is gestart met de voorbereidingen om woningbouw te realiseren op de locatie Lith-Oost in Lith. De benodigde onderzoeken zijn uitgevoerd en er is een stedenbouwkundigplan opgesteld. Als gevolg van het bestuurlijk proces zijn er een aantal deelplannen vooruitlopend in procedure gegaan. Deze plannen (bestemmingsplan Heilig Kempke en Bieb-kavels) zijn inmiddels onherroepelijk. Op basis van de planontwikkeling Lith-Oost wordt het mogelijk om in de komende jaren circa 130 woningen op de locatie Lith-Oost te ontwikkelen. Dit is inclusief negen Ruimte-voor-Ruimte-kavels (bestemmingsplan Heilig Kempke) en vijftien kavels voor Bouwen-in-eigen-Beheer (bestemmingsplan BIEB-kavels). De woningbouw ontwikkeling zal gefaseerd worden uitgevoerd.

2. Gevolgde procedure

De kennisgeving van de voorbereiding van dit bestemmingsplan, op grond van artikel 1.3.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro), heeft in 2009 plaatsgevonden.

Na uw besluit in november 2010 is het voorontwerpbestemmingsplan terinzage gelegd en aan instanties toegezonden in het kader van het wettelijke vooroverleg. De periode van inspraak liep van 6 december 2010 tot en met 17 januari 2011. Door ingezetenen en belanghebbenden is gebruik gemaakt van deze mogelijkheid om in te spreken, zowel mondeling als schriftelijk.

Gelet op de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) heeft het ontwerp bestemmingsplan met de daarop betrekking hebbende stukken met ingang van 30 juni 2011 gedurende zes weken ter inzage gelegen. De ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan is gepubliceerd in de Staatscourant en in het gemeentelijke huis-aan-huisblad Oss Actueel. Binnen de termijn kon een ieder zijn/haar zienswijzen kenbaar maken. Er zijn 4 schriftelijke zienswijzen ontvangen.

Uit de zienswijzen blijkt met name de bezorgdheid van de bewoners over de gevolgen van het doortrekken van het Moleneind het nieuwe plangebied in. De bewoners maken zich vooral zorgen

over de afname van het woongenot omdat als gevolg van de nieuwe ontwikkeling er meer auto's door de straat gaan rijden die daar volgens de bewoners niet geschikt voor is.

3. Beeldkwaliteitplan

Het gewenste ruimtelijke streefbeeld is weergegeven in een apart beeldkwaliteitplan.
Het doel is om door middel van het geven van richtingen, sferen en beelden een zekere samenhang in de gebouwde en onbebouwde omgeving te krijgen (zonder daarbij voorbij te gaan aan het dorpse karakter van Lith) en daarmee een voldoende hoog kwaliteitsniveau te kunnen garanderen. Het ontwerp beeldkwaliteitplan heeft samen met het ontwerpbestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' ter inzage gelegen. Hierop zijn geen zienswijze ingediend. Het beeldkwaliteitplan zal nu gelijktijdig met het bestemmingsplan worden vastgesteld door de gemeenteraad en maakt, als aanvulling, onderdeel uit van de gemeentelijke welstandsnota (het gedeelte ten aanzien van architectuur). Het beeldkwaliteitplan geeft de kaders waarbinnen de uitwerking van bouwplannen en de inrichting van het openbaar gebied zal plaatsvinden. Voor de welstandscommissie heeft het beeldkwaliteitplan een toetsingsfunctie voor het beoordelen van bouwplannen.

4. Exploitatieplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht om grondexploitatiekosten te verhalen. Daartoe dient de raad in beginsel een exploitatieplan vast te stellen. Onder bepaalde voorwaarden is dit niet nodig; onder meer dient dan het kostenverhaal anderszins verzekerd te zijn.

De gemeente heeft bijna alle gronden binnen het plangebied in eigendom. De meeste kosten van de grondexploitatie worden verdisconteerd in het grondbedrijfcomplex en ten laste gebracht van de uit te geven gronden. Voor een viertal kavels aan de noordzijde van het plangebied is er een anterieure overeenkomst gesloten met de grondeigenaren. Hierin is het verhaal van de kosten voor de gemeente geregeld. Daarmee is het kostenverhaal anderszins verzekerd. Omdat ook aan de andere wettelijke voorwaarden wordt voldaan, is het in dit geval niet nodig om een exploitatieplan vast te stellen.

5. Voorstel

Samenvattend stellen wij u voor om:

1. In te stemmen met de 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan Lith-Oost - 2011' en met de wijzigingen, die als gevolg van de zienswijzen en die ambtshalve, in het bestemmingsplan worden aangebracht;
2. In te stemmen met de inhoud van het vast te stellen bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' zoals vastgelegd in bijgaande digitale en papieren versie;
3. De gemeenteraad voor te stellen dit bestemmingsplan vast te stellen conform bijgaande stukken (raadsvoorstel, raadsbesluit, nota zienswijzen en bestemmingsplan zelf).

Gemeenteraad

Onderwerp:
Bestemmingsplan 'Lith-Oost – 2011'

Volgnummer
Dienst/afdeling SB/SROL

De raad van de gemeente Oss;

Overwegende dat:

het ontwerpbestemmingsplan 'Lith-Oost -2011' met ingang van 30 juni 2011 gedurende zes weken ter inzage gelegen in het kader van de zienswijzenprocedure;

dat deze tervisielegging is gepubliceerd in het weekblad Regio Oss, katern Oss Actueel en de Nederlandse Staatscourant, waarbij is gewezen op de mogelijkheid om een zienswijze aan de gemeenteraad kenbaar te maken;

dat er vier zienswijzen zijn binnengekomen;

dat de indieners van een zienswijze zijn gehoord door de 'hoorcommissie bestemmingsplannen' op 8 september 2011;

dat er aanleiding is het bestemmingsplan als gevolg van de ingediende zienswijze alsmede ambtshalve te wijzigen;

dat de grens van het plangebied ter plaatse van het Moleneind wordt gewijzigd;

dat van twee bouwvlakken in het zuidelijk plandeel de aanduiding van het maximaal aantal te bouwen woningen word gewijzigd van 6 naar 7;

dat het plan is voorgelegd aan diverse diensten die bij het plan betrokken zijn, waaronder provinciale diensten, rijksdiensten en de waterbeheerder;

dat er vanuit de diensten geen bezwaren tegen het plan bestaan;

dat naar verwachting Gedeputeerde Staten en de Inspectie VROM geen bezwaar hebben tegen de gewijzigde vaststelling omdat bij de wijzigingen geen rijks- en/of provinciale belangen in het geding zijn;

dat kostenverhaal anderszins verzekerd is en daarom geen exploitatieplan vastgesteld hoeft te worden;

dat op grond van selectiecriteria als bedoeld in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling niet is gebleken van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die leiden tot een merbeoordelingsplicht;

Gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 25 oktober 2011;

gelet op het advies van de raadscommissie WOM van 16 november 2011;

besluit:

- in te stemmen met de beoordeling van de zienswijzen in de bij dit besluit behorende 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan Lith-Oost - 2011' en de daarin aangegeven wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan;
- in te stemmen met de in de 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan Lith-Oost - 2011' aangegeven ambtshalve wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan;
- het bestemmingsplan 'Lith-Oost – 2011' digitaal vast te stellen zoals vastgelegd in de dataset met het identificatienummer NL.IMRO.0828.BPlithoost2011-VG01;
- de bij dit besluit behorende verbeelding van het bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' met bijbehorende toelichting op papier vast te stellen;
- aan te geven, dat gebruik is gemaakt van een ondergrond die ontleend is aan de GBKN-kaart, aangevuld met kadastrale grenzen en kadastrale bebouwing en dat het bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' op verzoek op deze ondergrond kan worden getoond;
- geen exploitatieplan vast te stellen voor de gronden in het plangebied;
- geen merbeoordeling als bedoeld in artikel 2, lid 5 van het Besluit mer uit te voeren.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd,

De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans Coll:

Gemeenteraad

Aan de gemeenteraad

Volgnummer
Dienst/afdeling S/ROL

Onderwerp:
Vaststelling bestemmingsplan 'Lith-Oost – 2011''

Oss, 25 oktober 2011

1. Inleiding

In 2008 is gestart met de voorbereidingen om woningbouw te realiseren op de locatie Lith-Oost in Lith. De benodigde onderzoeken zijn uitgevoerd en er is een stedenbouwkundigplan opgesteld. Als gevolg van het bestuurlijk proces zijn er een aantal deelplannen vooruitlopend in procedure gegaan. Deze plannen (bestemmingsplan Heilig Kempke en Bieb-kavels) zijn inmiddels onherroepelijk. Op basis van de planontwikkeling Lith-Oost wordt het mogelijk om in de komende jaren circa 130 woningen op de locatie Lith-Oost te ontwikkelen. Dit is inclusief negen Ruimte-voor-Ruimte-kavels (bestemmingsplan Heilig Kempke) en vijftien kavels voor Bouwen-in-eigen-Beheer (bestemmingsplan BIEB-kavels). De woningbouw ontwikkeling zal gefaseerd worden uitgevoerd.

2. Gevolgde procedure

De kennisgeving van de voorbereiding van dit bestemmingsplan, op grond van artikel 1.3.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro), heeft in 2009 plaatsgevonden.

Na uw besluit in november 2010 is het voorontwerpbestemmingsplan terinzage gelegd en aan instanties toegezonden in het kader van het wettelijke vooroverleg. De periode van inspraak liep van 6 december 2010 tot en met 17 januari 2011. Door ingezetenen en belanghebbenden is gebruik gemaakt van deze mogelijkheid om in te spreken, zowel mondeling als schriftelijk.

Gelet op de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) heeft het ontwerp bestemmingsplan met de daarop betrekking hebbende stukken met ingang van 30 juni 2011 gedurende zes weken ter inzage gelegen. De ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan is gepubliceerd in de Staatscourant en in het gemeentelijke huis-aan-huisblad Oss Actueel. Binnen de termijn kon een ieder zijn/haar zienswijzen kenbaar maken. Er zijn 4 schriftelijke zienswijzen ontvangen.

Uit de zienswijzen blijkt met name de bezorgdheid van de bewoners over de gevolgen van het doortrekken van het Moleneind het nieuwe plangebied in. De bewoners maken zich vooral zorgen over de afname van het woongenot omdat als gevolg van de nieuwe ontwikkeling er meer auto's door de straat gaan rijden die daar volgens de bewoners niet geschikt voor is.

3. Beeldkwaliteitplan

Het gewenste ruimtelijke streefbeeld is weergegeven in een apart beeldkwaliteitplan.
Het doel is om door middel van het geven van richtingen, sferen en beelden een zekere samenhang in de gebouwde en onbebouwde omgeving te krijgen (zonder daarbij voorbij te gaan aan het dorpse karakter van Lith) en daarmee een voldoende hoog kwaliteitsniveau te kunnen garanderen.
Het ontwerp beeldkwaliteitplan heeft samen met het ontwerpbestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' ter inzage gelegen. Hierop zijn geen zienswijze ingediend. Het beeldkwaliteitplan zal nu gelijktijdig met het bestemmingsplan worden vastgesteld door de gemeenteraad en maakt, als aanvulling, onderdeel uit van de gemeentelijke welstandsnota (het gedeelte ten aanzien van architectuur). Het beeldkwaliteitplan geeft de kaders waarbinnen de uitwerking van bouwplannen en de inrichting van het openbaar gebied zal plaatsvinden. Voor de welstandscommissie heeft het beeldkwaliteitplan een toetsingsfunctie voor het beoordelen van bouwplannen.

4. Exploitatieplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht om grondexploitatiekosten te verhalen. Daartoe dient de raad in beginsel een exploitatieplan vast te stellen. Onder bepaalde voorwaarden is dit niet nodig; onder meer dient dan het kostenverhaal anderszins verzekerd te zijn.

De gemeente heeft bijna alle gronden binnen het plangebied in eigendom. De meeste kosten van de grondexploitatie worden verdisconteerd in het grondbedrijfcomplex en ten laste gebracht van de uit te geven gronden. Voor een viertal kavels aan de noordzijde van het plangebied is er een anterieure overeenkomst gesloten met de grondeigenaren. Hierin is het verhaal van de kosten voor de gemeente geregeld. Daarmee is het kostenverhaal anderszins verzekerd. Omdat ook aan de andere wettelijke voorwaarden wordt voldaan, is het in dit geval niet nodig om een exploitatieplan vast te stellen.

5. Besluit mer

Per 1 april 2011 is het Besluit milieueffectrapportage gewijzigd. Deze wijziging houdt in, dat nagenoeg overal waar nieuwe activiteiten of nieuwe projecten mogelijk gemaakt worden een afweging gemaakt moet worden of een merbeoordeling nodig is of niet. Daar moet dan ook altijd een besluit over genomen worden. Uit de toelichting bij het bestemmingsplan 'Lith-Oost -

2011' komt naar voren dat het plan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft die leiden tot een merbeoordelingsplicht.

6. Voorstel

Samenvattend stellen wij u voor om:

1. in te stemmen met de beoordeling van de zienswijzen in de bij dit besluit behorende 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan Lith-Oost - 2011' en de daarin aangegeven wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan;
2. in te stemmen met de in de 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan Lith-Oost - 2011' aangegeven ambtshalve wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan;
3. het bestemmingsplan 'Lith-Oost – 2011' digitaal vast te stellen zoals vastgelegd in de dataset met het identificatienummer NL.IMRO.0828.BPlithoost2011-VG01;
4. de bij dit besluit behorende verbeelding van het bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' met bijbehorende toelichting op papier vast te stellen;
5. aan te geven, dat gebruik is gemaakt van een ondergrond die ontleend is aan de GBKN-kaart, aangevuld met kadastrale grenzen en kadastrale bebouwing en dat het bestemmingsplan 'Lith-Oost - 2011' op verzoek op deze ondergrond kan worden getoond;
6. geen exploitatieplan vast te stellen voor de gronden in het plangebied;
7. geen merbeoordeling als bedoeld in artikel 2, lid 5 van het Besluit mer uit te voeren.

Burgemeester en wethouders van Oss,

De secretaris, De burgemeester,

drs. M.J.H. van Schaijk Drs. W.J.L. Buijs-Glaudemans. Coll:

GEMEENTE Oss

Aan de raadscommissie Wonen, Openbare Ruimte en Milieu

Dienst/afdeling Gbor-Prb

Onderwerp: Procedure artikel 160 gemeentewet voor lidmaatschap Midwaste, onderdeel 6 van het besluit college over Beheerplan afval 2012.

Oss, 9 november 2011

Geachte leden van de commissie,

Op de agenda van de commissie van 16 november 2011 staat bij 'Voortgang en verantwoording' voor u ter kennisname agendapunt 7.1.7 het besluit van ons college van 27 september 2011 over het beheerplan afval 2012.

Status behandeling onderdeel 6 besluit college lidmaatschap Midwaste

Onderdeel 6 van het collegebesluit gaat over deelname van de gemeente Oss aan Midwaste. Conform het bepaalde in artikel 160 gemeentewet dient dit onderdeel van het besluit de status van ontwerpbesluit te krijgen en wordt u als commissie / gemeenteraad in de gelegenheid gesteld om op dit besluit wensen en bedenkingen ter kennis van het college te brengen. De reactie van de gemeenteraad wordt meegenomen in het definitieve besluit, dat ons college na behandeling in de raad neemt.

Nadere toelichting

Artikel 160 Gemeentewet

In artikel 160 lid 2 van de Gemeentewet staat, dat het college slechts besluit tot de oprichting van en de deelneming in stichtingen, maatschappen, vennootschappen, verenigingen, coöperaties en onderlinge waarborgmaatschappijen, indien dat in het bijzonder aangewezen moet worden geacht voor de behartiging van het daarmee te dienen openbaar belang. Het besluit wordt niet genomen dan nadat de raad een ontwerpbesluit is toegezonden en in de gelegenheid is gesteld zijn wensen en bedenkingen ter kennis van het college te brengen.

Midwaste

Midwaste is een coöperatieve vereniging, waarvan alleen overheidsgedomineerde afvalbedrijven of gemeentelijke inzameldiensten met meer dan 30.000 huisvuilaansluitingen lid kunnen worden. Midwaste ondersteunt de leden bij het tot stand brengen van een organisatie waar duurzaamheidsvereisten (Milieu) en een kwalitatief hoog

dienstverleningniveau (service) worden gecombineerd met het uitvoeren van de afvaltaken tegen zo laag mogelijke maatschappelijke 'Kosten' door schaalvoordelen.
Naast ondersteuning bij aanbestedingen biedt Midwaste ook de mogelijkheid van kennisuitwisseling en kennisoverdracht en vervult Midwaste een rol als intermediair bij het tot stand brengen van contacten met andere leden en derdenpartijen (netwerkfunctie).

De bijdrage voor leden is gebaseerd op een jaarlijkse managementfee van € 30.000,- en een opslagfee van de bij Midwaste ingebrachte tonnages. Deze kosten worden ruimschoots terugverdiend, doordat de gemeente bij aanbestedingen gebruik kan maken van de schaalvoordelen van Midwaste. Daarnaast biedt Midwaste een garantie voor continuïteit voor afzet van de diverse afvalstromen, als contractanten afspraken in het contract niet naleven of nakomen.

Burgemeester en wethouders van Oss,
Namens dezen,

H. Hoeksema,
wethouder.

Besluit B&W 27 september 2011

Portefeuillehouder	Hoeksema, Hendrik	**A-stuk**	A01
Dienst/afdeling	GBOR	**Openbaar**	
Ambtenaar, telefoon	Ligthart, Leo,		
Registratienummer			
WKPB:	Nee		

Onderwerp

Beheerplan Afval 2012

Korte inhoud

Uit de benchmark Afval van 2010 blijkt, dat de gemeente Oss goed scoort op huishoudelijk afval, met name op bronscheiding. Oss heeft per inwoner meer afval dan landelijk gemiddeld, minder restafval en meer Gft, groenafval, hout en puin. Een onderdeel van het beheerplan is een conceptbegroting voor afval 2012 en een voorstel voor de tarieven afvalstoffenheffing 2012.

Vroegere besluiten

- besluit gemeenteraad van 21 december 2006 maatregelen optimaliseren afvalinzameling
- besluit B&W van 18 maart 2008 en 14 oktober over beheerplan 2008 en 2009

Besluit

1. Vast te stellen het beheerplan afval 2012 en in te stemmen met de uitgangspunten van dit plan.
2. Kennisnemen te nemen van de resultaten van de Benchmark 2010 als beschreven in hoofdstuk 4 beheerplan en bijlage 2;
3. De conceptbegroting 2012 afval te verwerken als onderdeel van (programma)begroting 2012;
4. Te kiezen voor scenario 1 (onderdeel 8.2.1. beheerplan afval) en geen voorstel aan de raad voor te leggen om tarieven afvalstoffenheffing in 2012 te verhogen;
5. Opdracht te geven aan afdeling SLWE voor onderzoek naar en advies aan de raad over te nemen aanvullende bestuurlijke maatregelen (prikkels) die moeten leiden tot behalen van milieu- en financiële doelstellingen /ambities van Gemeentelijk Milieubeleidsplan en daarbij de effecten voor afval van de programmabegroting 2012 betrekken. Een podiumbijeenkomst en opiniërende discussie met commissie WOM zijn onderdeel van besluitvormingstraject (9.2 beheerplan);
6. In te stemmen met lidmaatschap gemeente Oss van Midwaste per 1 januari 2012 (5.3 beheerplan);
7. In te stemmen met een reservering van € 150.000,- ten laste van rekeningsresultaat 2011 afval voor noodzakelijke uitbreiding van terrein Milieustraat in 2012 (5.2 beheerplan) en deze administratief af te wikkelen in Marap 2 - 2011.
8. Beheerplan afval 2012 ter kennisname brengen van commissie WOM op 12 oktober 201 als start voor traject onderdeel 4 van dit besluit.

Agendacommissie		**Podium**	
Wijk/dorpsraad		**Commissie**	WOM - 12-10-2011
		Raad	

Besluit B&W ()

Gemeenteraad

Onderwerp: Lidmaatschap Midwaste

Volgnummer 2011-99
Dienst/afdeling GBORPRB

De raad van de gemeente Oss;

Gezien het besluit van het college van 27 september 2011 en de brief van wethouder Hoeksema van 9 november 2011;

gelet op artikel 160 gemeentewet;

gelet op het advies van de raadscommissie Wonen, Openbare ruimte en Milieu op 16 november 2011;

besluit:

Geen wensen en bedenkingen kenbaar te maken aan het college van burgemeester en wethouders omtrent het voornemen te besluiten tot het lidmaatschap van Midwaste.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 8 december 2011.

De gemeenteraad voornoemd,
De griffier, De voorzitter,

drs. P.H.A. van den Akker drs. W.J.L. Glaudemans-Buijs Coll:

VOORTGANGSLIJST: TOEZEGGINGEN, VRAGEN en MOTIES GEMEENTERAAD

(bijgewerkt d.d. 14 november 2011)

= onderwerp zal volgende keer van de voortgangslijst verdwijnen

Nr	Raad	Toezegging / vraag / motie	Onderwerp	Port.houder	Afdoening
42	R10-10-14	Toezegging opsturen informatie	Wethouder Ermers zegt toe aanvullende informatie te versturen over de samenstelling van de participatiepanels en de verslagen ter beschikking te stellen van de gemeenteraad	Chris Ermers	De participatiepanels zijn afgelopen jaar niet geconsulteerd. Het netwerk is 'slapende'. In de gesprekken met Vivaan over bezuinigingen maken we een integrale afweging over de voortzetting van de participatiepanels.
1	R11-01-03	Motie verbetering vergaderstelsel	- Instellen van een ad hoc commissie verbetering vergaderstelsel - voorstel verbetering vergaderstelsel in de raadsvergadering van 19 mei 2011	Gebert Lucassen Ad hoc commissie	~~De ad hoc commissie is opgericht en op 24 februari 2011 voor het eerst bijeen gekomen.~~ ~~In de commissie BOB van 28 april 2011 is door Gebert Lucassen de stand van zaken weergegeven.~~ ~~Raad 19 mei 2011: Gebert Lucassen geeft aan dat de ad hoc commissie ernaar streeft om voor de zomer met verbetervoorstellen te komen.~~ De ad hoc comissie koerst op nog 1 bijeenkomst en wil dan een nota aanbieden aan de commissie BOB.
6	R11-02-17	Toezegging Parkeer problemen in de wijken ivm aan huis gebonden beroepen	In het najaar komt er een notitie /regeling Beroepen. In deze regeling wordt deze parkeerproblematiek meegenomen	Reina de Bruijn	In het najaar 2011 wordt de nieuwe regeling voorgelegd
8	R11-03-31	Toezegging analyse projecten-portfolio	Na de zomer zal een analyse van de projectenportfolio (woningbouwprojecten en grotere overige projecten) aangeboden worden aan de gemeenteraad.	Hendrik Hoeksema	~~Na de zomervakantie 2011~~ Op 11 oktober is dit onderwerp behandeld tijdens een B&W/CMT bijeenkomst. Naar verwachting kan de analyse in het 1e kwartaal van 2012 aan de gemeenteraad worden aangeboden.

9	R11- 03-31	Toezegging analyse aanbesteding thuiszorg	Dit jaar wordt de analyse over de mogelijkheden van aanbesteding van de thuiszorg afgerond en besproken in de gemeenteraad.	Hendrik Hoeksema	In 2011
10	R11- 06-23	Toezegging regelmatige voortgangs-rapportage	Talentencampus. Twee keer per jaar, of zoveel eerder als nodig is, wordt de Raad een voortgangsrapportage aangeboden waarmee inzicht wordt gegeven in de financiële aspecten als ook de ontwikkeling van het plan/project.	~~Herman Klitsie~~ Wobine Buijs-Glaudemans	2 keer per jaar
16	R11- 09-28	Motie van Groen Links: Kernafval in de gemeente Oss	De motie is door de fractie van Groen Links aangehouden	Gebert Lucassen	Geen termijn genoemd
17	R11- 09-28	Motie van SP: behoud kerstpakketten	De motie is door de fractie van SP aangehouden	Paul Peters	Geen termijn genoemd
18	R11- 06-30 R11- 11-10	Motie TROTS: Stadspas voor minima + toezegging wethouder Peters	College van B&W is opgedragen in gesprek te treden met de organisatie van de Stadspas om zodoende bij de begrotingsbehandeling in november een voorstel te kunnen doen aan de gemeenteraad met als strekking dat de minima van de Gemeente Oss gratis een Stadspas ontvangen	Rene Peters	~~10 november 2011~~ Tijdens de behandeling van de PB 2012-2015 heeft wethouder Peters toegezegd het gesprek hierover aan te gaan in het kader van de nota minimabeleid.
19	R11- 11-10	Motie GL, D66, TROTS, SP: Volg effecten bezuinigingen op de voet	Zoveel mogelijk gebruik makend van het beschikbare instrumentarium, ter zake doende gegevens zorgvuldig worden vastgelegd én geanalyseerd, zodat kan worden gesignaleerd en verklaard, welke de gevolgen van de bezuinigingen zijn, in het bijzonder de maatschappelijke effecten; dit onderwerp 3 x per kalenderjaar te agenderen in de commissie BOB en de gemeenteraad vervolgens hierop kan besluiten in hoeverre bijsturen aan de orde is	Jan van Loon	3 x per jaar
20	R11- 11-10	Motie GL: Gemeenteraad voert kerntakendiscussie	De raadsgriffie wordt opgedragen, in samenwerking, een procesbeschrijving c.q. projectplan op te stellen voor de fundamentele heroriëntatie c.q. kerntakendiscussie, en de procesbeschrijving ter goedkeuring aan de gemeenteraad voor te leggen	Raadsgriffie	Geen termijn genoemd