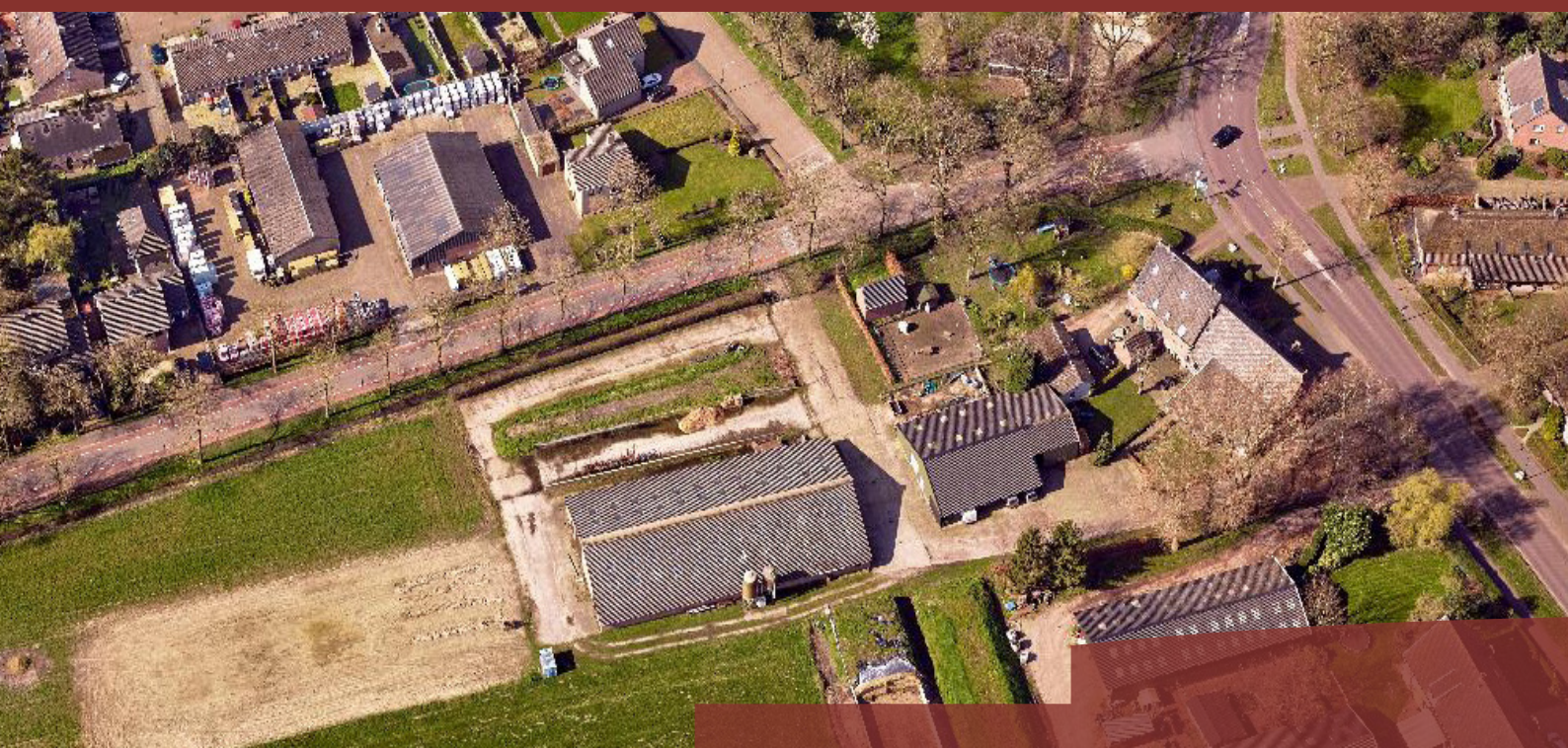


BESTEMMINGPSLAN

Burg. van Erpstraat 70 Berghem - 2022

Bijlagen bij toelichting



Indexpagina bijlagen bij de toelichting

Bestemmingsplan Burgemeester van Erpstraat 70 Berghem - 2022

[Bijlage 1](#) - [Ruimtelijke onderbouwing](#)

[Bijlage 2](#) - [Inpassingsschets](#)

[Bijlage 3](#) - [Geuronderzoek](#)

[Bijlage 4](#) - [Berekening kwaliteitsverbetering](#)

[Bijlage 5](#) - [Quickscan flora en fauna](#)

[Bijlage 6](#) - [Akoestisch onderzoek](#)

[Bijlage 7](#) - [Bodemonderzoek](#)

[Bijlage 8](#) - [Advies veiligheidsregio](#)

Bijlage 1

- Ruimtelijke onderbouwing

Ruimtelijke onderbouwing

Burgemeester van Erpstraat 70 Berghem

Gemeente Oss,

2 mei 2022

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Begrenzing plangebied	6
1.3	Geldende bestemmingsplannen	8
2	Bestaande situatie	9
2.1	Ontstaansgeschiedenis	9
2.2	Bestaande situatie	10
2.3	Beoogde situatie	10
2.4	Stedenbouwkundige karakteristiek	16
2.5	Functionele karakteristiek	17
2.6	Groen en water	19
2.7	Beeldkwaliteit	19
3	Beleidskader	20
3.1	Wettelijk kader	20
3.2	Rijksbeleid	23
3.3	Provinciaal beleid	27
3.4	Gemeentelijk beleid	44
4	Verantwoording	72
4.1	Milieu- en omgevingsaspecten	72
4.2	Waarden	125
5	Haalbaarheid	
	Economische uitvoerbaarheid	
BIJLAGEN		
	Bijlage 1: Landschappelijke inpassing	143
	Bijlage 2: Geuronderzoek	144
	Bijlage 3: Kwaliteitsberekening	145
	Bijlage 4: Flora- en fauna onderzoek	146
	Bijlage 5: Akoestisch onderzoek	147
	Bijlage 6: Bodemonderzoek	148
	Bijlage 7: Advies Veiligheidsregio	149

Toelichting

Bestemmingsplan

Buitengebied, locatie Burgemeester van Erpstraat 70 Berghem.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem staat een agrarisch bedrijf met 10 zoogkoeien, 40 stuks vrouwelijk jongvee en 60 stuks rosekalveren.

Het bedrijf bestaat uit een drietal bouwwerken:

een rundveestal van 840 m²;

een gebouw voor de opslag voor machinepark en gereedschap van 256 m²;

een bijbehorend bouwwerk bij de woning van 96 m².

Daarnaast zijn er twee sleufsilos die tezamen een oppervlakte van 750 m² hebben en een erfverharding met een oppervlakte van 615 m².

Dit bedrijf viel destijds onder het Besluit landbouw milieu en is op 1 juli 2008 gemeld. Inmiddels valt het bedrijf onder het Activiteitenbesluit.

De locatie is gelegen aan de rand van het dorp Berghem, nagenoeg in de kern van het dorp. Deze ligging van het bedrijf is de reden dat ontwikkelingen in de bedrijfsvoering van initiatiefnemer ter plaatse niet tot de mogelijkheden behoren. Een verdere uitbreiding in de bedrijfsexploitatie is niet mogelijk.

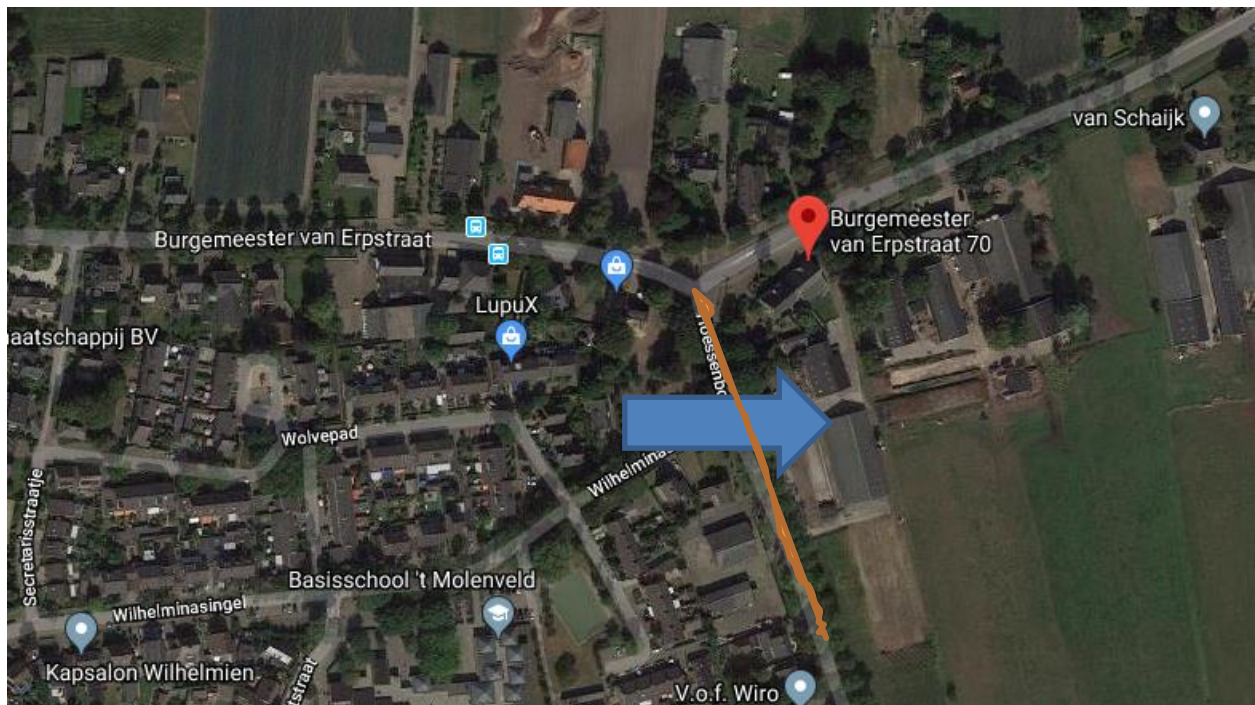
Initiatiefnemer van het project wil het agrarisch bedrijf saneren in ruil voor het omzetten van de huidige agrarische bedrijfswoning (gelegen aan de Burgemeester van Erpstraat 70) naar een burgerwoning met een bijbehorend bouwwerk van 256 m² en de bouw van een extra woning aan de Hoessenboslaan.

De bedrijfssanering aan de Burgemeester van Erpstraat gaat gepaard met het slopen van de rundveestal en het bijbehorend bouwwerk bij de woning van 96 m² alsmede de sleufsilos en erfverharding.

1.2 Begrenzing plangebied

Luchtfoto

Onderhavige locatie is gelegen in het buitengebied van Berghem, Burgemeester van Erpstraat 70, doch echter op de rand van het stedelijk gebied. Op onderstaande luchtfoto is te zien waar de locatie is gelegen ten opzichte van het stedelijk gebied.



Luchtfoto locatie ten opzichte van stedelijk gebied

Pijl is locatie

Oranje lijn: grens stedelijk gebied; links stedelijk; rechts landelijk

Bron: googlemaps

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Onderhavige locatie is gelegen in het bestemmingsplan “Buitengebied Oss – 2020”, hetwelk op 25 september 2020 in werking is getreden. Dit bestemmingsplan is nog niet onherroepelijk.

Het plangebied ligt in een Agrarisch gebied en heeft de:

- bestemming Agrarisch met waarden – Landschap
- dubbelbestemming Waarde – Archeologie verwachtingswaarde middelhoog
- een bouwblok
- functieaanduiding; specifieke vorm van agrarisch – veehouderij
- gebiedsaanduiding: overige zone - bebouwingsconcentratie
- gebiedsaanduiding: overige zone - beperking veehouderij
- gebiedsaanduiding: overige zone – dekzandrug
- gebiedsaanduiding: wetgevingzone - wijzigingsgebied 3

Op grond van dit bestemmingsplan behoort de huidige agrarische bedrijfsvoering tot de mogelijkheden.

Een mogelijkheid tot enkel Wonen is niet aanwezig. Een binnenplanse wijzigingsbevoegdheid voor het college is opgenomen bij de gebiedsaanduiding: wetgevingzone – wijzigingsgebied 3.

Aan de hier gestelde planregels voldoet het onderhavige project. Doch omdat het bestemmingsplan ‘Ontwikkelingen 2 Buitengebied Oss – 2021’ meerdere projecten omvat, wordt een procedure tot herziening van het bestemmingsplan “Buitengebied Oss – 2020” doorlopen.

2 Bestaande situatie

2.1 Ontstaansgeschiedenis

Aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem staat sinds jaar en dag een agrarisch bedrijf.

In het jaar 2011 is de laatste melding Besluit Landbouw milieubeheer in het kader van de Wet milieubeheer ingediend en geaccepteerd hetgeen ook blijkt uit de Web-bvb van de provincie Noord-Brabant zoals hieronder weergegeven.

5351 AZ, Burg van Erpstraat 70, BERGHEM, OSS

Beschikingsdatum: 14-10-2011

RAV-tabelversie: RAV 2011-1

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen											
Dier cat	Omschrijving	RAV code	2e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur Emis (Ou/s)	PM10 Emis (kg/jr)
A2	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A2.100		bedrijf	4,10	10	41	0	3	0	1
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100		bedrijf	4,40	40	176	0	10	0	2
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100		bedrijf	3,50	45	158	45	6	1602	1
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100		bedrijf	3,50	15	53	15	2	534	0
Totalen						110	428	60	21	2136	4

Sluit venster

Milieuvergunning/melding voor de locatie provincie Noord-Brabant.

Bron: Web-bvb

2.2 Bestaande situatie

Op de locatie Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem bevindt zich thans een agrarisch bedrijf met een bedrijfswoning.

Het bedrijf bestaat uit een drietal bouwwerken:

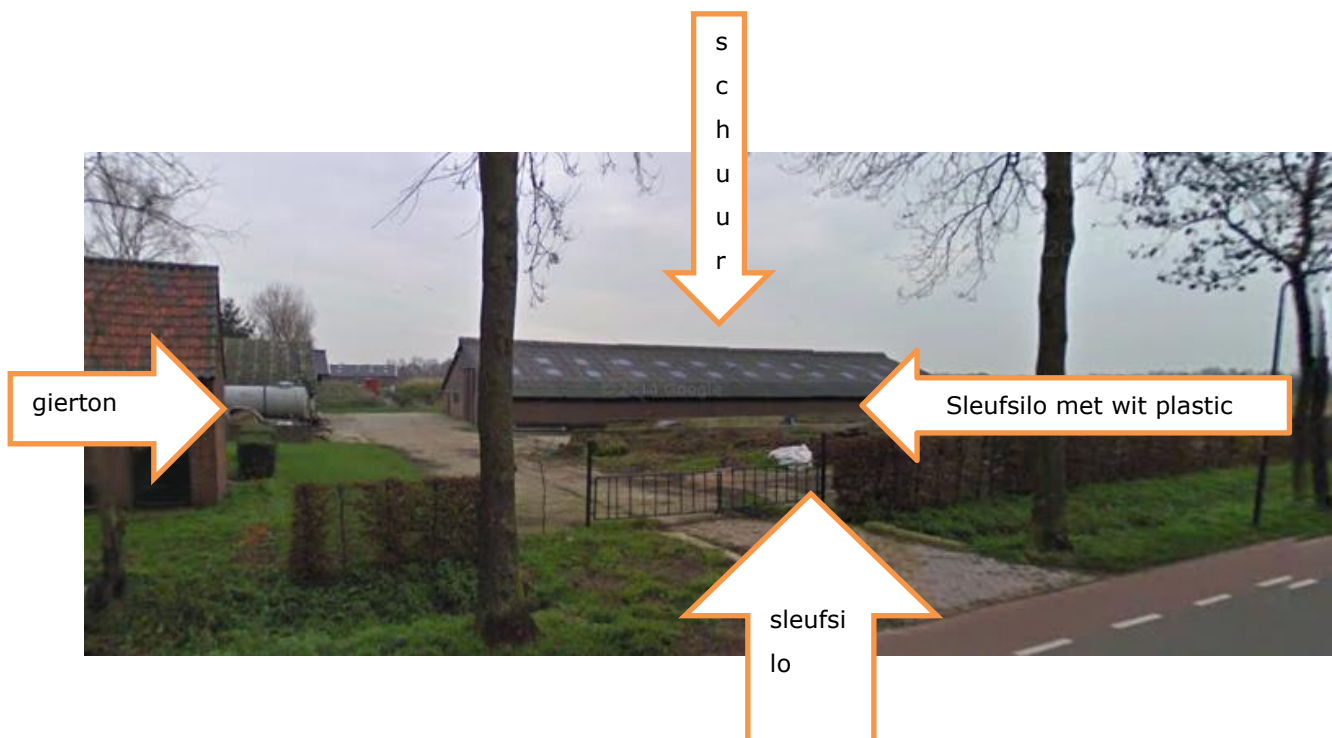
een rundveeststal van 840 m²;

een gebouw voor de opslag voor machinepark en gereedschap van 256 m²;

een bijbehorend bouwwerk bij de woning van 96 m².

Daarnaast zijn er twee sleufsilos die tezamen een oppervlakte van 750 m² hebben en een erfverharding met een oppervlakte van 615 m².

Daarnaast staan een gierton en andere landbouwmachines op het terrein.



2.3 Beoogde situatie

De locatie Burgemeester van Erpstraat zal in de beoogde situatie in gebruik zijn als woonbestemming. De karakteristieke woning zal in ere worden bewaard en in plaats van als bedrijfswoning als burgerwoning gaan fungeren.

De hierboven aangegeven bijgebouw bij de woning van 96 m², de rundveestall van 840 m², de sleufsilo's van elk 375 m², de erfverharding van 615 m² zullen worden gesloopt en de ontsierende landbouwmachines zullen worden verwijderd van de locatie.

1 bestaand bedrijfsgebouw wordt het nieuwe bijgebouw bij de woning. Dit bedrijfsgebouw krijgt een nieuwe functie als bijgebouw bij Wonen, de overige werken worden alleen gesaneerd.

Dit bijgebouw is 256 m². Normaliter behoort op grond van artikel 20.2 van het vigerend bestemmingsplan Buitengebied Oss 2020 bij een woonbestemming een bijgebouw van maximaal 100 m².

Echter in artikel 20.4 van dit vigerend bestemmingsplan is tevens opgenomen dat in afwijking van deze bepaling een omgevingsvergunning kan worden verleend voor gebouwen voor opslagdoeleinden tot een maximum van 500 m².

Geconcludeerd wordt dat de mogelijkheid van een groter aantal m² gebouwen in het moederplan rechtstreeks tot de mogelijkheden behoort .

De eerste reden dat dit bijgebouw niet wordt gesloopt is omdat dit bedrijfsgebouw redelijk recent gebouwd is, slechts zes jaar geleden waardoor sprake is van kapitaalvernietiging. Daarbij komt dat bij gedeeltelijke sloop aan de kap en constructie wordt gesleuteld hetgeen niet verantwoord is. Het bijgebouw is als één geheel ontworpen en geconstrueerd.

Bovendien is het bijgebouw bedoeld voor opslag.

In dit bijgebouw wordt het machinepark alsmede de gereedschappen uit het te slopen bedrijf opgeslagen en de caravan van het gezin.

In dit gebouw bevindt zich het machinepark van het klusbedrijf (hout versnipper-bedrijf). De werkzaamheden van het klusbedrijf worden niet uitgevoerd op de locatie Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem doch te allen tijden elders op locatie.

Daarnaast is sprake van een aan huis gebonden beroep als grafisch ontwerp en klusbedrijf

Beide aan huis gebonden beroepen zijn in het moederplan rechtstreeks toegestaan.

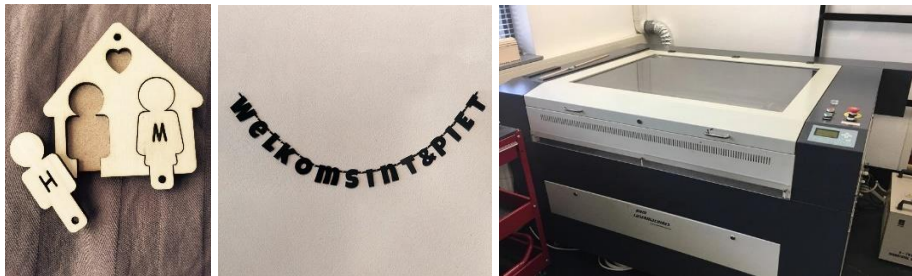
Het klusbedrijf valt onder punt 5 van bijlage 6:

5	Kantoor- en opslagfunctie voor bedrijvigheid die elders wordt uitgeoefend	- kantoor-, stallings- en opslagfunctie voor schoonmaakbedrijf, schoorsteenveegbedrijf, klussenbedrijf, bestratingsbedrijf, loodgieter, electriciën, metselaar, glazenwasser (een en ander zonder bewerking of verwerking van stoffen, voorwerpen of materialen) - kantoor-, stallings- en opslagfunctie voor een groothandelsbedrijf en voor internetverkoop (mits zonder klantcontact aan huis)
---	---	--

Het grafisch ontwerp valt onder punt 4 van bijlage 6:

4	Individuele praktijk op gebied van advies, ontwerp en onderzoek	- reclame ontwerp - grafisch ontwerp - architectonisch ontwerp - stedenbouwkundig ontwerp - tuin- en landschapsontwerp - computerservice en informatietechnologie - maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek
---	---	--

Het grafisch ontwerp is kleinschalig. Gedacht moet worden aan producten zoals hieronder weergegeven. Het laserapparaat is weergegeven op foto 3.

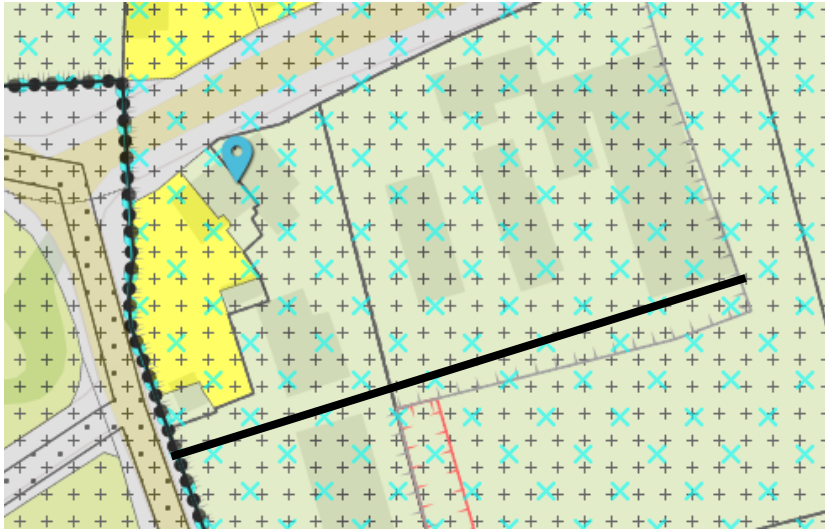


Voor het beroep aan huis worden de planregels van het bestemmingsplan “Ontwikkelingen 2 Buitengebied Oss – 2021’ in acht genomen.

Tevens is het gewoon dat in het buitengebied van Oss grotere bijgebouwen blijven staan bij een voormalige agrarisch bedrijf. Op grond van artikel 40.8, lid e onder 3 van het vigerend bestemmingsplan mag niet overtollige bebouwing met een maximum van 1.000 m2 aan al dan niet te herbouwen bedrijfsgebouwen blijven staan.

Stedenbouwkundig loopt de achtergevelrooilijn van de reeds aanwezige aanpandige woning alsmede van de naastgelegen rundveehouderij ook evenredig aan dit bijgebouw.

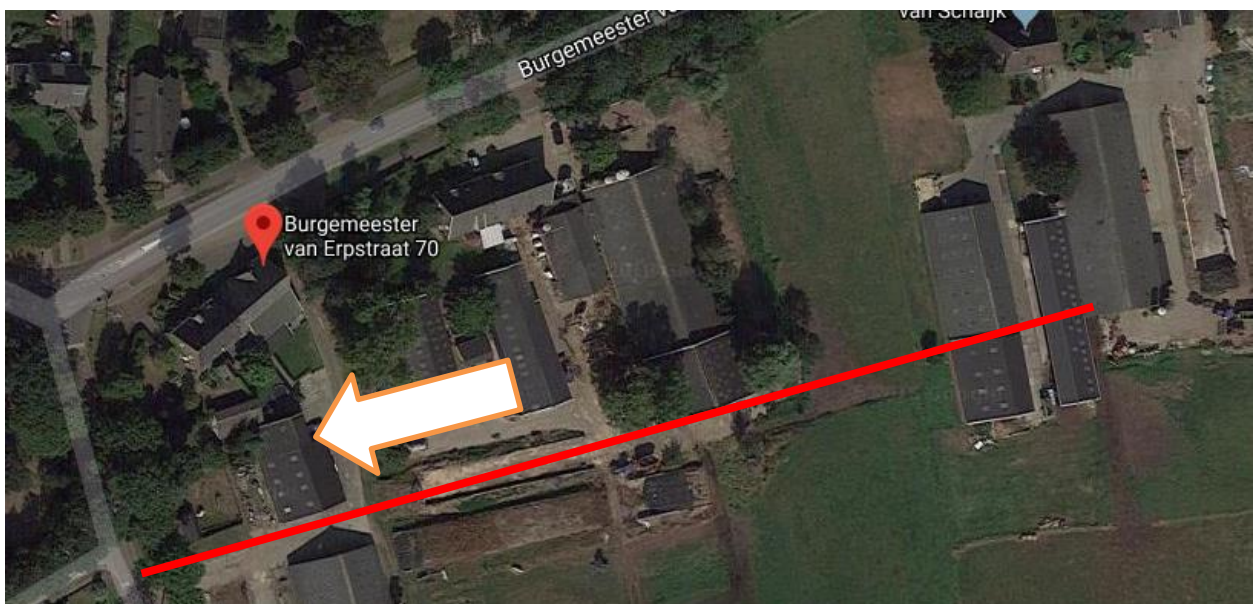
Ter illustratie is hieronder een uitsnede van de verbeelding weergegeven waarop inzichtelijk is gemaakt dat het bedrijfsgebouw wat in functie wijzigt naar bijgebouw bij de woning ruim binnen de achtergevelrooilijn blijft van bestaande gebouwen in de omgeving!



Achtergevelrooilijn Burgemeester van Erpstraat.

Het betreffende gebouw staat tevens achter het stroomhuis van het nutsbedrijf.

Dit bijgebouw wordt hieronder nogmaals via een bovenaanzicht weergegeven.



*Luchtfoto bijgebouw bij woonbestemming
Googlemaps*

Bron:

Dit bijgebouw is derhalve niet storend voor de openheid van het gebied. Het ligt achter het bijgebouw van de aanplandige bureu.

Ook aan de rechterzijde, vanaf boven gezien, ligt de stal van het naastgelegen agrarisch bedrijf dieper het open gebied in dan dit betreffende, te behouden voormalig bedrijfsgebouw.

Het weer daarnaast gelegen agrarisch bedrijf heeft diverse bedrijfsgebouwen die nog dieper het gebied in zijn gelegen waardoor deze bedrijfsgebouwen in eerste instantie de openheid van het gebied belemmeren. Absoluut helder is dat door de sanering van de rundveestal van 840 m² en de sleufsilos de openheid van het gebied zal worden versterkt.

Een en ander wordt op onderstaande foto nogmaals verduidelijkt..

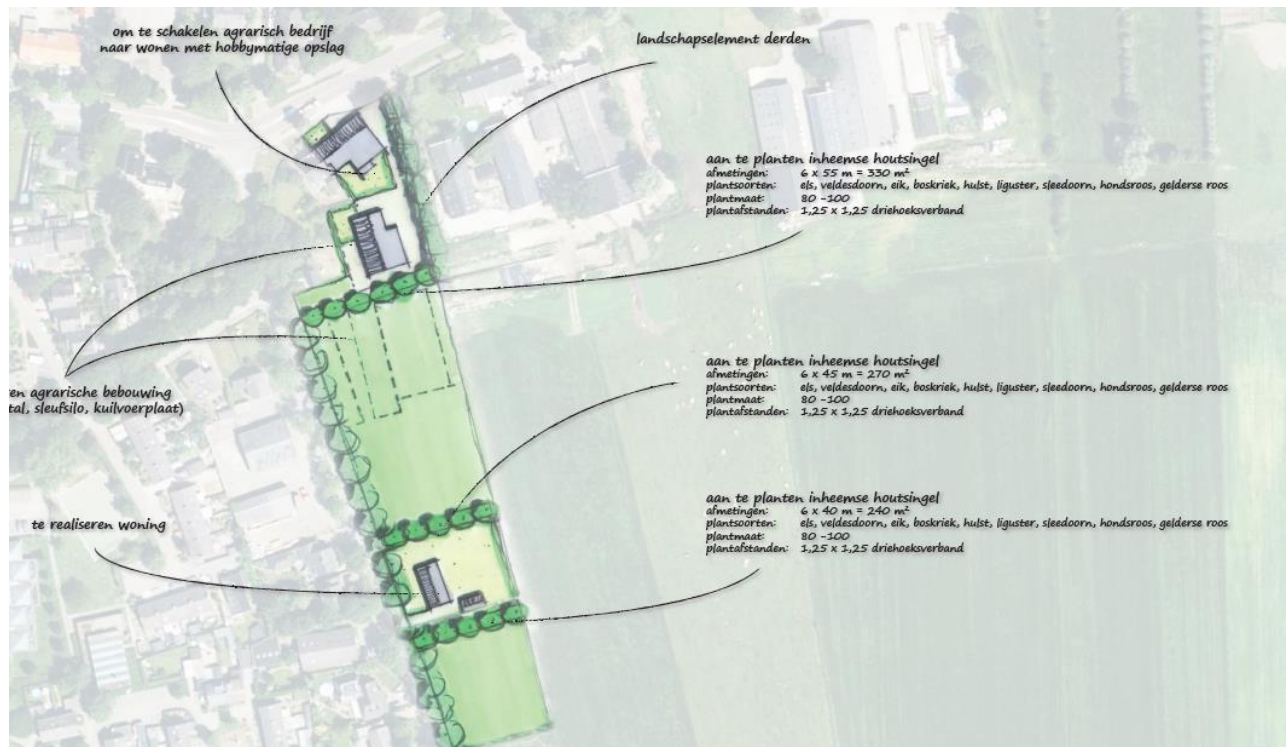


Foto bijgebouw en omliggende bebouwing ; openheid

Bron: goolgemaps.

Aan het einde van het bouwperceel, aansluitend aan de bestaande bebouwing aan de Hoessenboslaan komt de nieuwe woning van maximaal 750 m³ met een mogelijkheid van 100 m² voor een bijgebouw op een locatie met 1.523 m² woonbestemming.

De voorgestelde situatie is reeds ingetekend in het landschappelijk inpassingsplan, opgesteld door de landschapsarchitect van Van Dun Advies. Deze situatie is hieronder ingevoegd.



Beoogde situatie
Planologie

Bron: van Dun Ontwerp &

Het vooraanzicht van de locatie wordt beheerst door de bestaande woning.



*Beoogde/ bestaande situatie
googlemaps*

Bron:

De beoogde situatie komt derhalve overeen met de bestaande situatie voor wat betreft de woning.

De winst wordt behaald door de sloop van de rundveestal, het bestaande bijgebouw bij de bedrijfswoning van 96 m², de twee sleufsilo's (beide 375 m²), de erfverharding alsmede het verwijderen van de landbouwmachines op de locatie Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem. Aan de Hoessenboslaan komt, nabij reeds gerealiseerde nieuwbouw, een nieuwe woning van maximaal 750 m³ met een bijgebouw van maximaal 100 m² op een perceel van 1.523 m² woonbestemming.

Deze sanering nabij de dorpskern levert naast ruimtelijke kwaliteitswinst aanzienlijke milieuwinst op. De uitstoot van ammoniak, geur, fijn stof wordt definitief onmogelijk gemaakt.

2.4 Stedenbouwkundige karakteristiek

In paragraaf 2.3 is reeds het landschapsplan ingevoegd. Het plan wordt landschappelijk ingepast maar dit betekent in dit project dat twee bestaande (bedrijfs) gebouwen ter grootte van 840 m² en 96 m² worden gesloopt tezamen met twee sleufsilo's (beide 375 m²) en erfverharding ter grootte van 615 m². Het bouwblok voor een agrarisch wordt verwijderd zodat een agrarisch bedrijf in de toekomst te allen tijde onmogelijk gemaakt wordt.

Ter compensatie wordt een woning gebouwd aan de Hoessenboslaan, direct aansluitend aan de bestaande woningen.

Dit betekent reeds zonder landschappelijke inpassing een kwaliteitsverbetering omdat in verhouding veel meer oude stenen worden gesaneerd dan nieuwe stenen worden teruggebracht (rood voor rood-principe).

De voormalige bedrijfswoning krijgt een woonbestemming in een lintbebouwing, bebouwingsconcentratie en de nieuwe woning ligt in een zoekgebied stedelijk gebied.

De gevraagde voorzieningen worden omringd met gebiedseigen landschapselementen.

Een bedrijfsgebouw ter grootte van 840 m², een gebouw van 96 m² wordt tezamen met twee sleufsilos en erfverharding gesloopt, waardoor de openheid naar het achtergelegen gebied wordt verbeterd. Deze voorwaarde tot sloop en aanleg landschappelijke inpassing zijn middels een anterieure overeenkomst met de gemeente Oss geborgd.

2.5 Functionele karakteristiek

In dit plan wordt een agrarisch bedrijf gesaneerd en wordt de bijbehorende bedrijfswoning in bestemming gewijzigd naar Wonen. Tevens wordt ter compensatie van deze sanering van 840 m² en 96 m² (bedrijfs)gebouwen met twee sleufsilos en erfverharding een nieuwe woning opgericht aan de Hoessenboslaan van maximaal 750 m³ met 100 m² bijgebouw op een bouwvlak van 1.523 m².

Het bestaande bedrijfsgebouw bij deze voormalige bedrijfswoning blijft in totaliteit als bijgebouw bij deze woonbestemming. Het gedeeltelijk saneren van deze loods betekent dat de kap en constructie moet worden aangepast. Zie paragraaf 2.3

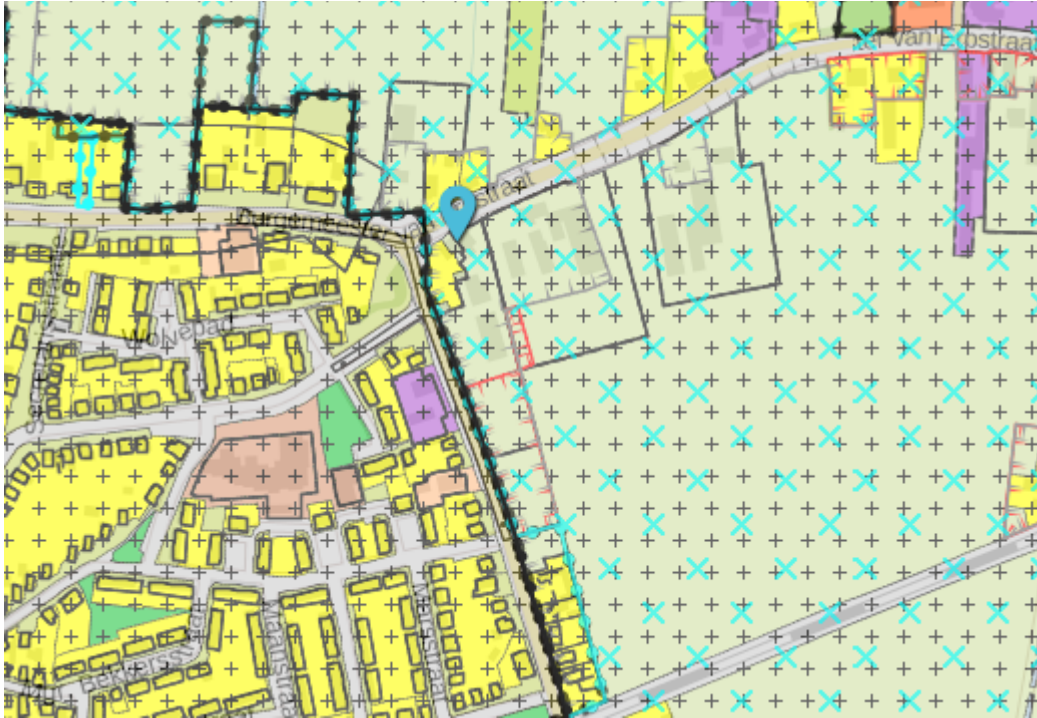
De vigerende bestemming "Agrarisch" saneren past binnen het bestaande beleid. De locatie is gelegen in een gebied met de gebiedsaanduiding "overige zone - beperking veehouderij". Door het saneren van een veehouderij wordt aan deze doelstelling voldaan.

Een bestemming Wonen past in de omgeving. De gehele locatie, voor zowel de bestaande woning als de nieuwe woning is gelegen in een gebied met de gebiedsaanduiding : overige zone – bebouwingsconcentratie.

De omgeving is ook in provinciaal beleid aangeduid als zoekgebied voor verstedelijking. Deze aanduiding is het gevolg van het feit dat de onderhavige locatie is gelegen in de dorpskern van Berghem, direct aansluitend aan de bestaande bebouwing. Voorbij de onderhavige boerderij, verderaf van de bebouwde kom zijn reeds diverse woonbestemmingen gerealiseerd.

Aan de zuidzijde, nabij het spoor, zijn ook reeds diverse woningen gerealiseerd.

Een passage van de verbeelding van de omgeving van dit project is hieronder weergegeven.



Verbeelding Bestemming Wonen nabij projectlocatie

Bron: ruimtelijkeplannen.nl

Een bestemming Wonen is functioneel geschikt op onderhavige locatie.

Bouwblok

Het bestemmingsvlak zal worden her-bestemd tot Wonen en verkleind tot 2.151,5 m², zodat de bestaande woning met het (nieuwe) bijgebouw bij de woning binnen het bestemmingsvlak Wonen vallen. Het agrarisch bouwblok vervalt volledig. Ter compensatie zal achter het vigerende bestemmingsvlak op/tegen het bestaande perceel van initiatiefnemer een woning van maximaal 750 m³ met een bijgebouw van maximaal 100 m² worden gerealiseerd met een woonbestemming voor 1.523 m².

2.6 Groen en water

Op de locatie staan bestaande gebouwen. (Bedrijfs)gebouwen ter grootte van circa 840 en 96 m² zullen worden gesloopt alsmede de sleufsilos en verharding.

Verder betekent de aanwezigheid van een nieuwe woning geen vergroting van het verhard oppervlak ter plaatse, maar een verkleining. Het verhard oppervlak op de locatie daalt en het water kan derhalve worden geïnfiltreerd in de bodem.

De van functie gewijzigde woning met bijgebouw alsmede de nieuwe woning worden landschappelijk ingepast. Verder Groen en water wordt ter plaatse niet gerealiseerd dan wel aangetast.

2.7 Beeldkwaliteit

3 Beleidskader

3.1 Wettelijk kader

3.1.1 WET RUIMTELIJKE ORDENING

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening in werking getreden. De hoofdlijnen van de nieuwe wet zijn samengevat:

- Decentraal wat kan en centraal wat moet: rijk en provincie moeten en mogen niet meer regelen dan wat de taak van deze overheden direct met zich brengt;
- Rijk, provincie en gemeente hebben gelijke instrumenten en kunnen die inzetten voor de eigen taken op het gebied van de ruimtelijke ordening: structuurvisie, bestemmingsplan en project afwijkingsbesluit;
- Rijk en provincie kunnen zaken voor gemeente dwingend voorschrijven via een verordening en via een aanwijzing;
- Er is een strikte scheiding tussen beleid en bestemmingsplan; beleidsdocumenten hebben geen directe juridische werking meer;
- De goedkeuring van de provincie op bestemmingsplannen is vervallen;
- De gemeente moet meer werk maken van de herziening van bestemmingsplannen;
- Er komt een sanctie op verouderde bestemmingsplannen: geen legesheffing meer mogelijk;
- Voor de realisering van projecten kan een project afwijkingsbesluit genomen worden;
- Voor gebieden waar geen ruimtelijke ontwikkelingen spelen kan de gemeente kiezen om een beheersverordening te maken in plaats van een bestemmingsplan;
- Er is een drempel voor planschade van 2%;
- De mogelijkheid van kostenverhaal bij grondexploitatie is verbeterd;
- Bestemmingsplannen moeten analoog en digitaal worden gemaakt.

3.1.2 GRONDEXPLOITATIEWET

Tegelijk met de Wet ruimtelijke Ordening is de nieuwe Grondexploitatiewet (Grex-wet) in werking getreden. De grondexploitatiewet is als paragraaf 6.4 in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening opgenomen.

De Grex-wet is noodzakelijk omdat eerdere wettelijke instrumenten voor kostenverhaal, te weten de exploitatieverordening en de baatbelasting, niet toereikend bleken. Doelstelling van de nieuwe wet is een goede regeling voor kostenverhaal, binnenplanse verevening en enkele locatie-eisen bij particuliere grondexploitatie.

Onder de Grex-wet is kostenverhaal mogelijk via het privaatrechtelijke spoor (door middel van een vrijwillige samenwerkingsovereenkomst) en door middel van het publiekrechtelijke spoor.

Eén van de belangrijkste vernieuwingen die de wet brengt, is het verplichtende karakter van kostenverhaal. Privaatrechtelijke afspraken hebben de voorkeur. Maar als een gemeente er niet in geslaagd is met alle particuliere eigenaren in een gebied een overeenkomst te sluiten over grondexploitatie moet de gemeente publiekrechtelijk kosten verhalen bij partijen waarmee geen contract is gesloten.

Dit publiekrechtelijke verhaal 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 Wet ruimtelijke ordening nodig. Het publiekrechtelijk instrumentarium is alleen van toepassing bij de vaststelling van een bestemmingsplan, wijziging van een bestemmingsplan, of een project afwijkingsbesluit.

De tweede voorwaarde is dat het ruimtelijk besluit voorziet in nieuwbouw of in belangrijke en omvangrijke verbouwplannen met functiewijzigingen. De bouwplannen waar het om gaat zijn in het Besluit ruimtelijke ordening aangewezen.

Dit plan voorziet niet in bouwmogelijkheden zoals bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening. De Grondexploitatie-wetgeving is in dit geval dan ook niet van toepassing. Dat betekent dat de gemeente de kosten voor de planologische procedure, als gevolg van een particuliere ontwikkeling, via een overeenkomst op de initiatiefnemer(s) verhaalt.

3.1.3 WET OP DE ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENZORG

In de Wet op de archeologische monumentenzorg, aangenomen in 2006, is het doel van het in 1992 gesloten Verdrag van Valletta (Malta) verwerkt: bescherming van het archeologische erfgoed als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. Om dat doel te bereiken moet de wetgever het archeologisch erfgoed betrekken bij de ruimtelijke ordening. Met de wet wordt het Verdrag van Valletta in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De kern van de wet is dat gemeenten verantwoordelijk worden voor de archeologische monumentenzorg binnen de gemeentegrenzen. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient de gemeente rekening te houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden.

3.1.4 WET NATUURBESCHERMING; FLORA EN FAUNA

Met het inwerking treden van de Wet natuurbescherming (Wn) op 1 januari 2017 wordt de Flora- en faunawet vervangen door deze wet. In deze wet (Wn) is nu het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 van de Europese Unie in de nationale wetgeving verwerkt.

Achter de bescherming van de Flora- en fauna staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende dieren en planten (zowel beschermde als onbeschermde) en hun leefomgeving. Die zorgplicht houdt in ieder geval in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn handelen nadelige gevolgen heeft voor flora of fauna, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten. Diegene moet alle maatregelen nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht om die nadelige gevolgen te voorkomen, zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Volgens de Wn is het verboden om beschermde planten te verwijderen of te beschadigen, beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen of opzettelijk te verontrusten en voortplantings- of vaste rusten verblijfplaatsen te beschadigen. Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden.

Voor een goede instandhouding van een diersoort is echter ook behoud van foerageergebied en migratieroutes nodig.

Aan soorten van de Rode lijst dient ook aandacht te worden geschonken. Hierop staan Nederlandse soorten die bijzondere aandacht nodig hebben. Deze soorten worden bedreigd, zijn zeldzaam of erg kwetsbaar of nemen sterk in aantal af. De Rode lijsten zijn officieel door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vastgesteld (Besluit Rode lijsten flora en fauna, november 2004).

3.2 **Rijksbeleid**

3.2.1 **STRUCTUURVISIE INFRASTRUCTUUR EN RUIMTE**

Op 13 maart 2012 heeft de minister van Infrastructuur en Ruimte de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. De visie stelt het (integrale) kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau in Nederland. In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland. (concurrerend)
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat. (bereikbaar)
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke cultuurhistorische waarden behouden zijn. (leefbaar en veilig)

De SVIR vervangt onder meer de volgende nota's:

- de Nota Ruimte;
- de Structuurvisie Randstad 2040;
- de Nota Mobiliteit;
- de Mobiliteits-Aanpak;
- de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving.

Verder vervallen met de SVIR de ruimtelijke doelen en uitspraken uit de Agenda Landschap, Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta.

Oplossingsrichtingen

Verstedelijkings- en landschapsbeleid wordt overgelaten aan gemeenten en provincies. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei geënt op het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Bij het beheren en ontwikkelen van natuur krijgen boeren en particulieren in het landelijk gebied een grotere rol.

Bij gebiedsontwikkelingen moet de daadwerkelijke vraag van bewoners, bedrijven en organisaties leidend worden. Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen wordt een *ladder voor duurzame verstedelijking* geïntroduceerd: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en, mocht nieuwbouw echt nodig zijn, altijd zorgen voor een optimale (multimodale) bereikbaarheid.

Bij het verbeteren van de bereikbaarheid wordt sterk gelet op het samenspel tussen alle modaliteiten (weg, spoor, water) in samenhang met ruimtelijke ontwikkeling. Er moet innovatief worden omgegaan met de benutting van de infrastructuur.

Het Rijk kiest voor een selectieve inzet van rijksbeleid op dertien nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaat boeken. Buiten deze dertien belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De 13 nationale belangen zijn:

Vergroten van de concurrentiekracht van Nederland

1. Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren.
2. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie.
3. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen.
4. Efficiënt gebruik van de ondergrond.

Verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid.

5. Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen.
6. Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem.
7. Het instandhouden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen.

Waarborgen kwaliteit leefomgeving

8. Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's.
9. Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling.
10. Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten.
11. Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten.
12. Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten.

Overkoepelend

13. Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

3.2.2 BESLUIT ALGEMENE REGELS RUIMTELIJKE ORDENING (BARRO)

Indien nationale belangen met het oog op een goede ruimtelijke ordening dat vergen, kan de minister regels stellen aan de inhoud van bestemmingsplannen. Dit heeft de minister, in de vorm van een algemene maatregel van bestuur, gedaan in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

Op 30 december 2011 is dit besluit in werking getreden.

Het kabinet heeft in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld dat voor een aantal onderwerpen verdere regels gesteld moeten worden. In het Barro komen dertien nationale belangen als titels terug. De volgende kunnen relevant zijn voor ruimtelijke plannen in de gemeente Oss:

- Rijkswaagen
- Grote rivieren
- Defensie
- Hoofdwegen en hoofdspoorwegen
- Elektriciteitsvoorziening
- Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen
- Ecologische hoofdstructuur
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament

De regels in het besluit zijn concreet normstellend benoemd en moeten direct of indirect (door tussenkomst van de provincie) doorwerken tot het niveau van de lokale besluitvorming. De indirecte doorwerking komt enkel bij de Ecologische Hoofdstructuur en de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarden voor.

Het Barro voorziet verder in een hoofdstuk overige bepalingen en gaat gepaard met meerdere bijlagen. In deze bijlagen worden onder andere de belangen van de grote rivieren en defensie geografisch begrensd.

Bij het opstellen van bestemmingsplannen (en andere ruimtelijke besluiten) dient rekening te worden gehouden met de bepalingen van het Barro. Voor de gemeente Oss zijn met name de titels met betrekking tot de rijkswaagen, de grote rivieren, primaire waterkeringen buiten het kustfundament en defensie (rechtstreeks) van belang. De regels in titel 2.4 Grote rivieren vormen feitelijk de doorwerking van de Beleidsregels Grote rivieren. Ten aanzien van titel 2.6 Defensie wordt de enige mogelijke beperking gevormd door de bescherming van het radarverstoringgebied van de vliegbasis Volkel.

3.2.3 LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING

Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, en is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' daaraan toegevoegd. De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen (Bro, artikel 3.1.d). Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van ruimte in stedelijke gebieden.

Tot 1 juli 2017 dienden overheden nieuwe stedelijke ontwikkeling te motiveren met drie voorgeschreven, opeenvolgende trappen (de treden van de ladder). Omdat de ladder als te ingewikkeld werd ervaren en voor veel onderzoekslasten zorgde, is de regeling per 1 juli 2017 gewijzigd. In de nieuwe regeling is de tekst teruggebracht tot de essentie: de drie treden worden losgelaten en vervangen door de volgende tekst (artikel 3.1.6 lid 2 Besluit ruimtelijke ordening):

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien”.

Als er sprake is van een wijzigings- of uitwerkingsplan, geldt het volgende (artikel 3.1.6 lid 3 Besluit ruimtelijke ordening):

“Indien in een bestemmingsplan een wijzigings- of uitwerkingsbevoegdheid is opgenomen, dan kan in dat bestemmingsplan worden bepaald dat de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling en de motivering daarvan (als bedoeld in artikel 3.1.6. lid 2 Bro) wordt opgenomen in de toelichting bij het wijzigings- of het uitwerkingsplan als bedoeld in dat artikel”.

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgelegd. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Voor woningbouwlocaties geldt volgens de overzichtsuitspraak dat in beginsel sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als er meer dan 11 woningen gerealiseerd worden.

Voor wonen is daarmee de lijn dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling.

De nieuwe woningbouwlocatie in deze bebouwingsconcentratie wordt ontwikkeld in combinatie met de sanering van een agrarisch bedrijf. Saneren van een agrarisch bedrijf aan de rand van het dorp is onderdeel van dit initiatief. Een plan dat zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap en de stedenbouwkundige structuur op deze plek.

Door de woning op deze locatie, het bouwblok voor een agrarisch bedrijf van initiatiefnemer, te realiseren welk bouwblok is gelegen buiten het bestaand stedelijk gebied, kan initiatiefnemer de financiële middelen beschikbaar krijgen om zorg te dragen voor de sanering van het agrarisch bedrijf, de bedrijfsgebouwen, de sleufsilo's en de verharding.

De locatie is op grond van de provinciale Structuurvisie 2010, herziening 2014 aangewezen als concentratiegebied verstedelijking.

Door de aanwezigheid van het concentratiegebied verstedelijking is de locatie geschikt voor verstedelijking. In de juridisch bindende Interim Omgevingsverordening is de locatie voor de woning ook aangewezen als gebied waar verstedelijking afweegbaar is.

Het project "Burgemeester van Erpstraat 70I" voorziet in 1 woning en is derhalve geen stedenbouwkundige ontwikkeling en behoeft niet te worden getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking doch past in een gebied voor stedelijke ontwikkeling.

Conclusie

In Oss is ruimte voor ontwikkelingen in het buitengebied, in combinatie met de sanering van een agrarisch bedrijf.

Behoeft aan een extra woning in het buitengebied in Berghem is zeker aanwezig. In het Portefeuillemanagement Wonen Oss – Actualisatie 2019 is onder andere voor het landelijk gebied aangegeven dat:

"Voor de juiste plannen, die aansluiten op en voorzien in de behoefte, is ruimte voor toevoeging:

- aanvullend op de bestaande woningvoorraad in het landelijk gebied;"

Reeds diverse aanmeldingen zijn er voor de nieuwe woning.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Brabantse Omgevingsvisie 2018

De provincie wil alvast gaan werken volgens de uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet. Daarom is in december 2018 de Brabantse Omgevingsvisie vastgesteld. Deze Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

3.3.2 STRUCTUURVISIE RUIMTELIJKE ORDENING 2010 – PARTIËLE HERZIENING 2014

De Structuurvisie 2010, partiële herziening 2014 van de provincie Noord-Brabant is op 2 juli 2014 vastgesteld. Op grond van deze visie is onderhavige locatie aangewezen als landelijk gebied alsmede als zoekgebied voor verstedelijking

Ingevolge artikel 2.4.1 van de Structuurvisie geldt dat zolang binnen deze gebieden nog geen verstedelijking heeft plaatsgevonden, daar feitelijk het perspectief van gemengd landelijk gebied aanwezig.

Binnen de zoekgebieden verstedelijking geldt het beleid zoals opgenomen in deel B paragraaf 2.2.1. Voor wonen betekent dit:

Wonen, werken, cultuurhistorie, recreatie, natuur en water.

Het gemengd landelijk gebied is een veelzijdige gebruiksruijnte. Ontwikkelingen, zoals wonen, werken, (historische) landgoederen, recreatie en toerisme, passen qua aard, schaal en functie bij de omgeving en houden rekening met de omgevingskwaliteiten. De ontwikkeling van functies is in beginsel alleen mogelijk op vrijkomende locaties. Er wordt rekening gehouden met (ontwikkelingsmogelijkheden van) omliggende bestaande functies, zoals volwaardige agrarische bedrijven, recreatiebedrijven of woonfuncties.”

In artikel 2.4.1 wordt extra aandacht wordt gevraagd voor (het beperken van) de ontwikkelingsmogelijkheden van functies die een toekomstige stedelijke ontwikkeling kunnen bemoeilijken.

In casu is sprake van een woning binnen zoekgebied stedelijk gebied welke is gelegen op een vrijkomende agrarische locatie.

Dit initiatief past binnen de Structuurvisie.

Het beperken van agrarische mogelijkheden past eveneens binnen artikel 2.4.1 van deze visie, waarin is aangegeven dat ontwikkelingsmogelijkheden van functies die toekomstige stedelijke ontwikkelingen kunnen bemoeilijken beperkt kunnen worden.

De visies zijn bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten die de Wet ruimtelijke ordening biedt inzet.

Naast deze Omgevingsvisie/Structuurvisie stelt de provincie een verordening op (hierop wordt hierna ingegaan). In deze verordening vertaalt de provincie de kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen.

Aanvullend zijn ook gebiedspaspoorten opgesteld. Deze vormen een uitwerking van de visie en bevatten de landschapskenmerken die bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype en hoe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen bijdragen aan het behoud en versterking daarvan.

De provincie kiest met de visie voor een duurzame ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes die de komende jaren op de provincie af komen. Nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant.

Provinciale belangen en ruimtelijke keuzes

De provincie wil sturen op ruimtelijke kwaliteit. De ruimtelijke keuzes geven inhoud aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang. De belangrijkste keuzes voor de gemeente Oss zijn:

- *Regionale contrasten*
De provincie wil de contrasten tussen klei, zand en veenontginningen versterken.
- *Een multifunctioneel landelijk gebied*
De provincie kiest voor een integrale aanpak. Waar de landbouw de drager van het landschap is wordt ruimte gegeven aan optimale en duurzame ontwikkeling van de aanwezige landbouwsector. In de jonge rivierkleigebieden moet de agrarische functie (rundveehouderij) behouden blijven. Op de oeverwallen langs de rivieren wordt ruimte geboden voor menging van landbouw, natuur, landschap, recreatie, wonen, werken en zorg. Dit is van belang voor de plattelandseconomie.
- *Een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem*
Het patroon van beken en kreken moet beter beleefbaar worden. De ecologische hoofdstructuur wordt versterkt door het natuursysteem nog beter aan het watersysteem te koppelen.
- *Een betere waterveiligheid door preventie*
Gestreefd wordt naar vergroting van de watervoerende capaciteit van het rivierbed in combinatie met het concept van de doorbraakvrije dijk.
- *Concentratie van verstedelijking*
Brabant heeft de ambitie zich te ontwikkelen tot een top kennis- en innovatieregio op Europees niveau. De provincie vindt het daarom belangrijk dat er verschil blijft tussen de steden en de kernen in het landelijk gebied, de zogenaamde mozaïekstructuur.
- *Sterk stedelijk netwerk*
De provincie wil een sterk stedelijk netwerk van Brabantse steden. Goede bereikbaarheid tussen de steden onderling en andere omliggende stedelijke netwerken is belangrijk.
- *Groene geledingszones tussen steden*
De provincie zet in op behoud en ontwikkeling van groene geledingszones tussen de stedelijke kernen.

- *Gedifferentieerd aanbod goed bereikbare vrijetijdsvoorzieningen*

Een kwalitatief goede vrijetijdsbesteding is een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van een goed leef-, werk- en vestigingsklimaat. Belangrijk aandachtspunt daarbij is dat er een breed aanbod aan vrijetijdsvoorzieningen is met een goede toegankelijkheid en bereikbaarheid.

Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. De hoofdregel is dat ontwikkelruimte dient bij te dragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. De zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit bepaalt dat:

- er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
- er rekening wordt gehouden met de omgeving;
- de ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Dit principe is van toepassing op zowel het stedelijk als het landelijk gebied en wordt uitgewerkt in de Verordening ruimte 2014 (gewijzigd 2017)) welke verordening inmiddels vervangen is door de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie wil dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Nieuw ruimtebeslag moet zoveel mogelijk voorkomen worden. In eerste instantie krijgen initiatieven een plek binnen bestaand bebouwd gebied. Pas als hier geen mogelijkheden zijn of de kwaliteiten van de geplande ontwikkeling hier niet bij passen, wordt er in de omgeving gezocht naar de best mogelijke plek. Naast zuinig ruimtegebruik richt de provincie zich ook op herstructurering en hergebruik van verouderde locaties in het stedelijk gebied en op sanering van ongewenste functies in het buitengebied.

Rekening houden met de omgeving

Gebiedskenmerken en omliggende waarden, gebaseerd op de lagenbenadering, zijn leidend bij de vraag “waar” en “hoe” de nieuwe ruimte wordt aangesneden. De ruimtelijke onderbouwing van een ontwikkeling geeft aan hoe is omgegaan met de ambities zoals verwoord in de structuren en in de gebiedspaspoorten.

Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de gebiedskenmerken van de plek.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

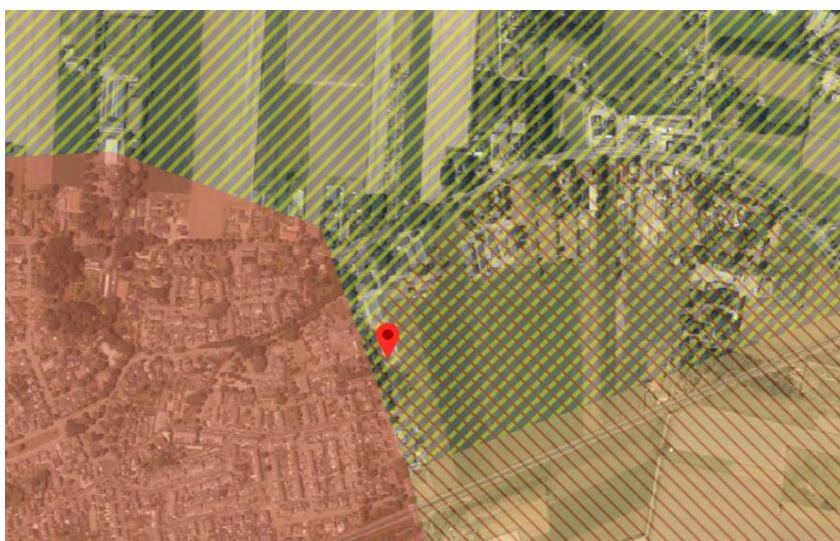
Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de ecologische hoofdstructuur en maakt de principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar.

Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Daardoor wordt aantasting van de basiskwaliteit (bodem, water) en verlies aan ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden voorkomen. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied, zoals agrarische en recreatieve ontwikkelingen en kleinschalige dienstverlening zijn mogelijk. Ook de ontwikkeling van andere (rode) functies is onder voorwaarden mogelijk. De ruimtelijke onderbouwing van een besluit geeft aan welke bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap en hoe dit is geborgd. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie.

Structuren: ambitie, beleid en uitvoering

De structuren geven een hoofdkoers aan, een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Maar ook waar functies worden uitgesloten of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt. Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk. De volgende vier structuren worden onderscheiden.

- De groenblauwe structuur
- Het landelijk gebied
- De stedelijke structuur
- De infrastructuur



 168480.6, 420605.7

Kaart 2: Structurenkaart

Zoekgebied verstedelijking
Thema: bedrijven, voorzieningen, wonen
 Gebiedsbegrenzing: indicatief
[Beleidsdocument](#)
[Beleidsdocument](#)

Accentgebied agrarische ontwikkeling
Thema: landbouw, recreatie
 Gebiedsbegrenzing: indicatief
[Beleidsdocument](#)
[Beleidsdocument](#)

Structuurkaart

Bron: Provincie Noord-Brabant

De groenblauwe structuur

Deze omvat de samenhangende gebieden in Noord-Brabant waar natuur- en waterfuncties behouden en ontwikkeld worden. Niet alleen in, maar ook buiten de natuurgebieden. Er is ruimte voor de ontwikkeling van een natuurlijk en robuust watersysteem. Het vormt de groenblauwe ruggengraat van het landschap en is van belang voor een goede, aantrekkelijke en gezonde woon- en werkomgeving in Noord-Brabant.

Binnen deze groenblauwe structuur wil de provincie het volgende bereiken:

1. Positieve ontwikkeling van de biodiversiteit, natuur- en watersystemen zijn beschermd en worden verbeterd door een goede onderlinge verbinding;
2. Een robuuste en veerkrachtige structuur;
3. De natuurlijke basis en landschappelijke contrasten versterken. Versterken van de identiteit van de landschappen;
4. Gebruikswaarde van natuur en water verbeteren. De gebieden in de groenblauwe structuur zijn belangrijk voor recreatie en toerisme.

In de groenblauwe structuur worden drie perspectieven onderscheiden:

- Het kerngebied groenblauw
Natuurgebieden in de ecologische hoofdstructuur, robuuste ecologische verbindingzones en belangrijke waterstructuren horen in dit perspectief. De hoofdfunctie is behoud en ontwikkeling van het natuur- en watersysteem.
- De groenblauwe mantel
Overwegend gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfunctie voor natuur en water. Gebieden grenzend aan het kerngebied die bijdragen aan de bescherming van de waarden. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water(-beheer) en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Vormen van grondgebonden agrarisch gebruik zijn van blijvend belang voor de ontwikkeling van groene en blauwe waarden. Verder liggen er kansen voor recreatie en toerisme.
- De gebieden voor waterberging
Deze gebieden zijn van belang voor hoogwaterbescherming (ruimte voor de rivier) en waterberging (regionale waterberging).

Het landelijk gebied

Het landelijk gebied omvat het gebied buiten de groenblauwe structuur en de stedelijke structuur zoals steden, dorpen en bedrijventerreinen. Het gebied biedt een multifunctionele gebruikruimte. Naast land- en tuinbouw is er ruimte voor niet-agrarische functies. Binnen het landelijk gebied wil de provincie het volgende bereiken:

1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie;
2. Ruimte voor duurzame agrarische ontwikkeling;
3. Versterking van het landschap.

Er worden binnen het landelijk gebied twee perspectieven onderscheiden:

- Gemengd landelijk gebied

De provincie beschouwt het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is: het gemengd landelijk gebied. Binnen dit gebied wordt de agrarische functie vaak in samenhang met andere functies (in de omgeving) uitgeoefend. Hier kan worden voldaan aan de vraag naar kleinschalige stedelijke voorzieningen, recreatie en ondernemingen in een groene setting.

Daarnaast wil de provincie ook dat er ruimte beschikbaar blijft om de agrarische productiestructuur te behouden en te versterken. Dat betekent dat (stedelijke) functies die ten koste gaan van de ruimte voor agrarisch gebruik of die strijdig zijn met de landbouw in die gebieden geweerd worden. Hierdoor blijft er ruimte gereserveerd voor agrarische ontwikkelingen. De provincie vraagt aan gemeenten om deze gebieden vast te leggen en te beschermen. De landbouwontwikkelingsgebieden en de vestigingsgebieden glastuinbouw beschouwt de provincie in ieder geval als primair agrarisch gebied. Ook delen van het verwevingsgebied richten zich vaak primair op agrarische ontwikkeling.

- Accentgebied agrarische ontwikkeling

Binnen deze gebieden ziet de provincie ruimte en kansen om de agrarische productiestructuur te verduurzamen en te versterken. Op de structurenkaart zijn vanuit een regionaal schaalniveau vier accentgebieden agrarische ontwikkeling aangeduid. De komgebieden van de gemeente Lith maken hiervan deel uit. Hier liggen mogelijkheden voor schaalvergroting en intensivering van de landbouw.

Transitie naar een zorgvuldige veehouderij

De wens tot verduurzaming van de agrarische sector heeft geleid tot de denklijn 'Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd'. De denklijn bestaat uit drie uitgangspunten:

- ontwikkelruimte is alleen mogelijk als dit op bedrijfsniveau bijdraagt aan een verdere verduurzaming door het treffen van extra maatregelen;
- de som van het effect van alle bedrijven in een gebied kan de draagkracht van een gebied te boven gaan;
- door het bieden van een economisch perspectief aan de landbouw en agrofood door meer toegevoegde waarde van het product, transparantie en nieuwe verdienmodellen.

De ontwikkeling van de agrarische sector is gericht op inpassing in het landschap en een transitie naar duurzame en zorgvuldige veehouderij.

De stedelijke structuur

De stedelijke structuur bestaat uit de steden en dorpen in Noord-Brabant. Binnen de stedelijke structuur heeft de provincie de volgende doelen:

1. Concentratie van verstedelijking
2. Inspelen op demografische ontwikkelingen
3. Zorgvuldig ruimtegebruik
4. Meer aandacht voor ruimtelijke kwaliteit
5. Betere verknoping van stedelijke ontwikkelingen aan de infrastructuur
6. Versterking van de economische clusters

Er worden binnen de stedelijke structuur twee perspectieven onderscheiden:

- Stedelijk concentratiegebied
In het stedelijk concentratiegebied met de bijhorende zoekgebieden voor verstedelijking wordt het merendeel van de verstedelijkingsopgave opgevangen. De groene ruimten tussen de steden worden open gehouden.
- Kernen in landelijk gebied
De kernen in het landelijk gebied worden zo veel mogelijk ontzien van verdere verstedelijking doordat daar alleen de opvang van de eigen verstedelijkingsbehoefte wordt opgevangen (migratiesaldo-nul).

Onderhavig initiatief ligt in het landelijk gebied, in een accentgebied voor agrarische ontwikkeling.

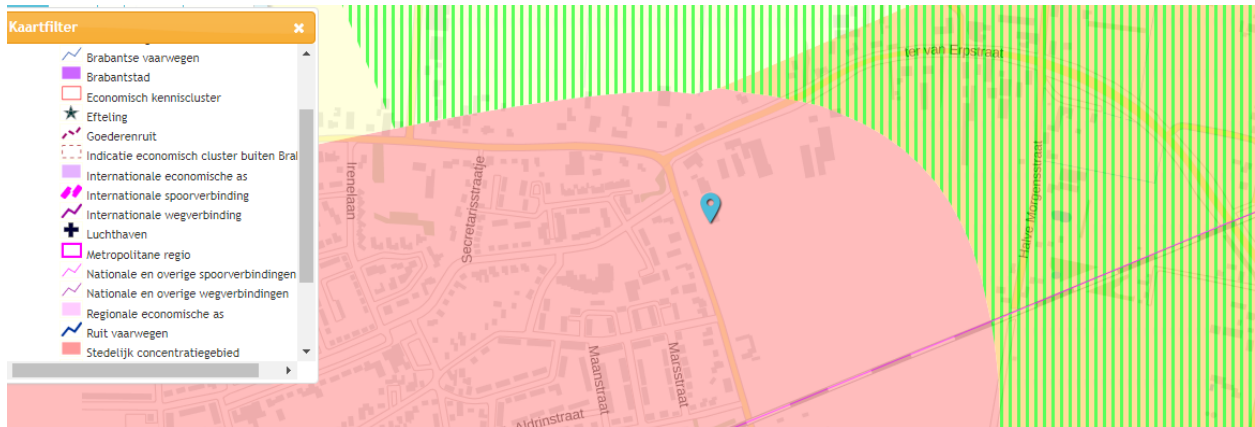
Echter, in de Interim Omgevingsverordening Brabant alsmede het bestemmingsplan Buitengebied Oss – 2020 is onderhavige locatie gelegen in een gebied van de aanduiding ; Beperkingen veehouderij. Agrarische ontwikkelingen zijn nabij dergelijke gebieden niet gewenst. Het saneren van een agrarisch bedrijf past binnen deze aanduiding “Beperkingen veehouderij”

De locatie is ook gelegen in een zoekgebied verstedelijking.

De locatie van de bestaande alsmede de nieuwe woning met de bestemming Wonen past binnen de gebiedsaanduiding. Daar zijn momenteel reeds woningen gerealiseerd.

Visiekaart

Op onderstaande kaart is het stedelijk concentratiegebied uit de Visiekaart weergegeven.



Plankaart structuren en aanduidingen; visiekaart

De provincie vindt het daarom belangrijk dat er verschil blijft tussen de steden en de kernen in het landelijk gebied, de zogenaamde mozaïekstructuur. De provincie wil dat er verschillende kwaliteiten worden ontwikkeld voor wonen en werken rond de steden en in het landelijk gebied. Om zo bij te dragen aan een onderscheidend leef- en vestigingsklimaat ter versterking van de kenniseconomie in Brabant. Het op peil houden van het voorzieningenniveau is daarbij een belangrijk aandachtspunt. De fysieke leefomgeving levert een bijdrage aan de gezondheid, bijvoorbeeld door goed toegankelijke voorzieningen, een groene leefomgeving, water, een veilige infrastructuur en biedt ruimte voor vrijetijdsbesteding.

Bij de opgave voor wonen en werken wordt het accent sterker verlegd naar de te ontwikkelen kwaliteiten, de inzet op herstructurering en het beheer van het bestaand stedelijk gebied.

Rond de steden is de schaal van de verstedelijkingsopgave van een andere orde, dan in de gebieden aan de randen van Brabant. Door de verstedelijking te concentreren zijn er meer mogelijkheden om een hoog voorzieningenniveau in stand te houden en verder te ontwikkelen. Dat gebeurt rond goed ontsloten gebieden, zoals in dynamische stadscentra en op knooppunten van infrastructuur.

De concentratie van verstedelijking vindt plaats in het zogenaamde 'kralensnoer' van steden (met omliggende kleinere kernen) op de overgang van zand naar klei (van Bergen op Zoom tot aan Oss) en rond de steden op het zand (Eindhoven – Helmond, Tilburg en Uden – Veghel). Hier wordt de bovenlokale groei van de verstedelijking opgevangen.

Onderhavig initiatief ligt in het concentratiegebied verstedelijking. Ontwikkelingen zijn op onderhavige locatie niet uitgesloten. Strijdigheid met ontwikkelingen in het gebied levert onderhavig initiatief niet op.

Daarbij is zeker sprake van zuinig ruimtegebruik omdat het initiatief wordt gerealiseerd, waarbij een bestaande bedrijfswoning wordt gewijzigd naar de Woonbestemming, een bestemmingsvlak wordt verkleind, twee (bedrijfs)gebouwen en bouwwerken worden gesaneerd en openheid wordt gecreëerd. Enkel ter compensatie van deze handelingen wordt aansluitend in het stedelijk gebied een nieuwe woning toegevoegd.

Zo wordt de locatie compacter hetgeen ten goede komt aan de voorwaarde van zuinig ruimtegebruik. De te saneren locatie zal worden voorzien van nieuwe landschapselementen.

De passage over kwaliteitsverbetering wordt weergegeven in paragraaf 4.2.1.

3.3.3 Interim Omgevingsverordening Noord Brabant. (hierna: Interimverordening)

In de Interimverordening vertaalt de provincie Noord-Brabant de kaderstellende elementen uit haar beleid en rijksbeleid, waaronder het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. De Interimverordening ruimte geldt als vervanging van de Verordening ruimte 2014 (gewijzigd 2017)

Toetsingskader

In de Wet ruimtelijke ordening is vastgelegd hoe de bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen rijk, provincies en gemeenten. Provincies kunnen 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 in 2010 de Verordening ruimte opgesteld. De Verordening ruimte is in 2010/2011 gefaseerd in werking getreden en is vervolgens periodiek herzien. Op 25 oktober 2019 hebben Provinciale Staten de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. De Interim omgevingsverordening is in werking getreden op 5 november 2019 en bevat regels voor de fysieke leefomgeving. Deze is inmiddels geconsolideerd op 8 december 2020. De regels hebben betrekking op ruimtelijke ordening, milieu, natuur, water, bodem en wegen. De Interim omgevingsverordening heeft een aantal provinciale verordeningen, waaronder de Verordening ruimte, vervangen.

De Interim omgevingsverordening is beleidsneutraal van karakter. Dat betekent dat de regels uit de voorheen geldende verordeningen zijn gehandhaafd met het daarbij horende beschermingsniveau, en dat er in beginsel geen beleidswijzigingen zijn doorgevoerd. Er zijn alleen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd als die rechtstreeks voortvloeien uit vastgesteld beleid, bijvoorbeeld uit de Omgevingsvisie Noord-Brabant.

De regels van de voorheen geldende Verordening ruimte zijn deels opgenomen in hoofdstuk 2 van de Interim omgevingsverordening (rechtstreeks werkende regels voor burgers en bedrijven) en deels in hoofdstuk 3 (instructieregels voor gemeenten).

De regels die in de Interim omgevingsverordening zijn opgenomen voor de ruimtelijke ordening (de regels die voorheen in de Verordening ruimte waren opgenomen) zijn een doorvertaling van het provinciaal beleid zoals dat is opgenomen in de Structuurvisie ruimtelijke ordening (Svro) en de Omgevingsvisie Noord-Brabant. De regels zijn erop gericht om het leeuwendeel van de stedelijke ontwikkelingen te laten plaatsvinden in de stedelijke regio's en in het bestaand stedelijk gebied.

Werkingsgebieden in het plangebied

Alle regels van de Interim omgevingsverordening zijn gekoppeld aan werkingsgebieden die op de kaart van de verordening zijn weergegeven. Voor de toepassing van de regels in hoofdstuk 3 van de verordening is Brabant onderverdeeld in drie werkingsgebieden: het Natuur Netwerk Brabant (NNB), het stedelijk gebied en het landelijk gebied.

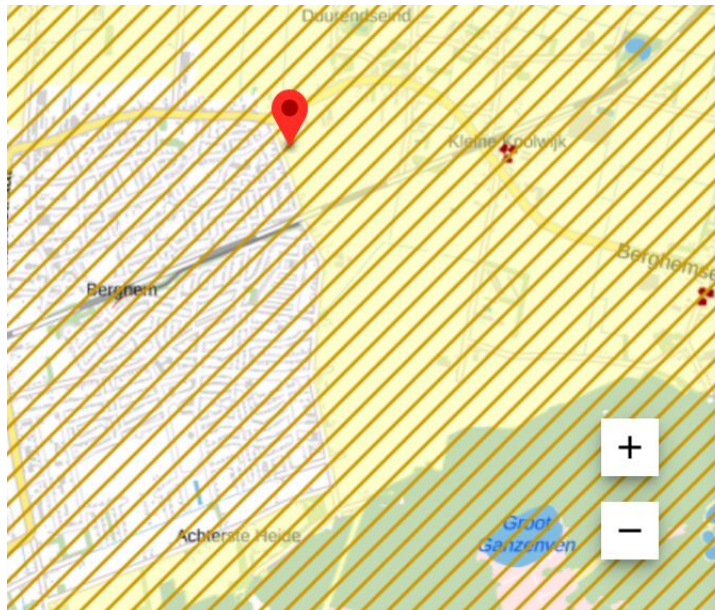
Binnen het landelijk gebied wordt nader onderscheid gemaakt in de werkingsgebieden gemengd landelijk gebied en groenblauwe mantel. Daarnaast gelden voor een groot aantal regels specifieke werkingsgebieden, bijvoorbeeld voor de gebieden waar verstedelijking afweegbaar is, voor de ecologische verbindingzones en voor de gebieden waar extra beperkingen gelden voor veehouderijen.

3.3.3.1 Aanduiding plangebied

Landelijk gebied

De initiatieflocatie is gelegen in het landelijk gebied.

Tevens gelden de Algemene regels voor bevordering ruimtelijke kwaliteit. De locatie is tevens gelegen in een zogenaamd 'Stalderingsgebied' en heeft de aanduiding 'verbod uitbreiding veehouderij' en "Bescherming Natura 2000".



rechtstreeks werkende regels landbouw:

landelijk gebied.

Het landelijk gebied is vervolgens verdeeld in gemengd landelijk gebied en groenblauwe mantel. Hieronder wordt daarop ingegaan.

Rechtstreeks werkende regels: Landbouw

Uit bovenstaande uitsnede van de kaart Landbouw blijkt dat voor deze locatie een tweetal verwijzingen zijn opgenomen. Deze worden hieronder uitgewerkt.

Verwijzing 1 betreft het tijdelijk verbod geitenhouderij

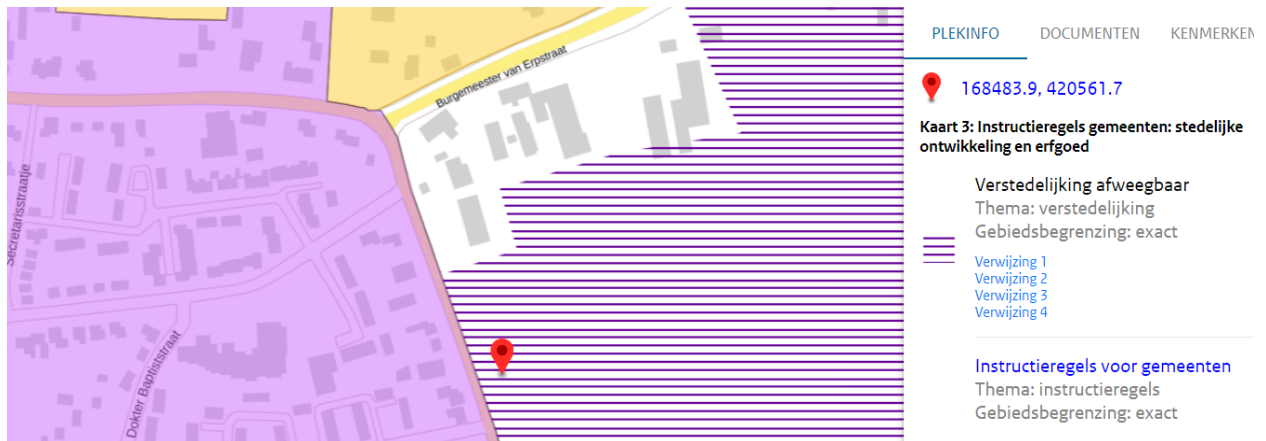
Verwijzing 2 betreft een zorgvuldige veehouderij

In dit project zijn deze verwijzingen niet van toepassing. Het gaat niet om een agrarisch bedrijf met dieren. Bij de overige aanduidingen zijn geen verwijzingen naar de Omgevingsverordening gemaakt.

Rechtstreeks werkende regels milieubeschermingsgebieden zijn voor dit project niet van toepassing. Deze locatie is niet aangewezen hiervoor.

Instructieregels gemeente.

3.3.3.2 Stedelijke ontwikkeling



Uit het bovenstaande blijkt dat voor de locatie van de nieuwe woning een viertal verwijzingen zijn aangegeven. Deze verwijzingen worden hieronder uitgewerkt.

Verwijzing 1 betreft landgoederen

Verwijzing 2 betreft afwijkende regels verstedelijking afweegbaar

Verwijzing 3 betreft afwijkende regels windturbines in verstedelijking afweegbaar

Verwijzing 4 betreft samenloop van verstedelijking afweegbaar met andere werkingsgebieden

Verwijzing 2 is in dit dossier van toepassing en heeft betrekking op artikel 3.43 e.v. van de Interimverordening.

Artikel 3.43 afwijkende regels verstedelijking afweegbaar

In afwijking van artikel 3.42 Duurzame stedelijke ontwikkeling, eerste lid, kan een bestemmingsplan, ter plaatse van Verstedelijking afweegbaar voorzien in de nieuwvestiging van een duurzame stedelijke ontwikkeling als:

- a. binnen Stedelijk Gebied feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte beschikbaar is;
- b. transformatie van cultuurhistorisch waardevol of geschikt leegstaand vastgoed niet tot de mogelijkheden behoort;
- c. de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;
- d. de stedenbouwkundige- en landschappelijke inrichting rekening houdt met de omgevingskwaliteit en structuren in het gebied en de naaste omgeving waaronder een duurzame afronding van het Stedelijk Gebied.

In casu is **geen sprake van een duurzame stedelijke ontwikkeling**. Zoals reeds in paragraaf 3.2.3 is weergegeven betreft het slechts een individuele woning.

Deze individuele woning wordt gerealiseerd ter compensatie van het saneren van een agrarisch bouwblok ter plaatse.

Nieuwe woning

Het toevoegen van een individuele woning is geregeld in artikel 3.78 van deze Interimverordening.

Artikel 3.78 kwaliteitsverbetering bebouwingsconcentraties

Lid 1. Een bestemmingsplan van toepassing op Verstedelijking afweegbaar kan voorzien in de nieuwvestiging van één of meer woningen als uit een ontwikkelingsvisie blijkt dat:

- a. de woningen worden opgericht binnen een bebouwingsconcentratie;
- b. er geen sprake is van een aanzet voor een stedelijke ontwikkeling;
- c. de nieuwvestiging:
 1. bijdraagt aan behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteit van de bebouwingsconcentratie;

2. gepaard gaat met een fysieke tegenprestatie die in evenredige verhouding staat tot de ontwikkeling van de woningen;
3. is gezien of een ruimte voor ruimte ontwikkeling deel kan uitmaken van de kwaliteitsverbetering.

Lid 2. Er is sprake van een evenredige verhouding als de fysieke tegenprestatie vergelijkbaar is met de regeling ruimte voor ruimte, bedoeld in artikel 3.80.

In het voorgaande is reeds weergegeven dat sprake is van een Verstedelijking afweegbaar. Vervolgens wordt hieronder ingegaan op de voorwaarden waaronder een bestemmingsplan kan voorzien in een woning in een gebied genaamd Verstedelijking afweegbaar.

Ad 1a

De nieuwe woning wordt gerealiseerd in een gebied dat op grond van het bestemmingsplan Buitengebied Oss -2020 is aangeduid als bebouwingsconcentratie

Ad 1b

Er is geen aanzet tot verstedelijking. Er is slechts sprake van de toevoeging van 1 woning. Eerst bij 12 woningen is sprake van verstedelijking.

Ad 1c1

De bijdrage aan het behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteit van de bebouwingsconcentratie wordt gerealiseerd door de woning stedenbouwkundig karakteristiek in te passen in de omgeving. Door de realisering van de woning wordt de mogelijkheid voor een agrarisch bedrijf definitief onmogelijk gemaakt hetgeen een positieve bijdrage levert aan het woon- en leefklimaat ter plaatse. Omdat aan de andere zijde sprake is van de dorpskern is een positieve bijdrage aan het woon- en leefklimaat belangrijk.

Ad 1c2

De fysieke tegenprestatie wordt geleverd door het saneren van het agrarisch bouwblok met de daarop aanwezige agrarische bedrijfsgebouwen en - bouwwerken. Deze tegenprestatie is ingevoegd in bijlage 3

Ad 1c3

Een ruimte voor ruimte ontwikkeling is niet meegenomen.

Lid 2 van artikel 3.78 geeft aan dat sprake is van een evenredige verhouding als de fysieke tegenprestatie vergelijkbaar is met de regeling ruimte voor ruimte als bedoeld in artikel 3.80 van de Interimverordening

Wanneer een initiatief vergelijkbaar is met de regeling ruimte voor ruimte, zoals hierboven aangegeven, is geregeld in artikel 3.80 van de Interimverordening.

Artikel 3.80 ruimte-voor-ruimte _

Lid 1. Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied kan voorzien in één of meerdere ruimte-voor-ruimte kavels, ieder ten behoeve van de bouw van één woning, indien:

- a. er sprake is van een aanzienlijke winst van de omgevingskwaliteit;
- b. de ruimte-voor-ruimte kavel op een planologisch aanvaardbare locatie in een bebouwingsconcentratie ligt;
- c. een goede landschappelijke inpassing van de te bouwen woning is verzekerd;
- d. er geen sprake is van (een aanzet voor) een stedelijke ontwikkeling behoudens in geval de locatie ligt binnen Verstedelijking afweegbaar.

Ad 1a

Aanzienlijke winst van de omgevingskwaliteit wordt gerealiseerd doordat een agrarisch bouwblok definitief wordt gesaneerd en de aanwezige bedrijfsgebouwen en – bouwwerken gesloopt. Uitstoot van emissies zoals fijn stof, ammoniak wordt permanent onmogelijk gemaakt.. Dit is in een anterieure overeenkomst reeds vastgelegd. Daarnaast worden landschapselementen aangelegd.

De ruimtelijke kwaliteitswinst bedraagt € 57.610. Deze berekening is toegevoegd in bijlage 3. Het resterende bedrag ter grootte van € 67.390 wordt gestort in een landschapsfonds

Ad 1b

De kavel is gelegen in een bebouwingsconcentratie, opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied Oss -2020, zodat ook aan deze voorwaarde wordt voldaan.

Ad 1c

Een landschappelijke inpassing is door Van Dun ontwikkeld. Deze landschappelijke inpassing is ingevoegd in bijlage 1.

Ad 1d

Er is geen aanzet tot een stedelijke ontwikkeling. Er is sprake van het toevoegen van 1 woning. Stedelijke ontwikkeling is echter in dit gebied wel mogelijk.

Conclusie

Een nieuwe woning is niet strijdig met het provinciaal beleid.

Omzetten bedrijfswoning naar Wonen.

De bestaande bedrijfswoning wordt in dit project een burgerwoning. Deze functiewijziging is geregeld in de Interimverordening in artikel 3.69.

Artikel 3.69 afwijkende regels (burger)woningen

In afwijking van artikel 3.68 Wonen in Landelijk gebied kan een bestemmingsplan voorzien in:

- a. de bouw van een woning ter vervanging van een bestaande woning binnen het bouwperceel, als is verzekerd dat:
 1. de bestaande woning feitelijk wordt opgeheven;
 2. overtollige bebouwing wordt gesloopt.
- b. de vestiging van of de splitsing in meerdere woonfuncties in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing als dat bijdraagt aan het behoud of herstel van deze bebouwing.
- c. in het gebruik van een voormalige bedrijfswoning als burgerwoning, als is verzekerd dat:
 1. er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt;
 2. overtollige bebouwing wordt gesloopt.

In casu dient te worden voldaan aan artikel 3.68, lid c. Het gebruik van een voormalige bedrijfswoning als burgerwoning. Overtollige bebouwing is gesloopt en van splitsing is geen sprake.

Het gebouw wat blijft staan wordt het bijgebouw bij de woning. Dit bouwwerk heeft een oppervlakte van 256 m².

Dit bedrijfsgebouw is namelijk slechts zes jaar geleden gebouwd. Bij gedeeltelijke sloop moet aan de kap en constructie worden gesleuteld hetgeen niet verantwoord is.

In dit bijgebouw wordt het machinepark alsmede de gereedschappen uit het te slopen bijgebouw opgeslagen en de caravan van het gezin.

In dit gebouw bevindt zich ook het aan huis gebonden beroep in de vorm van een grafisch ontwerp (laser snijden) en een klusbedrijf in de vorm van hout versnipperen op locatie.

Voor het beroep aan huis worden de planregels van het bestemmingsplan "Ontwikkelingen 2 Buitengebied Oss – 2021" in acht genomen.

Ook deze woning wordt landschappelijk ingepast, zie bijlage 1.

Conclusie

De omzetting van bedrijfswoning naar burgerwoning past binnen de Interimverordening.

Instructieregels voor Natuur- en stiltegebieden en grondwaterbeschermingsgebieden zijn voor deze locatie niet van toepassing.

3.3.3.3 Gemengd landelijk gebied.

De locatie ligt in gemengd landelijk gebied.

Een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied onderscheidt, ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, gebieden waar een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd met daarbij passende bestemmingen. Bestemmingen dienen aan te sluiten bij de plattelandseconomie, en moeten bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit. Een nieuwe bestemming, of wijziging daarvan, mag geen afbreuk doet aan de ontwikkeling van de agrarische economie.

Hierbij is vooral de ontwikkeling van de landbouw van belang, naast andere vormen van bedrijvigheid, natuur, landschap, recreatie en wonen.



Instructieregels gemeente: basisregels landelijk gebied

Uit bovenstaande uitsnede van de kaart is te zien dat voor het gemengd landelijk gebied 6 verwijzingen zijn opgenomen.

Verwijzing 1 betreft glastuinbouw in gemengd landelijk gebied

Verwijzing 2 betreft afwijkende regels omvang vrije tijdsvoorziening

Verwijzing 3 betreft vestiging agrarisch-technisch hulpbedrijf/agrarisch-verwant bedrijf in gemengd landelijk gebied

Verwijzing 4 betreft afwijking voor bestaande lawaaisport

Verwijzing 5 betreft afwijken regels niet-agrarisch bedrijf mestbewerking

Verwijzing 6 betreft grondgebonden teeltbedrijf in gemengd landelijk gebied

Deze verwijzingen zijn allen niet van toepassing op onderhavig dossier. Het betreft geen bedrijf, geen lawaaisport of vrije tijdsvoorziening.

3.3.3.4 Kwaliteitsverbetering van het landschap

Ieder project moet voldoen aan een kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit is geregeld in de instructieregels voor de gemeente in artikel 3.77 e.v. van de Interimverordening; de ontwikkeling met rood voor groen.

Artikel 3.77 toepassing van kwaliteitsverbetering landschap

Als toepassing wordt gegeven aan de bepalingen van deze paragraaf, paragraaf 3.7 van de Interimverordening, is voldaan aan de verplichting als bedoeld in artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap.

Hierboven is deze paragraaf 3.7, met de uiteenzetting dat voldaan wordt aan artikel 3.78 en 3.80 van de Interimverordening, weergegeven.

Doordat voldaan wordt aan artikel 3.78 en 3.80 van de Interimverordening is een verdere verplichting tot verbetering van de kwaliteit van het landschap niet vereist.

Conclusie kwaliteitsverbetering

Voldaan wordt aan de vergelijkingsregeling ruimte voor ruimte hetgeen betekent dat geen verdere kwaliteitsverbetering op grond van artikel 3.9 van de Interimverordening noodzakelijk is. Dit wordt hierna verder uitgewerkt bij de algemene instructieregels voor de gemeente.

3.3.3.5 Overige aanduidingen

Overige aanduidingen

De Interimverordening kent verder meerdere gebiedsaanduidingen en/of aandachtsvelden die doorwerking dienen te krijgen in bestemmingsplannen. Hieronder wordt aangegeven hoe aan de voorwaarden van de aanduidingen wordt voldaan.

Stalderingsgebied

Voor locaties met de aanduiding stalderingsgebied geldt voor een hokdierhouderij dat een toename van de bestaande oppervlakte dierenverblijf voor hokdieren binnen een bouwperceel door de bouw van een dierenverblijf voor hokdieren of het in gebruik nemen van een aanwezig gebouw als dierenverblijf voor hokdieren verboden is.

In dit project wordt het houden van hokdieren juist onmogelijk gemaakt door het saneren van het agrarisch bouwblok. Deze aanduiding is niet van toepassing.

Beperking veehouderijen

Voor locaties met een dergelijke aanduiding betekent het dat er een verbod geldt voor de uitbreiding van de veehouderij.

Door het wijzigen van de bestemming van Agrarisch naar Wonen wordt de mogelijkheid tot het houden van dieren onmogelijk gemaakt, hetgeen volledig past in de aanduiding Beperkingen veehouderij.

Van een veehouderij is geen sprake meer.

Conclusie

Uit het bovenstaande wordt geconcludeerd dat het initiatief in overeenstemming is met het provinciaal beleid.

In april 2022 is de Interim Verordening Noord-Brabant gewijzigd. Deze wijzigingen zijn al doorgevoerd als voorloper op de Omgevingsverordening van de provincie die inwerking treedt als de Omgevingswet inwerking treedt. Wij hebben voor dit initiatief de wijzigingen van de Interim Verordening doorgenomen en geconstateerd dat het toetsingskader hetzelfde is gebleven.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 STRUCTUURVISIE BUITENGEBIED OSS – 2015/ Oss 2020

De gemeente Oss heeft een omvangrijk buitengebied. In de afgelopen jaren zijn de buitengebieden van Oss, Lith en Geffen samengevoegd. Voor de afzonderlijke buitengebieden waren al structuurvisies opgesteld. Het is belangrijk dat de gemeente een integrale visie heeft op het totale buitengebied van de gemeente Oss. Deze visie is samengekomen in de 'Structuurvisie Buitengebied Oss – 2015/ Oss 2020 '. Het plangebied van deze structuurvisie is het totale buitengebied van de gemeente Oss, met uitzondering van motorcrosscircuit Nieuw-Zevenbergen en vakantiepark Herperduin. De structuurvisie biedt de juridische basis voor financiële bijdragen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

In de structuurvisie zijn doelstellingen opgenomen die moeten leiden tot een robuuste en duurzame ruimtelijke structuur voor een vitaal en multifunctioneel buitengebied. Dit moet resulteren in:

- Een vitaal buitengebied, waar een goed evenwicht is tussen alle aanwezige functies zoals landbouw, toerisme, recreatie, natuur, water en wonen;
- Een versterking van de ruimtelijke identiteit met aandacht voor verscheidenheid, ruimte en landelijkheid;
- Een versterking van de aanwezige landschapstypen: uiterwaarden, oeverwal, komgebied, dekzandrand en dekzandrug;
- Behoud, herstel en/of ontwikkeling van de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische structuren en elementen;
- Gebieden met blijvende ruimte en mogelijkheden voor (grondgebonden) landbouw, met name binnen het primaire agrarisch gebied;
- Voldoende afstand tussen slecht verenigbare functies zoals wonen en intensieve veehouderij;
- De instandhouding van de leefbaarheid door het zorgvuldig en afgewogen bieden van ruimte aan nieuwe economische dragers;
- Nieuwe impulsen voor toerisme en recreatie, met bijzondere aandacht voor versterking van de recreatie in de Maashorst en het Maasgebied en het ontwikkelen van aantrekkelijke uitloopgebieden met natuur en recreatie nabij de stad Oss en toeristisch-recreatieve verbindingen tussen kernen op afstand van de Maas en de Maasdijk;
- Het bieden van ruimte voor waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit.

De bovenstaande doelstellingen worden doorvertaald naar een ontwikkelingsvisie per landschapstype. We maken onderscheid tussen:

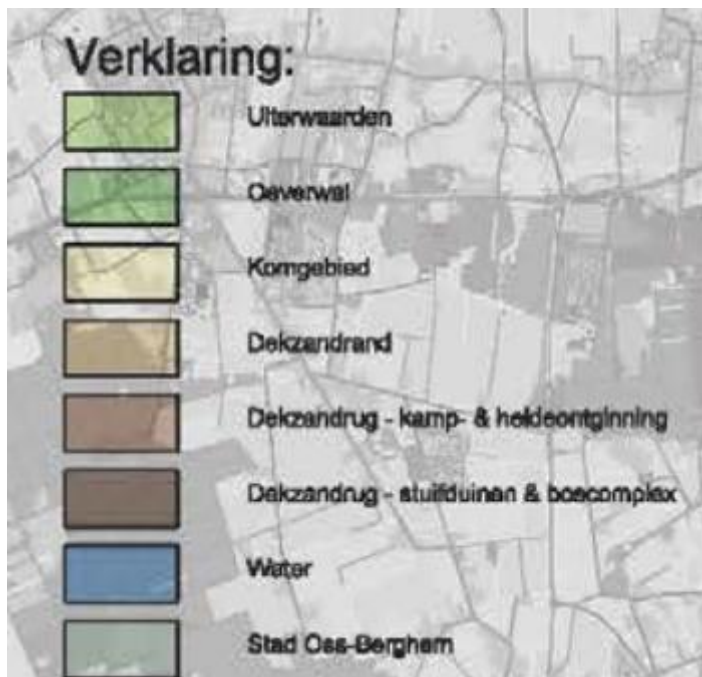
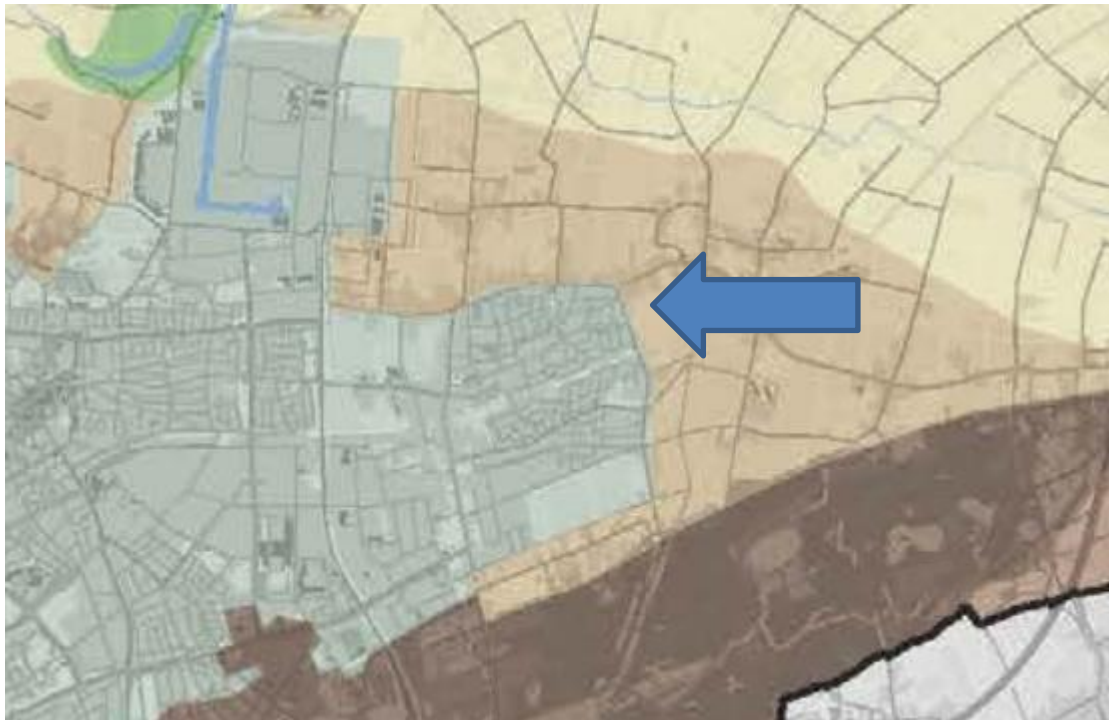
- Uiterwaarden
- Oeverwal
- Komgebied
- Dekzandrand
- Dekzandrug
- Primair agrarisch gebied

Per landschapstype is een gebiedsbeschrijving, een ruimtelijke en een functionele visie opgenomen. Naast de visies per landschapstype zijn er ook ontwikkelingsvisies opgesteld per bebouwconcentratie. Per bebouwingsconcentratie is een beschrijving van de ruimtelijke situatie van het gebied gegeven, evenals een visie over landschappelijke kenmerken en de mogelijkheden voor ontwikkelingen en transformaties. We beschrijven in welke bebouwingsconcentraties de realisatie van nieuwe woningen ruimtelijk voorstelbaar is. Daarnaast geven we aan welke andere functies eventueel mogelijk zijn.

Uitgangspunt is dat nieuwe burgerwoningen in het buitengebied niet gewenst zijn. In hoofdlijn zijn de mogelijkheden voor het bouwen van nieuwe burgerwoningen in het buitengebied beperkt tot drie

mogelijkheden: in de vorm van een stedelijke ontwikkeling binnen zoekgebied verstedelijking, in de vorm van een ruimte-voor-ruimte woning binnen een bebouwingsconcentratie, of met de regeling kwaliteitsverbetering bebouwingsconcentraties binnen zoekgebied verstedelijking.

De locatie is gelegen in het landschapstype: dekzandrand.



Uitsnede Structuurvisie Buitengebied Oss 2015

Bron: gemeente Oss

Dekzandrand

De dekzandrand is een overgangszone tussen het lager gelegen kleigebied en de hoger gelegen dekzandrug. De dekzandrand is van oudsher een geschikte bewoningsplaats. Er zijn in dit gebied veel archeologische waardevolle nederzettingsresten gevonden (en nog te verwachten). Ook zijn er oude verkavelingspatronen, houtwalstructuren en oude boerderijen te vinden.

De dekzandrand is een intensief bewoond gebied; de kernen Oss, Berghem en Herpen liggen allen op de dekzandrand, net als de **bebouwingsconcentraties** Koolwijk, Gement en Duurenseind. De dekzandranden kenmerken zich van oorsprong door een kleinschalige opbouw, met een half-open karakter. Rond de kernen en bebouwingsconcentraties liggen oude ontginningen met een onregelmatig verkavelingspatroon.

Dekzandrand

- Het contrast tussen de oude verbindingswegen en rafelige dorpsranden en de rationele lineaire elementen loodrecht op de dekzandrug is waardevol;
- In de bebouwingsconcentraties op de dekzandrand is het aangenaam wonen, werken en recreëren;
- Het gebied heeft een zelfstandige toeristisch-recreatieve waarde, maar vormt ook als 'poort naar het buitengebied' een verbinding tussen stedelijk en landelijk gebied.

Ruimtelijke visie dekzandrand

Kleinschaligheid

Op de dekzandrand kan het kleinschalige en halfopen (tot besloten) karakter van het landschap weer worden teruggebracht. Zo wordt in het gebied een afwisselend en groen beeld gerealiseerd. Het versterken van de kleinschaligheid kan door de aanplant van opgaand groen. In deze overgangszone moet er naar gestreefd worden om nabij de kernen onregelmatige blokverkaveling te behouden en versterken. In het overige gebied kan de structuur van de regelmatige slagenverkaveling worden benadrukt. Dit kan gebeuren door herstel en uitbreiding van kavelrandbeplanting in de vorm van houtwallen en (eiken of elzen)singels. Hierdoor zullen ook de natuurwaarden in dit gebied verhoogd worden. Het gebied ten noordoosten van Geffen en het gebied tussen Berghem en Herpen kan daarmee weer eigen identiteit krijgen.

Kwel

In het gebied komt kalkrijke kwel voor. Door hier bijvoorbeeld meer sloten te graven c.q. uit te diepen, wordt deze kwel meer benut en wordt de biodiversiteit in het gebied vergroot. Ook is het gebied geschikt voor de ontwikkeling van natte, bloemrijke hooilanden.

Functionele visie dekzandrand

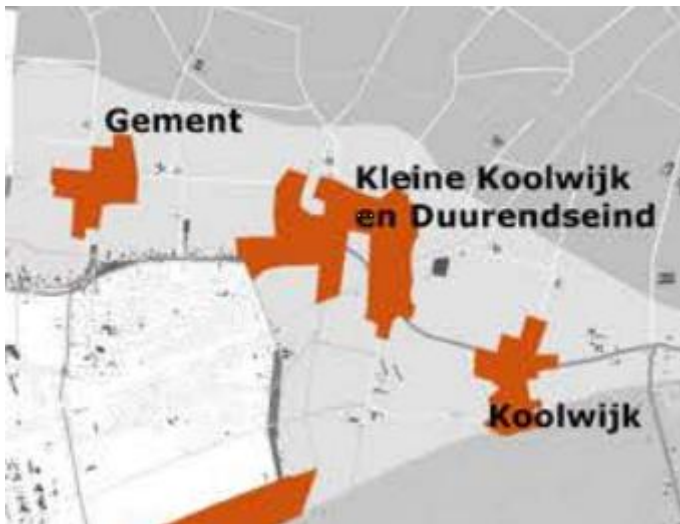
Het functioneel gemengde karakter van de dekzandrand kan verder ontwikkeld worden. Wonen, agrarische bedrijvigheid, toerisme, recreatie en overige bedrijvigheid zullen meer verweven raken. De functie als recreatief uitloopgebied kan versterkt worden. Het perspectief van de veehouderij is in dit gebied beperkt. Ruimtelijke ontwikkelingen mogen bestaande bedrijven en bewoners niet belemmeren.

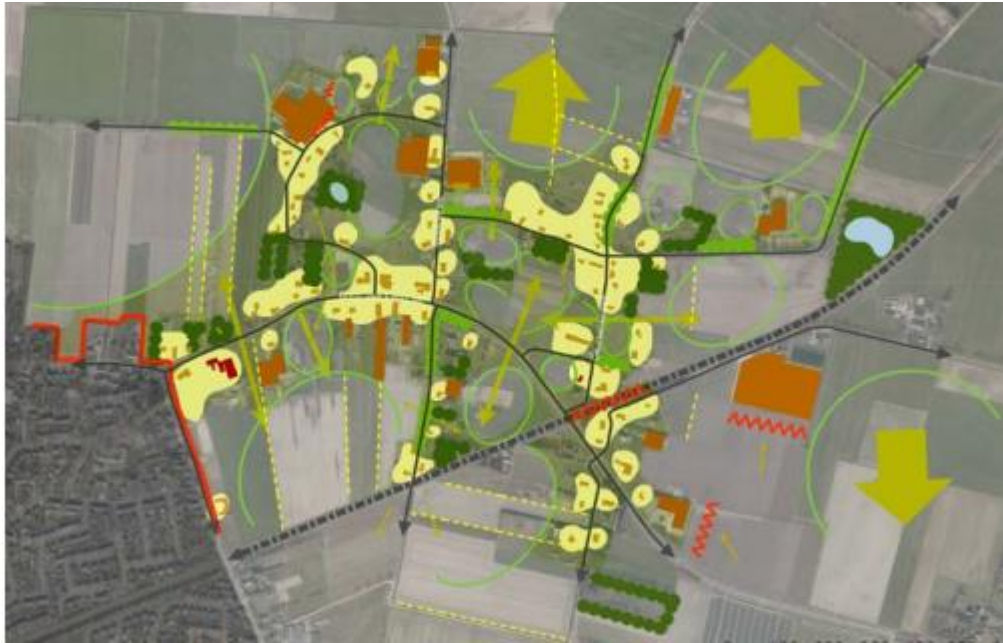
Conclusie dekzandrand

De kleinschaligheid aan de Burgemeester van Erpstraat wordt door medewerking aan dit initiatief niet aangetast, zelfs verbeterd. Het versterken van de kleinschaligheid wordt gerealiseerd door de aanplant van opgaand groen. De structuur van de regelmatige slagenverkaveling worden benadrukt. Dit gebeurt door de aanplant van inheemse boomsingels. Hierdoor zullen ook de natuurwaarden in dit gebied verhoogd worden.

De ontwikkeling past binnen de functionele visie van Oss omdat in deze gebieden een functioneel gemengd karakter mag hebben.

Daarnaast is het gebied een bebouwingsconcentratie. De bebouwingsconcentratie Kleine Koolwijk en Duurendseind.





De bebouwingsconcentraties Kleine Koolwijk en Duurendseind bevinden zich ten oosten van de kern Berghem. Het gebied is gelegen op de overgang van weilanden naar akkerbouwlanden. In het zuiden bevindt zich op enige afstand het natuurgebied Herper-duin. In de directe omgeving zijn veel grote agrarische bedrijven. Ook in de bebouwingsconcentratie is de agrarische functie nog goed vertegenwoordigd. Er bevinden zich naast agrarische bedrijven, woningen en niet-agrarische bedrijven. Het gebied is doorkruist door de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen en de Berghemseweg.

Visie Kleine Koolwijk en Duurendseind

Het gebied ontleent zijn bijzondere waarde aan het groene karakter tussen de bebouwing en de aanwezige bouwkundige elementen. Het biedt kansen voor de ontwikkeling van kleinschalige bedrijvigheid en wonen. Het toepassen van bosjes en houtwallen bij nieuwe ontwikkelingen draagt bij aan het herstel van het oorspronkelijk karakter van het gebied. Het kenmerkende contrast tussen open en besloten landschap wordt hierdoor versterkt. Door het afbreken van grote agrarische gebouwen en het versterken van de landschapsstructuur is woningbouw in beperkte mate ruimtelijk voorstelbaar.

Uit de Structuurvisie blijkt dat door het afbreken van agrarische gebouwen en het versterken van de landschapsstructuur woningbouw ruimtelijk voorstelbaar is.

Deze bebouwingsconcentratie is thans opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied Oss -2020.

Ten aanzien van de landschapstypen wordt in paragraaf 3.4.3 verder ingegaan.

Waarden qua cultuurhistorie zijn in de directe omgeving aanwezig. Historische geografie (lijn) is aanwezig.

Een uitsnede van de cultuurhistoriekaart is hieronder weergegeven:



*Uitsnede cultuurhistorie Structuurvisie Buitengebied Oss 2015
gemeente Oss*

Bron:

De historische geografie (lijn) blijft onaangetast in dit initiatief.

Conclusie

Onderhavig project past binnen de contouren van de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 / Oss 2020.

3.4.2 TOEKOMSTVISIE OSS OP WEG NAAR 2020

De toekomstvisie 'Oss op weg naar 2020' (2004) is richtinggevend voor de beleidsontwikkeling op de langere termijn. Eén van de potenties van Oss ligt volgens deze visie in het gevarieerde landelijk gebied waarin zich tal van kleine kernen bevinden. Uitgangspunt is het werken aan het behoud van het platteland met zijn rust en ruimte, aantrekkelijke kleinschalige toeristische voorzieningen en aan de ontplooiing van levenskrachtige dorpen. Een andere potentie ligt in het werken aan een duurzame gemeente. Duurzame ontwikkeling van natuur, landschap en ecologie draagt bij aan de leef kwaliteit. De toekomstvisie stelt dat Oss vele 'kostbare' plekken kent en een groots landschap, met ruimte voor landbouw en natuur. 'Het bewaren van dat kostbare voor de toekomst is een opdracht die we onszelf stellen'.

Doelstelling van de gemeente Oss is het behoud van het schilderachtige platteland met zijn rust en ruimte, aantrekkelijke kleinschalige toeristische voorzieningen en aan de ontplooiing van levenskrachtige dorpen met een bruisend ondernemersklimaat en verenigingsleven.

Ook duurzaamheid is een doelstelling, Oss wil een duurzame gemeente zijn waar personen, maatschappelijke instellingen en bedrijven zich kunnen ontplooiën, zonder afwenteling van de negatieve gevolgen van bezigheden op andere mensen (hier of elders in de wereld), regio's of generaties.

Duurzaamheid is kiezen voor kwaliteit, en kiezen voor oplossingen die ook op lange termijn hun waarde houden. Zoeken naar vernieuwing, innovatie, is van wezenlijk belang.

Initiatiefnemers zorgen door dit project dat het landschap ter plaatse niet aangetast wordt, sterker nog in overleg met de landschapsarchitect wordt het landschap ter plaatse verbeterd.

Een andere doelstelling van het buitengebied is het landschap.

Deze locatie wordt voorzien van landschapselementen. Exact aan de doelstelling van Landschap en Buitengebied wordt voldaan.

Ook heeft de gemeente Oss als pijler: Duurzame ontwikkeling van natuur, landschap en ecologie.

Bij duurzame ecologische ontwikkeling gaat het om zaken als het bestrijden en voorkomen van vervuiling, bescherming van dieren en planten, en zuinig energiegebruik. Daarnaast vindt de gemeente Oss een duurzame relatie tussen landbouw, recreatie en natuur een belangrijk onderdeel van deze pijler.

Binnen dit initiatief wordt door het saneren van bedrijfsgebouwen en sleufsilos met wit plastic en een betonplaat, kortom het saneren van een agrarisch bouwblok, een "vervuiling van de ruimtelijke kwaliteit" gesaneerd.

Kortom: Dit initiatief past zeker in de toekomstvisie van Oss, een binnen de beleidskaders mogelijkheid van kleinschalige voorzieningen waarbij initiatiefnemer landschapselementen aanlegt conform het landschapsbeleidsplan. Daarbij wordt tevens de ruimtelijke kwaliteit verbeterd omdat een schuur met sleufsilos en betonplaat zullen worden verwijderd hetgeen de openheid van het landschap ten goede komt.

3.4.3 NOTA LANDSCHAPSBELEID - 2015

Binnen de gemeente Oss bestaat grote aandacht voor het landschap en het landelijke gebied. De Nota Landschapsbeleid -2015 zorgt voor een beleidskader welke een sturende werking heeft bij ruimtelijke ontwikkeling in het buitengebied. Ruimtelijke ingrepen en nieuwe functies in het buitengebied hebben een grote uitstraling naar de omgeving. Dit betekent dat bij deze ingrepen (bijvoorbeeld de bouw van agrarische bedrijfsgebouwen) eisen aan de landschappelijke inpassing van objecten moeten worden gesteld. De gemeente wordt verder geconfronteerd met de aanleg (of juist verwijdering) van (landschaps)elementen door particulieren op agrarische percelen in het buitengebied. Dergelijke initiatieven komen vaak niet overeen met de ter plaatse aanwezige en te behouden landschappelijke kwaliteit (bijvoorbeeld behoud van openheid of gebruik van niet-inheemse boomsoorten). Goede toetsingskaders en sturingsinstrumenten zijn voor bescherming maar ook voor ontwikkeling van het landschap onmisbaar.

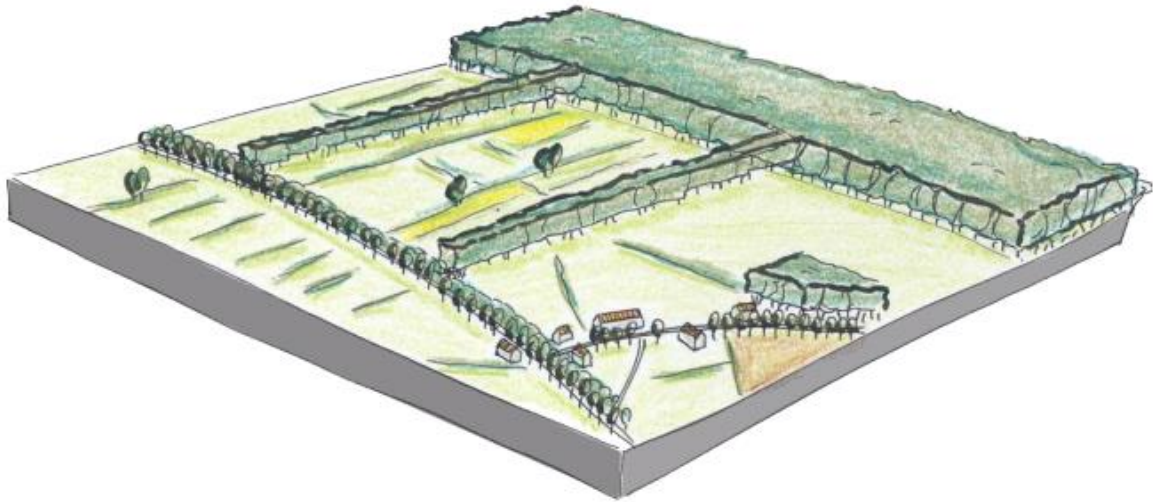
In de Nota Landschapsbeleid - 2015 wordt per deelgebied beschreven wat de landschappelijke visie is.

De verschillende deelgebieden zijn:

- Uiterwaarden
- Oeverwal
- Komgebied
- Dekzandrand
- Dekzandrug

Per deelgebied wordt aangegeven wat de ontwikkelingsvisie is. Daarbij worden aandachtspunten voor uitwerking en uitvoering geschetst.

Op grond van deze nota worden initiatieven op onderstaande manier ingepast.



schetsbeeld dekszandrand

Uitsnede Nota Landschapsbeleid

Bron: gemeente Oss

Aan ontwikkelingen op het erf worden randvoorwaarden gesteld die passen bij het landschapstype. De gebieden op de dekszandrand kunnen, volgens het landschapsbeleid een transformatie aan. Verandering van het landschap is hier mogelijk.

Aandachtspunten voor uitwerking en uitvoering van dit beleid betekent dat het herstel van de kavelrandbeplanting als voorwaarde bij ontwikkelingen in een bestemmingsplan worden opgenomen. Nieuwe ontwikkelingen en/of functies dienen landschappelijk te worden ingepast en moeten bijdragen aan de gewenste landschappelijke verbeteringen. Daarnaast wordt voorgesteld onregelmatige blokverkaveling nabij kernen en in het overige gebied regelmatige slagenverkaveling loodrecht op de deksandrug te versterken.

Initiatieven dienen daarom getoetst te worden aan de volgende voorwaarden:

- bestaande kavelrandbeplanting in bestemmingsplan opnemen stimuleren;
- inzetten op transformatie; het toelaten van nieuwe functies onderzoeken!;
- als gemeente actief inzetten op verbreding van de landschapszone Herperduin/Hertogswetering;
- de ecologische potenties vergroten door de aanwezigheid kalkrijke kwel uit te buiten;
- de realisatie van enkele nieuwe landgoederen op de dekszandrand stimuleren;
- ontwikkelen streekeigen bouwstijl (kortgevel boerderij/ landhuis);

Overeenkomstig deze nota is onderhavig initiatief ingepast.

Door Van Dun Ontwerp en planologie, landschapsarchitect, is een landschappelijke inpassing opgesteld conform de nota landschapsbeleid. Deze is in bijlage 1 toegevoegd. Een uitsnede hiervan is hieronder weergegeven.



Landschappelijke inpassing locatie

Bron: van Dun Ontwerp&Planologie

In de notitie Kwaliteitsverbetering van het landschap is gemotiveerd aangegeven welke landschapspakketten worden gehanteerd.

3.4.4 VOLKSHUISVESTING

In de Woonvisie Oss 2013, 'Een passend, geschikt en duurzaam (t)huis voor iedereen', staan de belangrijkste doelen en ambities voor het wonen in Oss voor de komende jaren.

Voor het buitengebied is geen volkshuisvestelijke opgave vastgesteld. Het uitgangspunt is dat nieuwe burgerwoningen in het buitengebied niet gewenst zijn. Wonen is in beginsel een stedelijke functie en hoort in de stad Oss en de andere kernen van de gemeente thuis. Door sterk te sturen op inbreiding en herstructurering wordt de stedelijke structuur versterkt en (onnodige) versterking van het buitengebied tegen gegaan. Bovendien kunnen (burger)woningen in het buitengebied een belemmering vormen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven.

In Oss is ruimte voor ontwikkelingen in het buitengebied, in combinatie met de sanering van een agrarisch bedrijf.

Behoeftte aan een extra woning in het buitengebied in Berghem is zeker aanwezig. In het Portefeuillemanagement Wonen Oss – Actualisatie 2019 is onder andere voor het landelijk gebied aangegeven dat:

“Voor de juiste plannen, die aansluiten op en voorzien in de behoefte, is ruimte voor toevoeging:

- aanvullend op de bestaande woningvoorraad in het landelijk gebied;”

In dit initiatief wordt een woning in het buitengebied gebouwd . Deze woning zorgt voor een ontstening van het buitengebied omdat hiervoor op de locatie de bedrijfsgebouwen en - bouwwerken worden gesaneerd. Daarnaast blijkt uit hoofdstuk 4 dan ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven niet worden belemmerd.

3.4.5 VISIE TOERISME EN RECREATIE

In de nota toerisme & recreatie staat de economische ontwikkeling en het behoud van de leefbaarheid centraal. Daarbij wordt met name gericht op de het landelijk gebied in de gemeente Oss en de voormalige gemeente Lith. Binnen de gemeenten wordt onderscheid tussen verschillende zones. Deze zones zijn de Maasrand, het poldergebied, de stad Oss, Herperduin en de stadsrand. Per zone worden de sterke en zwakke punten beschreven, maar ook de onderlinge relatie tussen de verschillende zones.

In deze visie is opgenomen dat Oss en Lith moeten inspelen op:

- De toename in buitenrecreatie Buitenrecreatie wordt steeds populairder. Het beleven van natuur, landschap en cultuurhistorie terwijl men actief bezig is, is een favoriete besteding van de vrije tijd. De recreant kan buiten de ruimte ervaren en authenticiteit terugvinden in de dorpjes op het platteland.
- De toename in toervaren Het toervaren neemt toe als gevolg van de vergrijzing en de behoefte aan ruimte. De actieve senior zoekt graag in zijn vrije tijd het water op waar hij ruimte kan ervaren.

- De trend van meer verwennerij De hedendaagse toerist is op zoek naar kwalitatief hoogwaardige voorzieningen waar men kan opladen voor het leven in de drukke maatschappij. Hierbij is men graag van alle gemakken voorzien.
- De groei in het 'einde-van-de-wereld'-gevoel Deze trend komt voort uit de behoefte van de recreant om op zoek te gaan naar anders-dan-anders ervaringen en authenticiteit. Het platteland is bij uitstek de plek om dit te vinden omdat het lijkt of hier de tijd heeft stil gestaan.
- De mogelijkheden voor plattelandstoerisme vanuit de reconstructie Het stimuleren van plattelandstoerisme is een van de manieren om te komen tot de revitalisering van het landelijk gebied.

Dit initiatief is geen initiatief binnen het toerisme en recreatie. Dit aspect is niet aan de orde.

3.4.6 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE

De Nederlandse wetgeving ten aanzien van archeologische waarden is momenteel aan veranderingen onderhevig. De Monumentenwet 1988 is vanaf 1 juli 2016 deels overgegaan in de Erfgoedwet. De onderdelen over omgevingsrecht uit de Monumentenwet gaan (naar verwachting) in 2021 over naar de Omgevingswet. Voor deze laatste onderdelen is een overgangsregeling in de Erfgoedwet opgenomen voor de periode 2016-2021.

De Erfgoedwet en de Omgevingswet regelen de omgang met het archeologisch erfgoed. Uitgangspunt van de wetgeving is om het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke te bewaren en beheermaatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. Op grond van deze wetten worden gemeenten verantwoordelijk geacht voor de bescherming van archeologische waarden.

Artikel 9.1 (overgangsrecht omgevingswet) van de Erfgoedwet zegt:

Voormalig artikel 38a monumentenwet: De gemeenteraad houdt bij de vaststelling van een bestemmingsplan of een beheersverordening als bedoeld in artikel 3.1, onderscheidenlijk artikel 3.38, van de Wet ruimtelijke ordening en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond, rekening met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten (lees: archeologische resten).

Voormalig artikel 41 Monumentenwet: De aanvrager van een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (o.a. gebruiken van gronden in strijd met een bestemmingsplan) kan in het belang van de archeologische monumentenzorg worden verplicht een rapport over te leggen, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag als bedoeld in artikel 1.1 van die wet in voldoende mate is vastgesteld.

Archeologiebeleid gemeente Oss

Het provinciaal archeologisch beleid is neergelegd in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant van 25 oktober 2019 en op de provinciale Cultuurhistorische waardenkaart 2010, herzien 2016. Hierin is de bescherming van aardkundig waardevolle gebieden en archeologische landschappen geregeld. Het gemeentelijk archeologisch beleid is veel gedetailleerder dan het algemene provinciale beleid op dit punt en prevaleert daarom ook boven het provinciale archeologische beleid. Overigens is het gemeentelijk beleid getoetst door de provincie en akkoord bevonden.

Op 14 oktober 2010 heeft de gemeente Oss haar “archeologiebeleid” vastgesteld. In 2015 heeft de gemeenteraad het archeologiebeleid opnieuw vastgesteld. Dit was nodig vanwege de gemeentelijke herindeling met Maasdonk. Onderdeel van de vaststelling in 2015 is het rapport : Actualisatie archeologiebeleid gemeente Oss, een herziene archeologische beleidskaart voor het nieuwe grondgebied van de gemeente Oss. Aan de hand van onderzoeken, inzichten en boringen in het veld zijn de eerdere archeologische kaarten gedeeltelijk bijgesteld. Op de beleidskaart is sprake van meerdere beleidscategorieën (zie onderstaande tabel). In het beleid is per beleidscategorieën vastgelegd wanneer sprake is van een onderzoeksplicht en wanneer ontwikkelingen hiervan zijn vrijgesteld.

Verwachting/waarde	Vrijstellingsgrenzen
<i>Archeologisch beschermd rijksmonument</i> <i>Archeologisch (AMK-) monument</i>	<i>0 m² / 30 cm -Mv</i>
<i>Beschermde stadsgezichten</i>	<i>35 m² / 30 cm -Mv</i>
<i>Historische stads-/dorpskern</i>	<i>50 m² / 30 cm -Mv</i>
<i>Hoge verwachtingswaarde</i>	<i>100 m² / 30 cm -Mv</i>
<i>Hoge verwachtingswaarde – bedrijventerrein</i> <i>Middelhoge verwachtingswaarde</i>	<i>1000 m² / 30 cm -Mv</i>
<i>Lage verwachtingswaarde</i>	<i>5 hectare / 30 cm -Mv</i>
<i>Reeds onderzocht</i>	<i>Afhankelijk van de resultaten van het reeds uitgevoerde onderzoek.</i>
<i>Verstoord</i>	<i>Geen onderzoeksplicht</i>

Volgens de archeologisch beleidskaart heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Vanuit het archeologiebeleid geldt een archeologisch onderzoeksplicht als de bodeningrepen dieper zijn dan 30 cm beneden het huidige maaiveld én de omvang van het gebied groter is dan 1.000 m². Volgens het beleid van de gemeente Oss moet er – binnen het bebouwd gebied, overig stedelijk – dan wel sprake zijn van een groter aaneengesloten gebied.



Het verdient aanbeveling om aan de voorkant, dat wil zeggen voordat de ruimtelijke onderbouwing of plantoelichting wordt opgesteld, onderzoek te doen. Afhankelijk van de verwachtingswaarde van het gebied waarin de ontwikkeling is voorgenomen, kan dat een bureauonderzoek, een booronderzoek, een proefsleuvenonderzoek of een daadwerkelijk opgravingsonderzoek zijn. In geval van onderzoek vooraf is wellicht, uiteraard afhankelijk van de uitkomst daarvan, geen bescherming nodig door het opnemen van een zogenaamd dubbelbestemming in de planregels. Daarover hieronder meer. Indien vooraf geen onderzoek is gedaan is het in elk geval noodzakelijk dat de archeologische (verwachtings-)waarde beschermd wordt door borging in de planregels.

Borging archeologie middels bestemmingsplanregels

De gemeente Oss vertaalt de wet en het archeologisch beleid ook door in standaard bestemmingsplanregels. Zo heeft de gemeente bestemmingsplanregels (dubbelbestemmingen: dat wil zeggen dat deze naast de hoofdbestemming gelden) voor bescherming van historisch kernen, beschermde monumenten, monumenten en voor gebied met een middelhoge of hoge archeologische verwachtingswaarde.

Met deze regels kan, ter bescherming van archeologisch waarden, worden bepaald wanneer er een omgevingsvergunning voor bepaalde werkzaamheden nodig is, wanneer dan niet het geval is en onder welke omstandigheden en met welke nadere eisen en voorwaarden een omgevingsvergunning kan worden verleend.

In het kader van dit initiatief is geen archeologisch onderzoek uitgevoerd maar in het bestemmingsplan “Buitengebied Oss – 2020” heeft de gemeente Oss regels gesteld ten aanzien van onderzoeken die noodzakelijk zijn voor een aanlegvergunning in een gebied met archeologische waarden. In casu heeft de locatie de dubbelbestemming Waarde - Archeologie verwachtingswaarde middelhoog. Op grond van dit bestemmingsplan is in onderhavig dossier een aanlegvergunning noodzakelijk wanneer voorzieningen worden getroffen met een bepaalde omvang.

Om het archeologisch traject te borgen is aan het gebied een dubbelbestemming “Waarde – Archeologie verwachtingswaarde middelhoog” toegekend. Voor het gebied geldt dat bij bodemverstoringen groter dan 1.000 m² en dieper dan 30cm beneden huidige maaiveld archeologisch onderzoek nodig is.

Aanlegvergunningsplicht

Het is, zo nodig in afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning (aanlegvergunning) van burgemeester en wethouders op en/of in de in dit artikel bedoelde gronden de volgende werken en/of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren over een oppervlakte van 1.000 m² en meer en dieper dan 0,3 m ten opzichte van het maaiveld:

Binnen onderhavig project wordt een nieuwe voorziening aangebracht. Echter de nieuwe woning heeft zeker geen oppervlakte van 1.000 m² zodat dit aspect geen belemmering is voor deze woning.

Daarnaast worden in dit initiatief de volgende activiteiten meegenomen:

- Sloop rundveestal van 840 m², bedrijfsgebouw van 96 m², sleufsilo's 2x 375 m², erfverharding van 615 m²
- Nieuwe woning en bijgebouw; grondoppervlakte van de woning is niet gespecificeerd in m² en 100 m² bijgebouw) schatting 240 m²
- Aanplant houtopstand (330 m², 270 m² en 240 m²)

Dit betekent dat 3.285 m² aan groundbewerkingen plaatsvinden. Hierbij is geen rekening gehouden met een erfverharding in de vorm van een terras of parkeerplaats bij de nieuwe woning.

Waarschijnlijk zal voor deze activiteiten te zijner tijd een omgevingsvergunning archeologie noodzakelijk zijn. Van dit totaal oppervlak is nu niet duidelijk hoeveel ervan gevolgen heeft voor archeologie dieper dan 0,3 meter beneden maaiveld. In dit stadium hoeft dat ook niet duidelijk te zijn vanwege de dubbelbestemming.

Een onderzoek is niet nodig als de totale bodemverstoring (dieper dan 0,3 meter beneden maaiveld) aantoonbaar kleiner is dan 1.000 m². Hierbij worden meegerekend de oppervlakte van de bouwputten, eventuele nieuwe erfverhardingen, grondverbeteringen en op peil brengen de bouwkegel.

De sloopwerkzaamheden en de aanplant van de houtsingels kunnen buiten beschouwing worden gelaten, mits ze voldoen aan de voorwaarden zoals hieronder weergegeven:

Sloopwerkzaamheden

Hoewel archeologische resten door de sloopwerkzaamheden verstoord kunnen worden, leert de ervaring dat er tijdens sloopwerkzaamheden nauwelijks waarnemingsmogelijkheden zijn. Vandaar dat sloopbegeleiding niet nodig is. Wel geldt een bepaling van zo min mogelijk verstoren van de boden – buiten de te verwijderen funderingen en verhardingen – zo min mogelijk wordt verstoord (omringende grond zo min mogelijk verstoren/afvoeren) . Na de sloop de ontgravingsput bovendien laten aanvullende met aangevoerd schone grond van elders en dus niet de put dichtschuiven.

Aanplant

Onderzoek is voor de aanplant van bomen/houtsingel niet nodig indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. Geen voorbereiding van de boden. Indien dit toch gewenst is, de voorbereiding beperken tot maximaal 30 cm – mv
2. De diepte en omvang van de plantgaten van de bomen / struiken moet zoveel mogelijk worden beperkt (jonge aanplant gebruiken, het planten beperken tot de zwarte bovengrond en geen grondverbetering toepassen dieper dan 30 cm – mv
3. De mogelijkheid dat er in het plangebied archeologische vondsten worden gedaan, wordt niet uitgesloten. Archeologische vondsten zullen worden gemeld bij de bevoegde instantie, in dit geval de gemeente.

Cultuurhistorie

In 2004 heeft de gemeente het 'Erfgoedplan gemeente Oss' opgesteld. In dit Erfgoedplan wordt zo goed mogelijk in beeld gebracht welke monumentale, archeologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden de gemeente kent. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de aanwezige cultuurhistorische waarden.

Een belangrijk aspect in dit beleid is een integrale aanpak van het erfgoed in de gemeente. Hieronder vallen monumentenzorg, archeologie en cultuurhistorische waarden in het landschap. Dat wil zeggen, het behoud en beheer van het monumentale gebouw of object blijft alle aandacht en zorg houden, maar de methoden om dit behoud te garanderen zijn in een groter verband geplaatst. Om deze reden is sprake van een ontwikkeling van zorg voor gebouwen naar integraal beheer van cultuurhistorisch erfgoed. De zorg en zorgvuldige omgang met archeologische en landschappelijke waarden speelt hierin mee.

Door deze gewijzigde benadering is het van belang in een vroeg stadium van stadsontwikkeling of gebiedsverandering de positie van monumenten en van archeologische en cultuurhistorische landschappelijke waarden zo optimaal mogelijk te bepalen. Positief gevolg hiervan is dat monumenten,

archeologische gegevens en landschap meewegen en zo mogelijk het uitgangspunt gaan vormen voor ruimtelijke ontwikkelingen.

De bescherming van rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten is geregeld in de Monumentenwet 1988 en in de Monumentenverordening Oss die in 2010 is vastgesteld. In de verordening zijn verbodsbepalingen met betrekking tot beschermde monumenten opgenomen. De beschermde monumenten staan vermeld in de gemeentelijke monumentenlijst.

De monumenten zijn tevens opgenomen in de Welstandsnota gemeente Oss. Ze vallen als specifieke objecten onder welstandsniveau 1.

De bescherming van monumenten vindt aldus via twee sporen plaats. Voor het bouwen op, bij, aan of in een monument is altijd een omgevingsvergunning nodig. De welstandstoetsing maakt deel uit van de omgevingsvergunningsprocedure. Wanneer een te verbouwen bouwwerk onder de werking valt van de Monumentenwet 1988 of van een gemeentelijke verordening is, naast een omgevingsvergunning voor het bouwen tevens een 'monumentenvergunning' nodig. Beide toetsen verschillen inhoudelijk.

De 'monumentale' toetsing vindt plaats aan de hand van de redengevende beschrijving die ten grondslag heeft gelegen aan de aanwijzing tot monument. De wijziging aan het bouwwerk wordt beoordeeld binnen het kader van de monumentale en historische waarde ervan zoals vastgelegd in de beschrijving.

In de welstandstoetsing wordt het te wijzigen bouwwerk beoordeeld naar redelijke eisen van welstand van het bouwwerk op zichzelf (aan de hand van de in de welstandsnota vastgelegde welstandscriteria) en in relatie tot zijn omgeving. Met betrekking tot dat laatste aspect is in de welstandsnota geregeld dat bij toetsing van een bouwplan aan omliggende panden, binnen een straal van 25 meter van een monument rekening dient te worden gehouden met de uitstraling van het monument.

De bescherming van gemeentelijke stads- of dorpsgezichten is eveneens geregeld in de Monumentenverordening 2010. Hierin is opgenomen dat de gemeenteraad ter bescherming van een beschermd gemeentelijk stads- of dorpsgezicht een bestemmingsplan vaststelt.

Erfgoedbeleid 2006-2011 “Op gemengde bodem”

Een veranderende visie

De noodzaak een nieuw monumentenbeleid voor de gehele gemeente Oss te ontwikkelen biedt tevens de gelegenheid nieuwe inzichten te kunnen verwerken. Allereerst de opvatting monumentenzorg en archeologie in samenhang te willen beschouwen, overeenkomstig internationale (Verdrag van Valletta, 1992) en landelijke ontwikkelingen, maar tevens ook een bredere, integrale benadering van het erfgoed, gebaseerd op monumenten, archeologische en cultuurhistorische landschappelijke waarden. In schema weergegeven: Het Erfgoedplan, dat in 2004-2005 is ontwikkeld, levert voor deze nieuwe beleidsvisie belangrijke informatie ten aanzien van monumentale, archeologische en cultuurhistorische landschappelijke waarden in de gemeente. Het resultaat is een beleidsvisie op het Erfgoed in de gemeente waarin de integrale benadering van het erfgoed het duidelijke uitgangspunt is en factor wordt in de ruimtelijke ontwikkelingen.

Reeds hierboven is weergegeven wat ter plaatse de archeologische waarde is, van een Monument is geen sprake. Wel is de voormalige bedrijfswoning van cultuurhistorische waarde, de woning wordt dan ook in tact gelaten.

Hieruit kan duidelijk worden geconcludeerd dat ter plaatse geen sprake is van een erfgoed.

Monumentenlijst 2009

Door de gemeente Oss is in 2009 een Monumentenlijst opgesteld. Deze lijst is geraadpleegd. De woning Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem is in deze lijst opgenomen, een gemeentelijk monument, tezamen met Burgemeester van Erpstraat 68. Een langgevelboerderij uit 1880 met een schuur met inrijpoort uit 1940. Deze woning wordt expliciet in stand gehouden.

Interim Omgevingsverordening Brabant

Ook de provincie heeft in haar verordening geen gebieden meer aangewezen met cultuurhistorische waarden. Hiervoor wordt verwezen naar de cultuurhistorische waardenkaart. Onderhavige locatie ligt niet in een dergelijk gebied.



Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart

Bron: Provincie Noord-Brabant

De locatie ligt net ten zuiden van de Beerse Overlaat (bruin op tekening).

Daarnaast ligt het in een gebied dat deel uitmaakt van de dekzandrug. Hiervoor geldt geen beschermingsregime.

Historische topografische kaart

Op de historische topografische kaarten vanaf 1860 tot 1950 heeft ten aanzien van het perceel Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem nagenoeg geen wijzigingen plaatsgevonden.

De locatie is vanaf 1868 al een boerderij in een lint. Ook de Hoessenboslaan is gebouwd gebied. Dit is op onderstaande uitsnede van de historische kaart weergegeven.



Kaart historische topografische kaart

Bron: provincie Noord-Brabant

Molenbiotoop

In Berghem staat aan de Halve Morgenstraat 1 een molen. Deze ligt op ruim 600 van de betreffende locatie. De biotoop is belangrijk om de molen op de juiste wijze te laten functioneren. Obstakels mogen niet voor de windrichting liggen.

Tussen de molen en onderhavig project liggen andere bouwwerken. Onderhavig project kan het juiste functioneren van de molen niet beperken.

Cultuurhistorische Waarden

In de paragraaf Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 is de kaart weergegeven waarop alle cultuurhistorische waarden zijn weergegeven. Onderhavige locatie heeft geen waarden die beschermd dienen te worden.

3.4.7 WELSTANDSNOTA GEMEENTE OSS

Grote delen van de gemeente Oss zijn welstandsvrij. Bij bouwen of verbouwen legt de gemeente een grotere verantwoordelijkheid bij de inwoner, bouwer en architect. Het welstandsbeleid is zo ingericht dat het regels koppelt aan gebieden. De welstandsregels zijn vastgelegd in de nota Welstandsbeleid Oss 2020 "Samen bouwen aan een mooi Oss Nota uiterlijk van bouwwerken Oss 2020". en op de kaart.



Verklaring

Welstandsniveaus:

	Rijksmonumenten
	Gemeentelijk monument
	Beschermde Stads- & Dorpsgezichten
	Beeldkwaliteitsplan
	Directe invloedssfeer monument (25m ¹)

Nieuwe bouwaanvragen hoeven derhalve niet voorgelegd te worden om getoetst te worden aan 'redelijke eisen van welstand'. Er gelden drie uitzonderingssituaties;

- bebouwing binnen beschermde stads- en dorpsgezichten;
- monumenten;
- bebouwing binnen gebieden waar een beeldkwaliteitsplan geldt.

Voor deze bebouwing is een welstandsadvies wél verplicht.

De bestaande woning aan de Burgemeester van Erpstraat ligt in een gebied waarbij een directe invloedssfeer van een monument aanwezig is. Deze woning is echter een bestaande woning, de uitstraling van deze woning blijft onaangetast.

De nieuwe woning ligt in een welstandsvrij gebied.

3.4.8 VERKEER

Mobiliteitsvisie, Balans in beweging

In de mobiliteitsvisie (2009) staan drie begrippen centraal; bereikbaarheid, verkeersveiligheid en leefbaarheid. Het centrale doel van de mobiliteitsvisie is het in balans brengen van de bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid in de gemeente, nu en in de toekomst. Om deze balans te bereiken streeft de gemeente naar een verschuiving in het gebruik van vervoerswijzen. Een groter deel van de verplaatsingen moet plaats gaan vinden met de fiets of met het openbaar vervoer. Dit is nodig om Oss bereikbaar en leefbaar te houden. Oss wil de verschuiving bereiken door het gebruik van fiets en openbaar vervoer te stimuleren. Deze vervoerswijzen moeten veilig en comfortabel zijn en men moet snel op de plaats van bestemming kunnen komen. De goede bereikbaarheid is met name gericht op de economisch belangrijke gebieden van Oss. De bedrijventerreinen vallen hieronder.

De doorstroming op de wegen naar de bedrijventerreinen (i.c. N329) moet optimaal zijn. Hoewel de bereikbaarheid van de economisch belangrijke gebieden voor alle vervoerswijzen goed moet zijn, streeft de gemeente wel naar een verschuiving van vervoerswijze. Korte verplaatsingen moeten bij voorkeur per fiets of te voet afgelegd worden en niet per auto. Voor het vervoer van goederen zal het gebruik van water en spoor verder gestimuleerd worden.

In de uitwerkingsfase zullen de doelstellingen uit de visie langs drie lijnen worden uitgewerkt: infrastructuur, gedrag en organisatie. Er heeft inmiddels een uitwerking plaatsgevonden in de deelplannen Wegen, Fiets, Openbaar Vervoer en Gedrag.

Infrastructuur

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen aan de Burgemeester van Erpstraat 70 en Hoessenboslaan. De Burgemeester van Erpstraat 70 betreft een bestaande woning. Aan de Hoessenboslaan komt een nieuwe woning.

Volgens het Mobiliteitsplan 2020 Oss is er een knelpunt aan de Hoessenboslaan.

Landbouwlaan - Hoessenboslaan

De Landbouwlaan is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg en Hoessenboslaan als erftoegangsweg type I. Om de leefbaarheid en verkeersveiligheid binnen de kern Berghem te kunnen garanderen is het noodzakelijk om een route aan te wijzen met een verkeersontsluitende functie. De Hoessenboslaan — Landbouw leent zich hier het beste voor door de ligging en (in het geval van de Landbouwlaan) het huidige en te verwachten gebruik. Voor de Hoessenboslaan blijkt dat het gebruik, zoals het zich nu laat aanzien, beter past bij de functie als erftoegangsweg type I. Voor beide wegen geldt dat de inrichting moet worden aangepast aan de functie.

Tot in het geringe verleden was op onderhavige locatie een rundveehouderij aanwezig. De Hoessenboslaan en de Burgemeester van Erpstraat hebben alle verkeersbewegingen voor deze agrarische locatie voor mogelijk gehouden. Verkeersbewegingen van vrachtwagens en tractoren behoren bij een dergelijke agrarische bestemming.

De nieuwe activiteit, Wonen, heeft geen verkeersaantrekkende werking, zeker in vergelijking met een agrarisch bedrijf is sprake van een afname van verkeersbewegingen..

De nieuwe verkeersbewegingen leiden niet tot significante nadelige gevolgen voor het verkeer op de Burgemeester van Erpsstraat en de Hoessenboslaan alsmede voor de geluidsbelasting op omliggende geluidgevoelige objecten.

De Hoessenboslaan is een 30 km/per uur weg.

Het berekenen en toetsen van het geluid van de Hoessenboslaan is niet nodig volgens de Wet geluidhinder. Ook is in het geluidbeleid van de gemeente Oss niks beschreven over het omgaan met 30 km/uur wegen.

Parkeren

Op 13 december 2016 heeft het college van burgemeester en wethouders de nota “parkeernormen 2017 Gemeente Oss ” vastgesteld.

In deze notitie staat beschreven welke parkeernormen gehanteerd moeten worden bij nieuwe projecten (zowel uitbreidingen als herstructurering). Uitgangspunt voor herontwikkeling is dat het parkeren op eigen terrein dient te worden opgelost.

Op het voormalig agrarisch bedrijf zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig.

Bij de nieuwe woning dient rekening te worden gehouden met de nieuwe parkeernormen. Voor een vrijstaande woning in het buitengebied geldt een parkeernorm van 2,4.

Bijlage 2: Parkeernormen

Functie	Eenheid	Stad Oss			Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
		Centrum	Schil	Rest			
Wonen							
Koop, vrijstaand	Per woning	1,6	1,8	2,1	2,3	2,4	0,3 pp

Aan de voorzijde, voor het bijgebouw van de woning wordt de voorziening in parkeerplaatsen gerealiseerd.

Het parkeerbeleidsplan Oss heeft betrekking op het voldoende hebben van parkeermogelijkheden in de gemeente. Dit beleid is in onderhavig dossier niet aan de orde.

Dit aspect levert dan ook geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van dit initiatief op onderhavige locatie.

Conclusie

Het aspect geluid levert geen beperkingen op ten aanzien van de ontwikkeling van dit project, het verkeer past in het straatbeeld en levert geen significant effect op in de intensiteit van de Hoessenboslaan (de intensiteit wordt verlaagd door het saneren van een agrarisch bedrijf) en leidt niet tot significante nadelige gevolgen voor de geluidsbelasting op omliggende geluidsgevoelige objecten. Het parkeren levert geen overlast voor de omgeving op omdat de parkeerplaatsen worden aangelegd nabij de woning.

3.4.9 NATUUR- EN LANDSCHAPSVISIE

De visie vormt een toetsings- en ontwikkelingskader voor het natuur- en landschapsbeleid in Oss. Zij geeft richting aan ontwikkelingen en nodigt initiatiefnemers uit om een bijdrage te leveren aan projecten. De visie heeft als bouwsteen bijgedragen aan de Structuurvisie Oss 2020.

De ambities die in de visie zijn opgenomen zijn:

- Het realiseren van een tweetal natuur- en landschapsparken, te weten: 'Maashorst-Herperduin' en het Maaspark'.
- Het realiseren van stevige verbindingen tussen de natuur- en landschapsparken.
- Behoud en herstel van natuur- en landschapswaarden in het 'Land van Grutto en Pastinaak' en het 'Land van Dassen en Struweel'.

- Het realiseren van een groenblauw lint door de polder rond de Hertogswetering.
- Het ontwikkelen van aantrekkelijke groengebieden in en rond Oss en de dorpen, te weten de 'Groenblauwe Slinger door Oss', de 'Groene geleidingszone ten zuiden van Oss', de 'Groene dorpen' en de 'Maasband'.

Het landschap wijzigt niet door deze ontwikkelingen plaatse. Een bedrijfsgebouw en bouwwerken worden gesaneerd en een woning wordt ingepast in het straatbeeld op agrarische gronden.

Daarnaast wordt zowel de voormalige bedrijfswoning alsmede de nieuwe woning met het bijgebouw omringd door landschapselementen.

3.4.10 BELEID AAN HUIS GEBONDEN ACTIVITEITEN

Op 22 november 2012 heeft de gemeenteraad het Beleid aan huis gebonden activiteiten - Actualisatie 2012 vastgesteld. Het beleid voor aan huis gebonden activiteiten is opgesteld om mogelijkheden te bieden aan ondernemen vanuit de eigen woning. Door de jaren heen zijn de activiteiten die aan huis worden ondernomen steeds meer divers geworden. Het gaat allang niet meer alleen om een huisarts of accountant aan huis. Er is een breed scala dat aan huis uitgeoefend kan worden. Voorbeelden zijn een adviesbureau, pedicure of afslanksalon. Ook komen er steeds vaker vragen om kleinschalige cursussen te mogen geven, voor kleinschalige kinderopvang, ambachtelijke bedrijfjes of een Bed en Breakfast. Met het beleid wordt ingespeeld op de veranderende inzichten over aan huis gebonden activiteiten. Er wordt ruimte gegeven aan deze nieuwe vormen om vanuit de thuissituatie te werken. Het gaat dus altijd om een bewoner die de activiteit uitvoert. Een andere belangrijke voorwaarde is steeds dat de activiteit zich goed verhoudt met de woonomgeving.

Het beleid aan huis gebonden activiteiten is er op gericht om zoveel mogelijk rechtstreeks toe te staan. Er is een lijst opgesteld met een breed scala aan activiteiten die rechtstreeks mogen worden uitgeoefend in de woning. Deze lijst is als bijlage opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

Bij het opstellen van de lijst van rechtstreeks toegestane activiteiten is de woonomgeving het uitgangspunt geweest. Dit houdt in dat er geen bedrijven op staan die veel verkeer aantrekken of activiteiten die milieuhinder veroorzaken, die niet past in een woonomgeving. Het oppervlak van de rechtstreeks toegestane activiteiten is 35 m².

Maar niet alle activiteiten kunnen rechtstreeks in een woning worden uitgevoerd. Soms is een toetsing vooraf nodig. Als dit positief is, wordt toestemming verleend in de vorm van een 'omgevingsvergunning waarbij van het bestemmingsplan wordt afgeweken'. Bij deze afweging spelen publieksaantrekken, werking en milieu- en verkeersaspecten altijd een rol.

Voorbeelden van activiteiten waarbij een toetsing vooraf nodig is zijn: een groter oppervlak dan het toegestane 35 m², andere activiteiten dan die in de lijst zijn opgenomen of groepsmatige activiteiten. In het nieuwe beleid worden de mogelijkheden voor dit afwijkend gebruik beschreven. Voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor afwijkend gebruik moet de aanvrager een concrete aanvraag om toestemming bij de gemeente indienen.

4 Verantwoording

4.1 Milieu- en omgevingsaspecten

In deze paragraaf wordt ingegaan op de milieu- en omgevingsaspecten die verband houden met, of betrekking hebben op de ruimtelijke ontwikkeling. Het gaat daarbij meestal om de wisselwerking met de omgeving. Welke gevolgen heeft het initiatief voor de omgeving en omwonenden? Maar ook, welke gevolgen hebben activiteiten in de omgeving voor de mogelijkheden op de projectlocatie?

Achtereenvolgens komen de volgende aspecten aan bod:

- Bedrijven en milieuzonering (§ 4.1.1)
- Bodem (§ 4.1.2)
- Externe veiligheid (§ 4.1.3)
- Geurhinder: agrarisch (§ 4.2.4)
- Geur: industrieel (§ 4.1.5)
- Luchtkwaliteit (§ 4.1.6)
- Mobiliteit en parkeren (§ 4.1.7)
- Straling (§ 4.1.8)
- Water (§ 4.1.9)
- Weg-, spoor-, en industrielawaai (§ 4.1.10)
- Gezondheid (PM)

4.1.1 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Een goede ruimtelijke ordening voorkomt hinder en gevaar. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten van bedrijven en gevoelige functies, zoals woningen. Het doel van milieuzonering is om de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Daarnaast kan milieuzonering bedrijven voldoende zekerheid bieden om hun activiteiten duurzaam uitvoeren. De handreiking Bedrijven en milieuzonering van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) geeft richtafstanden om de milieuzonering van bedrijven te kunnen bepalen.

In onderhavig project is geen sprake van een bedrijf zodat dit aspect niet aan de orde is.

De nieuwe woningen mogen ook bestaande bedrijven niet belemmeren in de bedrijfsvoering.

Nieuwe woning

Aan de voorzijde van de geplande woning aan de Hoessenboslaan ligt een bestemming Bedrijf, maximaal categorie 2.



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Dorp Berghem 2015

Ten opzichte van een bedrijf in de categorie 2 heeft een afstand nodig ten opzichte van een nieuwe woning van 30 meter.

De 30 meter afstand wordt op bovenstaande verbeelding weergegeven. De 30 meter ligt op de rand van de weg. Zelfs zonder in achtneming van een voortuin wordt te allen tijde aan de 30 meter afstand voldaan. Daarbij komt dat de nieuwe woning ten behoeve van de bescherming tegen het wegverkeer van de Hoessenboslaan in ieder geval 6 meter uit de voorgevelrooilijn gesitueerd moet worden. Dit betekent dat te allen tijde 36 meter afstand aanwezig is.

Aan de voorzijde van de nieuwe woning ligt ook een locatie met de bestemming Gemengd 3. Oranje op bovenstaande uitsnede van de verbeelding. Op grond van het bestemmingsplan Dorp Berghem 2015 mogen ter plaatse ook bedrijven tot maximaal categorie 2 aanwezig zijn. Ook hier geldt de afstand van 30 meter. Het bouwblok van deze bedrijfslocatie ligt iets naar achteren (zwarte lijn in oranje blok). De afstand ten opzichte van deze lijn tot rand bouwblok woning bedraagt 25 meter.

In de planregels is opgenomen dat de woning ten minste 6 meter vanaf de westelijke kavelgrens moet worden gebouwd. Deze afstand is noodzakelijk om geen overlast van het wegverkeer te hebben nabij deze woning. Dit betekent dat te allen tijde de woning op 30 meter afstand van het bouwblok van het gemengd bedrijf aan de overzijde van de weg bedraagt.

Daarnaast wordt opgemerkt dat voor beide bedrijven aan de Hoessenboslaan de nieuwe woning niet de dichtstbijzijnde woning wordt, zodat de nieuwe woning geen belemmeringen oplegt voor de bedrijfsvoering aan de Hoessenboslaan.

Aan de achterzijde (schuin) ligt een rundveebedrijf aan de Burgemeester van Erpstraat 72 te Berghem.



Uitsnede verbeelding Bestemmingsplan Buitengebied Oss – 2020

Volgens de Handreiking dient de afstand tot een rundveehouderij 100 meter te bedragen, een en ander door de afstand ten behoeve van geur.

0121	0141, 0142	Fokken en houden van rundvee	100	30	30	C	0	100
------	------------	------------------------------	-----	----	----	---	---	-----

De afstand van bouwblok tot bouwblok bedraagt ruim 45 meter. Aan de richtafstanden voor stof, geluid en gevaar wordt derhalve voldaan. De afstand voor geur wordt niet gehaald.

De afstanden in de handreiking zijn richtlijnen. Deze richtlijnen voor een gewenste afstand kunnen worden gecorrigeerd door dwingende normen in landelijke regelgeving

Voor rundveehouderijen geldt voor geur de landelijke regeling: Wet geurhinder en veehouderij. Op grond van artikel 4 van deze wet dient de afstand van een veehouderij tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom 50 meter te bedragen.

Ondanks dat deze afstand van 50 meter niet gehaald wordt, is de nieuwe woning aan de Hoessenboslaan geen beperkende factor voor het bedrijf aan de Burgemeester van Erpstraat 72.

Dit bedrijf dient namelijk ten opzichte van de woning aan de Burgemeester van Erpstraat 68 te Berghem een afstand van 50 meter te hebben vanaf het bouwblok. Deze afstand is echter maar 25 meter.

Ten opzichte van alle woningen aan de Burgemeester van Erpstraat, aan de overzijde van het rundveebedrijf, moet dit bedrijf een afstand hebben van 50 meter. Ten opzichte van diverse burgerwoningen wordt deze afstand van 50 meter niet gehaald.

Bovendien wordt het rundveebedrijf niet enkel beperkt door omliggende woningen maar mede door wet- en regelgeving. Het bedrijf aan de Burgemeester van Erpstraat 72 te Berghem is gelegen in een zone die is aangeduid als beperking veehouderij in het bestemmingsplan Buitengebied Oss-2020.

Op grond van artikel 3.1.2 van het bestemmingsplan Buitengebied Oss – 2020 onder g is een uitbreiding van de gebouwen ter plaatse niet mogelijk.

Dit artikel is hieronder weergegeven:

In het doel 'uitoefening van het agrarisch bedrijf' is binnen de zone '[overige zone - beperking veehouderij](#)' de uitoefening van een veehouderij uitsluitend mede begrepen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - veehouderij', met dien verstande dat:

1. *voor een niet-grondgebonden veehouderij de oppervlakte van de gebouwen, met uitzondering van de bestaande bedrijfswoning(en), ten hoogste de omvang heeft van de gebouwen die:*
 - *op 21 september 2013 legaal aanwezig of in uitvoering waren; of*
 - *gebouwd mogen worden krachtens een vóór 21 september 2013 verleende omgevingsvergunning;*
2. *voor een niet-grondgebonden veehouderij de oppervlakte van de bouwwerken die geen gebouw zijn ten hoogste de omvang heeft van de bouwwerken die geen gebouw zijn die:*
 - *op 21 september 2013 legaal aanwezig of in uitvoering waren; of*
 - *gebouwd mogen worden krachtens een vóór 21 september 2013 verleende omgevingsvergunning;*
3. **voor een grondgebonden veehouderij een toename van de oppervlakte van dierenverblijven niet is toegestaan;**
4. *binnen gebouwen dieren alleen op de begane grond gehouden mogen worden, met uitzondering van volière- en scharrelstallen, waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden voor legkippen;*
5. *in afwijking van het bepaalde onder 4 voorzieningen voor dierenwelzijn op alle bouwlagen aanwezig mogen zijn;*

In afwijking van het gestelde onder 3 mag op grond van artikel 3.4 van dit bestemmingsplan het oppervlakte aan dierenverblijven worden uitgebreid als:

1. maatregelen worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij, een en ander conform de door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant vastgestelde regels van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij zoals die gelden ten tijde van de aanvraag om omgevingsvergunning
2. de ontwikkeling is vanuit een goede leefomgeving inpasbaar in de omgeving. Het betreft hier onder andere verkeersafwikkeling, milieuaspecten en volksgezondheid
3. er is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten in de bebouwde kom niet hoger is dan 12% en in het buitengebied niet hoger is dan 20%, tenzij er -als blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting die ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert
4. er is een zorgvuldige dialoog gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving in de planontwikkeling

Voor het rundveebedrijf aan de Burgemeester van Erpstraat 80 te Berghem ligt de nieuwe woning buiten de afstandseisen die gelden.

Conclusie

De nieuwe woning levert geen belemmeringen op voor de omliggende bedrijven.

Bestaande woning

De bestaande bedrijfswoning aan de Burgemeester van Erpstraat wordt een burgerwoning. Deze woning ligt op 7 meter van het bouwblok van de rundveehouderij aan de Burgemeester van Erpstraat 72.

Voor de aspecten stof, geluid en gevaar en geur wordt niet aan de richtafstanden van de brochure Bedrijven en Milieuzonering voldaan.

Echter voor de aspecten stof, geluid en gevaar wordt de bestaande bedrijfswoning reeds in zijn bestaande hoedanigheid beschermd omdat **ook bij een bedrijfswoning sprake is van een gevoelig object** in het kader van de regelgeving ten aanzien van stof, geluid en gevaar.

Voor het aspect geur wordt onderscheid gemaakt tussen een woning en een woning behorend bij een veehouderij.

Voor geur bedraagt de afstand tussen het bouwblok van de woning aan de Burgemeester van Erpstraat 70 en het agrarisch bouwblok aan de Burgemeester van Erpstraat 72 te Berghem geen 100 meter, welke afstand volgens de brochure Bedrijven en Milieuzonering gewenst zou zijn. Deze richtlijn voor een gewenste afstand kan worden gecorrigeerd door dwingende normen in landelijke regelgeving.

Voor een voormalige bedrijfswoning geldt de Wet geurhinder en veehouderij.

Volgens artikel 3 lid 2 van de Wet geurhinder en veehouderij, bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij buiten de bebouwde kom 50 meter.

De bedrijfswoning die omgezet wordt naar een burgerwoning is tot op heden een bedrijfswoning op een locatie met de bestemming Agrarisch welke na 19 maart 2000 ophoudt deel uit te maken van een agrarisch bedrijf.

Een dergelijke woning moet op 50 meter van een veehouderij zijn gelegen.

Aan deze afstand wordt niet voldaan.

Echter, bedrijfsontwikkeling aan de Burgemeester van Erpstraat 72 te Berghem wordt niet extra belemmerd door een woonbestemming aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem.

De woning aan de Burgemeester van Erpstraat 68 alsmede de woningen aan de overzijde van het bedrijf aan de Burgemeester van Erpstraat liggen allen binnen de afstandseis die noodzakelijk is voor de (uitbreiding) bedrijfsvoering.

Wel is een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van een goed woon- en leefklimaat van de woning aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.1.4.

Uit dit onderzoek blijkt dat sprake is van een zeer goed woon en leefklimaat.

Aan de afstand van 50 meter ten opzichte van het bedrijf aan de Burgemeester van Erpstraat 80 wordt ruimschoots voldaan.

Conclusie

De bedrijfsvoering van omliggende bedrijven wordt niet belemmerd door de functiewijziging van de bedrijfswoning.

4.1.2 BODEM

Op basis van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening en artikel 3.2 Algemene wet bestuursrecht, moet in planvorming rekening gehouden worden met de bodemkwaliteit in relatie tot de gewenste functies. In de Bouwverordening van de gemeente Oss is geregeld dat onder bepaalde omstandigheden het oprichten van gebouwen pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Om die reden dient bij iedere nieuwbouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van onderzoek te worden vastgesteld.

In het kader van dit project is sprake van nieuwbouwactiviteiten. Er wordt een nieuwe woning aan de Hoessenboslaan gerealiseerd.

Tevens worden binnen dit project ter plaatse van de boerderij aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem bestaande gebouwen gesloopt en verhardingen verwijderd, waarbij rekening moet worden gehouden met asbest. Op de locatie van de boerderij vindt geen nieuwbouw plaats..

Bij een wijziging/herziening van het bestemmingsplan voor het gebruik in afwijking van de bestemming dient de haalbaarheid van het plan te worden onderzocht. Als onderdeel hiervan is een toets voor wat betreft de bodemkwaliteit noodzakelijk.

Van de locatie aan de Hoessenboslaan wordt verondersteld dat deze schoon is. Op basis van de beschikbare gegevens bij de gemeente Oss is deze locatie niet verdacht voor bodemverontreiniging. Op basis van de historie van het terrein is de verwachting dat de locatie geschikt is voor de beoogde ontwikkeling en bestaan er geen bodem hygiënische bezwaren tegen de voorgenomen plantonwikkeling.

Voor de sloop van de bedrijfsgebouwen en de verharding is dit anders. Een onderzoek naar de aanwezigheid van asbest is noodzakelijk.

Derhalve is een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" volgens NEN 5740 worden gesteld. Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor de drupzone bij de berging en stal) wordt de hypothese "diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming" gesteld. Dit onderzoek is ingevoegd in bijlage 6. De conclusie van dit onderzoek is:

“

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte locatie" volgens de NEN 5740 worden aanvaard, omdat geen locatiespecifieke verontreinigingen in de bodem zijn geconstateerd.

De verontreinigingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie op de nieuwbouwlocatie kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Oss.

Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest in de bodem bij de stal ten hoogste 0,5 mg/kg ds bedraagt. Bij de berging bedraagt de concentratie 140 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren. Daarom zijn beide mengmonsters via SEM-analyse geanalyseerd. Hieruit blijkt dat er alleen bij M1 (achterzijde) losse vezels aanwezig zijn in een gehalte van 1,2 mg/kg ds. Dit is lager dan 10 mg/kg ds, zodat verder geen maatregelen noodzakelijk zijn.

Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem, zijn ter afperkingen van de verontreiniging, op een afstand van 1,5 meter vanaf de gevel twee nieuwe monsters tot 0,2 m-mv genomen. Hierbij wordt een concentratie geconstateerd van ten hoogste 4,1 mg/kg ds.

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de nieuwe woonbestemmingen op het perceel. Wel is voor de berging een sanering van de bovenlaag (maximaal 30 cm-mv) ter plaatse van de drupzone aan de achterzijde noodzakelijk. Hiervoor dient een BUS-melding te worden ingediend.

“

Conclusie

Het aspect bodem is geen belemmering voor dit project.

4.1.3 Externe veiligheid

Externe veiligheid behandelt de risico's die ontstaan als gevolg van opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze risico's kunnen hun weerslag hebben op de omgeving. Het wettelijke kader voor externe veiligheid bestaat onder meer uit:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
- het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling basisnet
- het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).
- Vuurwerkbesluit. In dit besluit zijn voor de opslag van consumentenvuurwerk en professioneel vuurwerk veiligheidsafstanden vastgesteld.
- Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. In deze circulaire zijn veiligheidszones (A-, B of C-zone) vastgesteld voor de opslag van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. Binnen deze veiligheidszones worden de aanwezigheid van activiteiten en/ of objecten uitgesloten.
- Het Activiteitenbesluit milieubeheer: In dit besluit zijn veiligheidsafstanden en risiconormen opgenomen die moeten worden aangehouden ten opzichte van (beperkt) kwetsbare objecten. Veiligheidsafstanden zijn vastgesteld voor onder andere opslagtanks met propaan/propeen, aardgastankstations, en gasdrukmeet- en regelstations. Voor windturbines geldt het plaatsgebonden risico als risiconorm.

Eenzijds gaat het over de *risicobronnen* (bedrijven of transportroutes). Anderzijds gaat het over de *risico-ontvangers* (omstanders die niets met de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen te maken hebben). Wat betreft de *risico-ontvangers* maakt de wetgeving onderscheid in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbare objecten zijn gebouwen, waarin (of waarbij) groepen van circa 50 personen of groter, gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven. Ook sommige gebouwen waarin/waarbij kleinere groepen verblijven, worden als kwetsbaar object gezien, wanneer die personen beperkt zelfredzaam zijn (zoals zieken, bejaarden of gehandicapten). Beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen en bedrijven waarin/waarbij groepen van minder dan 50 personen gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven.

In de landelijke wetgeving wordt meer gedetailleerd beschreven wat er onder kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten wordt verstaan. Belangrijk is hierbij dat de opsomming in de wetgeving niet limitatief is, zodat er in de verdere uitwerking van het beleid nog enige vrijheid rest.

Verder maakt de wetgever onderscheid tussen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het

plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die continu op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. De wetgever schrijft voor hoe moet worden omgegaan met de PR 10-6/jaar. Binnen deze contour heeft iemand die hier continu aanwezig is de kans van 1 op één miljoen om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit.

Voor het groepsrisico geldt in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico geen milieunorm als grens- of richtwaarde. Het groepsrisico kent echter de zogenaamde verantwoordingsplicht. De verantwoording van het groepsrisico moet worden uitgewerkt binnen het zogenaamde invloedsgebied.

Het eindresultaat van de verantwoording van het groepsrisico is een kwalitatief oordeel over de aanvaardbaarheid van het groepsrisico. Het gaat om een politieke afweging van de (kwantitatieve) hoogte van het groepsrisico's in relatie tot de aanwezige en mogelijk aanvullend te treffen bron- en ruimtelijke maatregelen, de bestrijdbaarheid van een mogelijk incident, en de zelfredzaamheid van de aanwezige bevolking. Ook de beoordeling van maatschappelijke nut en noodzaak maakt onderdeel uit van de verantwoording van het groepsrisico. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag relevant of het nodig is extra maatregelen te nemen die het risico verder beperken ofwel de veiligheid verhogen. Het gaat daarbij om extra maatregelen omdat risicobronnen altijd al voorzien moeten zijn van veiligheidsmaatregelen op grond van diverse wetregelgeving en veiligheidsnormen buiten de externe veiligheid om.

Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit.

Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Transport

Op 1 april 2015 is de Wet basisnet in werking getreden. Deze wet voorziet in een wijziging van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) ter verankering van een landelijk basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het basisnet is een samenstel van wegen, binnenwateren en hoofdspoorwegen waaraan een bepaalde risicoruimte voor het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt toegekend. Als deze risicoruimte, de zogenaamde risicoplafond, door de groei van het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt overschreden of dreigt te worden overschreden, dient de minister maatregelen te nemen.

De risicoplafonds moeten daarnaast in acht worden genomen bij het toestaan van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van basisnetroutes. Op deze manier kan de veiligheid langs de

transportroutes voor gevaarlijke stoffen in toenemende mate worden gegarandeerd.

Gemeenten moeten in hun bouwplannen ook rekening houden met de risico's van het vervoer.

De kans op een ongeluk tijdens het vervoer van gevaarlijke stoffen is klein maar niet uitgesloten. Bij voorkeur wonen en werken er in de risicozones langs spoor- weg en water geen mensen. Gemeenten moeten het gebied en de gebouwen langs de infrastructuur zo inrichten dat mensen gemakkelijk weg kunnen komen. Ook moeten hulpdiensten hun werk kunnen doen.

In de directe omgeving van de planlocatie is de spoorlijn 's-Hertogenbosch-Nijmegen gelegen.

Uitgangspunt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over spoor is om zo veel mogelijk vervoer via de Betuweroute te laten rijden.

De Betuweroute is een aanvulling op het bestaande spoor voor alleen goederentreinen.

Hiermee wordt het vervoer over de Brabante route die door een aantal grote steden leidt, zoveel mogelijk vermeden.

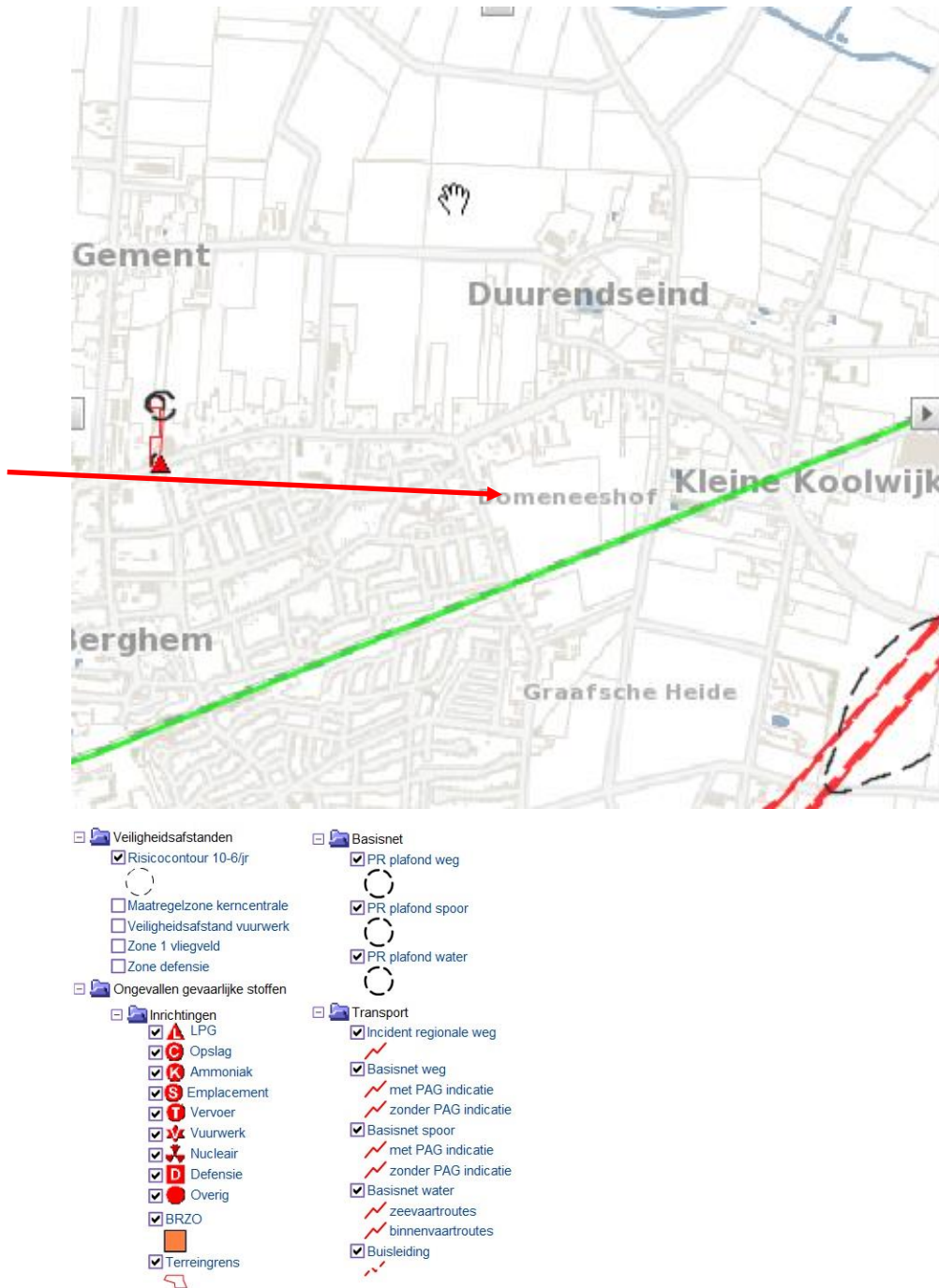
Voor een aantal bestemmingen is de Betuweroute verplicht, bijvoorbeeld voor treinen tussen de Rotterdamse haven en Noordoost Europa.

Op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes moeten gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen de basisnetafstand aanhouden. Dit betekent dat het bestemmingsplan de bouw van nieuwe kwetsbare objecten binnen de 10-6 contour niet mogelijk mag maken. Volgens de risicokaart van de provincie, zie hieronder vindt er geen vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor Den Bosch-Nijmegen plaats. De planlocatie is dan ook niet gelegen in een risicocontour.

De locatie ligt wel in de nabijheid van het spoor Nijmegen-Den Bosch.

Risicokaart

In Nederland zijn deze risicovolle inrichtingen in kaart gebracht. Ook de provincie Noord-Brabant heeft een dergelijke kaart. Een passage van deze kaart is hieronder weergegeven.



Passage risicokaart Brabant

bron: provincie Noord-Brabant

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen inrichtingen die plaatsgebonden risico's binnen het gebied veroorzaken. Dit betekent dat er geen wettelijke plaatsgebonden risicocontouren over het plangebied liggen. Het plangebied ligt ook niet binnen een invloedsgebied van een inrichting. Verantwoording van het groepsrisico is dan ook niet aan de orde.

Gemeentelijk kader

Ook in de gemeente Oss zijn risicobronnen aanwezig in de vorm van transportassen en stationaire activiteiten. Dit vraagt om een gemeentelijke visie. Op 19 mei 2011 heeft de gemeenteraad de Beleidsvisie Externe veiligheid vastgesteld. Deze beleidsvisie beschrijft op welke manier de gemeente Oss externe veiligheid in haar afwegingen betreft.

Externe veiligheid Oss 2011

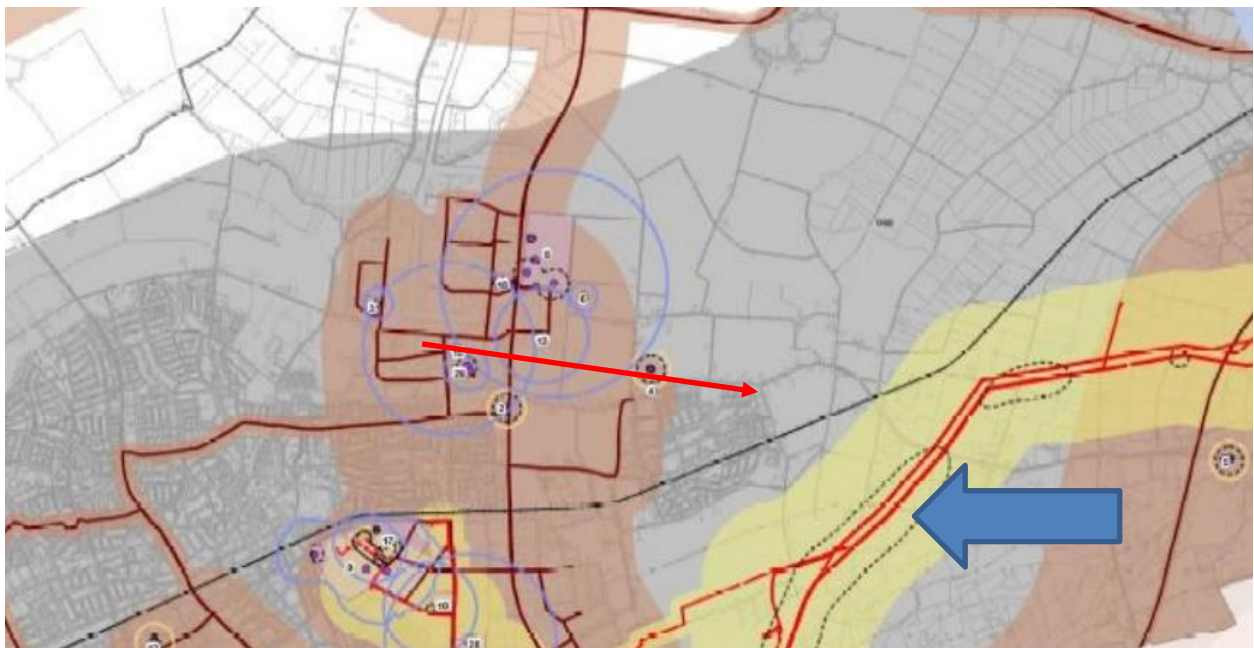
De gemeente Oss heeft in maart 2011 de Beleidsvisie externe veiligheid Oss; Ruimtelijke planning van opslag en transport gevaarlijke stoffen, ambities en aanpak vastgesteld. Deze beleidsvisie beschrijft op welke manier de gemeente Oss externe veiligheid in haar afwegingen betreft.

Kwetsbaar object

De ontwikkeling betreft 1 kwetsbaar object zoals geformuleerd in het Bevi, artikel 1 onder b.

Ligging plangebied.

De nieuwe woning is niet gelegen binnen een plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6 jaar). Zie onderstaande uitsnede van de risicokaart. PR is aangeduid met een stippelarcering (blauwe pijl).





Signaleringskaart Externe Veiligheid Oss

Bron: gemeente Oss

Op de Signaleringskaart Externe Veiligheid Oss wordt onderhavige aangemerkt als een locatie welke is gegeven in een invloedsgebied van de spoorwegen.

In tabel 1, hieronder ingevoegd, is voor de spoor- en rijkswegen een zone-indeling weergegeven waarin eisen zijn gesteld aan de omgeving. De weergegeven zone-indeling sluit aan bij het Besluit externe veiligheid transportroutes. Ten aanzien van het vervoer per spoor is deze indeling uitsluitend van toepassing langs de spoorlijn 's-Hertogenbosch-Nijmegen.

tabel 1 Zone-indeling spoor- en rijkswegen	
Zone	Grootte (vanaf rand van de bron)
I	0 - 30 meter
II	30 - 200 meter
III	200 - 300 meter
IV	> 300 meter

Het plangebied ligt, zoals gezegd, in de nabijheid van de spoorverbinding Nijmegen-Den Bosch. Hierover vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. In de door het Rijk vastgestelde regelgeving, het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling basisnet is opgenomen dat bij ruimtelijke planvorming binnen 200 meter van transportassen, waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, het groepsrisico moet worden verantwoord.

Het plangebied is gelegen binnen het BLEVE (explosie) invloedsgebied en toxisch invloedsgebied van deze Spoorlijn (210 meter). Het plangebied is daarmee wel gelegen buiten de 200 meter inventarisatie-zone van de spoorweg.

Zone III BLEVE aandachtsgebied (1% letaal): 200 - 300 meter

De zone tussen 200 en 300 meter vanaf het tracé omvat het 1% letaliteitsgebied van een BLEVE en het gebied waar de effecten van een toxische gaswolk nog significant aanwezig kunnen zijn.

Tabel 4 Planologisch kader zone 3: 200 - 300 meter, spoor en rijksweg

Zone III BLEVE aandachtsgebied (1% letaal): 200-300 meter	
Maatgevend scenario	• BLEVE (1% letaal) • Toxische gaswolk
ZKO	• Geen functiebeperkingen • Verantwoorden: zwaarte 2.
KO	• Verantwoorden: zwaarte 2.
BKO	• Verantwoorden: zwaarte 2.

De overige drie aspecten hebben zwaarte 2 hetgeen betekent dat

1. er geen noodzaak hoeft te worden aangetoond om voorziening op deze plek te realiseren.
2. de zelfredzaamheid goed is;
3. Bestrijdbaarheid:
 - er een goede verkeerskundige ontsluiting voor hulpdiensten is;
 - er voldaan wordt aan de Handleiding bluswatervoorziening of een gelijkwaardig voorstel van de brandweer;
 - er voldoende opvang is, afvoersloten;
 - er minimaal twee vluchtroutes van de bron af zijn;
 - kwetsbare objecten aan risicoluwe zijde gerealiseerd moeten worden.
4. Maatregelen:
 - maatregelen moeten in beschouwing worden genomen;
 - privaatrechtelijk afdwingen is niet nodig;
 - aandacht voor organisatorische en communicatiemaatregelen.

Derhalve dient vanwege de toename van het aantal personen en het toevoegen van kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied een beperkte verantwoording van het groepsrisico afgelegd te worden.

Verantwoording

Ontwikkeling groepsrisico

Indien een ruimtelijk plan tot toename van de personendichtheid leidt, betekent dit dat vanwege de afstand tot de plaats van het mogelijke incident en de aard van het incident het groepsrisico niet significant zal toenemen.

Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is geen item. Toename van de personendichtheid heeft geen significant effect op het groepsrisico.

De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Voor onderhavig plan speelt het bestrijdbaarheidsvraagstuk niet. De bestrijding vindt plaats bij de bron, op afstand van deze gebieden. Ten aanzien van de algemene mogelijkheid van de bestrijdbaarheid wordt verwezen naar het door de regionale brandweer/De Veiligheidsregio opgestelde "risicoprofiel".

Mogelijkheid van zelfredzaamheid

Omdat blootstelling aan een toxisch gas het bepalende scenario is, biedt "schuilen" de beste wijze van zelfredzaamheid. Schuilen vindt plaats binnen bouwwerken. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringen van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken wordt blootgesteld zijn hierbij parameters.

Bij bestaande bouwwerken worden geen aanvullende maatregelen getroffen om mogelijke indringing van toxisch gas te verminderen. Aanpassing van bijvoorbeeld oude woningen op dit punt is ingrijpend en kostbaar. Bij nieuwe bouwwerken is sprake van een steeds betere isolatie, welke zorgt voor een goede bescherming tegen het binnendringen van het toxische gas. Nieuwe gebouwen die voorzien zijn van een luchtbehandelingsinstallatie, waardoor het toxisch gas naar binnen kan worden gezogen dienen voorzien te zijn van mogelijkheden om dit systeem met 1 druk op de knop uit te schakelen.

Van belang is dat bewoners tijdig worden gewaarschuwd. Dit gebeurt door het in werking stellen van het Waarschuwings- en alarmsysteem (WAS) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. De zone III gebieden in de bebouwde kom van Oss vallen geheel binnen het dekkinggebied van het WAS.

Motivatie

De bestaande woning levert geen veranderingen op ten aanzien van het bestaand aantal personen.

De toevoeging van 1 enkele woning zal een miniem effect hebben op de personendichtheid in het gebied. De bouw van 1 woning aan de Hoessenboslaan zal geen significante toename van het groepsrisico met zich zal meebrengen. De bereikbaarheid en bestrijdbaarheid binnen en rondom het plangebied zal, bij realisatie van de bouw van de woning, niet verslechteren.

De zelfredzaamheid van de mensen door middel van “schuilen” kan in de nieuwe woning. Paragraaf 6.1.2 van deze beleidsnotitie geeft aan dat vanaf 200 meter mensen binnenshuis in principe voldoende veilig zijn en de nieuwe woning ligt in zone III zodat deze in het dekkinggebied van het WAS valt.

Vervoer over de weg

Het plangebied is gelegen binnen het toxisch invloedsgebied van de Rijksweg A50 (op circa 3,3 km). Het plangebied is gelegen buiten de 200 meter inventarisatie-zone van de Rijkswegen. Derhalve dient ook hier vanwege de toename van het aantal personen en het toevoegen van kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied een beperkte verantwoording van het groepsrisico afgelegd te worden.

Hiervoor, de beperkte verantwoording, wordt verwezen naar de vorige paragraaf bij spoorwegen waaraan het onderstaande wordt toegevoegd.

Daarnaast moet het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. Woonkernen moeten hierbij vermeden worden.

In de huidige situatie is het plangebied gelegen aan een 30 km weg en niet aan doorgaande wegen van regionale betekenis. De grotere doorgaande wegen in de gemeente Oss waarover transporten van gevaarlijke stoffen zullen plaatsvinden, zijn de Rijkswegen A50 en A59. Het plan ligt op een zodanige afstand van deze routes (op minimaal 1.000 meter afstand) dat beïnvloeding normaliter niet plaats zal vinden. Derhalve is het aspect externe veiligheid niet limiterend.

Vervoer over het water

In de omgeving van het plangebied zijn geen waterwegen aanwezig waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Dit aspect is voor de beoogde herontwikkeling derhalve niet limiterend.

Hoogspanningslijnen en buisleidingen

In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen hoogspanningsleidingen of buisleidingen gesitueerd, noch gepland.

Advies veiligheidsregio

In artikel 9 van het besluit extern veiligheid transportroutes is opgenomen dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan zoals bedoeld in artikel 7 het bevoegd gezag het bestuur van de veiligheidsregio in wiens regio het gebied ligt waarop het plan betrekking heeft in de gelegenheid advies uit te brengen over de in artikel 7 en, voor zover van toepassing, artikel 8 genoemde onderwerpen. In het kader van het wettelijke verplichte vooroverleg is de Veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld op het plan te reageren. Het advies van de Veiligheidsregio is ingevoegd als bijlage 7.

De conclusie van dit advies is:

“ Er bestaat vanuit extern veiligheidsoogpunt geen bezwaar tegen de gewenste ontwikkeling. Er is geen reden voor nader advies.

De veiligheidsregio ziet geen reden tot het geven van een nader advies ten aanzien van de zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied en de bestrijdbaarheid van een ramp op de wegen.”

In het Activiteitenbesluit, bullit 6, staan aan te houden afstand tot externe objecten. Deze externe veiligheidsafstanden gelden voor een beperkt aantal bedrijven.

Het gaat onder meer om:

- a. Bedrijven met opslag van meer dan 2.500 kg (of liter) gevaarlijke stoffen in één opslagvoorziening en
- b. Locaties waar een bovengrondse propaantank in gebruik is

Ten aanzien van Bullit 4, 5 en 6 blijkt uit de risicokaart op pagina 83 dat inrichtingen met vuurwerk, LPG opslag alsmede andere opslagen van gevaarlijke stoffen niet in de omgeving van dit project voorkomen. Ook ligt de locatie niet binnen een veiligheidszone van dergelijke inrichtingen.

Bullit 4 tot en met 6 leveren dan ook geen beperkingen op voor de ontwikkeling van dit project.

Uit het bovenstaande wordt geconcludeerd dat er vanuit het aspect van Externe veiligheid geen belemmeringen zijn om de woning te kunnen gaan bouwen.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid is geen belemmering voor de ontwikkeling van dit project.

4.1.4 GEURHINDER: AGRARISCH

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het beoordelingskader voor geur bij milieuvergunningen, bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Het gaat uitdrukkelijk om agrarische geur van landbouwhuisdieren uit dierstallen. De wet maakt onderscheid tussen geurnormen voor intensieve en extensieve veehouderijen. De geurbelasting van intensieve veehouderijen wordt berekend en uitgedrukt in de vorm van een geurcontour. De geurbelasting van extensieve veehouderijen wordt uitgedrukt in vaste afstanden.

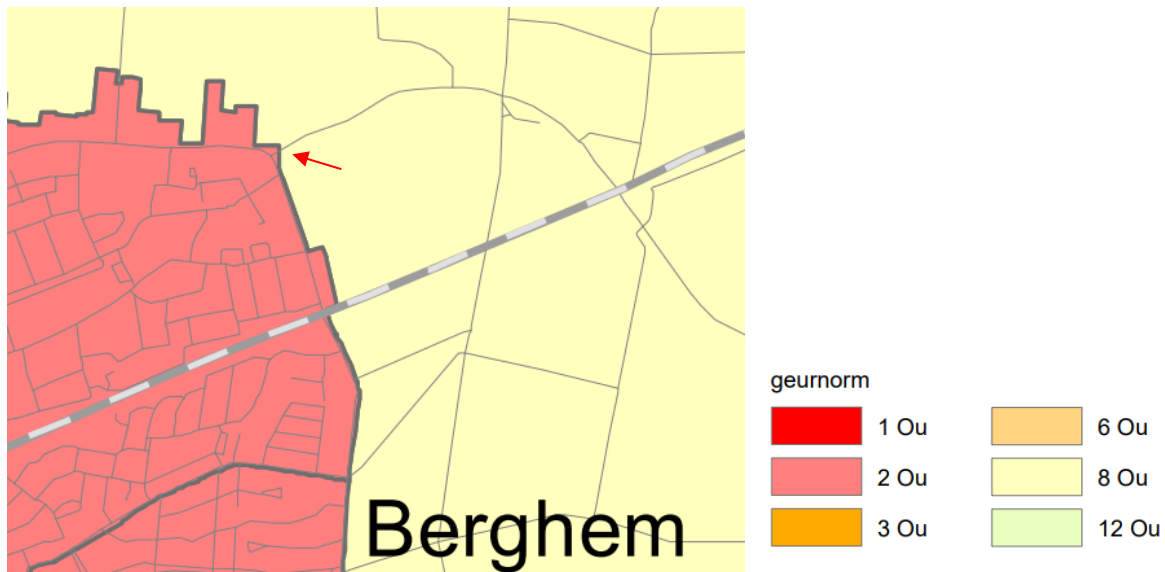
In onderhavig project wordt een geurgevoelige object gerealiseerd alsmede een bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning.

De gemeente Oss heeft op 13 april 2017 op basis van de wet een eigen geurbeleid opgesteld. Het geurbeleid bestaat uit twee delen: de “Agrarische geurgebiedsvisie Oss 2013” en de “Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Oss 2017”. Het hanteert per soort gebied een eigen geurnorm en streeft de volgende doelen na:

- de burger beschermen tegen geurhinder
- de veehouderijen niet onnodig beperken
- ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk maken, onder de voorwaarde dat er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is.

In deze gemeentelijke Geurverordening zijn van de wet afwijkende geurnormen vastgelegd. Het bedrijf ligt in net buiten de bebouwde kom van Berghem. De lijnen op de kaart (figuur 1) volgende de lijnen van de bestemming Berghem Dorp 2015.

Hier geldt een geurnorm van 8 Ou_E en voor de bebouwde kom van Berghem geldt een norm van 2 Ou_E



*Figuur 1: uitsnede uit kaart geurnormen verordening 2017 Oss
Voorgrondbelasting*

Wettelijke afstanden geurhinder

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij moet de afstand vanuit het dierenverblijf tot aan een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom minimaal 100 meter zijn. Als het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom ligt, dan geldt een afstand van minimaal 50 meter. Deze afstand wordt gemeten vanuit het emissiepunt van het dierenverblijf. Een buitenbak of uitloop voor paarden is niet het dierenverblijf. Een geurgevoelig object is – kort gezegd – een gebouw bestemd voor menselijk wonen of menselijk verblijf en dat daarvoor permanent wordt gebruikt. Voorbeelden hiervan zijn woningen, ziekenhuizen, recreatiewoningen etc. De afstand van de buitenzijde van het dierenverblijf tot de buitenkant van het geurgevoelig object is ten minste 50 meter als het geurgevoelig object binnen de bebouwde kom ligt. Als het buiten de bebouwde kom ligt, is de afstand minimaal 25 meter.

Volgens artikel 3 lid 2 van de wet geurhinder en veehouderij, bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij buiten de bebouwde kom 50 meter.

Naast onderhavige locatie ligt een agrarisch bedrijf. Het is een melkrundveebedrijf met melkkoeien en jongvee. De afstand van dit bedrijf tot aan de woning van onderhavige locatie, een woning welke na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij, moet 50 meter bedragen.

Aan deze afstand wordt niet voldaan, doch dit belemmert deze ondernemer niet. Zijn bedrijf ligt namelijk in een gebied met de aanduiding : Beperkingen veehouderij. Dit betekent dat geen dieren en geen gebouwen meer mogen worden toegevoegd aan dit bedrijf.

Omdat niet voldaan wordt aan de minimale afstand zoals hierboven aangegeven, is nader onderzoek uitgevoerd of sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor de nieuwe bestemming van de bestaande woning.

De geurbelasting van de vigerende milieuvergunning van de omliggende bedrijven gelegen rondom de burgemeester van Erpstraat 70 moet in beeld worden gebracht. Om te bepalen of de woning van initiatiefnemer beperkend is wordt bekeken hoeveel ontwikkelruimte er nog aanwezig is voor betreffende bedrijven.

De voorgrondbelasting betreft de geurbelasting die wordt veroorzaakt door de individuele veehouderijbedrijven rondom het bedrijf gelegen aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem. Alleen bedrijven direct naast het bedrijf worden hierin meegenomen omdat verder weg gelegen bedrijven nagenoeg altijd minder geuroverlast veroorzaken dan dichterbij gelegen bedrijven.

Door Exitus Bedrijfsontwikkeling is een onderzoek naar deze geurcontouren uitgevoerd. De conclusie van de voorgrondbelasting is :

Tabel 3. Individuele geurbelasting (voorgrondbelasting)

Bron	Geurnorm	(receptor) Burg. van Erpstraat 70		
		Belasting	Hinder%	Leefklimaat
Burg van Erpstraat 77	8	0.3	1%	Zeet goed
Burg van Erpstraat 70	8	0,4	2%	Zeet goed
Burg van Erpstraat 80	8	0.1	1%	Zeet goed

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de vergunde activiteiten bij toetsing aan de Wet geurhinder en veehouderij niet resulteert in overschrijdingen van de individuele geurnorm.

De belasting op de punten in het buitengebied, waar de norm van 8 ouE/m³ geldt, de voorgrondbelasting van de individuele bedrijven is gelegen in de range van 0,1-0,4 ouE/m³ . Het hinderpercentage ligt in de range van 1% - 2% voor Burg. van Erpstraat 70, de individuele geurbelasting wordt nergens overschreden en biedt geen belemmering voor de omliggende bedrijven. Op het berekende object is sprake van een zeer goed woon- en leefklimaat.

Dit onderzoek is als bijlage 2 toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing.

Achtergrondbelasting

De achtergrond belasting wordt veroorzaakt door alle omliggende veehouderijen in een straal van 2 kilometer om de locatie aan Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem.

Om te bezien of er iemand onevenredig in zijn belangen wordt geschaad (belangen veehouderij en derden) en of dat er ter plaatse van het initiatief een goed woon- en leefklimaat geldt (belangen geurgevoelig object) is de gebiedsvisie van de gemeente Oss geraadpleegd.

Hiervoor zijn de geurcontouren en de vaste afstandscirkels van de omliggende bedrijven alsmede de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied in beeld gebracht.

De gemeenteraad van Oss heeft op 13 december 2012 het agrarisch geurbeleid vastgesteld. Het gaat hierbij om geur door het houden van dieren in een veehouderij. Het nieuwe geurbeleid is afgestemd op de aard en het gebruik van onze gebieden. Ook de mogelijke groei van veehouderijen is meegewogen in het beleid. Het geurbeleid biedt bescherming tegen de overlast van geur op de plaatsen waar de meeste burgers zijn. Het geeft ook groeimogelijkheden voor veehouderijen waar er ruimte is. Met het nieuwe geurbeleid probeert de gemeente Oss (kleine) bedrijven met weinig geuruitstoot zo min mogelijk te beperken. Ook ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw, worden mogelijk gemaakt.

In deze visie/regels zijn berekeningen uitgevoerd om beleid te kunnen bepalen in het kader van de ruimtelijke ordening, wanneer sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Deze berekeningen zijn verwerkt in kaarten.

Door Exitus Bedrijfsontwikkeling is ook de achtergrondbelasting uitgerekend. De conclusie van dit onderzoek is:

Tabel 3 . Achtergrondbelasting op receptorpunten in huidige en aangevraagde situatie

	Huidige Situatie		
Id	Belasting	Hinder%	Leefklimaat
Burg. van Erpstraat 70	0,969	2%	Zeer goed

Uit tabel 2 en 3 blijkt dat in het buitengebied het woon en leefklimaat als zeer goed omschreven kan worden. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

De nieuwe woning aan de Hoessenboslaan ligt verder van deze agrarische bedrijven af, vandaar dat uit bijlage 2 bij deze onderbouwing geconcludeerd kan worden dat op het niveau van deze woning zeker sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Dit project levert geen beperkingen op in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij.

4.1.5 GEUR: INDUSTRIEEL

Het nationale industriële geurbeleid is vastgelegd in de Nederlandse emissierichtlijn (NeR). De brief van het ministerie van Infrastructuur en Milieu van 30 juni 2005 stelt het rijksbeleid in grote lijnen vast. Het algemene uitgangspunt is het voorkomen van (nieuwe) hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van de Beste Beschikbare Techniek (BBT) de kern van het geurbeleid. Uitgangspunten van het rijksbeleid zijn:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder is, worden maatregelen getroffen op basis van het Beste Beschikbare Techniek-principe;
- de gemeente stelt vast welke mate van hinder acceptabel is.

Gemeenten en provincies hebben de bevoegdheid om een eigen geurbeleid vast te stellen. De provincie Noord-Brabant heeft een eigen geurbeleid voor provinciale bedrijven, de Beleidsregel beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant. De gemeente Oss heeft geen eigen industrieel geurbeleid. Per situatie stelt de gemeente Oss vast of sprake is van een acceptabel geurniveau. Er zijn verschillen in het niveau van bescherming mogelijk. Voor een bedrijfswoning kan bijvoorbeeld een hogere geurbelasting gehanteerd worden dan voor aaneengesloten woonbebouwing.

Op onderhavige locatie wordt geen woning gerealiseerd, de bestaande woning is reeds jaren aanwezig. Ten opzichte van bedrijven is met deze woning te allen tijde rekening gehouden.

Aan de Hoessenboslaan wordt wel een woning gerealiseerd.

Deze onderhavige locatie ligt echter niet in de nabijheid van een industrieterrein. Wel ligt aan de overzijde (schuin) een bedrijfsbestemming, doch deze mag tot maximaal milieucategorie 1 en 2. Bovendien zijn aan beide zijde van dit bedrijf burgerwoningen aanwezig. De bedrijfsvoering wordt afgestemd op de dichtstbijzijnde woningen, hetgeen niet de woning aan de Hoessenboslaan is.

4.1.6 LUCHTKWALITEIT

Het beleid en de regelgeving over luchtkwaliteit heeft tot doel om mensen te beschermen tegen de gezondheidseffecten van luchtverontreiniging. Ze bevatten luchtkwaliteitsnormen voor verschillende stoffen. Ruimtelijke plannen of projecten die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit, zoals bestemmingsplannen, dienen getoetst te worden aan de Wet milieubeheer (afdeling 5.2.). Deze wet bevat grenswaarden voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, fijn stof, lood, benzeen en koolmonoxide in de buitenlucht. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen

stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Overschrijding van de grenswaarden van andere stoffen komt bijna niet voor.

De wet maakt onderscheid tussen kleine en grote ruimtelijke projecten. Kleine projecten zijn projecten die de luchtkwaliteit niet 'in betekende mate' (NIBM) verslechteren. Deze projecten hoeven niet meer beoordeeld te worden op luchtkwaliteit. Ze zijn namelijk zo klein dat ze geen wezenlijke invloed hebben op de luchtkwaliteit. Er is geen belemmering als een klein project niet of nauwelijks bij draagt aan luchtverontreiniging, óók niet in overschrijdingsgebieden (gebieden met te veel luchtvervuiling). De ministeriële Regeling NIBM geeft aan in welke gevallen een nieuw project in ieder geval een NIBM-project is.

Het Besluit gevoelige bestemmingen beperkt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen', zoals een school, in de nabijheid van provinciale en rijkswegen. Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂), met name kinderen, ouderen en zieken. Daartoe voorziet het besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. Waar in zo'n onderzoekszone de grenswaarden voor PM₁₀ of NO₂ (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen.

Dit wordt bereikt door op zo'n plek de vestiging van bijvoorbeeld een school niet toe te staan. Bij uitbreidingen van bestaande gevoelige bestemmingen is een eenmalige toename van maximaal 10% van het totale aantal blootgestelden toegestaan. De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming: scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Het gaat hierbij niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten. Van doorslaggevend belang is de (voorzien) functie van het gebouw en het bijbehorende terrein. In de context van dit besluit worden ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties dus niet als gevoelige bestemming gezien.

De gemeente heeft geen eigen regelgeving en beleid over luchtkwaliteit.

De wet heeft voor woningen bepaald bij welke omvang nog sprake is van NIBM.

Het Besluit niet in betekende mate bijdragen (NIBM)

Deze AMvB legt vast wanneer een project niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Dat is het geval wanneer aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie van fijn stof of stikstofdioxide veroorzaakt die niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Als de toename voor één of beide stoffen hoger is, dan is het project IBM.

Bij de NIBM toets gaat het om de toename van de luchtverontreiniging als gevolg van het project, afgezet tegen de autonome ontwikkeling.

De Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Deze Ministeriële Regeling, verder aan te duiden als de Regeling NIBM, geeft voor een aantal categorieën van projecten aan –getalsmatige- invulling aan de NIBM-grens. Het gaat ondernemer om woningbouw- en kantoorprojecten en enkele soorten van inrichtingen (bijv. emplacementen, kassen en andere landbouwinrichtingen).

Als een project binnen de begrenzing van de Regeling NIBM valt, dan is geen verder toetsing aan de grenswaarden nodig. Het project geldt automatisch als een NIBM-project en kan doorgaan zonder dat extra maatregelen worden genomen. Het grote voordeel is ook dat er geen luchtkwaliteit onderzoek nodig is.

Bijlage 3a en 3b van de Regeling NIBM geven aan, in welke gevallen een nieuwe woningbouwlocatie in ieder geval NIBM is:

NIBM-grens woningbouwlocaties:

1% criterium (interim-periode):

- 500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg
- 1000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

3% criterium (vanaf inwerkingtreding NSL):

- 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg
- 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

Op 1 augustus 2009 is de NSL inwerking getreden. De definitie van NIBM is dus nu verschoven naar 3% van de grenswaarde. NSL was tot 1 in werking tot 1 januari 2017, doch is per besluit van 6 december 2016 verlengd totdat de Omgevingswet in werking treedt.

Dit betekent dat een woningbouwproject van 1500 woningen bij minimaal 1 ontsluitingsweg en 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling een niet in betekenende mate-project is.

Hetgeen betekent dat geen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is.

Aanvaardbaar woon en leefklimaat

Burgemeester van Erpstraat

Door het saneren van een locatie met een agrarisch bedrijf die fijn stof en stikstof uitstoten is absoluut sprake van een afname van de concentraties van deze stoffen.

5351 AZ, Burg van Erpstraat 70, BERGHEM, OSS

Beschikingsdatum: 14-10-2011

RAV-tabelversie: RAV 2011-1

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	Pas code	2e RAV code	3e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)
A2	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A2.100				bedrijf	4.1	10	41	0	3	0	1
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100				bedrijf	4.4	40	176	0	10	0	2
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100				bedrijf	3.5	45	158	45	6	1602	1
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100				bedrijf	3.5	15	53	15	2	534	0
Totalen								110	428	60	21	2136	4

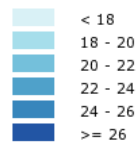
Sluit venster

De achtergrondconcentraties fijnstof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) binnen de gemeente zijn dermate laag dat de normen voor de luchtkwaliteit niet overschreden worden. Dit is af te leiden van hieronder afgebeelde GCN-kaarten van RIVM. Om te beoordelen of er een goed woon- en leefklimaat is wordt de achtergrondconcentratie beoordeeld.

Grootschalige Concentratie- en Depositiekaart Nederland

Het RIVM maakt jaarlijks kaarten met grootschalige concentraties (in vaktermen GCN) en deposities (GDN) in Nederland in het kader van natuur- en milieubeleid. De kaarten zijn gebaseerd op een combinatie van modelberekeningen en metingen en zijn bedoeld voor het geven van een grootschalig beeld van de luchtkwaliteit en depositie in Nederland zowel voor jaren in het verleden als in de toekomst. Navolgende figuren geven een uitsnede weer van de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaart Nederland voor fijn stof en stikstofdioxide voor het jaar 2020.

Fijn stof (PM10)
[µg/m³]

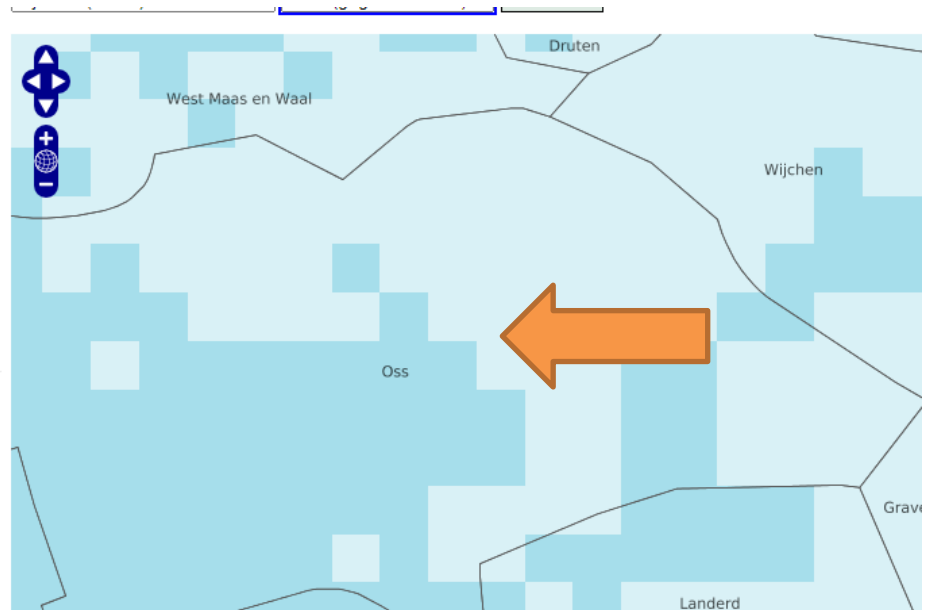


Detail informatie

Locatie:	168312, 422052
Gridcelwaarde:	17.69

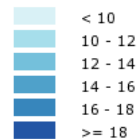
Gebruik van de kaart

- **Openen:** selecteer een kaartlaag en een jaar
- **Verschuiven:** gebruik de pijltjes, of klik en schuif
- **Zoomen:** [+] en [-], of: <SHIFT>-klik en een rechthoek trekken
- **Waarde opvragen:** klik in de kaart



Grootschalige Concentratie- en Depositiekaart Nederland – Fijn stof (PM10) jaar 2020

Fijn stof (PM2,5)
[µg/m³]



Detail informatie

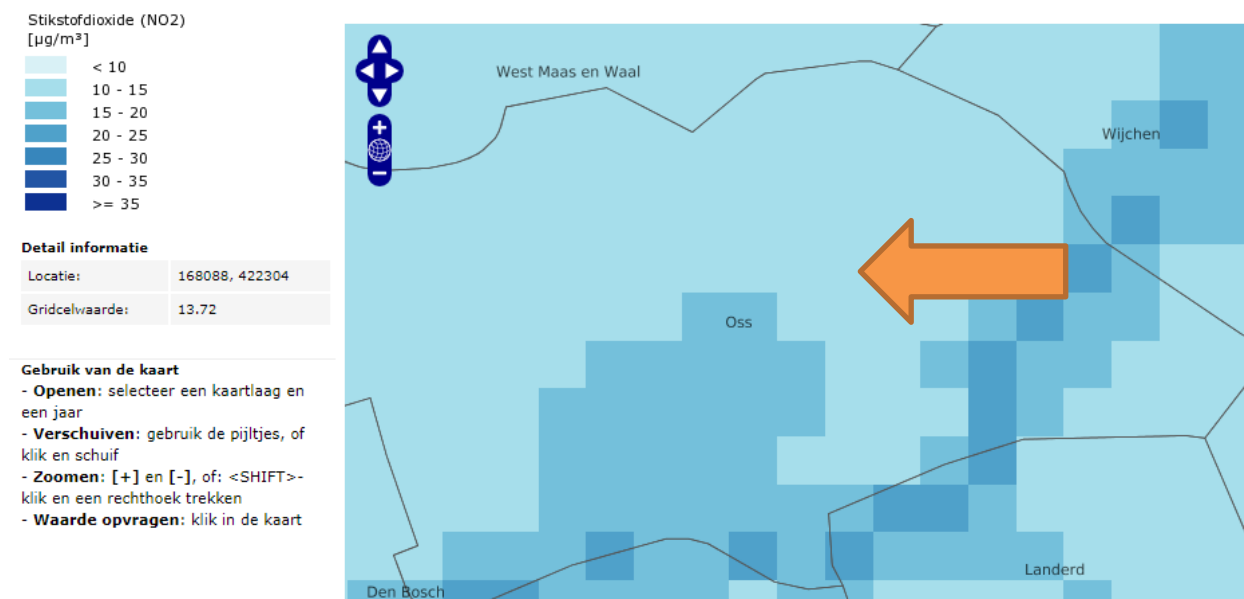
Locatie:	168452, 422192
Gridcelwaarde:	11.07

Gebruik van de kaart

- **Openen:** selecteer een kaartlaag en een jaar
- **Verschuiven:** gebruik de pijltjes, of klik en schuif
- **Zoomen:** [+] en [-], of: <SHIFT>-klik en een rechthoek trekken
- **Waarde opvragen:** klik in de kaart



Grootschalige Concentratie- en Depositiekaart Nederland – Fijn stof (PM2,5) jaar 2020



Grootschalige Concentratie- en Depositiekaart Nederland – Stikstofdioxide (NO₂) jaar 2020

Conclusie

Ter hoogte van het plangebied gelden voor het jaar 2020 de volgende waarden:

- Fijn stof PM₁₀ <18 µg/ m³ (grenswaarde 40 µg/ m³ jaargemiddelde);
- Fijn stof PM_{2,5} 10-12 µg/ m³ (grenswaarde 25 µg/ m³ jaargemiddelde);
- Stikstofdioxide NO₂ 10-15 µg/ m³ (grenswaarde 40 µg/ m³ jaargemiddelde).

Uit bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de grenswaarden niet overschreden dreigen te worden en dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Volksgezondheid

Gezondheidsrisico's zijn een optelsom van blootstelling, gevaar en impact. Bij blootstelling wordt er gekeken hoeveel ziekteverwerkers een persoon binnen moet krijgen om geïnfecteerd te raken of ziek te worden. Gevaren zijn er in diverse vormen, zoals biologisch (bijv. ziekteverwekkende bacteriën), chemisch (bijv. diergeneesmiddelen of bestrijdingsmiddelen) of fysisch (zoals elektriciteit of ter plaatse gewond raken). Impact staat voor de grootte van het effect dat veroorzaakt wordt.

Iedere veehouderij moet voldoen aan diverse wet- en regelgeving voor diverse milieuaspecten, zoals ammoniakuitstoot, geur, fijnstof, aanwezigheid en gebruik van gevaarlijke stoffen, aan- en afvoer van meststoffen, geluid, brandveiligheid, etc. Indien een veehouderij niet voldoet, zal een vergunning dus niet verleend worden. Er mag vanuit worden gegaan dat de grenswaarden die in de wet zijn opgenomen de volksgezondheid in voldoende mate beschermen.

Bij naleving van de milieuwetgeving, het volledig benutten van de technische mogelijkheden en het management van de hygiënebarrière worden de volksgezondheidsrisico's bij het initiatief tot een minimum beperkt.

Er zijn reeds diverse onderzoeken uitgevoerd naar de mogelijke relatie tussen (intensieve) veehouderij en volksgezondheid. Het laatste onderzoeken dateren van 2016 en 2017 en is ingegaan op de effecten van de intensieve veehouderij op de omgeving.

Deze onderzoeken hebben geleid tot het vaststellen van de Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0 van het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid (25 november 2016) van de provincie Noord-Brabant. In deze Notitie is een kader aangegeven dat gehanteerd kan worden om te beoordelen of bij vergunningen rekening gehouden dient te worden met de blootstelling aan endotoxine concentraties die boven de grenswaarde uitstijgen. De intensieve veehouderijen binnen de agrarische sector dragen bij aan de emissies van fijn stof (PM10) in Nederland. Dit geëmitteerde fijn stof bestaat uit een aantal stoffen, waarvan endotoxinen onderdeel uit (kunnen) maken. Endotoxinen zijn celwandbestanddelen van Gramnegatieve bacteriën; deze kunnen allergische reacties veroorzaken bij inademing. Door de Gezondheidsraad is een norm gesteld aan de maximale endotoxine concentraties in de buitenlucht van 30 EU/m³.

Voor het bepalen van de endotoxine concentraties in de buitenlucht is de uitstoot van fijn stof gebruikt om deze concentraties te kunnen bepalen. Daarbij gaat het om de PM10 emissies vanuit stallen voor varkens, leghennen en vleeskuikens. Voor andere diersoorten zijn geen endotoxine gegevens bekend.

De soort landbouwhuisdieren dat wordt gehouden en ook de combinatie van te houden dieren kan van invloed zijn op het eventuele risico voor de volksgezondheid. Dit heeft te maken met een mogelijk verhoogde infectiedruk en het risico van vermenging bacteriën of virussen. Indien er sprake is van het gecombineerd houden van varkens en pluimvee, of rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) of kleine herkauwers onderling dan is advisering vanuit de GGD wenselijk in hoeverre dit voor wat betreft volksgezondheid verantwoord is.

Nieuwe situaties van het gemengd houden van varkens en pluimvee zijn vanuit volksgezondheid niet gewenst. Het voorgaande kan ook gelden als een varkensbedrijf en pluimveebedrijf erg dicht bij elkaar liggen.

Individuele toets

De individuele toets is voor iedere varkens- of pluimveehouderij of het gemengd houden van dieren in Nederland. Een individuele toets hoeft niet plaats te vinden.

Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0

De Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie mei 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. Toetsing aan het stappenplan moet plaatsvinden, zodat kan worden bepaald of een advies van de GGD nodig is voor de beoogde ontwikkeling. In deze ontwikkeling wordt een nieuwe woning gerealiseerd. In het gehele project worden verder geen gevoelige objecten gerealiseerd. De bedrijfswoning aan de Burgemeester van Erpstraat 70 is een bestaande woning.

Endotoxine afstandseisen:

2 kilometer voor een geitenbedrijf

1 kilometer voor een pluimveebedrijf

250 meter voor overige bedrijven;

Uit toetsing op afstanden blijkt dat het plangebied binnen de endotoxine richtafstanden ligt van een geitenhouderij aan de Harenseweg 44 en van de pluimveehouderij Valendonkstraat 12.

De afstand van bouwblok tot bouwblok tussen de geitenhouderij en de nieuwe woning aan de Hoessenboslaan bedraagt 1,38 km, de afstand tot het pluimveebedrijf bedraagt 950 meter. De overige bedrijven aan de Burgemeester van Erpstraat 72 en 80 hebben respectievelijk een afstand van 45 meter en 146 tot het bouwblok van de nieuwe woning

De varkenshouderijen liggen buiten de endotoxine richtafstanden.

Dit betekent dat 1 geitenbedrijf, 1 pluimveebedrijf en 2 overige bedrijven binnen de endotoxine richtafstand ligt.

In het stappenplan in deze handreiking staat als eerste stap aangegeven dat de Omgevingsdienst aan de hand van het endotoxine toetsingskader 1.0 toetst of de ontwikkeling voldoet aan de endotoxine richtafstand tussen een veehouderij en een gevoelige bestemming.

De Omgevingsdienst heeft uit de beperkte toetsing van de afstanden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de endotoxine richtafstanden voor varkens- en/of pluimveehouderijen. Er wordt voldaan aan het endotoxine toetsingskader 1.0, de norm van 30 EU/ m³.

Als stap 2 is aangegeven of sprake is van een toename van ammoniak, geur of fijn stof.

Er is sprake van een **afname** van ammoniak van ruim 428kg NH₃, 2.136 Odour units en 4.360 gram fijn stof.

In stap 3a moet worden gezien of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het kader van geur aan de hand van het wettelijk kader.

Hierbij is voor het buitengebied in een concentratiegebied een voorgrondbelasting van 10 ouE/ m³ vastgelegd en een achtergrondniveau van 20 ouE/ m³.

In paragraaf 4.1.4 is aangegeven dat het voorgrond- en achtergrondniveau ter plaatse onder deze waarden ligt.

Vervolgens moet in stap 3b worden aangegeven dat de geur moet worden getoetst aan de hand van de gezondheidkundige advieswaarde.

Voor het voorgrondniveau is de norm is 5 ou/ m³, Voor het achtergrondniveau in het buitengebied is de norm 10 ouE/ m³. Uit paragraaf 4.1.4 blijkt dat deze normen nergens worden overschreden.

In stap 4 moet worden aangegeven of in de omgeving binnen 1 veehouderij meerdere diersoorten worden gehouden, namelijk:

1. Varkens en pluimvee;
2. Of rundvee met kleine herkauwers (geiten/schappen);
3. Kleine herkauwers onderling.

De bedrijven in de omgeving hebben binnen de inrichting slechts 1 diersoort, behalve Burgemeester van Erpstraat 80. Daar zijn naast de koeien nog 52 schappen. Voor deze schappen is geen huisvesting op de locatie aanwezig.

Aan stap 5a wordt niet voldaan omdat binnen een straal van 2 km een geitenhouderij aanwezig is. De Hareneweg 44 te Berghem.

In stap 5b moet worden aangegeven of binnen een straal van 1 kilometer pluimveebedrijven aanwezig zijn. Binnen deze straal is het pluimveebedrijf aan de Valendonkstraat 12 te Berghem aanwezig.

Aan stap 5c wordt voldaan omdat in casu geen sprake is van een overig bedrijf. Een overig bedrijf moet 250 meter van de bebouwde kom zijn gelegen.

In stap 6 moet worden aangegeven of sprake is van een mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit. Hiervan is geen sprake.

In stap 7 moet worden aangegeven of sprake is van ongerustheid over de volksgezondheid bij de omwonenden. Hiervan is geen sprake, zeker niet nu dit initiatief een veehouderij ter plaatse onmogelijk maakt. De woon- en leefomgeving van de omwonenden wordt verbeterd.

Doordat niet volledig aan het stappenplan wordt voldaan, voorwaarde 5a en 5b, kan het college van burgemeester en wethouders van Oss in overweging nemen om advies te vragen aan de GGD.

Echter in casu is sprake van een initiatief waarbij sprake is van een **verlaging van de emissie-uitstoten**, een agrarisch bedrijf wordt te allen tijde gesaneerd waarbij ter compensatie een nieuwe woning wordt gepland. Dit is een oplossing van een maatschappelijk probleem, een veehouderij aan de rand van het dorp, waarbij de economische gevolgen worden gecompenseerd.

Daarbij kan worden toegevoegd dat de woon- en leefomgeving van alle omwonenden wordt verbeterd. Bovendien wordt een woning gepland die niet passend is bij een kwetsbare groep, de woning mag groot worden, maar waarbij wel de huisvesting of opvang van kinderen, gastouderbureau wordt uitgesloten.

Daarnaast geldt ten aanzien van de geitenhouderij en de pluimveehouderij in Oss beleid omtrent het vragen van advies van de GGD. Dit beleid staat hieronder weergegeven.

Geitenhouderijen

Ten aanzien van stap 5a geldt het volgende.

Voor Q koorts worden alle geiten in Nederland ingeënt.

Rondom geitenhouderij hebben mensen een grotere kans op longontsteking. Eerder zijn hiervoor al aanwijzingen gevonden die nu nadere onderbouwd zijn voor een langere perioden.

In casu is sprake van een bestaande woning, daar wordt geen nieuw gevoelig object gerealiseerd. Aan de Hoessenboslaan wordt een nieuwe woning gerealiseerd.

Het beleid voor geitenhouderijen in Oss houdt in dat bij de realisering van een ruimtelijke ontwikkeling binnen een straal van 2 kilometer van een geitenhouderij rekening moet worden gehouden met de volgende criteria:

In casu wordt ligt het plangebied voor een nieuwe woning binnen de invloedgebieden van verschillende geitenhouderijen. Het ligt in ieder geval op ongeveer 950 meter van de geitenhouderij aan de Harenseweg 44.

Voor deze ontwikkeling heeft de gemeente Oss gesteld dat:

- de aanvrager moet op de hoogte worden gesteld dat dit risico bestaat;
- de op de locatie te realiseren woning is niet bedoeld voor de huisvesting van een kwetsbare groep;
- het onderwerp moet in de ruimtelijke onderbouwing aan de orde komen.

Aan de door de gemeente Oss gestelde voorwaarden wordt voldaan. In de bestemmingsplanregels wordt opgenomen dat huisvesting of opvang van kinderen, gastouderbureau, niet tot de mogelijkheden behoort.

Pluimveehouderij

Met betrekking tot stap 5b wordt door het GGD het volgende opgemerkt:

Uit het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) bleek dat in de jaren 2009-2013 er sprake was van een verhoogd voorkomen van longontstekingen onder omwonenden die binnen een straal van 1 kilometer van een pluimveehouderij woonden. In de jaren daaropvolgend (2014-2016) werd dat verband niet meer gevonden. Ook in het aanvullende, recente onderzoek in de regio Utrecht/Gelderland/Overijssel werd een dergelijk verband niet meer gevonden. Dit in tegenstelling tot het verband tussen het verhoogd voorkomen van longontsteking bij omwonenden nabij een geitenhouderij (2km). In de Handreiking veehouderij en volksgezondheid, opgesteld door het Ondersteuningsteam, wordt aangegeven dat het wonen nabij een pluimveehouderij (binnen een straal van 1km) leidt tot het advies om een advies bij de GGD op te vragen. In het ondersteuningsteam zijn de laatste onderzoeksresultaten recent besproken en is besloten dat er geen advies meer wordt gegeven om een GGD advies op te vragen op grond van het criterium “wonen binnen een straal van 1 kilometer van een pluimveehouderij”.

Een advies van de GGD is niet noodzakelijk omdat aan het beleid van Oss inzake een geiten- en pluimveehouderij wordt voldaan voor wat betreft de 2 voorwaarden waaraan niet wordt voldaan in het kader van de volksgezondheid.

Conclusie

De nieuwe woning aan de Hoessenboslaan wordt gepland ter compensatie van een maatregel om een verbeterd woon en leefklimaat te behalen. Een agrarisch bedrijf met vee wordt definitief onmogelijk gemaakt. In de planregels zal worden opgenomen dat de huisvesting of opvang van kinderen, gastouderbureau niet mogelijk is. Daarnaast wordt, met in achtneming van het beleid van Oss, voldaan aan het stappenplan Volksgezondheid 2.0

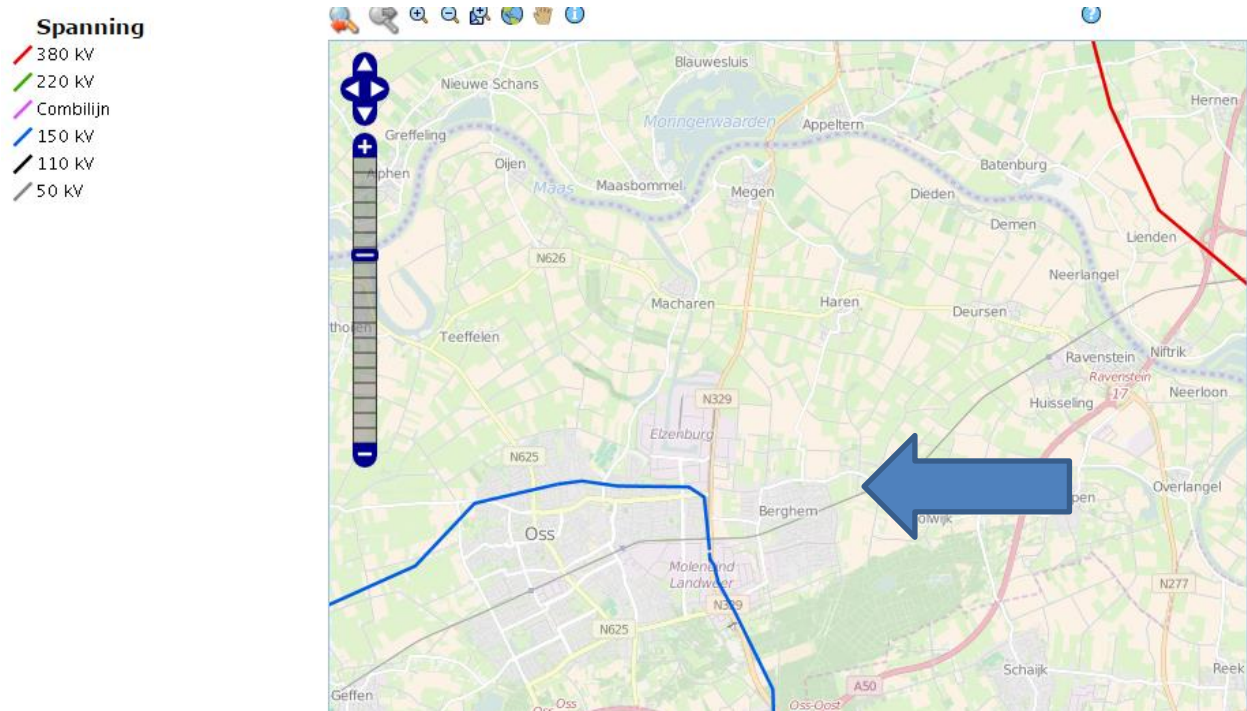
Het aspect volksgezondheid staat dit project niet in de weg.

4.1.7 STRALING

Het beleid voor elektromagnetische velden is opgenomen in het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4), de Toekomstagenda Milieu en de beleidsnota Nuchter Omgaan met Risico's, beslissen met gevoel voor onzekerheden (2004). Het ministerie van Infrastructuur en milieu heeft het beleid voor bovengrondse hoogspanningslijnen uitgewerkt in een advies van oktober 2005. Dit advies is verder toegelicht in een brief van november 2008. De gemeente Oss heeft in het Milieubeleidsplan 2010-2014 het rijksadvies vastgelegd als beleidsuitgangspunt. Dit houdt in dat er bij nieuwbouwplannen of het realiseren van nieuwe hoogspanningslijnen voorkomen dient te worden dat er gevoelige bestemmingen terecht komen in een zone waar het magnetische veld gemiddeld over een jaar hoger is dan de norm van 0,4 microtesla.

In dit project wordt een gevoelige bestemming gerealiseerd. Gekeken is of de locatie is gelegen in de nabijheid van hoogspanningslijnen. Hiervoor is de netkaart van het RIVM geraadpleegd.

Een passage uit deze kaart is hieronder weergegeven. Hieruit blijkt dat onderhavige locatie niet is gelegen in de nabijheid van een hoogspanningslijn, zeker niet binnen een afstand van 80 meter.



Uitsnede netkaart hoogspanningslijnen RIVM

Bron: RIVM

4.1.8 WATER

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater. Ook verbetert de Waterwet de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt een watertoets verplicht voor ruimtelijke plannen waarin waterbelangen spelen. De watertoets bewaakt de waterkwaliteit en waterkwantiteit. Een watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen. Waterhuishoudkundige aspecten zijn onder meer veiligheid, wateroverlast, waterkwaliteit, verzilting en verdroging. De watertoets heeft betrekking op alle wateren: rijkswateren, regionale wateren, gemeentelijke en particuliere wateren en grondwater.

De gemeente Oss heeft in 2013 een integraal plan Watertaken vastgesteld. Het plan bestaat uit twee delen. Het “verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan” (vGRP) regelt de zorg voor inzameling en transport van afvalwater.

Ook regelt het vGRP een doelmatige verwerking van afvloeiend hemelwater en overtollig grondwater. Daarnaast biedt het plan Watertaken een kader voor de andere watertaken van de gemeente. De gemeente is verantwoordelijk voor de openbare ruimte. Het gaat vooral om de zorg voor oppervlaktewater in bebouwd gebied. De gemeente is ook verantwoordelijk voor een goede ruimtelijke ordening. Het gaat om voldoende ruimte voor water in ruimtelijke plannen. De watertoets is opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Beleid van gemeente, provincie en rijk is van toepassing bij een watertoets. Toetsing van uw waterparagraaf gebeurt op kwaliteit en kwantiteit. De verwerking van hemelwater, afvalwater en planologische ‘waterbestemmingen’ komen aan bod.

Water technische aspecten van de locatie

Grondwaterstand GHG

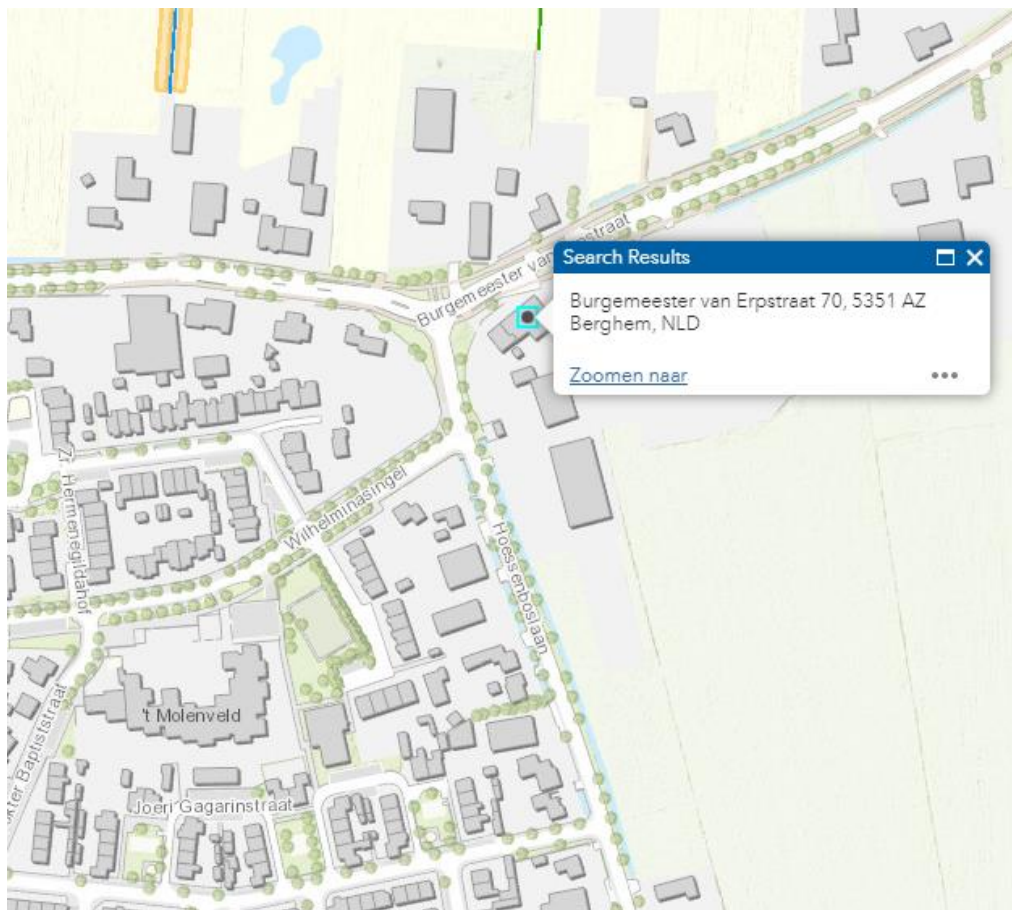
De gemiddelde hoogste grondwaterstand gekarteerd, het gebied heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van 60-80 (cm-mv) bij de Hoessenboslaan. Bij de Burgemeester van Erpstraat 70 is dit niet weergegeven/gemeten.

Bodemtype

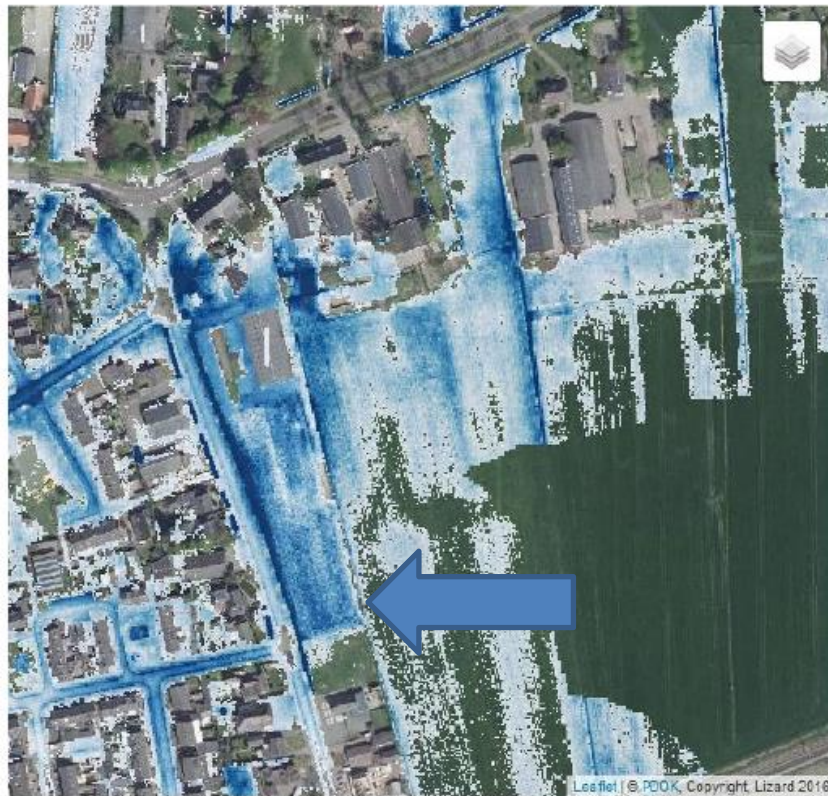
Deze locatie bestaat uit zandgronden, voedselarm en vochtig tot droog.

Aanwezigheid Oppervlaktewater

In de directe nabijheid liggen sloten. Naast het volledige perceel van de projectlocatie aan de Hoessenboslaan ligt een (zak) sloot. Deze sloot is deels van de initiatiefnemer. In de bestaande situatie is geen sprake van wateroverlast.



Afwatering in de bodem behoort tot de mogelijkheden zoals in de vigerende situatie ook aan de orde is. Zandgronden zijn uitermate geschikt voor het infiltreren van water in de bodem. De nieuwe woning kan te allen tijde het water afvoeren naar achtergelegen agrarische gronden waar de waterdiepte ook bij extreme neerslag laag is.



Kies wat u op de kaart wilt zien:



Waterdiepte bij extreme
neerslag (70 mm)

Waterdiepte bij extreme
neerslag (60 mm) Oss

Herschaal

Reset

- Vanaf 0,25 m
- Tot 0,25 m
- Tot 0,10 m

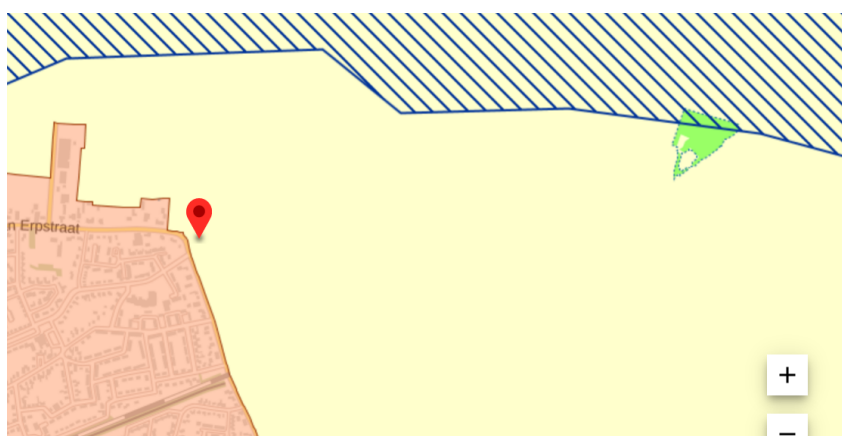
Waterdiepte bij extreme
neerslag (70 mm) Uden

Waterdiepte bij extreme
neerslag (NBW) - Zomer

Provincie

Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant

Op grond van deze verordening wordt de locatie niet beschermd ten behoeve van waterdoelen.



PLEKINFO

DOCUMENTEN

KENMERKEN

[Normen wateroverlast](#)

Thema: waterkwantiteit
Gebiedsbegrenzing: exact

[Norm wateroverlast buiten Stedelijk gebied](#)

Thema: waterkwantiteit
Gebiedsbegrenzing: exact

[Instructieregels voor gemeenten](#)

Thema: instructieregels
Gebiedsbegrenzing: exact

Uitsnede kaart instructieregels waterschappen

Bron: ruimtelijkeplannen.nl

Er geldt op deze locatie in het kader van het thema watersystemen, - veiligheid en – berging de Norm buiten Stedelijk gebied.

Norm wateroverlast buiten stedelijk gebied

Lid 1. Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale wateren moeten zijn ingericht, geldt buiten Stedelijk gebied, als norm een overstromingskans van:

- a. 1/100 per jaar voor gebieden met de ruimtelijke bestemming hoofdinfrastructuur en spoorwegen;
- b. 1/50 per jaar voor glastuinbouw en hoogwaardige land- en tuinbouw;
- c. 1/25 per jaar voor akkerbouw;
- d. 1/10 per jaar voor grasland.

Lid 2. Voor bebouwing die is gelegen buiten Stedelijk gebied geldt de norm van het omringende landgebruik

Dit is een instructienorm voor het waterschap. Daar wordt hieronder verder op ingegaan.

Conclusie

De Verordening behoeft dan ook niet nader gezien te worden.

Waterschap

Waterbeheerplan 2016-2021

In het Waterbeheerplan (WBP) beschrijft het waterschap Aa en Maas haar doelstellingen voor de periode 2016 – 2021 en de wijze waarop deze doelstellingen bereikt moeten worden. Hiermee geeft het waterschap invulling aan de verplichting vanuit de Waterwet en de Verordening water Noord-Brabant om een waterbeheerplan op te stellen.

In het waterbeheerplan wordt een indeling gemaakt in de volgende programma's:

- Veilig en bewoonbaar;
- Voldoende water en robuust watersysteem;
- Schoon water;
- Gezond en natuurlijk water;
- Het leveren van maatschappelijke meerwaarde.

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen.

Keur

De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt beleids- en algemene regels.

Legger

De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.

Uitgangspunten watertoets waterschap Aa en Maas

Bij ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder ver- en nieuwbouwplannen, hanteert het waterschap een aantal uitgangspunten ten aanzien van het duurzaam omgaan met water, die van belang zijn als vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer en waterbeheerder. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient de initiatiefnemer hier invulling aan te geven:

1. Wateroverlastvrij bestemmen

Bij de locatiekeuze voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de norm uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). In eerste instantie zal bij de locatiekeuze van een ontwikkeling gezocht moeten worden naar een plek „die hoog en droog genoeg” is. Mocht dit echter niet mogelijk of wenselijk zijn, dan zal in de compenserende of mitigerende sfeer gezocht moeten worden naar maatregelen die het gewenste beschermingsniveau tegen wateroverlast helpen realiseren. Liever nog dan mitigeren of compenseren, wordt bij voorkeur gebouwd op locaties die als gevolg van hun ligging nú al voldoen aan de NBW-norm voor de toekomstige functie.

2. Gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater

Het streefbeeld is het afvoeren van het vuile water via de riolering en het binnen het plangebied verwerken van het schone hemelwater. Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse kan een compromis gesloten worden, waarbij de minimale inzet (in bestaand bebouwd gebied) is om het vuile en het schone water gescheiden aan te bieden op het (reeds aanwezige) gemengde rioolstelsel. Het waterschap zal echter niet akkoord gaan met de aanleg van nieuwe gemengde rioolstelsels.

3. Doorlopen van de afwegingsstappen: “hergebruik - infiltratie - buffering - afvoer”

In aansluiting op het landelijke beleid (NW4, WB21) hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht dient te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij worden de afwegingsstappen “hergebruik - infiltratie - buffering - afvoer” (afgeleid van de trits “vasthouden - bergen - afvoeren”) doorlopen. Hergebruik van hemelwater wordt voornamelijk overwogen bij grootschalige voorzieningen als scholen, kantoorgebouwen ed. Voor particuliere woningen wordt dit, ook gezien de landelijke ervaringen met grijswatersystemen, niet gestimuleerd. Binnen grondwaterbeschermingsgebieden kunnen door de grondwaterbeheerder (provincie) aanvullende kwalitatieve eisen gesteld worden in de Provinciale Milieu Verordening. Ook kan een vergunning nodig zijn van de grondwaterbeheerder.

4. Hydrologisch neutraal ontwikkelen

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal ontwikkelen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie. Hierbij mag de natuurlijke GHG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand) niet verlaagd worden en mag bijvoorbeeld bij transformatie van landelijk naar bebouwd gebied de oorspronkelijke landelijke afvoer in de normale situatie niet overschreden worden. Het waterpeil sluit aan bij optimale grondwaterstanden en in poldergebieden worden seizoensfluctuaties toegestaan.

5. Water als kans

“Water” wordt door stedenbouwkundigen bij inrichtingsvraagstukken vaak benaderd als een probleem (“er moet ook ruimte voor water gecreëerd worden, en m² zijn duur”). Dat is erg jammer, want “water” kan ook een meerwaarde geven aan het plan, bijvoorbeeld door gebruik te maken van de belevingswaarde van water. Zo is „wonen aan het water” erg gewild, een mooie waterpartij met bijbehorend groen wordt door vele inwoners gewaardeerd etc.

6. Meervoudig ruimtegebruik

“Er moet ruimte voor water gecreëerd worden, en m² zijn duur”. Maar door bij de inrichting van een plangebied ruimte voor twee of meer doeleinden te gebruiken, is het “verlies” van m² als gevolg van de toegenomen ruimtevraag vanuit water te beperken. Zo is het in bepaalde gevallen mogelijk om het flauwe talud ook te gebruiken als onderhoudsstrook. Flauwe taluds geven veel ruimte voor buffering van water, maar zijn ook te gebruiken voor recreatieve doeleinden (een fietspad dat af en toe niet te gebruiken is).

7. Voorkomen van vervuiling

Bij de inrichting, het bouwen en het beheer van gebieden wordt het milieu belast. Vanuit zijn wettelijke taak ten aanzien van het waterkwaliteitsbeheer streeft het waterschap ernaar om nieuwe bronnen van verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen.

Deze bronaanpak is ook verwoord in het Emissiebeheersplan. Het waterschap besteedt hier reeds aandacht aan in de fase van de watertoets, zodat dit aspect als randvoorwaarde kan worden meegenomen in het verdere ontwerpproces.

8. Waterschapsbelangen

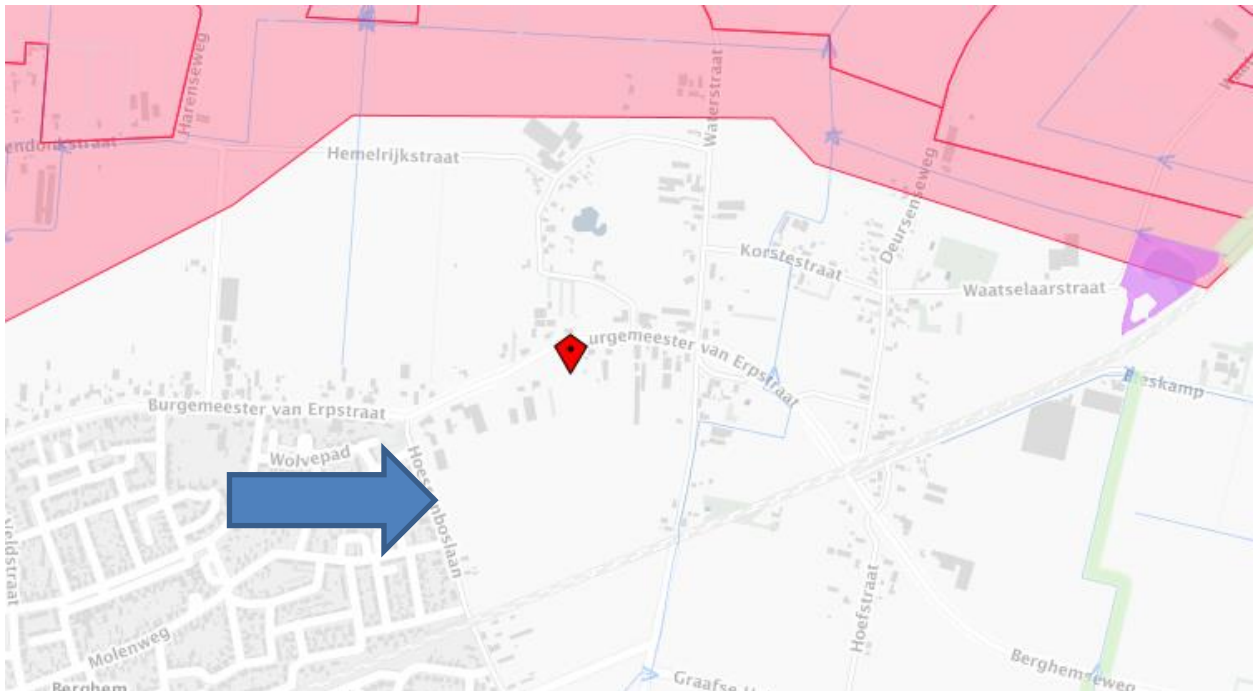
Er zijn „waterschapsbelangen” met een ruimtelijke component. Dit betreft het volgende:

- a) ruimteclaims voor waterberging
- b) ruimteclaims voor de aanleg van natte EVZ's en beekherstel
- c) aanwezigheid en ligging watersysteem
- d) aanwezigheid en ligging waterkeringen
- e) aanwezigheid en ligging van infrastructuur en ruimteclaims t.b.v. de afvalwaterketen in beheer van het waterschap.

Indien deze belangen een rol spelen in het ruimtelijke plan dan zou hieraan in de toelichting, de voorschriften en de plankaart aandacht besteed moeten worden.

Keur Waterschap Aa en Maas

Zoals aangegeven is waterschap Aa en Maas de beheerder van de kwaliteit en kwantiteit van het grond- en oppervlaktewater binnen het plangebied. Middels de Keur van Waterschap Aa en Maas, welke in werking is getreden op 1 maart 2015, is bepaald bij welke ontwikkelingen mitigerende maatregelen getroffen moeten worden. Deze mitigerende maatregelen kunnen onder andere bestaan uit het treffen van een retentievoorziening. De Keur van Waterschap Aa en Maas schrijft voor dat voor een toename van minder dan 2.000 m² verhard oppervlak geen mitigerende maatregelen nodig zijn. Deze mitigerende maatregelen zijn wel van toepassing bij elke toename van het verhard oppervlak, indien de locatie is gelegen in een keurbeschermingsgebied of attentiegebied. De planlocatie is gelegen in een keurwaterbeschermingsgebied of attentiegebied, beschermd gebied waterhuishouding.



Keur waterschap Aa en Maas

Bron: Waterschap Aa en Maas

Hierbij is het uitgangspunt dat 60 mm per vierkante meter aan verhard oppervlak wordt gecompenseerd.

Het waterschap is echter voornemens om vanaf 1 april 2021 deze algemene rekenregel toe te passen vanaf een grenswaarde van 500 m² i.p.v. 2000 m². Het waterschap is voornemens deze regel op te nemen in het kader van de droogtebestrijding.

De vaststelling van dit veegplan waarin dit initiatief meeloopt zal ná 1 april 2021 plaatsvinden. De regels van de herziende Keur zullen dan gelden voor onderhavig plan. Dit betekent dat de ruimtelijke onderbouwing moet voorsorteren op deze regeling.

Omvat onderhavig plan een toename van verhard oppervlakte van 500 m² of meer, dan dient de algemene rekenregel te worden toegepast en eventuele compenserende maatregelen in deze onderbouwing te worden verwerkt.

Omvat het plan een toename van minder dan 500 m², dan dient dit te worden gespecificeerd.

Bestaande situatie

In de bestaande situatie is sprake van een bedrijfswoning met bedrijfsgebouwen.

De bedrijfsgebouwen bestaan uit een drietal bouwwerken:

- een rundveestal van 840 m²;
- een gebouw voor de opslag voor machinepark en gereedschap van 256 m²;
- een bijbehorend bouwwerk bij de woning van 96 m².

Daarnaast zijn er twee sleufsilos die tezamen een oppervlakte van 750 m² hebben en een erfverharding met een oppervlakte van 615 m².

Beoogde situatie

Sloop:

Rundveestal	840	m ²
Bijbehorende bouwwerk	96	m ²
Sleufsilo's	750	m ²
Erfverharding	615	m ²

Totaal:	2.301	m ²

Dit betekent dat er in de beoogde situatie is er een afname van het verhard oppervlakte van 2.301 m².

Door deze wijziging van het bestemmingsplan wordt de toename van verhard oppervlak definitief verboden, de agrarische bestemming met de mogelijkheid tot het bouwen van bedrijfsgebouwen wordt verwijderd. De nieuwe bestemming, de woonbestemming met bijbehorende bijgebouwen is gemaximaliseerd.

Voor de nieuwe woning wordt wel een onverhard gedeelte agrarische grond verhard
De locatie waar de woning is gesitueerd levert een toename op van 340 m² verharding:

Woning	140	m ²
Bijgebouw	100	m ²
Terras / verharding	100	m ²

Totaal:	340	m ²

In totaliteit betekent dit een verkleining van het verhard oppervlak van **1.961** m².

De kwaliteit en kwantiteit van het water ondervindt geen wijzigingen. Ook de verwerking van hemelwater en afvalwater blijft overeenkomstig de bestaande situatie, geïnfiltreerd in de bodem.

Bij een verhard oppervlak van 2.301 m² treedt geen wateroverlast op. Dit betekent in de nieuwe situatie, waarbij sprake is van een afname van het verhard oppervlak met maar liefst 1.961 m² ook niet geen wateroverlast optreedt. Omdat sprake is van een afname van verhard oppervlak zijn op grond van de Keur geen mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

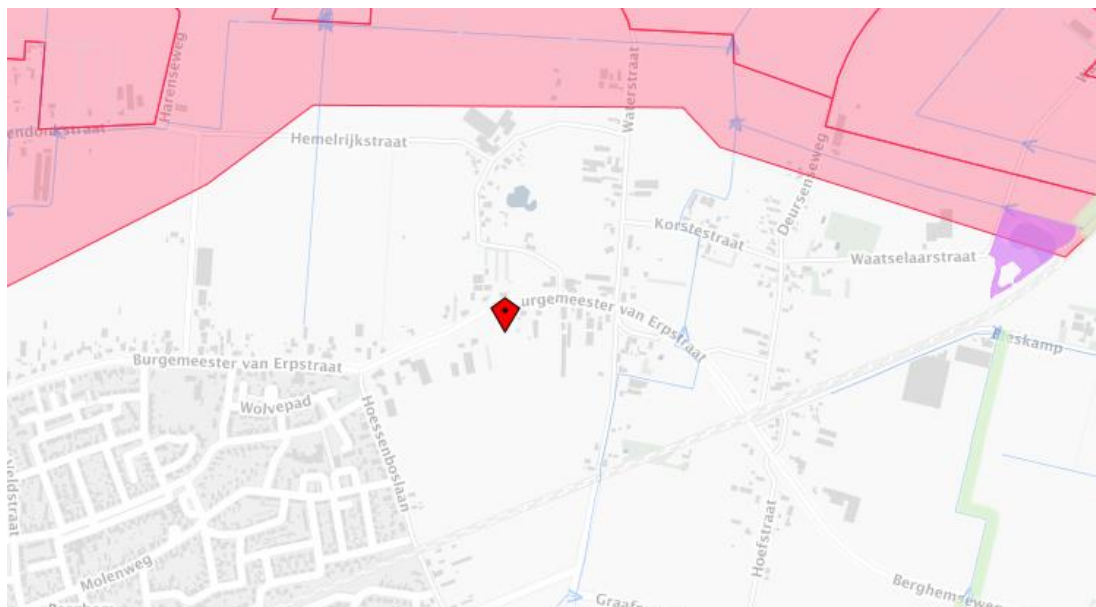
Legger

Oppervlaktewater

De afbeelding hieronder toont de ligging van de leggerwatergangen in de omgeving van het plangebied, die in beheer zijn bij het Waterschap Aa en Maas. De tweede afbeelding toont de beschermde gebieden o.g.v. de Keur.



Ligging leggerwatergangen (bron: Waterschap Aa en Maas)



Uitsnede Keur; geen beschermd gebied (bron: Waterschap Aa en Maas)

De meest nabijgelegen watergang betreft een B-watergang ten noorden van het plangebied. Een beschermd gebied op grond van de Keur ligt aan de noord zijde van het perceel.

De onderhavige ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op het beheer van deze watergang/beschermd gebied.

Afvoer hemelwater

Beleid Waterschap Aa en Maas

Het beleid van het Waterschap Aa en Maas is erop gericht hemelwater afkomstig van verhard oppervlak op eigen terrein te laten infiltreren of bergen. Per 1 maart 2015 gelden de bepalingen uit de Keur 2015 (artikel 15 van de Algemene regels en artikel 13 van de Beleidsregels). Er is een vrijstelling van de compensatie opgenomen voor nieuwe verharde oppervlakken kleiner dan 2.000 m².

Het waterschap is echter voornemens om vanaf 1 april 2021 deze algemene rekenregel toe te passen vanaf een grenswaarde van 500 m² i.p.v. 2000 m². Het waterschap is voornemens deze regel op te nemen in het kader van de droogtebestrijding.

De vaststelling van dit veegplan waarin dit initiatief meeloopt zal ná 1 april 2021 plaatsvinden.

Verhard oppervlak

In de beoogde situatie is geen sprake van een toename van verhard oppervlak, hetgeen uitgewerkt is hierboven bij de paragraaf Keur.

Dit betekent dat op basis van het waterschap-beleid geen compenserende maatregel noodzakelijk is. In geval van hevige neerslagsituaties kan het hemelwater afstromen naar de omliggende landbouwgronden en de onverharde delen binnen het plangebied. De achtergelegen landbouwgronden hebben bij extreme neerslag geen diepe waterdiepte.



Huishoudelijk afvalwater

De bouw of uitbreiding van woningen en bedrijven resulteert vaak in een toename aan dak- en erfverharding. Hemelwater dat op deze daken valt, wordt meestal of via het rioolstelsel of via watergangen afgevoerd. Bij hevige regenval kan op verschillende plaatsen wateroverlast ontstaan doordat in korte tijd veel hemelwater afgevoerd moet worden.

Bovendien zorgt de versnelde afvoer op de hoge zandgronden in Brabant ook nog eens voor verdrogingsproblemen, aangezien het water niet de tijd krijgt om het grondwater aan te vullen. Daarom vraagt het waterschap om voor het hemelwater onderstaande waterkwantiteitstrits toe te passen voor schoon hemelwater, afkomstig van verhard oppervlak:

- 1 Hergebruik
- 2 Vasthouden/infiltreren
- 3 Bergen
- 4 Afvoer naar oppervlaktewater
- 5 Afvoeren naar een rioolstelsel

De volgende eisen voor verwerking van afvalwater in de buitengebieden van Oss zijn van toepassing.

In de zogenaamde buitengebieden wordt gebruik gemaakt van mechanische riolering. Deze wordt aangelegd voor het inzamelen en transport van huishoudelijk afvalwater (of wat daar naar aard en omvang gelijk aan is) en geen afvoer van afstromend hemelwater! Uitgangspunt hierbij is de capaciteit die gelijk wordt gesteld aan een maximaal debiet van 1 m³/h en dat vervolgens maximaal 5 keer één uur per etmaal.

Bedrijfsmatige lozingen op deze mechanische riolering moeten altijd in overleg met de beheergroep riolering aangevraagd en besproken worden.

Deze beperking is noodzakelijk om het risico van disfunctioneren te verkleinen (samenloop, overcapaciteit, weinig tot geen berging in het systeem, enz.) en een goed functioneren van het systeem te waarborgen.

In dit project is een sprake van de bouw of een uitbreiding van een woning en een bestaande woning. In casu is geen sprake van een bedrijfsmatige lozing; deze wordt gesaneerd.

Afvalwaterlozing van de bestaande woning zal gelijk blijven (huishoudelijk van aard en omvang) en gebeurt op de bestaande mechanische riolering op de Burg. Van Erpstraat.

Het afvalwater van de nieuw te bouwen woning zal geloosd gaan worden op de bestaande gemengde riolering in de Hoessenboslaan..

Onderhavige huishoudelijke lozingen behoeven dan ook niet aangevraagd en besproken te worden.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat voldaan wordt aan het beleid van Waterschap Aa en Maas inzake de watertoets.

4.1.9 WEG-, SPOOR- EN INDUSTRIELAWAAI

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt bescherming tegen (spoor)weglawaaï en tegen industrielawaai van inrichtingen voor zover gelegen op een gezoneerd industrieterrein. In de Wgh wordt een beperkt aantal typen objecten beschermd, de zogenoemde geluidgevoelige objecten.

De Wet geluidhinder kent een stelsel van normen ter voorkoming van geluidhinder. Ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zijn grenswaarden opgenomen. Hierbij is een ondergrens (voorkeursgrenswaarde) en een bovengrens (maximaal toelaatbare grenswaarde) opgenomen. De Wgh biedt gemeenten de mogelijkheid om gericht in te spelen op de lokale situatie door maatwerk te leveren. Burgemeester en wethouders kunnen een hogere waarde vaststellen dan de ondergrens, maar mogen daarbij de bovengrens niet overschrijden.

In 2010 heeft de gemeenteraad van Oss de geluidsnota "Geluidskwaliteit in de leefomgeving" vastgesteld. De gemeente Oss maakt hierbij gebruik van gebiedsgericht geluidbeleid. Per gebied wordt een geluidskwaliteit nagestreefd. Zo zijn er 'rustige gebieden', 'dynamische gebieden' en er zijn gebieden die ten aanzien van geluid onder druk staan. De geluidsnota gaat ook in op de realistische inzet van onderzoek, het stellen van eigen criteria voor het toestaan van een hogere waarde en bedrijfswoningen op industrieterreinen.

De gemeente Oss streeft naar een leefbare woonsituatie, ook op locaties met een hoge geluidsbelasting. Deze leefbaarheid wordt bereikt door terughoudend te zijn met hogere grenswaarden en door hieraan voorwaarden te verbinden. Deze voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen en het veroorzaken van een lawaaiige situatie.

Zonering van industrielawaai in het kader van de Wet geluidhinder is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers zijn gevestigd enerzijds en woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen anderzijds. Ook in Oss is er een aantal gezoneerde industrieterreinen. Met zonering wordt beoogd rechtszekerheid te bieden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluid producerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone. Aan de andere kant wordt, ter bescherming van hun akoestische ruimte, voorkomen dat woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

Het plangebied ligt binnen de geluidszone van de spoorweg 's-Hertogenbosch – Nijmegen. Wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï en gelegen aan de Hoessenboslaan.

Wegverkeer

Geluidgevoelige objecten

Voor nieuwe woningen bedraagt de wettelijke voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï 48 dB (Lden) (Artikel 82 lid 1 Wgh). Indien de geluidsbelasting op de gevel van de geprojecteerde woning uitkomt boven de 48 dB (Lden) kan er op bepaalde gronden ontheffing van de wettelijke voorkeursgrenswaarde verkregen worden tot 63 dB (Lden) (Artikel 83 lid 2 Wgh).

De optredende geluidsbelasting op de voorgevel van deze woning moet voldoen aan de grenswaarde van Lden = 48 dB(A). Het binnen niveau van de nieuw te bouwen woning zal gegarandeerd 33 dB moeten zijn.

Nieuwe woning Hoessenboslaan

Omdat de Hoessenboslaan een maximum snelheid heeft van 30 km/uur is de berekende geluidsbelasting ten gevolge van de Hoessenboslaan niet getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder.

Bij de verdere planontwikkeling zal rekening worden gehouden met de 48 dB(A) – contour, de woning zal op voldoende afstand van de weg worden gehouden dan wel zodanig worden geïsoleerd dat een binnen niveau van 33 dB gegarandeerd is.

In de planregels is opgenomen dat de woning tenminste 6 meter uit de perceelsgrens gerealiseerd moet worden om geluidsoverlast van verkeer te voorkomen, hetgeen blijkt uit het akoestisch rapport. Dit akoestisch rapport is in bijlage 5 ingevoegd. De conclusie is hierna in deze paragraaf weergegeven.

Daarnaast ligt deze woning binnen de geluidszone van de Burgemeester van Erpstraat. De Burgemeester van Erpstraat is een zoneplichtige weg. De nieuwe woning is gelegen binnen de zone van 200 meter ten opzichte van deze weg. Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting vanwege deze weg worden beoordeeld.

Ten aanzien van de nieuwe woning is het niet aannemelijk dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Ook zal de weg geen relevante geluidbijdrage hebben op de cumulatieve geluidbelasting. Deze stelling, dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden en dat de weg geen relevante geluidbijdrage levert op de planlocatie wordt met onderstaande motivatie onderbouwd.

1. De afstand tussen de nieuwe woning en de weg van de Burgemeester van Erpstraat is ruim 160 meter;
2. Tussen de weg en de nieuwe woning liggen bestaande gebouwen die voor een geluidafscherming zorgen;
3. De verkeersintensiteit op deze weg is beperkt tot circa 5.800. De verkeersintensiteit volgt uit het verkeersmodel Brabant "BrabantBrede Model/Aanpak beheerd door de Provincie Noord-Brabant.

De gemeente Oss heeft deze beoordeling middels een opgesteld geluidmodel gecontroleerd en bevestigd.

Spoorweglawaai

Voor nieuwe woningen bedraagt de wettelijke voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai 55 dB (Lden) (4.9 lid 1 Bgh).

Indien de geluidsbelasting op de gevel van de geprojecteerde woning uitkomt boven de 55 dB (Lden) kan er op bepaalde gronden ontheffing van de wettelijke voorkeursgrenswaarde verkregen worden tot 68 dB (Lden) (Artikel 4.10 Bgh).

Het totale binnenniveau van de woningen moet voldoen aan het Bouwbesluit en bedraagt maximaal 33 dB (Lden) De nieuw te bouwen woning is geprojecteerd binnen de geluidzone van de spoorlijn "s-Hertogenbosch-Nijmegen.

De gemeente Oss heeft zelf ook geluidbeleid vastgesteld. In dat kader heeft de gemeenteraad van Oss op 20 mei 2010 de zogenaamde Geluidsnota Oss vastgesteld. In deze geluidsnota zijn onder meer gebiedsindelingen met de bijbehorende geluidsambities opgenomen. De onderwerpelijke planlocatie valt in het gebied 'Landelijk gebied met hoge geluidsdruk'. In dit gebied zijn hogere grenswaarden toegestaan.

Door DGRM een akoestisch onderzoek naar het weg- en spoorweglawaai uitgevoerd. De conclusie is als volgt:

Railverkeer

De geluidsbelasting van het railverkeer is maximaal 57 dB en overschrijdt daarmee de voorkeurswaarde van 55 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 68 dB wordt niet overschreden. Wij hebben geluidmaatregelen afgewogen, maar we stuiten op bezwaren.

Wegverkeer

De Hoessenboslaan is een 30 km/uur weg. De geluidsbelasting (inclusief aftrek) bedraagt 51 dB. Wanneer de woning op ten minste 6 meter afstand van de westelijke kavelgrens wordt geplaatst (13 meter van de as van de weg), wordt de geluidsbelasting 48 dB. Deze waarde voldoet aan de ambitiewaarde uit het geluidbeleid van de gemeente Oss.

Geluidbeleid gemeente Oss

De berekende waarden door het spoor en de Hoessenboslaan voldoen aan het geluidbeleid. Cumulatie van geluid vindt plaats op de westelijke kavelgrens: de gecumuleerde waarde is 62 dB $L_{RL,CUM}$. De woning kan zodanig gesitueerd worden dat een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte aanwezig zijn. Daarmee wordt voldaan aan het geluidbeleid.

Hogere grenswaarden

Voor de woning is een hogere grenswaarde nodig van 57 dB voor het spoor. De gemeente Oss voert de procedure tot het vaststellen van deze waarde uit.

Bij de aanvraag tot omgevingsvergunning toont de ontwikkelaar aan dat de woning een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte heeft. Een onderzoek naar gevelmaatregelen om te voldoen aan het Bouwbesluit 2012 is voor de woning nodig.

Geconcludeerd kan worden dat voor onderhavige woning een verzoek tot vaststelling van hogere grenswaarden noodzakelijk is.

Binnen de gemeente Oss wordt een verzoek om hogere grenswaarden doorlopen wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. Maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen tot aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB zijn voor railverkeer niet haalbaar
2. Er wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB
3. Er wordt voldaan aan de geluidnota van de gemeente Oss;
 - a. De woning moet tenminste 1 geluidluwe gevel hebben
 - b. Bij het ontwerp van de woning wordt rekening gehouden met het realiseren van verblijfsruimtes aan de geluidluwe gevel en de situering van de buitenruimtes aan de geluidluwe gevel.
4. Voor wegverkeerslawaai hoeft geen hogere waarde procedure te worden doorlopen
5. Een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is voldoende geborgd in artikel 3. En 3.3 van het Bouwbesluit 2012

Aan de gestelde voorwaarden, die voor een hogere grenswaarde voor railverkeer van toepassing zijn, wordt voldaan.

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning tot bouwen worden aangetoond dat de woning een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte heeft, waarbij een onderzoek naar de gevelmaatregelen om te voldoen aan het Bouwbesluit wordt toegevoegd. Een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is voldoende geborgd in de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012

Tevens wordt in de planregels geregeld dat de woning op ten minste 6 meter afstand van de westelijke kavelgrens moet worden geplaatst.

Industrielawaai

Het projectgebied is niet gelegen binnen een zone vanwege industrielawaai, niet binnen de geluidsinvloedssfeer van bedrijven. Een nadere akoestische rapportage is derhalve niet uitgevoerd.

Inrichting

In dit initiatief is geen sprake van een inrichting; een bedrijfsmatige inrichting. Derhalve zijn de normen van het Activiteitenbesluit niet van toepassing.

Omgekeerde werking; omliggende bedrijven

In paragraaf 4.1.1, Bedrijven en milieuzonering is reeds uiteengezet dat omliggende bedrijven niet worden beperkt door de realisering van een nieuwe woning.

4.1.10 Gewasbeschermingsmiddelen

Hoewel in geen enkele wettelijke regeling in acht te nemen afstanden zijn opgenomen voor spuitzones tussen gevoelige bestemmingen enerzijds en percelen met open teelt waarop gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, dient op basis van het criterium goede ruimtelijke ordening (artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening) wel te worden beoordeeld of het gebruik van die middelen onaanvaardbare gevolgen heeft voor het woon- en leefklimaat.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt als vuistregel dat een afstand van 50 meter tussen het perceel waarop de teelt plaatsvindt en te realiseren nieuwe gevoelige functies zoals woningen kan worden gehanteerd. Kortere afstanden zijn ook mogelijk, indien dat blijkt uit een locatie specifiek onderzoek.

In de omgeving van het plangebied liggen binnen de 50 meter gronden waarbij mogelijk sprake is van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Op deze akkers is echter geen sprake van bometeelt, fruitteelt of andere bijzondere teelten die vragen om bijzondere besproeiing met gewasbeschermingsmiddelen.

Deze omliggende gronden zijn in gebruik als graslanden voor de aangrenzende melkrundveehouderijen. Spuiten middels drift is voor deze gronden niet aan de orde.

De aanliggende gronden zijn in eigendom van melkrundveebedrijven. Gras wordt gebruikt voor de voeding van de koeien en gewasbeschermingsmiddelen zijn van invloed op de gezondheid van de dieren. Gewasbeschermingsmiddelen worden niet of slechts zeer incidenteel gebruikt. Gras wordt alleen gespoten tegen onkruid, eens per jaar/twee jaar. Glyfosaat is hiervoor een veel voorkomend gebruikt middel.

De Rijksoverheid heeft ten aanzien van glyfosaat het volgende beleid:

“

Gebruik glyfosaat in landbouw

Akkerbouwers mogen gewasbeschermingsmiddelen met glyfosaat gebruiken op landbouwgronden. Bijvoorbeeld vóór het inzaaien van een gewas. Wel vindt de overheid dat zij ook moeten kijken naar alternatieven voor glyfosaat die niet chemisch zijn. Laag-risicomiddelen en basisstoffen bijvoorbeeld zijn gewasbeschermingsmiddelen met weinig risico's voor mens, dier en milieu.

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wil deze producten nationaal en internationaal sneller op de markt krijgen.

Akkerbouwers kunnen dan gemakkelijker kiezen voor een duurzaam middel.

Gebruik glyfosaat in huis

Thuis kunt u gewasbeschermingsmiddelen met glyfosaat gebruiken in de tuin. Gebruikt u het middel volgens de voorschriften, dan is het niet schadelijk.

“

Een afstandseis is niet aan de orde. Omwonenden mogen dezelfde middelen gebruik bij het bestrijden van onkruid in de tuin.

Daarbij komt dat nabij de nieuwe woning aan de Hoessenboslaan reeds woningen zijn gerealiseerd. Deze woningen liggen aan dezelfde graslanden, waardoor gebruik van gewasbeschermingsmiddelen reeds is bepaald.

4.2 Waarden

Binnen het plangebied voorkomende waarden op het vlak van natuur, archeologie of cultuurhistorie dienen te worden gerespecteerd en beschermd, mogelijk zelfs bevorderd. Bij ontwikkelingen moet proactief rekening worden gehouden met de aanwezige waarden. Achtereenvolgens komen aan bod:

Natuur (§ 4.2.1)

Kwaliteitsverbetering van het landschap (§ 4.2.1a)

4.2.1 NATUUR

Voorafgaand aan de gewenste wijziging dient onderzocht te worden of er sprake is van een aantasting van wettelijk beschermde natuurwaarden op basis van de groene wet- en regelgeving. Onderstaand zijn de diverse aspecten ten aanzien van natuurwaarden beschreven.

NATUURNETWERK NEDERLAND (NNN)

In de twintigste eeuw is veel Nederlandse natuur verdwenen. De overgebleven gebieden zijn vaak klein en liggen veelal ver uit elkaar. Hierdoor hebben bepaalde organismen moeite om gebieden te bereiken en zich er te handhaven, waardoor de diversiteit van planten, dieren en micro-organismen (de biodiversiteit) ook sterk achteruit gaat. Om de biodiversiteit te behouden en te versterken is het Natuurnetwerk Nederland opgericht.

De Natuurnetwerk Nederland is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor veel planten en dieren.

In het NNN liggen:

- Bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- Gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- Ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van Noordzee en de Waddenzee;
- Alle Natura 2000-gebieden.

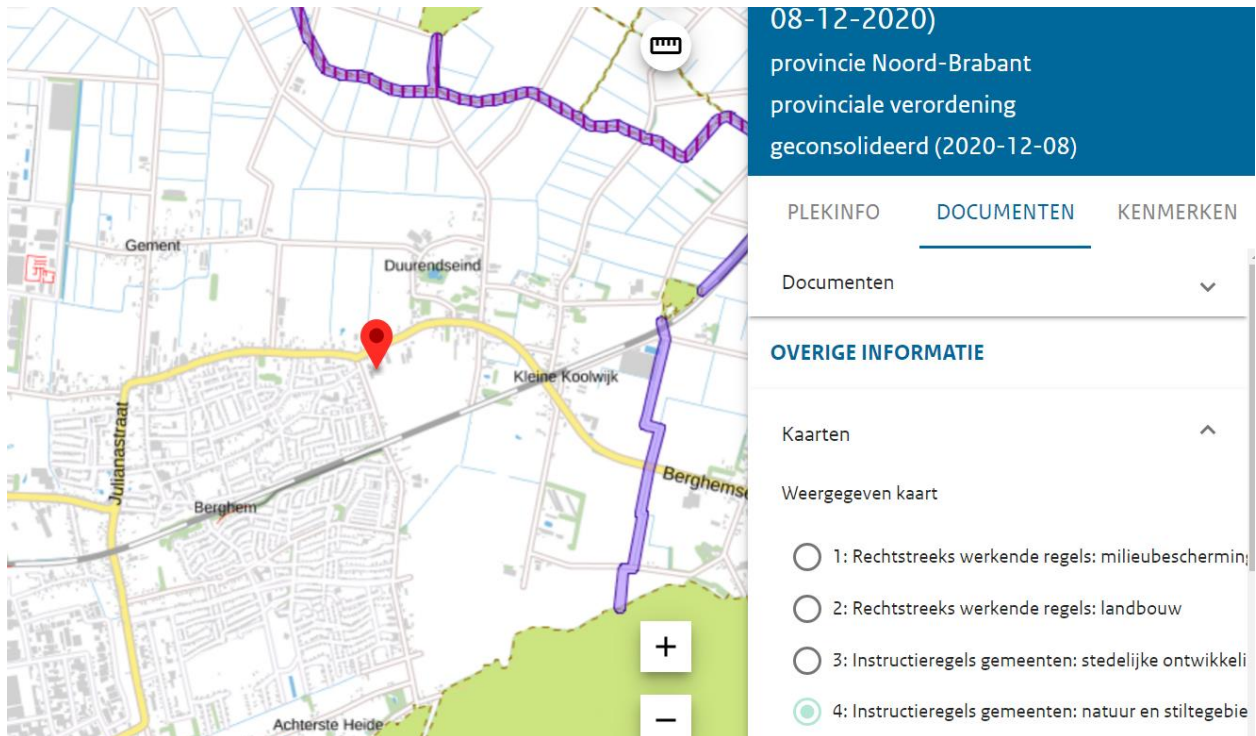
Het Rijk heeft het algemene NNN-beleid in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vastgelegd. Op grond van artikel 2.10.2 van het Barro moeten provincies bij provinciale verordening de NNN-gebieden aanwijzen en nauwkeurig begrenzen. Op grond van artikel 2.10.3 Barro moeten zij ook de wezenlijke kenmerken en waarden van die gebieden vastleggen. Daarnaast wijzen de provincies de natuurdoelen in de NNN aan.

Elk NNN-gebied heeft een zogenaamd natuurdoel. Een natuurdoel beschrijft een bepaalde natuurkwaliteit en wordt gebruikt als een toetsbare doelstelling voor een natuurgebied.

Natuur Netwerk Brabant (NNB)

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijke voor de begrenzing en de ontwikkeling van het NNN. De provincie Noord-Brabant heeft in zijn verordening de gebieden opgenomen als Natuur Netwerk Brabant. Men wil in 2027 alle gaten in het netwerk hebben gedicht met nieuwe natuur. Ongeveer 90% van het Natuur Netwerk Brabant wordt gevormd door bestaande natuurgebieden. Tussen deze gebieden is men voornemens om verbindingen te leggen in de vorm van Ecologische verbindingszones. Door deze verbindingen tussen natuurgebieden kunnen dieren van het ene gebied naar het andere foerageren.

De concrete ambities van de provincie Noord-Brabant staan in het Natuurbeheerplan Noord-Brabant 2016. De begrenzing van het netwerk is daarnaast ook opgenomen in de Interim Omgevingsverordening. Het NNB kent geen specifiek beschermingsregime, anders dan via het ruimtelijke spoor. Conform kaart 4; natuur en stiltegebieden is binnen het plangebied geen NNB aanwezig.



Kaart 4; natuur en stiltegebieden

Bron: ruimtelijkeplannen.nl

Dit aspect belemmert de ontwikkeling van dit project niet.

WET NATUURBESCHERMING

De Wet natuurbescherming heeft vanaf 1 januari 2017 drie wetten vervangen: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Doel van de Wet natuurbescherming is drieledig:

1. bescherming van de biodiversiteit in Nederland;
2. decentralisatie van verantwoordelijkheden;
3. vereenvoudiging van regels.

In deze paragraaf wordt getoetst of de ontwikkeling invloed heeft op de beschermde gebieden en soorten die zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming.

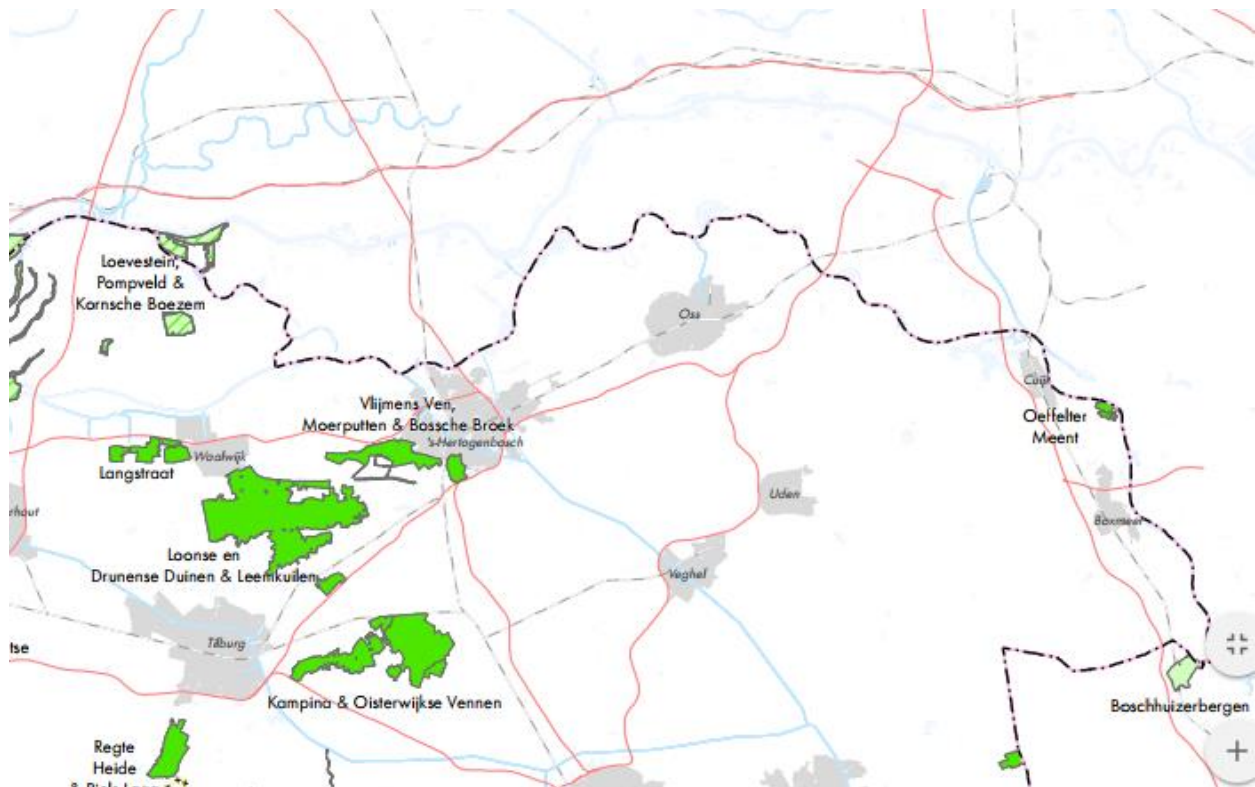
Gebiedsbescherming

De gebiedsbescherming is beperkt tot de Natura 2000-gebieden en eventueel buiten het Natuur Netwerk gelegen bijzondere provinciale natuurgebieden. De bescherming van het Natuur Netwerk Nederland is reeds beschermd in het Barro en provinciale verordening.

In Nederland zijn 164 Natura 2000-gebieden aangewezen. Voorbeelden van de Natura 2000-gebieden zijn Kempenland-West, Deurnesche Peel, Kampina en Oisterwijkse Vennen en Regte Heide en Riels laag. De provincie Noord-Brabant heeft geen bijzondere provinciale natuurgebieden vastgesteld.

Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten. Wet Natuurbescherming (Wnb) wordt aangevraagd. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn (of worden) opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden.

Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied betreft Vlijmens Ven Moerputten & Bossche Broek welke is gelegen op een afstand van circa 16 kilometer is gelegen.



Natura 2000 gebieden

Bron: provincie Noord-Brabant

Er zijn verschillende factoren welke kunnen leiden tot de verstoring van beschermde vogel- en habitattypen en soorten. Met name de storingsfactoren verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht zijn van toepassing bij de ontwikkeling van veehouderijen. Daarnaast kunnen andere factoren eveneens leiden tot een verstoring van habitattypen en soorten.

Door het wijzigen van de bestemming Agrarisch in Wonen worden de mogelijkheden om storingsfactoren te realiseren verwijderd uit het bestemmingsplan.

Door het saneren van een locatie met een agrarisch bedrijf waarin sprake is van het uitstoten van ammoniak en fijn stof is absoluut sprake van een afname van de concentraties van deze stoffen. Het betreft 428 kg NH₃, ammoniak. Deze ammoniakuitstoot van de dieren alsmede de uitstoot van NO_x van voertuigen van en naar het agrarisch bedrijf alsmede de mobiele bronnen op de locatie zoals de voermengwagen, tractor worden definitief onmogelijk gemaakt. Hieronder is het aantal dieren met de ammoniakuitstoot weergegeven.

5351 AZ, Burg van Erpstraat 70, BERGHEM, OSS

Beschikingsdatum: 14-10-2011

RAV-tabelversie: RAV 2011-1

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	Pas code	2e RAV code	3e RAV code	Emissie punt	NH ₃ fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH ₃ emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur emis (Ou/s)	PM ₁₀ emis (kg/jr)
A2	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A2.100				bedrijf	4.1	10	41	0	3	0	1
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100				bedrijf	4.4	40	176	0	10	0	2
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100				bedrijf	3.5	45	158	45	6	1602	1
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100				bedrijf	3.5	15	53	15	2	534	0
Totalen								110	428	60	21	2136	4

Sluit venster

Bij de gebiedsbescherming in het kader van de ruimtelijke ordening moet rekening worden gehouden met de maximale planologische mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, eventueel afgezet tegen het feitelijke planologische legale gebruik voorafgaande aan de vaststelling van het bestemmingsplan, niet kunnen leiden tot mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Met de maximale planologische mogelijkheden wordt bedoeld dat in deze beoordeling niet alleen moet worden gekeken naar hetgeen rehtens is toegestaan, maar ook naar het gebruik dat op grond van de flexibiliteitsbepalingen van het bestemmingsplan is toegelaten. Bij het bepalen van de referentiesituatie is niet van belang of het feitelijk planologische legale gebruik direct voorafgaande aan de vaststelling van het bestemmingsplan ook milieurechtelijk legaal was. Evenmin is van belang of voor dit gebruik een omgevingsvergunning bouwen is verleend.

Voorliggend plan bestaat uit de omvorming van een agrarisch bedrijf naar twee wooneenheden (waarvan 1 een bestaande woning). Door de bestemming "Agrarisch" te wijzigen naar "Wonen" worden de maximale planologische mogelijkheden veelal al ver beperkt. In de verbeelding is opgenomen dat slechts twee woningen mogelijk zijn en in de planregels zijn geen bijzondere afwijkings- en/of wijzigingsbevoegdheden bij deze woningen opgenomen waarbij bijvoorbeeld de exploitatie van een agrarisch bedrijf opnieuw mogelijk is.

Door het saneren van een agrarisch bedrijf met 428 kg ammoniak en Nox daalt de depositie op Natura 2000 gebieden.

Het toevoegen van een woning stoot geen ammoniak uit en heeft geen effect op een Natura 2000-gebied. Omdat absoluut sprake is van een sanering van een agrarisch bedrijf met een uitstoot van ammoniak is gegarandeerd sprake van een verlaging van depositie hetwelk de reden is dat er geen Acrius-berekening is gemaakt.

Dit initiatief past dan ook volledig binnen de bescherming van de Natura 2000 gebieden. De omgevingsvergunning, activiteit milieu, is ingetrokken. Ook het toevoegen van een woning levert geen stoffen op die een verstoring van habitattypen en soorten veroorzaakt.

Dit aspect is dan ook geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op soorten en habitattypen in beschermde Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

Bescherming van soorten

De soortenbeschermende werking is rechtstreeks opgenomen in de Wnb. In hoofdstuk 3 van de Wnb zijn de beschermingsregimes in drie aparte paragrafen neergelegd. Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. Hieronder zijn de drie beschermingsregimes weergegeven:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn; Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn).
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn; Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
3. Beschermingsregime andere soorten. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage onderdeel A en B van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland.

In Nederland komen ongeveer 30.000 soorten dieren en planten voor. De Wnb regelt de bescherming van circa 300 in het wild voorkomende soorten inheemse planten en dieren.

In de Wnb is onder meer bepaald dat beschermde diersoorten niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en plantensoorten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

Bij het beoordelen van de in het plangebied voorkomende beschermde soorten gaat het primair om soorten die door de ingreep direct beïnvloed worden, doordat:

- Zij fysiek aangetast worden (doden/verwonden van dieren, verwijderen van planten);
- Zij verstoord worden (toename van geluid of licht);
- Hun vaste verblijfplaatsen c.q. groeiplaatsen aangetast of verstoord worden.

Gelet op de aard van het initiatief, het saneren van een agrarische bestemming worden aangenomen eventueel aanwezige beschermde natuurwaarden niet verstoord kunnen worden. De planlocatie wordt reeds gebruikt voor bewoning en bijgebouwen. In de tuinen is sierbeplanting aanwezig en de ruimte rond de woning(en) is ingericht als gazon.

Het treffen van beschermde of bedreigde plantensoorten is uitgesloten omdat het plangebied volledig is bebouwd of is ingericht als tuin, waardoor er geen geschikte biotopen aanwezig zijn, de aanwezigheid van beschermde of bijzondere soorten zijn niet te verwachten.

Dit argument wordt versterkt door het voormalige intensieve gebruik van het bouwvlak en de landbouwgronden grenzend aan het bouwvlak.

Op deze landbouwgrond, welke grond telkenmale machinaal wordt bewerkt, wordt de nieuwe woning gerealiseerd. Ook hier is de aanwezigheid van beschermde of bijzondere soorten niet te verwachten.

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn strikt beschermde soorten. Foeragerende vleermuizen rondom het plangebied is voorstelbaar. Deze dieren zijn cultuurvolgers en maken gebruik van lijnvormige groenstructuren en straatverlichting. Het buitengebied en de rand van de bebouwde kom dienen hoofdzakelijk als jacht en rustbieden omdat daar de meeste insecten leven. Onderhavige locatie is gelegen in het buitengebied. Op en nabij de locatie zijn lijnvormige groenstructuren aanwezig, doch deze blijven onaangetast. Daarnaast worden twee lijnvormige groenstructuren aangelegd, waardoor het leefgebied van de vleermuizen wordt vergroot.

Geconcludeerd kan worden dat aanwezige natuurwaarden worden gerespecteerd en niet worden gestoord.

Verboden handelingen dienen desondanks zoveel mogelijk te worden voorkomen en handelingen mogen niet leiden tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding. Het (onopzettelijk) doden, verwonden of verontrusten van deze soorten dient zo veel mogelijk voorkomen te worden.

Geconcludeerd kan worden dat er door deze wijziging van de bestemming eventueel aanwezige beschermde of bijzondere soorten zullen worden gerespecteerd zodat geen ontheffing noodzakelijk is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Om een en ander te verifiëren is door Ecologica een quickscan beschermde flora en fauna opgesteld. De conclusie van dit rapport is als volgt :

“

Conclusie en aanbevelingen

Nader onderzoek naar grondgebonden zoogdieren, planten, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden is niet nodig aangezien geschikt habitat voor deze soorten binnen en in de omgeving van het plangebied ontbreekt. Het is noodzakelijk de sloop van de stal buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren. “

Dit rapport is als bijlage 4 toegevoegd aan deze toelichting

De zorgplicht, genoemd in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving, geldt te allen tijde.

4.2.1a. Kwaliteitsverbetering van het landschap

Regeling 'kwaliteitsverbetering van het landschap'

In 2010 is de regeling 'Kwaliteitsverbetering van het landschap' uit de Verordening ruimte; nu Interim Omgevingsverordening ruimte (destijds art. 2.2, nu artikel 3.9) in werking getreden. In het RRO van januari 2013 is het afsprakenkader over de toepassing en uitwerking van deze regeling vastgesteld.

In 2014 – 2015 is de regeling geëvalueerd en zijn aanbevelingen opgesteld voor bijstelling van het afsprakenkader.

Toepassingsbereik

De *notitie toepassingsbereik* vormt het basisdocument voor het afsprakenkader van de provincie met de gemeenten in de regio Noordoost. Deze notitie bevat de categorie-indeling voor de niet-planmatige ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied en de bijbehorende tegenprestatie. Voor planmatige ontwikkelingen in het buitengebied is art. 3.9. altijd van toepassing.

Deze notitie geeft de minimale inspanning aan die we regionaal hebben afgesproken. Gemeenten hebben alle vrijheid om meer kwaliteitsverbetering te verlangen als ze dat nodig vinden op basis van beleids- of gebiedsambities. Het afsprakenkader is nadrukkelijk geen ruimtelijk afwegingskader. Gemeenten moeten zelf beoordelen of een ontwikkeling ruimtelijk gewenst is. Vervolgens kan aan de hand van het afsprakenkader beoordeeld worden waar de kwaliteitsverbetering minimaal aan moet voldoen.

Afspraken toepassingsbereik

- de *notitie Toepassingsbereik* en met name de verdeling van ruimtelijke ontwikkelingen over de verschillende categorieën is de basis voor het afsprakenkader over toepassingsbereik;
- bij planmatige (stedelijke) ontwikkelingen is kwaliteitsverbetering altijd van toepassing;
- bij niet-planmatige ontwikkelingen: tegenprestatie gerelateerd aan impact:
 - cat. 1 geen impact: geen tegenprestatie
 - cat. 2 beperkte impact: landschappelijke inpassing
 - cat. 3 grote impact: berekende kwaliteitsverbetering van het landschap.

Kwaliteitsverbetering

Binnen de regio is geen unaniem beeld over de toepassing van de landschappelijke tegenprestatie die geleverd moet worden. Er wordt ingezet op keuzevrijheid voor de afzonderlijke gemeenten.

Afspraken kwaliteitsverbetering

- Bij planmatige (stedelijke) ontwikkelingen: storting in een landschapsfonds of bijdrage in natura in landschapsversterkend project.
- Bij niet-planmatige ontwikkelingen zijn gemeenten zelf verantwoordelijk voor de toepassing: in natura (op of nabij de projectlocatie), financiële bijdrage in landschapsfonds of een combinatie van beide.
- Bij kwaliteitsverbetering in natura (op of nabij de projectlocatie) bevat het ruimtelijk plan de verantwoording van de kwaliteitsverbetering.
- De regio kiest niet voor een (sub)regionaal landschapsfonds. Indien gemeenten een grensoverschrijdend landschapsproject willen realiseren, weten zij elkaar te vinden.

Methodiek bij niet-planmatige 'categorie 3' ontwikkelingen

De regio vindt het belangrijk dat er ruimte is voor lokaal maatwerk. Uitgangspunt is een methodiek die uitgaat van een forfaitair bedrag op basis van grondwaardevermeerdering (bestemmingswinst).

Afspraken methodiek bij niet-planmatige 'categorie 3' ontwikkelingen

- berekening van een vorm van forfaitair bedrag gebaseerd op een percentage van de grondwaardeverandering (bestemmingswinst). Dit berekende forfaitair bedrag bepaalt de omvang van de te leveren prestatie;
- gedifferentieerd systeem van functies, inspanningen en (grond)waarden;
- een minimale basisinspanning voor de kwaliteitsverbetering, gemeenten kunnen een hogere inspanning vragen;
- duidelijkheid aan initiatiefnemers bij start planontwikkeling.

Basisinspanning

De *notitie Toepassingsbereik* is het vertrekpunt voor bepalen van de basisinspanning die bij de verschillende ruimtelijke ontwikkelingen wordt voorgestaan. Voor planmatige (stedelijke) ontwikkelingen wordt aangesloten bij de eerdere afspraken voor rood-voor-groenkoppeling bij stedelijke uitbreidingen en het voorstel uit de handreiking.

Afspraken basisinspanning

Voor niet-planmatige ontwikkelingen in het buitengebied:

- categorie 1: geen inspanning;
- categorie 2: een goede landschappelijke inpassing op basis van een goedgekeurd landschapsplan en borging van uitvoering en beheer;
- categorie 3: de beschreven forfaitaire methode, waarbij uitgegaan wordt van minimaal 20% van de grondwaardevermeerdering.

Voor planmatige ontwikkelingen in het buitengebied:

- Stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied, in zoekgebied voor verstedelijking: Vaste afdracht per m², te stellen op 1% van de uitgifteprijs;
- Infrastructuur: Maatwerk waarbij kwaliteitsverbetering integraal onderdeel is van de gebiedsontwikkeling;
- Overige (planmatige) ontwikkelingen zoals windturbines, reclamemasten, zendmasten voor telecommunicatie: Maatwerk aanpak.

Maatregelen kwaliteitsverbetering landschap

In de evaluatie kwam onduidelijkheid over de maatregelen en kosten die kunnen worden ingebracht voor kwaliteitsverbetering van het landschap naar voren. Om de aanpak voor kwaliteitsverbetering binnen de regio gelijk te schakelen zijn de richtlijnen hieronder kort samengevat.

Fysieke maatregelen

Op basis van de regeling voor kwaliteitsverbetering landschap uit de Interim Omgevingsverordening is voorwaarde dat de kwaliteitsverbetering moet resulteren in fysieke en zichtbare verbetering van het landschap. Investerings die geen fysieke kwaliteitsverbetering voor het landschap opleveren, zoals milieumaatregelen in de vorm van (asbest)sanering, duurzaamheid en dierenwelzijn, afschrijving economische boekwaarde en aanbrengen van functioneel groen op erf, vallen niet onder het toepassingsbereik van kwaliteitsverbetering landschap.

Richtlijn inbreng kosten kwaliteitsverbetering landschap:

Inrichting- en beheerkosten voor aanleg of herstel van natuur- en landschapselementen baseren/ relateren aan gegevens (prijzen, minimale oppervlakten, soorten) die beschikbaar zijn vanuit STIKA dan wel andere gestandaardiseerde normbedragen voor maatregelen.

Ruimtelijk kwaliteitsbeleid

Bij de gemeenten in de regio Noordoost is voldoende beleidskader voor de beoordeling en sturing van ruimtelijke ontwikkelingen en de daarmee verbonden kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit betekent dat gemeenten in de regio beschikken over:

- een structuurvisie of voornemens zijn deze op te stellen/ te actualiseren;
- een actueel beleidskader en/ of parate gebiedskennis om de inrichtingsvoorstellen voor kwaliteitsverbetering te beoordelen en aan te sturen;
- een ambitiekaart met regionale landschapsopgaven voor investering in (sub)regionale landschapsversterkende projecten.

Afspraak ruimtelijk kwaliteitsbeleid

Gemeenten dragen zelf zorg voor het benodigde ruimtelijk kwaliteitskader.

Gemeenten hebben regierol voor kwaliteitsverbetering van het landschap.

Verantwoording en monitoring

In de Interim Omgevingsverordening is opgenomen dat van de kwaliteitsverbetering die is verzekerd via een financiële bijdrage in een landschapsfonds regelmatig verslag moet worden gedaan in het regionaal ruimtelijk overleg. Voor de kwaliteitsverbetering via een bestemmingsplan zijn geen nadere vereiste voor de verantwoording opgenomen. Gemeenten zijn zelf verantwoordelijk voor de uitvoering en handhaving van de kwaliteitsverbetering.

Afspraken verantwoording en monitoring

- Regelmatig wordt in het kader van de Monitor Verordening ruimte verslag gedaan van de financiële bijdrage aan en besteding van het landschapsfonds voor kwaliteitsverbetering van het landschap.
- Gemeenten zijn zelf verantwoordelijk voor de uitvoering en de handhaving van de kwaliteitsverbetering.
- Initiatieven om kennis en kunde over kwaliteitsverbetering te delen, worden in principe door regio /provincie ondersteund.

Categorie 1: geen inpassing of tegenprestatie

Tot deze categorie behoren in ieder geval de volgende concreet benoemde ontwikkelingen:

- vergroten inhoud van een burgerwoning tot 750 m³;
- vergroten inhoud van een bedrijfswoning tot 750 m³;
- vergroten aantal m² bijgebouwen bij woning tot 100 m² in totaal;
- realisatie Ruimte voor ruimte woning(en);
- ontwikkeling ter realisatie van EHS compensatie;

- wijzigen bestemming naar Bos/Natuur en treffen bestemmingsregeling/aanleg voorzieningen die een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap of cultuurhistorie of van extensieve recreatieve mogelijkheden tot gevolg hebben;
- vestiging van of de splitsing in meerdere wooneenheden in monumentale/ karakteristieke/ cultuurhistorisch waardevolle bebouwing;
- uitbreiding bestemmingsvlak wonen tot 1500 m²;
- herbouw woning binnen geldend bestemmingsvlak;
- wijziging bestemming agrarisch bedrijf (inclusief agrarisch verwant en agrarisch-technisch hulpbedrijf) of niet-agrarisch bedrijf met een omvang van minimaal 1 ha, in bestemming wonen of andere bestemming zoals horeca, niet-agrarisch bedrijf, maatschappelijke doeleinden of recreatie mits het bestemmingsvlak wordt verkleind tot maximaal 1500 m², overtollige voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt en maximaal 200 m² aan bijgebouwen/ voormalige bedrijfsbebouwing resteert;
- Bed en Breakfast en kleinschalige recreatieve nevenactiviteiten in/bij (bedrijfs)woning binnen vigerende bouwregeling (oppervlakte bijgebouwen) en binnen geldend bestemmingsvlak wonen of niet-agrarisch bedrijf tot een maximum van 200 m²;
- nevenactiviteiten en verbrede landbouwactiviteiten bij een agrarisch bedrijf of Wonen-VAB binnen bestaande bebouwingsmogelijkheden tot een maximum van 200 m²;
- aan huis gebonden beroep/bedrijf in/bij woning binnen geldende bouwregeling (oppervlakte bijgebouwen);
- ontheffing mantelzorg in/bij woning binnen geldende bouwregeling (oppervlakte bijgebouwen);
- ontheffing tijdelijke huisvesting seizoenarbeiders binnen geldende, bestaande bebouwing (dit mag niet leiden tot het ontstaan van een zelfstandige woonruimte);
- huisvesting reclasseringsjongeren op (agrarisch) bedrijf binnen geldende, bestaande bebouwing;
- toestaan tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen;
- verkoop van op het eigen (agrarisch) bedrijf vervaardigde producten (inclusief de verkoop van streek-eigen producten) tot een maximum van 200 m² binnen geldende bouwregeling bedrijfsbebouwing;
- omzetten van vrijkomende agrarische bedrijfswoning naar plattelandswoning;
- bouw van ooievaarsnesten;
- toestaan Bosman-molens tot 5 m.

Voor het overige behoren tot deze categorie:

- ontwikkelingen onder toepassing van de directe bouwmogelijkheden/bouwregels en gebruiksregels van een geldend bestemmingsplan;
- binnenplanse 10%-afwijking: kleine afwijkingen ten behoeve van hoogte en situering.

Tenzij de ontwikkeling concreet benoemd wordt in een andere categorie.

In het voormalige provinciale ruimtelijke beleid (Streekplan, Paraplunota ruimtelijke ordening) waren de hiervoor genoemde oppervlakte- en inhoudsmaten opgenomen als gangbare bovenmaten tot waar gemeenten de mogelijkheid kregen deze ruimtelijke ontwikkelingen te faciliteren. Het zou niet juist zijn voor deze mogelijkheden nu opeens een extra inspanning te eisen.

Categorie 2: landschappelijke inpassing

Tot deze categorie behoren in ieder geval de volgende concreet benoemde ontwikkelingen:

- minicampings met kleinschalige kampeergelegenheden tot een maximum van 25 mobiele kampeermiddelen;
- Bed en Breakfast en kleinschalige recreatieve nevenactiviteiten in/bij (bedrijfs)woning binnen vigerende bouwregeling (oppervlakte bijgebouwen) en binnen geldend bestemmingsvlak wonen of niet agrarisch bedrijf vanaf een oppervlakte van 200 m²;
- nevenactiviteiten en verbrede landbouwactiviteiten bij een agrarisch bedrijf binnen bestaande bebouwingsmogelijkheden vanaf 200 m²;
- vormverandering van een agrarisch bouwvlak of een bestemmingsvlak;
- paardenbakken aansluitend aan het bouwvlak;
- omschakeling van agrarische bedrijfsvoering (grondgebonden, intensief, overig niet-grondgebonden) zonder vergroting van het bouwvlak;
- voor zover de locatie is gelegen in het agrarisch gebied, als bedoeld in de Interim Omgevingsverordening: vergroten agrarisch bouwvlak tot 1,5 ha, of vergroting met differentiatievlak van maximaal 0,5 ha specifiek ten behoeve van opslag van ruwvoer;
- voor zover de locatie is gelegen in de groenblauwe mantel, als bedoeld in de Interim Omgevingsverordening ruimte: vergroten agrarisch bouwvlak tot 1 ha, of vergroting met differentiatievlak van maximaal 0,5 ha specifiek ten behoeve van opslag van ruwvoer;
- Wijziging bestemming agrarisch bedrijf (inclusief agrarisch verwant en agrarisch-technisch hulpbedrijf) of niet-agrarisch bedrijf in bestemming wonen of wonen met VAB aanduiding, of andere bestemming, zoals horeca, niet-agrarisch bedrijf, maatschappelijke doeleinden of recreatie, mits het bestemmingsvlak wordt verkleind tot maximaal 5000 m², overtollige voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt en maximaal 500 m² voormalige bedrijfsbebouwing resteert.

Bovenstaande opsomming is niet limitatief. Mits voorzien van een goede onderbouwing hiervan, kunnen ook andere ontwikkelingen tot deze categorie worden beschouwd.

Voor het overige behoren tot deze categorie alle ontwikkelingen welke mogelijk worden gemaakt via de (binnenplanse) afwijkingsbevoegdheid, tenzij de ontwikkeling concreet benoemd wordt in een andere categorie. Tevens kan in het bestemmingsplan bepaald worden dat een specifieke afwijking wel als categorie 3 behandeld moet worden.

Categorie 3: berekende kwaliteitsverbetering van het landschap

Tot deze categorie behoren alle ruimtelijke ontwikkelingen die niet onder categorie 1 of categorie 2 vallen; dit betreft onder andere de volgende ontwikkelingen:

- uitbreiding bestemmingsvlak Bedrijf, Wonen (>1500 m²), Horeca, Recreatie etc.;
- vergroten aantal m² bebouwing binnen Bedrijf, Recreatie, Horeca etc.;
- vergroten inhoud van een (agrarische) Bedrijfswoning boven 750 m³;
- vergroten inhoud van een burgerwoning boven 750 m³;
- vergroten aantal m² bijgebouwen bij een woning groter dan 100 m²;
- nieuwbouw (eerste) bedrijfswoning.

Voor het overige behoren tot deze categorie alle ontwikkelingen welke mogelijk worden gemaakt via een wijzigingsplan of een bestemmingsplanherziening, tenzij de ontwikkeling concreet benoemd wordt in een andere categorie.

Notie m.b.t woningen via art. 3.80 van de Interim Omgevingsverordening

Het realiseren van een woning op basis van artikel 3.80 uit de Interim Omgevingsverordening ruimte, kwaliteitsverbetering in bebouwingsconcentraties binnen zoekgebied verstedelijking, is slechts toegestaan bij een kwaliteitsverbetering die gelijkwaardig is met de aanschaf van een ruimte-voor-ruimte titel. De benodigde kwaliteitsverbetering kan op basis van de Verordening niet worden gebaseerd op een berekening van 20% van de bestemmingswinst.

In casu wordt een agrarisch bedrijf met een volledig bouwblok gesaneerd en bedrijfsgebouwen ter grootte van 936 m², bouwwerken ter grootte van in totaliteit 750 m² gesloopt en een erfverharding van 615 m² verwijderd waarbij de herbouw van een agrarisch bedrijf uitgesloten. Door het saneren van met name de rundveestal wordt er openheid gecreëerd naar het achtergelegen gebied. Er komen zoals in de Structuurvisie is aangegeven, zichtlijnen.

Om een en ander mogelijk te maken wordt een nieuwe woning opgericht met een bijgebouw van 100 m² op een blok met een woonbestemming van 1.523 m².

Bij een Ruimte voor Ruimte woning hoeft geen kwaliteitsverbetering plaats te vinden. In casu wordt een verbetering gerealiseerd die gelijkwaardig is aan de aanschaf van een ruimte-voor-ruimte titel.

Uit de in bijlage 3 aangegeven kwaliteitsberekening blijkt dat dit project een kwaliteitsverbetering oplevert van € 57.610. Voor de nieuwe woning binnen bebouwingsconcentratie in zoekgebied verstedelijking is een bedrag vereist van € 125.000 zodat € 67.390 zal worden gestort in het Groenfonds. Hierover zijn voorwaarden gesteld in de met initiatiefnemer gesloten anterieure overeenkomst.

4.2.2 DEFENSIE

Uit oogpunt van defensie kunnen er beperkingen gesteld worden aan ruimtelijke ontwikkelingen in een gebied. Belangrijke aandachtspunten met betrekking tot het defensiebelang zijn:

- Radarverstoringsgebieden;
- Obstakelbeheergebieden;
- Laagvliegroutes voor jachtvliegtuigen;
- Geluidszones voor militaire luchtvaartterreinen.

Dit bestemmingsplan voorziet niet in een voorziening welke is gelegen in één van bovenstaande gebieden. Het plangebied niet gelegen is binnen een obstakelbeheergebied, een laagvliegroute voor jachtvliegtuigen of een geluidszone voor militaire luchtvaartterreinen. Aan deze aspecten hoeft dan ook geen verdere aandacht besteed te worden.

4.2.3 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE (M.E.R.)

Op grond van het Besluit milieueffectrapportage, mede in relatie tot bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu- effectbeoordeling, moet voor bepaalde projecten een m.e.r. worden gemaakt of een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd.

Met een m.e.r. worden vooraf de milieugevolgen van een besluit in beeld gebracht.

In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd welke activiteiten m.e.r-plichtig zijn en voor welke activiteiten een m.e.r-beoordeling moet worden verricht. In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht is.

In onderdeel D van de bijlage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen waarvoor een m.e.r.- beoordeling moet worden uitgevoerd. Als een activiteit op grond van onderdeel D m.e.r.-beoordelings- plichtig is, geldt voor een kaderstellend (bestemmings)plan dat die activiteit mogelijk maakt, een plan- m.e.r-plicht.

Voor alle activiteiten zijn drempelwaarden opgenomen. Als een activiteit voorkomt in kolom 1 van de C- of D-lijst en de drempelwaarden uit kolom 2 worden overschreden, is een m.e.r. (onderdeel C) of een m.e.r.-beoordeling (onderdeel D) verplicht. Voor activiteiten die genoemd worden in onderdeel D, maar waarbij de drempelwaarde niet wordt overschreden, geldt de verplichting om na te gaan of toch een m.e.r.-beoordeling (of een m.e.r.) moet worden uitgevoerd. Het bevoegd gezag moet in zo'n geval nagaan of er sprake is van omstandigheden die - ondanks dat de drempelwaarden niet worden overschreden - aanleiding geven voor het verrichten van een m.e.r.(beoordeling). De motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud aansluit bij de verplichte m.e.r.-beoordeling. Voor de toets gelden echter geen vormvereisten, daarom wordt de term 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' gehanteerd.

De beoogde ontwikkeling, een enkele woning met de sloop van een agrarisch bedrijf, is niet te beschouwen als een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in categorie D.11.2 in de bijlage van het Besluit m.e.r.. Derhalve hoeft geen vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden opgesteld en kan besluitvorming achterwege blijven.

5 Haalbaarheid

Economische uitvoerbaarheid

Bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1 sub f van het Besluit ruimtelijke ordening onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan.

De Wet ruimtelijke ordening maakt het vaststellen van een exploitatieplan verplicht voor een aantal bouwactiviteiten wanneer de bouw planologisch mogelijk wordt gemaakt in een bestemmingsplan, een wijziging van een bestemmingsplan, een projectbesluit of een projectafwijkingbesluit. De bouwplannen waarbij een exploitatieplan verplicht is staan in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening.

- De bouw van een of meer woningen;
- De bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;
- De uitbreiding van een hoofdgebouw met ten minste 1.000 m² of met een of meer woningen;
- De verbouwing van een of meer aangesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- De verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies tenminste 1.000 m² bedraagt;
- De bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m².

Bovendien is een exploitatieplan nodig als locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningcategorieën) gesteld moeten worden en/of het bepalen van een tijdvak of fasering noodzakelijk is.

Geen exploitatieplan is nodig indien het verhaal van de kosten van grondexploitatie anderszins verzekerd is en er geen fasering of tijdvak hoeft te worden vastgelegd en geen locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningbouwcategorieën) hoeven te worden vastgesteld.

Voor onderhavig initiatief zal met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst worden gesloten. In deze overeenkomst wordt geregeld dat alle kosten (inclusief eventuele planschade) voor rekening van initiatiefnemer komen. Middels deze overeenkomst is de economische uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan verzekerd.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Landschappelijke inpassing

Bijlage 2: Geuronderzoek

Bijlage 3: Kwaliteitsberekening

Bijlage 4: Flora- en fauna onderzoek

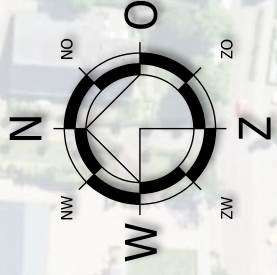
Bijlage 5: Akoestisch onderzoek

Bijlage 6: Bodemonderzoek

Bijlage 7: Advies Veiligheidsregio

Bijlage 2

- Inpassingsschets



om te schakelen agrarisch bedrijf
naar wonen met hobbymatige opslag

landschapselement derden

aan te planten inheemse houtsingel
afmetingen: $6 \times 55 \text{ m} = 330 \text{ m}^2$
plantsoorten: els, veldesdoorn, eik, boskriek, hulst, liguster, sleedoorn, hondsroos, gelderse roos
plantmaat: 80 - 100
plantafstanden: $1,25 \times 1,25$ driehoeksverband

aan te planten inheemse houtsingel
afmetingen: $6 \times 45 \text{ m} = 270 \text{ m}^2$
plantsoorten: els, veldesdoorn, eik, boskriek, hulst, liguster, sleedoorn, hondsroos, gelderse roos
plantmaat: 80 - 100
plantafstanden: $1,25 \times 1,25$ driehoeksverband

aan te planten inheemse houtsingel
afmetingen: $6 \times 40 \text{ m} = 240 \text{ m}^2$
plantsoorten: els, veldesdoorn, eik, boskriek, hulst, liguster, sleedoorn, hondsroos, gelderse roos
plantmaat: 80 - 100
plantafstanden: $1,25 \times 1,25$ driehoeksverband

te saneren agrarische bebouwing
(rundveestal, sleufsilo, kuilvoerplaat)

te realiseren woning

Opgesteld door: FB
Datum: 08-05-2018 / 21-01-2021 gewijzigd
Schaal: 1 : 1500
Project: 17246-002/003

Rapport geurbelasting

Tuureind BV
Burgemeester Van Erpstraat 70
5351 AZ Berghem



Opgesteld door:

H.J. Hof
Mobiel: 06-5332 1893
Exitus Bedrijfsontwikkeling
Postbus 22
8100 AA Raalte
Tel. 0572-362860
Fax. 0413-354148

In opdracht van:

Tuureind BV
dhr. en mevr. Van Erp - van der Heijden
Burgemeester Van Erpstraat 70
5351 AZ Berghem

Ref. 404910-1 / 5 december 2017

Inhoudsopgave

1.	ADVIES TOEPASSING WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ, OMGEKEERDE WERKING.	2
1.1.	OPDRACHT.....	2
2.	DE KENMERKEN VAN DE ACTIVITEIT	2
2.1.	INLEIDING.....	2
2.2.	BEREKENINGEN.....	3
2.3.	BEREKENING VOORGRONDBELASTING.....	3
2.4.	BEREKENING ACHTERGRONDBELASTING	4
3.	TOETSING VAN DE RESULTATEN.....	5
3.1.	ACHTERGRONDBELASTING	5
4.	RESULTAAT	6
4.1.	INDIVIDUELE GEURBELASTING (VOORGRONDBELASTING).....	6
4.2.	ACHTERGRONDBELASTING	6
	BIJLAGE 1: RELATIE VOORGRONDBELASTING EN GEURHINDER	8
	BIJLAGE 2: RELATIE ACHTERGRONDBELASTING EN GEURHINDER	9
	BIJLAGE 3: RECEPTORENBESTAND (ADRESSEN GEURGEVOELIGE OBJECTEN)	10
	BIJLAGE 4: BRONNENBESTAND	11
	BIJLAGE 6: V-STACKS BEREKENING BURG VAN ERPSTRAAT 77	12
	BIJLAGE 7: V-STACKS BEREKENING BURG V ERPSTRAAT 70	13
	BIJLAGE 8: V-STACKS BEREKENING BURG VAN ERPSTRAAT 80.....	14
	BIJLAGE 9: KAART GEURVERORDENING 2017 GEMEENTE OSS.....	15

1. Advies toepassing Wet geurhinder en veehouderij, omgekeerde werking.

1.1. Opdracht

De gemeente Oss heeft verzocht een omgevingstoets met betrekking tot de geurbelasting uit te voeren naar aanleiding van de bestemmingswijziging van het perceel van de Tuureind BV, gelegen aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem. Er worden koeien, jongvee en vleesvee gehouden. Uitbreiding van het bedrijf is vanwege de ligging in het gebied 'beperking veehouderij' zo goed als onmogelijk. Er komt een nieuwe bestemming passend bij de activiteiten van de opvolgers van het bedrijf.

De omgevingstoets wordt uitgevoerd om de toename/afname van de geurbelasting in kaart te brengen, door middel van berekeningen met het geurverspreidingsmodel V-Stacks vergunningen en gebied. De omgevingstoets moet in hoofdzaak inzichtelijk maken of er voor de bedrijven in de buurt geen beperking in de ontwikkeling van hun mogelijkheden optreedt.

Het bedrijf heeft op deze locatie een bedrijf met koeien, kalveren en vleesvee. Het bedrijf heeft een omvang van 10 zoogkoeien, 40 stuks jongvee en 55 vleeskalveren. De omgevingsvergunning, activiteit milieu, van deze inrichting is op 14 oktober 2010 afgegeven door de gemeente Oss.

Volgens artikel 3 lid 2 van de wet geurhinder en veehouderij, bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij buiten de bebouwde kom 50 meter.

De bestemming is op dit moment agrarisch en de wijziging naar de bestemming Wonen brengt met zich mee dat de woning een regulier geurgevoelig object wordt.

2. De kenmerken van de activiteit

2.1. Inleiding.

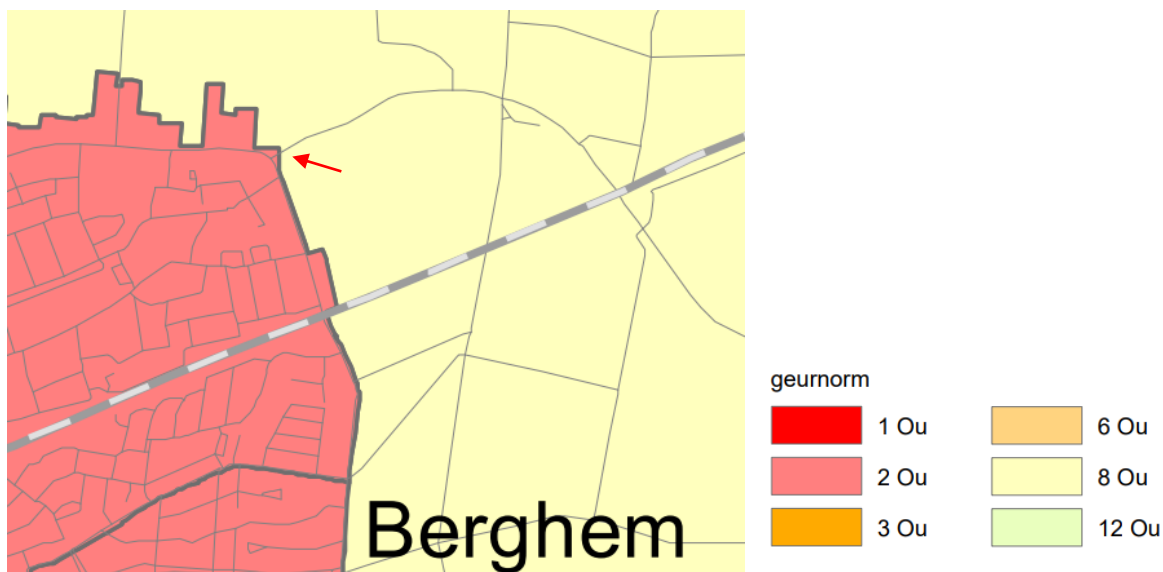
De geurbelasting van de vigerende milieuvergunning van de omliggende bedrijven gelegen rondom de Burgemeester van Erpstraat 70 moet in beeld worden gebracht. Om te bepalen of de woning van initiatiefnemer beperkend is wordt bekeken hoeveel ontwikkelruimte er nog aanwezig is voor betreffende bedrijven.

Zowel de individuele geurbelasting (voorgrondbelasting) als de achtergrond belasting is berekend. De voorgrondbelasting betreft de geurbelasting die wordt veroorzaakt door de individuele veehouderijbedrijven rondom het bedrijf gelegen aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem. Alleen bedrijven direct naast het bedrijf worden hierin meegenomen omdat verder weg gelegen bedrijven nagenoeg altijd minder geuroverlast veroorzaken dan dichterbij gelegen bedrijven. De achtergrond belasting wordt veroorzaakt door alle omliggende veehouderijen in een straal van 2 kilometer om de locatie aan Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem.

Op 13 april 2017 heeft de gemeenteraad van de gemeente Oss de definitieve verordening geurhinder en veehouderij gemeente Oss 2017 vastgesteld. In deze gemeentelijke Geurverordening zijn van de wet afwijkende geurnormen vastgelegd.

Het bedrijf ligt in net buiten de bebouwde kom van Berghem. De lijnen op de kaart (figuur 1) volgende de lijnen van de bestemming Berghem Dorp 2015.

Hier geldt een geurnorm van 8 O_{uE} en voor de bebouwde kom van Berghem geldt een norm van 2 O_{uE}



Figuur 1: uitsnede uit kaart geurnormen verordening 2017 Oss

2.2. Berekeningen.

Initiatiefnemer heeft op dit moment een vergunning en wordt voor de beoordeling als geurgevoelig object meegenomen in de voorgrondbelasting.

De volgende bedrijven zijn meegenomen in de individuele berekening:

Adres:	Type bedrijf	Vergunning	Geur vergund:
Burg van Erpstraat 77	Schapen en paarden	vergunning 10-4-2007,	351 Ou/s
Burg van Erpstraat 70	Vleeskalveren, jongvee en zoogkoeien	vergunning 14-10-2011	2136 Ou/s
Burg van Erpstraat 72	Rundvee	vergunning 19-12-2012	vaste afstanden
Burg van Erpstraat 80	Schapen, rundvee en paarden	vergunning 26-71-2016	406 Ou/s
Burg van Erpstraat 85B	Paarden	vergunning 14-08-2001	vaste afstanden
Burg van Erpstraat 86	Rundvee	vergunning 09-07-2013	vaste afstanden

(bron Webbvbrabant)

2.3. Berekening voorgrondbelasting

De geurgevoelige objecten (receptoren) zijn door Exitus op kaart uitgezocht. De coördinaten zijn vastgesteld via de website van de kaartbank van de provincie Brabant.

De woning aan de Burgemeester van Erpstraat 70 is per bedrijf doorgerekend. Nr. 7 is ook meegenomen omdat deze woning op een zeer korte afstand van nr. 7a staat dat het effect waarschijnlijk gelijk is.

De berekeningen zijn uitgevoerd in het programma V-stacks vergunningen, versie V2010.1. In het bestand zijn de bedrijfsspecifieke parameters schoorsteenhoogte (st-h), gebouwhoogte (gemgebh), diameter (st-diam), uittreesnelheid (st-uittree) en de aangevraagde geuremissie opgenomen. Deze parameters zijn ingevoerd.

Tabel 1 geurbelasting

	Burg van Erpstraat 70
Burg van Erpstraat 77	0,3 en < 50m
Burg van Erpstraat 70	0.4
Burg van Erpstraat 72	< 50 m
Burg van Erpstraat 80	0,1 en < 50m
Burg van Erpstraat 85B	< 50 m
Burg van Erpstraat 86	< 50 m

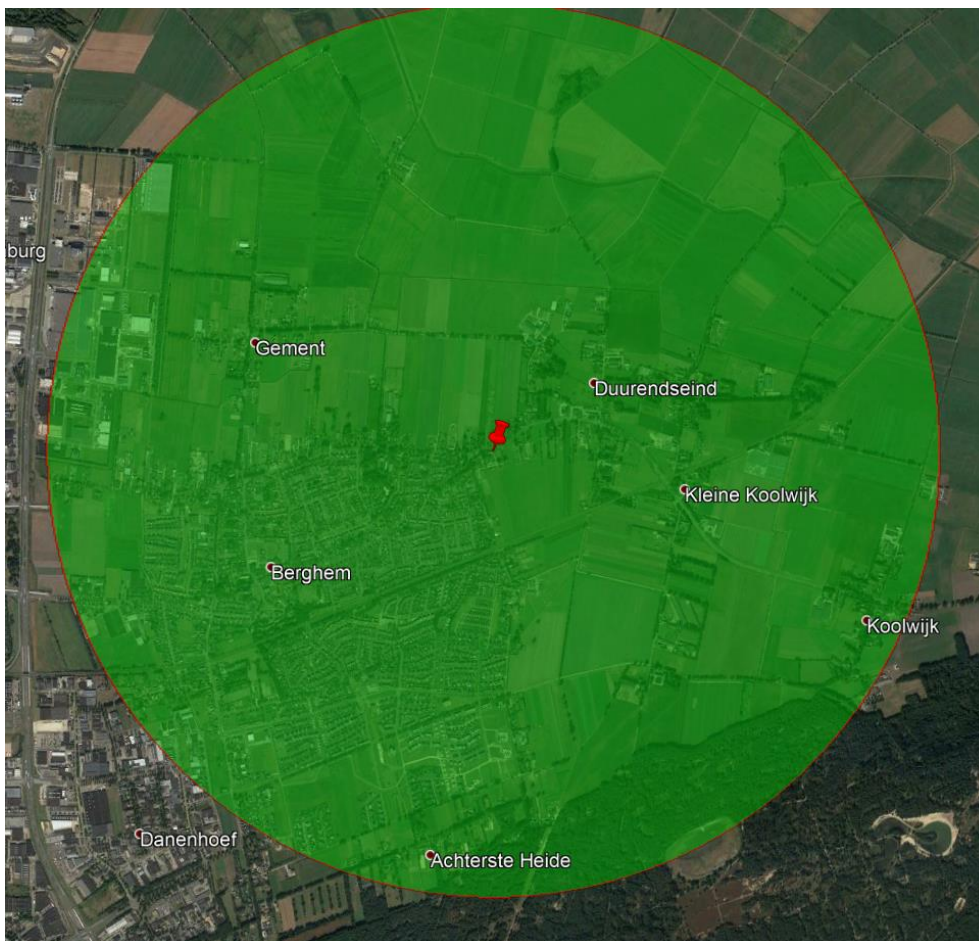
De berekeningen zijn in bijlagen 6 t/m 8 opgenomen

Uit de berekening blijkt dat nieuwe bestemming geen beperking oplevert voor de omliggende bedrijven. De afstanden zijn groot genoeg om uitbreidingen in de toekomst te kunnen realiseren. De omliggende bedrijven zijn allemaal bedrijven met diersoorten met vast afstanden. De dieren met een geurfactor zijn over het algemeen schapen. Deze worden in dermate kleine aantallen gehouden dat dit geen belemmering vormt voor de omliggende bedrijven. Zelfs de voorgrondbelasting van het eigen bedrijf is zeer klein.

2.4. Berekening achtergrondbelasting

Receptorenbestand

Er zijn voor deze berekening dezelfde geurgevoelige objecten (receptoren) gebruikt als bij de berekening van de voorgrondbelasting. Daarnaast zijn alle overige receptoren binnen een straal van 2 km van het bedrijf meegenomen. De adressen zijn uitgezocht op het Webbv van de provincie Brabant aangeleverd. De coördinaten zijn door Exitus vastgesteld via de website van de kaartbank van de provincie Brabant. Hier is ook bekeken welke bestemmingen de objecten hebben. Receptoren binnen 2 km van Burgemeester van Erpstraat 70 zijn meegenomen.



Figuur 2: Bedrijfslocatie met 2 km-zone

Bronbestanden

De berekeningen zijn uitgevoerd in het programma V-stacks gebied, versie V2010.1. In de bron bestanden zijn de bedrijfsspecifieke parameters schoorsteenhoogte (st-h), gebouwhoogte (gemgebh), diameter (st-diam), uittreesnelheid (st-uitree) en de vergunde danwel aangevraagde geuremissie opgenomen. Deze parameters zijn per stal ingevoerd.

Voor de overige omliggende bedrijven zijn de gegevens gebruikt, zoals aangeleverd door de het Webbv van de provincie Brabant. Voor deze bedrijven is bij de invoer van de parameters uitgegaan van default waarden. Alle bedrijven in een straal van 2 km om de locatie aan de Burgemeester van

Erpstraat 70 te Berghem zijn meegenomen. Alleen intensieve veehouderijen waarvan in de Rgv een geuremissiefactor is opgenomen zijn in de berekening meegenomen

In bijlage 4 is het bronbestand opgenomen

3. Toetsing van de resultaten

Met de berekeningen wordt de voor- en achtergrondbelasting op de omliggende objecten in beeld gebracht.

Er is sprake van geurhinder als mensen worden blootgesteld aan geur en dat als hinderlijk ervaren. De mate waarin mensen geur als hinderlijk ervaren is afhankelijk van de mate van blootstelling, maar ook van bijvoorbeeld de onaangenaamheid van de geur en de binding die de mensen hebben met het bedrijf dat de geur veroorzaakt. Geurhinder wordt uitgedrukt als percentage. Een geurhinder percentage van bijvoorbeeld 25% betekent dat 25% van de inwoners 'soms of vaak' last heeft van geur van veehouderijen. Het percentage geurgehinderden is dan ook bepalend voor het woon en leefklimaat.

Achtergrondbelasting of voorgrondbelasting maatgevend?

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting (individuele geurbelasting) maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Dus als de achtergrond belasting bijvoorbeeld 20 $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$ bedraagt, hoeft de voorgrondbelasting alleen te worden beschouwd als die 10 $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$ of meer bedraagt. Op grond hiervan zijn twee situaties te onderscheiden:

- 1) Bedraagt de voorgrondbelasting minder dan de helft van de achtergrondbelasting, dan is de achtergrondbelasting bepalend voor de hinder.
- 2) Als de voorgrondbelasting meer bedraagt dan de helft van de achtergrondbelasting, dan zal de voorgrondbelasting altijd tot het hoogste geurhinderpercentage leiden.

3.1. Achtergrondbelasting

Om op basis van de achtergrondbelasting uitspraken te kunnen doen over het leefklimaat is een tabel nodig waarin een zogenaamde dosis-effectrelatie is weergegeven. In bijlage 2 is deze dosis-effectrelatie weergegeven. De tabel is gebaseerd op rapportages van PRA-Odournet BV.

De geurhinder is uitgedrukt als percentage. Het geurhinderpercentage geeft het percentage inwoners weer die in een telefonische enquête heeft aangegeven "soms of vaak last van geur van stallen van veehouderijen" te ondervinden.

Als de achtergrondbelasting bepalend is (dat is het geval als de achtergrondbelasting uitgedrukt in C98 ($\text{OU}_\text{E}/\text{m}^3$) hoger is dan de helft van de voorgrondbelasting) dan gelden onderstaande normen. Deze zijn afgeleid uit de combinatie van tabel 1 (Maximaal toegestane geurimmissies volgens de Wet Geurhinder en Veehouderij en de bijbehorende hinderpercentages) en bijlage 2 (relatie achtergrondbelasting en percentage geurgehinderden). Er is vanuit gegaan dat de hinderpercentages bij voorgrondbelasting en achtergrondbelasting gelijk mogen zijn. Bij de beoordeling van het leefklimaat moeten zowel de voor- als de achtergrondbelasting worden beoordeeld. Hierbij geldt dat het hoogste hinderpercentage maatgevend is.

Uit het percentage geurgehinderden is de kwaliteit van de omgeving af te leiden. Zie hiervoor tabel 2.

Tabel 2. Relatie geurhinder en leefklimaat.

Milieu kwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	<5
goed	5-10
redelijk goed	10-15
matig	15-20
tamelijk slecht	20-25
Slecht	25-30
zeer slecht	30-35
extreem slecht	35-40

4. Resultaat

4.1. Individuele geurbelasting (voorgrondbelasting)

In onderstaande tabel is de individuele geurbelasting op de omliggende receptorpunten weergegeven. De relatie voorgrondbelasting en geurhinder is weergegeven in bijlage 1.

Tabel 3. *Individuele geurbelasting (voorgrondbelasting)*

Bron	Geurnorm	(receptor) Burg. van Erpstraat 70		
		Belasting	Hinder%	Leefklimaat
Burg van Erpstraat 77	8	0.3	1%	Zeet goed
Burg van Erpstraat 70	8	0,4	2%	Zeet goed
Burg van Erpstraat 80	8	0.1	1%	Zeet goed

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de vergunde activiteiten bij toetsing aan de Wet geurhinder en veehouderij niet resulteert in overschrijdingen van de individuele geurnorm.

De belasting op de punten in het buitengebied, waar de norm van 8 ouE/m³ geldt, de voorgrondbelasting van de individuele bedrijven is gelegen in de range van 0,1-0,4 ouE/m³. Het hinderpercentage ligt in de range van 1% - 2% voor Burg. van Erpstraat 70 de individuele geurbelasting wordt nergens overschreden en biedt geen belemmering voor de omliggende bedrijven. Op het berekende object is sprake van een zeer goed woon- en leefklimaat.

4.2. Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting op de ingevoerde receptorpunten en op de omgeving van de projectlocatie is berekend volgens de nieuwe situatie.

In bijlage 3 zijn de receptorenbestanden en in bijlage 4 en 5 zijn de bronnenbestanden te vinden. In bijlagen 6 en 7 is de geurbelasting te vinden.

In tabel 3 is de achtergrond geurbelasting op de belangrijkste receptorpunten weergegeven.

Tabel 3 . *Achtergrondbelasting op receptorpunten in huidige en aangevraagde situatie*

Id	Huidige Situatie		
	Belasting	Hinder%	Leefklimaat
Burg. van Erpstraat 70	0,969	2%	Zeet goed

Uit tabel 2 en 3 blijkt dat in het buitengebied het woon en leefklimaat als zeer goed omschreven kan worden.

Beoordeling toetsing aan achtergrond of voorgrondbelasting

Zoals beschreven in hoofdstuk 3 geldt dat geldt wanneer de voorgrondbelasting (individuele geurbelasting) maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Dit geldt voor de volgende geurgevoelige objecten:

Tabel 4 . *relevante bronnen t.o.v. receptorpunt Burg. van Erpstraat 70*

Adres	Voorgrond	achtergrond
Burg. van Erpstraat 77	0.3	0,969
Burg. van Erpstraat 70	0,4	0,969
Burg. van Erpstraat 80	0,1	0,969

Tabel 4 laat zien dat de achtergrondbelasting de bepalende factor is voor het woon en leefklimaat bij het bedrijf aan de Burg. van Erpstraat 70. Voor alle andere bedrijven geldt de achtergrondbelasting als maatgevend.

Conclusie:

De wijziging van de bestemming van Burg. van Erpstraat 70 tot “Wonen” leidt niet tot beperking van de bedrijven in de omgeving.

Omdat de meeste bedrijven in de omgeving bedrijven met diersoorten met vaste afstanden zijn, worden deze niet beperkt.

Daarnaast is de belasting van de omgeving zo laag dat er zeker nog ruimte voor ontwikkeling mogelijk is.

Bijlage 1: relatie voorgrondbelasting en geurhinder

Tabel B Relatie tussen voorgrondbelasting en de geurhinder

Voorgrondbelasting* (ou _g /m ³ als 98-percentiel)	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet - concentratiegebied
1	4%	7%
1,5	5%	9%
2	6%	11%
3	8%	15%
4	11%	19%
5	12%	21%
6	14%	24%
7	16%	26%
8	17%	29%
9	19%	31%
10	20%	33%
12	23%	36%
14	25%	39%
16	27%	42%
18	29%	44%
20	31%	46%
22	32%	48%
24	(34%)	50%
26	(36%)	52%
28	(37%)	(53%)
30	(38%)	(54%)
32	(40%)	(56%)
34	(41%)	(57%)
36	(42%)	(58%)
38	(43%)	(59%)

*berekend met V-Stacks gebied, V-Stacks vergunning of gelijk aan de norm voor de geurbelasting

Bijlage 2: relatie achtergrondbelasting en geurhinder

Tabel A Relatie tussen achtergrondbelasting en de geurhinder

Voorggrondbelasting* (ou _g /m ³ als 98-percentiel)	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet - concentratiegebied
1	2%	4%
1,5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

*berekend met V-Stacks gebied.

Bijlage 3: Receptorenbestand (adressen geurgevoelige objecten)

ID	X	Y	NORM_OU	adres	V/K	Type	Zone
2001	168434	420764	8	Burg_van_Erpstraat_70	K	Woning	nvt

Bijlage 4: Bronnenbestand

IDNR	X	Y	ST- hoogte	GemGebH	ST- bindiam	ST- uittree	E- Vergund	E- MaxVerg	Adres
1001	168401	420882	5	5	0.5	0.4	2136	2136	Burg._Van_Erpstraat_70
1002	168387	420855	5	5	0.5	0.4	351	351	Burg._Van_Erpstraat_77
1003	168636	410788	5	5	0.5	0.4	406	406	Burg._Van_Erpstraat_80
1004	169014	420740	5	5	0.5	0.4	6978	6978	Halve_Morgenstraat_15
1005	169014	420943	5	5	0.5	0.4	117	117	Waterstraat_2
1006	168956	421252	5	5	0.5	4.0	25238	25238	Waterstraat_7
1007	168950	421448	5	5	0.5	0.4	269	269	Waterstraat_9
1008	169488	421304	5	5	0.5	0.4	3885	3885	Bredestraat_29
1009	169358	420075	5	5	0.5	4.0	42454	42454	Hoefstraat_7
1010	170209	419772	5	5	0.5	4.0	17344	17344	Bosweg_1
1011	170215	419974	5	5	0.5	4.0	8225	8225	Koolwijksestraat_4
1012	170146	419977	5	5	0.5	4.0	38943	38943	Berghemseweg_21
1013	168331	418952	5	5	0.5	0.4	7832	7832	Heistraat_18
1014	166948	420617	5	5	0.5	4.0	9327	9327	Spaanderstraat_162
1015	167366	420689	5	5	0.5	0.4	36	36	Burg._Van_Erpstraat_5b
1016	167415	420761	5	5	0.5	4.0	25598	25598	Burg._Van_Erpstraat_11
1017	167355	421015	5	5	0.5	0.4	427	427	Broekstraat_1
1018	167406	421174	5	5	0.5	0.4	7	7	Broekstraat_10
1019	167154	421349	5	5	0.5	4.0	712	712	Achterschajkstraat_8
1020	167662	421263	5	5	0.5	4.0	16490	16490	Valendonkstraat_12
1021	168100	422063	5	5	0.5	0.4	13764	13764	Valendonkstraat_19
1022	168092	422071	5	5	0.5	4.0	10340	10340	Harensesweg_44

Bijlage 6: V-Stacks berekening Burg van Erpstraat 77

Naam van de berekening: Nog niet bekend
 Gemaakt op: 5-12-2017 12:11:55
 Rekening: 0:00:01
 Naam van het bedrijf: _Burg van Erpstraat 77

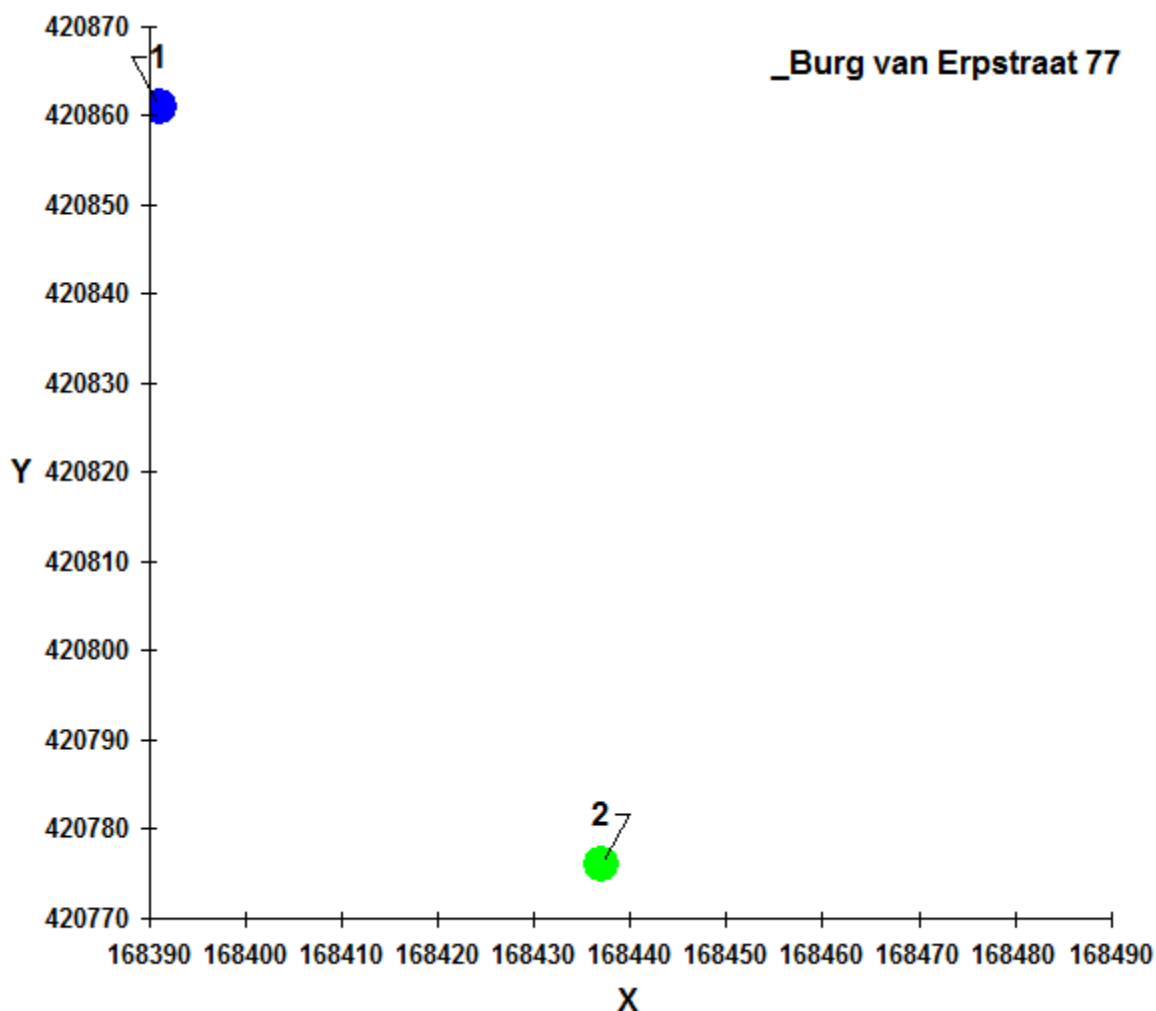
Berekende ruwheid: 0,43 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Schapenstal	168 391	420 861	1,5	1,5	0,50	0,40	351

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Burg v Erpstraat 70	168 437	420 776	8,0	0,3



Bijlage 7: V-Stacks berekening Burg v Erpstraat 70

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 5-12-2017 12:11:33

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: _Burg van Erpstraat 70

Berekende ruwheid: 0,41 m

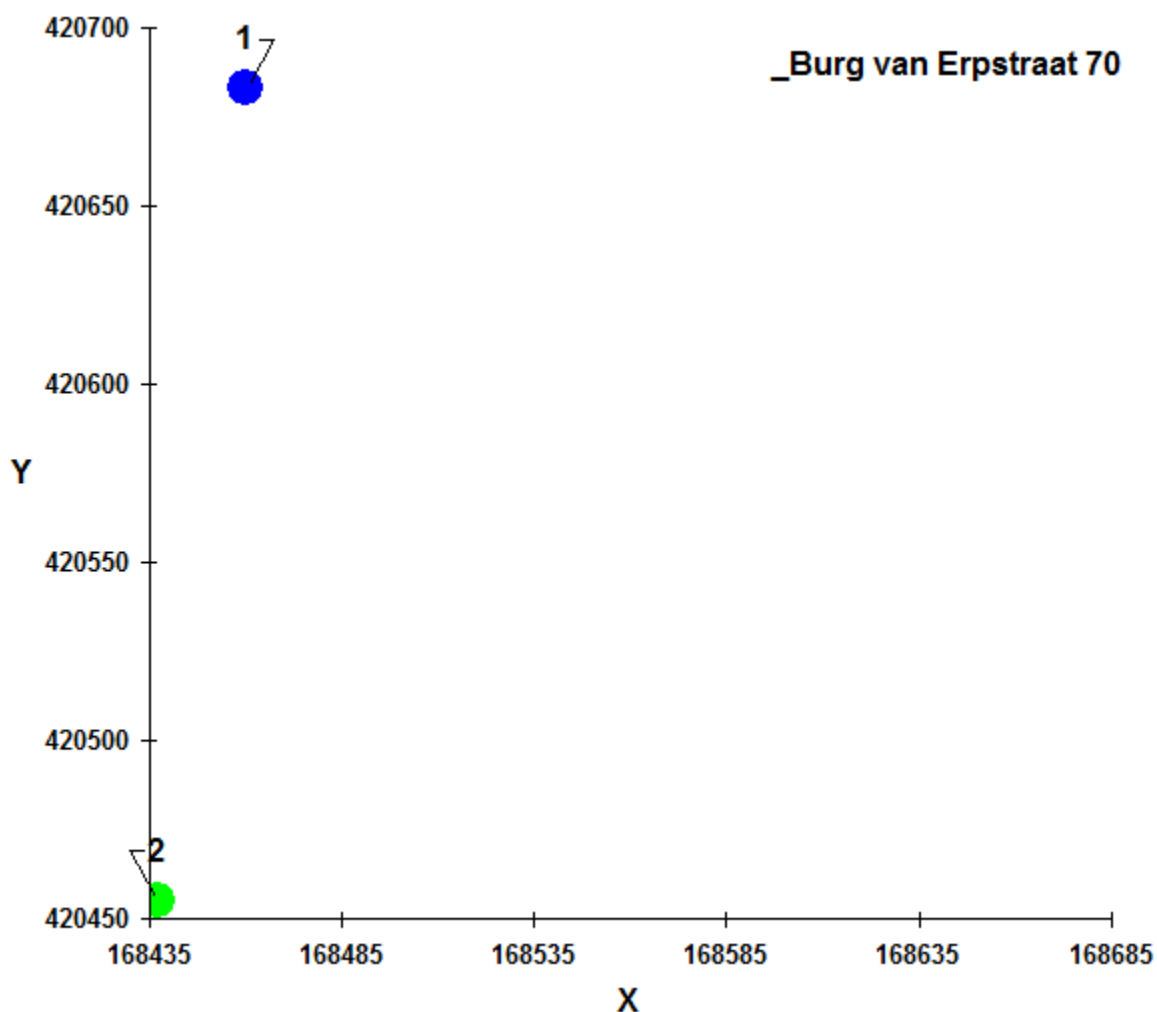
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Vleeskalverstal	168 460	420 683	1,5	1,5	0,50	0,40	2 136

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Burg v Erpstraat 70	168 437	420 455	8,0	0,4



Bijlage 8: V-Stacks berekening Burg van Erpstraat 80

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 5-12-2017 12:17:19

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: _Burg van Erpstraat 80

Berekende ruwheid: 0,38 m

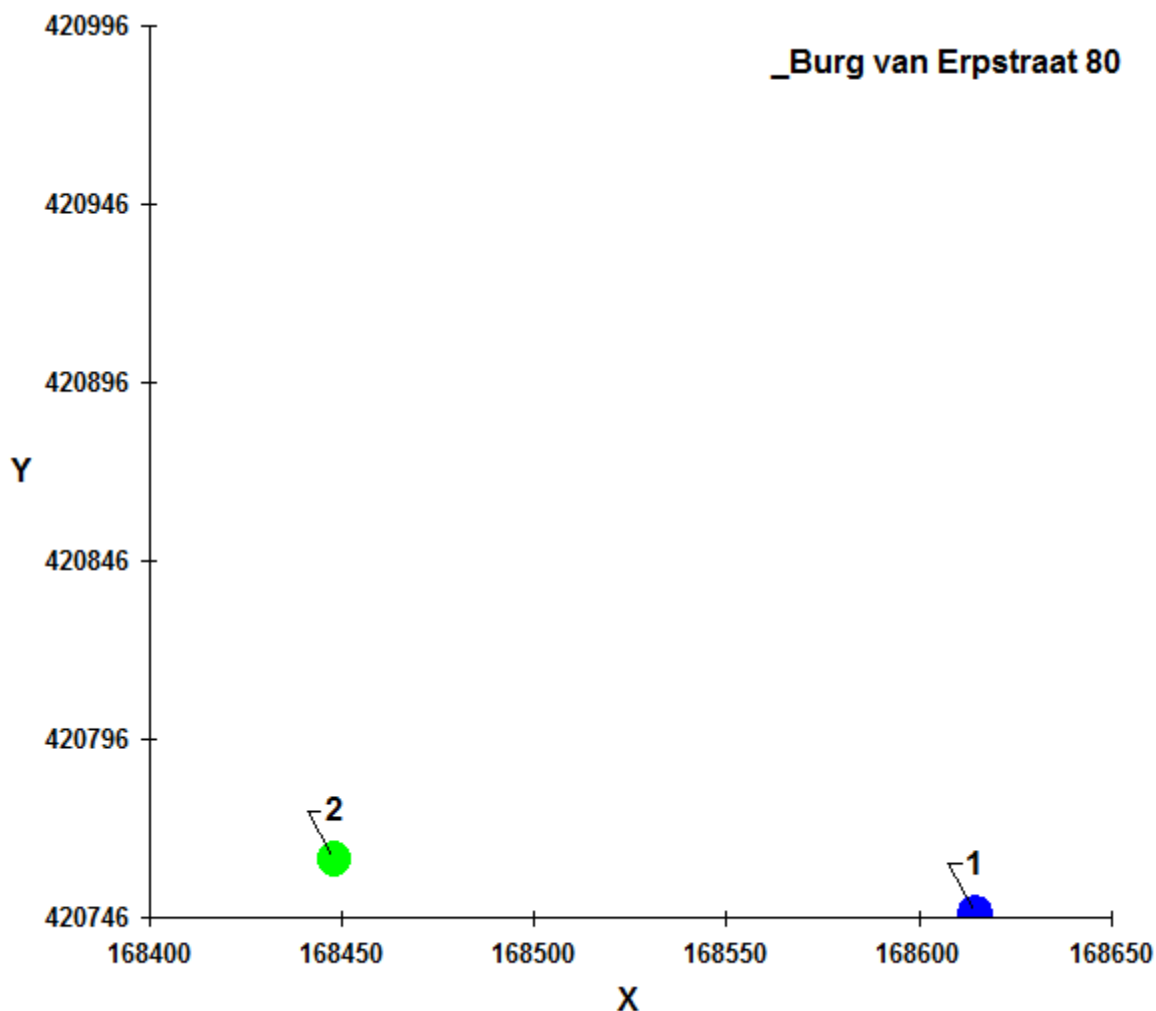
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

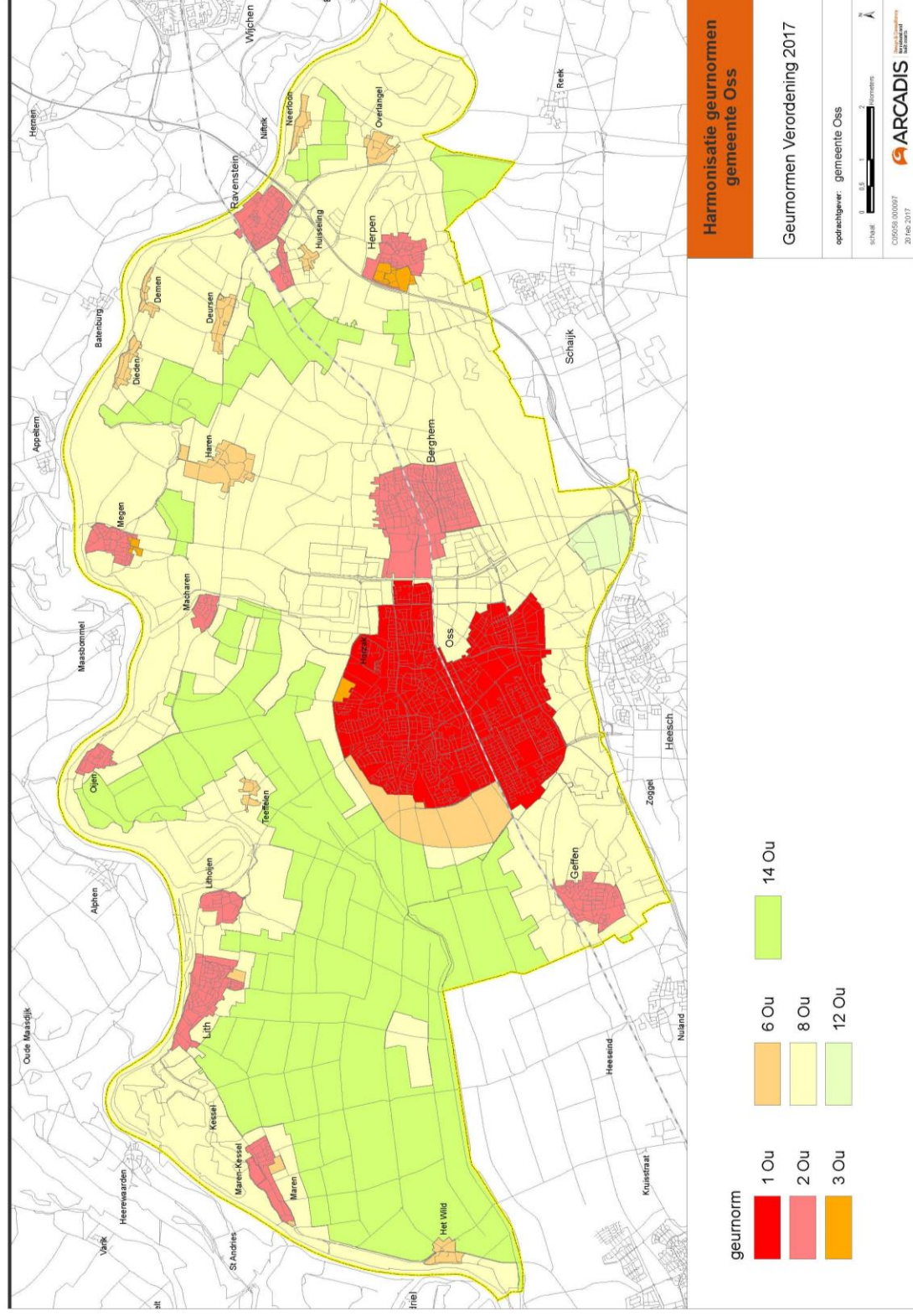
Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Schapenstal	168 615	420 747	1,5	1,5	0,50	0,40	406

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Burg v Erpstraat 70	168 448	420 762	8,0	0,1



Bijlage 9: Kaart geurverordening 2017 gemeente Oss.



Bijlage 4

- Berekening kwaliteitsverbetering

Berekening kwaliteitswinst ruimtelijke plannen overeenkomstig voorstel gemeente Oss.

Bestaande situatie

Bestemming	Oppervlakte m2	Prijs m2	Per	Bestemmingswaarde
Agrarisch (bouwblok)	5650	25	m2 bouwblok	€ 141.250
Oppervlakte totaal	5650			€ 141.250

Beoogde situatie

Agrarisch onbebouwd	5650	8	m2 bestemmingsvlak	€ 45.200
Oppervlakte totaal	5650			€ 45.200

Beoogd minus bestaand	Bestemmingswinst
	€ 96.050

20% van de behaalde kwaliteitswinst bedraagt **€ 19.210**

Berekening verplichte kwaliteitsverbetering bij woningbouw in bebouwingsconcentratie binnen zoekgebied verstedelijking

Realisatie woning in bebouwingsconcentratie binnen zoekgebied verstedelijking	€ 125.000
---	-----------

Inbreng verandering waarde bestemming terrein **€ 19.210**

In te brengen kosten:

Te slopen	Opp.	Prijs m2	totaal
Bebouwing	936	25	€ 23.400
Sleufsilo's	750	15	€ 11.250
Verharding	615	5	€ 3.750

Totaal	€ 38.400
---------------	-----------------

Totale berekende tegenprestatie	€ 57.610
--	-----------------

Controle voldoende inpassing (> €125.000)	-/- € 67.390
---	---------------------

Bijlage 5

- Quicksan flora en fauna

Exitus B.V.
Postbus 158
5460 AD Veghel

Datum: 23 mei 2018
Behandeld door: Bart Hendriks
Ons kenmerk: P2018/53
Uw kenmerk:

Notitie quickscan beschermde flora en fauna stal te Berghem

Quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming

Deze notitie heeft betrekking op de uitgevoerde quickscan beschermde flora en fauna voor een voormalige koeienstal aan de Burgemeester van Erpstraat te Berghem. Men is voornemens de aanwezige bebouwing te slopen en het terrein te herontwikkelen. Dit project betreft een quickscan naar het (mogelijk) voorkomen van beschermde flora en fauna in het plangebied en, waar nodig, de omgeving daarvan. Tevens worden de functies meegenomen die het plangebied vervult voor deze beschermde soorten. De quickscan heeft als doel in beeld te brengen of de voorgenomen werkzaamheden mogelijk kunnen leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Plangebied en voorgenomen maatregelen

Het plangebied betreft een stal aan de achterzijde van de woning aan de Burgemeester van Erpstraat 70 te Berghem en voor zover nodig de directe omgeving daarvan. Het onderzoeksgebied is gelegen in het kilometerhok met de coördinaten 168-420.

Het onderzoeksgebied bestaat uit een oude koeienstal en de directe omgeving ervan. De directe omgeving van de stal is verhard en grenst verder grotendeels aan bemest, intensief gebruikt agrarisch gebied. Het onderzoeksgebied ligt aan de noordostrand van de bebouwde kom van Berghem, gemeente Oss.

De voorgenomen maatregelen bestaan uit de sloop van de bebouwing. Vervolgens zal het terrein worden heringericht en zal er nieuwbouw plaatsvinden.



Figuur 1: Plangebied, rood omlijnd (Bron: Google Earth).



Foto: 1 Binnenzijde stal. (Exitus)



Foto: 2: Overgang muur/dak buitenzijde.

Aanpak

Er is een gebiedsbezoek uitgevoerd op 23 mei 2018. In aanvulling op het gebiedsbezoek is tevens de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) geraadpleegd om het voorkomen van beschermde soorten in en in de omgeving van het plangebied inzichtelijk te krijgen. Daarnaast zijn diverse bronnen geraadpleegd zoals diverse verspreidingsliteratuur.

Resultaten

Grondgebonden zoogdieren

De terrein rondom de bebouwing is volledig gecultiveerd en een natuurlijke vegetatie ontbreekt geheel. Het onderzoeksgebied is alleen geschikt voor enkele kleine, niet-kritische, beschermde grondgebonden zoogdieren zoals muizen. Echter, voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming in het kader van de voorgenomen maatregelen. Streng beschermde grondgebonden soorten zijn in het plangebied en haar directe omgeving niet te verwachten. In de ruimere omgeving komen wel streng beschermde soorten als de das voor (Bron: NDFF). Het grotendeels verharde terrein is voor deze soort echter geheel ongeschikt. Nader onderzoek naar deze soorten of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

Uit de Wet natuurbescherming en de Verordening Wet Natuurbescherming van de provincie Noord-Brabant volgt dat de bescherming van een aantal grondgebonden zoogdieren is veranderd. De kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn, wezel) worden in de provincie strenger beschermd doordat deze niet meer algemeen worden vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen (onder de Ff-wet gold nog wel een algemene vrijstelling voor deze soorten). Vanaf 1 oktober 2017 is wel een ontheffing nodig voor kleine marterachtigen als er niet wordt gewerkt met een goedgekeurde gedragscode. Gezien het gecultiveerde karakter van het onderzoeksgebied en daarmee beperkte foerageermogelijkheden en gebrek aan voldoende beschutting, zijn kleine marterachtigen niet te verwachten binnen het onderzoeksgebied en is een nader onderzoek of ontheffing niet nodig.

Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn geen bomen aanwezig of andere hogere vegetatie. Verblijfplaatsen in bomen zijn dan ook niet te verwachten. De binnen het plangebied aanwezige bebouwing is tijdens het veldbezoek bekeken op de aanwezigheid van potentiële invliegopeningen. De te slopen stal heeft een alleen uit asbestplaten bestaand dak. Het dak en de stal zelf is verder behoorlijk open. Er is geen enkele ruimte aanwezig tussen de muur en het dak die voor vleermuizen geschikt is of gebruikt zou kunnen worden. Ook zijn er geen open stootvoegen aanwezig. Er is slechts één gat aangetroffen in de muur nabij de staldeur waar in het verleden een deurstopper of iets vergelijkbaar bevestigd was. Dit gat is echter vrij laag bij de grond. Het gat lijkt wel groot genoeg voor vleermuizen om de achterliggende spouw te betreden. Echter, door de vrij geringe hoogte van het gat ten opzichte van het maaiveld, het volledige gebrek aan sporen én de aanwezigheid van spinnenrag, kan met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden uitgesloten dat vleermuizen gebruik maken van dit gat. Verblijfplaatsen zijn derhalve met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid uit te sluiten. Essentiële foerageergebieden van vleermuizen zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming als deze noodzakelijk zijn voor het functioneren van voortplantings- of rustplaatsen van vleermuizen. Als gevolg van het gebrek aan vegetatie en de geringe grootte van het plangebied zal het plangebied hoogstens een volledig te verwaarlozen onderdeel uitmaken van het foerageergebied van in de ruimere omgeving voorkomende vleermuizen. Gezien de beperkte grootte en de ligging direct grenzend aan open agrarisch gebied worden vast vliegroutes evenmin verwacht. Nader onderzoek of een ontheffing is dan ook niet nodig.

Vogels

Binnen het onderzoeksgebied zijn, ondanks het volledige gebrek aan hogere vegetatie, bomen en struweel, geschikte broedlocaties aanwezig. Ten tijde van het veldbezoek was er een nest aanwezig in de stal van een paartje zwarte roodstaart. Deze soort heeft echter geen jaarrond beschermd nest. Jaarrond beschermde nesten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen en worden ook niet verwacht. De stal is ongeschikt als nestlocatie voor huismus of gierwaluw. Andere soorten dan de reeds vermelde zwarte roodstaart zijn ook niet aangetroffen. De feitelijke sloop dient buiten het broedseizoen plaats te vinden. Dit houdt in dat de sloop niet mag aanvangen in de periode tussen half maart en medio juli. Er wordt echter geen vaste periode aangehouden als broedseizoen. Men dient alert te zijn op eventueel aanwezige vroeg of late broedsels alvorens over te gaan tot de sloop van de stal.

Planten

Het onderzoeksgebied bestaat vrijwel geheel uit bebouwing en verhard terrein en ligt op de grens van bemest agrarisch gebied. De standplaatsfactoren die in en in de omgeving van het plangebied voorkomen zijn niet geschikt voor beschermde plantensoorten. Derhalve is nader onderzoek naar deze soortgroep of een ontheffingsaanvraag niet nodig.

Reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden

Het plangebied, en overigens ook de directe omgeving daarvan, is in zijn geheel niet geschikt voor beschermde reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden. Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater en het grotendeels ontbreken van geschikt habitat (beschutting) is de aanwezigheid van deze soorten met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid uit te sluiten. Derhalve is aanvullend onderzoek of een ontheffingsaanvraag niet nodig.

Conclusie en aanbevelingen

Nader onderzoek naar grondgebonden zoogdieren, planten, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden is niet nodig aangezien geschikt habitat voor deze soorten binnen en in de omgeving van het plangebied ontbreekt. Het is noodzakelijk de sloop van de stal buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Bart Hendriks.

Bijlage 6

- Akoestisch onderzoek

Nieuwe woning Hoessenboslaan, Berghem

Akoestisch onderzoek weg-/railverkeer

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2018.0566.01.R001
Datum	18 januari 2021



Colofon

Opdrachtgever	Tuureind Postbus 158 5460 AD VEGHEL
Contactpersoon opdrachtgever	Kristel Weren - van Gemert k.weren@deomgevingsadviseurs.nl
Project Betreft Uw kenmerk	Exitus/Nieuwe woning Hoessenboslaan, Berghem AO/actualisatie Hoessenboslaan Berghem -
Rapport Datum Versie Status	M.2018.0566.01.R001 18 januari 2021 001 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar 088 346 78 16 hl@dgmr.nl
Auteur	M. (Mark) Modderman BSc 088 346 78 23 mmo@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
2e lezer/secr.	HL/PZW

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
3. Uitgangspunten	8
3.1 Verkeersgegevens spoor	8
3.2 Weg- en verkeersgegevens	8
3.3 Reken- en meetvoorschriften	8
4. Resultaten	9
4.1 Toetsing Wet geluidhinder, spoor	9
4.2 Toetsing goede ruimtelijke ordening, Hoessenboslaan	10
4.3 Cumulatie	10
4.4 Geluidmaatregelen	11
4.5 Toetsing geluidbeleid	11
5. Conclusie	13

Bijlagen

Bijlage 1	Beoordelingskader
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Rekenresultaten

1. Inleiding

Aan de Hoessenboslaan in Berghem in de gemeente Oss wordt de bouw van een nieuwe woning mogelijk gemaakt. De grens van de kavel ligt circa 210 meter vanaf de spoorweg 's-Hertogenbosch - Nijmegen. Voor de spoorweg moet de geluidsbelasting worden getoetst in het kader van de Wet geluidhinder.

Op de nabijgelegen Hoessenboslaan geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Deze weg is op grond van de Wet geluidhinder niet gezoneerd. Vanwege een goede ruimtelijke ordening maken wij de geluidsbelasting van deze weg op de woning wel inzichtelijk.

De vragen die in het onderzoek beantwoord worden, luiden:

- Is bij de woning sprake van een overschrijding van de waarden uit de Wet geluidhinder ten gevolge van de geluidsbelasting van het railverkeer? Zo ja, welke maatregelen zijn nodig om wel aan deze waarden te kunnen voldoen?
- Voldoet het plan aan het geluidbeleid van de gemeente Oss en is sprake van 'goede ruimtelijke ordening'?

Leeswijzer

In dit rapport lichten wij de situatie, de relevante onderdelen van de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid, de uitgangspunten en de resultaten toe. Vervolgens zijn de conclusies gegeven.

2. Situatie

Figuur 1 toont de plankaart van het plan. Dit onderzoek richt zich op de kavel aan de zuidelijke grens van het plan.

Het spoor 's-Hertogenbosch - Nijmegen ligt op circa 210 meter ten zuiden van de kavelgrens. De waarde op het dichtstbijzijnde referentiepunt langs het spoor is 67 dB. Volgens het Besluit geluidhinder is de zone van het spoor dan 600 meter, waardoor de woning binnen de zone van het spoor ligt.

De kavel grenst aan de westelijke zijde direct aan de Hoessenboslaan. Deze weg heeft een maximumsnelheid van 30 km/uur en heeft om die reden geen wettelijke geluidzone. Overige wegen liggen op dusdanige afstand of hebben een dusdanig lage intensiteit dat deze als akoestisch irrelevant beschouwd kunnen worden.

Wij voeren berekeningen van de geluidsbelasting uit op de grens van de kavel, uitgaande van een bouwhoogte tot 9 meter (woning met drie bouwlagen).



figuur 1: plankaart van de kavel

Wettelijk kader

In bijlage 1 zijn het wettelijk kader en het geluidbeleid van de gemeente opgenomen.

Samenvattend

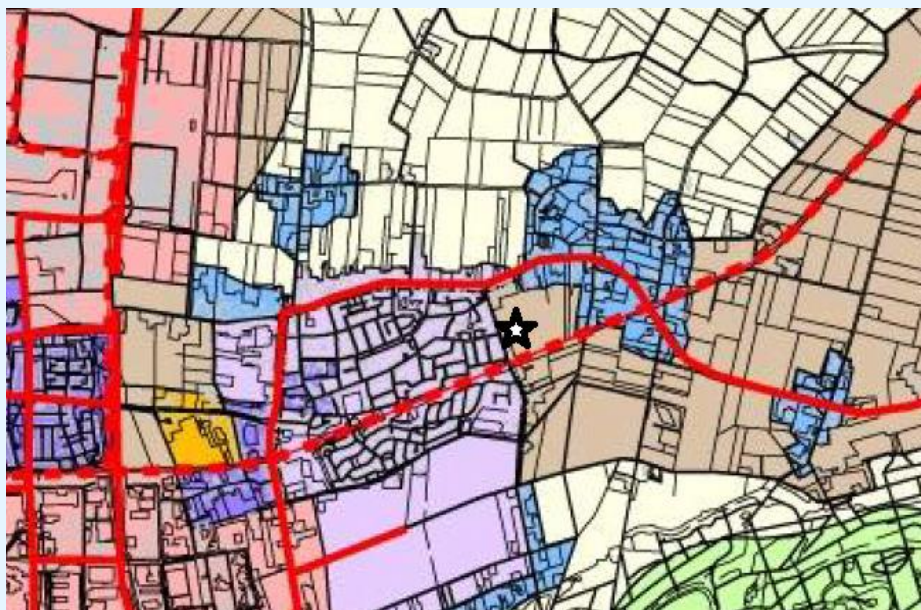
- Railverkeer: de voorkeurswaarde voor nieuwe geluidgevoelige objecten is 55 dB. In bepaalde gevallen kan het bevoegd gezag hogere grenswaarden vaststellen. De maximaal toegestane hogere grenswaarde is 68 dB.
- Wegverkeer: de voorkeurswaarde is 48 dB. De maximaal toegestane hogere waarde is 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder: in dit onderzoek hebben wij een aftrek van 5 dB op de resultaten van de Hoessenboslaan toegepast. Hoewel deze weg een maximale rijsnelheid van 30 km/uur heeft en daarmee geen geluidszone heeft, passen we de aftrek wel toe om een realistisch beeld te geven van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie. Hier is voor gekozen om de volgende redenen:

- Wettelijk gezien hoeft de geluidsbelasting van een weg zonder geluidszone niet beoordeeld te worden en om deze reden is de aftrek doorgaans niet relevant. Het ontbreken van de aftrek kan echter een vertekend beeld geven om deze reden.
- De omgevingswet die per Januari 2022 in werking treedt en de beoordelingskaders uit dit onderzoek vervangt, maakt geen gebruik meer van de aftrek uit artikel 110g, maar heeft ter compensatie een verhoogde voorkeurswaarde van 53 dB. Om hier alvast bij aan te sluiten, is ervoor gekozen om hier, bij de voorkeurswaarde van 48 dB, de aftrek wel toe te passen.

Geluidbeleid gemeente

Volgens het gemeentelijk geluidbeleid ligt de woning buiten de dorpskern in een gebiedstype “landelijk gebied met hoge geluidsdruk”.



figuur 2: ligging woning in gebiedsindelingkaart van de gemeente (zwarte ster)

In tabel 1 hebben wij de toetswaarden uit het geluidbeleid opgenomen.

tabel 1: grenswaarden voor weg- en railverkeerslawaai

Landelijk gebied met hoge geluidsdruk	Wegverkeerslawaai	Railverkeerslawaai
Ambitiewaarde	48 dB	Niet aangegeven, wettelijk 55 dB
Maximale ontheffingswaarde	53 dB	68 dB

Bij de afweging over het toekennen van een hogere waarde worden ook ontwerp-specifieke kenmerken betrokken, zoals een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

3. Uitgangspunten

De gebouwen in de omgeving hebben wij ingevoerd op basis van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Bodemgebieden in de omgeving zijn gebaseerd op de feitelijke situatie. Op basis van de ontwerp-tekening is op het moment van schrijven de exacte locatie van de woning nog niet bekend. Om deze reden berekenen wij de geluidsbelasting op de grens van de kavel. Zie bijlage 2 voor de rekenmodellen.

3.1 Verkeersgegevens spoor

Voor de intensiteiten, de bovenbouw, de rijsnelheid en de ligging van het spoor inclusief geluidsschermen is aangesloten bij de gegevens uit het geluidregister van ProRail. Het geluidregister is geraadpleegd op 11 januari 2021. Het spoor bestaat deels uit betonnen dwarsliggers en deels uit houten dwarsliggers. De rijsnelheid van de treinen is 90 km/uur tot 130 km/uur.

3.2 Weg- en verkeersgegevens

De gemeente Oss heeft de verkeersgegevens inzake de toekomstige situatie aangeleverd voor het peiljaar 2030. Wij hebben de verkeersintensiteiten uit deze gegevens opgehoogd voor het peiljaar 2031. Hierbij is uitgegaan van een autonome verkeersgroei van 1,5% per jaar. In tabel 2 zijn de verkeersgegevens samengevat, voor een volledig overzicht verwijzen wij naar bijlage 2.

tabel 2: verkeersgegevens 2031

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Hoessenboslaan, tussen Wilhelminasingel en Joeri Gagarinstraat	1.921	SMA NL 8	30 km/uur

3.3 Reken- en meetvoorschriften

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het weg- en railverkeer hebben wij verricht met het door DGMR ontwikkelde computerprogramma Geomilieu (versie 2020.2) dat is gebaseerd op het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. We hebben gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De rekenmodellen zijn ingevoerd op het Rijksdriehoekskoördinatenstelsel. Bij de berekeningen is uitgegaan van een standaard akoestisch absorberend ('zacht') bodemgebied. De reflecterende 'harde' bodemgebieden, voornamelijk woonbebouwing en wegen, zijn in de rekenmodellen ingevoerd. Een weergave van het rekenmodel is terug te vinden in bijlage 2.

De verkeersdrempels in de Hoessenboslaan hebben we niet beschouwd, omdat de snelheid door deze drempels met minder dan 50% afneemt ten opzichte van de aanliggende wegvakken.

4. Resultaten

Voor een volledig overzicht van de volledige resultaten per bouwlaag verwijzen wij naar bijlage 3.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook het geluid vanwege de Hoessenboslaan berekend. De resultaten van deze weg zijn inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder.

4.1 Toetsing Wet geluidhinder, spoor

In figuur 3 hebben we de geluidsbelastingen op verschillende hoogtes door het spoor op de grens van de kavel weergegeven. De geluidcontour is berekend op een hoogte van 4 meter.

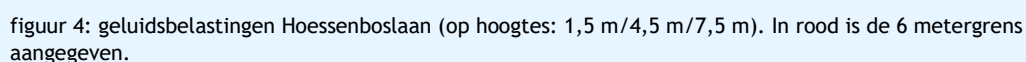


figuur 3: geluidsbelasting ten gevolge van railverkeer (op hoogtes 1,5 m/5 m/7,5 m)

Uit figuur 3 concluderen wij:

- Op de begane grond (rekenhoogte 1,5 meter) voldoet de geluidsbelasting op de kavel aan de voorkeurswaarde van 55 dB en deze is daarmee geluidluw.
- Het geluid op de oost- en zuidgrens van de kavel overschrijdt de ambitiewaarde van 55 dB. De maximale geluidsbelasting bedraagt maximaal 57 dB.
- De waarde van 57 dB voldoet aan de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde van 68 dB.

Figuur 4 toont de geluidsbelasting vanwege de Hoessenboslaan. De waarden zijn inclusief de aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder. De geluidcontour is berekend op een hoogte van 4 meter.



Op de westelijke grens van de kavel is de geluidsbelasting door de Hoessenboslaan en door het spoor hoger dan de voorkeurswaarde: de waarde van 56 dB exclusief aftrek door de Hoessenboslaan en de waarde van 56 dB door het spoor geeft een gecumuleerde waarde van 57 dB. Deze gecumuleerde waarde omgerekend naar de bronsoort 'spoor' geeft een waarde van 62 dB $L_{RL,CUM}$.

4.4 Geluidmaatregelen

De ontwikkeling betreft de realisatie van een enkele woning. Maatregelen met betrekking tot het spoor of maatregelen in de overdracht (zoals raildempers en schermen) zijn daardoor niet kosteneffectief.

Eén van de twee baanvakken bestaat uit houten dwarsliggers. Bij een toekomstig onderhoud worden deze mogelijk vervangen door betonnen dwarsliggers, hetgeen maximaal (afgerond) 1 dB reductie oplevert.

Wanneer de woning dusdanig gesitueerd wordt dat de gevels van de woning verder dan 6 meter van de westelijke kavelgrens komen te liggen (en daarmee 13 meter van de as van de weg), is de geluidsbelasting maximaal 48 dB na aftrek. Als zou worden getoetst aan de Wet geluidhinder, voldoet de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde. Deze 6 metergrens is in de voorgaande figuur met rood aangegeven. Cumulatie van geluid is dan niet meer aanwezig.

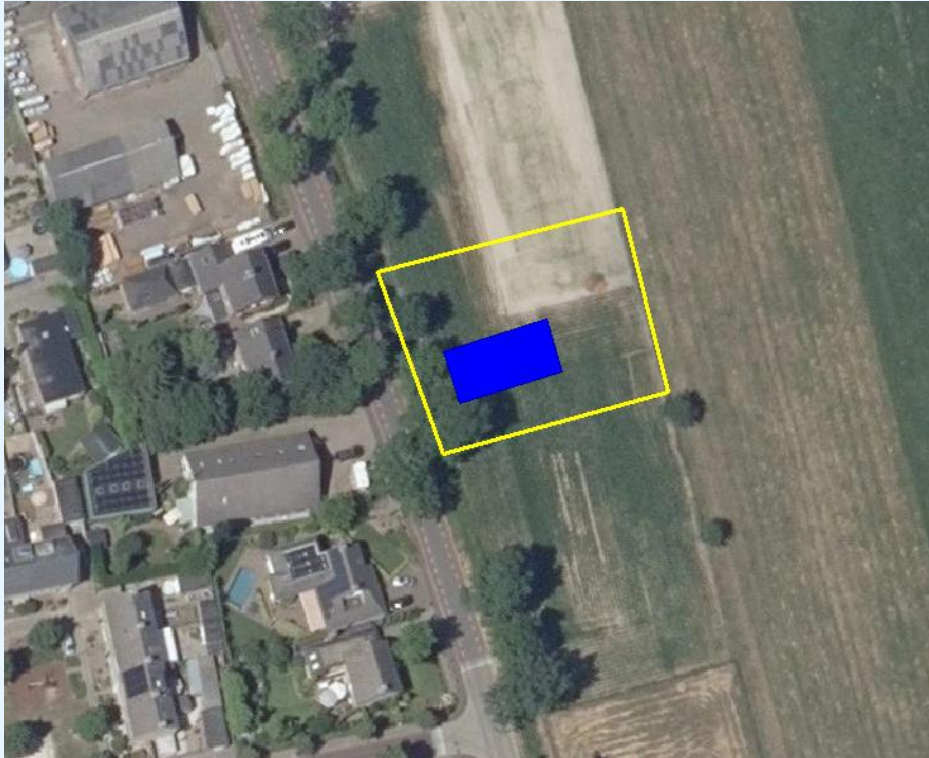
4.5 Toetsing geluidbeleid

Voor de voorgenomen planlocatie is het gebiedstype 'landelijk gebied met hoge geluidsdruk' van toepassing. Aan de ambitiewaarde voor railverkeer (55 dB) wordt vanwege het spoor op de kavelgrenzen op een rekenhoogte van 5 meter en 7,5 meter niet voldaan. Een geluidsbelasting tot maximaal 57 dB voldoet wel aan de maximale ontheffingswaarde.

De ambitiewaarde voor wegverkeer (48 dB) wordt door het verkeer op de Hoessenboslaan niet overschreden, wanneer de woning op ten minste 6 meter afstand van de westelijke kavelgrens wordt geplaatst.

De gecumuleerde geluidsbelasting $L_{RL,CUM}$ van 62 dB kan als aanvaardbaar worden geacht: deze waarde is ruim lager dan de maximale ontheffingswaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid voor het spoor.

Het geluidbeleid stelt als voorwaarde dat de nieuwe woning een geluidluwe gevel en -buitenruimte heeft. De exacte details over plaatsing en vorm van de woning in de kavel zijn nog niet bekend. We verwachten dat de noordgevel van de woning in ieder geval geluidluw wordt. Om een zo groot mogelijke geluidluwe gevellengte te krijgen, adviseren wij om de woning haaks op de westelijke kavelgrens te plaatsen. In figuur 5 is een indicatieve vorm/ligging gepresenteerd.



figuur 5: indicatieve ligging/vorm woning, de noordelijke gevel is geluidluw

5. Conclusie

Tuureind BV is van plan een woning te realiseren aan de Hoessenboslaan in Berghem. Bij de ontwikkeling van de woning wordt afgeweken van het bestemmingsplan. DGMR heeft daarom de geluidsbelasting van het weg- en railverkeer op het gebouw onderzocht.

Railverkeer

De geluidsbelasting van het railverkeer is maximaal 57 dB en overschrijdt daarmee de voorkeurswaarde van 55 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 68 dB wordt niet overschreden. Wij hebben geluidmaatregelen afgewogen, maar we stuiten op bezwaren.

Wegverkeer

De Hoessenboslaan is een 30 km/uur weg. De geluidsbelasting (inclusief aftrek) bedraagt 51 dB. Wanneer de woning op ten minste 6 meter afstand van de westelijke kavelgrens wordt geplaatst (13 meter van de as van de weg), wordt de geluidsbelasting 48 dB. Deze waarde voldoet aan de ambitiewaarde uit het geluidbeleid van de gemeente Oss.

Geluidbeleid gemeente Oss

De berekende waarden door het spoor en de Hoessenboslaan voldoen aan het geluidbeleid. Cumulatie van geluid vindt plaats op de westelijke kavelgrens: de gecumuleerde waarde is 62 dB $L_{RL,CUM}$. De woning kan zodanig gesitueerd worden dat een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte aanwezig zijn. Daarmee wordt voldaan aan het geluidbeleid.

Hogere grenswaarden

Voor de woning is een hogere grenswaarde nodig van 57 dB voor het spoor. De gemeente Oss voert de procedure tot het vaststellen van deze waarde uit.

Bij de aanvraag tot omgevingsvergunning toont de ontwikkelaar aan dat de woning een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte heeft. Een onderzoek naar gevelmaatregelen om te voldoen aan het Bouwbesluit 2012 is voor de woning nodig.

p.o. A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar



ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Beoordelingskader

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege (spoor)wegen bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen en onderwijsinstellingen.

Als een gemeente via een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is er sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidsgevoelige bestemming, zoals een woning, binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn woningen, geluidsgevoelige terreinen en geluidsgevoelige gebouwen (scholen). Binnen de zone van de te onderzoeken wegen en spoorwegen moeten de geluidsbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en moet worden beoordeeld of deze aan de wettelijke normen voldoen.

Geluidsbelasting

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur).
- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB.
- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

Dove' of 'blinde' gevels

Toetsing aan grenswaarden vindt plaats op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming.

Een 'dove' gevel is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder, waardoor toetsing niet plaats hoeft te vinden. In lid 4 van artikel 1b van de Wgh wordt aangegeven wat onder een dove gevel wordt verstaan: een dove gevel is volgens dit artikel een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en speelt daarmee geen rol bij het bepalen van de geluidsbelasting.

De overige gevels dienen wel te worden betrokken bij het bepalen van de geluidsbelasting.

Wegverkeerslawaaai**Omvang geluidszones**

In artikel 74 uit de Wet geluidhinder zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.
- Wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Grenswaarden wegverkeerslawaaï

De hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorkeurswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe scholen is 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere waarde is 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen.

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Railverkeerslawaaï

Omvang geluidszones

De omvang van de zones langs het spoor zijn afhankelijk van de vastgestelde GPP-waarde langs het spoor. Ter hoogte van het bouwvlak liggen GPP's waarvan de hoogste een waarde van 67 dB heeft. Volgens het Besluit geluidhinder is hiervoor een wettelijk zone van 600 meter van toepassing.

Grenswaarden railverkeerslawaaï

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting afkomstig van railverkeerslawaaï voor nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen bedraagt 55 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere grenswaarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere grenswaarde is 68 dB.

Beleidsregels geluid Oss

Ten aanzien van het beleid voor hogere waarden Wet geluidhinder heeft de gemeente Oss beleidsregels vastgesteld in de Geluidsnota Oss. Deze regels geven de lokale uitwerking van de bevoegdheden van Burgemeester en Wethouders weer tot het vaststellen van hogere waarden voor geluid voor wegverkeer, spoorwegverkeer en industrieterreinen.

In het beleid heeft de gemeente voor elk deel van haar gebied de typering vastgesteld en aangegeven wat bij de betreffende typering voor verschillende situaties de maximale ontheffingswaarde is.

Bijlage 2

Titel	Invoergegevens rekenmodel
-------	---------------------------



M.2018.0566.01

Hoessenboslaan, Berghem

Bijlage 2
Lijst van wegen

Model: Hoessenboslaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaawaal - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal
Hoessenboslaan	01	Hoessenboslaan Wilhelmina - Gagarin en door	0,75	SMA-NL8	30	1921,00	6,54	3,86	0,76	96,72	98,10	95,71	2,59	1,68	3,77	0,69	0,22	0,51	99,53	96,81

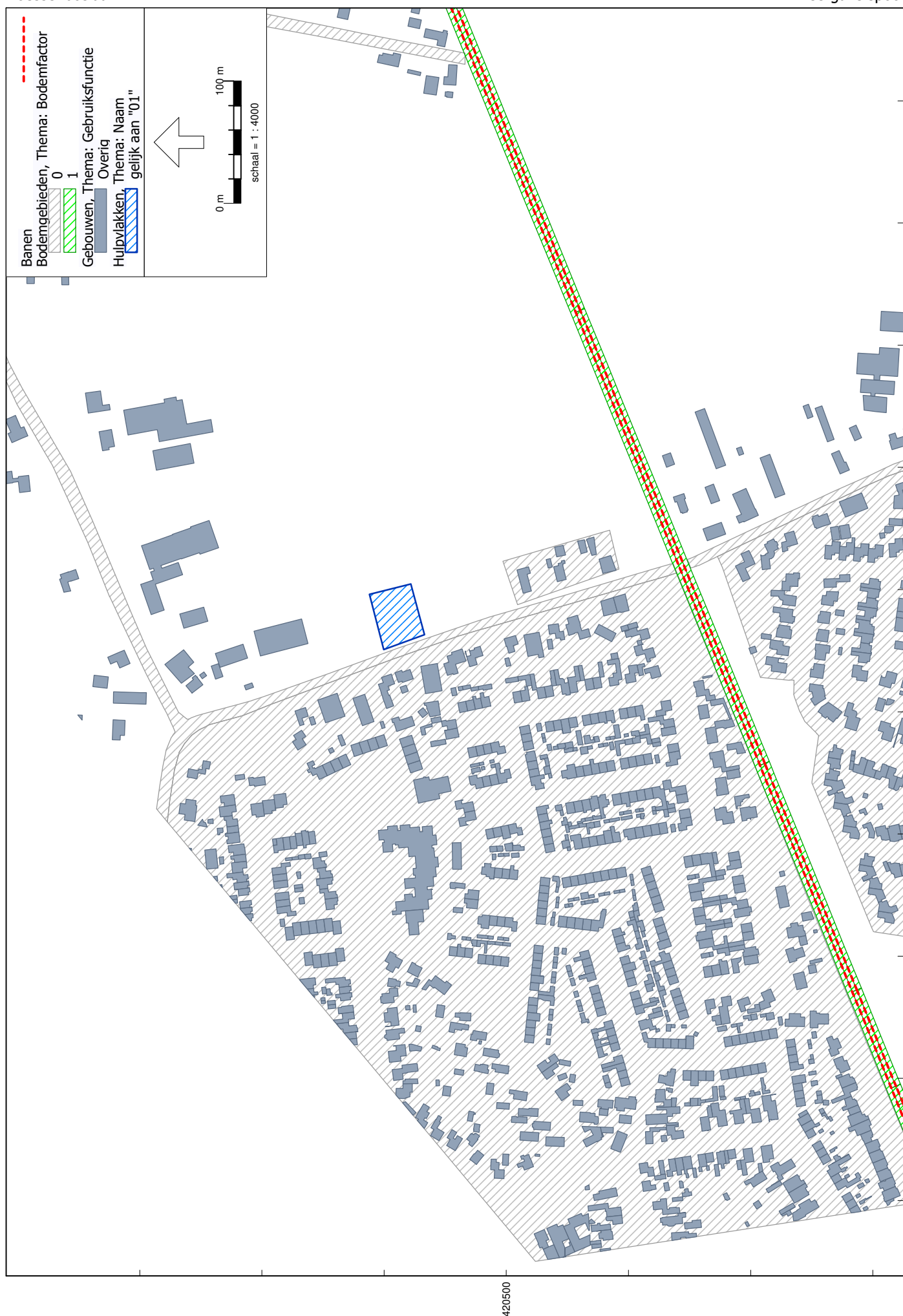
M.2018.0566.01

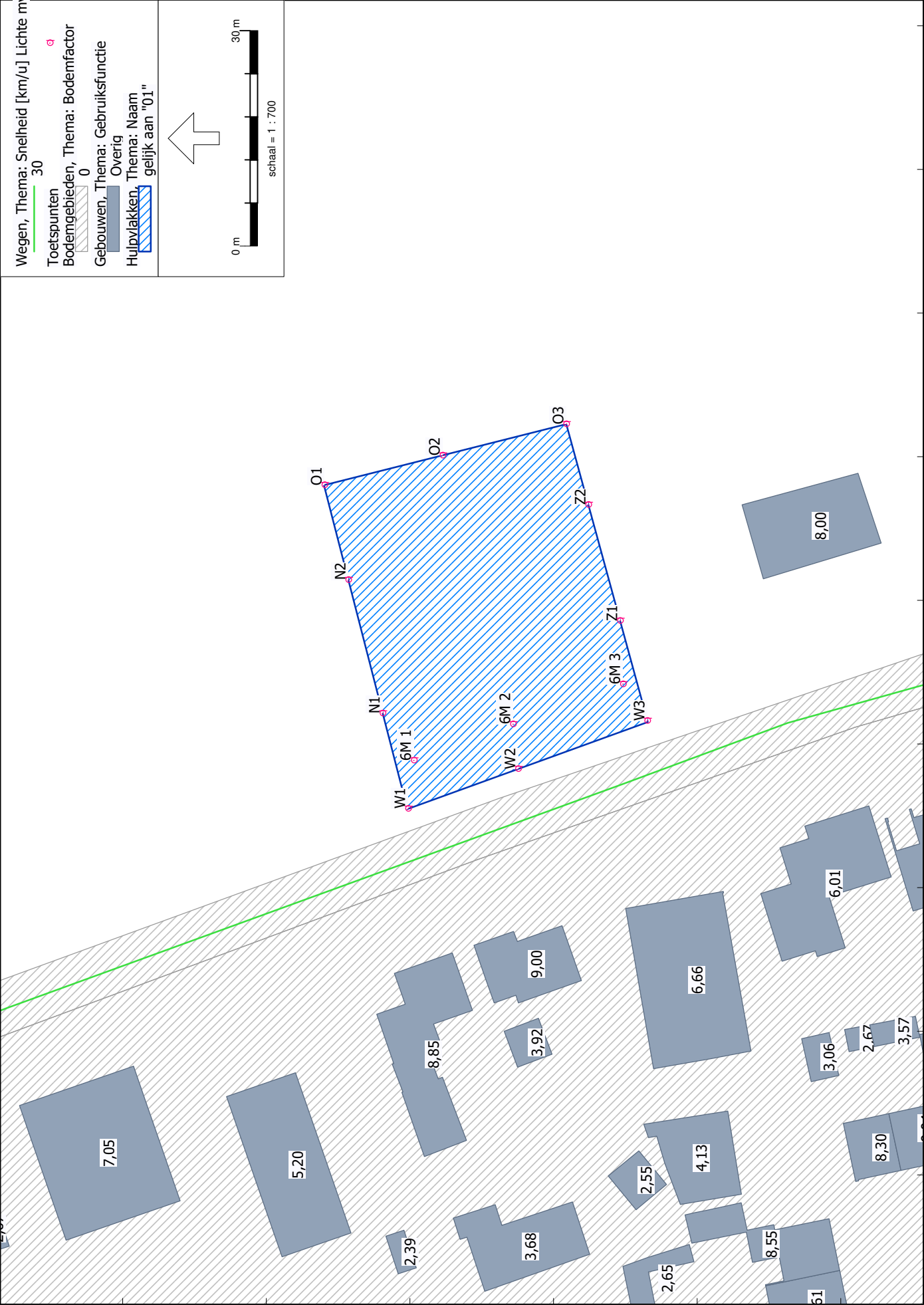
Hoessenbostaan, Berghem

Bijlage 2
Lijst van wegen

Model: Hoessenbostaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RWW-2012

Groep	LE (N) Totaal
Hoessenbostaan	90,36





168500

168400

Hoessenboslaan, Berghem

Model: Hoessenboslaan
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW 2012

Naam	Onschr.	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Z1		7,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
Z2		7,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
N1		7,94	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
N2		7,95	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
W1		7,94	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
W2		7,96	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
W3		7,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
O1		7,95	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
O2		7,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
O3		7,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
6M 1	6 meter lijn	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
6M 2	6 meter lijn	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
6M 3	6 meter lijn	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee

Bijlage 3

Titel

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoessenboslaan
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoessenboslaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
6M 1_A	6 meter lijn	168457,73	420599,46	1,50	47,31
6M 1_B	6 meter lijn	168457,73	420599,46	4,50	47,80
6M 1_C	6 meter lijn	168457,73	420599,46	7,50	47,60
6M 2_A	6 meter lijn	168462,75	420585,65	1,50	47,26
6M 2_B	6 meter lijn	168462,75	420585,65	4,50	47,77
6M 2_C	6 meter lijn	168462,75	420585,65	7,50	47,56
6M 3_A	6 meter lijn	168468,33	420570,31	1,50	47,21
6M 3_B	6 meter lijn	168468,33	420570,31	4,50	47,73
6M 3_C	6 meter lijn	168468,33	420570,31	7,50	47,51
N1_A		168464,27	420603,80	1,50	44,24
N1_B		168464,27	420603,80	4,50	45,23
N1_C		168464,27	420603,80	7,50	45,31
N2_A		168482,86	420608,58	1,50	39,13
N2_B		168482,86	420608,58	4,50	41,01
N2_C		168482,86	420608,58	7,50	41,38
O1_A		168496,05	420611,89	1,50	37,18
O1_B		168496,05	420611,89	4,50	39,07
O1_C		168496,05	420611,89	7,50	39,77
O2_A		168500,19	420595,45	1,50	37,31
O2_B		168500,19	420595,45	4,50	39,22
O2_C		168500,19	420595,45	7,50	39,90
O3_A		168504,53	420578,22	1,50	37,09
O3_B		168504,53	420578,22	4,50	39,05
O3_C		168504,53	420578,22	7,50	39,67
W1_A		168450,99	420600,25	1,50	51,33
W1_B		168450,99	420600,25	4,50	51,14
W1_C		168450,99	420600,25	7,50	50,35
W2_A		168456,53	420584,93	1,50	51,30
W2_B		168456,53	420584,93	4,50	51,10
W2_C		168456,53	420584,93	7,50	50,29
W3_A		168463,22	420566,93	1,50	51,05
W3_B		168463,22	420566,93	4,50	50,90
W3_C		168463,22	420566,93	7,50	50,12
Z1_A		168477,16	420570,74	1,50	43,85
Z1_B		168477,16	420570,74	4,50	44,88
Z1_C		168477,16	420570,74	7,50	44,97
Z2_A		168493,32	420575,15	1,50	39,22
Z2_B		168493,32	420575,15	4,50	41,10
Z2_C		168493,32	420575,15	7,50	41,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoor
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
N1_A		168464,27	420603,80	1,50	54,36
N1_B		168464,27	420603,80	4,50	55,43
N1_C		168464,27	420603,80	7,50	55,34
N2_A		168482,86	420608,58	1,50	54,38
N2_B		168482,86	420608,58	4,50	55,46
N2_C		168482,86	420608,58	7,50	55,73
O1_A		168496,05	420611,89	1,50	54,30
O1_B		168496,05	420611,89	4,50	55,48
O1_C		168496,05	420611,89	7,50	55,83
O2_A		168500,19	420595,45	1,50	54,87
O2_B		168500,19	420595,45	4,50	55,94
O2_C		168500,19	420595,45	7,50	56,33
O3_A		168504,53	420578,22	1,50	55,17
O3_B		168504,53	420578,22	4,50	56,28
O3_C		168504,53	420578,22	7,50	56,82
W1_A		168450,99	420600,25	1,50	53,83
W1_B		168450,99	420600,25	4,50	54,76
W1_C		168450,99	420600,25	7,50	54,83
W2_A		168456,53	420584,93	1,50	54,78
W2_B		168456,53	420584,93	4,50	55,68
W2_C		168456,53	420584,93	7,50	55,28
W3_A		168463,22	420566,93	1,50	54,98
W3_B		168463,22	420566,93	4,50	55,83
W3_C		168463,22	420566,93	7,50	55,92
Z1_A		168477,16	420570,74	1,50	55,11
Z1_B		168477,16	420570,74	4,50	56,03
Z1_C		168477,16	420570,74	7,50	56,32
Z2_A		168493,32	420575,15	1,50	55,29
Z2_B		168493,32	420575,15	4,50	56,30
Z2_C		168493,32	420575,15	7,50	56,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BODEM & ASBEST BV



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Conform NEN 5740



Burg. van Erpstraat 70, Berghem



Datum : 5 juli 2021

Rapportnummer : 221-BBE70-vo-voa-v2

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek
Project : Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Projectnummer : 221-BBe70-vo-voa-v2
Opdrachtgever : Dhr. W. van Erp
Datum rapport : 5 juli 2021

Van toepassing zijnde certificaat : **BRL SIKB 2000**
Van toepassing zijnde protocollen : **2001, 2002, 2018**
Nummer certificaat : **EC-SIKB-02236**
Certificaat geldig tot : **22 november 2023**

Veldwerk uitgevoerd door erkend : **W.A. van Aerle**
en ervaren veldwerker
Projectleider : **W.A. van Aerle**

Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Bodem & Asbest BV.

Voor akkoord:

Collegiale toets:

W.A. van Aerle

A. van der Vleuten

Samenvatting

In verband met de realisatie van 2 nieuwe woonbestemmingen aan de Burg. van Erpstraat 70 in Berghem is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" volgens NEN 5740 worden gesteld. Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor de drupzone bij de berging en stal) wordt de hypothese 'diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming' gesteld.

Met de onderzoeksstrategie voor "onverdachte locaties" werden 12 boringen tot 0,5 m-mv geplaatst. Twee boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv.

Van de grond zijn monsters van de boven- en ondergrond genomen. Zintuiglijk werden in de grondmonsters geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Er werden ook geen afwijkingen in geur en / of kleur geconstateerd.

In totaal zijn 3 mengmonsters van het perceel samengesteld, welke geanalyseerd zijn volgens het NEN 5740 pakket grond.

Op de locatie is eerder een peilbuis geplaatst, waaruit grondwatermonsters zijn genomen. De grondwaterstand werd op ongeveer 3,11 m-mv aangetroffen.

Na opmerkingen door de ODBN op de eerste versie van het onderzoek, zijn de beide deellocaties beschouwd als twee aparte locaties. Daarom zijn extra boringen uitgevoerd op beide deellocaties.

Na analyse van de grond(meng)monsters en grondwatermonsters bleek dat :

- in een gedeelte van de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor lood en zink worden overschreden;
- in de bovengrond onder de verhardingslagen een verhoging t.o.v. de AW voor lood is geconstateerd
- in de ondergrond de AW voor de onderzoeksparameters niet worden overschreden;
- in het grondwater een lichte verontreiniging met molybdeen is aangetroffen. In het grondwater op de nieuwbouwlocatie zijn lichte verontreinigingen met barium, lood, zink en minerale olie aangetroffen.

De verontreinigingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie op de nieuwbouwlocatie kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Oss.

Bij de berging en bij de stal is een dakbedekking met golfplaten aanwezig. Voor beide gebouwen geldt dat aan één zijde geen goot en geen verharding aanwezig is. Hier is dus sprake van twee asbestverdachte drupzones. In verband met het onderzoek asbest in de bodem zijn bij de berging een tweetal gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,2 m-mv en bij de stal 3 gaten. Van de gaten zijn twee mengmonsters samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest bij de stal ten hoogste 0,5 mg/kg ds bedraagt. Bij de berging bedraagt de concentratie 140 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren. Daarom zijn beide mengmonsters via SEM-analyse geanalyseerd. Hieruit blijkt dat er alleen bij M1 (achterzijde) losse vezels aanwezig zijn in een gehalte van 1,2 mg/kg ds. Dit is lager dan 10 mg/kg ds, zodat verder geen maatregelen noodzakelijk zijn.

Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem, zijn ter afperkingen van de verontreiniging, op een afstand van 1,5 meter vanaf de gevel twee nieuwe monsters tot 0,2 m-mv genomen. Hierbij wordt een concentratie geconstateerd van ten hoogste 4,1 mg/kg ds.

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de nieuwe woonbestemmingen op het perceel. Wel is voor de berging een sanering van de bovenlaag (maximaal 30 cm-mv) ter plaatse van de drupzone aan de achterzijde noodzakelijk. Hiervoor dient een BUS-melding te worden ingediend.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Asbest in de bodem	5
2.4	Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
2.5	Hypothese	6
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	
3.1	Onderzoek volgens NEN5740	7
3.2	Onderzoek volgens NEN 5707	10
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	12
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	12
4.3	Chemische en fysische analyses	13
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	16
5.2	Grond	18
5.3	Grondwater	19
6.	Conclusies en aanbevelingen	20
7.	Referenties	21

Bijlagen

- Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening
- Bijlage 1b : Bodemloket Noord-Brabant
- Bijlage 2 : Isohypsens
- Bijlage 3a : Analyserapport grond
- Bijlage 3b : Analyserapport grondwater
- Bijlage 3c : Toetsingsnormering grond + grondwater
- Bijlage 4 : Boorbeschrijving

1. Doelstelling verkennend onderzoek

Op 14 januari 2021 is door de heer W. van Erp aan M & A Bodem & Asbest BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, op een perceel aan de Burg. van Erpstraat 70 te Berghem. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege twee nieuwe woonbestemmingen op de locatie, waarvoor een verklaring benodigd is omtrent de aanwezigheid van eventuele bodemvervuiling. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter) en de ondergrond (0.5 tot 2.0 meter) zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740, NEN 5725, NEN 5707 en de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen van het Ministerie van VROM.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Bodem & Asbest en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. In deze rapportages zijn de protocollen 2001, 2002 en 2018 van toepassing. Het veldwerk is uitgevoerd door een erkend en ervaren veldwerker (W.A. van Aerle).

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld. Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Door de gemeente / ODBN zijn een aantal opmerkingen gemaakt over de eerste versies van het rapport. Deze zijn verwerkt in onderhavige rapportage.

2. Vooronderzoek conform NEN 5725

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente.
- Bodemloket provincie Noord-Brabant;

In de volgende paragrafen wordt een samenvatting gegeven van het vooronderzoek. Via het Bodemloket van de provincie zijn een aantal gegevens ontleend en tevens zijn door de opdrachtgever een aantal documenten overlegd.

2.1. Historisch gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen op een drietal percelen aan de Burg. van Erpstraat 70 in Berghem, aan de rand van de bebouwde kom van Berghem. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Berghem, sectie B, perceelnummers 5774, 5775 en 4577. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1a.

De huidige bestemming is agrarisch. De bestemming van de directe omgeving is eveneens agrarisch en wonen.

Bodemonderzoeken:

Van het perceel zelf zijn geen bodemonderzoeken bekend. Van de omgeving zijn de volgende onderzoeken bekend:

- Burg. van Erpstraat 66, verkennend onderzoek door Nipa Milieutechniek (d.d. 26-2-2015); in de grond zijn geen verhogingen aangetroffen en in het grondwater is barium licht verontreinigd;
- Hoessenboslaan 4, verkennend bodemonderzoek door Verhoeven Milieutechniek (d.d. 23-6-1994); in de grond zijn geen verhogingen aangetroffen en in het grondwater zijn chroom, koper, lood en zink licht verontreinigd;
- Hoessenboslaan 4, historisch onderzoek door Nipa (d.d. 26-10-2007); conclusie was dat er geen vervolg noodzakelijk was.

Bodemloket:

Volgens het bodemloket zijn van de Hoessenboslaan 4 een aantal bodembedreigende opslag bekend.

Tanks:

Van de locatie zijn geen gegevens bekend met betrekking tot tanks.

Milieuvergunningen:

Van het perceel zijn geen milieuvergunningen of -meldingen bekend.

Overigen:

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over sintels, zinkassen of oude watergangen.

De locatie is niet vermeld op de lijst van bodemsaneringsgevallen van de provincie en staat evenmin bekend als voormalige stortlocatie.

Conclusie: vooronderzoek

Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen dat het perceel verontreinigd is.

2.2. Huidig gebruik

Op de onderzoekslocatie is een woning, bedrijfsruimte en een loods aanwezig. De oppervlakte van de beide te onderzoeken perceelsgedeelten bedragen respectievelijk 2.152 en 1.523 m². Verhardingen zijn aanwezig in de vorm van asfalt en beton op de onderzoekslocatie.

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet zichtbaar aanwezig op het terrein.

2.3. Toekomstig gebruik

De locatie zal in gebruik worden genomen als woonfunctie. Over bouwplannen in de toekomst is nog niets bekend. Bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk.

2.4 Asbest in de bodem

Op de onderzoekslocatie is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Er is een maaiveldinspectie uitgevoerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen op of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Voor de berging en de stal zal een veldwerkonderzoek volgens NEN 5707 worden uitgevoerd. Dit is noodzakelijk, omdat aan één zijde van de daken van de gebouwen geen goot was bevestigd aan de dakconstructie en tevens geen verharding aanwezig is op de bodem onder de druplijn. Omdat het dak asbestverdachte golfplaten bevat is er hierdoor mogelijk sprake van verontreiniging met asbestvezels in de bovenlaag van de onverharde bodem.

2.5. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het westen begrensd door de Peelrandbreuk.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Nuenen Groep, bevindt zich op ongeveer 8 meter boven NAP en loopt door tot 3 meter beneden NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 94 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 5 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is noordwestelijk tot noordelijk. Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 50A). Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.6. Hypothese

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst.

Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor de drupzones bij de berging en de stal) wordt de hypothese 'diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming' gesteld.

3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

3.1. Verkennend onderzoek volgens NEN 5740

3.1.1. Onderzoeksstrategie

De gekozen onderzoeksstrategie is conform de NEN 5740 voor onverdachte locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van het onderzoeksgedeelte bedraagt totaal ca. 3.674 m². Door de ODBN is aangegeven dat beide locaties als separate locaties beschouwd dienen te worden. Ter plaatse van de agrarische bebouwing waarvan de bestemming wordt gewijzigd naar wonen bedraagt de oppervlakte 2.151 m² en voor de nieuwbouwlocatie bedraagt de oppervlakte 1.523 m².

Onderzoeksstrategie onverdachte locaties volgens NEN 5740					
AANTAL BORINGEN			TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS		
tot 0,5 m	tot 2 m	peilbuis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
9	2	1	2	1	1
10	2	1	2	1	1

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1a. Ook zijn 5 boringen onder de verhardingslagen geplaatst op de agrarische locatie.

3.1.2. Veldwerk

Op 22 januari 2021 zijn op de onderzoekslocatie 12 handboringen verricht van 0 tot 0,5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de locatie. Hiervan zijn twee boringen doorgezet tot 2,0 m-mv.

Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en van deze monsters zijn in het laboratorium drie mengmonsters samengesteld:

M1 : boring 1.1 t/m 5.1 0 - 0,5 m-mv
M2 : boring 6.1 t/m 12.1 0 - 0,5 m-mv

M3 : boring 5.2 + 11.2	0,5 - 1,0 m-mv
boring 5.3 + 11.3	1,0 - 1,5 m-mv
boring 5.4 + 11.4	1,5 - 2,0 m-mv
M4 : boringen 20.1 t/m 24.1	0,2 - 0,5 m-mv

Op 17 juni 2021 zijn 5 extra boringen op de nieuwbouwlocatie geplaatst en 1 boring tot 2 m-mv op de agrarische locatie. Hiervan zijn 3 extra mengmonsters samengesteld:

M5 : boring 14.2	0,5 - 1,0 m-mv
boring 14.3	1,0 - 1,5 m-mv
boring 14.4	1,5 - 2,0 m-mv
M6 : boring 15.1 t/m 19.1	0 - 0,5 m-mv
M7 : boring 19.2	0,5 - 1,0 m-mv
boring 19.3	1,0 - 1,5 m-mv
boring 19.4	1,5 - 2,0 m-mv

Op 15 januari 2021 is reeds één boring verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). De ruimte rond de peilbuis is tot ca. 50 cm boven de filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht.

Verder is het boorgat afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuis is direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna d.d. 22 januari 2021 grondwatermonsters zijn genomen.

Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en monsters genomen, waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Peilbuis P1 d.d. 22-1-2021	Peilbuis P1 d.d. 17-6-2021
GWS	3,11 m - mv	2,03 m - mv
pH	6,83	6,71
EGV	719 µS/cm	744 µS/cm
D	18 NTU	16 NTU

3.1.3 Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de boven- en ondergrond en de grondwatermonsters zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M7 : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en humus

P1 (22-1-2021) : zware metalen, BTEX, naftaleen, VOH, minerale olie

P1 (17-6-2021)

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, toluen, ethylbenzeen en de xylenen. Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechloreerde organische oplosmiddelen.

3.2. Onderzoeksstrategie onderzoek asbest in de bodem

3.2.1. Weersomstandigheden

Ten tijde van het veldwerk op 22 maart 2021 waren de weersomstandigheden en onderzoeksparameters als volgt:

Tijd/datum onderzoek	: 22-3-2021, 15.00 uur
Temperatuur	: 19 °C
Bewolkingsgraad	: 3/8
Regenval	: 0 mm
Windsnelheid	: 1 m/s
Overige gegevens	: geen mist, geen overige neerslag

Ten tijde van het veldwerk op 22 april 2021 waren de weersomstandigheden en onderzoeksparameters als volgt:

Tijd/datum onderzoek	: 22-4-2021, 15.00 uur
Temperatuur	: 16 °C
Bewolkingsgraad	: 4/8
Regenval	: 0 mm
Windsnelheid	: 1 m/s
Overige gegevens	: geen mist, geen overige neerslag

3.2.2. Visuele inspectie maaiveld

Op 22 maart 2021 is het maaiveld rond de berging en de stal ter plaatse visueel geïnspecteerd. Hierbij is de locatie kruislings in stroken van 1 meter geïnspecteerd. Bij de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Bij de inspectie is gebruik gemaakt van een hark om de eerste centimeters van de bodem los te maken. Tijdens de inspectie was de toplaag vrij van objecten en werd het vochtgehalte als normaal ingeschat (ongeveer 10%).

De locatie wordt beschouwd als een diffuus belaste locatie met heterogene verdeling. Het betreffen 2 dakhelften van de berging en de stal met een verdachte drupzone. De inspectie-efficiëntie bedraagt 90-100%.

3.2.3. Veldwerk

De NEN 5707 schrijft voor dat voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming voor de drupzones van de twee dakhelften een gat van 30x30 cm tot maximaal 0,2 m-mv geïnspecteerd dienen te worden.

Op 22 maart 2021 zijn bij de berging 2 gaten en bij de stal 3 gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,2 m-mv. Per drupzone is een mengmonster gemaakt van de gaten.

Per laag van 2 cm is de grond zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van asbestmaterialen. Bij de werkzaamheden zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Vervolgens zijn voor M1 en M2 (0 - 0,2 m-mv) 20 grepen met een gewicht van ruim 0,5 kg genomen en hiervan is telkens één mengmonster samengesteld.

De monsters zijn ter analyse aangeboden aan AL-West te Deventer.

Voor de monsters bedroeg het gewicht ruimschoots meer dan 10 kg.

In verband met het nader bodemonderzoek bij de berging is er voor gekozen om geen sleuven te maken vanwege de kleinschaligheid van de locatie bij de berging. In plaats daarvan zijn 2 gaten gemaakt ter afperkingen van de verontreiniging met asbest in de bodem.

3.2.4. Laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters voor asbest in de bodem is door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M4 : asbest, droge stof

M1, M2 : SEM

4. Resultaten

4.1. Boorbeschrijving

In bijlage 4 zijn de boorbeschrijvingen weergegeven, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform NEN 5104. Deze is inmiddels vervallen, maar de BRL 2000 onderschrijft deze nog steeds. Daarom heeft de beschrijving toch conform NEN 5104 plaatsgevonden.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

In de grond zijn geen bodemvreemde materialen, zoals bijvoorbeeld puin, kolenassen of zinkslakken aangetroffen.

Ook onder de verhardingslagen (asfalt en beton) op de locatie, zijn geen funderingslagen of bijmengingen aangetroffen.

In de grondmonsters werden eveneens geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabel 1 worden de resultaten van de grond weergegeven. In bijlage 3c is de toetsing aan de Wbb-normering opgenomen.

Tabel 1a: Analyseresultaten boven- en ondergrond

Onderzoeksparemeter	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
	0 - 0,5 m	0 - 0,5 m	0,5 - 2 m	0 - 0,5 m	0,5 - 2 m	0 - 0,5 m	0,5 - 2 m
Droge stof [% w/w]	85,4	87,4	83,7	91,9	85,8	88,9	86,9
Organische stof [% ds]	2,9	2,8	1,8	2,5	1,0	1,9	1,9
Lutum [% ds]	1,7	2,2	2,9	1,8	< 1,0	2,1	1,9

Zware metalen [mg/kg DS]							
Barium	< 20	45	23	33	< 20	22	22
Cadmium	< 0,20	0,24	< 0,20	0,23	< 0,20	0,20	0,23
Kobalt	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Koper	9,2	18	10	17	8,4	8,9	12
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Lood	24	51 *	20	39 *	12	17	18
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Nikkel	< 4,0	4,8	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Zink	37	65 *	21	57	24	29	31
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,81	0,39	0,35	0,64	0,35	0,35	0,35
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35

'<' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Wet bodemkwaliteit

* : > achtergrondwaarde

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

Tabel 1b : Analyseresultaten asbest in de bodem

	M1 0-0,2 m-mv	M2 0-0,2 m-mv	M3 0-0,2 m-mv	M4 0-0,2 m-mv
Gewicht mengmonster [kg]	12,8	15,8	14,6	14,6
Som gewogen asbest (grond) [mg/kg ds]	140 *	0,5	< 2	4,5
Vrije vezels in fractie < 500 µm	Ja	Ja	Nee	Nee

In de monsters M1 en M2 is de fijne fractie (< 500 µm) onderzocht met SEM. Hieruit blijkt dat het gehalte vrije vezels maximaal 1,2 mg/kg ds bedraagt.

Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [µg/l]

Onderzoeksparemeter	P1 22-1-2021	P1 17-6-2021			
pH	6,83	6,71			
EGV 20 °C [µS/cm]	719	744			
Grondwaterstand [m-mv]	3,11	2,03			
<i>Zware metalen</i>			S	T	I
Barium	32	75 *	50	337	625
Cadmium	< 0,20	0,37	0,4	3,2	6,0
Kobalt	3,0	< 2,0	20	60	100
Koper	7,3	13	15	45	75
Kwik	< 0,05	< 0,05	0,05	0,18	0,30
Lood	3,9	42 *	15	45	75
Molybdeen	9,9 *	< 2,0	5	152	300
Nikkel	9,1	39	15	45	75
Zink	< 10	78 *	65	433	800
<i>Vl.gechloreerde kwst.(VOH)</i>					
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	150	300
1,2-Dichloorethaan	< 0,20	< 0,20	7	203,5	400
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	65	130
Tetrachlooretheen	< 0,10	< 0,10	0,01	20	40
Dichloormethaan	< 0,20	< 0,20	0,01	500	1000
Tetrachloormethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	5	10
Trichlooretheen	< 0,20	< 0,20	24	262	500
Dichloorethenen	0,21	0,21	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,42	0,42	0,8	40	80
<i>Vluchtige Aromaten (BETX)</i>					
Benzeen	< 0,20	< 0,20	0,2	15	30
Tolueen	< 0,20	< 0,20	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	< 0,20	< 0,20	4	77	150
Xylenen (som)	0,21	0,21	0,2	35,1	70
Naftaleen	< 0,020	< 0,020	0,01	35	70
Minerale olie	< 50	74 *	50	325	600

5. Interpretatie en toetsing van de resultaten

5.1. Algemeen

Grond

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de achtergrondwaarden (AW) volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang volgens de Circulaire bodemsanering. Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein. Hierbij kan de volgende gradatie worden aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie lager dan de achtergrondwaarde
- verontreinigd : concentratie hoger dan de achtergrondwaarde
- sterk verontreinigd : concentratie hoger dan de interventiewaarde

Indien de tussenwaarde (de helft van de som $AW + I$) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

Hergebruik van grond volgens Besluit bodemkwaliteit

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit bodemkwaliteit. Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.

In het Besluit bodemkwaliteit zijn de maximale waarden geformuleerd voor het generieke gebied voor de gebruiksfuncties wonen en industrie. Er wordt dan getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklassen wonen (maxW) en industrie (maxI). Verder gelden in dit kader een tweetal uitzonderingsregels:

- ▶ indien voor (bij een standaard analysepakket) maximaal 3 parameters wordt voldaan aan het criterium dat de concentratie lager is dan 2 keer de achtergrondwaarde (maar lager dan de maximale waarde), kan deze eveneens als niet verontreinigd worden beschouwd.

- indien de concentratie hoger is dan deze maximale waarde, maar voor maximaal 3 parameters de concentratie lager is dan de som van de achtergrondwaarde en de maximale waarde, deze voldoet aan de maximale waarde.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kunnen lokale maximale waarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

Grondwater

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie $\leq S$
- licht verontreinigd : $S < \text{concentratie} \leq T$
- matig verontreinigd : $T < \text{concentratie} \leq I$
- sterk verontreinigd : concentratie $> I$

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m³ grondwater bedraagt.

5.2. Grond

Uit de resultaten van tabel 1a blijkt dat in een gedeelte van de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor lood en zink worden overschreden. In de ondergrond worden de AW voor de onderzoeksparameters niet overschreden.

De verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Oss.

Bij de berging en bij de stal is een dakbedekking met golfplaten aanwezig. Voor beide gebouwen geldt dat aan één zijde geen goot en geen verharing aanwezig is. Hier is dus sprake van twee asbestverdachte drupzones. In verband met het onderzoek asbest in de bodem zijn bij de berging een tweetal gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,2 m-mv en bij de stal 3 gaten. Van de gaten zijn twee mengmonsters samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest bij de stal ten hoogste 0,5 mg/kg ds bedraagt. Bij de berging bedraagt de concentratie 140 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren. Daarom zijn beide mengmonsters via SEM-analyse geanalyseerd. Hieruit blijkt dat er alleen bij M1 (achterzijde) losse vezels aanwezig zijn in een gehalte van 1,2 mg/kg ds. Dit is lager dan 10 mg/kg ds, zodat verder geen maatregelen noodzakelijk zijn.

Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem, zijn ter afperkingen van de verontreiniging, op een afstand van 1,5 meter vanaf de gevel twee nieuwe monsters tot 0,2 m-mv genomen. Hierbij wordt een concentratie geconstateerd van ten hoogste 4,1 mg/kg ds.

5.3. Grondwater

Uit tabel 2 blijkt dat het grondwater bij de agrarische locatie licht verontreinigd is met molybdeen. Het grondwater bij de nieuwbouwlocatie is licht verontreinigd met barium, lood, zink en minerale olie.

De verontreinigingen met zware metalen zijn waarschijnlijk te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie op de nieuwbouwlocatie kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

6. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte locatie" volgens de NEN 5740 worden aanvaard, omdat geen locatiespecifieke verontreinigingen in de bodem zijn geconstateerd.

De verontreinigingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie op de nieuwbouwlocatie kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Oss.

Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest in de bodem bij de stal ten hoogste 0,5 mg/kg ds bedraagt. Bij de berging bedraagt de concentratie 140 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren. Daarom zijn beide mengmonsters via SEM-analyse geanalyseerd. Hieruit blijkt dat er alleen bij M1 (achterzijde) losse vezels aanwezig zijn in een gehalte van 1,2 mg/kg ds. Dit is lager dan 10 mg/kg ds, zodat verder geen maatregelen noodzakelijk zijn.

Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem, zijn ter afperkingen van de verontreiniging, op een afstand van 1,5 meter vanaf de gevel twee nieuwe monsters tot 0,2 m-mv genomen. Hierbij wordt een concentratie geconstateerd van ten hoogste 4,1 mg/kg ds.

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de nieuwe woonbestemmingen op het perceel. Wel is voor de berging een sanering van de bovenlaag (maximaal 30 cm-mv) ter plaatse van de drupzone aan de achterzijde noodzakelijk. Hiervoor dient een BUS-melding te worden ingediend.

7. Referenties

1. Onderzoeksstrategie bij Verkennend Onderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening



Topografische situatie

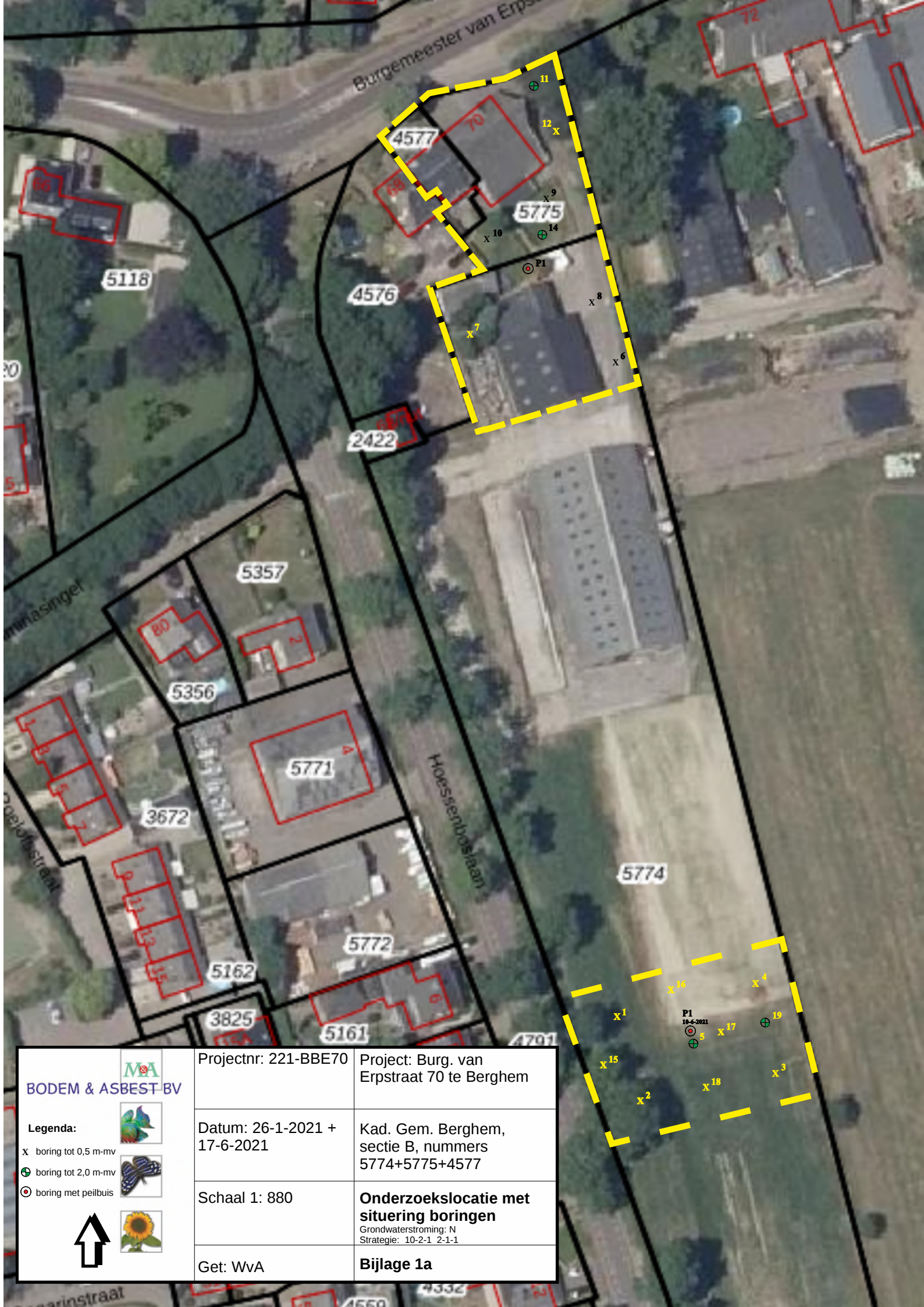
Schaal 1 : 25.000

Gemeente Oss

Gemeente

Berghem

Ravenstein



BODEM & ASBEST BV

Legenda:



X boring tot 0,5 m-mv



⊕ boring tot 2,0 m-mv



⊙ boring met peilbuis



Projectnr: 221-BBE70

Project: Burg. van Erpstraat 70 te Berghem

Datum: 26-1-2021 + 17-6-2021

Kad. Gem. Berghem, sectie B, nummers 5774+5775+4577

Schaal 1: 880

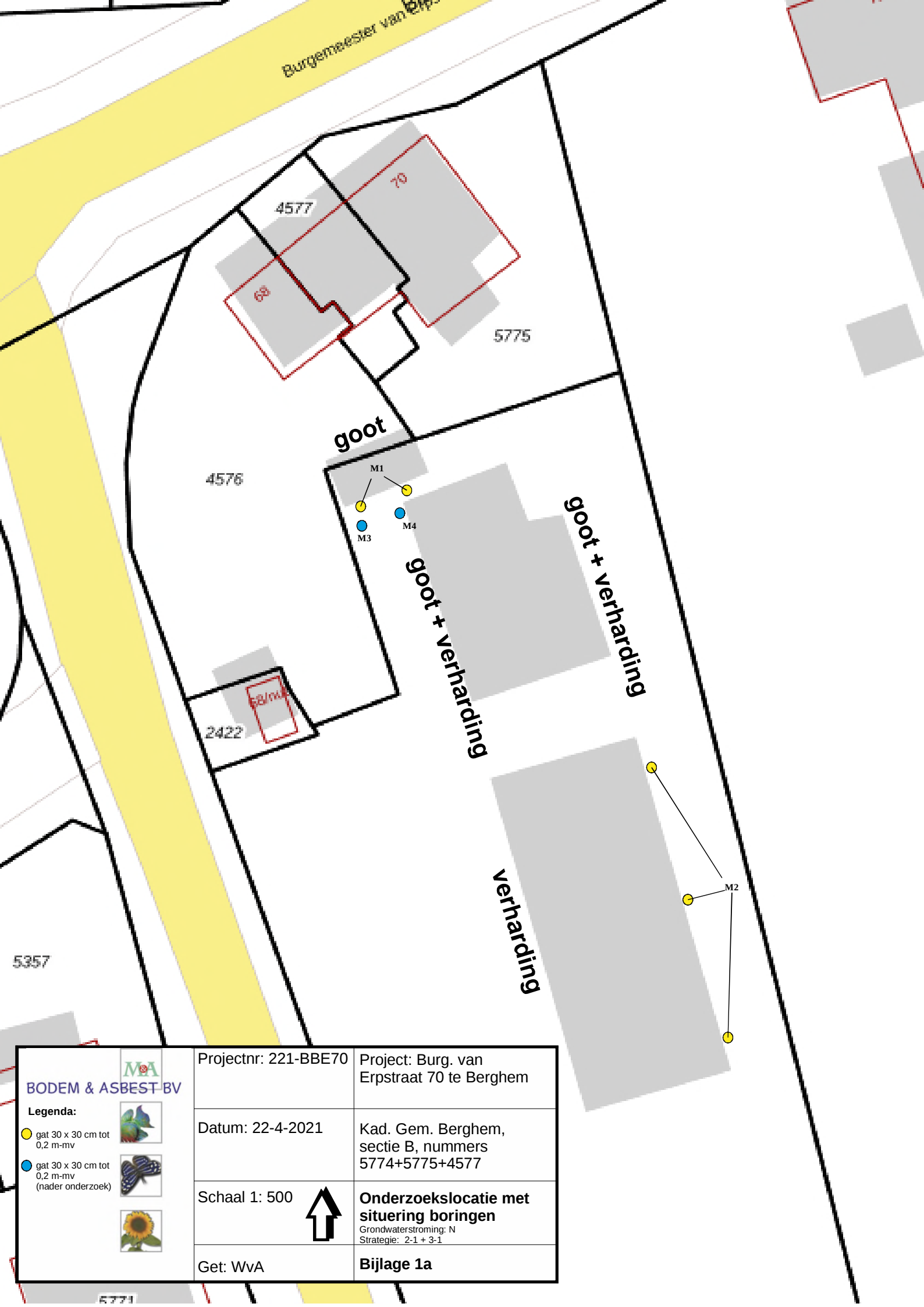
Onderzoekslocatie met situering boringen
Grondwaterstroming: N
Strategie: 10-2-1 2-1-1

Get: WvA

Bijlage 1a



 BODEM & ASBEST BV Legenda: X boring tot 0,5 m-mv  boring tot 2,0 m-mv  boring met peilbuis  	Projectnr: 221-BBE70	Project: Burg. van Erpstraat 70 te Berghem
	Datum: 22-3-2021	Kad. Gem. Berghem, sectie B, nummers 5774+5775+4577
	Schaal 1: 440	Onderzoekslocatie met situering boringen Grondwaterstroming: N Strategie: 5-0-0 1-0-0
	Get: WvA	Bijlage 1a

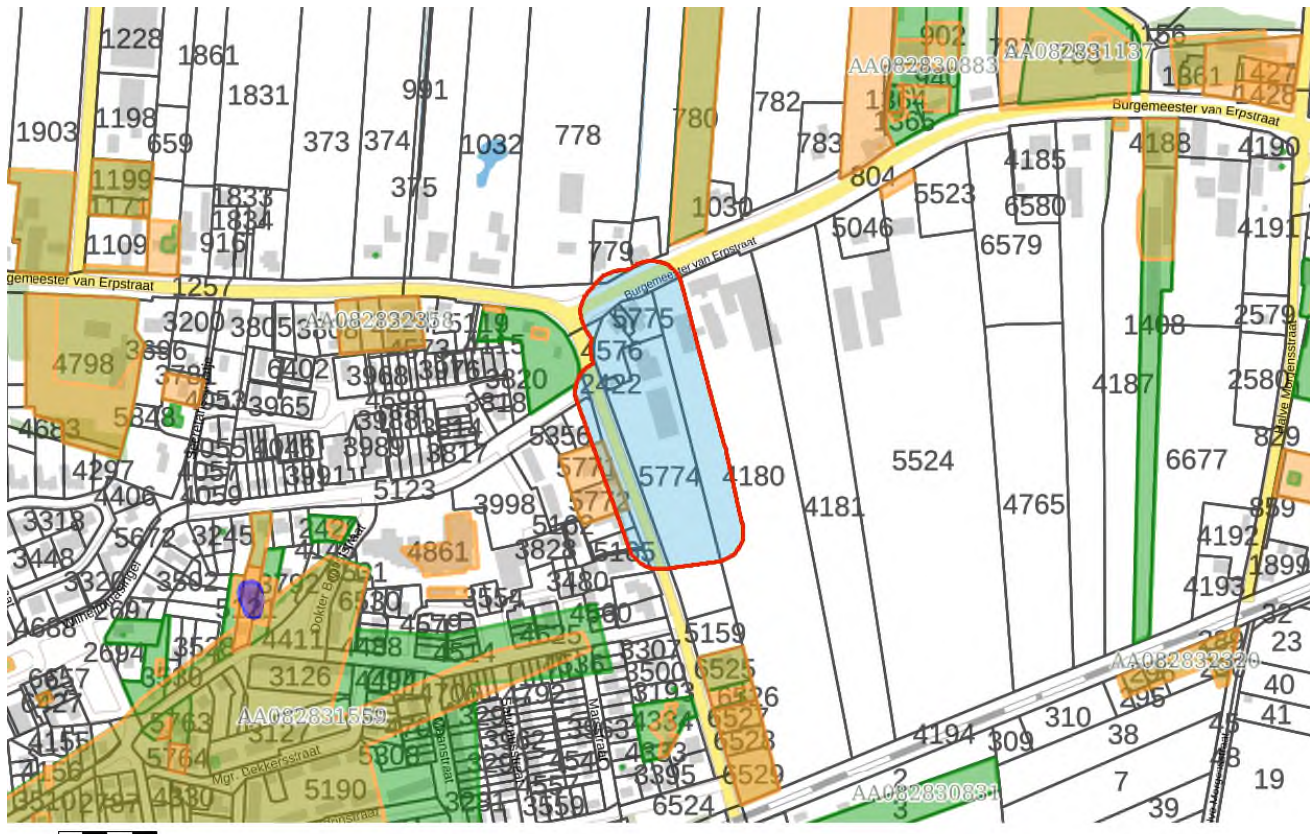


 BODEM & ASBEST BV Legenda:  gat 30 x 30 cm tot 0,2 m-mv  gat 30 x 30 cm tot 0,2 m-mv (nader onderzoek) 	Projectnr: 221-BBE70		Project: Burg. van Erpstraat 70 te Berghem
	Datum: 22-4-2021		Kad. Gem. Berghem, sectie B, nummers 5774+5775+4577
	Schaal 1: 500 		Onderzoekslocatie met situering boringen Grondwaterstroming: N Strategie: 2-1 + 3-1
	Get: WvA		Bijlage 1a

Bijlage 1b : Bodemloket provincie Noord-Brabant

Burg. van Erpstraat 70, Berghem

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad

Inhoudsopgave

Inleiding

Burgemeester van Erpstraat 66 te Berghem

Hoessenboslaan 4 te Berghem

Kaarten

Disclaimer

Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt

deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Burgemeester van Erpstraat 66 te Berghem

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA082832661
Locatienaam	Burgemeester van Erpstraat 66 te Berghem
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082832661

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
26-02-2015	Verkennd onderzoek NEN 5740	Burgemeester van Erpstraat 66 te Berghem	NIPA Milieutechniek			Zintuiglijke concl: BG: Zwak koolhoudend OG: Zwak baksteenhoudend, zwak grindig GW: Geen bijzonderheden Analytische concl: BG: - OG: - GW: Ba > S Vervolg: Geen vervolg Conclusie rapport: Geen milieutechnische bezwaren tegen het verlenen van de bouwvergunning.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoessenboslaan 4 te Berghem

Locatie

Adres	HOESSENBOSLAAN 4 5351PC Berghem
Locatiecode	AA082801891
Locatienaam	Hoessenboslaan 4 te Berghem
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082800115

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
23-06-1994	Verkenkend onderzoek NVN 5740	Hoessenboslaan 4 te Berghem	Verhoeven Milieutechniek			1. Bovengrond: geen verontreiniging aangetoond. 2. Ondergrond: geen verontreiniging aangetoond. 3. Grondwater: licht verontreinigd met chroom, koper, lood en zink.
26-10-2007	Historisch onderzoek	Hoessenboslaan 4 te Berghem	NIPA Milieutechniek			Zintuiglijke concl: N.v.t. Analytische concl: N.v.t. Vervolg: Geen vervolg Conclusie rapport: Geen spoedeisendheid dus geen noodzaak tot uitvoeren OO Opmerkingen: Startdatum onbekend. Niet spoedeisend dus

						geen vervolg
25-12-2009	Historisch onderzoek	HO Spoed gemeente				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (ondergronds)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
autoreparatiebedrijf	1995	8888	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
bestrijdingsmiddelengroothandel	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1987	9999	Nee	Nee	Nee		Onbekend
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
chemische afvalstoffenopslag/kca-depot	1987	9999	Nee	Nee	Nee		Onbekend
gemeentelijke, provinciale en rijkswerkplaatsen (weg- en waterbouw)	1987	9999	Nee	Nee	Nee		Onbekend
oude metalengroothandel (schroot)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
wegensteunpunt/zoutopslag	1987	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.

- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

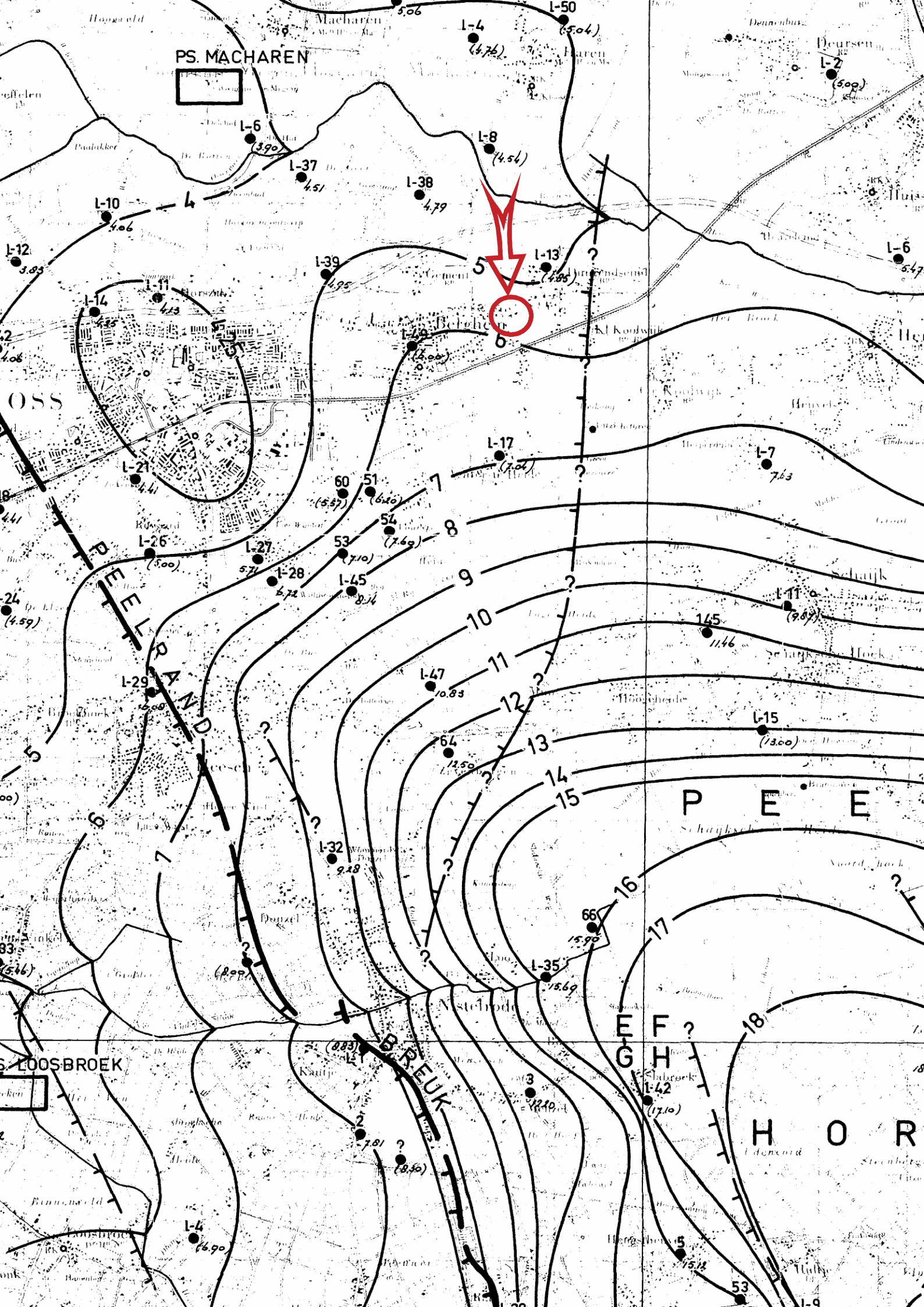
In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging.

Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 2 : Isohypsens



Bijlage 3a : Analyserapport grond

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 29.01.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1009166

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1009166 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 26.01.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1009166 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
323563	22.01.2021	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)
323571	22.01.2021	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)
323578	22.01.2021	MIX(5.2 + 5.3 + 5.4 + 11.2 + 11.3 + 11.4)

Eenheid

323563 323571 323578
MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1) MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1) MIX(5.2 + 5.3 + 5.4 + 11.2 + 11.3 + 11.4)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	85,4	87,4	83,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,7	2,2	2,9
------------------	------	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,9 ^{x)}	2,8 ^{x)}	1,8 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++
----------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	45	23
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,24	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,2	18	10
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	24	51	20
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	4,8	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	37	65	21

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,10	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,095	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,062	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,11	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,10	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,20	0,078	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,81 ^{#)}	0,39 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "x)".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1009166 Bodem / Eluaat

Eenheid	323563	323571	323578
	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)	MIX(5.2 + 5.3 + 5.4 + 11.2 + 11.3 + 11.4)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	7 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 26.01.2021

Einde van de analyses: 29.01.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1009166 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode ^{*)}: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu)
Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen
Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen
Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101
PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

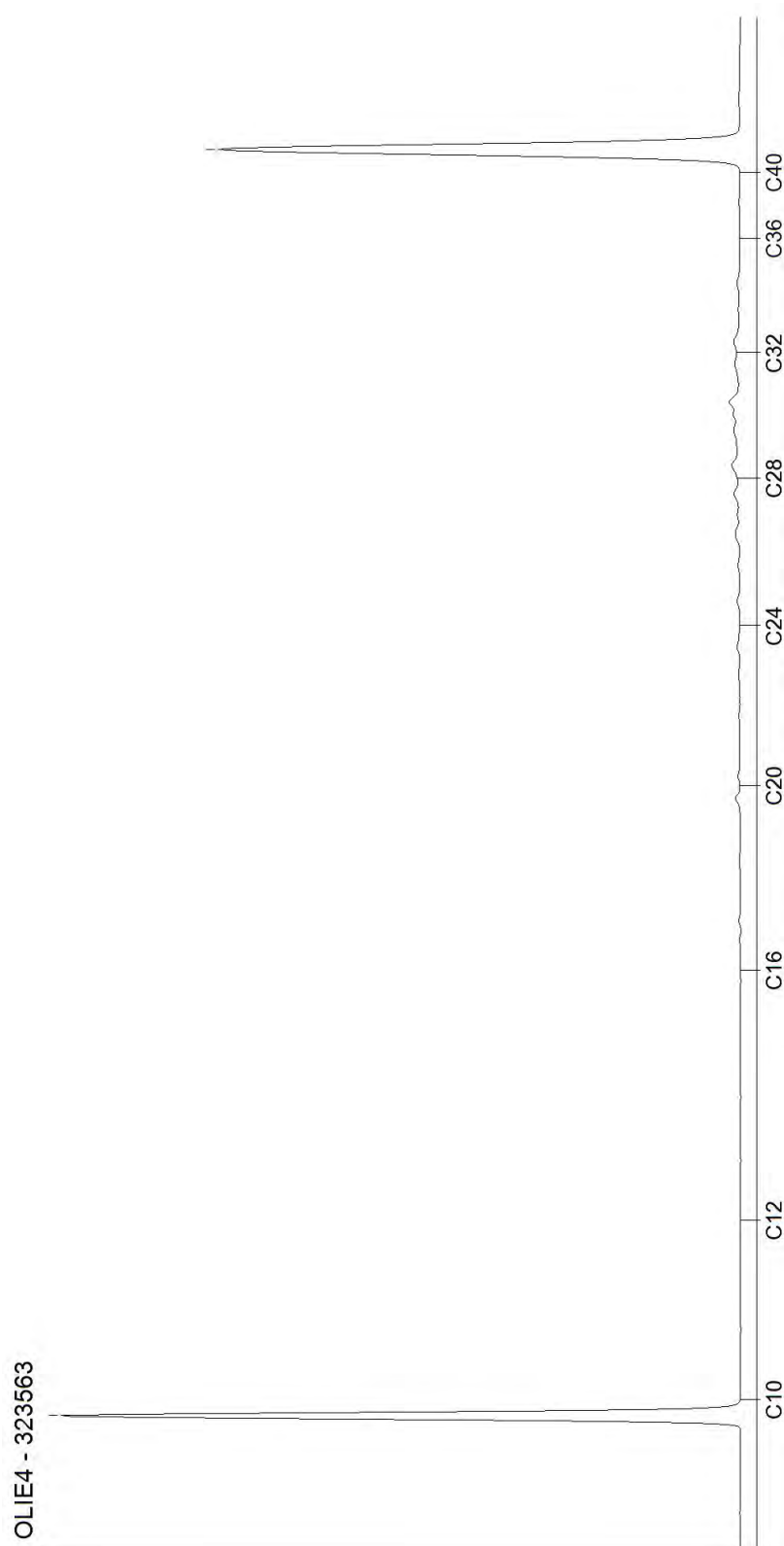
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1009166, Analysis No. 323563, created at 28.01.2021 07:15:05

Monster beschrijving: MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)

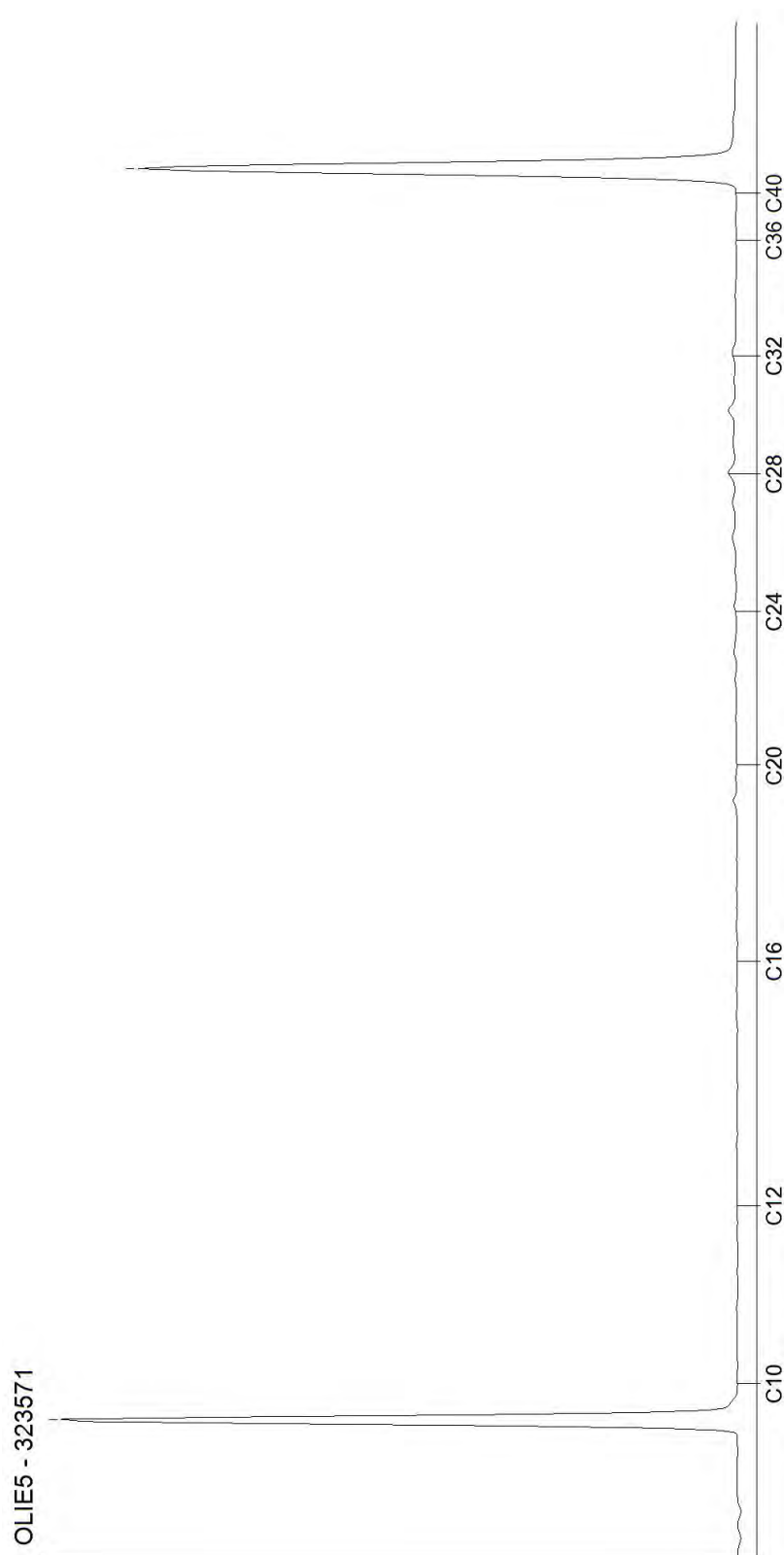


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1009166, Analysis No. 323571, created at 28.01.2021 14:41:11

Monster beschrijving: MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)

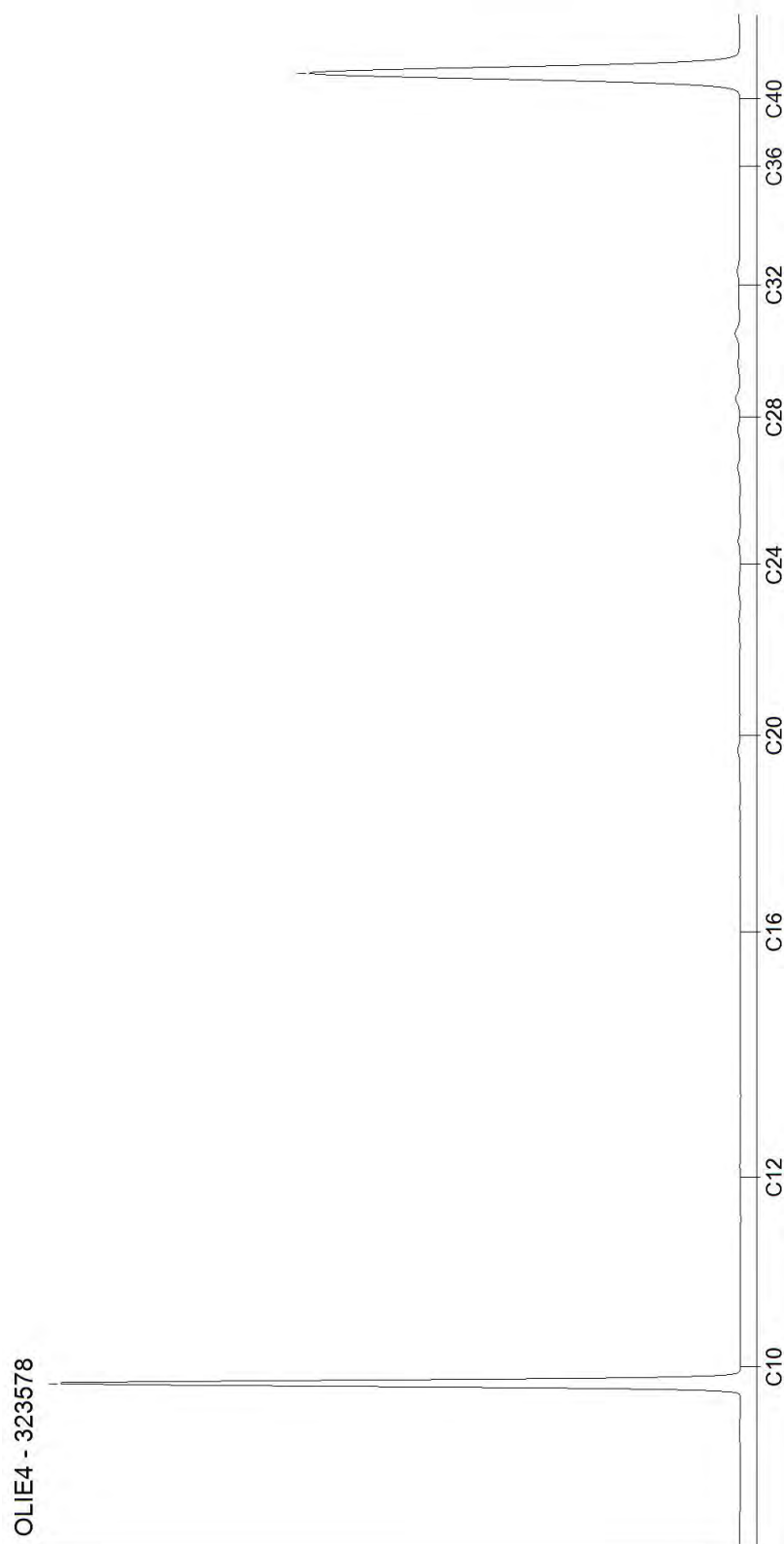


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1009166, Analysis No. 323578, created at 28.01.2021 07:15:05

Monster beschrijving: MIX(5.2 + 5.3 + 5.4 + 11.2 + 11.3 + 11.4)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 29.03.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1029905

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1029905 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 24.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1029905 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
411683	22.03.2021	MIX(20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)

Eenheid

411683

MIX(20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	91,9
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	2,5
------------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,8 ^{x)}
-------------------	------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++
----------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	33
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,23
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	17
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	39
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	57

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,069
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,078
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,069
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,054
S Chryseen	mg/kg Ds	0,089
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,12
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,054
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,64 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1029905 Bodem / Eluaat

Eenheid **411683**
MIX(20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	)
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	6	)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 24.03.2021

Einde van de analyses: 29.03.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1029905 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstof fractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode ^{*)}: Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

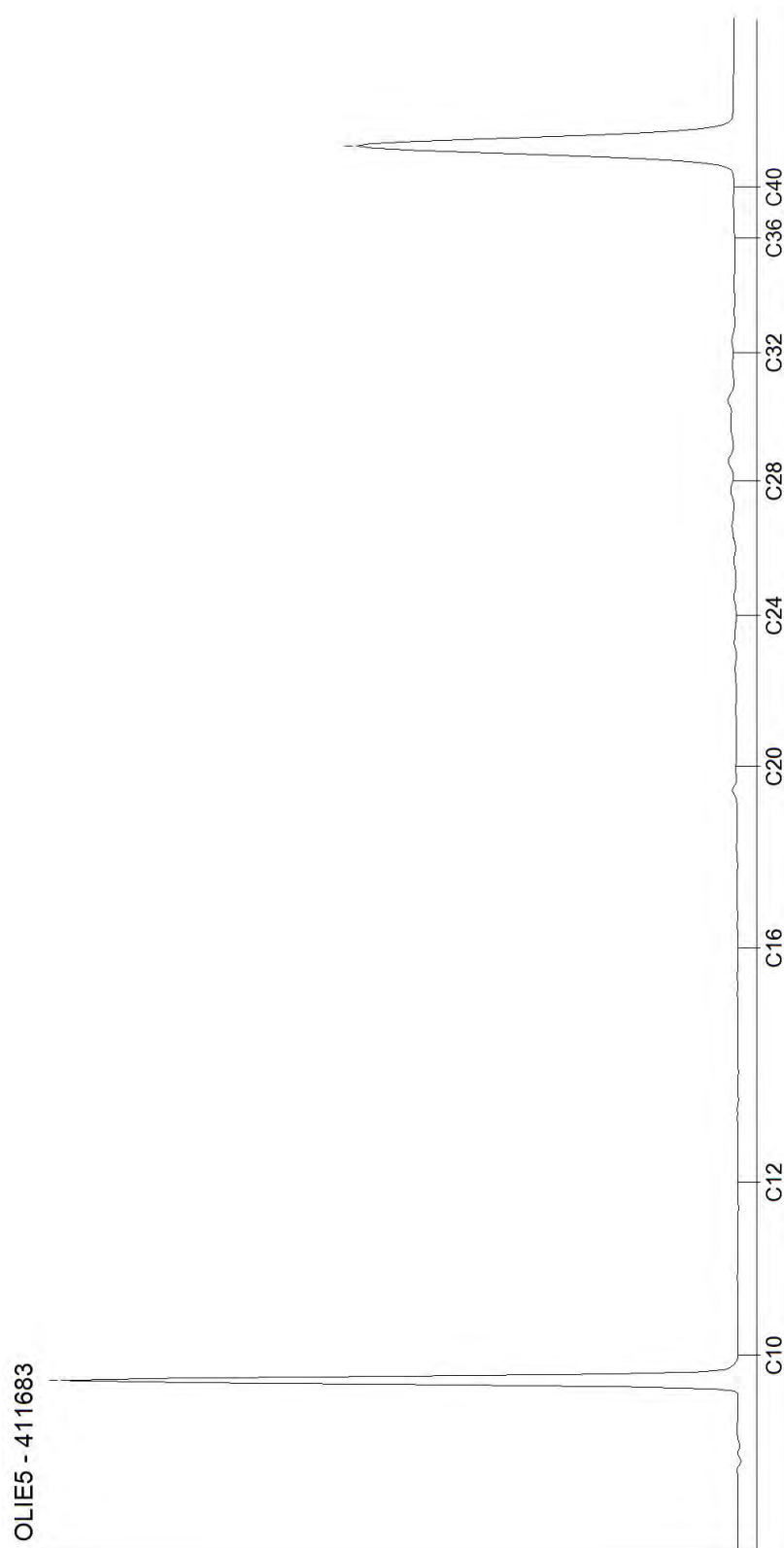
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029905, Analysis No. 411683, created at 26.03.2021 10:19:38

Monster beschrijving: MIX(20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 25.06.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1056015

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1056015 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 18.06.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1056015 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
552921	17.06.2021	MIX(14.2 + 14.3 + 14.4)
552927	17.06.2021	MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1)
552931	17.06.2021	MIX(19.2 + 19.3 + 19.4)

Eenheid	552921	552927	552931
	MIX(14.2 + 14.3 + 14.4)	MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1)	MIX(19.2 + 19.3 + 19.4)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	85,8	88,9	86,9
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	2,1	1,9
------------------	------	------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,0 ^{x)}	1,9 ^{x)}	1,9 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++
----------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	22	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,20	0,23
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	8,4	8,9	12
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	12	17	18
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	24	29	31

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1056015 Bodem / Eluaat

Eenheid 552921 552927 552931
MIX(14.2 + 14.3 + 14.4) MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1) MIX(19.2 + 19.3 + 19.4)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	"	<3	"	<3	"
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	"	<4	"	<4	"
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)

552921 : MIX(14.2 + 14.3 + 14.4)

552927 : MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1)

552931 : MIX(19.2 + 19.3 + 19.4)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)

552921 : MIX(14.2 + 14.3 + 14.4)

552927 : MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1)

552931 : MIX(19.2 + 19.3 + 19.4)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 18.06.2021

Einde van de analyses: 25.06.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1056015 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode ^{*)}: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

**Bijlage bij Opdrachtnr. 1056015****CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING**

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 552921, 552927, 552931

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1056015, Analysis No. 552921, created at 25.06.2021 06:53:39

Monster beschrijving: MIX(14.2 + 14.3 + 14.4)

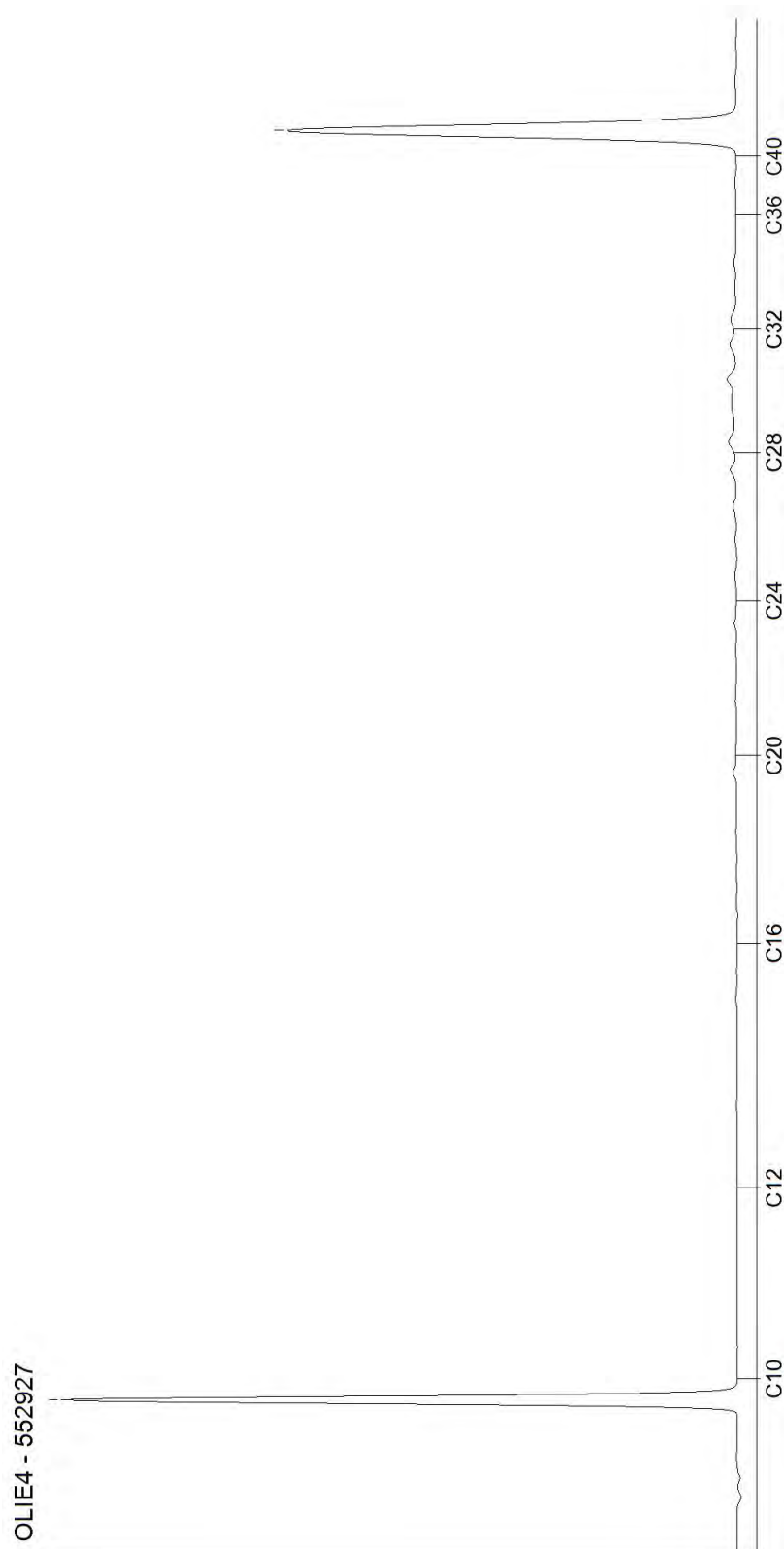


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1056015, Analysis No. 552927, created at 25.06.2021 06:53:39

Monster beschrijving: MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1)

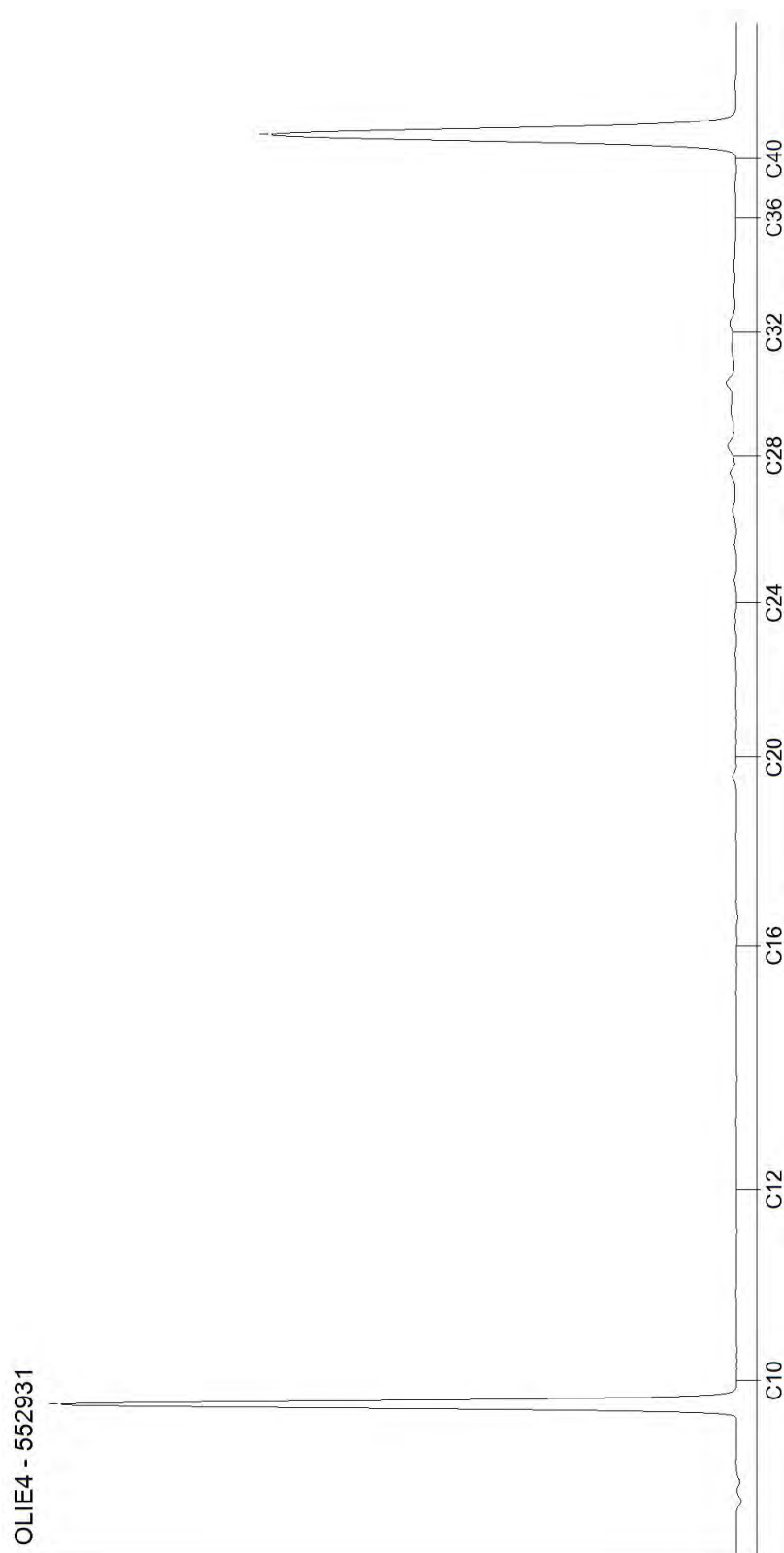


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1056015, Analysis No. 552931, created at 25.06.2021 06:53:39

Monster beschrijving: MIX(19.2 + 19.3 + 19.4)



Blad 3 van 3

Bijlage 3b : Analyserapporten asbest in de bodem

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 31.03.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1029904

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1029904 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 24.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1029904 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
411676	22.03.2021	M1
411677	22.03.2021	M2

Eenheid

411676
M1

411677
M2

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	470	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	10897	14179
Droge stof	%	85,2	89,9
Gemeten Serpentine	mg/kg	110	0,5
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	58	<0,20
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	160	1,4
Gemeten Amfibool	mg/kg	36	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	13	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	61	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	140	<2,0

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Toelichting

411676

Toelichting bij de asbestanalyse:

Bij de volgende fractie's zijn de massa's, alsmede de aantallen van de gevonden asbesthoudende deeltjes bepaald door middel van extrapolatie.

Fractie 4 - 8 mm, 108 g (51,8%) geanalyseerd.

Fractie 2 - 4 mm, 20 g (11,5%) geanalyseerd.

Fractie 1 - 2 mm, 9 g (3,2%) geanalyseerd.

Fractie 0,5 - 1 mm, 7 g (1,0%) geanalyseerd.

Begin van de analyses: 24.03.2021

Einde van de analyses: 31.03.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1029904 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monsternassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
411676	M1			85,2
				Nat gewicht (g)
				12783
				Droog gewicht (g)
				10897

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,4	150,1	100	20		6,7	0	19	27	14	39
4 - 8 mm	1,9	208,7	100	9,4		2,9	0	124	12	6,8	18
2 - 4 mm	1,6	172	53	18		5,1	0	335	23	12	36
1 - 2 mm	2,7	297	22	11		4	0	490	15	7,5	24
0.5 mm - 1 mm	6,1	661,8	6	50		18	0	319	67	31	110
< 0.5 mm	85	9300,212	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	10789,81		110		36	0	1287	140	71	220,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

140	71	220
-----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
board	nee
asbestvezels in organisch materiaal	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	140	71	220
Serpentijn asbest	110	58	160
Amfibool asbest	36	13	61
Totaal asbest	140	71	220
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	470	190	770

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
50	13

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
411677	M2			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
			89,9	15778
				14179

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,54	76,2	100	<0.2			0	1		<0.2	0,3
4 - 8 mm	0,41	58,6	100	<0.2			0	2		<0.2	<0.2
2 - 4 mm	0,5	71,4	50	<0.2			0	17		<0.2	0,4
1 - 2 mm	1,8	250	21	<0.2			0	15		<0.2	0,3
0.5 mm - 1 mm	4,2	600,4	5	<0.2			0	2		<0.2	0,5
< 0.5 mm	92	13004,05	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	14060,65		0,5			0	37	0,5	<0.2	1,4

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Losse vezels in organisch materiaal	nee
Board	nee
Losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,5	0,2	1,4
Serpentijn asbest	0,5	<0.2	1,4
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
8	1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 12.04.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1033465

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1033465 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 02.04.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1033465 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
431165	24.03.2021	M1
431166	24.03.2021	M2

Eenheid

431165
M1

431166
M2

Asbestbepaling in grond/puin

Asbestvezels met electronenmicroscopie	mg/kg Ds	zie bijlage ^{v)}	zie bijlage ^{v)}
---	----------	---------------------------	---------------------------

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 02.04.2021

Einde van de analyses: 12.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI ^(C7) v): Asbestvezels met electronenmicroscopie

^{v)} Externe dienstverlening

Extern geleverde service door

(C7) Eurofins ACMAA Testing, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2005?, Accreditation procedure: L 376 - TEST

Methode

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "v)".

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210400495 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Wanders	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	DV 431165	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	M1	Datum monsternamen	24-03-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-04-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V210400495
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 9300,212 g
 Massa totale monster: 10,891 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	1	1,2	0,0	7,0
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	1	1,2	0,0	7,0

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210400496 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Wanders	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	DV 431166	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	M2	Datum monsternamen	24-03-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-04-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V210400496
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 13004,05 g
 Massa totale monster: 14,184 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 05.05.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1039575

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1039575 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBe70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 26.04.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1039575 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
464970	22.04.2021	M3
464971	22.04.2021	M4

Eenheid

464970
M3

464971
M4

Asbestbepaling in grond/puin

Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	<2,0 ^{v)}	8,8 ^{v)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++

Overig onderzoek

Monstermassa droog (ACMAA) - FS	g	12,6	12,7
Droge stof (ACMAA) - FS	%	91,4	91,5
Gemeten serpentijn (ACMAA)- FS	mg/kg	n.a.	4,1
Gemeten Serpentijn ondergrens (ACMAA)	mg/kg	-	1,9
Gemeten Serpentijn bovengrens (ACMAA)	mg/kg	1,4	11
Gemeten Amfibool (ACMAA)	mg/kg	n.a.	0,5
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA)	mg/kg	-	0,2
Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)	mg/kg	-	1,4
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	<2,0	4,5

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 26.04.2021

Einde van de analyses: 05.05.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1039575 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5898 : Monsternmassa droog (ACMAA) - FS Droge stof (ACMAA) - FS Gemeten serpentijn (ACMAA)- FS

conform Protocolen AS 3000 ^{(C7) v}: Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)

conform NEN 5898 : Gemeten Serpentijn ondergrens (ACMAA) Gemeten Serpentijn bovengrens (ACMAA) Gemeten Amfibool (ACMAA)
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA) Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA) Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

v) Externe dienstverlening

Extern geleverde service door

Extern geleverde service door

(C7) Eurofins ACMAA Testing, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2005?, Accreditation procedure: L
376 - TEST

Methode

conform Protocolen AS 3000

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "v".

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210402877 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	26-04-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	26-04-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	05-05-2021
Projectcode	DV 464971	Pagina	1 van 2
Project omschrijving			

Naam	M4	Datum monsternamen	22-04-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-05-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,5						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	4,1	4,1	1,9	1,9	11	11	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,5	4,7	0,2	1,7	1,4	14	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	4,1	4,1	1,9	1,9	11	11	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	4,1	4,1	1,9	1,9	11	11	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,5	4,7	0,2	1,7	1,4	14	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,5	4,7	0,2	1,7	1,4	14	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	4,5	8,8	2,0	3,6	13	25	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	4,5	8,8	2,0	3,6	13	25	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210402877 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	26-04-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	26-04-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	05-05-2021
Projectcode	DV 464971	Pagina	2 van 2
Project omschrijving			

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	17	48	150	317	1073	11071	12676
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0707	0,0229	0,0275	0,0480		0,1691
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			1	3	2	2		8
Percentage chrysotiel (%)			25	25	37,5	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			17,7	5,7	10,3	18,0		51,7
Percentage crocidoliet (%)			3,5	3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			2,5	0,8	1,0	1,7		6,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,40	0,45	0,81	1,42		4,08
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			1,40	0,45	0,81	1,42		4,08
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,20	0,06	0,08	0,13		0,47
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,20	0,06	0,08	0,13		0,47
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	3	2	2		8
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,59	0,51	0,89	1,55		4,54
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,59	0,51	0,89	1,55		4,54

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210402876 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	26-04-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	26-04-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	05-05-2021
Projectcode	DV 464970	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	M3	Datum monsternamen	22-04-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-05-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,4						%
Massa monster (veldnat)	13,8						kg
Massa monster (droog)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	17	39	92	289	934	11244	12615
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Bijlage 3c : Analyserapport grondwater

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 28.01.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1009164

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1009164 Water

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 25.01.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1009164 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
323542	P1, grondwater	22.01.2021	

Eenheid

323542
P1, grondwater

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	32
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	3,0
S Koper (Cu)	µg/l	7,3
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	3,9
S Molybdeen (Mo)	µg/l	9,9
S Nikkel (Ni)	µg/l	9,1
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " #) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1009164 Water

Eenheid

323542

P1, grondwater

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ")
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ")
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ")

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 25.01.2021

Einde van de analyses: 28.01.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1009164 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

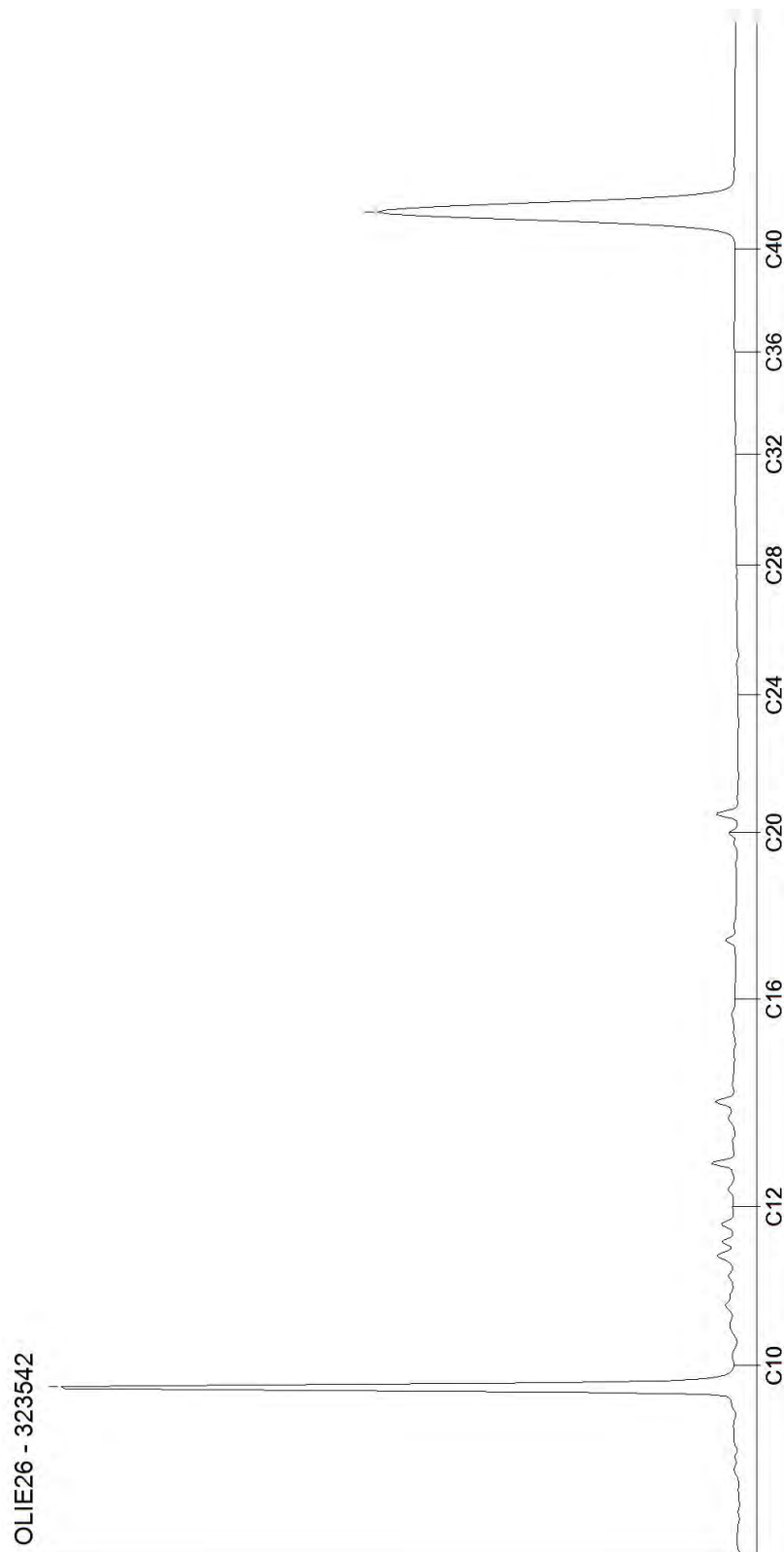
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1009164, Analysis No. 323542, created at 28.01.2021 07:22:18

Monster beschrijving: P1, grondwater



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 24.06.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1056014

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1056014 Water

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Opdrachtacceptatie 18.06.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1056014 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
552917	P1, grondwater	17.06.2021	

Eenheid

552917
P1, grondwater

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	75
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,37
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	13
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	42
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,9
S Zink (Zn)	µg/l	78

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " #)".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1056014 Water

Eenheid 552917
 P1, grondwater

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	74
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	29)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	28)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	6,9)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 18.06.2021

Einde van de analyses: 24.06.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1056014 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

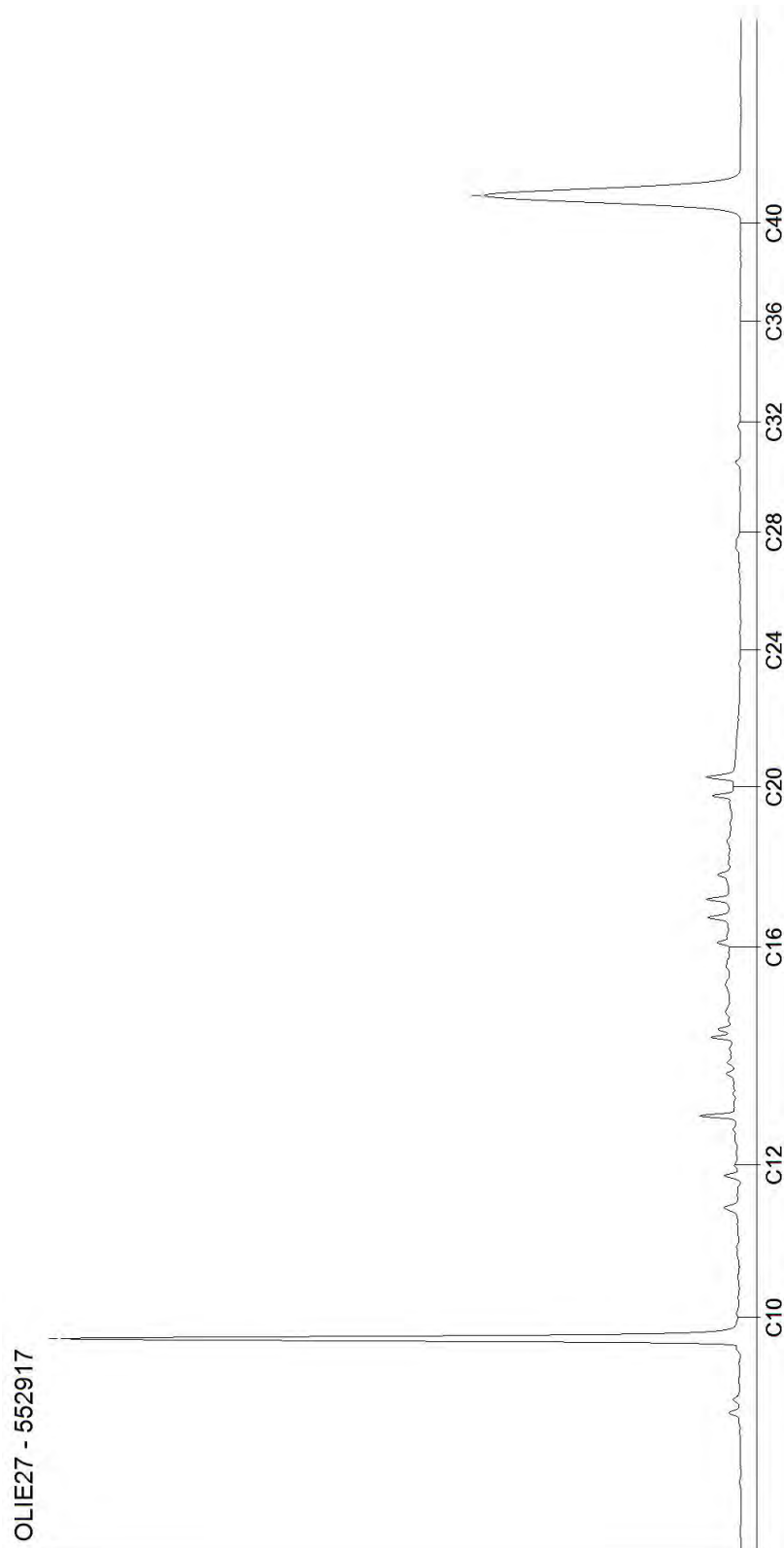
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1056014, Analysis No. 552917, created at 22.06.2021 07:45:51

Monster beschrijving: P1, grondwater



Bijlage 3d : Wbb-toetsing grond + grondwater

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1009166
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Datum binnenkomst	26.01.2021
Rapportagedatum	29.01.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	323563
Monsteromschrijving	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)
Datum monstername	22.01.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	37	mg/kg Ds	85,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	24	mg/kg Ds	37,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,2	mg/kg Ds	18,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	84,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	323571
Monsteromschrijving	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)
Datum monstername	22.01.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,24	mg/kg Ds	0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	65	mg/kg Ds	150	mg/kg	Wonen	N	140	720	0,017	> AW en <= T
Nikkel (AS3000)	4,8	mg/kg Ds	13,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	51	mg/kg Ds	78,8	mg/kg	Wonen	N	50	530	0,06	> AW en <= T
Koper (Cu)	18	mg/kg Ds	36	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,39	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	323578
Monsteromschrijving	MIX(5.2 + 5.3 + 5.4 + 11.2 + 11.3 + 11.4)
Datum monstername	22.01.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,72	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	21	mg/kg Ds	47,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	7,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	20	mg/kg Ds	31	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	20,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1029905
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Datum binnenkomst	24.03.2021
Rapportagedatum	29.03.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	411683
Monsteromschrijving	MIX(20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)
Datum monstername	22.03.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,23	mg/kg Ds	0,39	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	57	mg/kg Ds	132	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	7,84	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	39	mg/kg Ds	60,8	mg/kg	Wonen	N	50	530	0,022	> AW en <= T
Koper (Cu)	17	mg/kg Ds	34,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,64	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1056015
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Datum binnenkomst	18.06.2021
Rapportagedatum	25.06.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	552921
Monsteromschrijving	MIX(14.2 + 14.3 + 14.4)
Datum monstername	17.06.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	8,4	mg/kg Ds	17,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	24	mg/kg Ds	56,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	18,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	552927
Monsteromschrijving	MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1)
Datum monstername	17.06.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	8,9	mg/kg Ds	18,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	29	mg/kg Ds	68,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Lood (Pb)	17	mg/kg Ds	26,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,2	mg/kg Ds	0,34	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	552931
Monsteromschrijving	MIX(19.2 + 19.3 + 19.4)
Datum monstername	17.06.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	24,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	31	mg/kg Ds	73,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Lood (Pb)	18	mg/kg Ds	28,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,23	mg/kg Ds	0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1009164
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Datum binnenkomst	25.01.2021
Rapportagedatum	28.01.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	323542
Monsteromschrijving	P1, grondwater
Datum monstername	22.01.2021
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	9,9	µg/l	9,9	ug/l	> Streefwaarde	N	5	300	0,017	> SW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	7,3	µg/l	7,3	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	3,9	µg/l	3,9	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	9,1	µg/l	9,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	< 10	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	32	µg/l	32	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	3	µg/l	3	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1- Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2- Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1- Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2- Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1- Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachloorethcen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
som dichlooretheen- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
-----------------	--

Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1056014
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	221-BBE70; Burg. van Erpstraat 70, Berghem
Datum binnenkomst	18.06.2021
Rapportagedatum	24.06.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	552917
Monsteromschrijving	P1, grondwater
Datum monstername	17.06.2021
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	13	µg/l	13	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3,9	µg/l	3,9	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Zink (Zn)	78	µg/l	78	ug/l	> Streefwaarde	N	65	800	0,018	> SW en <= T
Lood (Pb)	42	µg/l	42	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0,45	> SW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	0,37	µg/l	0,37	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Barium (Ba)	75	µg/l	75	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,043	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1- Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2- Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1- Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2- Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1- Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachloorethcen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C40	74	µg/l	74	ug/l	> Streefwaarde	N	50	600	0,044	> SW en <= T
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som dichlooretheen- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
-----------------	--

Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 4 : Boorbeschrijving

Boorbeschrijving volgens NEN 5104

Beschrijver : W.A. van Aerle

Boortype : Edelman, 10 cm

<u>Boorpunt</u>	<u>Monster</u>	<u>Diepte</u>	<u>Beschrijving</u>
Boring 1 : 1.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 2 : 2.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 3 : 3.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 4 : 4.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 5 : 5.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	5.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	5.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	5.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 6 : 6.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 7 : 7.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 8 : 8.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 9 : 9.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 10 :10.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 11 :11.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	11.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	11.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	11.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 12 :12.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 14 :14.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	14.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	14.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	14.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 15 :15.1		0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Boring 16 :16.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 17 :17.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 18 :18.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 19 :19.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
19.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
19.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
19.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring P1 : 22-1-2021	0 - 50 cm	donkerbruin, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1); licht puin
	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	150 - 260 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
	260 - 370 cm	grijs, zeer fijn zand (Z150)
	370 - 460 cm	grijs, zwak siltig, licht grindig, matig fijn zand (Z210s1g1)
	T=10,4 °C, Ec=719 µS, pH=6.83, D=18 NTU, g.w.st.=311 cm-mv	
Boring P1 : 17-6-2021	0 - 50 cm	donkerbruin, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1); licht puin
	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
	200 - 310 cm	grijs, zeer fijn zand (Z150)
	310 - 350 cm	grijs, zwak siltig, licht grindig, matig fijn zand (Z210s1g1)
	T=10,7 °C, Ec=744 µS, pH=6.71, D=16 NTU, g.w.st.=203 cm-mv	
Boring 20 :	0 - 10 cm	asfalt
	10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
20.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 21 :	0 - 10 cm	asfalt
	10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
21.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Boring 22 :	0 - 10 cm	asfalt
	10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
22.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 23 :	0 - 10 cm	asfalt
	10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
23.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 24 :	0 - 10 cm	beton
	10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
24.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring M1 :M1	0 - 20 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring M2 :M2	0 - 20 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring M3 :M3	0 - 20 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring M4 :M4	0 - 20 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Bijlage 5 : Monsternemingsformulieren asbest in de bodem

Monsternemingsformulier bij asbest in bodem

Projectgegevens		
Projectnummer	221-BBE70-vo-voa-v1	
Locatie, gemeente	Burg. van Erpstraat 70, Berghem	
Opdrachtgever	Dhr. W. van Erp	
Adres	Burg. van Erpstraat 70, Berghem	
Tel. Nummer		
Doel onderzoek	Vaststellen asbest in de bodem ter plaatse van drupzone bij berging en stal	
Uitvoerende organisatie	M&A Bodem & Asbest	
Uitvoerende veldwerkers	W.A. van Aerle	Tel: 0493-539803
		Tel:
		Tel:
Verantwoordelijke Projectleider	W.A. van Aerle	Tel:
Uitvoeringsdatum	22-3-2021	
Locatiegegevens:	Burg. van Erpstraat 70, Berghem	
Locatie ingedeeld in deelgebieden	Nee	
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria		
Omstandigheden visuele inspectie		
Neerslag	Geen	
Tijdstip	15.00 uur	
Zicht	> 50 m	
Bedekking maaiveld	< 25%	
Vegetatie verwijderd?	Nee	
Resultaten visuele inspectie		
Asbest type 1	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op//.....	
Asbest type 2	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op//.....	
Asbest type 3	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op//.....	
	Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld mee typen asbest op extra bladen	
Resultaten overige veldwerkzaamheden		

Proefvlakken / rasters	--		
Gaten	5 gaten van 30x30 cm tot 0,2 m-mv ivm bemonstering drupzones berging en stal M1 : 2 stuks M2 : 3 stuks		
Sleuven	Geen, worden vervangen door gaten bij drupzones		
Boringen	Geen		
Bodemmonsters	M1, M2 overdrachtsdatum 22-3-2021		
Checklist bijlagen			
	Foto's		
	Kaart		
Toets uitvoering			
Afwijkingen van de 2018 of van NEN-5707	Nee		
Paraaf veldwerker(s)			
Voor akkoord Projectleider:			
Bijzonderheden: Geen			
Checklist verplicht materiaal			
X Spade	X Hark	X Folie	X Werkschets van de locatie
Checklist overig onderzoeksmateriaal			
X Schouwbak mm	X Grofzeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm	X Grofzeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm	X Grofzeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm
X monsterschap (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	X Meetlint	X Meetlint	X Meetlint
X Meetwiel	O Piketpaaltjes	O Piketpaaltjes	O Piketpaaltjes







verharding inrit



verharding voorzijde

Monsternemingsformulier bij asbest in bodem

Projectgegevens		
Projectnummer	221-BBE70-vo-voa-v1	
Locatie, gemeente	Burg. van Erpstraat 70, Berghem	
Opdrachtgever	Dhr. W. van Erp	
Adres	Burg. van Erpstraat 70, Berghem	
Tel. Nummer		
Doel onderzoek	Nader onderzoek ter plaatse van drupzone bij berging	
Uitvoerende organisatie	M&A Bodem & Asbest	
Uitvoerende veldwerkers	W.A. van Aerle	Tel: 0493-539803
		Tel:
		Tel:
Verantwoordelijke Projectleider	W.A. van Aerle	Tel:
Uitvoeringsdatum	22-4-2021	
Locatiegegevens:	Burg. van Erpstraat 70, Berghem	
Locatie ingedeeld in deelgebieden	Nee	
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria		
Omstandigheden visuele inspectie		
Neerslag	Geen	
Tijdstip	16.00 uur	
Zicht	> 50 m	
Bedekking maaiveld	< 25%	
Vegetatie verwijderd?	Nee	
Resultaten visuele inspectie		
Asbest type 1	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op//.....	
Asbest type 2	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op//.....	
Asbest type 3	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op//.....	
	Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld mee typen asbest op extra bladen	
Resultaten overige veldwerkzaamheden		

Proefvlakken / rasters	--		
Gaten	2 gaten van 30x30 cm tot 0,2 m-mv ivm bemonstering drupzone berging M3 : 1 stuks M4 : 1 stuks		
Sleuven	Geen, worden vervangen door gaten bij drupzones		
Boringen	Geen		
Bodemmonsters	M3, M4 overdrachtsdatum 22-4-2021		
Checklist bijlagen			
	Foto's		
	Kaart		
Toets uitvoering			
Afwijkingen van de 2018 of van NEN-5707	Nee		
Paraaf veldwerker(s)			
Voor akkoord Projectleider:			
Bijzonderheden: Geen			
Checklist verplicht materiaal			
X Spade	X Hark	X Folie	X Werkschets van de locatie
Checklist overig onderzoeksmateriaal			
X Schouwbak mm	X Grofzeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm	X Grofzeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm	X Grofzeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm
X monsterschap (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	X Meetlint	X Meetlint	X Meetlint
X Meetwiel	O Piketpaaltjes	O Piketpaaltjes	O Piketpaaltjes



Bijlage 8

- Advies veiligheidsregio

Vanwege de ligging van de planlocatie in het invloedsgebied van een risicobron waarvan een toxische wolk het maatgevende scenario is, dient een beperkte verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden. Hierbij is de Veiligheidsregio om advies gevraagd. Het advies is verwerkt in de verantwoording.

Scenario('s)

Het relevante scenario voor het plangebied i.r.t. het transport van gevaarlijke stoffen is het overdrijven van een toxische wolk. Door bijvoorbeeld een incident tijdens de verlading of door een mechanische impact op de tank ontstaat een gat waardoor in korte tijd een groot deel van de toxische stof vrijkomt en met de wind mee wordt verspreid. De kans op een dergelijk ongeval is bijzonder klein.

De gevolgen voor personen zijn afhankelijk van de concentratie en blootstellingstijd aan de stof.

Mogelijkheden tot bestrijdbaarheid van een calamiteit

Bij het scenario toxische wolk zal de brandweer proberen de toxische wolk neer te slaan. Bij een snelle verspreiding van de toxische wolk zal dit echter beperkt effect hebben. De bestrijdbaarheid wordt om deze reden als matig beoordeeld.

De mogelijkheden tot zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar. Het zelfredzame vermogen van personen is een belangrijke voorwaarde om grote aantallen slachtoffers bij een incident te voorkomen. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen binnen bebouwing en ontvluchten van het plangebied.

Mogelijkheden zelfredzaamheid

De mogelijkheden ten aanzien van de zelfredzaamheid zijn goed. Er worden geen niet- of verminderd zelfredzame mensen in het plangebied gehuisvest. De aanwezigen zijn normaal gesproken in staat om zelfstandig conform instructies bijvoorbeeld via NL-Alert te reageren. Het aantal mensen in het plangebied is beperkt.

Is het gebied voldoende ingericht om de zelfredzaamheid te kunnen faciliteren?

Behalve de vraag of zelfredding mogelijk is, zijn de fysieke eigenschappen van gebouwen en omgeving van invloed op de vraag of die zelfredding optimaal kan plaatsvinden.

Vanuit de hierboven geschetste mogelijkheden is het dus van belang, dat het plangebied:

- Goed te alarmeren is;
- Goed te schuilen is;
- Goed te ontvluchten is.

Alarmering

In geval van een calamiteit zal NL-Alert worden ingezet. NL-Alert is een aanvullend alarmmiddel van de overheid voor de mobiele telefoon. Met NL-Alert kan de overheid mensen in de directe omgeving van een noodsituatie met een tekstbericht informeren. In het bericht staat specifiek wat er aan de hand is en wat je op dat moment het beste kunt doen.

Schuilmogelijkheden

Schuilen in de afgesloten bebouwing zal in beginsel de beste manier zijn om de calamiteit met het scenario toxische wolk te overleven. Schuilen voor een toxische wolk is mogelijk binnen de

bebouwing op de planlocatie. Om veilig schuilen binnen de bebouwing mogelijk te maken dient de bebouwing aan bepaalde veiligheidseisen te voldoen. Als gevolg van energieprestatie-eisen zijn nieuwe woningen goed geïsoleerd en bieden daarom een goede bescherming. Eventuele aanwezige ventilatieopeningen moeten afgesloten kunnen worden.

Vluchtmogelijkheden

Mocht vluchten noodzakelijk zijn, dan is het plangebied naar meerdere zijden te ontluchten. Ontluchten kan in alle gevallen van de risicobron af.

Conclusie

Er bestaat vanuit extern veiligheidsoogpunt geen bezwaar tegen de gewenste ontwikkeling. Er is geen reden voor nader advies.

De veiligheidsregio ziet geen reden tot het geven van een nader advies ten aanzien van de zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied en de bestrijdbaarheid van een ramp op de wegen.