



gemeente
Barneveld

Nr. 1070937

Collegevoorstel

Onderwerp:

Voorstel over vaststelling hogere waarden en vaststelling bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening Buitengebied 2012

Gevraagde beslissing:

1. Hogere waarden vaststellen (van maximaal 53 dB(A) (wegverkeerslawaaï) en maximaal 58 dB(A) (railverkeerslawaaï) als toelaatbare geluidsbelasting op basis van de Wet geluidhinder voor de woningen Vinkelaar 9 en 11;
2. In te stemmen met het raadsvoorstel en aan de raad voorleggen via de "Lijst van ingekomen stukken", rubriek F.

Raad

- ☐ Ter kennisname naar de raad
Nummer beleidsproduct:
- ☐ Op overzicht Bestaand beleid (website)

Datum 20 februari 2018

Steller: F. Sinnema

Afd: RO-SPO

Aantal bijlagen

Afd.hoofd: % RB

Portefeuillehouder

Openbaarheid

Besluit (voorblad) openbaar: ☒ Ja ☐ Nee, zie beslispunt :
Groentje openbaar: ☒ Ja ☐ Nee, zie beslispunt :
Bijlagen openbaar: ☒ Ja ☐ Nee, vermelden op bijlage

	Akkoord	Bespreken	Aantekeningen
Secretaris			
Burgemeester			
Wethouder A. de Kruijf			
Wethouder P.J.T. van Daalen			
Wethouder G.J. van den Hengel			
Wethouder D. J. Dorrestijn-Taal			

Beslissing burgemeester en wethouders :

conform advies.
ii

23 FEB. 2018

Nummer op besluitenlijst: 08/09

1. Inleiding

Op 23 januari 2017 is een verzoek ingediend om functieverandering van 'Agrarisch' naar 'Wonen' op het perceel Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur. De initiatiefnemer wil dat het bestemmingsplan wordt aangepast, dat hij een woning kan verplaatsen en twee keer een nieuw bijgebouw kan bouwen van 150m². Hier tegenover staat dat de initiatiefnemer 1695 m² aan bijgebouwen gaat slopen.

Er wordt verzocht voor de te verplaatsen woning (Vinkelaar 9) hogere grenswaarden vast te stellen voor het wegverkeerslawaai van de A1 en het railverkeerslawaai.

In dit kader is het bestemmingsplan "**Vinkelaar II, Partiële herziening Buitengebied 2012**" opgesteld. Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van **22 december 2017** tot en met **1 februari 2018**. Ook het ontwerp-besluit hogere waarden Wet geluidhinder heeft gelijktijdig ter inzage gelegen. Er zijn geen zienswijzen naar voren gebracht.

2. Beoogd effect

De sloop van voormalige agrarische bebouwing leidt tot ontstening in het buitengebied.

Het verlenen van hogere waarden leidt er toe dat de realisatie van het bouwplan mogelijk gemaakt kan worden.

3. Argumenten

1.1 Er is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder

De motivering van de beslissing om op grond van artikel 110a van de Wet geluidhinder (Wgh) hogere grenswaarden vast te stellen is opgenomen in het bijgevoegde besluit (zie bijlage).

2.1 De raad is bevoegd het bestemmingsplan vast te stellen.

Zie voor de inhoudelijke motivering van de vaststelling van het bestemmingsplan 'Vinkelaar II, Partiële herziening Buitengebied 2012' (en het voorstel geen exploitatieplan vast te laten stellen) het bijgevoegde raadsvoorstel en concept raadsbesluit.

Het aanbieden via de F-lijst voldoet aan het raadsbesluit van 29 september 2009 (nr. 09-77), waarin de raad het college heeft verzocht om bij de behandeling van herzieningen van bestemmingsplannen voor zover deze passen binnen de (strekking van) de bestaande beleidskaders en voor zover daarover geen zienswijzen zijn ingediend, gebruik te maken van de "Lijst van ingekomen stukken", rubriek F (instemmen met het voorstel zoals bij het onderwerp is aangegeven).

4. Kanttekeningen

N.v.t.

5. Financiën

N.v.t.

6. Uitvoering

Planning:

Nadat het besluit hogere waarden is genomen, wordt dit besluit tegelijkertijd bekendgemaakt met het nog vast te stellen bestemmingsplan. Zie het bijgevoegde raadsvoorstel voor de verdere planning.

Communicatie:

De verzoeker zal via bijgevoegde brief van uw besluit om hogere waarden te verlenen op de hoogte worden gesteld. De ter inzage legging wordt te zijner tijd gepubliceerd.

Evaluatie/controle:

N.v.t.

Bijlagen:

- Concept-besluit hogere waarden (met begeleidende brief)
- Raadsvoorstel
- Concept- raadsbesluit

Onderwerp: **Bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012.**

Aan de raad,

Gevraagde beslissing:

1. in te stemmen met de Staat van wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan (bijlage 1);
2. het bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012 met planidentificatie NL.IMRO.0203.1421-0002 in elektronische vorm vast te leggen en in die vorm gewijzigd vast te stellen;
3. gelijktijdig een volledige verbeelding op papier vast te stellen;
4. voor het bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012 geen exploitatieplan vast te stellen.

1. Inleiding

Op 23 januari 2017 is een verzoek ingediend om functieverandering van 'Agrarisch' naar 'Wonen' op het perceel Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur. De initiatiefnemer wil dat het bestemmingsplan wordt aangepast, dat hij een woning kan verplaatsen en twee keer een nieuw bijgebouw kan bouwen van 150m². Hier tegenover staat dat de initiatiefnemer 1695 m² aan bijgebouwen gaat slopen.

Het perceel Vinkelaar 9 en 11 ligt in het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012 en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingsbesluit van de raad'. Aan deze gronden is de bestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemming 'Archeologie 1' toegekend. Daarnaast heeft het perceel verschillende functieaanduidingen en gebiedsaanduidingen.

In het door de initiatiefnemer opgestelde ontwerp komen de nieuwe woning en bijgebouwen op de bestemming 'Agrarisch' te liggen. Het verzoek is daarmee in strijd met het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012'. Om het plan te realiseren is een partiële herziening van het bestemmingsplan nodig.

In dit kader is het bestemmingsplan "Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012" opgesteld. Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van 22 december 2017 tot en met 1 februari 2018. Er zijn geen zienswijzen naar voren gebracht.

2. Door de raad gestelde kaders

Het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied 2012' is vastgesteld op 28 mei 2013. U bent bevoegd om het bestemmingsplan al dan niet te herzien voor het voorliggende verzoek.

3. Effect

De sloop van voormalige agrarische bebouwing leidt tot ontstening in het buitengebied.

4. Argumenten

1.1 Er zijn wijzigingen nodig ter verbetering van het bestemmingsplan

Er worden enkele ambtshalve wijzigingen voorgesteld. De wijzigingen zijn redactioneel van aard en hebben betrekking op de manier waarop het artikel "specifieke bouwaanduiding - dove gevel" in het bestemmingsplan Buitengebied 2012 wordt verwerkt. Verwezen wordt naar de bijgevoegde Staat van wijzigingen. Inhoudelijk wijzigt er niets.

2.1 Er is aanleiding om het bestemmingsplan te wijzigen

De wijzigingen, zoals genoemd onder 1.1, ten opzichte van het ontwerpplan zijn opgesomd in de bijgevoegde Staat van wijzigingen.

2.2 Uw raad is bevoegd het bestemmingsplan vast te stellen

Het college is belast met de voorbereiding van het bestemmingsplan. Op grond van artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de raad bevoegd om het bestemmingsplan vast te stellen. Het bestemmingsplan moet conform de artikelen 1.2.1 tot en met 1.2.5 van het Besluit ruimtelijke ordening in elektronische vorm vastgelegd en vastgesteld worden.

3.1 Het is een wettelijke vereiste om een papieren versie vast te stellen

Op grond van artikel 1.2.3 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet de raad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan in elektronische vorm een volledige verbeelding daarvan op papier vaststellen.

4.1 Een exploitatieplan is in dit geval niet nodig

Op grond van artikel 6.12, eerste lid van de Wro stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan voorkomt dat in het Bro is aangewezen. Nu het onderhavige plan functieverandering van agrarisch naar wonen mogelijk maakt, is dit aan de orde.

In afwijking hiervan kan de gemeenteraad in een aantal situaties echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen. Deze situaties zijn omschreven in artikel 6.12, tweede lid Wro en in artikel 6.2.1a Bro.

Doordat het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is, het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is en het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels niet noodzakelijk is, behoeft uw raad op grond van artikel 6.12, tweede lid Wro in dit geval geen exploitatieplan vast te stellen.

6. Uitvoering

Planning:

Na vaststelling ligt het bestemmingsplan voor de duur van zes weken ter inzage.

Tijdens deze periode kunnen belanghebbenden beroep instellen indien die redelijkerwijs niet kunnen worden verweten dat zij geen zienswijze naar voren hebben gebracht. Wat betreft de wijzigingen die de raad bij de vaststelling heeft aangebracht, kan een belanghebbende beroep instellen ongeacht of hij eerder een zienswijze naar voren bracht.

Ook kan tijdens deze periode een verzoek om voorlopige voorziening worden ingediend bij de Voorzitter van de genoemde Afdeling bestuursrechtspraak. Anders treedt het besluit in werking één dag na afloop van de beroepstermijn.

Communicatie:

Op de website www.ruimtelijkeplannen.nl en bij het servicepunt Bouwen, Wonen en Leefomgeving zijn de stukken te raadplegen.

7. Risico's, kosten, baten en dekking

De kosten van de planherziening en de daarmee samenhangende kosten (zoals planschade) komen voor rekening van de aanvrager.

Burgemeester en wethouders van Barneveld, de secretaris, H.F.B. van Steden	de burgemeester, dr. J.W.A. van Dijk
--	---

Bijlagen:

1. Staat van wijzigingen
2. Bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012

Staat van wijzigingen	Bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012	
------------------------------	--	--

Verbeelding

Onderwerp	Correctie	Toelichting
------------------	------------------	--------------------

Regels

Onderwerp	Correctie	Toelichting
Begrippenlijst	Artikel 1.3 is verwijderd	Dit begrip is in de nieuwe geconsolideerde versie verwerkt
Hoofdstuk 3, Artikel 4	Artikel 4.1 & 4.2 worden Artikel 31.6.1& 31.6.2. Een tabel met locatiespecifieke onderzoeksrapporten is toegevoegd.	Redactionele wijziging; vanwege uniformiteit van bestemmingsplannen binnen de gemeente Barneveld

Toelichting

Onderwerp	Correctie	Toelichting
------------------	------------------	--------------------

Vinkelaar II, partiële herziening Buitengebied 2012

(7 maart 2018)
partiële herziening
Plannr. 1421

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 INLEIDING	5
Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE	6
2.1 Begrenzing plangebied	6
2.2 Geldende bestemmingen	6
Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING	8
Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER	11
4.1 Inleiding	11
4.2 Rijk	11
4.3 Provincie	12
4.4 Regio	17
4.5 Waterschap	18
4.6 Gemeente	19
Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN	24
5.1 Bodem	24
5.2 Cultuurhistorie	25
5.3 Ecologie	28
5.4 Externe veiligheid	30
5.5 Geluid	32
5.6 Geur	34
5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking	34
5.8 Leidingen	35
5.9 Luchtkwaliteit	35
5.10 Milieueffectrapportage	35
5.11 Milieuzonering	37
5.12 Natuur en landschap	37
5.13 Veiligheid	37
5.14 Verkeer	38
5.15 Water	38
Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN	39
6.1 Inleiding	39
6.2 Inleidende regels	39
6.3 Bestemmingsregels	39
6.4 Algemene regels	39
6.5 Overgangs- en slotregels	40
6.6 Handhaving	40
Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	42
7.1 Grondexploitatie	42
Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	43
8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro	43
8.2 Inspraak	43
8.3 Zienswijzen	43

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1	lijst intrekingsbesluit, wijzigingen en herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012
Bijlage 2	Verkennd bodemonderzoek en asbestonderzoek Vinkelaar 9 en 11

Bijlage 3	Verdiepend bodemonderzoek Vinkelaar 9 en 11
Bijlage 4	Vleermuisonderzoek Vinkelaar 9 en 11
Bijlage 5	Akoestisch onderzoek Vinkelaar 9 en 11

Toelichting

Hoofdstuk 1 INLEIDING

Voor het perceel aan de Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur is een verzoek ingediend om functieverandering van 'Agrarisch' naar 'Wonen' te realiseren. Er zal een woning worden verplaatst en er wordt twee keer een nieuw bijgebouw geplaatst van 150m². Hier tegenover staat dat de initiatiefnemer 1695 m² aan bijgebouwen gaat slopen.

De uitvoering van dit plan is niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan. Daarom is voorliggende partiële herziening van het bestemmingsplan opgesteld.

Afbeelding 1.1: Ligging locatie



Voorliggend plan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De toelichting is opgebouwd uit acht hoofdstukken. Na dit hoofdstuk beschrijft hoofdstuk 2 de bestaande situatie. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 een beschrijving van het plan gegeven. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens in op het beleidskader. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de randvoorwaarden, waarna in het zesde hoofdstuk de juridische aspecten worden besproken. In hoofdstuk 7 is aandacht voor de economische uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 8 gaat in op de resultaten van de procedure ten behoeve van deze partiële herziening.

Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE

2.1 Begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de Vinkelaar nabij de kern Terschuur. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Esvelderbeek en de A1. Aan de oostzijde vormt de Ingenieur Juliusput de grens van het plangebied. De grens aan de zuid- en westzijde wordt gevormd door weilanden. Onderstaande afbeelding geeft de ligging van het plangebied weer.

Afbeelding 2.1.1: Ligging plangebied



2.2 Geldende bestemmingen

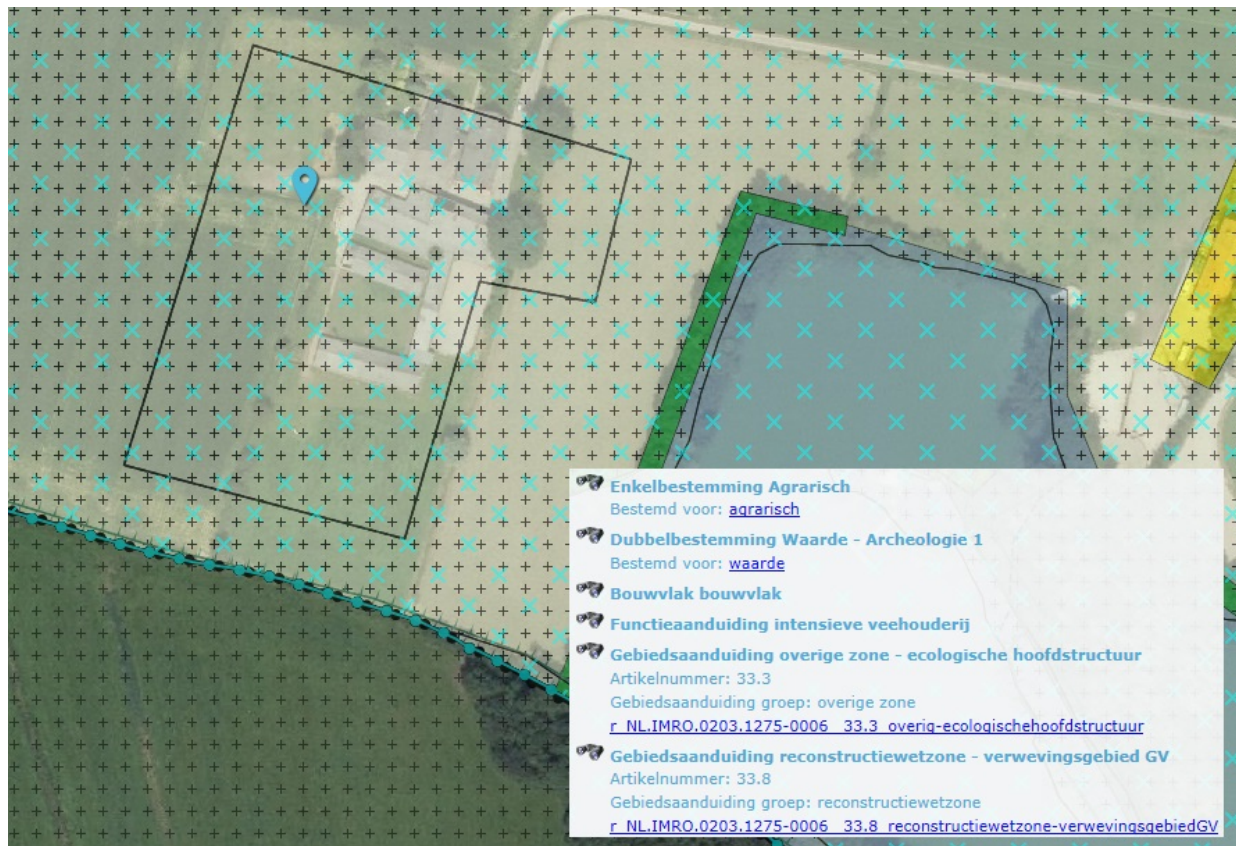
2.2 Geldende bestemmingen

Het plangebied ligt in het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekingsbesluit van de raad. De gronden hebben de bestemmingen Agrarisch' en de dubbelbestemming 'Archeologie 1'. Het omzetten van de agrarische bestemming naar twee woonbestemmingen is binnen deze bestemming niet toestaan.

In het bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen die uitvoering van voorliggend plan mogelijk maken, bijvoorbeeld door wijziging of afwijken met een omgevingsvergunning. Normaliter is een dergelijk

verzoek om functieverandering mogelijk door middel van een wijzigingsplan. Echter omdat Vinkelaar nummer 9 onder het 1988/noodwoningenbeleid valt (overgangsrecht) en planologisch bestemd moet worden is een partiële herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Afbeelding 2.2.1: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Buitengebied 2012 perceel Vinkelaar 9 en 11



Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING

Situatie Vinkelaar 9 en 11

Op het perceel Vinkelaar 9 en 11 wordt de bestemming 'Agrarisch' herzien naar de bestemming 'Wonen'. De agrarische opstallen worden gesloopt en geregistreerd om elders te kunnen worden ingezet als sloopmeters. De twee bestaande agrarische bedrijfswoningen worden omgezet naar twee woonbestemmingen waarbij één van de woningen verplaatst wordt. Vinkelaar 9 wordt door deze partiële herziening planologisch bestemd onder het 1988/noodwoningen beleid.

Normaliter staat het bestemmingplan 'Buitengebied 2012' bij een woning in het buitengebied 80 m² aan bijgebouwen toe. Er zullen twee aanduidingen in het plangebied worden aangebracht. Het perceel Vinkelaar 11 krijgt de aanduiding 'maximum oppervlakte aan bijgebouwen 230 m²' en het perceel Vinkelaar 9 krijgt de aanduiding 'maximum oppervlakte aan bijgebouwen 150m²'.

1988/noodwoningen beleid

Ten tijde van het vaststellen van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" is voor soortgelijke gevallen als het voorliggende, beleid toegepast dat bestaat uit een combinatie van het "1 januari 1988"-beleid en de Nota Noodwoningen. In de uitspraak van de Raad van State 29 april 2015 (kenmerk 201307247/1/R2, 201305071/1/R2, 201305215/1/R2 en 201402967/1/R2) heeft de afdeling het beleid en de nota als volgt samengevat.

"1 januari 1988"-beleid

De raad voert beleid ten aanzien van het handhavend optreden tegen illegale situaties en het al dan niet als zodanig bestemmen van die illegale situaties. Dit beleid, het zogenoemde "1 januari 1988"-beleid, is in 1999 vastgesteld vanwege de voorbereiding van het bestemmingsplan "Buitengebied 2000". In het beleid is vastgelegd dat niet (meer) handhavend zal worden opgetreden tegen bouw- en gebruiksovertredingen van vóór 1 januari 1988. Hiervan zijn uitgezonderd de overtredingen op het gebied van permanente bewoning op recreatieterreinen en illegaal geplaatste en/of bewoonde (sta-)caravans buiten de recreatieterreinen. De raad heeft het voornoemde beleid ook aan de vaststelling van het voorliggende plan "Buitengebied 2012" ten grondslag gelegd.

Nota noodwoningen

De nota noodwoningen is opgesteld en toegepast bij de vaststelling van het vorige bestemmingsplan "Buitengebied 2000". In de plantoelichting is vermeld dat de nota ook bij het onderhavige plan het uitgangspunt vormt. In de nota noodwoningen is vermeld dat om in aanmerking te komen voor een woonbestemming de noodwoning een aaneengesloten periode moet zijn bewoond vanaf de peildatum van 1 januari 1988. Er is sprake van een aaneengesloten periode indien er geen onderbreking van bewoning heeft plaatsgevonden voor een periode van meer dan een jaar. Een noodwoning is volgens de nota een permanent bewoond gebouw dat deze status in het vigerend bestemmingsplan niet heeft. Het betreft hier geen stacaravans of recreatiewoningen. In het verweerschrift bevestigt de raad dat de nota noodwoningen als vaste gedragslijn wordt toegepast.

De situatie aan de Vinkelaar 9 voldoet aan de voorwaarden van het beleid voor noodwoningen (ook al is de woning niet opgericht als noodwoning, het betreft wel een 'permanent bewoond gebouw dat deze status in het bestemmingsplan niet heeft'). Uit gegevens uit de Basisregistratie Personen blijkt dat de woningen sinds 1951-1952, beide als woningen zijn gebruikt. Er is daarom sprake van een voortzetting van de vaste gedragslijn en kan daarom de bestemming ter plaatse worden gewijzigd.

Plan past binnen het gemeentelijk beleid voor functieverandering

Het verzoek past binnen het beleidskader voor functieverandering. Op 22 maart 2017 heeft de gemeenteraad het geactualiseerde 'Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016' vastgesteld en is het met terugwerkende kracht op 17 januari 2017 in werking getreden. Hiermee zijn de beleidskaders voor functieverandering uit 2008 ("Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten") en 2012 ("Nadere invulling" van de "Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten") samengevoegd en geactualiseerd. Met de toepassing van het functieveranderingsbeleid worden agrarische bedrijven in staat gebracht om de bedrijfsvoering op een maatschappelijke- en ruimtelijk verantwoorde wijze te beëindigen. Daarnaast leidt het beleid tot kwaliteitsverbetering in het buitengebied door de sloopverplichting van overtollige bebouwing bij hergebruik/nieuwbouw ten behoeve van wonen of niet-agrarische bedrijvigheid. Het toenemende aantal vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen leidt tot de wens en noodzaak om de mogelijkheden van het instrumentarium van functieverandering optimaal te benutten, zodat voor een zo groot mogelijke oppervlakte aan sloopmeters een ruimtelijk verantwoorde inzet gevonden wordt en een kwaliteitsverbetering van het buitengebied plaatsvindt. Uitgangspunten daarbij zijn een goede ruimtelijke kwaliteit en een duurzaam economisch perspectief, met behoud van een sterke agrarische structuur. Naast deze hoofddoelstelling zijn hierbij ook de volgende doelen van belang:

1. de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit vindt naast de sloop van (voormalige) agrarische bedrijfsbebouwing tevens plaats door middel van verbetering van publieke functies zoals ontwikkeling van landschap en natuur. Dit kan door versterking van de kenmerken van het oorspronkelijke landschap, bijdragen aan recreatieve routes, bijdrage aan waterberging en dergelijke op plaatsen waar dit wenselijk is. Functieverandering is dus geen doel op zich, maar moet bijdragen aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied;
2. hergebruik van bestaande bebouwing voor nieuwe functies indien dit mogelijk is. Het gebruik van bestaande bebouwing wordt gestimuleerd. Als de bestaande bebouwing van een te slechte (beeld)kwaliteit is om voor de nieuwe functie hergebruikt te worden, is vervangende nieuwbouw, die goed landschappelijk is ingepast in zijn omgeving, mogelijk;
3. versterking van de economische en sociale vitaliteit van het buitengebied door onder voorwaarden niet aan het buitengebied gebonden functies toe te staan als nieuwe economische dragers en onder voorwaarden ook ruimte te bieden voor uitbreiding van deze functies.

Voor een goede registratie en voor het inzetten van sloopmeters worden een aantal voorwaarden gesteld.

Deze zijn als volgt:

1. de feitelijke sloop van de geregistreerde sloopmeters moet gerealiseerd of gegarandeerd zijn;
2. terugbouw van de sloopmeters moet planologisch zijn uitgesloten;
3. de inzet van geregistreerde sloopmeters voor wonen en/of werken moet geborgd plaatsvinden, zodat sloopmeters niet dubbel worden ingezet;
4. in principe hebben gemeenten geen 'makelaarsfunctie' voor sloopmeters.

Met het voorliggende initiatief wordt het proces ingezet dat past binnen de kaders van het functieveranderingsbeleid. Door de bestemmingswijziging kan planologisch worden uitgesloten dat de te slopen bebouwing in de toekomst kan worden teruggebouwd.

Uit nameting van de bebouwing op de locatie Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur d.d. 6 januari 2017 is gebleken dat de oppervlakte van de te slopen schuren 1695 m² bedraagt. Hier moet de mogelijkheid om drie bijgebouwen van in totaal 380 m² (80 m² + 150 m² woning nr. 11 + 150 m² woning nr. 9) te realiseren van afgehaald worden. Dit betekent dat er daarmee 1315 m² inzetbaar is in het kader van functieverandering. Hoewel het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016 van toepassing is, is de berekening gebaseerd op het beleid uit 2008 en 2012. Dit vanwege de overleggen over en het ambtelijk akkoord bevinden van de concrete invulling van het perceel, die vóór 17 januari 2017 hebben plaatsgevonden. Hierbij is uitgegaan van de inmeting van 6 januari. Op grond van het beleid uit 2008 en 2012 was er geen sprake van afroaming.

Door middel van voorwaardelijke verplichtingen wordt vastgelegd dat het perceel daadwerkelijk op de overeen gekomen wijze wordt ingericht en dat de oude woning dient te worden gesloopt alvorens het bevoegde gezag een omgevingsvergunning voor de bouw van de nieuwe woning kan afgeven. Daarnaast wordt ook met een voorwaardelijke verplichting vastgelegd dat er geen omgevingsvergunning kan worden verleend voor de nieuwe bijgebouwen zolang de bijgebouwen van de oude bedrijfswoning nog niet gesloopt zijn.

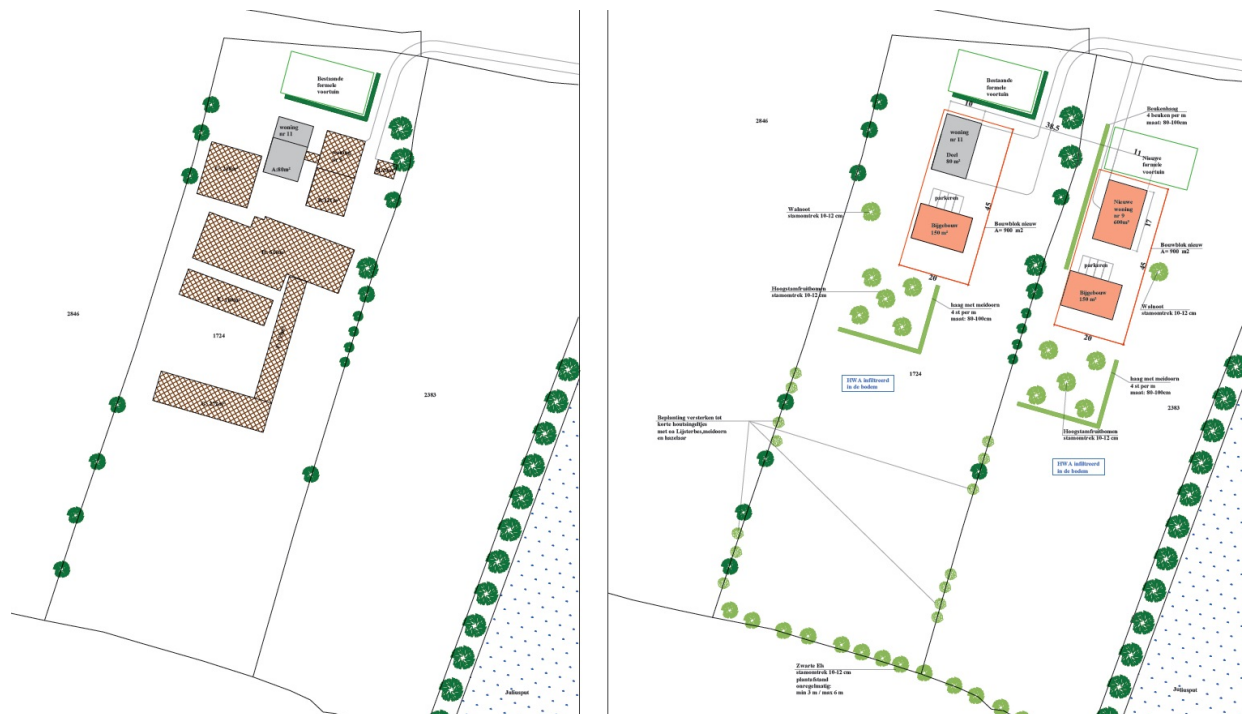
Ruimtelijk acceptabel

Vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt is de functieverandering en het verplaatsen van de woning acceptabel mits het plan wordt uitgevoerd conform de intentie van het overeengekomen ontwerp inrichtingstekening (afbeelding 3.1 & Bijlage 1).

De woningen zullen gebruik maken van de bestaande inrit, waarmee deze goed bereikbaar zijn. Overige (milieu)aspecten, zoals luchtkwaliteit, milieuzonering, geur, etc. staan medewerking aan dit verzoek niet in de weg.

De erfinrichting dient te gebeuren volgens de overeengekomen inrichtingstekening waarvan is uitgegaan van het type landschap 'Kampenlandschap'. Bij het ontwerp is gebruik gemaakt van het document 'inlegvel erfbeplanting - Kampenlandschap'. Parkeren kan op eigen terrein opgevangen te worden.

Afbeelding 3.1: Inrichtingstekening T5271 Vinkelaar 9 en 11



Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het relevante beleidskader. Het gaat om beleid en beleidsnota's die direct dan wel indirect doorwerken in het bestemmingsplan of invloed hebben op de bestemmingsregelingen. Van deze nota's is hierna per bestuursniveau een beknopte samenvatting gegeven.

4.2 Rijk

4.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In 2012 is de nationale Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. Deze vervangt onder andere de Nota Ruimte.

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze van invloed zijn op de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is de ministeriële regeling. Op 30 december 2011 zijn het Barro en de Rarro in werking getreden. In Barneveld zijn het Barro en de Rarro van toepassing in verband met de aanwezige militaire terreinen.

Het Rijk heeft drie doelen gekozen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

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

Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De 13 nationale belangen zijn:

- 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 (nationaal belang 1)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie (nationaal belang 2)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen (nationaal belang 3)
- Efficiënt gebruik van de ondergrond (nationaal belang 4)
- Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen (nationaal belang 5)
- Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem (nationaal belang 6)
- Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen (nationaal belang 7)
- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's (nationaal belang 8)
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling (nationaal belang 9)
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten (nationaal belang 10)
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten (nationaal belang 11)
- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten (nationaal belang 12)

- Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten (nationaal belang 13)

Doorwerking in plangebied

In dit geval is geen sprake van één van deze 13 nationale belangen. De SVIR vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

4.2.2 Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015. Het bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de aspecten van het ruimtelijk beleid die daartoe behoren. Het Nationaal Waterplan verankert het nieuwe beleid voor de komende 6 jaar met een vooruitblik richting 2050: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst.

In het Nationaal Waterplan staan 5 ambities centraal. Nederland moet de veiligste delta in de wereld blijven. Deze ambitie wordt vooral ingevuld door onze veiligheidsnormen tegen overstroming te vernieuwen. Daarnaast wordt ingezet op een verbetering van de waterkwaliteit (meststoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, microplastics). Dit zorgt er voor dat de Nederlandse wateren schoon en gezond zijn en er genoeg zoet water is. Verder beschrijft het Nationaal Waterplan dat Nederland klimaatbestendig en waterrobuust wordt ingericht en dat Nederland een gidsland is en blijft voor watermanagement en -innovaties. Dat is gunstig voor onze economie en ons verdienvermogen. De vijfde ambitie bestaat er uit dat Nederlanders waterbewust leven. Deze ambities moeten gezamenlijk ingevuld worden door iedereen die werkt aan de ruimtelijke inrichting van Nederland: alle overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en kennisinstellingen.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§5.15 Water).

4.3 Provincie

4.3.1 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening

De provincie Gelderland heeft haar beleid gericht op de fysieke leefomgeving vastgelegd in de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening.

De Omgevingsvisie en Omgevingsverordening gaan over de belangrijkste maatschappelijke opgaven in Gelderland. Het gaat over steden en dorpen, natuur, landbouw, water, energie en meer: Gelderland is dynamisch, mooi en divers.

Voor het landelijk gebied ligt in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening de focus op een vitaal platteland, waar mensen inspelen op grote veranderingen, waar inwoners zich actief inzetten voor hun gezamenlijke toekomst, een platteland met een eigen economische kracht en een grote natuurlijke en landschappelijke waarde, waar kwaliteit en vitaliteit samen op gaan.

Periodiek actualiseert de provincie onderdelen van de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening.

4.3.1.1 Omgevingsvisie

De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

1. een duurzame economische structuur;
2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

De opzet van de omgevingsvisie is opgehangen aan de termen dynamisch, mooi en divers. De provincie Gelderland is een dynamische provincie in een prachtige setting, met een grote diversiteit. Dynamisch duidt op economische ontwikkelingsaspecten zoals innovatie, duurzaamheid en bereikbaarheid en hoe de

provincie afspraken maakt over wonen en werken. Mooi staat voor de natuurdoelen en de kwaliteiten die de provincie wil borgen en verder wil ontwikkelen. Divers gaat over het herkennen van de regionale verschillen in maatschappelijke vraagstukken en het koesteren van de regionale identiteit.

Provincie: Divers

FoodValley

De gemeente Barneveld ligt in de regio FoodValley. Karakteristiek voor FoodValley zijn de toonaangevende innovatie en vakkennis op het gebied van agrofood, het aantrekkelijke vestigingsklimaat en de groene leefomgeving. De regio wil in een goede balans de specifieke kwaliteiten verder ontwikkelen. Deelaspecten daarbij zijn: werken, onderwijs, wonen, bereikbaarheid, vernieuwing landbouw, duurzaamheid en kwaliteit van de leefomgeving. De regio heeft deze doelen opgenomen in de (concept-)Gebiedsagenda van de regio FoodValley.

Langs zes speerpunten krijgt de ambitie van Regio FoodValley verder gestalte:

- Bedrijven en bedrijvigheid
- Onderwijs en arbeidsmarkt
- Mobiliteit en bereikbaarheid
- Wonen en woningmarkt
- Vernieuwing landbouwsector
- Kwaliteit leefomgeving en duurzaamheid.

Ten aanzien van de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling is met name het speerpunt 'Kwaliteit leefomgeving en duurzaamheid' van belang. Hierna wordt ingegaan op de binnen dit speerpunt geformuleerde thema's.

Kwaliteit leefomgeving en duurzaamheid

De kwaliteit van de leefomgeving vormt samen met het vestigingsklimaat de kracht van de regio. Het landschap en de cultuurhistorie bepalen in belangrijke mate de identiteit van de regio. De grote variatie in het landschap, open en meer gesloten, hoger en lager, droger en natter, bepaalt de aantrekkelijkheid van dit gebied.

Keerzijde van deze variatie is dat het gebied ook kwetsbaarheden kent die niet een, twee, drie zichtbaar zijn, maar zich manifesteren onder meer extreme weersomstandigheden, zoals hevige regenval of perioden van droogte. De klimaatverandering betekent dat extremere omstandigheden zich vaker gaan voordoen.

Dit betekent dat extra aandacht geschonken moet worden aan de effecten van extreme weersomstandigheden op de economie en veiligheid. Als het om perioden van droogte gaat, bestaat er extra kans op natuurbranden en tropische dagen. Bij hevige regenval of langdurige perioden met veel regen, bestaat het gevaar van wateroverlast of zelfs overstromingen. Hiervoor is ruimte voor waterberging nodig. Dit kan worden gecombineerd met natuurontwikkeling. Ook bij de stedelijke ontwerpen is het nodig om meer rekening te houden met water en groen in de stad in relatie tot klimaatverandering.

Het landelijk gebied in de FoodValley heeft dynamiek nodig om zijn economische waarde te behouden. Het landschap vormt als het ware de drager van nieuwe ontwikkelingen. De regio ziet het landschap als een collectief bouwwerk. Voor het collectief bouwen aan het landschap is meer kennis nodig over landschap, ondergrond, ecologie en economie, zodat gerichte ruimtelijke ordening en verantwoorde investeringen mogelijk zijn. Bouwen aan landschap is gericht op beeldkwaliteit, cultuurhistorie en biodiversiteit. Deze begrippen bepalen dan ook waar de provincie middelen en instrumenten gaat inzetten. Verder bouwen aan het landschap moet bijdragen aan duurzaamheid, versterking van de natuur, klimaatadaptatie en waar mogelijk (ja, mits) aan dynamiek en ontwikkeling. Hiervoor gaat de regio een 'menukaart' ontwikkelen. Deze is gebaseerd op een verbijzondering van de provinciale ambitiekaart en vraagt van ondernemers om bij een uitbreiding of nieuwe vestiging van hun bedrijf nader te bepalen

prestaties te leveren voor landschap, milieu en dierenwelzijn.

Doorwerking in plangebied

De voorgestelde ontwikkeling past binnen de gestelde ambitie(s) van Regio FoodValley. Omdat het plan past binnen functieveranderingsbeleid, dat mede door de provincie is vastgesteld, past het plan binnen het provinciale beleid waar door middel van landschappelijke inpassing de kwaliteit van de leefomgeving versterkt gaat worden.

Provincie: Dynamisch

Stedelijke ontwikkelingen

Voor de verwezenlijking van het bestemmingsplan is het van belang om vast te stellen dat in de nieuwe Omgevingsvisie de vastgestelde contouren van stedelijke vernieuwing zijn losgelaten. De sturing en beoordeling van plannen wordt in de nieuwe Omgevingsvisie hoofdzakelijk gebaseerd op de ladder voor duurzame verstedelijking en het woningbouwprogramma of het Regionaal Programma Bedrijventerreinen.

De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op wonen.

Wonen

De provincie en haar partners streven er naar om vraag en aanbod op de woningmarkt met elkaar in balans te brengen en te houden. In de Regionale Woonagenda agenderen alle betrokken partijen in een regio de regionale opgaven op het gebied van wonen. Zij maken afspraken over wat zij hieraan gaan doen.

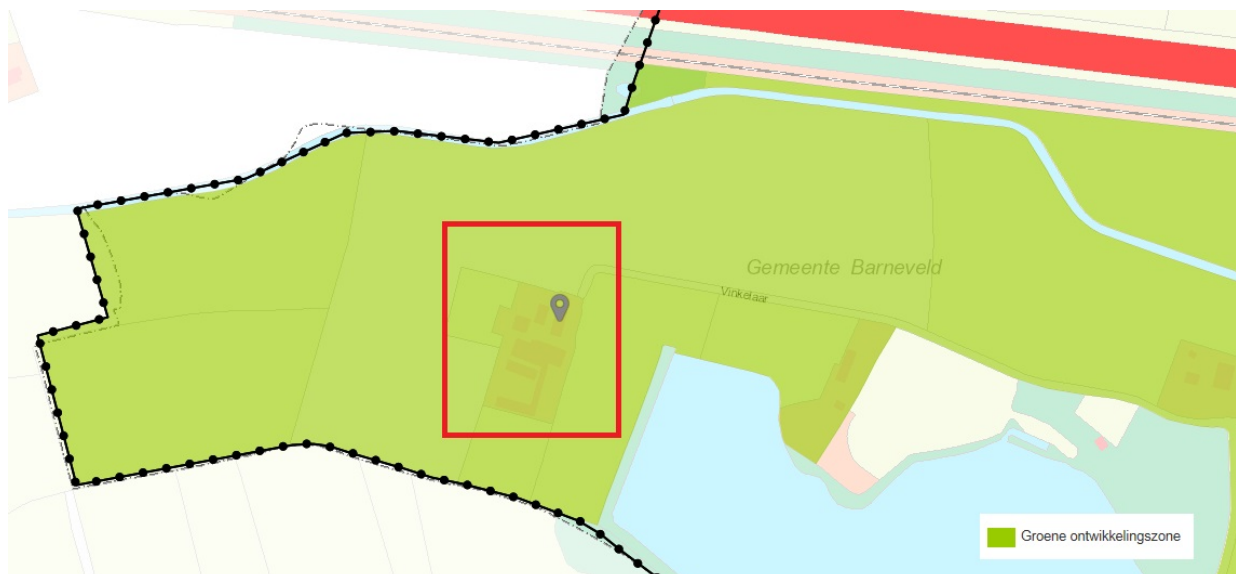
Doorwerking in plangebied

De ontwikkeling past binnen de afspraken die zijn gemaakt in de Regionale Woonagenda. In paragraaf 5.7 is nader ingegaan op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking.

Provincie: Mooi

Natuur

Gelderland streeft naar het veiligstellen van de verscheidenheid (biodiversiteit) en kwaliteit van de Gelderse natuur. Hiertoe zet de provincie zich in op de realisatie van een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden. Dit wil de provincie bereiken door de bestaande natuur in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) te beschermen en de samenhang te versterken door het uitbreiden van natuurgebieden in het GNN en het aanleggen van verbindingszones in de Groene Ontwikkelingszone (GO). Uit de onderstaande kaart blijkt dat het plangebied wel in GO ligt. Het plangebied ligt niet in GNN.



Afbeelding 4.3.1.1.1: Fragment Gelders Natuurnetwerk en Gelderse Ontwikkelingszone

Gelders Natuurnetwerk

Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het GNN. Het GNN is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang. Dit GNN bestaat uit alle terreinen met een natuurbestemming binnen de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en bevat tevens een zoekgebied voor nieuwe natuur van 7.300 hectare, voor 5.300 hectare nog te realiseren nieuwe natuur.

De provincie wil de natuur van het GNN beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Verordening. Centraal staat de bescherming van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals stilte. De (nog te ontwikkelen) natuurwaarden zijn beschreven en als bijlage bij de Visie en de Verordening opgenomen. De omgevingscondities zijn in de bijlage bij de Verordening wel benoemd, maar er heeft geen provinciedekkende inventarisatie plaatsgevonden. Bij projecten kan op maat een effectbeschrijving worden gemaakt voor de relevante omgevingscondities.

Nieuwvestiging en grootschalige ingrepen zijn alleen mogelijk wanneer:

- er geen reële alternatieven zijn;
- een groot maatschappelijk belang in het geding is.

Per saldo moet elke ontwikkeling een verbetering van de kernkwaliteiten in het GNN opleveren. In dat saldo zijn vergroting van de oppervlakte natuur en versterking van de ecologische samenhang belangrijke randvoorwaarden.

Doorwerking in plangebied

Het plangebied ligt niet in het GNN.

Groene Ontwikkelingszone

De GO heeft een dubbele doelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.

De GO bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het GNN. Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven.

In de GO heeft de provincie onder andere de volgende doelstellingen:

- de samenhang tussen de natuurgebieden bevorderen en daarmee het GNN versterken en overgangen tussen natuurbestemmingen en andere functies zoneren;
- ruimte bieden voor de verdere ontwikkeling van functies die hier aanwezig zijn en passen, in het bijzonder de grondgebonden landbouw, het landgoedbedrijf en extensieve openluchtrecreatie;
- kansen bieden voor creatieve functiecombinaties ter versterking van het natuurlijke systeem door een versterking van de kernkwaliteiten van natuur en landschap in combinatie met stedelijke functies waaronder verblijfsrecreatie;
- beschermen van bos.

Vanwege de dubbele doelstelling is er in de GO ruimte voor nieuwe ontwikkelingen en voor een uitbreiding van bestaande bedrijven, woningen en bouwwerken en andere functies. Voor landbouw, het landgoedbedrijf en extensieve openluchtrecreatie ligt hier ontwikkelingsruimte, waarbij de kernkwaliteiten per saldo niet significant worden aangetast.

Bij een uitbreiding voor de overige functies gaat het om het 'per saldo' niet significant aantasten (bij een beperkte uitbreiding) dan wel om het substantieel versterken (bij een grote uitbreiding) van de kernkwaliteiten. In dat saldo zijn een vergroting van de oppervlakte natuur en versterking van de ecologische samenhang een belangrijke randvoorwaarde.

De Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik legt de focus op het toevoegen van stedelijke functies binnen bestaand stedelijk gebied. Dit betekent in dit geval dat er ook in de GO ruimte is voor stedelijke functies maar dan in combinatie met een substantiële versterking van de kernkwaliteiten van de GO.

De kernkwaliteiten zijn:

- de samenhang met aangrenzende natuurgebieden;
- de aanwezige en nog te ontwikkelen natuurwaarden (in het bijzonder de ecologische verbindingszones);
- de landschappelijke, cultuurhistorische, geomorfologische en archeologische waarden;
- de abiotische kwaliteiten stilte, donkerte, openheid en 'rust' (omgevingscondities).

Ter bescherming en versterking van de aanwezige natuur- en landschapswaarden zijn regels opgenomen in de Omgevingsverordening waaraan gemeentelijke bestemmingsplannen moeten voldoen. Nieuwe natuurelementen die gerealiseerd zijn, worden toegevoegd aan het Gelders Natuurnetwerk.

Doorwerking in plangebied

Het plangebied ligt in GO. Zie voor de doorwerking § 4.2.1.2 'Omgevingsverordening' en § 5.3.3 'Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones'.

4.3.1.2 Omgevingsverordening

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Dit betekent dat alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. De Omgevingsverordening Gelderland heeft de status van ruimtelijke verordening, milieuverordening, waterverordening en verkeersverordening. De 'Ruimtelijke Verordening Gelderland' en de 'Ruimtelijke Verordening Gelderland, eerste herziening', zijn ingetrokken.

In de Omgevingsverordening is het onderhavige plangebied opgenomen op de kaarten:

- Kaart 2: Regels Landbouw
- Kaart 3: Regels Glastuinbouw
- Kaart 4: Regels Natuur
- Kaart 6: Regels Water en Milieu

Het bepaalde in artikel 2.7.2 Groene ontwikkelingszone, 2.7.3 Herbegrenzing GNN en GO (zie artikelen uit de verordening) is van toepassing.

Vanuit de kaarten behorend bij de Omgevingsverordening volgen geen specifieke aanduidingen die relevant zijn voor het plan.

Doorwerking in plangebied

Nu er vanuit de kaarten geen regels worden gesteld, is het plan in overeenstemming met de verordening.

4.4 Regio

4.4.1 Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016

In maart 2017 is het "Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016" vastgesteld. Dit betreft een actualisering van de regionale beleidsafspraken over hoe de betrokken gemeenten om willen gaan met het toenemende probleem van leegstand van (voormalige) agrarische bedrijfsgebouwen. Het beleid stelt (voormalige) agrarische bedrijven in staat om de bedrijfsvoering op een maatschappelijk en ruimtelijk verantwoorde wijze te beëindigen. Daarnaast leidt het tot kwaliteitsverbetering in het buitengebied door de sloopverplichting van overtollige bebouwing en landschappelijke inpassing bij hergebruik / nieuwbouw ten behoeve van nieuwe woonfuncties of niet- agrarische bedrijfsfuncties. Dit regionale beleid is destijds tot stand gekomen als uitwerking van het provinciale functieveranderingsbeleid vanuit het Streekplan 2005. In 2008 is hiervoor de "Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten vastgesteld met in 2012 een "Nadere invulling" daarvan.

Vanuit onder meer de praktijkervaringen van de regiogemeenten en jurisprudentie is de wens ontstaan om de beide beleidskaders uit 2008 en 2012 samen te voegen en te actualiseren. Het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016 is dan ook primair geen nieuw beleid. Wel zijn enkele beleidsaanpassingen/-toevoegingen gedaan;

- Vereenvoudiging van de systematiek voor afroming/korting van sloopmeters;
- Een toekomstbestendige en flexibele basissystematiek voor functieverandering naar wonen/werken;
- (Lichte) stijging van de benodigde compensatie van sloopmeters voor functieverandering naar wonen en werken om in te spelen op de trend en ontwikkeling dat meer agrarische bedrijven zullen stoppen en dat meer (voormalige) agrarische bebouwing vrijkomt;

Deelnemende gemeenten

Het regionale beleid voor functieverandering is opgesteld vanuit de samenwerking tussen de gemeenten in het Gelderse gedeelte van de regio Food Valley en de gemeente Putten. Het gebied waarop het regionale beleid van toepassing is omvat de gemeenten Nijkerk, Putten, Barneveld, Scherpenzeel, Ede en Wageningen.

Van sloopmeters naar inzetbare sloopmeters

Om alle sloopmeters gelijkwaardig te maken en de voorgaande systematiek van afroming te vereenvoudigen, worden sloopmeters als eerste stap in een functieveranderingsproces vóór gebruik of verkoop 'omgezet' naar een 'inzetbare sloopmeters'. Bij hergebruik van bestaande bebouwing geldt ditzelfde. De oppervlakte van de te hergebruiken bebouwing wordt eerst berekend als 'sloopmeters', waarna de omzetting plaatsvindt naar 'inzetbare sloopmeters'. Voor het omzetten van de sloopmeters naar inzetbare sloopmeters wordt een korting toegepast (voorheen was dit de afroming), afhankelijk van de grootte van de slooplocatie.

Regionale inzetbaarheid van inzetbare sloopmeters

Het slopen van (voormalige) agrarische bedrijfsgebouwen wordt bevorderd door een regionale inzetbaarheid van de sloopmeters. Dit betekent dat er de mogelijkheid is om salderingslocaties te benutten die in een andere regiogemeente liggen dan de locatie waar de meters worden ingezet. De markt voor aankoop en/of verkoop van inzetbare sloopmeters door marktpartijen is daarmee groter.

Basissystematiek

Vanuit het functieveranderingsbeleid zijn nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen door middel van compensatie van inzetbare sloopmeters mogelijk in twee hoofdvormen met een basissystematiek;

- functieverandering naar wonen;
- functieverandering naar werken: (niet-agrarische) bedrijven, maatschappelijke en recreatieve functies.

De basissystematiek is opgebouwd met een standaard 'recht' voor een nieuwe woning/wooneenheid of niet-agrarisch bedrijf, het woningrecht en het bedrijfsrecht waarvoor een compensatie van inzetbare sloopmeters nodig is. Daarnaast wordt compensatie van inzetbare sloopmeters gevraagd per 1 m³ inhoud van de woning of 1 m² vloeroppervlakte niet-agrarisch bedrijf.

Verbrede mogelijkheden (gemeentelijke keuze)

In het geactualiseerde beleid is evenals in de voorgaande beleidsdocumenten een 'gereedchapskist' aan verbrede mogelijkheden voor de inzet van inzetbare sloopmeters opgenomen. Gemeenten hebben de keuzemogelijkheid uit deze regionaal afgestemde 'gereedchapskist' die onderdelen te kiezen die hen passen. Dit in aanvulling op de hoofdopzet van het beleid. De met de actualisering toegevoegde mogelijkheden geven meer ruimte voor nieuwe (maatwerk) ontwikkelingen. Een toegevoegde mogelijkheid is functieverandering van een woning naar een woongebouw, voor onder meer mogelijk toekomstige mantelzorgsituaties of meergeneratiewoningen. Daarnaast is een maatwerkmogelijkheid toegevoegd om in nog niet uitgewerkte situaties oplossingen te bewerkstelligen die in overeenstemming zijn met de lijn en de systematiek van dit beleid.

Bij een planherziening:

Bovenstaand beleid is grotendeels vertaald in afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan Buitengebied 2012. Het beleid biedt echter ook ruimte voor maatwerk, dat zich niet laat vastleggen in vooraf op te stellen afwijkings- en wijzigingsregels. Voor de voorliggende planherziening is gebruik gemaakt van die mogelijkheden voor maatwerk.

4.4.2 Landschapsontwikkelingsplan

In regionaal verband is in 2005 een Landschapsontwikkelingsplan (LOP) opgesteld, namelijk het Landschapsontwikkelingsplan Gelderse Vallei. Het belangrijkste doel van het LOP is het stimuleren van initiatieven voor landschaps- en natuurontwikkeling door particulieren, instanties en de gemeente. Hierbij staat het behouden, versterken en verbeteren van de landschappelijke identiteit en de groenblauwe structuur voorop. Het LOP dient er voor om bouwstenen te bieden voor ontwikkelingen in het buitengebied en deze actief te geleiden. Het LOP vormt de basis voor een actief landschapsbeleid. Enkele onderdelen van de visie zijn per landschapstype nader uitgewerkt:

- de erfinrichting en kleine landschapselementen;
- de spelregels voor nieuwe landgoederen;
- de inrichting van de beken;
- het soortenbeleid.

4.5 Waterschap

Waterbeheersprogramma 2016-2021 Waterschap Vallei en Veluwe

Op 1 januari 2016 is het Waterbeheerprogramma 2016 - 2021 'Partnerschap als watermerk' van Waterschap Vallei en Veluwe in werking getreden. Het waterschap stelt in het waterbeheerprogramma dat de huidige wateropgaven zo complex zijn, dat alleen een aanpak samen met partnerorganisaties en inwoners zorgt voor de gewenste resultaten en de beste oplossingen. Daarom kan en wil het waterschap niet alleen opereren in het behalen van zijn doelen en hecht daarom groot belang aan de samenwerking met zijn partners in de regio. Samen met inwoners, ondernemers en andere organisaties wil het waterschap werken aan een duurzame waterzuivering van afvalwater en toekomstgericht beheer van onze dijken en waterwegen zodat iedereen tegen aanvaardbare kosten veilig kan wonen, werken en recreëren. Daarbij wil Waterschap Vallei en Veluwe de goede waterhuishoudkundige voorwaarden scheppen voor zowel inwoners, bedrijven, natuur en landbouw.

Een belangrijke ontwikkeling waar het waterschap op anticipeert is het veranderende klimaat. Deze verandering zal leiden tot meer extreme weersituaties: perioden van veel neerslag met kans op wateroverlast en perioden van droogte met kans op watertekorten. Om goed voorbereid te zijn, wil het

waterschap het watersysteem robuuster maken door meer ruimte voor wateren te reserveren, zowel binnen de bebouwde kom als in het buitengebied. Het waterschap wil de effecten van klimaatverandering beperken door het vasthouden van water, het inrichten en beheren van robuuste watersystemen en het inrichten van een beperkt aantal waterbergingsgebieden. Afkoppelen van relatief schoon hemelwater van het riool is een belangrijke maatregel om overbelasting van het riool en een te snelle afvoer te voorkomen.

Daarnaast wil het waterschap negatieve effecten op de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en bodem voorkomen, evenals negatieve effecten op beschermde flora en fauna.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.6 Gemeente

4.6.1 Structuurvisie Buitengebied Barneveld

De structuurvisie Buitengebied Barneveld is op 21 september 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. De Structuurvisie Buitengebied Barneveld bouwt voort op keuzes die gemaakt zijn in de Strategische visie en de Nota van Uitgangspunten voor het buitengebied.

De visie voor het buitengebied is ruimte bieden voor economische ontwikkeling in samenhang met behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteiten landschap, natuur, woon- en leefmilieu.

Er doen zich belangrijke ontwikkelingen voor die bepalend zijn voor de toekomst van het buitengebied. De landbouw heeft niet stil gestaan en past zich aan, aan nieuwe ontwikkelingen. De doorgaande ontwikkeling in de agrarische sector heeft onder andere tot gevolg dat er steeds minder maar wel grotere agrarische bedrijven zijn gekomen en nog zullen komen. Een gevolg hiervan is vrijkomende agrarische erven door functieverandering naar wonen of werken. Ook is steeds vaker sprake van verbreding en verduurzaming. Tevens wordt geconstateerd dat recreatiebedrijven moderniseren en de kwaliteit verhogen. Deze ontwikkelingen zijn van grote invloed op de omgevingskwaliteiten natuur, landschap, cultuurhistorie en woon- en leefomgeving.

Met de visie wordt ruimte geboden voor economische ontwikkeling in samenhang met behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteiten. Dat gaat de gemeente doen door initiatieven mede te beoordelen op de mate waarin ze bijdragen aan behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteit, bijvoorbeeld effecten op landschap (beeldkwaliteit), woon- en leefmilieu, verkeer en natuur.

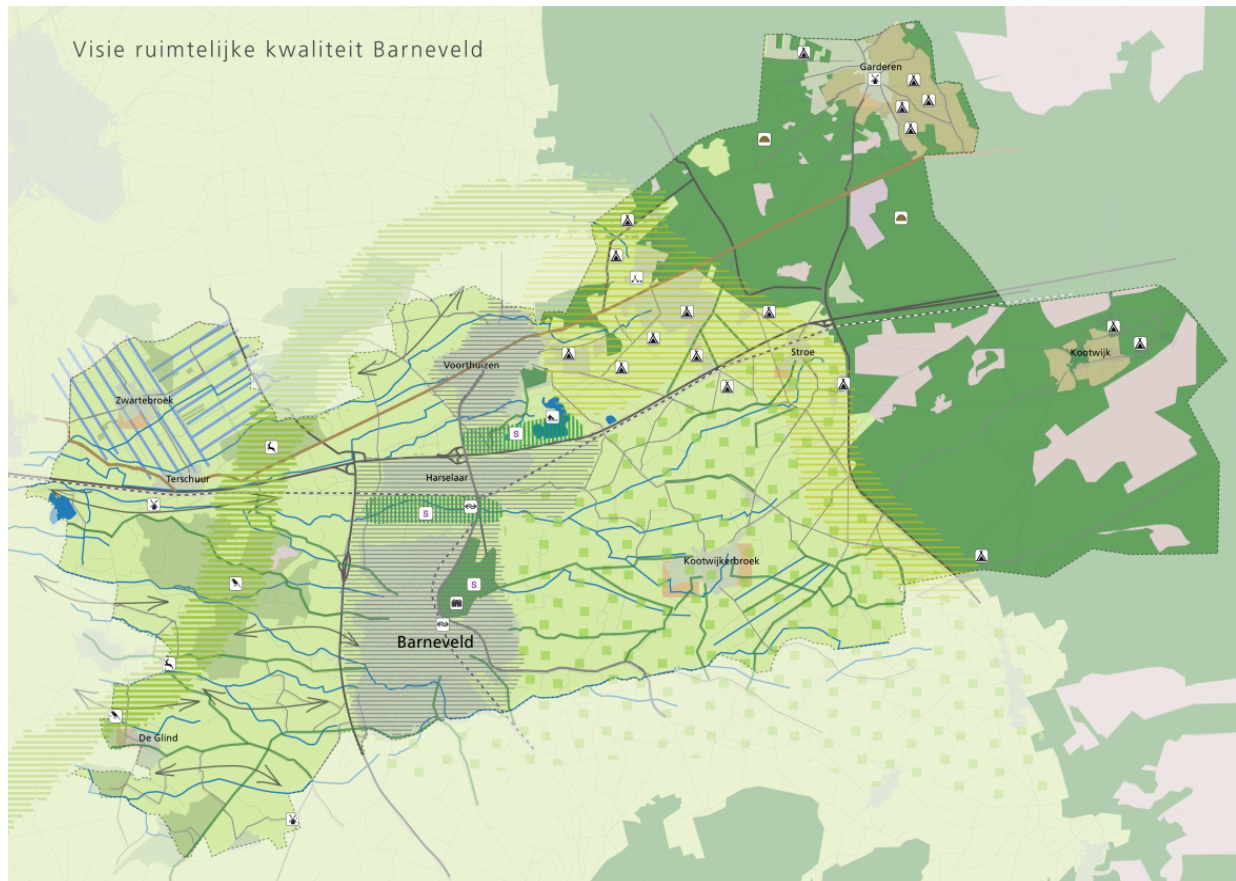
De gemeente wil diverse ontwikkelingen faciliteren. Wat betreft de landbouw gaat dat om zowel schaalvergroting als verbreding en innovatie. Die verbreding verdient mogelijkheden om enerzijds extra inkomsten te bieden aan agrarische ondernemers en anderzijds om duurzame en innovatieve ontwikkelingen ruimte te geven. Verbreding is bovendien interessant voor de beleidsopgave om recreatieve mogelijkheden in het hele buitengebied te benutten en te stimuleren. Innovatie verdient kansen omdat daarmee kan worden gewerkt aan de versterking van de positie van de Regio FoodValley, aan ondernemingszin en aan klimaatadaptatie. De schaalvergroting en de innovatieve ontwikkelingen moeten echter wel passen in het landschap van de gemeente Barneveld. Die voorwaarde geldt ook voor de locaties waar de agrarische bedrijven juist stoppen en gebruik maken van het beleid voor functieverandering waarmee woningen of (kleine) bedrijven worden gerealiseerd. Het spreekt vanzelf dat ook recreatieve functies moeten bijdragen aan een fraai en herkenbaar landschap. Een landschappelijk fraai buitengebied met goed ingepaste ontwikkelingen. Een buitengebied dat zo wordt ingericht dat het een aangename plek is om er te werken en te recreëren. Dat vergt een goed klimaat om passende werk- en recreatiefuncties daadwerkelijk te kunnen behouden en ontwikkelen.

Het buitengebied als een prettige omgeving om te verblijven geeft ook een meerwaarde voor de talrijke woningen die in het buitengebied aanwezig zijn en is van groot belang als positieve vestigingsfactor voor de (toekomstige) bewoners van de negen woonkernen. Die meerwaarde wil de gemeente graag verder versterken door het ontwikkelen van de relaties tussen de dorpen en het buitengebied. Daarom wil de gemeente initiatieven op het gebied van bijvoorbeeld de lokale voedselvoorziening en het beleven van veehouderij (kijk- en doemogelijkheden) en natuur (rust zoeken en onderhoud) faciliteren.

De hiervoor genoemde aanpak geldt voor het hele buitengebied. Daarnaast is een onderscheid gemaakt in deelgebieden, met beleidsaccenten op grond van landschappelijke kenmerken en zones op grond van een specifieke functie. Zie hiervoor de afbeelding 'Visie ruimtelijke kwaliteit Barneveld'.

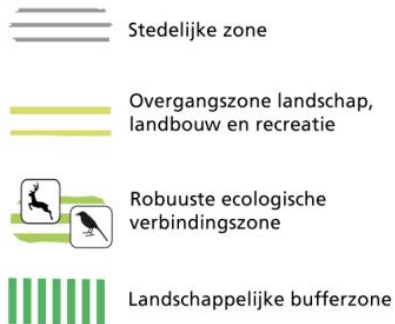
De deelgebieden zijn:

- Agrarisch bedrijvenlandschap.
- Agrarisch bekenlandschap.
- Agrarisch slagenlandschap.
- Veluws natuurgebied met agrarische enclaves.

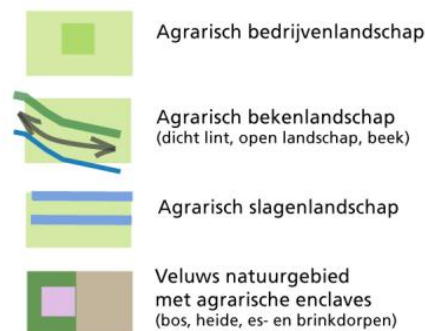


Legenda

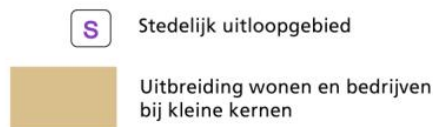
Zones



Deelgebieden



Ontwikkelingen



Basis



Afbeelding 4.6.1.1: Visie ruimtelijke kwaliteit Barneveld + legenda

Per deelgebied wordt de ontwikkelingsrichting beschreven. Het kwaliteitsbeeld vormt het ruimtelijk toetsingskader. Het stelt eisen die richtinggevend zijn voor ruimtelijke ontwikkeling. Deze (minimum)eisen zijn kaderstellend voor het (bestemmings)plan. Het plangebied ligt in het volgende deelgebied.

4.6.1.1 Agrarisch bekenlandschap

De functie landbouw in het gebied is richtinggevend naast het versterken van dagrecreatief medegebruik. Functieverandering naar wonen wordt vormgegeven in overeenstemming met de regionale beleidsinvulling voor functiewijziging.

Karakteristiek

Het agrarisch bekenlandschap wordt gekarakteriseerd door een afwisseling van hogere ruggen met dichtere beplanting (onder andere lanen) en bebouwing en lagere open delen waar de beken lopen. Langs de beken is sprake van langere doorzichten. Delen van het gebied zijn zeer kleinschalig door kleinschalige landschapselementen en bosjes. In dit deelgebied zijn een aantal relatief gave relictten van het kampenlandschap.

Gebruik

In een groot deel van het gebied is de functie landbouw richtinggevend, ingepast in het streven naar behoud en versterking van de structuurbepalende natuur en landschapselementen in het gebied. In de natuurkerngebieden van de voormalige Ecologische Hoofdstructuur is de landbouwfunctie niet richtinggevend. In die gebieden wordt gestreefd naar duurzame landbouw binnen de natuurdoelstellingen. In het gemeentelijk ruimtelijk beleid wil de gemeente rekening houden met passende schaalvergroting, waardoor enerzijds bedrijven kunnen groeien en anderzijds bedrijven hun agrarische activiteiten zullen beëindigen.

Functieverandering naar wonen wordt vormgegeven in overeenstemming met de regionale beleidsinvulling voor functiewijziging.

In het agrarisch bekenlandschap wordt gestreefd naar een goede dagrecreatieve structuur. Voor versterking van die toeristisch-recreatieve functie van het gebied besteedt de gemeente aandacht aan mogelijkheden voor het realiseren en verbeteren van wandel-, fiets- en ruiterspaden. De gemeente is terughoudend ten aanzien van verblijfsrecreatie, uitgezonderd het stimuleren van recreatief medegebruik van agrarische gronden als onderdeel van het beleid met betrekking tot nevenactiviteiten en functieverandering.

Doorwerking in het plangebied

De landschappelijke inpassing van de ontwikkeling Vinkelaar II versterkt de karakteristieken van het kampenlandschap.

4.6.2 Waterplan Barneveld (2005) en Hemelwaterbeleidsplan (2011)

Het Waterplan geeft een integrale watervisie op het verhogen van de gebruikswaarde en belevingswaarde van water. Door een verantwoord gebruik en duurzame ontwikkeling van het water kan ook in de toekomst gebruik worden gemaakt van een gezond watersysteem. De volgende ambities worden genoemd:

1. Vasthouden en/of vertraagd afvoeren van hemelwater.
2. Het scheiden van vuil en schoon water. Bij nieuwbouw het hemelwater van schone oppervlakken niet op de riolering lozen en bij voorkeur lokaal gebruiken, infiltreren of lozen op oppervlaktewater. In bestaand gebied hemelwater afkoppelen van het gemengd riool indien technisch en financieel haalbaar.
3. De afvoer van schoon hemelwater vindt bovengronds plaats.
4. Rioolwateroverstorten beperken om de doelstellingen voor waterkwaliteit te bereiken.

In het plan is een concrete doelstelling opgenomen: in 2025 is 10% van het verharde oppervlak afgekoppeld van de gemengde riolering (referentiejaar 2005). Dit betreft 18 ha. afkoppelen. In het Hemelwaterbeleidsplan is deze doelstelling uitgewerkt in concrete maatregelen.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.6.3 Overige gemeentelijke beleidsnota's en notities

4.6.3.1 Saldering

Salderen van bouwvlakgroei, nieuwvestiging en omschakeling

In de beleidsnotitie 'Kaders herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012' heeft de gemeenteraad een aantal beleidskeuzes vastgelegd die een aanvulling vormen op de Structuurvisie Buitengebied en het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012'. Een deel van deze beleidskeuzes heeft betrekking op de groeimogelijkheden voor agrarische bedrijven. Het gaat hierbij om een herverdeling van de ruimte die nu reeds in het bestemmingsplan geboden wordt. Deze herverdeling wordt bereikt door de introductie van een salderingsregistratie. Deze salderingsregistratie is een gemeentelijke administratie waarin twee elementen worden geregistreerd:

1. hoeveel agrarische bedrijven in planologische zin verdwijnen (bijvoorbeeld door functieverandering), respectievelijk worden toegevoegd;
2. welke oppervlakte aan agrarisch bouwvlak verdwijnt; respectievelijk wordt toegevoegd.

Saldering van het aantal agrarische bedrijven

Op basis van het reconstructieplan Gelderse Vallei/Utrecht-Oost kunnen wij als gemeente de nieuwvestiging van veehouderijen mogelijk maken in Landbouw Ontwikkelingsgebieden (verder kortweg LOG). Gezien de specifieke kenmerken van ons buitengebied is er in het vastgestelde bestemmingsplan voor gekozen om nieuwvestiging op nog onbebouwde locaties niet mogelijk te maken. In plaats daarvan is de mogelijkheid opgenomen om in het LOG een woonbestemming te transformeren naar een agrarische bestemming. Feitelijk betekent dit dat het plan de nieuwvestiging van agrarische bedrijven onder voorwaarden mogelijk maakt.

Onze verwachting is echter dat van deze mogelijkheid slechts zeer weinig gebruik zal worden gemaakt in de komende planperiode. Daar komt bij dat wij verwachten dat het aantal stoppende agrarische bedrijven het aantal nieuwvestigers vele malen zal overtreffen. Deze verwachtingen zijn gebaseerd op de ervaringen de afgelopen planperiode. Dit betekent dat er veel groeiruinimte is geboden in het bestemmingsplan Buitengebied 2012 waarvan te verwachten is dat deze niet gebruikt zal worden in de komende planperiode. Deze omschakelings- mogelijkheid wordt dan ook ingeperkt door een salderingsregeling te introduceren in de betreffende wijzigingsbevoegdheden. In deze salderingsregeling wordt een koppeling aangebracht tussen het aantal stoppende agrarische bedrijven en de nieuwe bedrijven die ontstaan door omschakeling van wonen naar agrarisch. Het aantal nieuwe bedrijven dat met toepassing van deze wijzigingsbevoegdheid wordt toegestaan bedraagt daarbij maximaal 50% van het aantal bedrijven dat stopt. Op deze manier zal er per saldo binnen de planperiode altijd sprake zijn van een afname van het aantal agrarische bouwvlakken in het plangebied. Voor wat betreft de benodigde oppervlakte aan bouwvlak wordt gebruik gemaakt van het saldo van de hiervoor genoemde salderingsregistratie.

Het vastgestelde bestemmingsplan Buitengebied 2012 maakt het ook mogelijk om een paardenhouderij te laten omschakelen naar een agrarisch bedrijf (wijzigingsbevoegdheid in artikel 4.7 lid 7 van het bestemmingsplan). Daarom zal de hiervoor genoemde salderingsregeling in het bestemmingsplan ook van toepassing worden op deze wijzigingsbevoegdheid.

Salderen van de oppervlakte agrarisch bouwvlak

Het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012' maakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid onder voorwaarden de vergroting van agrarische bouwvlakken mogelijk. Deze groeimogelijkheden zijn afgestemd op de twee reconstructieplannen Veluwe en Gelderse Vallei/Utrecht-Oost. Onze verwachting is dat de groeiruinimte die in theorie geboden wordt door het vastgestelde plan niet in zijn geheel noodzakelijk is in de komende planperiode. Het is daarom beter deze groeiruinimte in te kaderen. Dit wordt gedaan door een salderingssysteem te introduceren waarbij er een koppeling wordt gelegd tussen de oppervlakte aan bouwvlakken die vrij komt door stoppers (b.v. via functieverandering) en de agrarische bedrijven die willen groeien. Hierbij wordt de oppervlakte aan bouwvlak die vrij komt door een stopper opgenomen in een salderingsregistratie. Een bedrijf dat gebruik wil maken van de wijzigingsbevoegdheid voor het vergroten van zijn bouwvlak kan vervolgens kosteloos gebruik maken van het saldo dat aanwezig is op de salderingsregistratie. Op deze manier zal de totale oppervlakte aan bouwvlak in het plangebied niet toenemen. De salderingsregistratie zorgt er daarbij voor dat de ruimte die beschikbaar komt (door stoppers) ook op de gewenste plek kan worden ingezet door groeiers. Op basis van de ervaringen de afgelopen jaren met ons functieveranderingsbeleid en de ervaring met de aantallen stoppende agrarische bedrijven, verwachten wij dat het saldo van de salderingsregistratie voldoende zal zijn om daar waar nodig het vergroten van bouwvlakken te faciliteren.

Doorwerking in het plangebied

Het volledige agrarisch bedrijf gevestigd op het perceel Vinkelaar 11 verdwijnt en daarmee wordt het volledige agrarische bouwvlak van 12.989 m² gesaldeerd naar 0 m².

Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN

5.1 Bodem

5.1.1 Bodemkwaliteit

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is beoordeeld of de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied voldoet aan de eis van financiële uitvoerbaarheid en uit oogpunt van volksgezondheid en milieu aanvaardbaar mag worden geacht voor het beoogde gebruik.

Beoordeling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit vindt plaats op basis van de vastgestelde bodemkwaliteitskaart (BKK) en het bodembeheerplan (BBP).

Met dit instrumentarium kan de bodemkwaliteit binnen het plangebied met een bepaalde statistische zekerheid worden bepaald voor zover blijktens historisch onderzoek geen sprake is van verdachte locaties.

Agrarische erven zijn niet op voorhand als onverdacht voor bodemverontreiniging te beschouwen en vallen daardoor niet in de vrijstellingsregeling die op grond van de bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer kan worden gegeven. Voor deze locatie is een verkennend bodemonderzoek conform de norm NEN 5740 worden uitgevoerd om te bepalen of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Vanwege de grote hoeveelheid asbestverdacht materiaal op de locatie moest hierbij aantoonbaar ook worden onderzocht of de bodem verontreinigd is geraakt met asbest.

Uitkomstverkennend bodemonderzoek

Door Grondvitaal BV is een verkennend bodemonderzoek en asbestonderzoek uitgevoerd (Vinkelaar 9 en 11, kenmerk 1724079, 5 september 2017, opgenomen als bijlage 2 bij de toelichting).

De onderzoekshypothese "niet verdacht" kan op grond van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters heel strikt genomen niet worden gehandhaafd. Formeel gesproken is de kwalificatie verdacht van toepassing. De aangetroffen concentratie aan PCB in de bovengrond is echter van lichte aard en geeft geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. De invloed hiervan op de volksgezondheid en het milieu is nihil. Het licht verhoogde gehalte aan barium kan gezien worden als een natuurlijk achtergrondgehalte.

Uitkomstasbestonderzoek

De onderzoekshypothese "verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld" wordt op basis van de analyseresultaten en het berekende gewogen gehalten asbest verworpen. In de inspectiegaten en op het maaiveld is geen asbest aangetroffen.

De onderzoekshypothese "verdacht" ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank kan op grond van de analyseresultaten van de grondmonsters worden bevestigd. De aangetroffen sterk verhoogde concentratie aan minerale olie, ter plaatse van boring 22 op een diepte van 0,5-1,0 m-mv, geeft aanleiding tot aanvullend onderzoek.

Uitkomstnader onderzoek

Door Grondvitaal BV is een afperkend bodemonderzoek uitgevoerd (Vinkelaar 9 en 11, kenmerk 1724079a, 6 november 2017, opgenomen als bijlage 3 bij de toelichting).

De analyseresultaten van het uitgevoerde afperkend onderzoek naar de omvang en concentratie van een bodemverontreiniging met minerale olie, geeft aanleiding om de aangetroffen omvang als een ernstige bodemverontreiniging te kwalificeren.

De kwalificatie ernstige bodemverontreiniging is van toepassing wanneer meer dan 25 m³ grond, of meer dan 100 m³ grondwatervolume is verontreinigd met concentraties boven de interventiewaarde. De conclusie kan worden getrokken dat uitsluitend t.p.v. boring 22/220 een sterke verontreiniging met minerale olie in de bodem aanwezig is in het traject van 0,5 tot 2,5 m-mv. In het grondwater is slechts een lichte

verontreiniging met minerale olie aangetroffen.

De aangetroffen verontreiniging met minerale olie is veroorzaakt door de aanwezigheid van een bovengrondse olietank in het verleden. De verontreinigde grond dient te worden ontgraven en afgevoerd naar een groundbank/reinigingsbedrijf voordat een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning kan worden verleend. De bestemming kan worden gewijzigd rekening houdend met de kosten voortkomend uit de uit te voeren sanering.

Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland). De sanering dient te worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De ontgraving en uitvoering van de sanering dient plaats te vinden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf.

Om in den droge te kunnen ontgraven dient tevens het grondwater te worden bemaald. Voor de lozing van het grondwater dient een lozingsvergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Vallei en Veluwe.

Doorwerking in het plangebied

Voordat een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning kan worden verleend dient de aangetroffen minerale verontreiniging te worden afgegraven en gesaneerd te worden.

5.1.2 Niet gesprongen explosieven

Op de gemeentebrede Conventionele Explosieven (CE) kaart is het plangebied niet als risicogebied aangegeven.

5.2 Cultuurhistorie

Sinds januari 2012 hebben gemeenten op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de opdracht om bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met cultuurhistorische waarden. Daar waar het voor de archeologie al gemeengoed is, geldt het dus ook voor andere aspecten van de cultuurhistorie. Rekening houden met cultuurhistorie impliceert dat bekend moet zijn wat er voor waarden aanwezig zijn. Dit betekent dat naast archeologie, ook een beschrijving moet worden gegeven van de historische (steden)bouwkunde en historische geografie. Door cultuurhistorie een plek te geven in procedures op het gebied van ruimtelijke ordening wordt ook bereikt dat de aandacht niet uitsluitend uitgaat naar individuele objecten (de aangewezen monumenten), maar juist de samenhang tussen gebouwen en hun omgeving.

5.2.1 Archeologie

5.2.1.1 Archeologie lage verwachting

Er moet rekening worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Voor het maken van een weloverwogen belangenafweging is minimaal een archeologisch bureauonderzoek nodig. Voor de gehele gemeente is een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld, welke gezien kan worden als een beknopt bureauonderzoek. Uit de 'archeologische waarden- en verwachtingskaart' van de gemeente blijkt dat binnen het plangebied een lage archeologische verwachting geldt. De gemeenteraad heeft op 28 september 2010 besloten dat voor deze zone nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij een oppervlakte van 10.000 m² voor grondverstorende werkzaamheden dieper dan 30 cm.

Het project valt onder deze vrijstelling zodat geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet melding van de desbetreffende vondsten bij de minister (namens deze de RCE) verplicht.

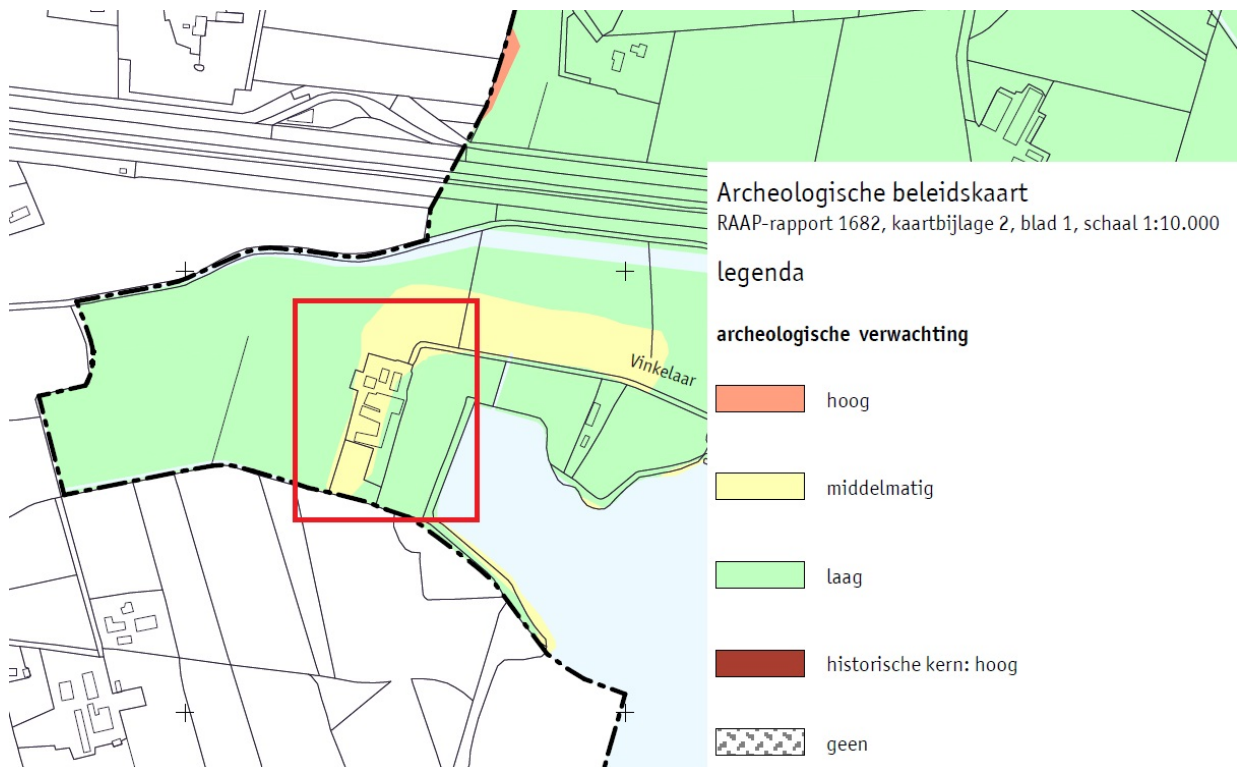
5.2.1.2 Archeologie middelmatige verwachting

Er moet rekening worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Voor het maken van een weloverwogen belangenafweging is minimaal een archeologisch bureauonderzoek nodig. Voor de gehele gemeente is een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld, welke gezien kan worden als een beknopt bureauonderzoek. Uit de 'archeologische waarden- en verwachtingskaart' van de gemeente blijkt dat binnen het plangebied middelmatige archeologische verwachting geldt.

De gemeenteraad heeft op 28 september 2010 besloten dat voor deze zone nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij een oppervlakte van 1.000 m² voor grondverstorende werkzaamheden dieper dan 30 cm. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012", heeft de gemeenteraad besloten om de ondergrens van 1.000 m² te verhogen naar 1.500 m² in het geval het gaat om een zone met een middelmatige verwachtingswaarde.

Het project valt echter onder deze vrijstelling zodat geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Afbeelding 5.2.1.1.1: Uitsnede 'archeologische waarden- en verwachtingskaart' met globale ligging plangebied



Bij een besluit wordt altijd gekeken naar de meeste recente informatie. De nieuwe geomorfogenetische kaart van Barneveld geeft ter plaatse een lage dekzandvlakte of laatglaciaal terras. Een dergelijke locatie was in het verleden te nat om te kunnen bewonen. Er zijn binnen 500 meter geen archeologische vondsten bekend en er is geen sprake van historische bebouwing (voor 1700). Voor alle perioden geldt vanwege de ligging in een dekzandvlakte een lage archeologische verwachting.

Het plan ligt in een gebied dat op Histland Barneveld wordt aangeduid als enigszins regelmatige ingedeelde broeken met een lage waardering. De voorgenomen herinrichting is niet strijdig met deze waardering.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet melding van de desbetreffende vondsten bij de minister (namens deze de RCE) verplicht.

5.2.2 Historisch-geografischewaarden

Historisch geografische waarden verwijzen naar de ontstaanswijze en bijzondere plekken van het cultuurlandschap, zoals polders, kavelstructuren, terpen en het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, maar ook de Veluwe. Dit betreffen de historische karakteristieken van het landschap. Bijzonder waardevol zijn die elementen die al lange tijd in het gebied aanwezig zijn. Vooral historische patronen zijn in dit kader waardevol. Recente elementen die karakteristiek zijn voor een cultuurhistorische landschapspatroon worden niet als object als waardevol gezien, maar als onderdeel van een cultuurhistorisch ensemble/landschapsbeeld.

In het voorliggende bestemmingsplan worden eisen gesteld aan nieuwbouw in cultuurhistorisch gave gebieden. Er zijn regels opgenomen voor gebieden met waardevolle opgaande beplanting, kenmerkende kavelstructuren, kleinschalige en grootschalige openheid en reliëf. Hiermee kunnen zelfs historische karakteristieken worden hersteld die nu niet of slechts beperkt zichtbaar zijn. Gezien het overwegende diffuse gebied zal het totale effect van nieuwbouw door schaalvergroting, wanneer vastgehouden wordt aan de eisen ten aanzien van landschappelijke inpassing, daardoor eerder positief dan negatief zijn.

De locatie van dit plan maakt onderdeel uit van het type landschap 'Kampenlandschap'.

Ontstaan

In dit deel van de Gelderse Vallei waren grote ontginningen niet mogelijk, vanwege allerlei waterkundige aspecten. De kleine particuliere ontginningen overheersten in dit gebied. Door deze kleinschalige ontginningen ontstonden kleine percelen, met een afwisseling van grasland en akkerland. De bewoning in het gebied was sterk verspreid. De percelen waren omgeven door heggen en houtwallen. Men spreekt hier van een kampenlandschap. De lagere delen waren veelal in gebruik als grasland, de middenpercelen als bouwland en de hogere (arme zandgronden) als bos en heide (niet ontgonnen). In het kampenlandschap zijn verschillende landgoederen ontstaan, zoals Kallenbroek, Groot en Klein Bylaer.

Huidig landschapsbeeld

Ook momenteel vinden we veel landgoederen in het kampenlandschap en komen er nog steeds nieuwe bij. Het grondgebruik met akkers op de drogere delen en grasland op de lagere delen is grotendeels ongewijzigd gebleven. De kleinschaligheid in het kampenlandschap is afgenomen. Houtwallen en singels verdwenen omdat hun gebruiksfunctie verloren ging. Hierdoor kreeg het kampenlandschap een opener karakter, waardoor de overgang naar het aangrenzende veen- en heideontginningslandschap minder zichtbaar werd. De status van de boerderij en haar bewoners wordt verhoogd door het voorhuis naar één of twee kanten uit te bouwen. Het erf krijgt meer allure en meer sierbeplanting.

Gebiedskenmerken kampenlandschap

In het kampenlandschap vinden we veel reliëf in een verder overwegend vlak gebied. De wegen volgen het hoogteverschil en hebben daardoor een bochtig verloop. Hierdoor zijn onregelmatige blokvormige patronen van verkaveling ontstaan. Op de randen van de kleine kavels bevonden zich veel houtwallen en heggen, waardoor het kampenlandschap van oudsher erg kleinschalig is.

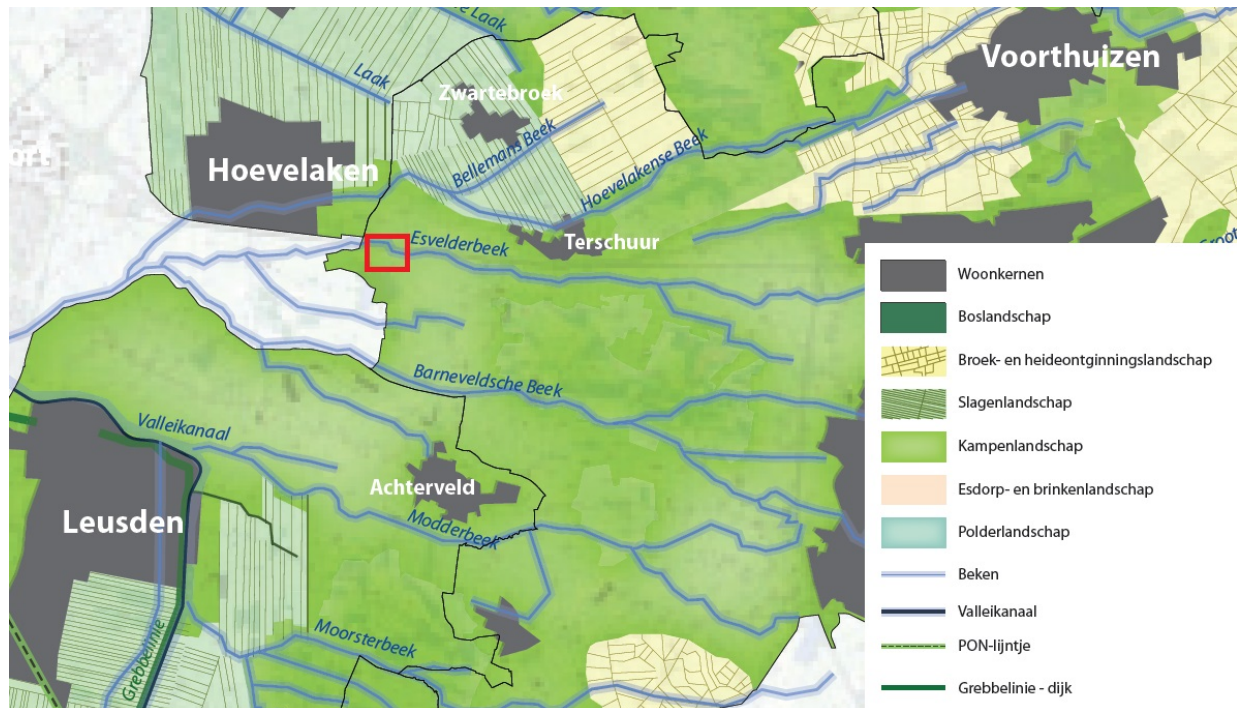
De plaats van de bebouwing volgt het hoogteverschil, een bestaand of voormalig bouwlandperceel en de weg. De bebouwing staat niet altijd haaks ten opzichte van de weg en de afstand tot de weg varieert. De bijgebouwen staan eveneens niet altijd haaks ten opzichte van elkaar en het perceel waarop een gebouw staat is niet altijd een vierkant of rechthoek. Boerderijen, voormalige boerderijen, woningen en overige bebouwing staan op zichzelf in het gebied. Dit is kenmerkend en karakteristiek voor het kampenlandschap. Er staan diverse boerderijen met een voorhuis met allure.

In het kampenlandschap wisselen bouwland en grasland elkaar af. Bouwland ligt over het algemeen op hogere gronden en grasland op de lagere delen.

Beplanting in het gebied is gevarieerd en bestaat onder meer uit eiken, essen en elzen (soms ook geknot). Dezelfde bomen staan ook in houtsingels en houtwallen aangevuld met inheemse struiken. Langs

de sloten staan knotelzen en knotwilgen.

Afbeelding 5.2.2.1: Ligging van het perceel in het Kampenlandschap (bron: het document 'Bouwen aan het landschap op de tussenschaal; bouwstenen voor ruimtelijke kwaliteit in de Gelderse Vallei')



5.3 Ecologie

De belangrijkste wet voor natuurbescherming in Nederland is de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden. De Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn vertaald in deze wet. De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Daarnaast is qua ecologie ook het Gelders Natuurnetwerk en de Gelderse Ontwikkelingszone van belang.

5.3.1 Wet natuurbescherming

5.3.1.1 Gebiedsbescherming

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van speciale beschermingszones ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Zo'n speciale beschermingszone wordt aangeduid als "Natura 2000-gebied". De Wet natuurbescherming bepaalt vervolgens wat er wél en niet mag in zo'n Natura 2000-gebied. Ook zijn er bijzondere nationale natuurgebieden.

Op 27 juni 2014 is de aanwijzing van het gebied Veluwe als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn in werking getreden. Tevens is met dit besluit het besluit tot de aanwijzing van Veluwe als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn, inclusief de daarbij behorende Nota van toelichting, gewijzigd. Deze twee genoemde speciale beschermingszones vormen samen het Natura 2000-gebied Veluwe, waarbij instandhoudingsdoelstellingen zijn toegevoegd.

Gezien de grote afstand, en de (mindere) uitstoot aan stikstof hoeft geen rekening te worden gehouden met Natura 2000 gebieden of de PAS-regelgeving.

5.3.1.2 Soortenbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming beschermt bepaalde plant- en diersoorten in Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden én daarbuiten. Er gelden drie beschermingsregimes, te weten voor vogels (Vogelrichtlijn), soorten onder de Habitatrichtlijn (bijlage IV, onderdeel a Habitatrichtlijn, dan wel bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn) en andere (nationale) soorten.

Om te beoordelen of de beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn is de locatie bezocht door een flora- en faunacontroleur. Op 20-4-2017 is er een quickscan uitgevoerd. De aanwezigheid van beschermde natuurwaarden in het plangebied is op basis van beschikbare informatie en beoordeling van geschiktheid van het plangebied ~~wel~~ aangetoond. Gelet op de aard van de werkzaamheden ten opzichte van het gestelde in de Wet natuurbescherming, was het noodzakelijk een aanvullend onderzoek naar gebouwenbewonende soorten (zoals, vogels met jaarrondbeschermde vaste rust of verblijfplaatsen, vleermuizen en marters) te overleggen. Hierin dienen de beschermde natuurwaarden van het terrein, met name de gebouwen, die mogelijk door de voorgenomen ingreep zullen worden verstoord, zijn onderzocht.

Aanvullend onderzoek

In de periode juni 2017 tot en met september 2017 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen op de projectlocatie Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur (Vleermuisonderzoek Vinkelaar 9 en 11). Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen in het vleermuisprotocol. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de te slopen bebouwing, te revitaliseren bebouwing en te kappen bomen op de locatie geen functie (meer) hebben als vast rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Tevens maakt de planlocatie geen essentieel onderdeel uit van het functioneel habitat. In de huidige en beoogde situatie zijn en blijven er echter voldoende mogelijkheden voor vleermuizen om te foerageren en zich naar de directe omgeving te verspreiden. De beoogde sloop en herontwikkeling heeft geen negatief effect op vleermuizen en leiden derhalve niet tot overtreding van de Wet natuurbescherming. Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten van en/of verblijfflocaties van andere soorten op de planlocatie. Er zijn geen nesten van overige soorten aangetroffen.

Algemene zorgplicht

Voor de uitvoering van werkzaamheden geldt de algemene zorgplicht. Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Het verwijderen van bomen en struiken dient gezien te worden als een voor vogels verstorende activiteit en dient buiten het vogelbroedseizoen plaats te vinden. Verstorende werkzaamheden dienen niet tijdens de broedperiode (grofweg maart - augustus) uitgevoerd te worden, tenzij geconstateerd is dat er geen vogelbroedgeval aanwezig is.

Een ieder is verplicht om voldoende zorg in acht te nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

5.3.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones

Het plangebied ligt wel binnen de (voormalige) Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de opvolger van de EHS. Met het bestuursakkoord Natuur is de realisatie en het beheer van het NNN de verantwoordelijkheid van de provincies geworden.

In de periode tot 2027 willen Rijk en provincies een forse extra stap zetten op weg naar realisatie van de doelen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water. Hierbij moet maximale synergie worden bereikt tussen natuur- en watermaatregelen. De provincies geven elk in hun eigen provincie uitwerking aan het natuurbeleid op basis van het Natuurpact.

Voor de EHS uit de Structuurvisie Gelderland zijn in de Omgevingsvisie twee nieuwe natuurscategorieën in de plaats gekomen: het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO.) Uit § 4.3.1.1 'Omgevingsvisie' en § 4.3.1.2 'Omgevingsverordening' blijkt dat het plangebied niet in het GNN

maar wel in de GO ligt. Voor de toetsing wordt hiernaar verwezen.

Het plan ligt in de zogenaamde Groene Ontwikkelzone (GO)

De Groene Ontwikkelingszone (GO) is een gebied waar partners en partijen worden uitgenodigd om actief 'groene' doelen mee te helpen realiseren. Er is in dit gebied ruimte voor de verdere ontwikkeling van bestaande en bij het gebied behorende bedrijvigheid of bewoning. Afhankelijk van het type en de schaal van de ontwikkeling vraagt de provincie om een (extra) bijdrage te leveren aan de GO.

Aangezien er in dit plan formeel geen woning bij komt, er enkel sprake is van afwaardering van agrarisch naar wonen gecombineerd met landschappelijke inpassing hoeft dit plan niet ter beoordeling voorgelegd te worden aan de Provincie Gelderland en hoeft er geen extra bijdrage te worden geleverd aan de GO.

5.4 Externe veiligheid

Doel

Externe veiligheid gaat over het beperken en beheersen van risico's en effecten van calamiteiten, en over het bevorderen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten (bedrijven en transport) met gevaarlijke stoffen. Dat gebeurt door te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, door de zelfredzaamheid te bevorderen en door de calamiteitenbestrijding te optimaliseren.

In deze paragraaf wordt ingegaan op externe veiligheid in relatie tot verschillende risicovolle bronnen en/of objecten in en nabij het plangebied. Eerst wordt het wettelijk kader op nationaal niveau beschreven, daarna het gemeentelijk beleid en vervolgens overige wet- en regelgeving die voor het plangebied relevant is. Tot slot wordt zonodig het groepsrisico verantwoord.

Wettelijk kader

Op nationaal niveau zijn verschillende wetten en regels ten aanzien van externe veiligheid. Voor bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI; oktober 2004). Voor transport is het Besluit externe veiligheid transportroutes van toepassing (Bevt; april 2015). Voor buisleidingen moet worden getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; januari 2015). Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen Plaatsgebonden risico en Groepsrisico.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Dit is een maat voor de kans dat iemand dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met een gevaarlijke stof. De gestelde norm is een ten minste in acht te nemen grenswaarde (PR 10-6/jaar) die niet mag worden overschreden ten aanzien van 'kwetsbare objecten', alsmede een zoveel mogelijk te bereiken richtwaarde (PR 10-6/jaar) ten aanzien van 'beperkt kwetsbare objecten';

Groepsrisico (GR)

Dit is een maat voor de kans dat een grotere groep tegelijkertijd dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Binnen het werkveld externe veiligheid wordt sinds jaren gewerkt met twee risiconormen, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij de ontwikkeling van het Basisnet is hieraan een derde voorwaarde toegevoegd: het plasbrandaandachtsgebied (PAG). Hiermee wordt het effectgebied weergegeven van het scenario met de grootste kans van voorkomen: de plasbrand. In deze gebieden moet er in samenhang met mogelijkheden van plasbrandbestrijding en bouwtechnische maatregelen beargumenteerd worden waarom er gebouwd wordt.

Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Op 1 april 2015 is het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen van kracht geworden. Dit Basisnet geeft aan over welke routes (spoor, water en weg) gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het Basisnet spoor heeft betrekking op het vervoer van gevaarlijke stoffen over het hoofdspoorwegennet. Op basis van de wet- en regelgeving omtrent het Basisnet worden, rekening houdend met te verwachten groei van vervoer van gevaarlijke stoffen door Nederland en verdichting van de ruimte naast het spoor (binnen een afstand van

200 m van het spoor) in met name stedelijke kernen, afspraken gemaakt over de risicoruimte.

Beleidsvisie externe veiligheid

In 2009 heeft de gemeente Barneveld de 'Beleidsvisie externe veiligheid' vastgesteld. In deze visie is onder meer vastgelegd hoe in Barneveld nabij risicobronnen zal worden omgegaan met het veiligstellen van een acceptabel niveau van risico's externe veiligheid en beheersbaarheid.

Beoordeling risicobronnen

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid geldt dat er wel/geen risicobronnen in de directe nabijheid aanwezig zijn. Externe veiligheid is derhalve wel/geen relevant milieuaspect.

Verantwoordingsplicht

In voornoemde Besluiten is de verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen. Bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico óf een toename van het groepsrisico moet het bevoegd gezag een verantwoording van het groepsrisico opstellen. Hierin moeten naast de aspecten zelfredzaamheid en hulpverlening worden aangegeven hoe de diverse factoren bij de totstandkoming van het besluit zijn beoordeeld en eventuele maatregelen zijn afgewogen. Ook het bestuur van de veiligheidsregio moet in de gelegenheid worden gesteld om ten aanzien van het groepsrisico een advies uit te brengen.

Onderzoeksresultaten

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid blijkt dat het plangebied volledig in het invloedsgebied van een calamiteit met brandbare en giftige stoffen ligt (gearceerde gebied). Het plangebied ligt buiten het gebied waar maatwerk moet worden geleverd (paarse contour).

Afbeelding 5.4.1: Uitsnede signaleringskaart van de Gelderse omgevingsdiensten



De A1 is een transportroute die van invloed is op het plangebied. Bij een wolkbrandexplosie is het advies om te vluchten van de risicobron af, dit is in deze situatie goed mogelijk.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

5.5 Geluid

De basis voor de ruimtelijke afweging van geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Bij het vaststellen van een bestemmingsplan komen in de volgende gevallen de regels van deze wet aan de orde: het bestemmen van gronden voor nieuwe geluidgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen en onderwijsgebouwen) binnen zones langs (spoor-)wegen en zones rondom industrieterreinen; het bestemmen van gronden voor de aanleg van nieuwe, dan wel reconstructie van gezoneerde (spoor-)wegen; het bestemmen van gronden voor (nieuwe) industrieterreinen waar zich grote lawaaimakers kunnen vestigen en herziening van zonegrenzen van industrieterreinen.

De Wet geluidhinder gaat uit van zones langs (spoor-)wegen en zones bij industrieterreinen. Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied waar, voor bouwplannen en bestemmingsplannen, een akoestische toetsing uitgevoerd dient te worden. De geluidbelasting op de gevels van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mag in principe niet meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidbelasting op de gevel hoger is dan de voorkeursgrenswaarde kan onder bepaalde voorwaarden een verzoek worden gedaan tot vaststelling van een hogere waarde. Hierbij mag de geluidbelasting de uiterste grenswaarde niet overschrijden. De voorkeursgrenswaarde en uiterste

grenswaarde voor nieuwe of bestaande geluidgevoelige bestemmingen verschillen per geluidsbron. In geval van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen of spoorwegen, of binnen de zone van een industrieterrein, is akoestisch onderzoek vereist.

De nieuwe woonfunctie is op grond van de Wet geluidhinder aangewezen als geluidgevoelige bestemming. Daarom dient de geluidbelasting vanwege het wegverkeer te worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder in samenhang met het geldende geluidsbeleid "Beleidsregels hogere grenswaarden Wet geluidhinder Barneveld 2009".

UitkomstAkoestischonderzoek

In opdracht van G&O Consult is door Tritium Advies een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling van Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur, gemeente Barneveld. Het akoestisch onderzoek is opgenomen als bijlage 5 bij de toelichting.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de gemeentelijk weg Vinkelaar en de Rijksweg A1. Aangezien het plangebied aan het einde van de doodlopende weg Vinkelaar is gelegen, zal de verkeersintensiteit op deze weg nabij het plangebied zeer laag. Derhalve is de weg Vinkelaar als akoestisch niet relevant beschouwd en in het akoestisch onderzoek buiten beschouwing gelaten. Voor de Rijksweg A1 geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op een aantal toetspunten overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde wordt ten gevolge van de Rijksweg A1 met uitzondering van de tweede verdieping op de voorgevel van beide woningen niet overschreden. Een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde wordt in principe niet toegestaan door de Wet geluidhinder.

Om toch woningbouw te kunnen realiseren is het mogelijk de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten als dove gevel conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder uit te voeren. Een dove gevel is namelijk geen gevel volgens de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er geen te openen delen (ramen en deuren) in deze gevels zijn toegestaan, met uitzondering van eventuele incidenteel te openen delen (zoals een verhuisraam), mits deze delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Aangezien draaiende delen voor de vereiste spui-ventilatie noodzakelijk zijn, dient hier in de plattegrond rekening mee te worden gehouden. Ook bij het gedeeltelijk doof uitvoeren van een gevel (bijvoorbeeld alleen de tweede verdieping) is nader overleg met de gemeente vereist.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn. Voor deze spoorlijn geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen. Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het weg- en spoorwegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is niet doeltreffend in onderhavige situatie. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeerslawaai nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve eveneens niet erg doeltreffend. De toepassing van raildempers ter reductie van de geluidbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeer ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document Beleidsregels hogere grenswaarden Wet geluidhinder Barneveld d.d. 22 december 2009 van de gemeente Barneveld. De woning gelegen aan Vinkelaar 9 wordt gesitueerd aangrenzend aan Vinkelaar 11 en vult een open plaats tussen bestaande bebouwing. De woning gelegen aan Vinkelaar 11 wordt gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing. De woningen beschikken over een geluidluwe zijde en buitenruimte aan de achterzijde ter hoogte van de begane grond. Er worden eisen gesteld aan de indeling van de woningen. Momenteel is de indeling van de woning nog onvoldoende bekend. Bij de uitwerking van de plattegronden dienen de verblijfsruimten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde gesitueerd te worden en dient ten minste één slaapkamer aan de geluidluwe zijde te liggen. In onderhavige situatie beperkt het aantal dove gevels per woning zich tot een maximum van één. In onderhavige situatie bedraagt de geluidbelasting per geluidbron, met uitzondering van de voorgevel, niet meer dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting

volgens de Wet geluidhinder. Conform vorenstaande motivatie wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder. Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er dus te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het aspect geluid vormt een belemmering voor onderhavig plan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een hogere grenswaarden procedure doorlopen conform artikel 110a van de Wet geluidhinder.

5.6 Geur

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan toetst het bevoegde gezag enerzijds of in het plangebied een qua geur acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Anderzijds is het uitgangspunt dat met het plan de omliggende bedrijven niet vergaand in hun ontwikkelingsmogelijkheden mogen worden beperkt.

Uitgangspunt voor de toetsing zijn de normen zoals die in of op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zijn vastgelegd. De Wgv maakt het mogelijk om bij verordening af te wijken van de wettelijke geurnormen. De gemeente Barneveld heeft van die mogelijkheid gebruik gemaakt. De Verordening geurhinder en veehouderij is in werking getreden op 18 oktober 2008, waarbij voor een aantal aangegeven delen van het grondgebied van Barneveld andere normen dan de wettelijke zijn vastgesteld. Het plan is getoetst aan de normen die zijn vastgesteld in deze verordening, voor zover deze normen van toepassing zijn in of rond het plangebied.

Veel bedrijven hebben geen omgevingsvergunning milieu meer nodig, maar vallen onder algemene milieuregels zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Aangezien de geurnormen uit de Wgv vrijwel één op één zijn overgenomen in het Activiteitenbesluit, kunnen bedrijven die onder dit besluit vallen ook gewoon worden meegenomen in de Wgv-toets.

Onder een 'geurgevoelig object' wordt verstaan: een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

Bij beëindiging van een agrarisch bedrijf blijven de voormalige bedrijfswoningen v.w.b. geurhinder blijvend aangemerkt worden als agrarische woning waarbij o.g.v. artikel 3 lid 2 Wet geurhinder en veehouderij een afstand van 50 meter dient te worden aangehouden naar omliggende agrarische bedrijven. Deze afstand is meer dan 300 meter zodat deze plannen geen belemmering vormen voor omliggende bedrijven.

5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen om in het geval van nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevrage en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

Artikel 3.1.6, tweede lid Bro luidt per 1 juli 2017 als volgt:

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.

Onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen (artikel 1.1.1, eerste lid,

onder i van het Bro).

De ontwikkeling van een woning aan de Vinkelaar 11 valt niet onder 'stedelijke ontwikkeling'. Daarom is geen verdere toelichting vereist.

5.8 Leidingen

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied komen geen leidingen of beschermingszones van leidingen voor die in het kader van onderhavig bestemmingsplan bescherming behoeven. Eveneens zijn er geen straalpaden of laagvliegroutes die beperkingen stellen aan de bouwhoogten.

5.9 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. Hierin is opgenomen dat bij een ruimtelijk besluit de gevolgen voor de luchtkwaliteit getoetst moet worden. Om te bepalen of de kwaliteit van de lucht ter plaatse voldoet aan de eisen uit de Wet milieubeheer en de daarop gebaseerde regelgeving, dient bij nieuwe ontwikkelingen onderzoek gedaan te worden naar de luchtkwaliteit. Projecten waarvan aannemelijk is dat deze niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

De ontwikkelingen in het plangebied zijn dermate kleinschalig, dat ze vallen binnen de randvoorwaarden van het Besluit Niet in Betekenende Mate Bijdragen. De invloed van deze kleinschalige ontwikkelingen hoeven niet in beeld te worden gebracht.

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen heeft betrekking op de vraag of de gevolgen van een plan voor de luchtkwaliteit dienen te worden onderzocht. In dit geval is er geen sprake van een plan waar een gevoelige bestemming in de zin van het Besluit gevoelige bestemmingen mogelijk wordt gemaakt. Toetsing aan dit besluit behoeft derhalve niet plaats te vinden.

Conclusie

Op basis van het voorgaande vormt luchtkwaliteit geen belemmering voor uitvoering van onderhavige plan.

5.10 Milieueffectrapportage

Niet voor alle nieuwe activiteiten hoeft een m.e.r.-procedure gevolgd te worden. Uitgangspunt van de m.e.r.-beoordeling is het 'nee, tenzij' -principe. Dat wil zeggen dat alleen een milieueffectrapport (MER) hoeft te worden opgesteld, wanneer er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

De Wet milieubeheer maakt onderscheid in een m.e.r.-procedure voor plannen (planMER) en voor besluiten (besluitMER of projectMER). Voor een bestemmingsplan kan zowel de plan-m.e.r.-plicht als de besluit-m.e.r.-plicht gelden.

Er zijn drie sporen waarlangs de m.e.r.-plicht kan ontstaan:

1. Plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht: als de voorgenomen activiteit vermeld is in het Besluit milieueffectrapportage;
2. Plan-m.e.r.-plicht: als voor het plan een zogeheten passende beoordeling op grond van de Wet natuurbescherming gemaakt moet worden. Dat is het geval als het plan significante negatieve gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000 gebied;
3. Toetsing aan de provinciale milieuverordening.

Besluit milieueffectrapportage

De lijst van activiteiten in de onderdelen C en D van het Besluit bestaat uit vier kolommen. De eerste kolom bevat een omschrijving van de m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. De tweede kolom vermeldt eventuele drempelwaarden.

Wettelijk kader

Voor de vraag of een bestemmingplan besluit-m.e.r.-plichtig is, geldt dat het Besluit milieueffectrapportage onderscheid maakt naar m.e.r.-plichtige activiteiten en m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. Onderdeel C van de bijlage bij dit Besluit vermeldt voor welke activiteiten altijd verplicht een MER moet worden opgesteld, voordat een (m.e.r.-plichtig) besluit mag worden genomen. In onderdeel D is vermeld welke activiteiten beoordelingsplichtig zijn. Voor dergelijke activiteiten moet het bevoegd gezag beoordelen of op basis van 'belangrijke nadelige gevolgen die de voorgenomen activiteit voor het milieu kan hebben', een m.e.r.-procedure noodzakelijk is. Daarbij geldt dat een bestemmingsplan alleen besluit-m.e.r.-plichtig is, als het bestemmingsplan in kolom 4 wordt genoemd.

Voor de vraag of een bestemmingsplan plan-m.e.r.-plichtig is, geldt dat dit het geval is als het plan genoemd is in kolom 3 en activiteiten mogelijk maakt die in onderdeel C en D, kolom 1 vermeld zijn en voldoen aan de in kolom 2 genoemde drempelwaarden.

Als een bestemmingsplan een activiteit mogelijk maakt die Besluit-m.e.r.-plichtig is op grond van de uitkomst van een toets van een activiteit die onder de drempelwaarden blijft, dan is dat bestemmingsplan alsnog plan-m.e.r.-plichtig. Het maakt dan immers een (besluit) m.e.r.-plichtige activiteit mogelijk.

Voor zowel de plan-m.e.r.- als besluit-m.e.r.-plicht geldt dat als de activiteit onder de drempelwaarden uit kolom 2 van bijlage D blijft, met een vormvrije m.e.r. beoordeeld moet worden of alsnog een MER moet worden opgesteld. De centrale vraag die daarbij beantwoord moet worden is of er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Daarbij moet in ieder geval worden getoetst aan de criteria die opgenomen zijn in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn. Als dergelijke milieugevolgen kunnen optreden, geldt alsnog de betreffende plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht.

Toetsing

In dit geval is de activiteit niet m.e.r.-plichtig want de activiteit komt weliswaar voor op de lijst in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage.

Ook blijkt uit de uitgevoerde onderzoeken dat de milieugevolgen zo gering zijn dat er ook geen sprake is van belangrijke milieugevolgen als bedoeld in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn.

Passende beoordeling via de Wet natuurbescherming

Voor het vaststellen van plannen die significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen hebben, dient een passende beoordeling gemaakt te worden (artikel 7.2a Wet milieubeheer juncto artikel 2.8, eerste lid Wet natuurbescherming). De plan-m.e.r.-plicht op grond van de noodzaak van een passende beoordeling voor de Wet natuurbescherming is hier niet aanwezig.

Er is voor dit plan geen passende beoordeling nodig.

Provinciale milieuverordening

Provinciale Staten kunnen in de provinciale milieuverordening extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aanwijzen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben en dus m.e.r.-plichtig zijn (artikel 7.6 Wet milieubeheer). Dit is dus aanvullend op de m.e.r.-plicht op basis van onderdeel C van de bijlage Besluit m.e.r. (en dus ook aanvullend op de verplichting vanuit de Europese richtlijnen) én conform dezelfde systematiek.

Provinciale staten van Gelderland hebben geen extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (en zo m.e.r.-plichtig zijn).

Conclusie

In het kader van het Besluit m.e.r. is er geen m.e.r.-plicht. Via het spoor van de Wet natuurbescherming is er ook geen plan-m.e.r.-plicht. Via de provinciale milieuverordening is er ook geen sprake van

plan-m.e.r.-plicht.

5.11 Milieuzonering

Ten aanzien van bedrijvigheid geldt als uitgangspunt dat toekomstige woningen geen onevenredige milieuhinder (geur, geluid etc.) mogen ondervinden van nabijgelegen bedrijvigheid. In de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, editie 2009, worden in verband met de aanwezigheid van milieubelastende functies indicatieve afstandsnormen voorgeschreven tot milieugevoelige functies, vooral wonen.

In dit kader zijn voor het onderhavige plan de volgende bedrijven en aspect van belang:

Veiligheidszone - Activiteitenbesluit

Binnen de grenzen van het bestemmingsplan is geen gasdrukmeet- en regelstation aanwezig. In het Activiteitenbesluit zijn veiligheidsafstanden opgenomen die moeten worden aangehouden tussen kwetsbare respectievelijk beperkt kwetsbare objecten en (onder andere) een gasdrukmeet- en regelstation (4-6 meter). Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten volgens het Activiteitenbesluit zijn dezelfde objecten als die genoemd zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Het gaat dan om onder andere woningen, ziekenhuizen en bedrijven. Tussen een woning en een gasdrukmeet- en regelstation moet een veiligheidsafstand van 6 meter worden aangehouden.

Het onderhavige plan voldoet aan de voorgeschreven afstand.

Binnen de veiligheidsafstand kunnen eveneens geen beperkt kwetsbare objecten worden opgericht. Er wordt voldaan aan de voorgeschreven afstand van 4 meter die geldt voor beperkt kwetsbare objecten.

Liander heeft op (31-09-2017) aangegeven geen belangen in het gebied te hebben, daarom hoeven er in dit bestemmingsplan geen veiligheidsafstanden opgenomen te worden.

Conclusie

Vanuit milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor het plan.

5.12 Natuur en landschap

Teneinde de woningen landschappelijk in te passen in het Kampenlandschap (5.2.2) is er een erfinrichtings-/ beplantingsplan aangeleverd wat als Bijlage 1 bij de planregels behorende bij deze partiële herziening is opgenomen. Teneinde het daadwerkelijk nakomen van de inrichting die is afgesproken, is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de planregels met daaraan het beplantingsplan gekoppeld.

5.13 Veiligheid

Om een veilige omgeving te creëren of te behouden is er op het gebied van fysieke veiligheid een aantal aspecten waarmee rekening gehouden moet worden. Zo worden er eisen gesteld aan de bereikbaarheid van de openbare wegen voor de hulpverleningsdiensten. Dit leidt tot het stellen van minimale afmetingen en bochtstralen zodat hulpverleningsvoertuigen een object of calamiteit goed kunnen bereiken en adequate hulp kunnen verlenen. Met betrekking tot voldoende bluswater in het openbare wegennet zijn er ook eisen gesteld. Deze eisen hebben betrekking op de afstanden vanaf de bluswatervoorziening tot aan een gebouw en de capaciteit ervan. In de "Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid" een uitgave van Brandweer Nederland worden deze eisen gesteld. Voor wat betreft de bereikbaarheid zijn er binnen de gemeente Barneveld hoofd- en subaanrijdroutes vastgesteld.

Tevens worden er eisen gesteld aan de opkomsttijden voor brandweervoertuigen. Deze zijn afhankelijk van de bestemming. Voor gebouwen waarin geslapen wordt en verminderd zelfredzame mensen verblijven worden strengere eisen gesteld dan gebouwen waar dit niet zo is. De opkomsttijden zijn gesteld in de Wet veiligheidsregio's (1 oktober 2010) met het daarbij behorende Besluit veiligheidsregio's. In het Besluit zijn de tijdnormen voor de opkomsttijden vastgelegd.

Situatie

Nieuwe ontwikkelingen zullen worden getoetst aan de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid, het Besluit veiligheidregio's en aan de eisen van de aangewezen hoofd- en subaanrijdroutes. Dit zal gebeuren bij de bouwplannen en inrichtingsplannen.

Conclusie

Er zijn voor wat betreft de eisen voor de veiligheid geen belemmeringen voor dit bestemmingsplan.

5.14 Verkeer

De bereikbaarheid en verkeersveiligheid zal door onderhavige herziening niet wijzigen en blijft gelijk aan de bestaande situatie. Parkeren zal op eigen terrein plaatsvinden.

De verkeerssituatie is aangegeven op het erfinrichtings-/ beplantingsplan dat als Bijlage 1 bij de planregels is opgenomen. Op de bijgevoegde inrichtingstekening is te zien dat er per woning 4 parkeerplaatsen zijn ingetekend. De parkeerplaatsen dienen aan de minimale afmetingen te voldoen. Vinkelaar 9 krijgt een uitrit die wordt aangesloten op de bestaande uitrit.

5.15 Water

Deze waterparagraaf vormt het resultaat van het procesinstrument watertoets. De watertoets betreft het vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten bij de totstandkoming van ruimtelijke plannen. Het is verplicht de watertoets toe te passen. Hiermee wordt beoogd om het belang van water een evenwichtige plaats te geven in het ruimtelijk planproces.

De watertoets heeft betrekking op alle grond- en oppervlaktewateren en behandelt alle relevante waterhuishoudkundige aspecten zoals ontwatering, wateroverlast en waterkwaliteit. De waterpara-graaf beschrijft de waterhuishoudkundige uitwerking van het plan.

Huidige en toekomstige situatie

Het perceel Vinkelaar 9 & 11 ligt in het buitengebied van Terschuur. Het plan omvat op dit moment een dubbele woning en enkele opstallen. Ten oosten van het plangebied ligt de Juliusput. Het plangebied wordt aan zuidzijde begrensd door een B-watergang en aan de noord- en westzijde door een C-watergang. Daarnaast loopt in het midden van het plangebied van noord naar zuid een C-watergang. In de Vinkelaar is sprake van drukriolering.

In de huidige situatie is het plangebied voorzien van diverse opstallen en een dubbele woning. In de nieuwe situatie worden de opstallen en de huidige woning met nummer 9 gesloopt (totaal 1.614 m²). Hiervoor in de plaats wordt een nieuwe woning met nr. 9 gerealiseerd en een tweetal bijgebouwen (totaal 900 m²). Er is sprake van een afname van verhard oppervlak van ca. 700 m².

Het hemelwater dat op de wegverharding valt, zal afstromen over het maaiveld waar het kan infiltreren in de bodem. Het vuilwater wat afkomstig is van de woning zal aangesloten worden op het drukriolering in de Vinkelaar. In het kader van duurzaam bouwen worden er geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, koper, lood en PAK-houdende materialen) toegepast. Op de inrichtingstekening, bijgevoegd als Bijlage 2 bij de Regels, is weergegeven dat er geen uitlogende materialen worden toegepast bij de bouw van woning met nr. 9 en de twee bijgebouwen en dat het hemelwater (HWA) infiltreert in de bodem.

De waterhuishoudkundige doelen van de gemeente en het waterschap komen niet in het gedrang door dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Inleiding

Deze partiële herziening is gebaseerd op het moederplan "Buitengebied 2012" (met identificatienummer NL.IMRO.0203.1056-0004), vastgesteld op 28 mei 2013 en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 bevat de algemene voor het plangebied geldende bepalingen, de inleidende regels.
- Hoofdstuk 2 regelt de bestemmingen en het daarop toegestane gebruik.
- Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, zoals de anti-dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene afwijking- en algemene wijzigingsregels en tot slot de algemene procedureregels.
- Hoofdstuk 4 betreft het overgangsrecht en de slotbepaling.

Bevoegdheid

Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning. Over het algemeen zijn burgemeester en wethouders het bevoegd gezag. Het kan incidenteel voorkomen dat bijvoorbeeld het Rijk of de provincie het bevoegd gezag is. Burgemeester en wethouders zijn altijd bevoegd gezag bij het wijzigen van een plan en het stellen van nadere eisen.

6.2 Inleidende regels

Begrippen

In artikel 1 van de partiële herziening zijn de begrippen plan en bestemmingsplan Buitengebied 2012 gedefinieerd. Het kan bij een partiële herziening voorkomen dat er een begrip wordt toegevoegd.

Er wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover er geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normale spraakgebruik.

6.3 Bestemmingsregels

In hoofdstuk 2 van de partiële herziening zijn de bestemmingsregels opgenomen. In dit hoofdstuk en de daarin opgenomen bepalingen over de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Wonen' en de dubbelbestemmingen 'Archeologie 1' worden de regels van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" onverkort van toepassing verklaard evenals de vastgestelde partiële herzieningen en wijzigingsbesluiten en door de raad genomen intrekkingbesluit. Tevens is de verbeelding van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" op de locatie gewijzigd in die zin dat het bouwvlak is aangepast en een gebiedsaanduiding met betrekking tot een voorwaardelijke verplichting wordt toegevoegd.

Zie verder de toelichting bij het bestemmingsplan "Buitengebied 2012". Hieronder volgt een nadere uiteenzetting van enkele specifieke onderdelen van de partiële herziening.

6.4 Algemene regels

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat de algemene regels zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied 2012", en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad, niet zijn gewijzigd.

6.4.1 Algemene bouwregels

In dit artikel is onder andere een bepaling over ondergronds bouwen opgenomen. Daarnaast is een bepaling opgenomen voor een dove gevel.

6.4.1.1 *Dove gevel*

Bij wijzigingen van het bestemmingsplan kan het noodzakelijk zijn maatregelen te treffen met betrekking tot geluidsgevoelige objecten. Om dit te waarborgen kan een 'specifieke bouwaanduiding - dove gevel' worden opgenomen. Hierdoor wordt de verzoeker verplicht om bij de bouw van een woning bouwkundige maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat in de woning voldaan wordt aan de gestelde regelgeving voor geluid.

In de onderhavige partiële herziening is een specifieke bouwaanduiding opgenomen voor een dove gevel.

6.4.2 **Algemene aanduidingsregels**

De algemene aanduidingsregels bevatten specificaties van de (dubbel-)bestemmingen met betrekking tot het gebruik of het bouwen. Een gebiedsaanduiding is een aanduiding die verwijst naar een gebied waarvoor bijzondere regels, extra regels of nadere afwegingen gelden. Bij gebiedsaanduidingen gaat het veelal om zones en gebieden die aan sectorale regelgeving zijn ontleend. De volgende soorten gebiedsaanduidingen zijn toegepast:

- 'overige zone - voorwaardelijke verplichting'

6.4.2.1 *Voorwaardelijke verplichting*

Bij wijzigingen van het bestemmingsplan is het veelal noodzakelijk afspraken met betrekking tot het slopen van gebouwen of het realiseren van inrichtingsmaatregelen dan wel andere voorwaarden vast te leggen. Om dit te waarborgen wordt in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Hierbij worden aan het bestemmingsplan specifieke regels toegevoegd die de verzoeker verplichten om bij gebruikmaking van de toegestane ontwikkeling ook de inrichtingsmaatregelen te realiseren of bebouwing te slopen.

In de onderhavige partiële herziening is een voorwaardelijke verplichting opgenomen die verband houdt met de sloop van de agrarische bebouwing en de bedrijfswoning Vinkelaar 9 en de landschappelijke inrichting van het perceel.

6.5 **Overgangs- en slotregels**

In het laatste hoofdstuk zijn de regels ten aanzien van het overgangsrecht opgenomen. Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van voorliggende partiële herziening.

6.6 **Handhaving**

De gemeente acht handhaving van haar beleid van groot belang om de gewenste ruimtelijke kwaliteit te garanderen. Belangrijke redenen voor handhaven zijn:

- De regels zijn door de gemeente vastgesteld en de inwoners van de gemeente mogen verwachten dat de gemeente die regels handhaaft: waarom zijn er anders regels opgesteld? Inwoners van de gemeente hebben als het ware recht op handhaving.
- Handhaving gaat oneigenlijk gebruik van en daarmee de achteruitgang van de kwaliteit van het gemeentelijk grondgebied tegen. Een actueel bestemmingsplan beoogt de ruimtelijke kwaliteit van een gebied in stand te houden en te verbeteren.
- Niet daadkrachtig optreden tegen overtredingen van wettelijke regels werkt een toename van het aantal overtredingen in de hand en tast de geloofwaardigheid van daadkrachtig optreden aan. Het in het bestemmingsplan vastgelegde beleid wordt ondermijnd en het bestuur verliest de greep op de gebouwde omgeving.

Onderscheid kan gemaakt worden tussen preventieve en repressieve handhavingsinstrumenten. Onder preventieve instrumenten kunnen onder andere goede regelgeving (zoals in bestemmingsplan), voorlichting, subsidieverlening, afwijking van bouwregels en gebruiksregels en de omgevingsvergunning worden begrepen. Repressieve instrumenten zijn onder meer controle en toezicht, opsporing en het hanteren van sancties als bestuursdwang en dwangsom.

In 2007 heeft de gemeente de 'Nota handhaving ruimtelijke - en bouwregelgeving gemeente Barneveld'

opgesteld. Deze nota geeft inzicht in de achtergronden die geleid hebben tot de totstandkoming van de nota. Ook geeft het voor overtredingen op het gebied van bestemmingsplan- en bouwregelgeving aan hoe met geconstateerde overtredingen om te gaan en welke prioriteitsstelling daarbij te hanteren is (repressieve handhaving).

Bij de handhaafbaarheid van een bestemmingsplan spelen aspecten als communicatie, de planvorm, de normstelling, het daadwerkelijk kunnen handhaven en de controleerbaarheid van normen ook een belangrijke rol.

Randvoorwaarde voor handhaving is dat er voldoende basis/grondslag is om te kunnen handhaven. Deze basis wordt gevormd door:

- De regeling in het bestemmingsplan zelf: de handhaafbaarheid van de planregels.
- Het beleid voor afwijkingen.

In het moederplan (bestemmingsplan "Buitengebied 2012"), en daarmee ook in onderhavige partiële herziening, is gestreefd naar heldere, eenduidige planregels met zo min mogelijk interpretatiemogelijkheden.

Verder zijn aan de in het moederplan (bestemmingsplan "Buitengebied 2012") opgenomen afwijkingsmogelijkheden duidelijke voorwaarden verbonden, die voldoende objectief bepaalbaar zijn.

Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

7.1 Grondexploitatie

Op grond van artikel 6.12, eerste lid van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan voorkomt dat in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is aangewezen. Nu het onderhavige plan de bouw van een woning mogelijk maakt, is dit aan de orde.

Doordat het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is, het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is en het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels niet noodzakelijk is, behoeft de raad op grond van artikel 6.12, tweede lid Wro in dit geval geen exploitatieplan vast te stellen.

De kosten voor het opstellen van het plan worden gedekt door het heffen van leges. Voor de kosten van tegemoetkoming in schade, bedoeld in artikel 6.1 van de Wro (planschade) is een afzonderlijke overeenkomst gesloten. De inhoud voldoet aan die van een anterieure overeenkomst in de zin van artikel 6.24 Wro. Er zijn bij dit plan geen andere kosten die in een exploitatieplan of exploitatieovereenkomst opgenomen moeten worden.

Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

De procedure voor het gedeeltelijk herzien van een bestemmingsplan is door de wetgever geregeld. Conform artikel 1.3.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft het college op 10 augustus 2017 in de Barneveldse Krant en Barneveld Huis-aan-Huis en langs elektronische weg kennis gegeven van het voornemen om de voorliggende partiële herziening van het geldende bestemmingsplan voor te bereiden. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Daarnaast is er de gelegenheid om in het voortraject belanghebbenden te laten inspreken conform de gemeentelijke verordening. Pas daarna wordt de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van de partiële herziening opgestart.

8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Er is in het gebied van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van bijzondere waarden of andere situaties waardoor deze ontwikkeling zou raken aan enig nationaal belang. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Dit plan is gebaseerd op de Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten en voldoet daar ook aan.

Verder is er geen sprake van provinciale belangen, zodat ook is afgezien van vooroverleg met de provincie Gelderland. Op grond van artikel 3.1.1 lid 2 Bro kan derhalve worden afgezien van overleg in door de provincie en het Rijk aangegeven gevallen.

Het Waterschap Vallei & Veluwe heeft aangegeven dat geen vooroverleg nodig is indien de toename van de verharding kleiner is dan 4.000 m² en de waterhuishoudkundige doelen van het waterschap niet in het geding komen door een bestemmingsplan. Hier is sprake van zo een geval. Om die reden heeft geen vooroverleg met het waterschap plaatsgevonden.

Ook belangen van omliggende gemeenten zijn bij dit plan niet in het geding.

8.2 Inspraak

De Wro bevat geen procedurevoorschriften met betrekking tot de inspraak, en is in Wro zelf niet verplicht gesteld. Dat neemt niet weg dat het de gemeente vrij staat toch inspraak te verlenen bijvoorbeeld op grond van de gemeentelijke inspraakverordening. In relatie daarmee bepaalt artikel 150 van de Gemeentewet onder meer dat in een gemeentelijke inspraakverordening moet worden geregeld op welke wijze bovenbedoelde personen en rechtspersonen hun mening kenbaar kunnen maken.

Op 15 december 2009 heeft het college besloten dat bij bestemmingsplannen alleen inspraak wordt gevoerd bij plannen waarbij maatschappelijke belangen een rol spelen, die politiek gevoelig liggen of waarbij inspraak een bijdrage kan leveren aan de kwaliteit en/of snellere doorlooptijd van het plan.

8.3 Zienswijzen

Het ontwerp voor de partiële herziening heeft van 22 december 2017 tot en met 1 februari 2018 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode heeft een ieder de mogelijkheid gehad om een zienswijze naar voren te brengen. Tijdens deze zes weken zijn geen reacties ingediend.

Bijlage 1 lijst intrekingsbesluit, wijzigingen en herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012

Het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" (IMRO-idn. NL.IMRO.0203.1056-0004), welk bestemmingsplan is vastgesteld op 28 mei 2013 (en onherroepelijk geworden op 16 september 2015), is inmiddels gewijzigd door het college, herzien door de raad en gewijzigd door een intrekingsbesluit van de raad. In eerste instantie is een tweetal **uitspraken** verwerkt:

- de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, ABRvS 29 april 2015, zaaknummer 201307247/1/R2, 201305071/1/R2, 201305215/1/R2 en 201402967/1/R2;
- de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, ABRvS 16 september 2015, zaaknummer 201307247/5/R2.

Daarnaast is het **intrekingsbesluit** "Wijziging van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 door het intrekken van enkele onderdelen" (IMRO-idn. NL.IMRO.0203.IB1056-0001), vastgesteld op 11 november 2014, verwerkt, waardoor enkele onderdelen (diverse locaties) van het moederplan "Buitengebied 2012" zijn ingetrokken. Daarnaast is het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" inmiddels vervangen door een aantal **bestemmingsplannen** (met op zichzelf staande bestemmingsplanregelingen, de zogenaamde postzegelplannen) en tevens een **provinciaal inpassingsplan** "Rondweg Voorthuizen N303" (met IMRO-idn. NL.IMRO.9925.IPN303Voorthuizen-VST1). Deze plannen zijn niet relevant, in die zin dat ze geen planologische gevolgen hebben, voor onderhavig plan.

Verder is een aantal uiteenlopende **wijzigingsplannen** door het college - met toepassing van de binnen het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" opgenomen wijzigingsbevoegdheden - en **partiële herzieningen** door de raad vastgesteld en verwerkt. De wijzigingsplannen en een deel van de partiële herzieningen zijn op perceelsniveau doorgevoerd en hebben geen directe invloed op (op het gehele grondgebied van) onderhavig plan. De volgende partiële herzieningen zijn doorgevoerd, waarbij ook de regels van het moederplan c.q. het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" zijn gewijzigd en daarmee wel van invloed zijn op onderhavig plan:

Naam partiële herziening	IMRO-identificatie-nummer	Datum vastgesteld
4e partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1268-0002	13-4-2016
Apeldoornsestraat-Kieftveen, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1368-0002	14-12-2016
Garderbroekerweg-Harskamperweg, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1371-0002	24-5-2017
Harremaatweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1366-0002	1-2-2017
Kootwijkerdijk III, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1375-0002	5-7-2017
Parapluherziening De Puurveense Molen	NL.IMRO.0203.1248-0002	30-9-2014
Parapluherziening functieveranderingsbeleid 2016 en woninginhoud	NL.IMRO.0203.1391-0002	5-7-2017
partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1241-0001	25-2-2014
Plaggenweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1370-0002	1-2-2017
Tweede partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1253-0003	8-7-2014
Vergroten inhoud woningen, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1376-0002	1-2-2017

Verkennd bodemonderzoek en asbest in bodemonderzoek

Locatie

Adres: Vinkelaar 9-11
Postcode, Plaats: 3784 PX, Terschuur

Opdrachtgever

Naam: G. van Beek Holding BV
Adres: Koopmansgoed 8
Postcode, plaats: 3771 MK, Barneveld

Contactpersoon: Dhr. E. Top (Midden Nederland Makelaars)
Telefoonnummer: 0342 423400

Uitvoering en rapportage

Naam: Grondvitaal BV
Adres: Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323
Fax: 0341 491806
E-mailadres: info@grondvitaal.nl

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

Projectgegevens

Projectnummer: **1724079**
Versie: **01**
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 4 september 2017
Autorisatiedatum: 5 september 2017

Uitvoering conform: NEN 5740
NEN 5707

Analyses

Naam: Eurofins Analytico B.V.
Adres: Gildeweg 42-46
Postcode, plaats: 3771 NB Barneveld

Telefoonnummer: 0342 426300
E-mailadres: info-env@eurofins.nl

Naam: Acmaa Asbest B.V.
Adres: 't Haarboer 6
Postcode, plaats: 7561 BL Deurningen

Telefoonnummer: 074 2455040
E-mailadres: info@acmaa-asbest.nl

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING

2 OMSCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK

- 2.1 Doel van het onderzoek
- 2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming
- 2.3 Onderzoekshypothese
- 2.4 Uitvoering van het onderzoek
- 2.5 Geohydrologie
- 2.6 Veldwerk wijze van uitvoering
- 2.7 Resultaten veldwerk

3 LABORATORIUMONDERZOEK

- 3.1 Omschrijving
- 3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek
- 3.3 Overzicht analyseresultaten

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 4.1 Samenvatting
- 4.2 Conclusie
- 4.3 Aanbeveling

5 ONDERZOEK ASBEST IN BODEM

- 5.1 Uitvoering van het onderzoek
- 5.2 Resultaten bodeminspectie

6 LABORATORIUMONDERZOEK

- 6.1 Omschrijving
- 6.2 Analyseresultaten

7 ONDERZOEKSRESULTATEN, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 7.1 Onderzoeksresultaten
- 7.2 Conclusie
- 7.3 Aanbeveling

BIJLAGEN

- 1. Overzicht boorpunten en inspectiegaten
 - Kadastrale situatie
 - Topografische aanduiding (kaartcoördinaten)
- 2. Boorprofielen
- 3. Analyseresultaten
- 4. Berekening gewogen gehalten asbest
- 5. Achtergrond-, streef- en interventiewaarden standaardbodem (VROM)

SAMENVATTING

Soort onderzoek	Verkenkend (asbest in) bodemonderzoek
Aanleiding	bestemmingsplanwijziging
Doel	Vaststellen of sprake is van verontreiniging in de grond / grondwater
Opzet	NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet lijnvormige locatie) NEN 5707 (2015) § 6.4.5 (verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging)

Locatie	Vinkelaar 9-11 te Terschuur		
Kadastraal bekend	Gemeente	Barneveld	
	Sectie	A	
	Nummer	1724	
Onderzoeksoppervlakte	8.500	m²	
Terreininrichting	gedeeltelijk verhard		
Terreingebruik	Wonen / agrarisch		
Terreingebruik omgeving	Wonen / agrarisch		
Kaartcoördinaten	X = 133,98	Y = 131,05	
Hypothese	Onverdacht		

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

VERKENNEND BODEMONDERZOEK					
Aantal boringen / peilbuizen	0,5 m-mv	1,0 m-mv	2,0 m-mv	2,5 m-mv	peilbuis
	13	-	4	-	3
Bodemopbouw	Lichtbruin tot lichtgrijs matig fijn zand				
Grondwaterstand	1,41 m-mv				
Zintuiglijke waarnemingen	Plaatselijk resten baksteen in de bovengrond, plaatselijk in de ondergrond sterke olie-water reactie				

Resultaten grond		> achtergrondwaarde	> interventiewaarde
	Bovengrond mm1	-	-
	Bovengrond mm2	PCB (som 7) (0,2)	-
	Bovengrond mm3	-	-
	Ondergrond mm1	-	-
	Ondergrond mm2	-	-
	Ondergrond 22-2	-	Minerale olie C10 - C40 (2,3)
Resultaten grondwater		> streefwaarde	> interventiewaarde
	Grondwater pb01	Barium [Ba] (0,01)	-
	Grondwater pb15	Barium [Ba] (0,19)	-
	Grondwater pb20	-	-

Conclusies	Hypothese verworpen. Verontreiniging ondergrond er plaatse van boring 22 vormt aanleiding tot nader onderzoek. Op de rest van de locatie zijn geen bodemverontreinigingen aangetroffen.
-------------------	--

ASBEST IN BODEMONDERZOEK

Visuele inspectie	Per locatie: maaiveld geïnspecteerd in stroken van 1,5 m haaks op elkaar
Grondonderzoek	Uitgevoerd 15 inspectiegaten van 0,3 bij 0,3 m en 0,5 m diep. Met een grondboor zijn drie gaten doorgezet tot in de ongeroerde ondergrond.

Resultaten asbest in grond	Maaiveld	Geen asbestverdachte materialen aangetroffen
	Bovengrond	Geen asbest aangetroffen

Conclusies	Hypothese ontkrachtigd. Er zijn (geen) onaanvaardbare gehalten asbest in de bodem aangetroffen. De verontreiniging vormt (geen) aanleiding tot nader onderzoek.
-------------------	---

2 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodem- en asbest in bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging in de grond en het freatisch grondwater.

2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Tijdens het vooronderzoek zijn de hierna te noemen bronnen geraadpleegd waaruit de volgende voor het onderzoek van belang zijnde gegevens bekend zijn geworden:

Overzicht voorinformatie

Bron	Informatie
Opdrachtgever / contactpersoon	Op de onderzoekslocatie bevindt zich sinds 1980 een gemengde agrarische inrichting. Op de locatie bevindt zich een woning met een aantal schuren. Het te onderzoeken terreingedeelte is gedeeltelijk verhard. Voor het overige deel is het terrein onverhard (tuin, weiland). De locatie bevindt zich in een agrarisch gebied. Ten zuidoosten van de locatie bevindt zich sinds de jaren '70 een waterplas (ir. Julius put). Met betrekking tot de huidige activiteiten is er 1 activiteit die mogelijk tot een bodemverontreiniging kan hebben geleid: -voormalige opslag bovengronds dieselolie 1000 l. De aanleiding tot het onderzoek is een bestemmingswijziging. In de toekomst worden de bestaande opstallen gesloopt en twee stallen gerealiseerd. Het uitgevoerde onderzoek strekt zich uit over een oppervlak van ± 8.500 m² (zoals op bijlage 1 aangegeven). De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de woning en schuren. Op het bedrijf vinden in de toekomst de volgende activiteiten plaats die mogelijk tot een verontreiniging van de bodem en/of grondwater kunnen leiden: -opslag drijfmest -opslag bovengrondse dieselolie tank (was 1000 l., toekomstig 1200 l.) -spoelplaats veetransportmiddelen De activiteiten worden conform de NPR richtlijnen uitgevoerd. Hierdoor hoeft er ter plaatse geen nul onderzoek te worden uitgevoerd.
Archief Grondvitaal BV	-
Milieu-/Hinderwetarchief gemeente Barneveld	Mei 1965 bouw bergplaats Dec.1979 verbouw woning tot vee schuur 1979 oprichten en in werking hebben van een veehouderij met mestopslag Feb. 1980 oprichtingsvergunning Dec. 2011 ontwerpbeschikking verlenen omgevingsvergunning i.v.m. veranderen gemengde agrarische inrichting Jan. 2012 revisievergunning
Bodemarchief gemeente Barneveld	Er zijn geen relevante gegevens bekend
Tankenbestand gemeente Barneveld	Volgens de gemeente is op de locatie een bovengrondse dieseltank aanwezig. Volgens de veldwerker is de olietank reeds verwijderd. Niet bekend is wanneer de tank is verwijderd. De locatie ligt ter plaatse van de huidige paardenbak.
Bodemkwaliteitskaart	Voor de regio De vallei waarbinnen de onderzoekslocatie valt is een bodemkwaliteitskaart opgesteld. De locatie valt in deelgebied Overig (buitengebied) waarvoor de bodemkwaliteitsklasse 'Natuur en Landbouw' geldt.
Asbestkans	Op basis van de provinciale asbestkansenkaart wordt een grote kans op asbest verwacht.

Topografische kaarten (www.topotijdreis.nl)	Op basis van Topotijdreis wordt vanaf de jaren '60 de locatie bebouwd.
Dempingen / ophogingen, puinverhardingen, asbest	Voor zover bekend is het te onderzoeken terrein niet opgehoogd. Tevens zijn geen aanwijzingen voor puinverhardingslagen of asbesthoudende materialen op of in de bodem bekend geworden.
Visuele inspectie en waarneming door veldwerker	Uit de visuele inspectie van de onderzoekslocatie, voorafgaand aan en tijdens de uitvoering van het veldwerk, zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten of bodemvreemde materialen bekend geworden. De dakbedekking van de woning op de onderzoekslocatie bestaat uit dakpannen. De daken van de schuren zijn deels voorzien van een asbesthoudend dak al dan niet voorzien van een afwateringsgoot.

Samenvatting relevante gegevens

- * Door de opdrachtgever/contactpersoon is geen informatie verstrekt waaruit blijkt dat de bodem op enigerlei wijze is verontreinigd.
- * Er zijn geen bodemonderzoeken bekend geworden.
- * Er is een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest op de locatie.
- * Volgens de bodemkwaliteitskaart valt de locatie in zone buitengebied waarvoor geldt klasse Natuur en Landbouw.
- * Op een aantal schuren is een asbesthoudend dak aanwezig. Derhalve is een asbest in bodemonderzoek uitgevoerd.
- * Tijdens de terreininspectie zijn geen gegevens bekend geworden waaruit een bodembelasting op de onderzoekslocatie is af te leiden.

2.3 Onderzoekshypothese

Op grond van het uitgevoerde historisch onderzoek is de hypothese voor het te onderzoeken terrein **"niet verdachte locatie"**. De bodem ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank wordt beschouwd als verdacht. Daarnaast is de locatie echter **VERDACHT** op de aanwezigheid van asbest in de bodem.

Motivering

Uit de tijdens het vooronderzoek verkregen informatie zijn, behoudens de bovengrondse dieseltank, geen concrete aanwijzingen voor een bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie of directe omgeving bekend geworden. Vanwege asbesthoudende dakbedekking op de bebouwing, is de locatie verdacht op de aanwezigheid van asbest.

2.4 Uitvoering van het onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig **NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet lijnvormige locatie)** en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. het nemen van de monsters en de behandeling daarvan. Ter plaatse van de bovengrondse tank heeft het onderzoek plaatsgevonden overeenkomstig **NEN 5740 VEP (plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern)**. Dit is omschreven in paragraaf 3.5 t/m hoofdstuk 5.

Met betrekking tot de asbestverdachtheid van de bodem is het onderzoek uitgevoerd overeenkomstig **NEN 5707 (2015) § 6.4.5 (verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging)**. Dit is omschreven onder hoofdstuk 5, 6 en 7.

De analyseresultaten zijn beoordeeld overeenkomstig:

- de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Circulaire Bodemsanering 2013, ingaande per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).
- de achtergrondwaarden voor grond (en baggerspecie) zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Regeling bodemkwaliteit onder nummer DJZ2007124397, ingaande per 13 december 2007.

De hierbij van toepassing zijnde onderzoeksstrategie kan van voldoende omvang geacht worden om te kunnen beoordelen of op de betreffende locatie, redelijkerwijs gesproken inderdaad geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (Lloyd's Register certificaat nr. 661898) en onderliggende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Partijdigheid

Grondvitaal BV heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken.

Grondvitaal BV garandeert de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

2.5 Geohydrologie

DINO-loket

Maaiveldhoogte	3-4 m +NAP
Diepte freatisch grondwater	1,41 m-mv
Stijghoogte volgens isohypsenpatroon	3-3,5 m +NAP
Grondwaterstromingsrichting	westelijk
Deklaag aanwezig?	Nee
Dikte watervoerend pakket	15 m
Geologie	Formatie van Twente (matig fijn zand)
Zout of brak grondwater	Nee
Ligging t.o.v. grondwaterbeschermingsgebied	Ligging niet binnen (of op korte afstand van)

2.6 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden op 13 juli 2017. Het grondwater is bemonsterd op 20 juli 2017.

Verdeeld over de onderzoekslocatie zijn in totaal **22** handboringen uitgevoerd (zie bijlage 1 voor boorpuntenoverzicht).

Uitgevoerde boringen

Boringen tot 0,5 m.-mv.	Boringen tot 1,0 m.-mv.	Boringen tot 2,0 m.-mv.	Boringen tot 2,5 m.-mv.	Boringen met peilbuis	Aantal analyses mengmonster bovengrond	Aantal analyses mengmonster ondergrond	Aantal analyses grondwater
Onverdacht onderzoeksgebied							
13	-	4	-	2	3	2	2
Voormalige bovengrondse tank							
-	2	-	-	1	-	1	1

Voor samenstelling van de mengmonsters zie onder 4.1 laboratoriumonderzoek.

Peilfilters algemeen

Het peilfilter is omstort met filterzand en daarna ruim afgepompt. De bemonstering van het grondwater heeft een week na het plaatsen van het peilfilter plaatsgevonden. Alvorens het grondwater te bemonsteren is het peilfilter opnieuw ruim afgepompt. Direct na de bemonstering van het grondwater zijn de zuurgraad, elektrische geleidbaarheid en troebelheid gemeten.

In het veld gemeten waarden

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,30 - 3,30	1,56	7,0	400	70
15	2,50 - 3,50	0,93	6,2	460	107
20	2,50 - 3,50	1,74	6,5	210	84

De troebelheid is hoger dan 10 NTU en is daarmee hoger dan de gewenste 'natuurlijke' troebelheid. Aangezien geen overschrijdingen van de grenswaarden voor nader onderzoek voor organische stoffen zijn aangetroffen, heeft dit de kwaliteit van het grondwater vermoedelijk niet beïnvloed.

Voor een overzicht van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

2.7 Resultaten veldwerk

De bodemprofielen zijn weergegeven in bijlage 2.

Omschrijving bodemopbouw en samenstelling

Ter plaatse van de uitgevoerde grondboringen is vanaf het maaiveld tot de maximaal geboorde einddiepte van 3,50 m beneden het maaiveld overwegend matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen in kleuren variërend van lichtbruin (bovengrond tot 0,5 m) tot bruingrijs (ondergrond vanaf 0,5 m en dieper). Voor bijmenging zie bijzonderheden.

Tijdens het uitvoeren van de monsternamen zijn geen bodemvreemde materialen of afwijkingen m.b.t. geur en kleur waargenomen.

Bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,50	0,14 - 0,50	Zand	resten baksteen
20	3,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
22	1,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	sterke olie-water reactie

Asbest

Tijdens de monsternamen wordt de opgeboorde grond visueel op asbestverdacht materiaal gecontroleerd. Puinhoudende monsters worden volgens standaardprocedure op 20 mm uitgezeefd waarbij de grove zeeffractie op asbestverdacht materiaal wordt gecontroleerd. Er is tijdens de monsternamen geen puin of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

3 LABORATORIUMONDERZOEK**3.1 Omschrijving en samenstelling mengmonsters**

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

In het laboratorium zijn de mengmonsters samengesteld en heeft vervolgens het chemisch onderzoek plaatsgevonden overeenkomstig het standaardpakket en verdachte parameters (NEN 5740 paragraaf 5.1.3).

a) grond

Lutum

Organische stof

Zware metalen *barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink*

Minerale olie *C10-C40*Som PCB *Polychloorbifenylen*PAK som 10 *Polycyclische aromatische koolwaterstoffen***b) grondwater**

Zware metalen

barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen, naftaleen

Vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen

1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen, dichloorbenzenen

Minerale olie

*C10-C40***c) grond**

Organische stof

Minerale olie *C10-C40*Toelichting

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Grondwater			
bg mm1	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,10 - 0,50) 06 (0,12 - 0,50) 07 (0,15 - 0,50) 08 (0,12 - 0,50)	Standaardpakket incl LUOS
bg mm2	0,00 - 0,50	01 (0,14 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl LUOS
bg mm3	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl LUOS

Projectnummer : 1724079
Versie : 01
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 4 september 2017
Autorisatiedatum : 5 september 2017

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
m22-2	0,50 - 1,00	22 (0,50 - 1,00)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
og mm1	0,50 - 2,00	01 (0,50 - 0,70) 01 (0,70 - 1,20) 01 (1,20 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 09 (0,50 - 1,00) 09 (1,00 - 1,50) 09 (1,50 - 2,00) 12 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50) 12 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl LUOS
og mm2	0,50 - 2,00	06 (0,50 - 1,00) 06 (1,00 - 1,50) 06 (1,50 - 2,00) 07 (0,50 - 1,00) 07 (1,50 - 2,00) 15 (0,50 - 1,00) 15 (1,50 - 2,00) 18 (0,50 - 0,70) 18 (0,70 - 1,00) 18 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl LUOS
Grondwater			
01	2,30 - 3,30	01 (2,30 - 3,30)	Standaardpakket grondwater
15	2,50 - 3,50	15 (2,50 - 3,50)	Standaardpakket grondwater
20	2,50 - 3,50	20 (2,50 - 3,50)	Standaardpakket grondwater

3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport. Op de achtergrond- en interventiewaarden voor anorganische verbindingen (zwarte metalen) in de grond, is afhankelijk van het lutumgehalte en/of organische stofgehalte een correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times (A + B \times \%lutum + C \times \%org.stof)}{(A + B \times 25 + C \times 10)}$$

A, B en C = constanten afhankelijk van de stof.
 N_b = toetsingswaarde voor de te beoordelen bodem (mg/kg).
 N_{st} = toetsingswaarde voor de standaardbodem (mg/kg).
 $\%lutum$ = het gemeten percentage lutum.
 $\%org.stof$ = het gemeten percentage organische stof.

Voor organische verbindingen is de volgende correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times \%org.stof}{10}$$

3.3 Overzicht analyseresultaten

In het hierna volgende overzicht zijn de analyseresultaten weergegeven.

Uitgangspunten grond:

AW-waarde: achtergrondwaarde (met toepassing van de correctieformule).
 I-waarde: interventiewaarde (met toepassing van de correctieformule).

Uitgangspunten grondwater:

S-waarde: streefwaarde
 I-waarde: interventiewaarde.

Projectnummer : 1724079
 Versie : 01
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 4 september 2017
 Autorisatiedatum : 5 september 2017

Voor de streefwaarden grondwater, de interventiewaarden grond en grondwater en de achtergrondwaarden grond voor een standaardbodem (10 % organische stof en 25% lutum), zie bijlage 4. Voor toepassing van de correctieformules is uitgegaan van de analytisch bepaalde organische stof- en lutumpercentages.

De analyseresultaten zijn getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0.

Grondmonster		bg mm1			bg mm2			bg mm3		
Certificaatcode		2017093403			2017093403			2017093403		
Boring(en)		02, 03, 04, 06, 07, 08			01, 09, 10, 11, 12, 13			05, 14, 15, 16, 17, 18, 19		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,3			2,4			2,5		
Lutum	% ds	5,4			6,2			7,5		
Datum van toetsing		22-8-2017			22-8-2017			22-8-2017		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PAK										
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		1,4	-0		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,021	0		0,22	0,2		<0,020	0
METALEN										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	<3	<5	-0,06	<3	<5	-0,06
Koper [Cu]	mg/kg ds	7,3	13,4	-0,18	9,6	17,1	-0,15	10	17	-0,15
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<6	-0,45	<4	<6	-0,45	<4	<6	-0,45
Zink [Zn]	mg/kg ds	30	60	-0,14	37	72	-0,12	37	68	-0,12
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<38 ⁽⁶⁾		<20	<36 ⁽⁶⁾		22	51 ⁽⁶⁾	
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	32	-0,04	18	26	-0,05	14	20	-0,06
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	0,063	0,083	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<107	-0,02	<35	<102	-0,02	<35	<98	-0,02

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Grondmonster		m22-2	og mm1	og mm2						
Certificaatcode		2017093403	2017093403	2017093403						
Boring(en)		22	01, 01, 01, 01, 09, 09, 09, 12, 12, 12	06, 06, 06, 07, 07, 15, 15, 18, 18, 18						
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,50 - 2,00	0,50 - 2,00						
Humus	% ds	2,4	0,70	0,80						
Lutum	% ds	25	2,5	4,1						
Datum van toetsing		22-8-2017	22-8-2017	22-8-2017						
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde						
Grondsoort		Zand	Zand	Zand						
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PAK										
PAK 10 VROM	mg/kg ds				<0,35	-0,03		<0,35	-0,03	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,0049			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds				<0,025	0,01		<0,025	0,01	
METALEN										
Kobalt [Co]	mg/kg ds				<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds				<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Nikkel [Ni]	mg/kg ds				<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43
Zink [Zn]	mg/kg ds				<20	<32	-0,19	<20	<30	-0,19
Cadmium [Cd]	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03

Projectnummer : 1724079
 Versie : 01
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 4 september 2017
 Autorisatiedatum : 5 september 2017

Grondmonster		m22-2	og mm1	og mm2
Certificaatcode		2017093403	2017093403	2017093403
Boring(en)		22	01, 01, 01, 01, 09, 09, 09, 12, 12, 12	06, 06, 06, 07, 07, 15, 15, 18, 18, 18
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,50 - 2,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	2,4	0,70	0,80
Lutum	% ds	25	2,5	4,1
Datum van toetsing		22-8-2017	22-8-2017	22-8-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds		<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Barium [Ba]	mg/kg ds		<20 <51 ⁽⁶⁾	<20 <43 ⁽⁶⁾
Lood [Pb]	mg/kg ds		<10 <11 -0,08	<10 <11 -0,08
Kwik [Hg]	mg/kg ds		<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	2700 11250 2,3	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Watermonster		01-1-1	15-1-1	20-1-1
Datum		20-7-2017	20-7-2017	20-7-2017
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30	2,50 - 3,50	2,50 - 3,50
Datum van toetsing		22-8-2017	22-8-2017	22-8-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
PAK				
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9	<0,9	<0,9
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21	0,21	0,21
Benzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0	<0,2 <0,1 -0	<0,2 <0,1 -0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,03	<0,2 <0,1 -0,03	<0,2 <0,1 -0,03
Tolueen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21 0	<0,21 0	<0,21 0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2 <0,1	<0,2 <0,1	<0,2 <0,1
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)	<0,77 ^(2,14)	<0,63 ^(2,14)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42	0,42	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14 0,01	<0,14 0,01	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2 <0,1 0	<0,2 <0,1 0	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾	<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2 <0,1	<0,2 <0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0	
Vinylchloride	µg/l	<0,1 <0,1 0,02	<0,1 <0,1 0,02	
1,2-Dichloorethenen (som,	µg/l	0,14	0,14	

Projectnummer : 1724079
 Versie : 01
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 4 september 2017
 Autorisatiedatum : 5 september 2017

Watermonster		01-1-1	15-1-1	20-1-1
Datum		20-7-2017	20-7-2017	20-7-2017
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30	2,50 - 3,50	2,50 - 3,50
Datum van toetsing		22-8-2017	22-8-2017	22-8-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
0.7 factor)				
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	<0,2
CKW (som)	µg/l	<1,6	<1,6	<1,6
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	<0,2
Dichloorpropan	µg/l	<0,42	-0	<0,42
METALEN				
Kobalt [Co]	µg/l	4,3	4,3	-0,2
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink [Zn]	µg/l	25	25	-0,05
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01
Barium [Ba]	µg/l	56	56	0,01
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

4.1 Samenvatting

De resultaten van het verrichte verkennend bodemonderzoek naar een eventuele bodemverontreiniging op de onderzochte locatie aan de Vinkelaar 9-11 te Terschuur, kunnen als volgt worden samengevat:

Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
Bovengrond			
bg mm1	0,00 - 0,50	-	-
bg mm2	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,2)	-
bg mm3	0,00 - 0,50	-	-
Ondergrond			
og mm1	0,50 - 2,00	-	-
og mm2	0,50 - 2,00	-	-
m22-2	0,50 - 1,00	-	Minerale olie C10 - C40 (2,3)

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
01	2,30 - 3,30	Barium [Ba] (0,01)	-
15	2,50 - 3,50	Barium [Ba] (0,19)	-
20	2,50 - 3,50	-	-

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

4.2 Conclusie

De onderzoekshypothese "niet verdacht" kan op grond van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters heel strikt genomen niet worden gehandhaafd. Formeel gesproken is de kwalificatie **verdacht** van toepassing.

De aangetroffen concentratie aan PCB in de bovengrond is echter van lichte aard en geeft geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. De invloed hiervan op de volksgezondheid en het milieu is nihil. Het licht verhoogde gehalte aan barium kan gezien worden als een natuurlijk achtergrondgehalte.

De onderzoekshypothese "verdacht" ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank kan op grond van de analyseresultaten van de grondmonsters worden bevestigd.

De aangetroffen sterk verhoogde concentratie aan minerale olie, ter plaatse van boring 22 op een diepte van 0,5-1,0 m-mv, geeft aanleiding tot aanvullend onderzoek.

4.3 Aanbeveling

Aanbevolen wordt de omvang en ernst van de aangetroffen minerale olie verontreiniging in de nabije toekomst verder te onderzoeken.

5 ONDERZOEK ASBEST IN BODEM

5.1 Uitvoering van het onderzoek

Op 13 juli 2017 is door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden aan de Vinkelaar 9-11 te Terschuur, een bodeminspectie uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5707.

De onderzoekslocatie omvat ca. 7.000 m².

Inspectie-efficiëntie

Op de onderzoekslocatie was ten tijde van het onderzoek begroeiing, bebouwing en bestrating aanwezig. De vegetatie kon niet worden verwijderd. Er is een inspectie-efficiëntie bereikt van >25%.

Uitvoering

- 1) Tijdens de uitgevoerde inspectie van het bodemoppervlak van de onderzoekslocatie (zie bijlage 1) is in eerste instantie door middel van visuele waarneming onderzoek gedaan naar mogelijk op of aan het bodemoppervlak aanwezige asbestverdachte materialen, waarbij het gehele terreinoppervlak minutieus is onderzocht;
- 2) Vervolgens zijn na het uitvoeren van een visuele inspectie van het bodemoppervlak op 15 plaatsen handmatig inspectiegaten van 0,3 bij 0,3 meter en een diepte van 0,5 meter minus maaiveld gegraven;
- 3) De ontgraven grond uit de inspectiegaten is op 20 mm uitgezeefd waarbij (indien dit werd aangetroffen) de grove zeeffractie nauwkeurig is geïnspecteerd op asbestverdacht materiaal;
- 4) Van de fijne zeeffractie afkomstig uit de inspectiegaten zijn drie representatieve mengmonsters samengesteld.

Voor overzicht onderzoekslocatie en plaats inspectiegaten zie bijlage 1.

5.2 Resultaten bodeminspectie

1. Resultaten inspectie van het terreinoppervlak

- a) Tijdens de uitgevoerde terreininspectie zijn *op het maaiveld* **geen** stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- b) In de uitgevoerde *inspectiegaten* zijn **geen** stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is tijdens de maaiveldinspectie geen asbest aangetroffen.

2. Waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk

Maaiveldinspectie

	stukjes asbestverdacht materiaal	Totaal gewicht (g) per type
Maaiveldinspectie	0	GP: 0 g; VP: 0 g

GP = Golfplaat VP = Vlakke plaat

Bodemopbouw en samenstelling inspectiegaten

Inspectie-gat	Afmeting l. x b. (m)	diepte (m)	Omschrijving	stukjes asbestverdacht materiaal	Gewicht (g)
1	boringen ipv gaten vanwege beton/asfalt verharding	0,50	matig fijn zand lichtbruin, resten baksteen	0	0
2		0,50	matig fijn zand donkerbruin	0	0
3		0,50	matig fijn zand donkergrijsbruin	0	0
4		0,50	matig fijn zand donkerbruin	0	0
5	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand lichtbruin	0	0
6	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand, geelbruin, resten baksteen	0	0
7	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand, resten puin	0	0
8	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand geelbruin	0	0
9	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand beige zwak baksteenhoudend	0	0
10	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand grijsbruin	0	0
		2,00	matig fijn zand donkerbruin tot lichtgrijs	0	0
11	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand donkerbruin	0	0
12	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand lichtbruin	0	0
13	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand lichtbruin sporen baksteen	0	0
14	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand donkerbruin	0	0
15	0,30 x 0,30	0,50	matig fijn zand donkerbruin sporen baksteen	0	0
		2,00	matig fijn zand donkerbruin tot lichtgrijs	0	0

6 LABORATORIUMONDERZOEK**6.1 Omschrijving**

De analyses zijn uitgevoerd door het RvA-geaccrediteerde asbestlaboratorium Acmaa Asbest B.V. (laboratorium voor vezelonderzoek) in Deurningen. De samengestelde monsters zijn geanalyseerd op asbesthoudend materiaal, asbestvezels en asbestvezelbundels. De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport.

Uitgevoerde analyses*Grondmonsters:*

ABM1: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit gaten 01, 02, 03, 04 en 05
 ABM2: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit gaten 06, 07, 08, 11, 12
 ABM3: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit gaten 09, 10, 13, 14, 15

6.2 Analyseresultaten

Voor de beoordeling van de analyseresultaten is uitgegaan van de in NEN 5707 aangegeven omrekenformule m.b.t. asbest verzamelmonsters (AMM en AVM) en de (samengestelde) asbest bodemonsters van de fijne fractie (ABM). De maximale toelaatbare asbestconcentratie in bodem bedraagt 100 mg/kg ds.

Voor Amfibool asbest geldt een vermenigvuldigingsfactor 10.

Op basis van de analyseresultaten is het gemiddelde gehalte asbest op het maaiveld en per asbesthoudend gat uitgerekend. De berekeningen (zie bijlage 4) zijn uitgevoerd conform het gestelde

in de NEN 5707. In de onderstaande tabel staan het berekende gehalte asbest weergegeven.

Bij de berekening van het gehalte asbest in de toplaag / maaiveld wordt doorgaans uitgegaan van de oppervlakte van het geïnspecteerde gebied. Hieronder wordt de oppervlakte van de in dit onderzoek geïnspecteerde locatie aangegeven.

- Onderzoekslocatie: oppervlakte: 7.000 m²

Daarnaast wordt bij de berekening van het gehalte asbest in de toplaag (hieronder wordt het maaiveld en de bovenste 2 centimeter van de bodem verstaan) uitgegaan van een zogeheten worst-case scenario. Dit houdt in dat het hoogste gehalte (van de deellocatie) asbest dat in de fijne fractie is aangetoond, wordt meegenomen in de berekening van het gehalte asbest in de toplaag.

Gat/ Maai- veld	Traject (m-mv)	Asbestmateriaal op maaiveld				Asbestmateriaal in grond				Fijne fractie asbest in grond		Totaal (mg/kg d.s.)
		#	gewicht (g)	HG	% asbest	#	gewicht (g)	HG	% asbest	Serp.	Amf.	
Toplaag												
MV	0,0-0,02	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Inspectiegaten												
1	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
2	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
3	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
4	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
5	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
6	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
7	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
8	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
9	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
10	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	0,5-2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
12	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
13	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
14	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
15	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	0,5-2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MV = Maaiveld

= Aantal stukjes

HG = Hechtgebonden

Serp. = Serpentine asbest (Chrysotiel (chr))

Amf. = Amfibool asbest (Amosiet (amo) en Crocidoliet (cro))

Daar waar de (halve) maximaal toegestane waarde voor asbest in bodem wordt overschreden, is deze waarde in rood en vetgedrukt aangegeven.

7 ONDERZOEKSRESULTATEN, CONCLUSIE en AANBEVELING

7.1 Onderzoeksresultaten

Het uitgevoerde onderzoek naar asbest in de bodem heeft als doelstelling het vaststellen of ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Vinkelaar 9-11 te Terschuur, mogelijk een onaanvaardbare verontreiniging van de bodem aanwezig is met asbest. De maximaal toegestane concentratie asbest in bodem bedraagt 100 mg/kg ds.

1. Resultaten inspectie van het terreinoppervlak en inspectiegaten

Tijdens de terreininspectie en visuele waarneming tijdens de uitvoering van het onderzoek is op het maaiveld en in vijftien inspectiegaten visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

2. Resultaten van de uitgevoerde analyses

Projectnummer : 1724079
Versie : 01
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 4 september 2017
Autorisatiedatum : 5 september 2017

Uit de analyseresultaten blijkt dat:

- in de samengestelde grondmonsters van de fijne zeeffractie (<20 mm.) ABM 1 t/m 3 is **geen asbest aangetroffen**.

7.2 Conclusie

De onderzoekshypothese "**verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld**" wordt op basis van de analyseresultaten en het berekende gewogen gehalten asbest **verworpen**.

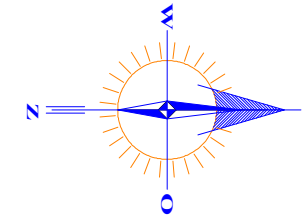
In de inspectiegaten en op het maaiveld is geen asbest aangetroffen.

7.3 Aanbeveling

Op de locatie is geen asbest aangetoond. Met betrekking tot het voorgenomen gebruik van de onderzochte locatie, zijn milieutechnisch voor asbest geen bezwaren aan te geven. Voorafgaand aan de sloop van de schuren is een asbestinventarisatie noodzakelijk.

BIJLAGE 1

**Overzicht boorpunten en inspectiegaten
Kadastrale situatie
Topografische aanduiding**



RENVOOI

Boring tot 0,5 m. -mv.

Boring tot 1,0 m. -mv.

Boring tot 2,0 m. -mv.

Boring met peilfilter

Inspectiegat

Vindplaats asbest op maaiveld
dichtheid maat aantal aangetroffen stukjes

Begrenzing onderzoekslocatie

Gebouwen

gras

grind

klinkers / tegels

puin

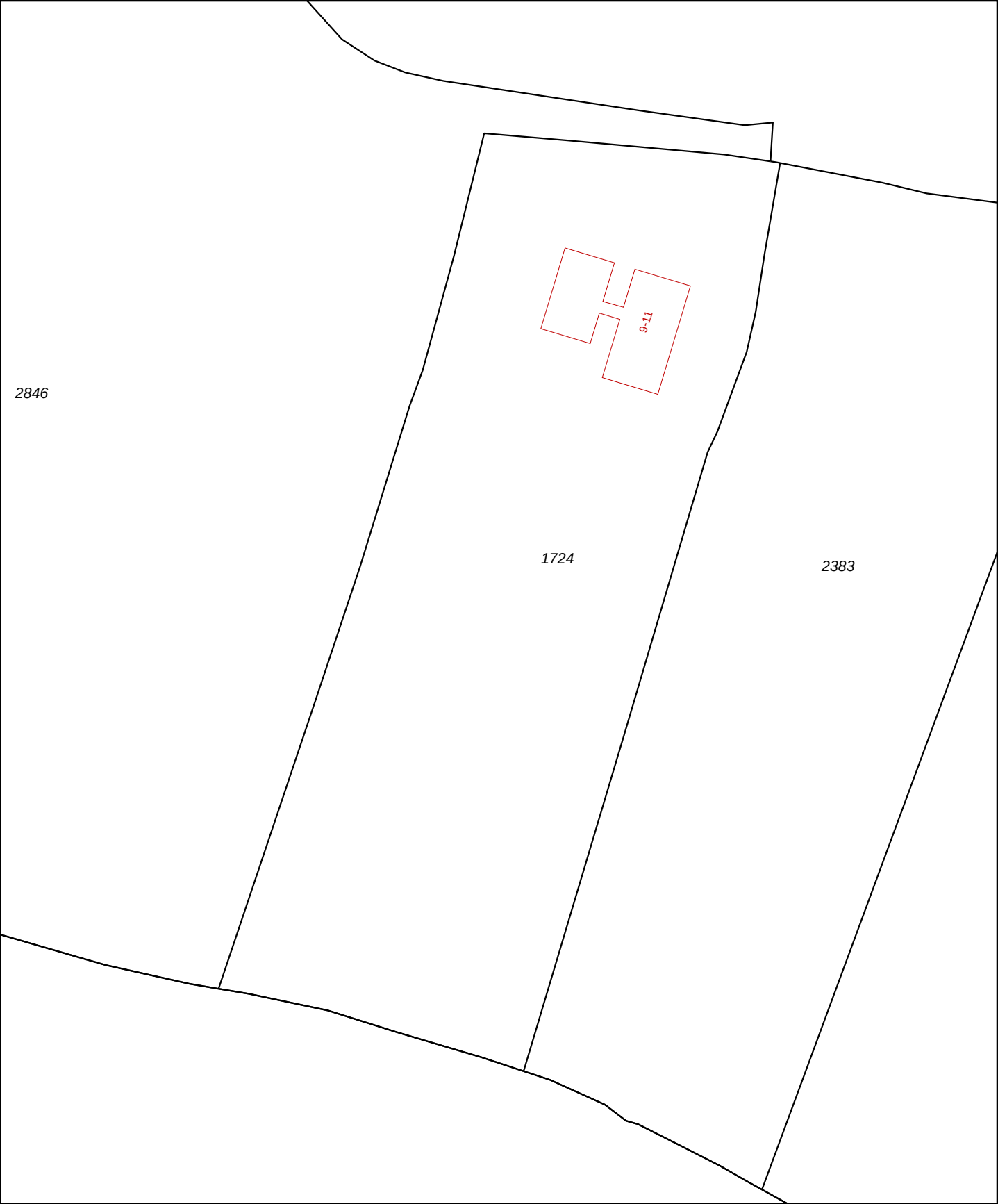
beton / asfalt

oppervlaktewater

OVERZICHT BOORPUNTEN

OVERZICHT INSPECTIEGATEN

GRONDVITAAL BV				VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN			
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE				TEL. 0341 491323 / FAX 491806			
Opdrachtgever:		G. van Beek Holding B.V.					
Adres:		Koopmansgoed 8, 3771 MK BARNEVELD					
Locatieadres:		Vinkelaar 9-11, 3784 PX Terschuur					
Datum:		augustus 2017		Projectnummer:			
				1724079			
GET.	MH	FORMAAT	A3	SCHAAL:	1 : 500		
				BIJLAGE 1			



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 11 juli 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

BARNEVELD

A

1724



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

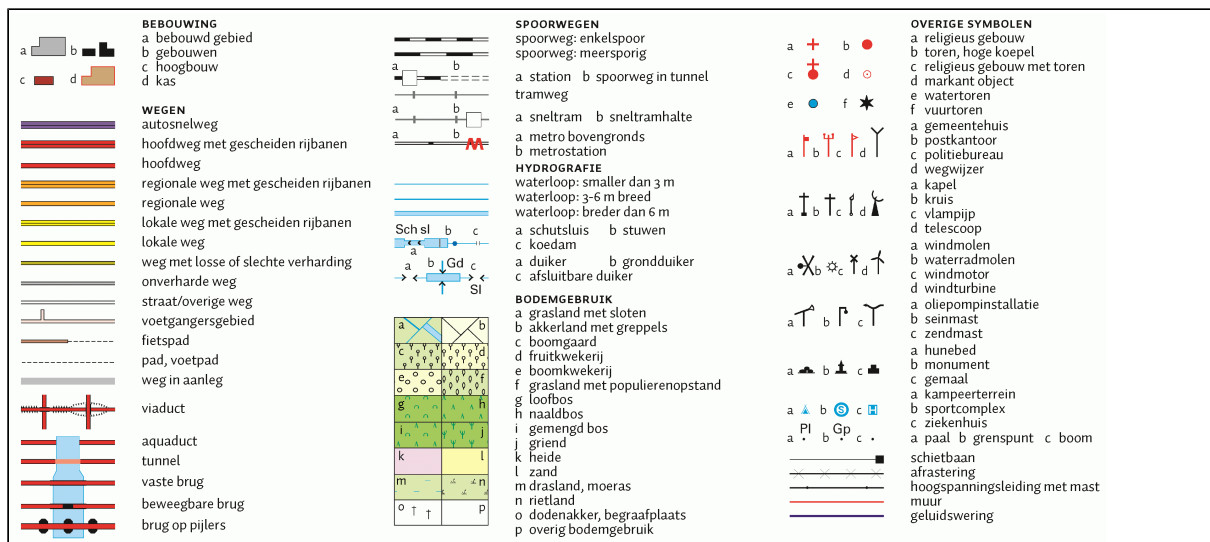
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BARNEVELD A 1724
Vinkelaar 9, 3784 PX TERSCHUUR
CC-BY Kadaster.

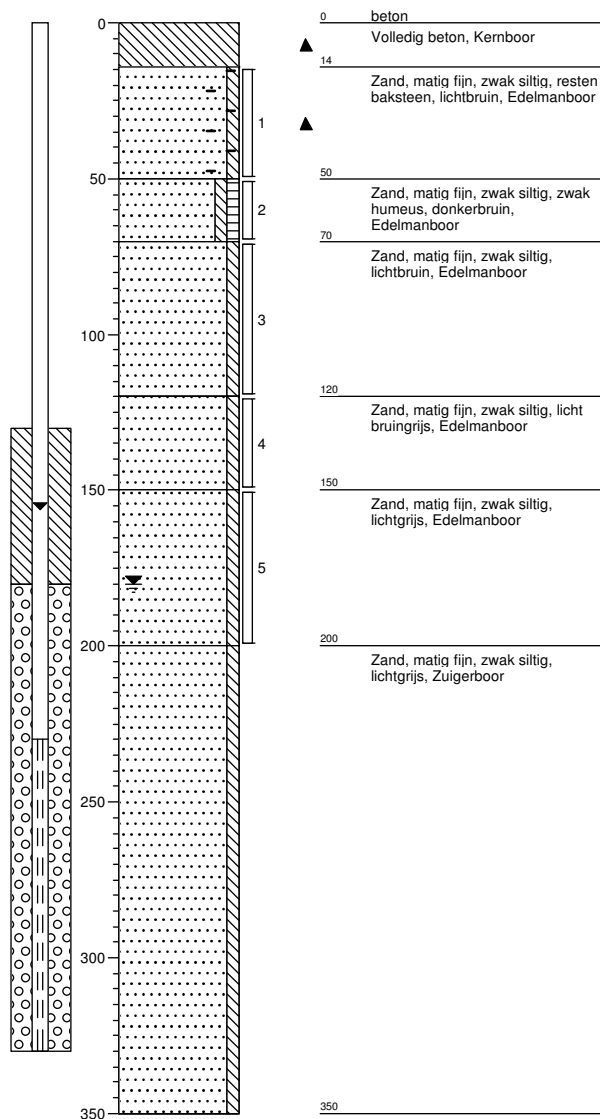


BIJLAGE 2 **Bodemprofielen**

Boring: 01

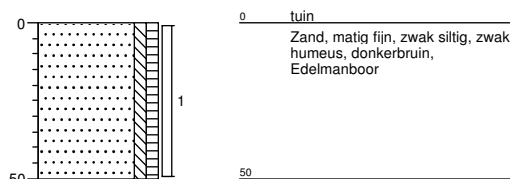
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 02**

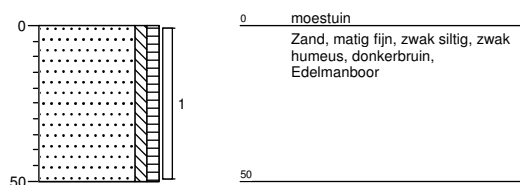
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 03**

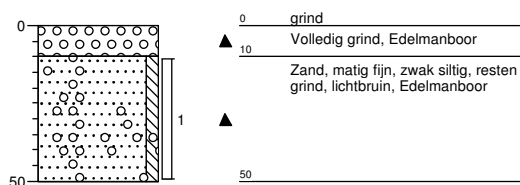
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 04**

Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

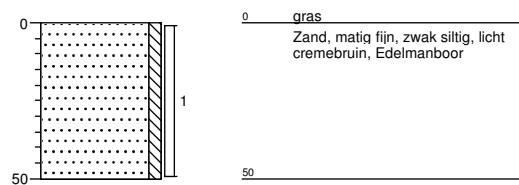
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 05

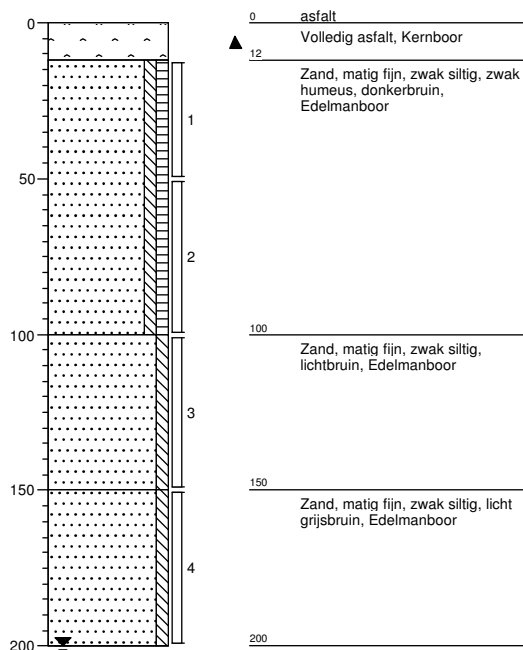
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 06**

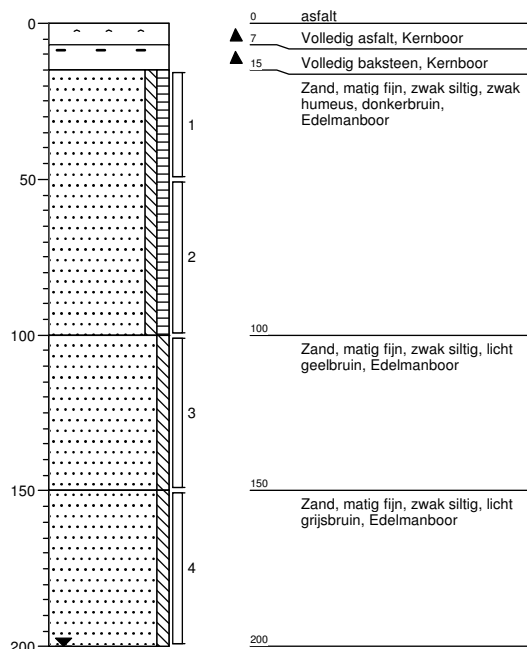
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 07**

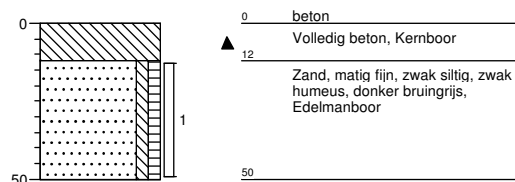
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 08**

Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

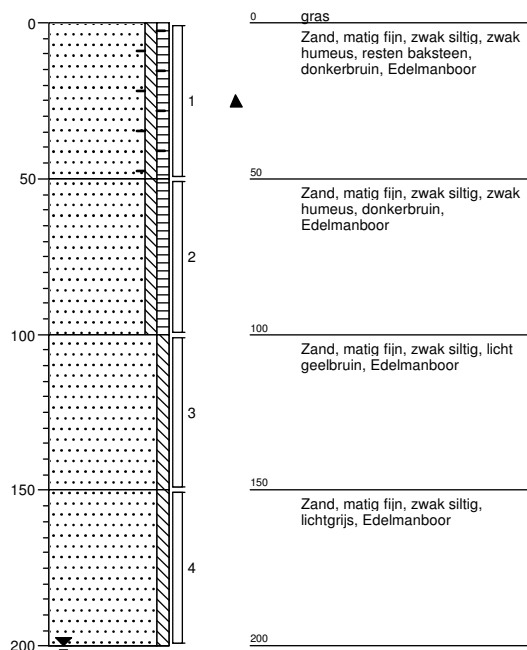
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 09

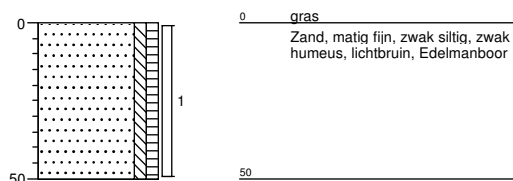
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 10**

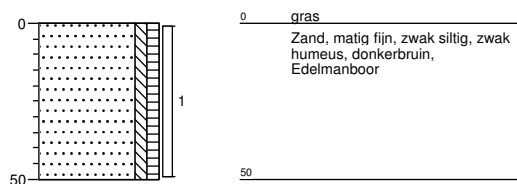
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 11**

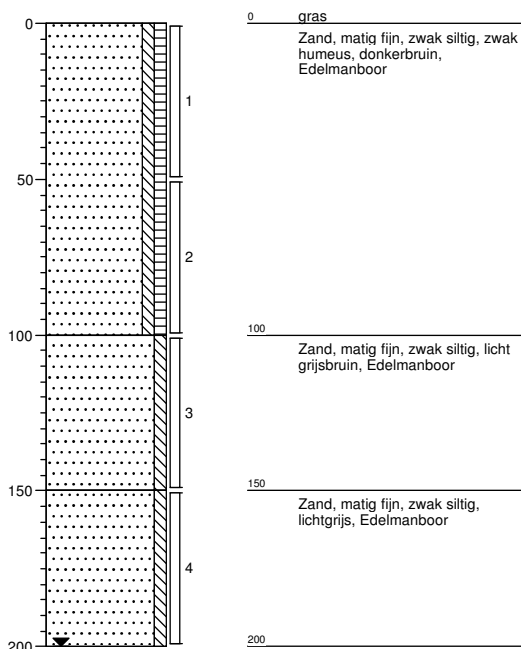
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 12**

Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

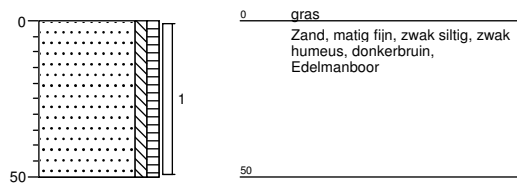
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 13

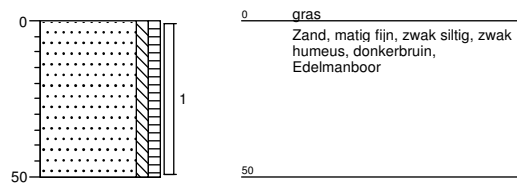
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 14**

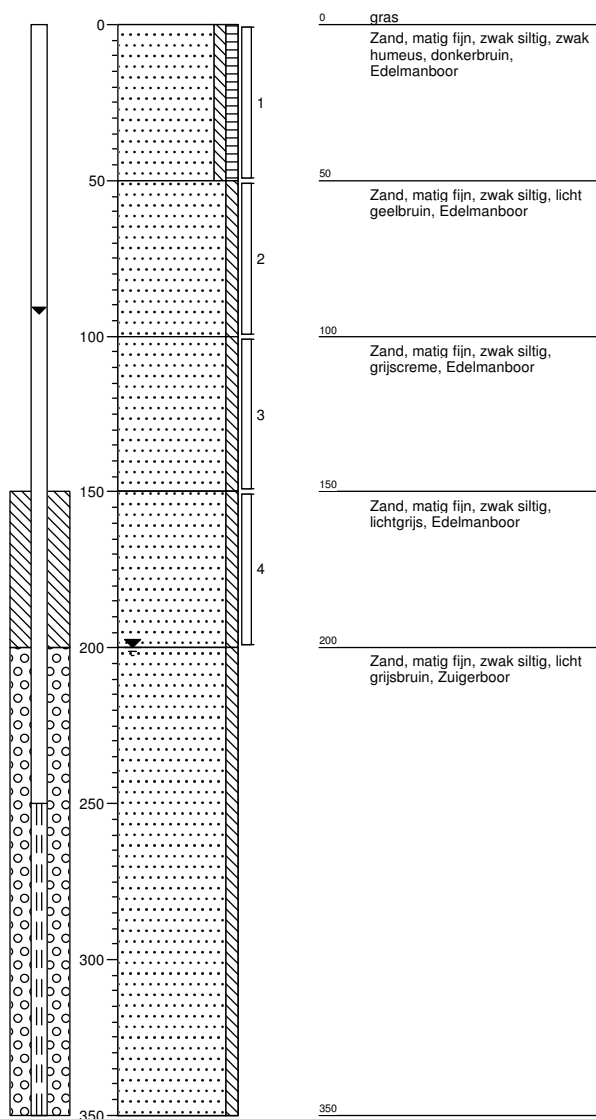
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 15**

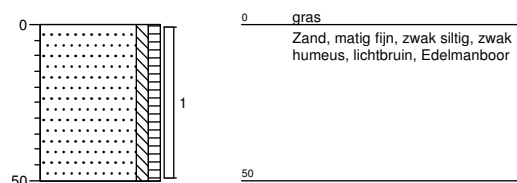
Datum: 14-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 16**

Datum: 14-07-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

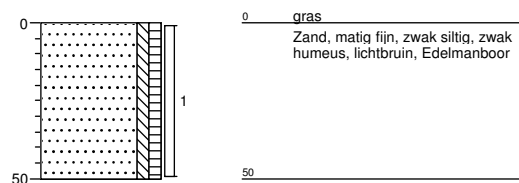
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 17

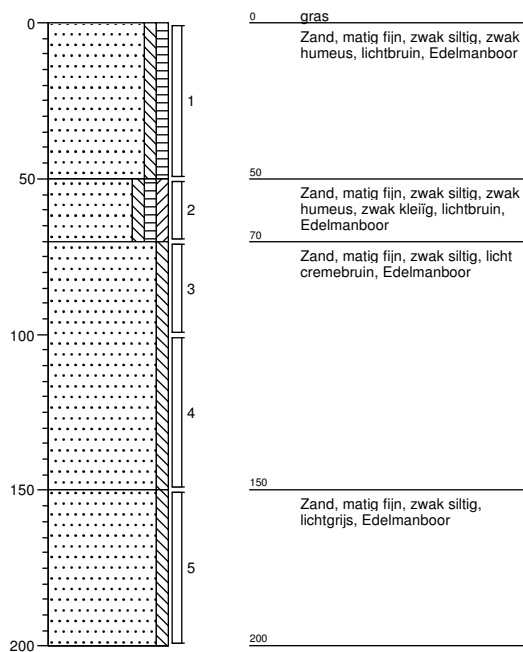
Datum: 14-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 18**

Datum: 14-07-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

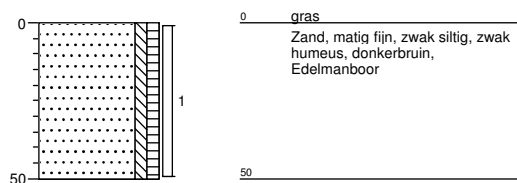
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 19

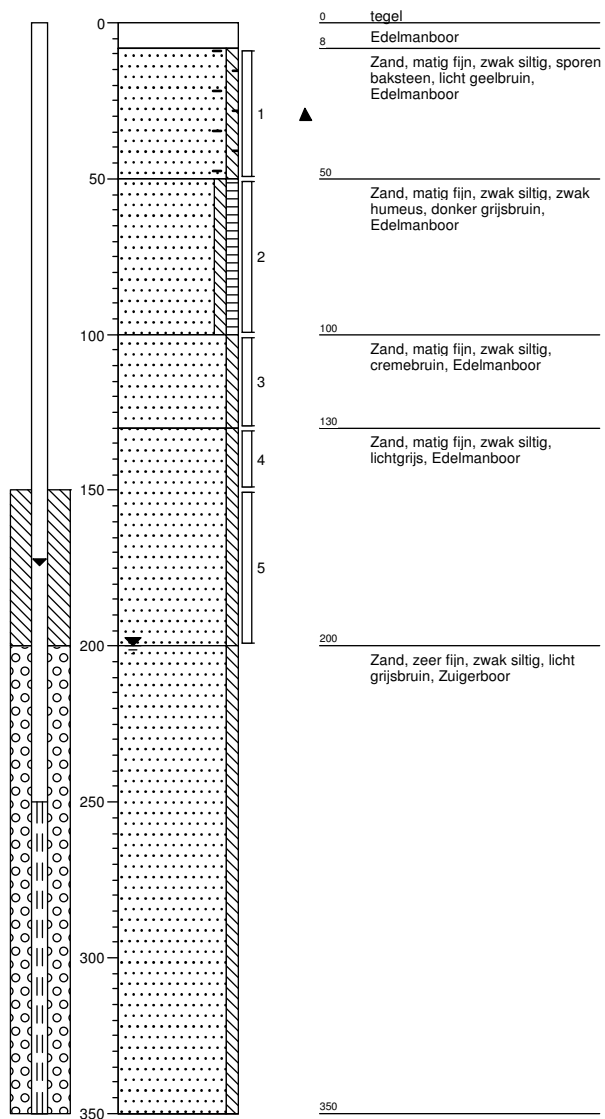
Datum: 14-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 20**

Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

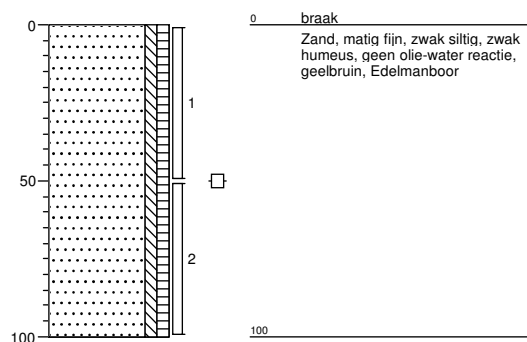
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 21

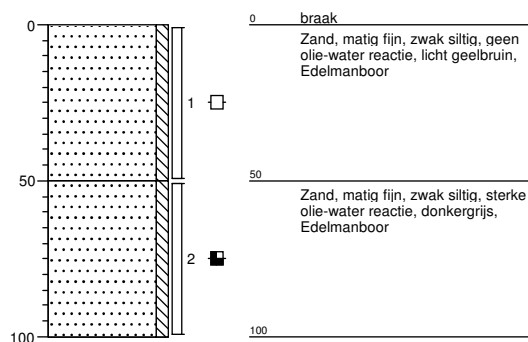
Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Boring: 22**

Datum: 13-07-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

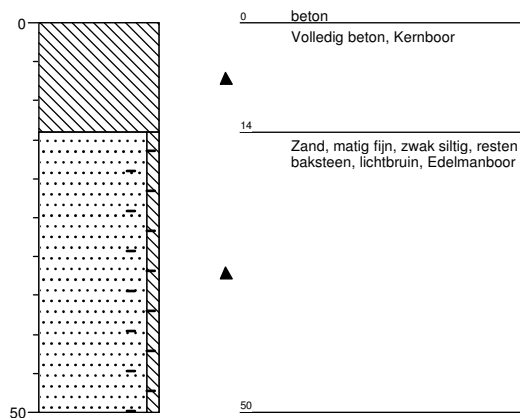
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: G01

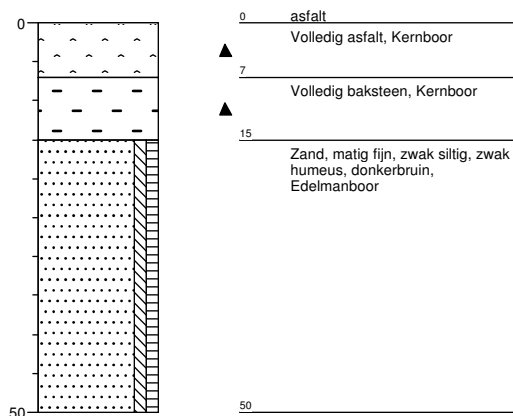
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: G02**

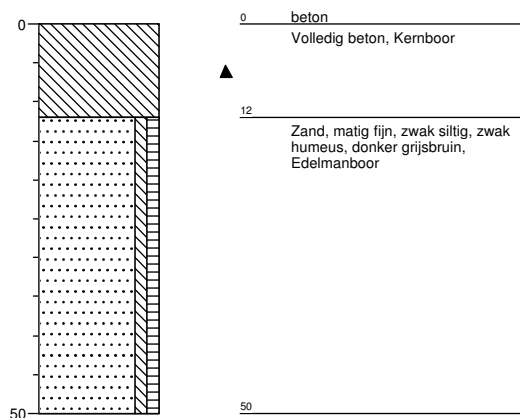
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: G03**

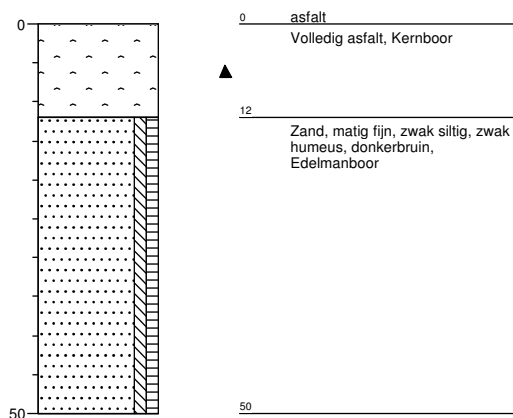
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: G04**

Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

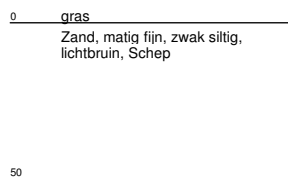
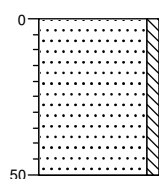
Boormeester: MC van der Heijden

getekend volgens NEN 5104

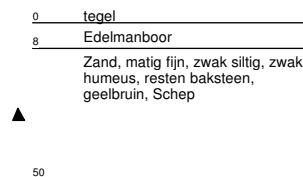
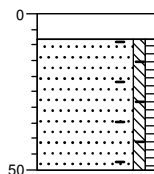
Bijlage 2

Gat / Sleuf: G05

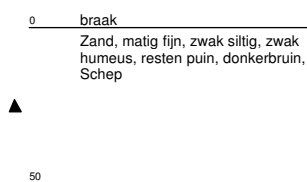
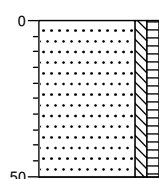
Sleuflengte: 0.33
Sleufbreedte: 0.34
Datum: 13-07-2017
Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G06**

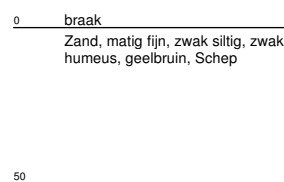
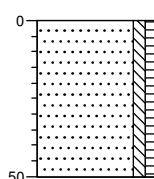
Sleuflengte: 0.32
Sleufbreedte: 0.32
Datum: 13-07-2017
Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G07**

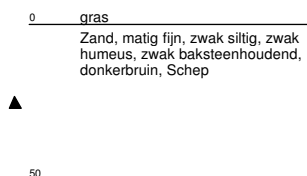
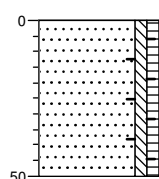
Sleuflengte: 0.33
Sleufbreedte: 0.31
Datum: 13-07-2017
Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G08**

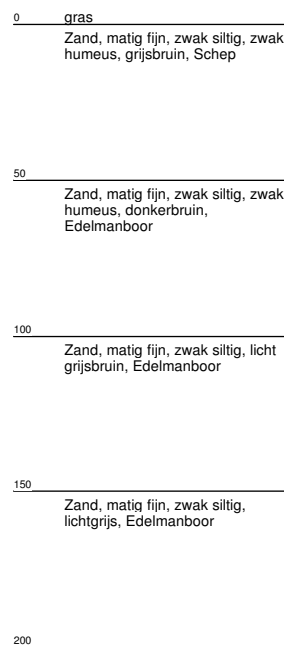
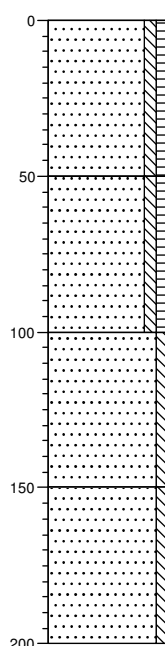
Sleuflengte: 0.32
Sleufbreedte: 0.34
Datum: 13-07-2017
Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G09**

Sleuflengte: 0.31
Sleufbreedte: 0.31
Datum: 13-07-2017
Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G10**

Sleuflengte: 0.31
Sleufbreedte: 0.33
Datum: 13-07-2017
Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

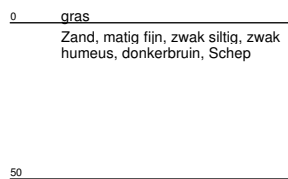
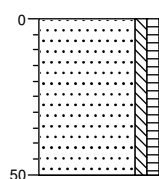
Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

getekend volgens NEN 5104

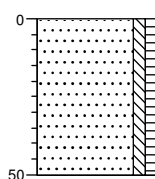
Bijlage 2

Gat / Sleuf: G11

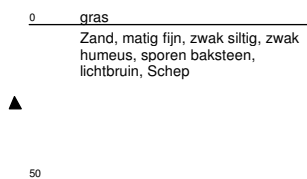
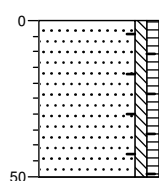
Sleuflengte: 0.32
 Sleufbreedte: 0.32
 Datum: 13-07-2017
 Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G12**

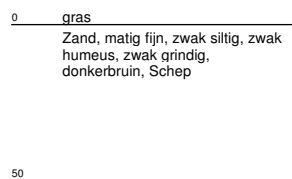
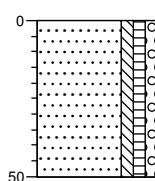
Sleuflengte: 0.32
 Sleufbreedte: 0.32
 Datum: 13-07-2017
 Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G13**

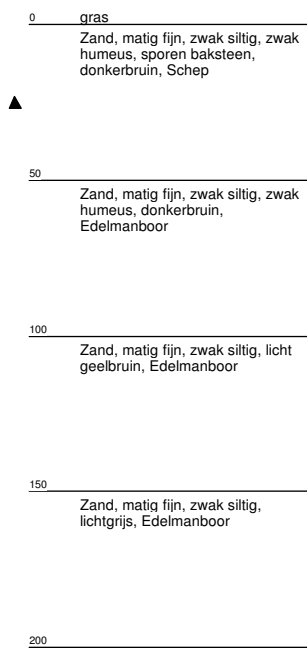
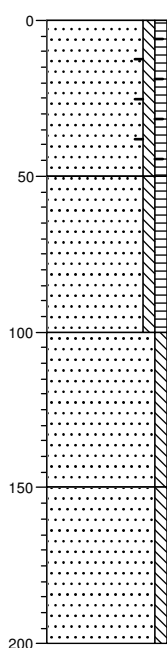
Sleuflengte: 0.31
 Sleufbreedte: 0.32
 Datum: 13-07-2017
 Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G14**

Sleuflengte: 0.31
 Sleufbreedte: 0.33
 Datum: 13-07-2017
 Boormeester: mh

**Gat / Sleuf: G15**

Sleuflengte: 0.32
 Sleufbreedte: 0.33
 Datum: 13-07-2017
 Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

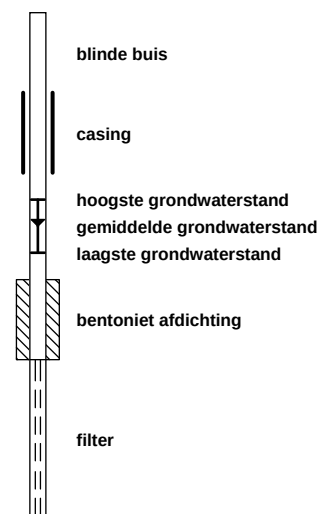
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



BIJLAGE 3 Analyseresultaten

Grondvitaal
T.a.v. M.C. van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 21-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017093403/1
Uw project/verslagnummer	1724079
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Jul-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724079
Uw projectnaam Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017093403/1
Startdatum 14-Jul-2017
Rapportagedatum 21-Jul-2017/14:51
Bijlage A,B,C
Pagina 1/4

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.5	86.3	86.8	84.2	85.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.4	2.5	2.4 ¹⁾	0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.3	97.2	97.0	97.2	99.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.4	6.2	7.5		2.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	22		<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0		<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	9.6	10		<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.063		<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5		<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0		<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	18	14		<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30	37	37		<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	260	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	1200	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	970	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<11	<11	290	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	<5.0	<5.0	11	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	2700	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0048	<0.0010		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.011	<0.0010		<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg mm1	13-Jul-2017	9632598
2	bg mm2	13-Jul-2017	9632599
3	bg mm3	13-Jul-2017	9632600
4	m22-2	13-Jul-2017	9632601
5	og mm1	13-Jul-2017	9632602



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1724079	Certificaatnummer/Versie	2017093403/1
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur	Startdatum	14-Jul-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Jul-2017/14:51
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M.C. van der Heijden	Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.012	<0.0010		<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.012 ³⁾	<0.0010		<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.010	<0.0010		<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0022	<0.0010		<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.052	0.0049 ²⁾		0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050		<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.066	<0.050		<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.052	0.34	<0.050		<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050		<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.22	<0.050		<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.093	<0.050		<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050		<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050		<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.099	<0.050		<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	1.4	0.35 ²⁾		0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg mm1	13-Jul-2017	9632598
2	bg mm2	13-Jul-2017	9632599
3	bg mm3	13-Jul-2017	9632600
4	m22-2	13-Jul-2017	9632601
5	og mm1	13-Jul-2017	9632602

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2RA
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724079
Uw projectnaam Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017093403/1
Startdatum 14-Jul-2017
Rapportagedatum 21-Jul-2017/14:51
Bijlage A,B,C
Pagina 3/4

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.1
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
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

Nr. Monsteromschrijving

6 og mm2

Datum monstername

13-Jul-2017

Monster nr.

9632603

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724079
Uw projectnaam Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017093403/1
Startdatum 14-Jul-2017
Rapportagedatum 21-Jul-2017/14:51
Bijlage A,B,C
Pagina 4/4

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
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 PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 og mm2

Datum monstername

13-Jul-2017

Monster nr.

9632603

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017093403/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9632598	02	1	0	50	0534203783	bg mm1
9632598	03	1	0	50	0534203793	
9632598	04	1	10	50	0534203782	
9632598	06	1	12	50	0534203965	
9632598	07	1	15	50	0534203962	
9632598	08	1	12	50	0534203961	bg mm2
9632599	01	1	14	50	0534203947	
9632599	09	1	0	50	0534203957	
9632599	10	1	0	50	0534203952	
9632599	11	1	0	50	0534203973	
9632599	12	1	0	50	0534203955	bg mm3
9632599	13	1	0	50	0534203971	
9632600	05	1	0	50	0533871893	
9632600	14	1	0	50	0534203968	
9632600	15	1	0	50	0534204081	
9632600	16	1	0	50	0534204077	m22-2
9632600	17	1	0	50	0534204078	
9632600	18	1	0	50	0534204075	
9632600	19	1	0	50	0534204072	
9632601	22	2	50	100	0534203786	
9632602	01	2	50	70	0534203950	og mm1
9632602	01	5	150	200	0534203951	
9632602	09	2	50	100	0534203956	
9632602	12	2	50	100	0534203954	
9632602	01	3	70	120	0534203948	
9632602	09	3	100	150	0534203960	og mm2
9632602	12	3	100	150	0534203958	
9632602	01	4	120	150	0534203949	
9632602	09	4	150	200	0534203959	
9632602	12	4	150	200	0534203953	
9632603	06	2	50	100	0534203966	og mm2
9632603	18	5	150	200	0534204071	
9632603	07	2	50	100	0534203963	
9632603	15	2	50	100	0534204080	
9632603	18	2	50	70	0534204074	
9632603	06	3	100	150	0534203969	og mm2
9632603	18	3	70	100	0534204073	

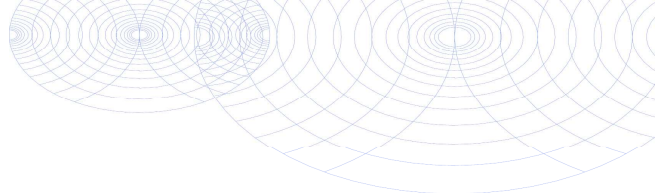
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017093403/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9632603	06	4	150	200	0534203970	og mm2
9632603	07	4	150	200	0534203967	
9632603	15	4	150	200	0534204076	

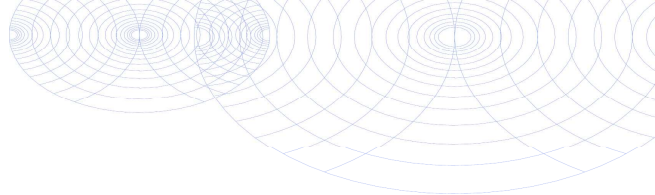


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017093403/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017093403/1

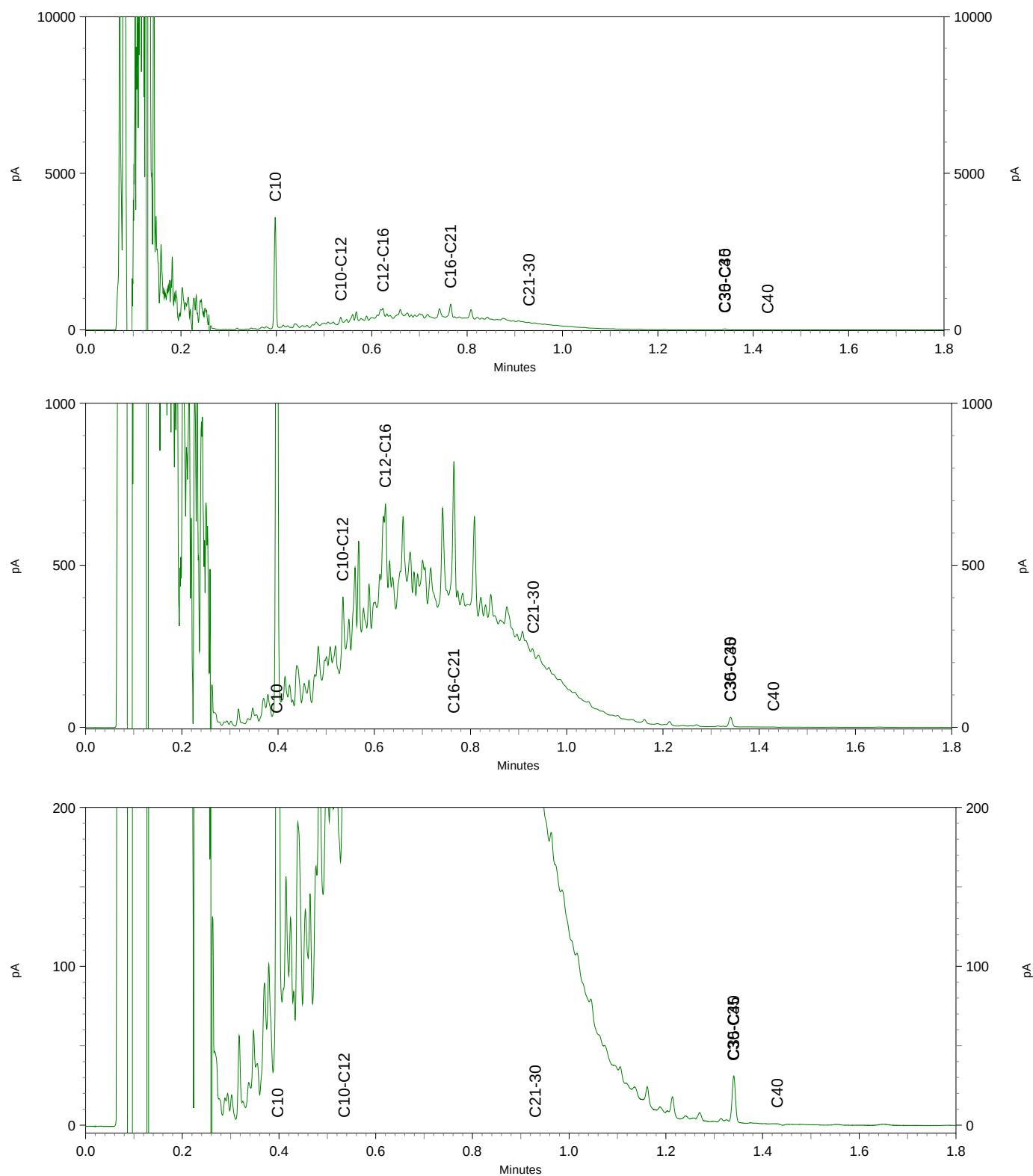
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9632601
 Certificate no.: 2017093403
 Sample description.: m22-2
 V



Grondvitaal
T.a.v. M.C. van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analyscertificaat

Datum: 25-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017096065/1
Uw project/verslagnummer	1724079
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jul-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1724079	Certificaatnummer/Versie	2017096065/1
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur	Startdatum	20-Jul-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Jul-2017/14:50
Monsternemer	M.C. van der Heijden	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	56	160	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	4.3	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	6.1	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	25	34	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1	20-Jul-2017	9640157
2	15-1-1	20-Jul-2017	9640158
3	20-1-1	20-Jul-2017	9640159

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724079
Uw projectnaam Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie	2017096065/1
Startdatum	20-Jul-2017
Rapportagedatum	25-Jul-2017/14:50
Bijlage	A, B, C
Pagina	2/2

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monsternatrix Water (AS3000)

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1	20-Jul-2017	9640157
2	15-1-1	20-Jul-2017	9640158
3	20-1-1	20-Jul-2017	9640159



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNAL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017096065/1

Pagina 1/1

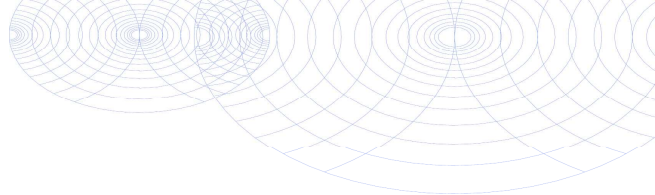
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9640157	01	1	230	330	0680248671	01-1-1
9640157	01	2	230	330	0680248664	
9640157	01	3	230	330	0800584067	
9640158	15	1	250	350	0680248675	15-1-1
9640158	15	2	250	350	0680248662	
9640158	15	3	250	350	0800468078	
9640159	20	1	250	350	0680248665	20-1-1
9640159	20	2	250	350	0680248669	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017096065/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017096065/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170701268 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	14-07-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	14-07-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	21-07-2017
Projectcode	1724079	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Vinkelaar 9-11 te Terschuur		

Naam	ABM1 (0-50)	Datum monsternamen	13-07-2017
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-07-2017
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

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM1-1	0	50	AM14131840

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,9						%
Massa monster (veldnat)	13,1						kg
Massa monster (droog)	11,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	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. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	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.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

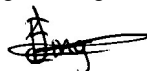
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist 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.

ACMAA Laboratoria BV 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.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170701268 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	14-07-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	14-07-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	21-07-2017
Projectcode	1724079	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Vinkelaar 9-11 te Terschuur		

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	99	212	288	386	1290	9238	11513
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170701269 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	14-07-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	14-07-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	21-07-2017
Projectcode	1724079	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Vinkelaar 9-11 te Terschuur		

Naam	ABM2 (0-50)	Datum monsternamen	13-07-2017
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2017
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

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM2-1	0	50	AM14128817

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,7						%
Massa monster (veldnat)	13,2						kg
Massa monster (droog)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	7,3	7,3	4,6	4,6	12	12	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.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	7,3	7,3	4,6	4,6	12	12	mg/kg ds
Totaal serpentiin	7,3	7,3	4,6	4,6	12	12	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.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	7,3	7,3	4,6	4,6	12	12	mg/kg ds
Totaal asbest	7,3	7,3	4,6	4,6	12	12	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

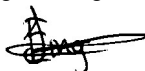
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist 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.

ACMAA Laboratoria BV 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.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170701269 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	14-07-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	14-07-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	21-07-2017
Projectcode	1724079	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Vinkelaar 9-11 te Terschuur		

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	201	987	788	715	1786	6833	11310
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,3641	0,5964	0,0266	0,0305	0,0280		1,0456
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		1	4	4	3	1		13
Percentage chrysotiel (%)		7,5	7,5	12,5	12,5	12,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		27,3	44,7	3,3	3,8	3,5		82,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		2,41	3,95	0,29	0,34	0,31		7,3
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		2,41	3,95	0,29	0,34	0,31		7,3
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	4	4	3	1		13
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,41	3,95	0,29	0,34	0,31		7,3
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,41	3,95	0,29	0,34	0,31		7,3

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170701270 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	14-07-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	14-07-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	21-07-2017
Projectcode	1724079	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Vinkelaar 9-11 te Terschuur		

Naam	ABM3 (0-50)	Datum monsternamen	13-07-2017
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2017
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

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM3-1	0	50	AM14131841

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,1						%
Massa monster (veldnat)	13,3						kg
Massa monster (droog)	10,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	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. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	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.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

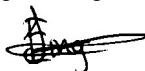
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist 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.

ACMAA Laboratoria BV 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.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170701270 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	14-07-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	14-07-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	21-07-2017
Projectcode	1724079	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Vinkelaar 9-11 te Terschuur		

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	109	821	519	798	1556	7110	10913
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE 5 **Achtergrond-, streef- en interventiewaarden**

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<u>1. Metalen</u>				
antimoon	4,0	22	-	20
arseen	20	76	10	60
barium	190	920*	50	625
cadmium	0,6	13	0,4	6
chrom	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom IV	-	78	-	-
cobalt	15	190	20	100
koper	40	190	15	75
kwik	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	0,15	36	-	-
kwik (organisch)	0,15	4	-	-
lood	50	530	15	75
molybdeen	1,5	190	5	300
nikkel	80	100	15	75
zink	140	720	65	800
<u>2. Overige anorganische stoffen</u>				
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
cyanide (vrij)	3,0	20	5	1500
cyanide (complex)	5,5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	6,0	20	-	1500
<u>3. Aromatische verbindingen</u>				
benzeen	0,01	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	110	4	150
tolueen	0,01	32	7	1000
xylenen (som)	0,1	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-

* De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's).				
naftaleen			0,01	70
fenantreen			0,003	5
antraceen			0,0007	5
fluorantheen			0,003	1
chryseen			0,003	0,2
benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
5. Gechloreerde koolwaterstoffen				
a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen				
monochlooretheen (vinylchloride)	0,1	0,1	0,01	5
dichloormetaan	0,1	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,2	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,2	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,3	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (som)	0,3	1	0,01	20
Dichloorpropanen (som)	0,8	2	0,8	80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,30	10	0,01	130
Trichlooretheen (tri)	0,25	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,15	8,8	0,01	40
b. chloorbenzenen				
monochloorbenzenen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen (som)	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen (som)	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzenen	0,0085	2,0	0,00009	0,5
c. chloorfenolen				
monochloorfenolen (som)	0,045	5,4	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>d. Polychloorbifenylen (PCB's)</i>				
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
<i>e. overige gechloreerde koolwaterstoffen</i>				
Monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
Pentachlooraniline	0,15	-	-	-
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
Chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
<i>6. Bestrijdingsmiddelen</i>				
<i>a. organochloorbestrijdingsmiddelen</i>				
chloordaan (som)	0,0020	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
isodrin	-	-	-	-
telodrin	-	-	-	-
Drins (som)	0,015	4	-	0,1
Endosulfansulfaat	-	-	-	-
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
δ-HCH	-	-	-	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
Heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
Heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
Hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
Organochloorhoudende bestrijdings- middelen (som landbodem)	0,40	-	-	-
<i>b. organofosforpesticiden</i>				
azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
<i>c. organotin bestrijdingsmiddelen</i>				
organotinverbindingen (som)	0,15	2,5	0,05 - 16 ng/l	0,7
tributyltin	0,065	-	-	-
<i>d. chloorfenox-azijnzuur herbiciden</i>				
MCPA	0,55	4	0,02	50

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>e. overige bestrijdingsmiddelen</i>				
atrazine	0,35	0,71	29 ng/l	150
carbaryl	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
Niet-chloorhoudende bestrijdings- middelen (som)	0,090	-	-	-
<i>7. overige stoffen</i>				
Asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	0,1	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	2,0	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutyl ftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,045	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaan	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,070	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan (bromoform)	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	1,0	-	-	-
fomaldehyde	0,1	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaar	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

Nader afperkend bodemonderzoek

Locatie

Adres: Vinkelaar 9-11
Postcode, Plaats: 3784 PX TERSCHUUR

Opdrachtgever

Naam: G. van Beek Holding B.V.
Adres: Koopmansgoed 8
Postcode, plaats: 3771 MK BARNEVELD

Contactpersoon: de heer E. Top (Midden Nederland Makelaars)
Telefoonnummer: 0342-423400

Uitvoering en rapportage

Naam: Grondvitaal BV
Adres: Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323
Fax: 0341 491806
E-mailadres: info@grondvitaal.nl

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

Projectgegevens

Projectnummer: **1724079A**
Versie: **01**
Revisiestatus: definitief

Rapportagedatum: 6-11-2017
Autorisatiedatum: 6-11-2017

Uitvoering conform: NTA 5755 (beperkt)

Analyses

Naam: Eurofins Analytico B.V.
Adres: Gildeweg 42-46
Postcode, plaats: 3771 NB Barneveld

Telefoonnummer: 0342 426300
E-mailadres: info-env@eurofins.nl

Uitvoering

Naam: WM Grondboorbedrijf BV
Adres: Heiligenbergerweg 183
Postcode, plaats: 3816 AJ Amersfoort

Telefoonnummer: 06 22509668
E-mailadres: info@grondboorbedrijf.nl

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING

2 ALGEMENE OMSCHRIJVING

- 2.1 Aanleiding tot het nader afperkend onderzoek
- 2.2 Doel van het afperkend onderzoek

3 OMSCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK

- 3.1 Uitvoering van het onderzoek
- 3.2 Veldwerk
- 3.3 Resultaten veldwerk

4 LABORATORIUMONDERZOEK

- 4.1 Omschrijving en selectie monsters
- 4.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek
- 4.3 Overzicht analyseresultaten

5 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 5.1 Samenvatting
- 5.2 Conclusie nader afperkend onderzoek
- 5.3 Aanbeveling

BIJLAGEN:

- 1. Overzicht boorpunten en verontreinigingscontour
 - Kadastrale situatie
 - Topografische aanduiding (kaartcoördinaten)
- 2. Boorprofielen
- 3. Analyseresultaten
- 4. Achtergrond-, streef- en Interventiewaarden standaardbodem (VROM)

1 SAMENVATTING

Soort onderzoek	Nader afperkend bodemonderzoek
Aanleiding	Aangetroffen verontreiniging met minerale olie over de interventiewaarde
Doel	Bepalen van de omvang van de verontreiniging in de grond en het grondwater
Opzet	NTA 5755 (beperkt)

Locatie	Vinkelaar 9-11 3784 PX TERSCHUUR
Kadastraal bekend	Gemeente Barneveld Sectie A Nummer 1724
Oppervlakte	8.500 m ²
Terreinrichting	Gedeeltelijk verhard
Terreingebruik	Wonen / agrarisch
Terreingebruik omgeving	Wonen / agrarisch
Kaartcoördinaten	X = 161240 Y = 463875

Aantal boringen / peilbuizen	0,5 m –mv.	1,5 m –mv.	2,0 m –mv.	2,5 m –mv.	peilbuis
	-	4	-	2	1

Bodemopbouw	Geelbruin tot grijsbruin matig fijn zand		
Grondwaterstand	1,74 m –mv.		
Zintuiglijke waarnemingen	Brokken puin, matige brandstofgeur, zwak tot sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend		
Resultaten grond	Traject m –mv.	> achtergrondwaarde	> interventiewaarde
<i>Boring 220</i>	1,00 – 1,50	-	Minerale olie C10 - C40 (11,4)
	2,00 – 2,50	-	Minerale olie C10 - C40 (6,3)
Resultaten grondwater		> streefwaarde	> interventiewaarde
	Pb 220	Minerale olie C10 - C40 (0,08)	-

Ingeschatte omvang		Oppervlakte	Omvang
<i>Grond</i>	Interventiewaarde	18 m ²	36 m ³
Conclusies	Op basis van het verkennend en afperkend onderzoek is de aanwezige verontreiniging met minerale olie horizontaal en verticaal volledig afgeperkt tot op de streefwaarde (zie tekeningen bijlage 1). De omvang van de verontreiniging is in dit onderzoek vastgesteld. De interventiewaarde-contour heeft een oppervlakte van 18 m² en bevindt zich in het traject van 0,5 – 2,5 m –mv (omvang ca. 36 m³). Onzes inziens is nader onderzoek niet verder noodzakelijk en kan overgegaan worden op het opstellen van het saneringsplan.		

2 ALGEMENE OMSCHRIJVING

2.1 Aanleiding tot het nader afperkend onderzoek

In september 2017 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie (projectnummer 1724079). Bij dit onderzoek is een verontreiniging met minerale olie aangetroffen ter plaatse van boring 22 in het traject van 0,5 tot 1,0 m-mv.

Uit het verkennend bodemonderzoek is de totale omvang van de aangetroffen verontreiniging niet af te leiden. Hiertoe dient in een nader afperkend onderzoek de horizontale en verticale begrenzing van de verontreiniging te worden vastgesteld.

2.2 Doel van het afperkend onderzoek

Het doel van het afperkend onderzoek is door aanvullende grondboringen bemonstering en analyse de totale omvang van de verontreiniging vast te stellen en vervolgens in een saneringsvoorstel de te nemen maatregelen aan te geven.

3 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

3.1 Uitvoering van het onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig **NTA 5755** (beperkt) en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. het nemen van de monsters en de behandeling daarvan.

De analyseresultaten zijn beoordeeld overeenkomstig:

- de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Circulaire Bodemsanering 2013, ingaande per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).
- de achtergrondwaarden voor grond (en baggerspecie) zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Regeling bodemkwaliteit onder nummer DJZ2007124397, ingaande per 13 december 2007.

De hierbij van toepassing zijnde onderzoeksstrategie kan van voldoende omvang geacht worden om de verontreinigingssituatie op de betreffende locatie in kaart te brengen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (Lloyd's Register certificaat nr. 661898) en onderliggende protocollen 2001 en 2002 en door WM Grondboorbedrijf B.V. (certificaat nr. K22496/06) en onderliggende protocollen 2001 en 2002.

Partijdigheid

Grondvitaal BV en WM Grondboorbedrijf BV hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken.

Grondvitaal BV en WM Grondboorbedrijf BV garanderen de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

Projectnummer : 1724079a	Rapportagedatum : 06-11-2017
Versie : 01	Autorisatiedatum : 06-11-2017
Revisiestatus : definitief	

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd door milieukundig medewerker H. Wolfkamp (WM Grondboorbedrijf BV) op 3 oktober 2017 en door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden (Grondvitaal BV) op 20 oktober 2017.

Verdeeld over de onderzoekslocatie zijn in totaal **6** handboringen uitgevoerd (zie bijlage 1 voor boorpuntenoverzicht).

Uitgevoerde boringen fase 1

Ter plaatse van boring **22** zijn in een bepaalde stramienmaat van 2,5 x 2,5 m vijf grondboringen uitgevoerd tot 1,5 m beneden het maaiveld (boring 220 t/m 224).

In boring 220 is tevens een peilbuis geplaatst voor de analyse van het grondwater.

Uitgevoerde boringen fase 2

Boring 220 is opnieuw uitgevoerd tot 3,5 m.-mv. om de verontreiniging verticaal af te perken. Voor de horizontale afperking is westelijk van boring 220 nog een boring tot 2,5 m.-mv. geplaatst (boring 225).

Peilfilters algemeen

Het peilfilter is omstort met filterzand en daarna ruim afgepompt. De bemonstering van het grondwater heeft een week na het plaatsen van het peilfilter plaatsgevonden. Alvorens het grondwater te bemonsteren is de grondwaterstand gemeten en is het peilfilter opnieuw ruim afgepompt. Hierbij zijn de zuurgraad, elektrische geleidbaarheid en troebelheid gemeten.

In het veld gemeten waarden

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
220	2,50 - 3,50	1,74	7,1	199	8,16

Voor een overzicht van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

3.3 Resultaten veldwerk

De bodemprofielen zijn weergegeven in bijlage 2.

Omschrijving bodemopbouw en samenstelling

Ter plaatse van de uitgevoerde grondboringen is vanaf het maaiveld tot 3,5 m. beneden het maaiveld overwegend matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen in kleuren variërend van geelbruin (bovengrond tot 0,5 m.) tot grijsbruin (ondergrond vanaf 0,5 m. en dieper). Voor bijmenging zie bijzonderheden.

Bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
220	3,50	0,00 - 0,50	Zand	brokken puin
		0,50 - 0,95	Zand	matige brandstofgeur
		1,40 - 3,50	Zand	laagjes leem
221	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend
222	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend
223	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend
224	1,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
220A	3,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	sterke olie-water reactie
		1,20 - 1,50	Zand	sterke olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	sterke olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Zand	zwakke olie-water reactie

Tijdens het uitvoeren van de monsternamen zijn verder geen bodemvreemde materialen of afwijkingen m.b.t. geur en kleur waargenomen.

Projectnummer : 1724079a
Versie : 01
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 06-11-2017
Autorisatiedatum : 06-11-2017

Asbest

Tijdens de monsternamen wordt de opgeboorde grond visueel op asbestverdacht materiaal gecontroleerd. Puinhoudende monsters worden volgens standaardprocedure op 20 mm uitgezeefd waarbij de grove zeeffractie op asbestverdacht materiaal wordt gecontroleerd. Er is tijdens de monsternamen geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

4 LABORATORIUMONDERZOEK**4.1 Omschrijving en selectie monsters**

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. In het laboratorium heeft het chemisch onderzoek plaatsgevonden op de verdachte parameters.

a) grond

Minerale olie C10-C40

b) grondwater

Minerale olie C10-C40
BTEXN

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
220-3	0,95 - 1,40	220 (0,95 - 1,40)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
220-4	1,40 - 1,90	220 (1,40 - 1,90)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
221-2	0,50 - 0,95	221 (0,50 - 0,95)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
222-2	0,50 - 0,90	222 (0,50 - 0,90)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
223-2	0,50 - 0,90	223 (0,50 - 0,90)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
224-2	0,50 - 1,00	224 (0,50 - 1,00)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
220A-7	2,50 - 3,00	220A (2,50 - 3,00)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
220A-8	3,00 - 3,50	220A (3,00 - 3,50)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
225-5	1,50 - 2,00	225 (1,50 - 2,00)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)

4.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport. Op de achtergrond- en interventiewaarden voor anorganische verbindingen (zware metalen) in de grond, is afhankelijk van het lutumgehalte en/of organische stofgehalte een correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times (A + B \times \%lutum + C \times \%org.stof)}{(A + B \times 25 + C \times 10)}$$

A, B en C = constanten afhankelijk van de stof.
 N_b = toetsingswaarde voor de te beoordelen bodem (mg/kg).
 N_{st} = toetsingswaarde voor de standaardbodem (mg/kg).
 %lutum = het gemeten percentage lutum.
 % org.stof = het gemeten percentage organische stof.

Voor organische verbindingen is de volgende correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times \%org.stof}{10}$$

De toetsing heeft overeenkomstig de in het verkennend onderzoek analytisch bepaalde lutum- en/of organische-stofpercentages en gecorrigeerde toetsingswaarden plaatsgevonden.

Projectnummer : 1724079a	Rapportagedatum : 06-11-2017
Versie : 01	Autorisatiedatum : 06-11-2017
Revisiestatus : definitief	

4.3 Overzicht analyseresultaten

In het hierna volgende overzicht zijn de analyseresultaten weergegeven.

Uitgangspunten grond:

AW-waarde: achtergrondwaarde (met toepassing van de correctieformule).

I-waarde: interventiewaarde (met toepassing van de correctieformule).

Uitgangspunten grondwater:

S-waarde: streefwaarde

I-waarde: interventiewaarde.

Voor de streefwaarden grondwater, de interventiewaarden grond en grondwater en de achtergrondwaarden grond voor een standaardbodem (10 % organische stof en 25% lutum), zie bijlage 4. Voor toepassing van de correctieformules is uitgegaan van de analytisch bepaalde organische stof- en lutumpercentages.

De analyseresultaten zijn getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0.

FASE 1

Grondmonster		220-3	220-4	221-2
Certificaatcode		2017130920	2017134183	2017130920
Boring(en)		220	220	221
Traject (m -mv)		0,95 - 1,40	1,40 - 1,90	0,50 - 0,95
Humus	% ds	1,2	0,70	2,0
Lutum	% ds	25	25	25
Datum van toetsing		6-11-2017	6-11-2017	6-11-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	11000 55000 11,4	6100 30500 6,3	<35 <123 -0,01

Grondmonster		222-2	223-2	224-2
Certificaatcode		2017130920	2017130920	2017130920
Boring(en)		222	223	224
Traject (m -mv)		0,50 - 0,90	0,50 - 0,90	0,50 - 1,00
Humus	% ds	1,9	2,1	1,9
Lutum	% ds	25	25	25
Datum van toetsing		6-11-2017	6-11-2017	6-11-2017
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <117 -0,02	<35 <123 -0,01

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Projectnummer : 1724079a	Rapportagedatum : 06-11-2017
Versie : 01	Autorisatiedatum : 06-11-2017
Revisiestatus : definitief	

Watermonster		220-1-1		
Datum		10-10-2017		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		6-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	95	95	0,08

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

FASE 2

Grondmonster		220A-7	220A-8	225-5
Certificaatcode		2017139915	2017139915	2017139915
Boring(en)		220A	220A	225
Traject (m -mv)		2,50 - 3,00	3,00 - 3,50	1,50 - 2,00
Humus	% ds	0,70	1,0	0,70
Lutum	% ds	25	25	25
Datum van toetsing		6-11-2017	6-11-2017	6-11-2017
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw	GSSD	Index
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Projectnummer : 1724079a
 Versie : 01
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 06-11-2017
 Autorisatiedatum : 06-11-2017

5 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

5.1 Samenvatting

De resultaten van het verrichte afperkend bodemonderzoek naar een grond- en grondwaterverontreiniging met minerale olie op de onderzochte locatie aan de **Vinkelaar 9-11 te Terschuur**, kunnen als volgt worden samengevat:

Overschrijdingstabel grond FASE 1

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
220-3	0,95 - 1,40	-	Minerale olie C10 - C40 (11,4)
220-4	1,40 - 1,90	-	Minerale olie C10 - C40 (6,3)
221-2	0,50 - 0,95	-	-
222-2	0,50 - 0,90	-	-
223-2	0,50 - 0,90	-	-
224-2	0,50 - 1,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Overschrijdingstabel grond FASE 2

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
220A-7	2,50 - 3,00	-	-
220A-8	3,00 - 3,50	-	-
225-5	1,50 - 2,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
220	2,50 - 3,50	Minerale olie C10 - C40 (0,08)	-

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

5.2 Conclusie nader afperkend onderzoek

De analyseresultaten van het uitgevoerde afperkend onderzoek naar de omvang en concentratie van een bodemverontreiniging met minerale olie, geeft aanleiding om de aangetroffen omvang als een ernstige bodemverontreiniging te kwalificeren.

De kwalificatie ernstige bodemverontreiniging is van toepassing wanneer meer dan 25 m³ grond, of meer dan 100 m³ grondwatervolume is verontreinigd met concentraties boven de interventiewaarde.

De conclusie kan worden getrokken dat uitsluitend t.p.v. boring 22/220 een sterke verontreiniging met minerale olie in de bodem aanwezig is in het traject van 0,5 tot 2,5 m-mv.

In het grondwater is slechts een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen.

Projectnummer : 1724079a
 Versie : 01
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 06-11-2017
 Autorisatiedatum : 06-11-2017

Oorzaak

De aangetroffen verontreiniging met minerale olie is veroorzaakt door de aanwezigheid van een bovengrondse olietank in het verleden.

5.3 Aanbeveling

De aanbeveling omvat de volgende aspecten:

- * Actuele humane risico's
- * Actuele ecologische risico's
- * Actuele verspreidingsrisico's
- * Te nemen maatregelen

Actuele humane risico's

De onderzoekslocatie bestaat uit hoofdzakelijk onverhard terrein, contactgevaar met de aanwezige bodemverontreiniging door mens en dier is aanwezig, echter bevindt zich ter plaatse van de verontreiniging een rijbak voor paarden. De bovenste 50 cm vanaf maaiveld bevat schoon zand, derhalve zijn contactmogelijkheden minimaal.

Actuele ecologische risico's

Voor de onderzoekslocatie is het ecologisch effect van de aangetroffen verontreiniging gezien de plaatselijk hoge concentraties in de grond met name voor micro-organismen negatief te noemen.

Actuele verspreidingsrisico's

Het verspreidingsrisico is o.i. niet groot onder beperkende voorwaarden.

- De aangetroffen verontreiniging is weinig mobiel;
- De aangetroffen hoeveelheid is beperkt;
- Wel zijn in geval van grondverzet op de locatie voor het verontreinigde deel beperkingen met betrekking tot het verplaatsen van toepassing.

Te nemen maatregelen

De verontreinigde grond dient te worden ontgraven en afgevoerd naar een grondbank / reinigingsbedrijf.

Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland). De sanering dient te worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De ontgraving en uitvoering van de sanering dient plaats te vinden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf.

Om in den droge te kunnen ontgraven dient tevens het grondwater te worden bemaald. Voor de lozing van het grondwater dient een lozingsvergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Vallei en Veluwe.

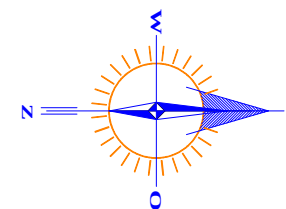
Omschrijving af te voeren grond*Sterk met minerale olie verontreinigde grond*

Boring 22/220 van 0,5 tot 2,50 m –mv. 18 m² x 2,0 m = 36,0 m³

Projectnummer : 1724079a	Rapportagedatum : 06-11-2017
Versie : 01	Autorisatiedatum : 06-11-2017
Revisiestatus : definitief	

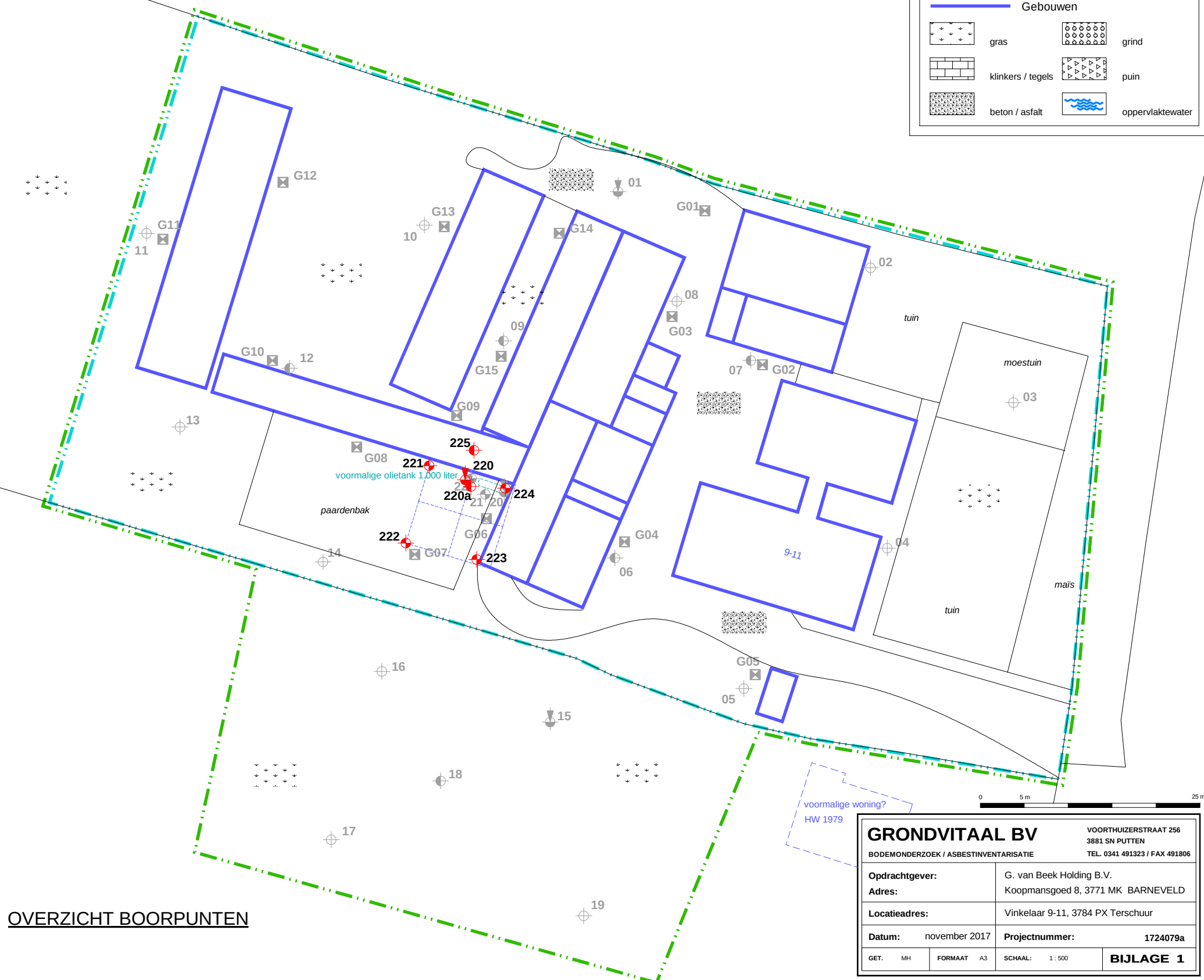
BIJLAGE 1

**Overzicht boorpunten en
verontreinigingscontour
Kadastrale situatie
Topografische aanduiding**



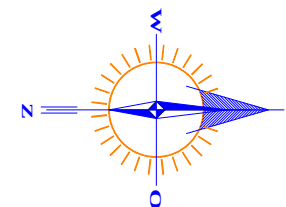
RENVOOI

- Boring verkennend bodemonderzoek
- Boring tot 1,5 m. -mv
- Boring tot 2,5 m. -mv.
- Boring met peilfilter
- Inspectiegat verkennend bodemonderzoek
- Vindplaats asbest op maaiveld
dictheid maat aantal aangetroffen stukjes
- Begrenzing onderzoekslocatie
- Gebouwen
- gras
- grind
- klinkers / tegels
- puin
- beton / asfalt
- oppervlaktewater



OVERZICHT BOORPUNTEN

GRONDVITAAL BV		VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN TEL. 0341 491323 / FAX 491806	
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE			
Opdrachtgever:		G. van Beek Holding B.V.	
Adres:		Koopmansgoed 8, 3771 MK BARNEVELD	
Locatieadres:		Vinkelaar 9-11, 3784 PX Terschuur	
Datum: november 2017		Projectnummer: 1724079a	
GET.	MH	FORMAAT A3	SCHAAL: 1 : 500
			BIJLAGE 1

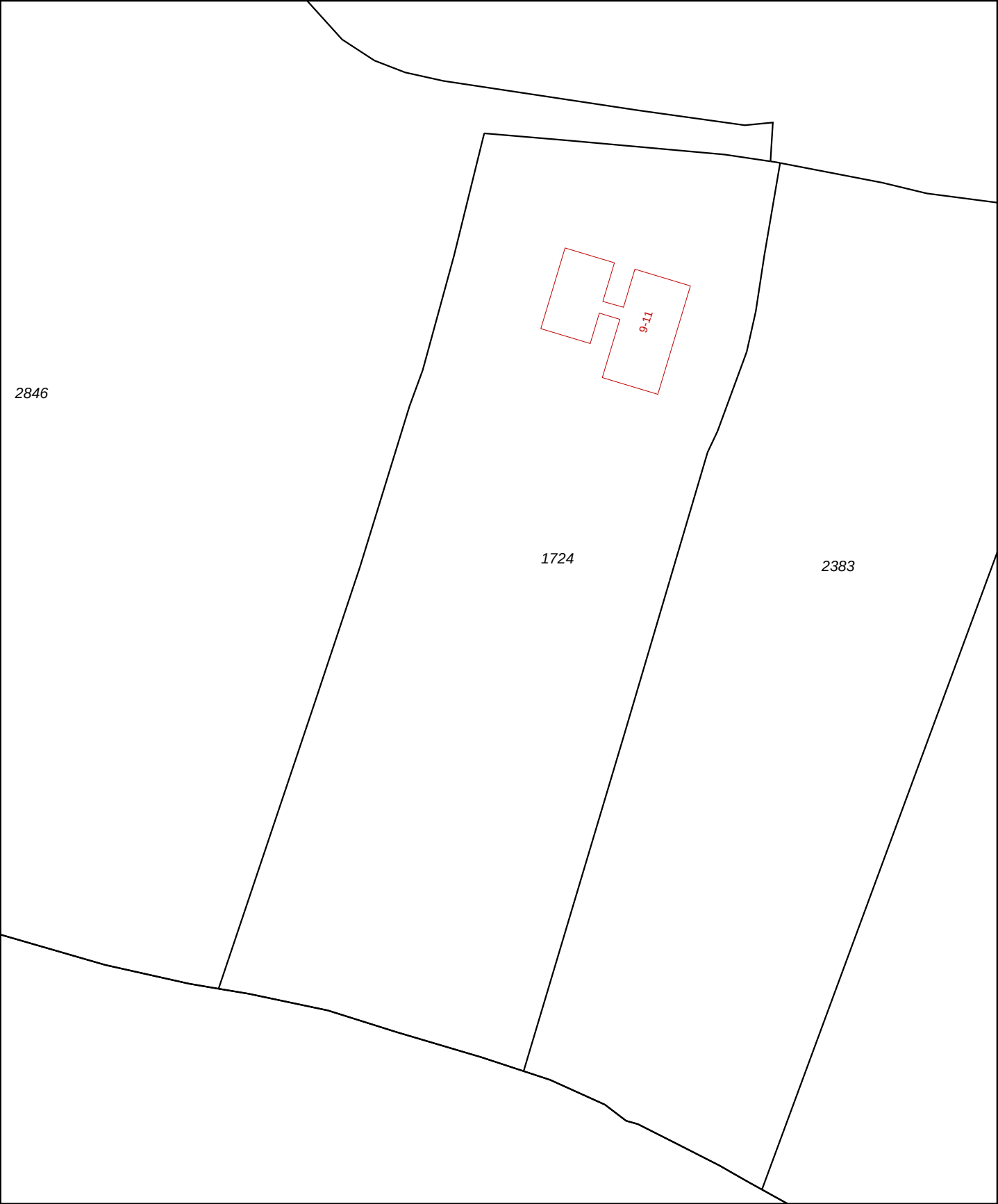


RENVOOI

- Boring tot 0,5 m. -mv.
- Boring tot 1,5 m. -mv.
- Boring tot 2,0 m. -mv.
- Boring met peilfilter
- geen overschrijdingen
- overschrijding achtergrondwaarde
- overschrijding tussenwaarde
- overschrijding interventiewaarde
- Begrenzing onderzoekslocatie
- Te bouwen
- matige verontreiniging
- sterke verontreiniging

OVERZICHT BOORPUNTEN

GRONDVITAAL BV		VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN TEL. 0341 491323 / FAX 491806	
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE			
Opdrachtgever:		G. van Beek Holding B.V.	
Adres:		Koopmansgoed 8, 3771 MK BARNEVELD	
Locatieadres:		Vinkelaar 9-11, 3784 PX Terschuur	
Datum: november 2017		Projectnummer: 1724079a	
GET.	MH	FORMAAT A3	SCHAAL: 1:500
			BIJLAGE 1



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 11 juli 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

BARNEVELD

A

1724



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

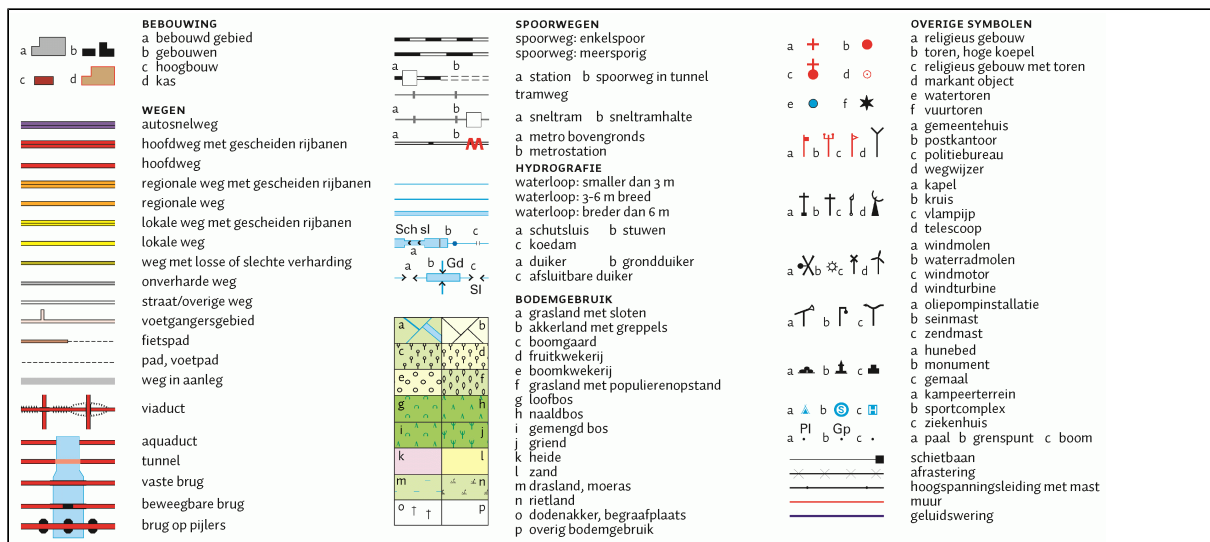
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BARNEVELD A 1724
Vinkelaar 9, 3784 PX TERSCHUUR
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2 **Bodemprofielen**

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

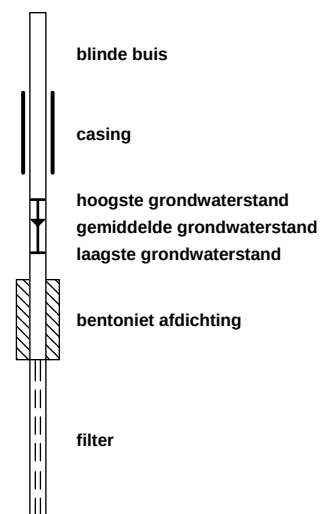
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

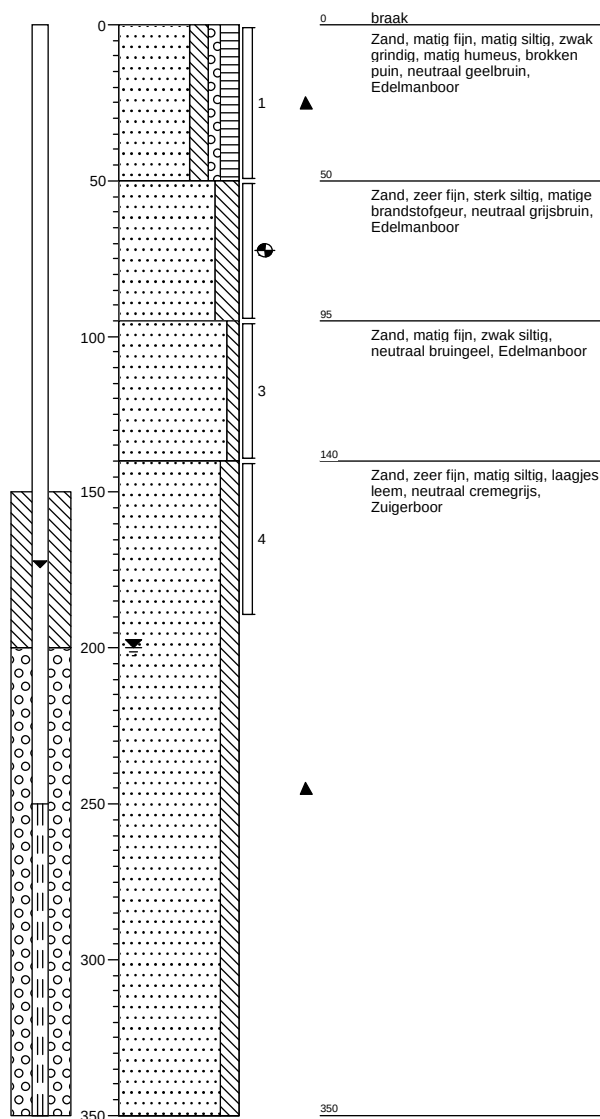
	water
--	-------

peilbuis

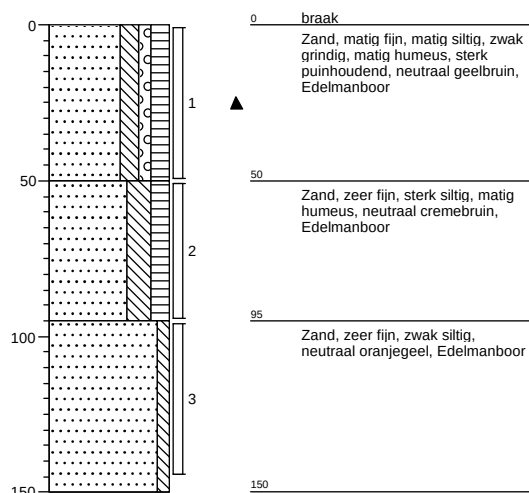


Boring: 220

Datum: 03-10-2017
Boormeester: H. Wolfkamp

**Boring: 221**

Datum: 03-10-2017
Boormeester: H. Wolfkamp

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1723079A

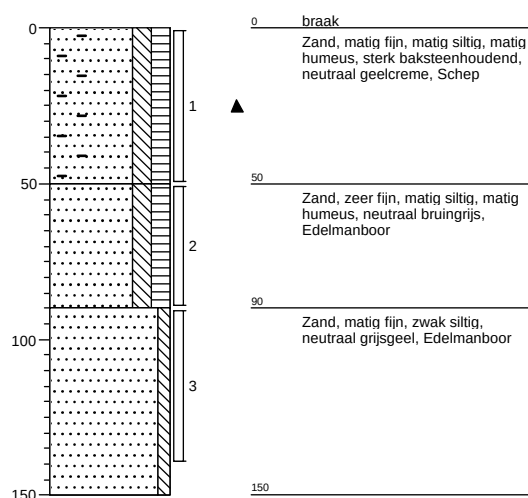
Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

getekend volgens NEN 5104

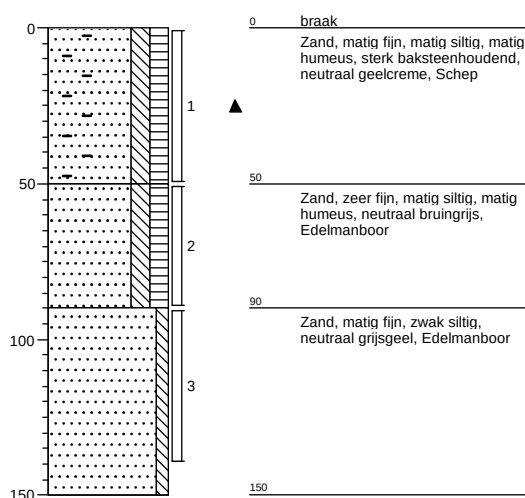
Bijlage 2

Boring: 222

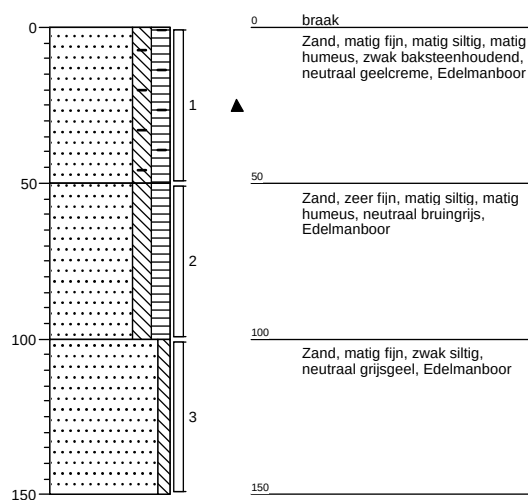
Datum: 04-10-2017
Boormeester: H. Wolfkamp

**Boring: 223**

Datum: 04-10-2017
Boormeester: H. Wolfkamp

**Boring: 224**

Datum: 04-10-2017
Boormeester: H. Wolfkamp

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1723079A

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

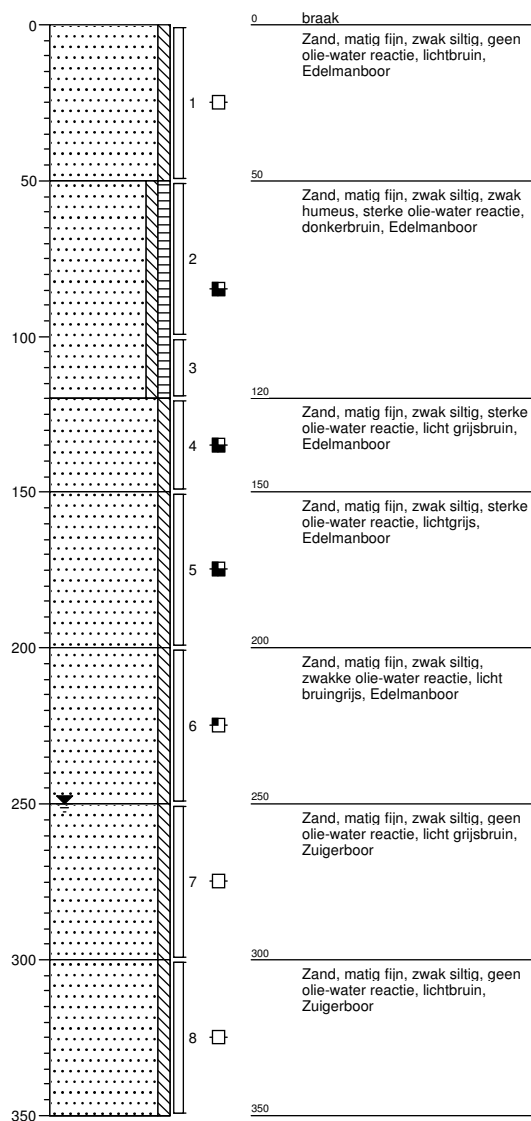
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 220A

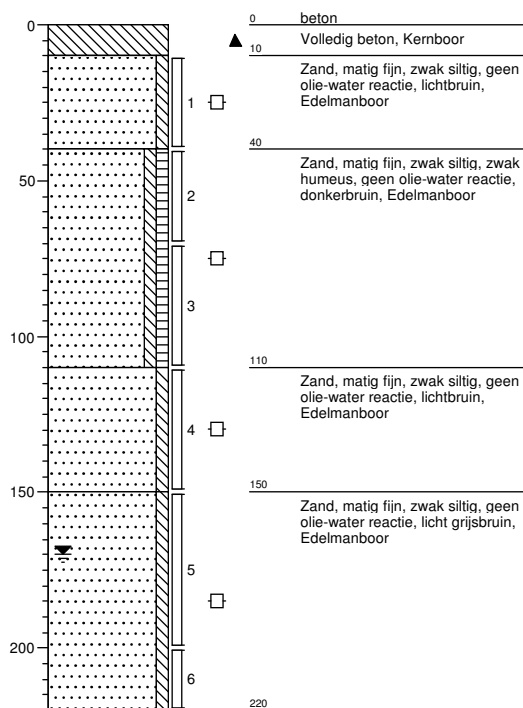
Datum: 20-10-2017

Boormeester: mh

**Boring: 225**

Datum: 20-10-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724079A

Projectnaam: Vinkelaar 9-11 te Terschuur

Boormeester: MC van der Heijden

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

BIJLAGE 3 Analyseresultaten

Grondvitaal
T.a.v. J. Buijs-Mertens
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 10-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017130920/1
Uw project/verslagnummer	1723079A
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1723079A	Certificaatnummer/Versie	2017130920/1
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur	Startdatum	04-Oct-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2017/14:11
Monsternemer	H. Wolfkamp	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.8	87.0	86.7	86.3	84.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2 ¹⁾	2.0 ¹⁾	1.9 ¹⁾	2.1 ¹⁾	1.9 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98.5	97.6	97.7	97.6	97.7
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	4900	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4200	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	1000	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	11000	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	220-3	03-Oct-2017	9746607
2	221-2	03-Oct-2017	9746608
3	222-2	04-Oct-2017	9746609
4	223-2	04-Oct-2017	9746610
5	224-2	04-Oct-2017	9746611

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

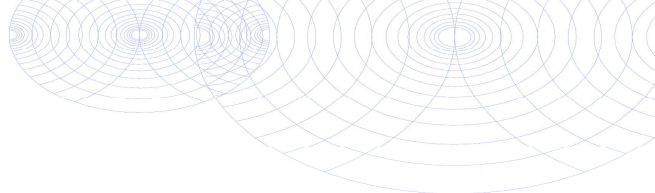
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017130920/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9746607	220	3	95	140	0534129736	220-3
9746608	221	2	50	95	0534129732	221-2
9746609	222	2	50	90	0534129740	222-2
9746610	223	2	50	90	0534129737	223-2
9746611	224	2	50	100	0534129724	224-2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017130920/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017130920/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

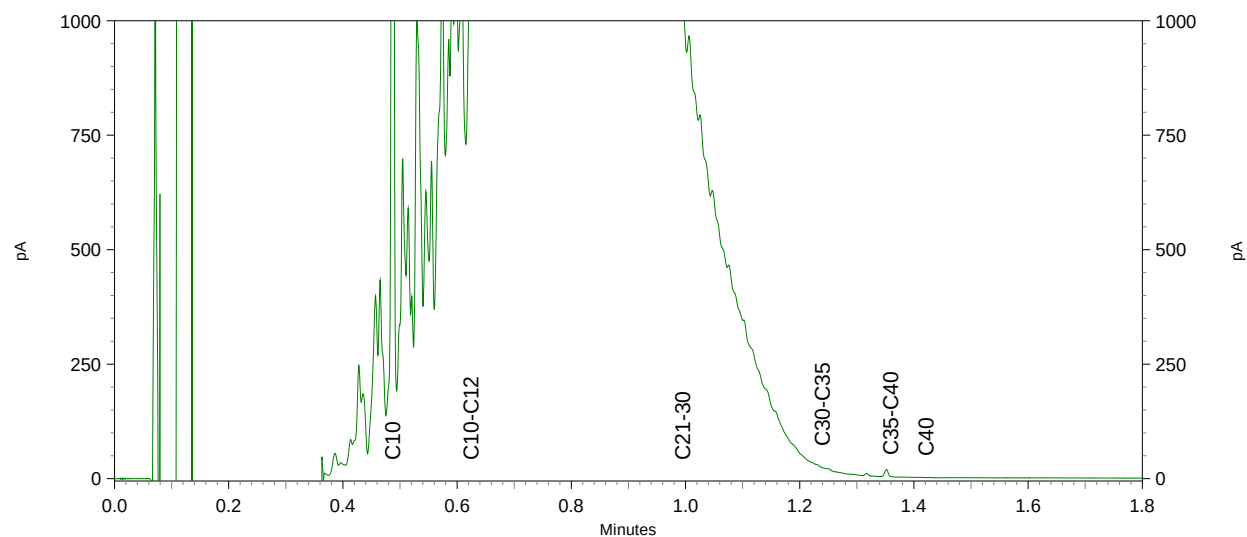
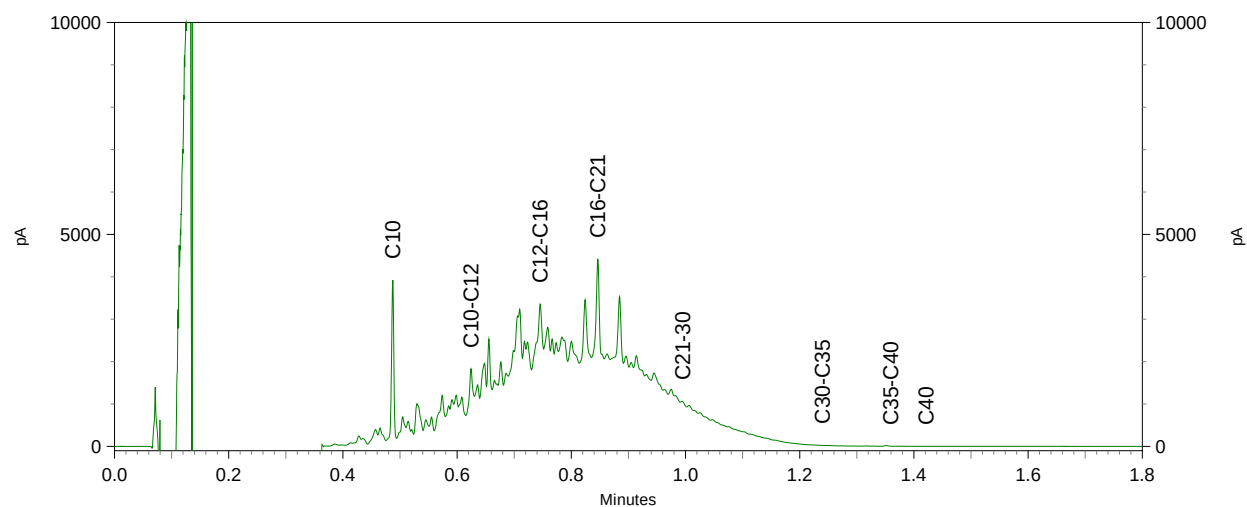
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9746607

Certificate no.: 2017130920

Sample description.: 220-3

V



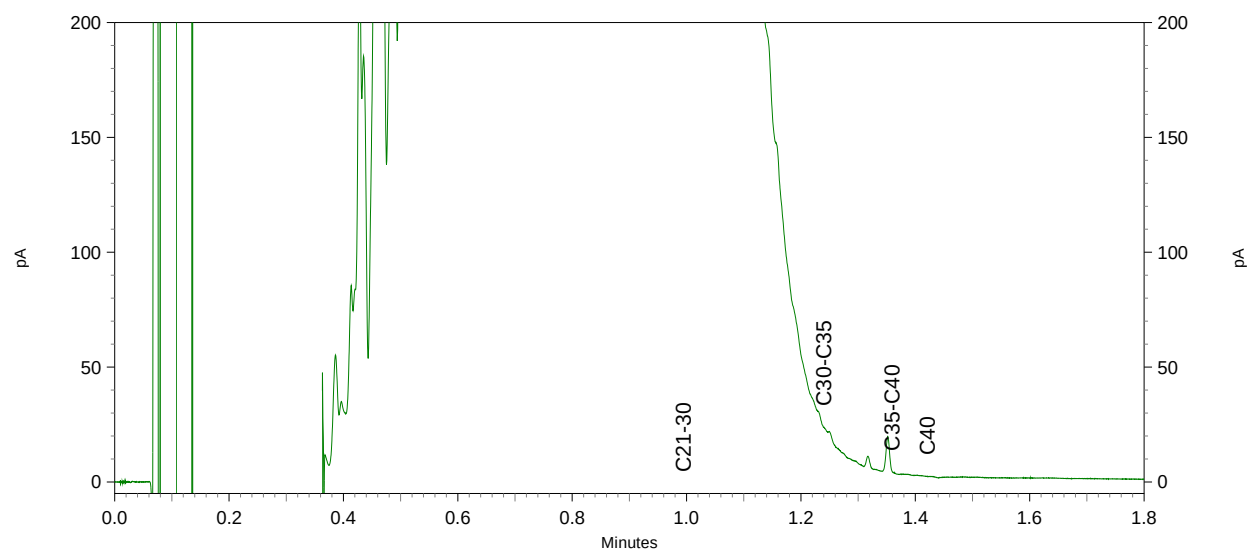
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9746607

Certificate no.: 2017130920

Sample description.: 220-3

V



QA

Grondvitaal
T.a.v. M.C. van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analyscertificaat

Datum: 17-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017134183/1
Uw project/verslagnummer	1723079A
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1723079A
Uw projectnaam Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017134183/1
Startdatum 11-Oct-2017
Rapportagedatum 17-Oct-2017/13:20
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.8
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99.4
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	510
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	2600
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	2400
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	590
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	6100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 220-4

Datum monstername Monster nr.

03-Oct-2017 9757125

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017134183/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9757125	220	4	140	190	0534129739	220-4

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017134183/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017134183/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

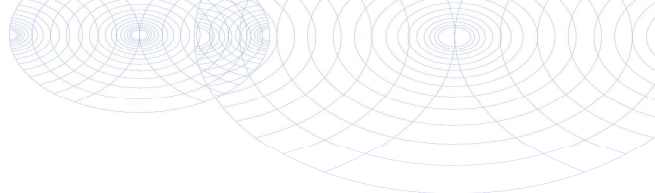
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017134183/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9757125

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

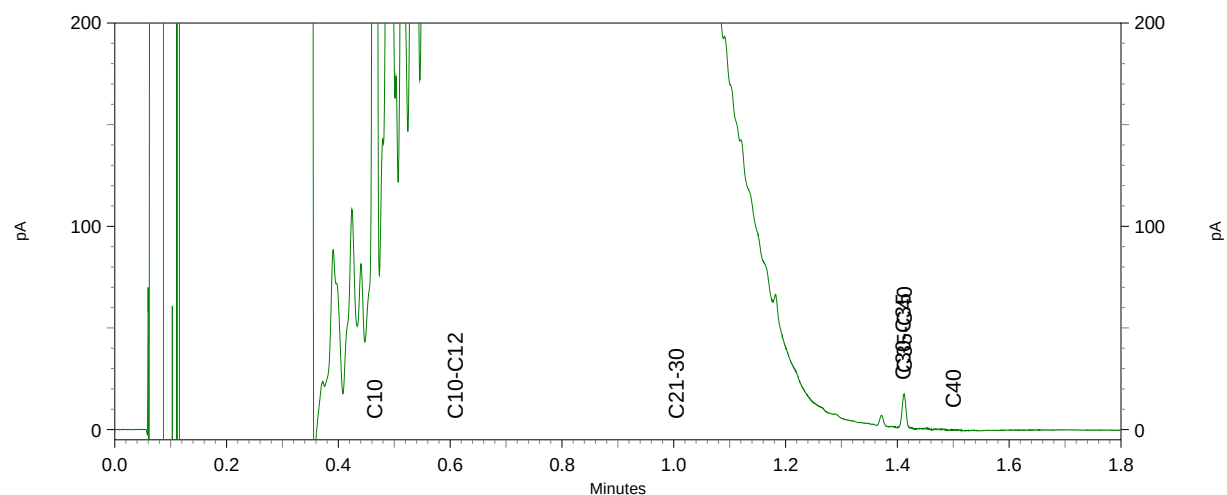
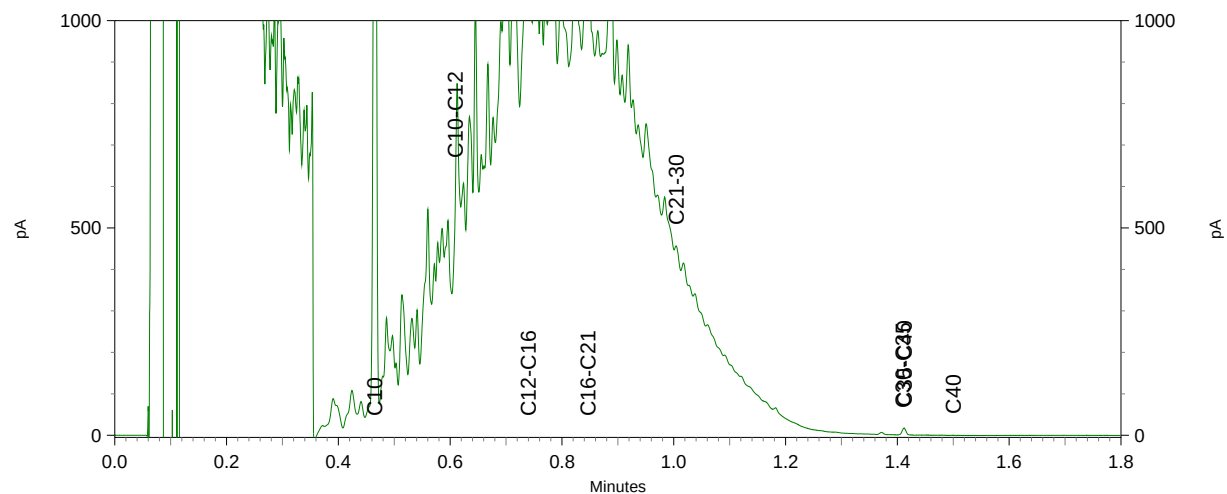
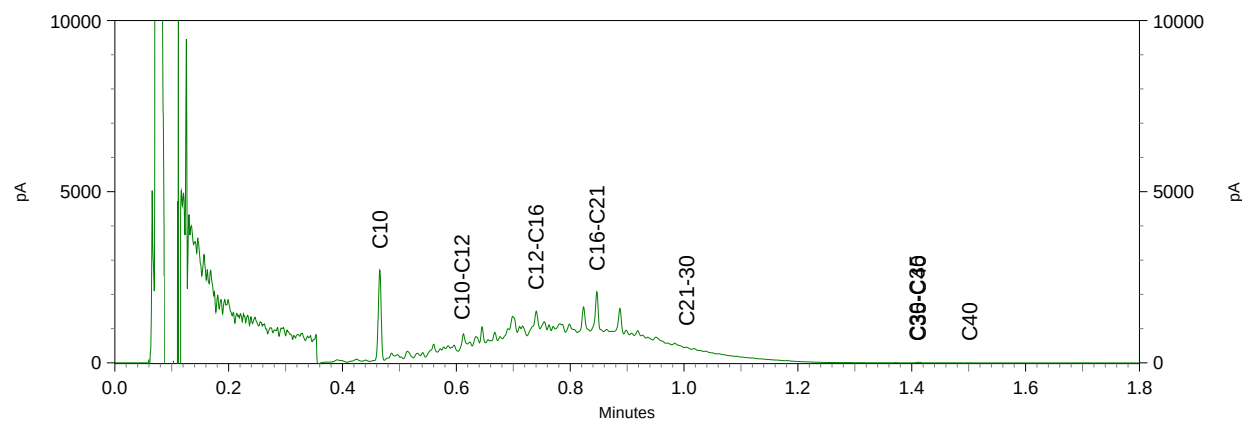
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9757125

Certificate no.: 2017134183

Sample description.: 220-4
V



Grondvitaal
T.a.v. M.C. van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 17-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017134193/1
Uw project/verslagnummer	1723079A
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1723079A
 Uw projectnaam Vinkelaar 9-11 te Terschuur
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017134193/1
 Startdatum 11-Oct-2017
 Rapportagedatum 17-Oct-2017/12:49
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Monsternemer
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	39
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	45
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	95
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 220-1-1

Datum monstername

10-Oct-2017

Monster nr.

9757151

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017134193/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9757151		1			0691717154	220-1-1
9757151		2			0800491471	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017134193/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017134193/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

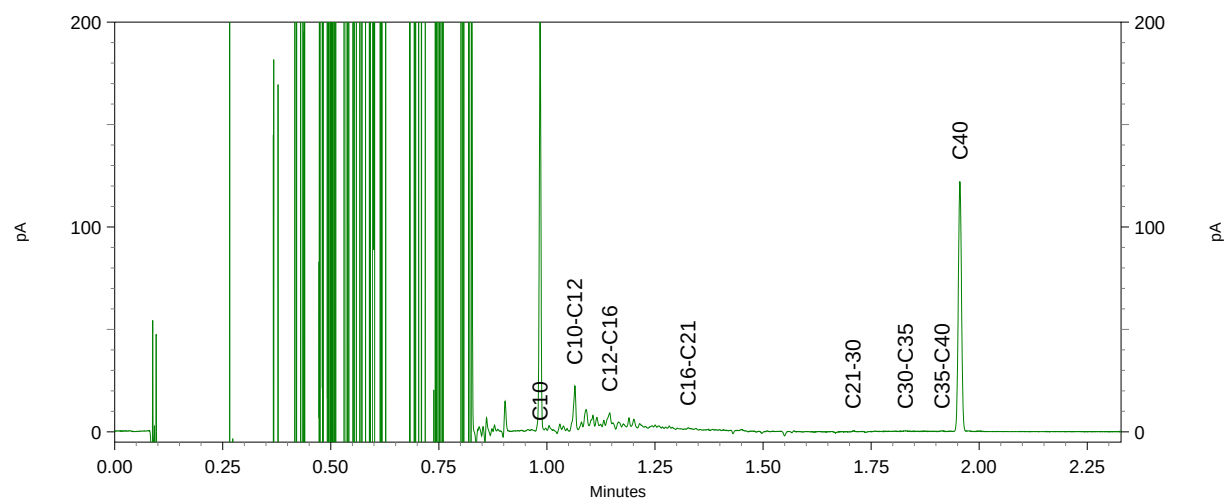
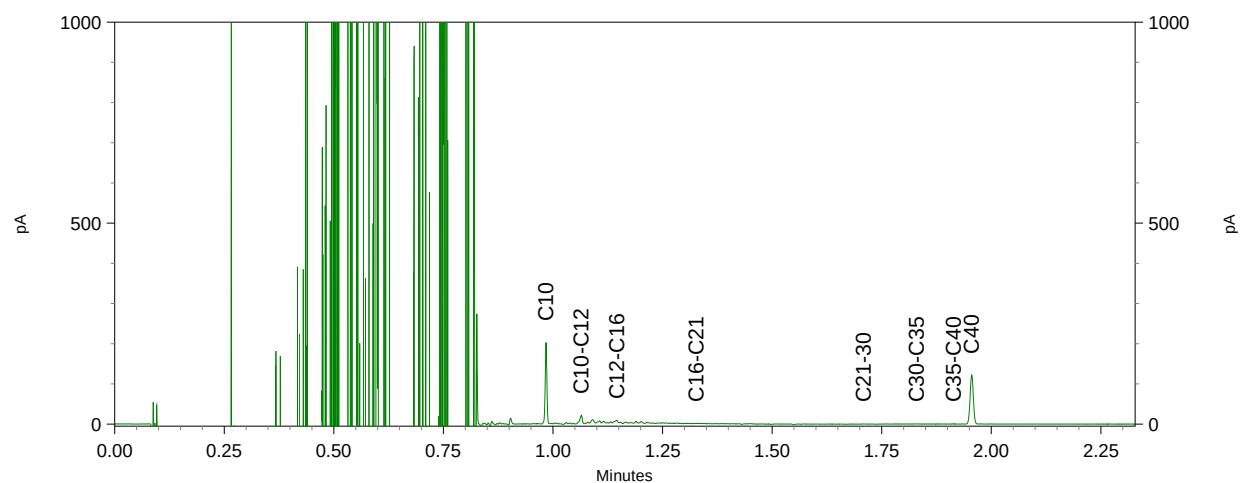
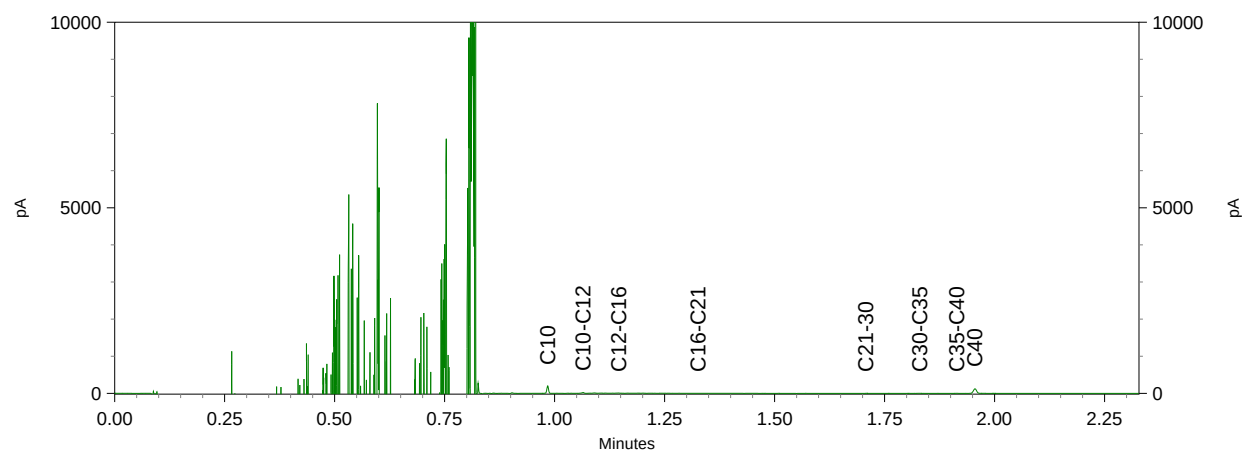
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9757151

Certificate no.: 2017134193

Sample description.: 220-1-1

V



Grondvitaal
T.a.v. M.C. van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 25-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017139915/1
Uw project/verslagnummer	1724079A
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1724079A	Certificaatnummer/Versie	2017139915/1
Uw projectnaam	Vinkelaar 9-11 te Terschuur	Startdatum	20-Oct-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Oct-2017/09:51
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	81.6	76.4	81.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	1.0 ¹⁾	<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	98.6	99.5
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	220A-7	20-Oct-2017	9775776
2	220A-8	20-Oct-2017	9775777
3	225-5	20-Oct-2017	9775778

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

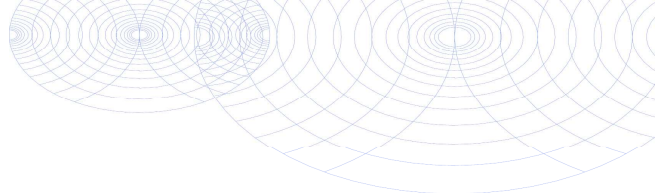


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017139915/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9775776	220A	7	250	300	0534022534	220A-7
9775777	220A	8	300	350	0534022533	220A-8
9775778	225	5	150	200	0534022539	225-5

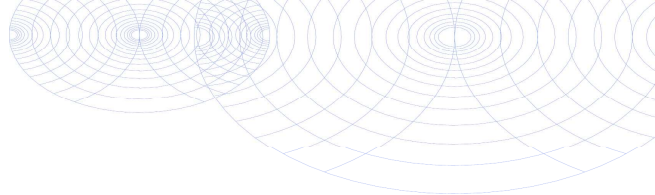


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017139915/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017139915/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 4 Achtergrond-, streef- en interventiewaarden

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<u>1. Metalen</u>				
antimoon	4,0	22	-	20
arseen	20	76	10	60
barium	190	920*	50	625
cadmium	0,6	13	0,4	6
chroom	55	-	1	30
chroom III	-	180	-	-
chroom IV	-	78	-	-
cobalt	15	190	20	100
koper	40	190	15	75
kwik	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	0,15	36	-	-
kwik (organisch)	0,15	4	-	-
lood	50	530	15	75
molybdeen	1,5	190	5	300
nikkel	80	100	15	75
zink	140	720	65	800
<u>2. Overige anorganische stoffen</u>				
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
cyanide (vrij)	3,0	20	5	1500
cyanide (complex)	5,5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	6,0	20	-	1500
<u>3. Aromatische verbindingen</u>				
benzeen	0,01	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	110	4	150
tolueen	0,01	32	7	1000
xylenen (som)	0,1	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-

* De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's).				
naftaleen			0,01	70
fenantreen			0,003	5
antraceen			0,0007	5
fluorantheen			0,003	1
chryseen			0,003	0,2
benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
5. Gechloreerde koolwaterstoffen				
a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen				
monochlooretheen (vinylchloride)	0,1	0,1	0,01	5
dichloormetaan	0,1	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,2	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,2	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,3	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (som)	0,3	1	0,01	20
Dichloorpropanen (som)	0,8	2	0,8	80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,30	10	0,01	130
Trichlooretheen (tri)	0,25	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,15	8,8	0,01	40
b. chloorbenzenen				
monochloorbenzenen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen (som)	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen (som)	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,00009	0,5
c. chloorfenolen				
monochloorfenolen (som)	0,045	5,4	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>d. Polychloorbifenylen (PCB's)</i>				
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
<i>e. overige gechloreerde koolwaterstoffen</i>				
Monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
Pentachlooraniline	0,15	-	-	-
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
Chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
<u>6. Bestrijdingsmiddelen</u>				
<i>a. organochloorbestrijdingsmiddelen</i>				
chloordaan (som)	0,0020	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
isodrin	-	-	-	-
telodrin	-	-	-	-
Drins (som)	0,015	4	-	0,1
Endosulfansulfaat	-	-	-	-
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
δ-HCH	-	-	-	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
Heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
Heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
Hexachloorbutadien	0,003	-	-	-
Organochloorhoudende bestrijdings- middelen (som landbodem)	0,40	-	-	-
<i>b. organofosforpesticiden</i>				
azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
<i>c. organotin bestrijdingsmiddelen</i>				
organotinverbindingen (som)	0,15	2,5	0,05 - 16 ng/l	0,7
tributyltin	0,065	-	-	-
<i>d. chloorfenox-azijnzuur herbiciden</i>				
MCPA	0,55	4	0,02	50

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>e. overige bestrijdingsmiddelen</i>				
atrazine	0,35	0,71	29 ng/l	150
carbaryl	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
Niet-chloorhoudende bestrijdings- middelen (som)	0,090	-	-	-
<i>7. overige stoffen</i>				
Asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	0,1	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	2,0	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutyl ftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,045	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaan	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,070	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan (bromoform)	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	1,0	-	-	-
fomaldehyde	0,1	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaar	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

Vleermuisonderzoek Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2017/252
Datum:	23 oktober 2017
Samensteller(s):	ing. C.J. Blom
Collegiale toets:	ing. T.J.P. den Otter
Opdrachtgever:	 G. van Beek & Zn. Barneveld - Holland
Contactpersoon:	G. VAN BEEK HOLDING B.V. Koopmansgoed 8 3771 MK te Barneveld dhr. E. Top, Midden Nederland Makerlaars

Disclaimer

Blom Ecologie bv is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie bv.

© Blom Ecologie bv / G. van Beek Holding B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie bv worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

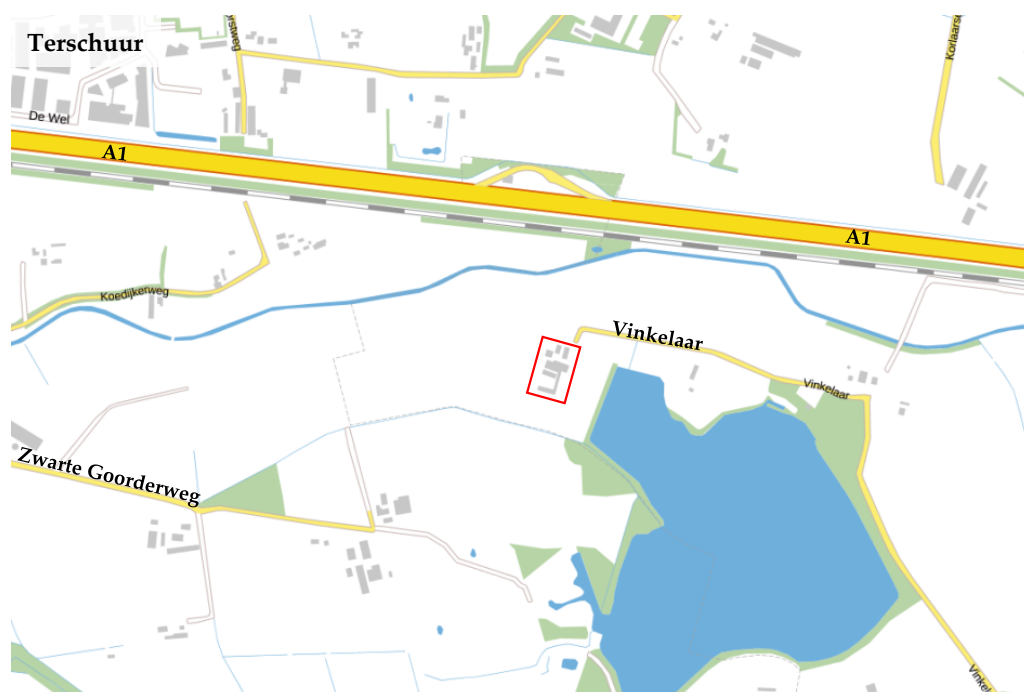
1 Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Plangebied en ruimtelijk ingreep	6
1.3 Te verwachten soorten en functies	7
1.4 Kader Wet natuurbescherming	8
2 Methode.....	11
2.1 Methode	11
2.2 Inventarisatie	11
3 Resultaten.....	13
3.1 Waargenomen soorten	13
3.2 Aanwezige gebiedsfuncties	13
4 Conclusie.....	15
4.1 Conclusie	13
4.2 Vervolgstap(pen)	13
5 Literatuur.....	17

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Op het perceel aan Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur zijn twee agrarische bedrijfswoningen met bijhorende stallen gesitueerd. G. van de Beek Holding B.V. is voornemens om de agrarische opstallen te slopen in kader van de sloopmeterregeling. De sloopmeters worden ingezet ten bate van een nieuwe woning op de planlocatie. Het huidige bestemmingplan voorziet niet in een woonbestemming en dient hiertoe gewijzigd te worden.

Het huidige bestemmingsplan voorziet niet in deze ontwikkelingsmogelijkheid en dient derhalve te worden gewijzigd. Omdat tijdens de werkzaamheden mogelijk negatieve effecten voor beschermde soorten op kunnen treden is het plangebied onderzocht op aanwezige beschermde natuurwaarden.



Figuur 1 De planlocatie (rood kader) is gelegen aan Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Op basis van dit onderzoek kon de aanwezigheid jaarrond beschermde rust- en/of verblijflocaties van de vleermuizen niet worden uitgesloten. Om de mogelijk negatieve effecten voor deze soort in kaart te brengen was aanvullend onderzoek noodzakelijk. G. van de Beek Holding B.V. heeft Blom Ecologie B.V. verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek naar vleermuizen zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Zijn vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken vleermuizen gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soort(en) en/of de functionaliteit van de leefomgeving van vleermuizen?

1.2 Plangebied en ruimtelijk ingreep

Plangebied

De planlocatie is gelegen aan Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur (Figuur 1). Op de planlocatie zijn twee woningen met aangrenzende stallen en een zestal overige schurenaanwezig. Oostelijk van de woningen bevindt zich een groenstrook met kruiden (o.a. fluitenkruid) en enkele zomereiken. Het perceel waar de nieuwe woning van Vinkelaar 9 zal worden gebouwd bestaat uit intensief gebruikte weidegrond met een dominantie van raaigras. Oostelijk van dit perceel bevindt zich een grote waterplas, de Juliusput. De directe omgeving van de schuren, zuidelijk van het woonhuis, is verhard op uitzondering van een paardenbak en enkele paardenweides. Een uitgebreidere beschrijving van de planlocatie is opgenomen in de rapportage van de quickscan (Vos, 2017).

Ruimtelijke ingreep

De ruimtelijke activiteiten zullen op hoofdlijnen bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Verwijderen van terreininrichting: afvoer groen en materiaal;
- Sloop van de bestaande woning en opstallen: sloopwerkzaamheden en afvoer materiaal;
- Egaliseren terrein; graafwerkzaamheden en grondtransport;
- Terrein t.h.v. Vinkelaar 9 bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- Realisatie woning en twee bijgebouwen: algemene bouwwerkzaamheden (Figuur 2);
- Revitalisatie terrein: algemene hoveniers- en overige werkzaamheden.

Effecten

Naar aanleiding van de beoogde ruimtelijke ingrepen kunnen de volgende effecten voor vleermuizen optreden:

- beschadigen, doden en verwonden van nestgebonden, juveniele of individuen van vleermuizen;
- wegnemen/vernietigen van voortplantings- of vaste- rust en verblijfplaatsen van vleermuizen.

Op basis van habitatkenmerken, het geprefereerde habitat van vleermuizen en *expert judgement* is beoordeeld dat de te slopen bebouwing mogelijke een functie heeft als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen.

1.4 Kader Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de voormalige Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de huidige tabellen 1, 2 en 3 waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en worden enkele bedreigde soorten toegevoegd.

De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitat-richtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kan voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten. In de verordening Ruimte van de provincie Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 2. Soorten waarvoor vrijstelling geldt in het kader van bestendig beheer en onderhoud.

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaard kikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Tweekleurige bosspitsmuis</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	<i>Vos</i>
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</i>

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming beschermt soorten en hun leefomgeving, individuele planten en dieren zijn ondergeschikt aan het soortbelang. Het gunstig voortbestaan van de soort mag niet in gevaar komen.

Nee, tenzij

Het basisprincipe in de Wet natuurbescherming is het verbod op beschadiging van beschermde planten en dieren en hun leefomgeving. Ruimtelijke ingrepen mogen niet plaatsvinden tenzij beschermde flora en fauna niet beschadigd en verstoord worden. Bij sommige ruimtelijke ingrepen is schade echter onvermijdelijk. Een wettelijk verplichte natuurtoets geeft vervolgens uitsluiting voor een vrijstelling, een ontheffingsaanvraag of een afkeuring. Belangrijke verbodsbepalingen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen zijn de §3.2 artikel 3.5 – 3.9 (Habitatrichtlijn) en §3.3 artikel 3.10 – 3.11 (Andere Soorten). De belangrijkste artikelen zijn hieronder weergegeven.

Artikel 3.5. Habitatrichtlijn

1: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

3: Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

5: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10. Overige Soorten

1: Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2: Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

- a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- h. in het algemeen belang.

3: De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Zorgplicht

Naast de door de Wet natuurbescherming beschermde diersoorten geldt voor alle in het wild levende dieren de algemene zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht nemen moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving.

3.5: Habitatrichtlijnsoorten

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. Afhankelijk van de werkzaamheden geldt een vrijstelling; met een door de minister goedgekeurde gedragscode of een ontheffingsaanvraag. Voor ruimtelijke ontwikkeling en –inrichting geldt altijd een ontheffingsaanvraag. Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen wordt alleen in specifieke situaties verleend.

Algemeen geldt dat ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen wordt verleend wanneer er ‘dwingende reden van groot openbaar belang’ zijn en wanneer volksgezondheid en veiligheid in het geding zijn en er sprake is van (voorkoming van) ernstige schade.

3.10: Overige Soorten

Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Voor de algemene soorten benoemd in tabel 3 geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en –gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze activiteiten geldt een algemene vrijstelling van de verbodsbepalingen in paragrafen 3.1, 3.5 en 3.10, artikelen 3.1 – 3.11. Voor de overige soorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en –gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen mits gehandeld wordt volgens een, door de minister, goedgekeurde gedragscode. Voor andere activiteiten dient een ontheffingsaanvraag ingediend te worden.

2 Methode

2.1 Methode

Vleermuisonderzoek

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol. Het vleermuisprotocol is ontwikkeld door Het Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. Het protocol vormt een kwaliteitsstandaard wat jaarlijks geëvalueerd wordt. Onderzoeken die volgens het protocol uitgevoerd worden, kunnen in principe volstaan bij ontheffingsaanvraag en juridische procedures. Voorliggend onderzoek is uitgevoerd naar de standaarden van het protocol. In navolging van het protocol dienen voor dit onderzoek twee bezoeken te worden afgelegd in de periode 1 april/15 mei tot 15 augustus/15 oktober waarvan minimaal 1 bezoek in de kraamperiode (15 mei - 15 juli) en 1x 's ochtends, inventarisatie 2 x 2 uur, starttijd 0-30 min voor zonsopkomst, eindtijd 30--60 min voor zonsopkomst en 30 dagen (10 suboptimaal) tussen inventarisatieronden. Weersomstandigheden; minimale temperatuur 5 °C, maximale windkracht 3 Bft en als neerslag maximaal motregen.

2.2 Inventarisatie

Veldbezoek

De planlocatie is 4 keer bezocht (tabel 1) door medewerkers van Blom Ecologie B.V.. Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is gelet foeragerende/communicerende vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector.

Tabel 1 De weersomstandigheden voldeden aan de minimumcriteria zoals opgenomen in het vleermuisprotocol.

	Datum	Weersomstandigheden
Vleermuizen 1 (vj)	19 juni 2017	droog, (0/8), 14°C, wind 0-1 Bft
Vleermuizen 2 (vj)*	18 juli 2017	droog, (2/8), 20 °C, wind 1-2 Bft
Vleermuizen 3 (nj)	15 augustus 2017	droog, (0/8), 21 °C, wind 0-1 Bft
Vleermuizen 4 (nj)	25 september 2017	droog, (8/8), 13 °C, wind 1-2 Bft

** Deze veldbezoeken hebben plaatsgevonden in de suboptimale periode of onder suboptimale omstandigheden (15 juli t/m 1 augustus of 1 oktober tot en met 15 oktober/1 november, vleermuisprotocol 2017). Op basis van de gunstige weersomstandigheden en de (onverminderde) activiteiten van vleermuizen op diverse onderzoekslocaties, heeft de onderzoeksrondte in de suboptimale periode niet geleid tot een ander beeld van de werkelijke situatie. Er behoeven derhalve geen correcties of kanttekeningen te worden aangebracht in de waargenomen soorten, aantallen en gedrag tijdens dit veldbezoek.*

Apparatuur

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson 240x. Dit type is *hetrodyne* en heeft een *time expansion* functie. De *time expansion* functie maakt het mogelijk de geluidopnames te vertragen waardoor nauwkeurige analyse van de sonargeluiden uitgevoerd kunnen worden. Geluidswaarnemingen zijn opgenomen met een opnameapparaat van het merk Roland, type R-05. De geluiden zijn eventueel geanalyseerd met behulp van de software BATSOUND.

3 Resultaten

3.1 Waargenomen soorten

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is een typische gebouwbewonende soort. De soort gebruikt ruimten onder daken, in spouwruimtes en achter gevelbekleding als kraam-, zomer, paar- en overwinteringslocatie (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). Tijdens alle veldbezoeken zijn waarnemingen gedaan van foeragerende en passerende gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*). Telkens betrof het slechts 1-3 foeragerende dieren die ca. 15-20 minuten na zonsondergang of voor zonsopkomst in het plangebied aanwezig waren. Veelal betrof het foeragerende dieren boven de planlocatie en migrerende/foeragerende dieren langs de bomen en boven het grasveld langs de oostzijde van de planlocatie (figuur 3). De waargenomen gewone dwergvleermuizen waren in meest gevallen slechts relatief korte periodes van maximaal 10-15 minuten aanwezig. Tevens zijn op de bezoeken gedurende de najaarsrondes geen roepende mannetjes gehoord op de planlocatie ten tijde van de paarperiode. Er zijn tijdens alle onderzoeksrondes geen in- en/of uitvliegende of zwermende vleermuizen geconstateerd op de planlocatie.

Algemene broedvogels

Tijdens de veldbezoeken zijn met name overvliegende, rustende of foeragerende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen onder andere: spreeuw, merel, houtduif, koolmees, kauw en zwarte kraai. Enkele van de vorengenoemde algemene soorten broeden ook in bebouwing. Volledigheidshalve is tijdens het onderzoek gelet op nestindicerend gedrag van overige gebouwbewonende soorten. In de woningen bijgebouwen, bomen en struiken zijn op basis van nestindicerend gedrag geen nestlocaties gedefinieerd. Het is echter niet uitgesloten dat in de bomen, struiken en overige omliggende vegetatie nesten van lijsters, duiven, kraaiachtigen en kleine(re) zangvogels aanwezig zijn.

3.2 Aanwezige gebiedsfuncties

Tijdens de inventarisatie zijn gewone dwergvleermuizen waargenomen (3.1). Per functie wordt beschreven wat de betekenis is voor de waargenomen soort.

Verblijfplaatsen en leefgebied vleermuizen

In dit onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in de te slopen bebouwing. De eerste waarnemingen van vleermuizen tijdens de veldbezoeken vonden in de andere gevallen telkens ruim na het uit- of invliegmoment plaats. Het is aannemelijk dat de verblijfplaatsen (paar, winter, kraam, zomer, etc.) van de geziene individuen elders in de omgeving zich bevinden. In de omgeving is echter relatief weinig bebouwing aanwezig. De gewone dwergvleermuis is een typische gebouwbewonende soort, er worden desondanks vaker meldingen gedaan van de soort in platte vleermuiskasten in het bos en in bomen. Van gewone dwergvleermuizen in Oost-Europa is bekend dat bomen worden gebruikt als verblijfplaats. In Nederland maken gewone dwergvleermuizen m.n. in de paarperiode of als individueel dier gebruik van verblijfplaatsen in bomen (Kennisdocument gewone dwergvleermuis).

De waargenomen gewone dwergvleermuizen verblijven derhalve mogelijk in bomen in de directe omgeving waarbij de omzoming van de Ingenieur Juliusput het meest kansrijk is. Tijdens het onderzoek is duidelijk geworden dat het plangebied hoogstens in beperkte mate door gewone dwergvleermuis gebruikt wordt als foerageergebied. Tijdens alle bezoeken maakten de vleermuizen telkens korte perioden gebruik van de planlocatie als foerageergebied. De meeste waarnemingen vonden plaats tussen de woning en de schuren.

Het aanbod van prooidieren op de planlocatie is relatief laag. De omstandigheden voor insecten die onderdeel uitmaken van het vleermuisdieet zijn limitatief. De locatie is derhalve beperkt geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Het relatief lage aantal en korte waarnemingen bevestigt dit beeld.

Gewone dwergvleermuizen foerageren in stedelijk gebied rondom structuurrijke tuinen, groenstroken, parkachtige structuren en dergelijke. De soort is slechts beperkt gevoelig voor lichtverstoring, reguliere straat- en tuinverlichting leidt niet tot effecten op de soort. De ontwikkeling (kap van enkele bomen en sloop bebouwing waar geen verblijfplaatsen in aanwezig zijn) leidt niet tot een (significante) aantasting van verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van de gewone dwergvleermuis en/of andere vleermuizen. De huidige (groen)structuur en de bomen aan weerszijde van de planlocatie blijven in principe behouden. Aan de voorzijde van de woningen en achterzijde van het perceel worden tevens bomen aangeplant (figuur 2)



Figuur 3 De oranje vlekken en pijlen markeren de meest gebruikte foerageerlocaties en vliegrichtingen van de waargenomen gewone dwergvleermuizen (bron kaart: planvieuwer.nl).

4 Conclusie

4.1 Conclusie

Vleermuizen

In de periode juni 2017 tot en met september 2017 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen op de projectlocatie Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen in het vleermuisprotocol (NGB, 2017). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de te slopen bebouwing, te revitaliseren bebouwing en te kappen bomen op de locatie geen functie (meer) hebben als vast rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Tevens maakt de planlocatie geen essentieel onderdeel uit van het functioneel habitat. In de huidige en beoogde situatie (figuur 2) zijn en blijven er echter voldoende mogelijkheden voor vleermuizen om te foerageren en zich naar de directe omgeving te verspreiden. De beoogde sloop en herontwikkeling heeft geen negatief effect op vleermuizen en leiden derhalve niet tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten van en/of verblijflocaaties van andere soorten op de planlocatie. Er zijn geen nesten van overige soorten aangetroffen. Conform de Vogelrichtlijn zijn alle vogels in Nederland beschermd tijdens het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli). Om overtreden van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

4.2 Vervolgstep(pen)

Behoudens maatregelen inzake de algemene zorgplicht zijn geen vervolgstappen noodzakelijk.

5 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. versie 1.0 juli 2017.

Vos, 2017. Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur. Blom Ecologie B.V., Waardenburg

Websites

www.googlemaps.nl

www.planvieuwer.nl

www.vleermuisprotocol.nl



**Akoestisch onderzoek
wegverkeers- en spoorweglawaaï
Vinkelaar 9 en 11
Terschuur**



Akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

G&O Consult
T.a.v. de heer J. Verhoeven
Postbus 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

betreffende de locatie

Vinkelaar 9 en 11
Terschuur (gemeente Barneveld)

documentkenmerk

1706/017/NB-01

versie

2

vestiging, datum

Nuenen, 18 september 2017

opgesteld door:

ir. L.F.C.M. Tonnaer
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. M. van der Donk
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens weg- en spoorwegverkeer	2
2.3 Modellerings	2
2.3.1 Wegverkeerslawaa	3
2.3.2 Spoorweglawaa	3
3 Wet- en regelgeving	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	4
3.2.1 Wegverkeer	4
3.2.2 Spoorwegverkeer	6
3.3 Geluidbeleid gemeente Barneveld	7
4 Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaa	9
4.1.1 Overdrachtsmaatregelen	10
4.1.2 Bronmaatregelen	10
4.2 Geluidbelasting spoorweglawaa	11
4.2.1 Overdrachtsmaatregelen	11
4.2.2 Bronmaatregelen	12
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	12
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	12
4.5 Geluidbeleid gemeente Barneveld	13
5 Samenvatting en conclusie	14

Bijlagen

1. bestaande en nieuwe situatie plangebied
2. satellietfoto van de omgeving
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. invoergegevens akoestisch model spoorweglawaaï
7. grafische weergave invoergegevens akoestisch model spoorweglawaaï
8. rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer
9. aanvullend onderzoek: stiller wegdek
10. gecumuleerde geluidbelasting (wegverkeers- en spoorweglawaaï)
11. aanvullend onderzoek: geluidbelasting buitenruimte

1 Inleiding

In opdracht van G&O Consult is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling van Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur, gemeente Barneveld. Ter plaatse van de locatie wordt een veehouderij beëindigd en worden twee woningen gerealiseerd. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor het nieuwbouwproject extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

Vanwege enkele aanvullingen in het kader van het gemeentelijk geluidbeleid is de eerder door ons opgestelde rapportage 1706/017/NB-01 versie 1 d.d. 4 augustus 2017 in zijn geheel komen te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Terschuur, gemeente Barneveld. In bijlage 1 is een tekening van de bestaande en nieuwe situatie van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de gemeentelijk weg Vinkelaar en de Rijksweg A1.

Aangezien het plangebied aan het einde van de doodlopende weg Vinkelaar is gelegen, zal de verkeersintensiteit op deze weg nabij het plangebied zeer laag. Derhalve wordt de weg Vinkelaar als akoestisch niet relevant beschouwd en in het akoestisch onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Voor spoorweglawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn.

2.2 Gegevens weg- en spoorwegverkeer

De toekomstige verkeersgegevens voor de Rijksweg A1 zijn afkomstig uit het Geluidregister Hoofdwegennet (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het Geluidregister Hoofdwegennet (download 3 augustus 2017). Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het akoestisch rekenmodel.

De toekomstige verkeersgegevens voor het spoorwegverkeer zijn afkomstig uit het Geluidregister Spoor (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het Geluidregister Spoor d.d. 22 mei 2017. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het rekenmodel.

2.3 Modellering

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. Deze bodemgebieden zijn als akoestisch hard (0,00) en akoestisch half hard/zacht (0,50) gemodelleerd. Bij wegdektypen welke significant absorberende eigenschappen hebben, zoals het ZOAB op de Rijksweg A1, dient namelijk conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' een bodem absorptiefactor van 0,50 te worden aangehouden. Rondom de nieuwe woningen is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de aan te leggen tuinen met

bestrating. Voor het lokale maaiveld is 3,8 meter +NAP aangehouden. In het rekenmodel zijn hoogteverschillen opgenomen middels het Actueel Hoogtebestand Nederland. De hoogteverschillen rondom het spoor zijn gemodelleerd middels hoogtelijnen zoals aangeleverd door ProRail.

2.3.1 Wegverkeerslawaaï

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig. Ten behoeve van de modellering van het wegverkeerslawaaï ten gevolge van de Rijksweg A1 zijn alle gegevens direct overgenomen uit het Geluidregister Hoofdwegennet. Hierin zijn tevens alle (toekomstige) geluidschermen opgenomen.

2.3.2 Spoorweglawaaï

Ten behoeve van het spoorweglawaaï zijn alle gegevens direct overgenomen vanuit het Geluidregister Spoor. Hierin zijn tevens alle (toekomstige) geluidschermen opgenomen.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaard Rekenmethode 2" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4. De invoergegevens van het akoestisch model spoorweglawaaï zijn weergegeven in bijlage 6 en 7.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

Met de geluidbelasting in dB wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.1 Wegverkeer

3.2.1.1 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.1.2 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

3.2.1.3 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.1.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - e. oppervlaktbewerking.

3.2.1.5 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het buitenstedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van twee woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

3.2.2 Spoorwegverkeer

3.2.2.1 Geluidzone

De omvang van de geluidzone (het planologisch aandachtsgebied) langs een spoorweg is afhankelijk van het feit of de spoorweg is aangegeven op de geluidplafondkaart of de zonekaart.

Spoorweg aangegeven op de geluidplafondkaart

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tot de zone behoort de ruimte aan weerszijden van de spoorweg.

Artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder schrijft hierover het volgende:

- lid 1: Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de

buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel 3.4, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Tabel 3.4: breedte van de geluidzones langs spoorwegen

hoogte geluidproductieplafond	breedte zone (m)
< 56 dB	100
≥ 56 dB < 61 dB	200
≥ 61 dB < 66 dB	300
≥ 66 dB < 71 dB	600
≥ 71 dB < 74 dB	900
≥ 74 dB	1200

Spoorweg aangegeven op de zonekaart

Een spoorweg die is aangegeven op de kaart als bedoeld in artikel 106 eerste lid, van de Wet geluidhinder, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte aan weerszijden van de spoorweg. Deze afstand wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De ruimte boven en onder de spoorweg behoort conform artikel 1.4 van het Besluit geluidhinder tot de zone. In de Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder is de zonekaart als bedoeld in artikel 106 van de Wet geluidhinder opgenomen. De zonebreedte varieert van 25 tot maximaal 100 meter.

3.2.2.2 Maximale geluidbelasting

Artikel 4.9 tot en met 4.12 en artikel 5.3 van het Besluit Geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 55 dB. Is de geluidbelasting lager dan, of gelijk aan 55 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan dient bij de gemeente een hogere waarde te worden aangevraagd.

Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen gelden de normen zoals weergegeven in tabel 3.5.

Tabel 3.5: normen geluidbelasting voor nog niet-geprojecteerde woningen

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen	
voorkeursgrenswaarde	55 dB
maximale ontheffingswaarde	68 dB

3.3 Geluidbeleid gemeente Barneveld

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Beleidsregels hogere grenswaarden Wet geluidhinder Barneveld" d.d. 22 december 2009 van de gemeente Barneveld.

Conform dit gemeentelijk beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend indien op basis van het akoestisch onderzoek is aangetoond dat de geluidbelasting niet verlaagd kan worden tot de voorkeursgrenswaarde door:

1. het treffen van bronmaatregelen, of;
2. het treffen van overdrachtsmaatregelen, of;
3. het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger.

Een hogere waarde procedure kan bovendien alleen worden gestart indien ten minste aan één van navolgende criteria wordt voldaan:

1. De woningen worden gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.
2. De gekozen bouwvorm of situering vervult een doelmatige functie als akoestische afscherming voor bestaande of nieuwe te bouwen geluidgevoelige bestemmingen.
3. De woningen een open plaats opvullen tussen bestaande bebouwing.
4. Het betreft een grond- of bedrijfsgebonden woning.
5. Woningen zijn of worden in de omgeving van een station of halte gesitueerd.
6. Woningen zijn in een uitbreidings-, stads- of dorpsvernieuwingsplan opgenomen.

Geluidluwe gevel

Bij een geluidbelasting hoger dan 48 dB vanwege wegverkeer of 55 dB vanwege spoorwegverkeer, moet een woning ten minste één geluidluwe zijde hebben. De buitenruimte(n) die als verblijfsruimte worden gebruikt moeten aan de geluidluwe zijde zijn gesitueerd.

Woningindelingseisen

Bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB vanwege wegverkeer of 60 dB vanwege spoorwegverkeer, gelden de volgende woningindelingseisen:

1. Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen.
2. Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.
3. Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan dient deze gelegen te zijn aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau in de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Dove gevel

Het gebruik van een "dove gevel" dient zoveel als mogelijk te worden vermeden. Daar waar dit niet anders kan, zal er voor de betreffende geluidgevoelige bestemming tenminste altijd één geluidluwe gevel aanwezig zijn, terwijl er naar gestreefd wordt het aantal "dove gevels" per woning tot maximaal één te beperken.

Cumulatie

Er is geen sprake van een onaanvaardbare geluidhinder indien voldaan wordt aan de volgende drie punten:

1. Per geluidbron moet voldaan worden aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, zoals toelaatbaar volgens de Wet geluidhinder.
2. Bij de realisatie van een geluidgevoelig gebouw, moet voldaan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels, waarbij voor de geluidbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting.
3. Er moet minimaal 1 geluidluwe gevel zijn ten gevolge van alle geluidbronnen.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In bijlage 5 en de navolgende tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Rijksweg A1

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	1,5	57	53	48	53
	4,5 en 7,5	58	56		
t02 en t03	1,5 en 7,5	54	52		
	4,5	55	53		
t04	1,5 en 7,5	≤50	≤48		
	4,5	51	49		
t05 en t06	1,5	54	52		
	4,5 en 7,5	55	53		
t07	1,5	56	53		
	4,5	57	53		
	7,5	58	56		
t08 en t09	1,5	53	51		
	4,5 en 7,5	54	52		
t10	alle	≤53	≤48		
t11	1,5 en 7,5	54	52		
	4,5	55	53		
t12	1,5	54	52		
	4,5 en 7,5	55	53		

Voor de Rijksweg A1 geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op een aantal toetspunten overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde wordt met uitzondering van de tweede verdieping op de voorgevel van beide woningen niet overschreden. Een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde wordt in principe niet toegestaan door de Wet geluidhinder. Om toch woningbouw te kunnen realiseren is het mogelijk de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder uit te voeren. Een "dove gevel" is namelijk geen gevel volgens de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er geen te openen delen (ramen en deuren) in deze gevels zijn toegestaan, met uitzondering van eventuele incidenteel te openen delen (zoals een verhuisraam), mits deze delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Aangezien draaiende delen voor de vereiste spuiventilatie noodzakelijk zijn, dient hier in de plattegrond rekening mee te worden gehouden. Ook bij het gedeeltelijk "doof" uitvoeren van een gevel (bijvoorbeeld alleen de tweede verdieping) is nader overleg met de gemeente vereist.

4.1.1 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient om doelmatig te zijn namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger geplaatst te worden. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1^e en 2^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m² zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Bij een hoogte van 5 meter en een lengte van 900 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 1.800.000,-. Voor het aanleggen van een geluidwal (in plaats van een geluidscherm) gelden dezelfde overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is er echter al sprake van een afstand van circa 250 meter tot de wegas van de Rijksweg A1. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet doeltreffend als maatregel.

4.1.2 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Bij een maximale snelheid van 120 en 80 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (fijn tweelaags ZOAB) op de Rijksweg A1 zijn in bijlage 9 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met circa 2 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden. Derhalve is deze maatregel niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 150,- per vierkante meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een oppervlak van circa 14.000 vierkante meter resulteert dit in een extra uitgave van circa € 2.100.000,-.

4.2 Geluidbelasting spoorweglawaai

In navolgende tabel 4.2 en bijlage 8 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het spoorwegverkeer op de spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	1,5	57	55	68
	4,5 en 7,5	58		
t02 t/m t04	alle	≤ 55		
t05	1,5 en 4,5	≤ 55		
	7,5	56		
t06	1,5	≤ 55		
	4,5 en 7,5	56		
t07	1,5	57		
	4,5 en 7,5	58		
t08 t/m t10	alle	≤ 55		
t11	1,5 en 7,5	≤ 55		
	4,5	56		
t12	1,5	≤ 55		
	4,5 en 7,5	56		

Voor de spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

4.2.1 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient om doelmatig te zijn namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger geplaatst te worden. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m² zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Bij een hoogte van 1 meter en een lengte van 400 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 160.000,-. Voor het aanleggen van een geluidwal (in plaats van een geluidscherm) gelden dezelfde overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is er echter al sprake van een afstand van circa 250 meter tot de as van de spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet doeltreffend als maatregel.

4.2.2 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Dit kan o.a. door het toepassen van stillere bakken of verlaging van de snelheid. Op het toepassen van stillere bakken of een verlaging van de snelheid kan de initiatiefnemer van het bouwplan echter geen invloed uitoefenen. Een andere optie is het toepassen van raildempers. Gezien de kosten van circa € 600,- per strekkende meter spoor is het vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen.

4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige woningen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels noodzakelijk geacht.

In het kader van een goed woon- en leefklimaat, en conform het gemeentelijk geluidbeleid, dient bij de berekening van de geluidwering van de gevels te worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting.

4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting bepaald dient te worden voor de geluidbelasting ten gevolge van de Rijksweg A1 en spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn.

Bij het vaststellen van de cumulatieve geluidbelasting is er bij het spoorweglawaai rekening gehouden met het feit dat er minder dan 30% aan spoorvoertuigen behorende tot de spoorvoertuigcategorieën 4, 5 of 11 op de spoorbaan passeert (Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, artikel 6.5, lid 2). Om deze reden is bij de cumulatie van wegverkeers- en spoorweglawaai de geluidbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeer omgerekend naar het spectrum wegverkeersgeluid (overeenkomstig hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012).

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is weergegeven in bijlage 10.

4.5 Geluidbeleid gemeente Barneveld

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Beleidsregels hogere grenswaarden Wet geluidhinder Barneveld" d.d. 22 december 2009 van de gemeente Barneveld. De hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder, zoals bron- en overdrachtsmaatregelen, zijn reeds in voorgaande paragrafen beschouwd. In de navolgende alinea's zullen enkel nog de resterende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid worden beschouwd.

De woning gelegen aan Vinkelaar 9 wordt gesitueerd aangrenzend aan Vinkelaar 11 en vult een open plaats tussen bestaande bebouwing. De woning gelegen aan Vinkelaar 11 wordt gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing.

Geluidluwe gevel

De woningen beschikken over een geluidluwe zijde en buitenruimte aan de achterzijde ter hoogte van de begane grond. Het geluidsniveau ter plaatse van de buitenruimte bedraagt niet meer dan 5 dB dan bij de geluidluwe gevel. Een overzicht van de geluidbelasting ter plaatse van de buitenruimte is opgenomen in bijlage 11.

Woningindelingseisen

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer bedraagt meer dan 53 dB. Derhalve worden er in het gemeentelijk geluidbeleid eisen gesteld aan de indeling van de woningen. Momenteel is de indeling van de woning nog onvoldoende bekend. Bij de uitwerking van de plattegronden dient met de volgende bepalingen rekening te worden gehouden:

4. Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen.
5. Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.
6. Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan dient deze gelegen te zijn aan de geluidsluwe zijde.

Dove gevel

Het aantal dove gevels per woning beperkt zich tot een maximum van één.

Cumulatie

In onderhavige situatie bedraagt de geluidbelasting per geluidbron, met uitzondering van de voorgevel, niet meer dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting volgens de Wet geluidhinder. De woningen beschikken over een geluidluwe achtergevel.

Conform vorenstaande motivatie wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van G&O Consult is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling van Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur, gemeente Barneveld. Ter plaatse van de locatie wordt een veehouderij beëindigd en worden twee woningen gerealiseerd. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de gemeentelijk weg Vinkelaar en de Rijksweg A1.

Aangezien het plangebied aan het einde van de doodlopende weg Vinkelaar is gelegen, zal de verkeersintensiteit op deze weg nabij het plangebied zeer laag. Derhalve is de weg Vinkelaar als akoestisch niet relevant beschouwd en in het akoestisch onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Voor de Rijksweg A1 geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op een aantal toetspunten overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde wordt ten gevolge van de Rijksweg A1 met uitzondering van de tweede verdieping op de voorgevel van beide woningen niet overschreden. Een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde wordt in principe niet toegestaan door de Wet geluidhinder. Om toch woningbouw te kunnen realiseren is het mogelijk de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder uit te voeren. Een "dove gevel" is namelijk geen gevel volgens de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er geen te openen delen (ramen en deuren) in deze gevels zijn toegestaan, met uitzondering van eventuele incidenteel te openen delen (zoals een verhuisraam), mits deze delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Aangezien draaiende delen voor de vereiste spui ventilatie noodzakelijk zijn, dient hier in de plattegrond rekening mee te worden gehouden. Ook bij het gedeeltelijk "doof" uitvoeren van een gevel (bijvoorbeeld alleen de tweede verdieping) is nader overleg met de gemeente vereist.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn. Voor deze spoorlijn geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het weg- en spoorwegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is niet doeltreffend in onderhavige situatie. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeerslawaai nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve eveneens niet erg doeltreffend. De toepassing van raildempers ter reductie van de geluidbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeer ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Beleidsregels hogere grenswaarden Wet geluidhinder Barneveld" d.d. 22 december 2009 van de gemeente Barneveld. De woning gelegen aan Vinkelaar 9 wordt gesitueerd aangrenzend aan Vinkelaar 11 en vult een open plaats tussen bestaande bebouwing. De woning gelegen aan Vinkelaar 11 wordt gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing.

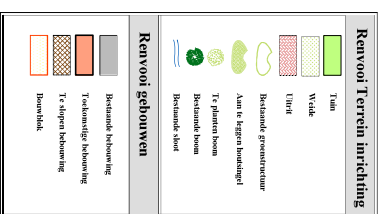
De woningen beschikken over een geluidluwe zijde en buitenruimte aan de achterzijde ter hoogte van de begane grond. Er worden eisen gesteld aan de indeling van de woningen. Momenteel is de indeling van de woning nog onvoldoende bekend. Bij de uitwerking van de plattegronden dienen de verblijfsruimten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde gesitueerd te worden en dient ten minste één slaapkamer aan de geluidluwe zijde te liggen.

In onderhavige situatie beperkt het aantal dove gevels per woning zich tot een maximum van één. In onderhavige situatie bedraagt de geluidbelasting per geluidbron, met uitzondering van de voorgevel, niet meer dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting volgens de Wet geluidhinder.

Conform vorenstaande motivatie wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

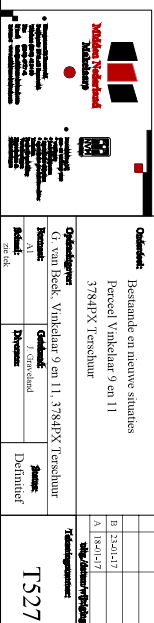
Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er dus te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE 1:



**Graveland
Bouwontwerp**

Bouwfase
27001 Inhoud
T.M. 66-144444
Ingenieur@Graveland



BIJLAGE 2:



BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaa

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaa
Verantwoordelijke	LT
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	LT op 3-8-2017
Laatst ingezien door	LT op 3-8-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	3,8
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeerslawaa

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Rijksweg A1	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
2115	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	121	121	121	6384,00	--	16,82
16904	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	115	115	115	42764,00	8,16	--
21415	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	115	115	115	27376,00	8,24	--
27761	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	115	115	115	62875,32	6,55	3,48
30347	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	115	115	115	49880,00	8,24	--
30554	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	115	115	115	46819,24	6,36	2,75
37389	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	121	121	121	12408,00	--	12,67
38365	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	100	100	100	28572,00	6,49	3,58
39799	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	121	121	121	12412,00	--	16,88

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
2115	4,09	--	89,11	76,63	--	3,72	8,43	--	7,17	14,94	True	0,0
16904	0,25	87,17	--	77,06	5,50	--	8,26	7,33	--	14,68	True	0,0
21415	0,14	87,77	--	76,32	5,67	--	7,89	6,56	--	15,79	True	0,0
27761	0,93	83,21	86,91	73,33	5,36	2,18	5,83	11,43	10,91	20,84	True	0,0
30347	0,15	87,41	--	76,71	5,84	--	8,22	6,74	--	15,07	True	0,0
30554	1,59	77,34	81,11	64,06	6,85	4,03	9,72	15,81	14,86	26,22	True	0,0
37389	6,17	--	88,74	76,86	--	3,82	8,50	--	7,44	14,64	True	0,0
38365	0,98	86,94	89,43	77,22	6,04	3,62	8,19	7,02	6,95	14,59	True	0,0
39799	4,06	--	89,26	77,18	--	3,68	8,13	--	7,06	14,68	True	0,0

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	Toetspunt t01 woning nr. 11	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	Toetspunt t02 woning nr. 11	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	Toetspunt t03 woning nr. 11	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	Toetspunt t04 woning nr. 11	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	Toetspunt t05 woning nr. 11	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	Toetspunt t06 woning nr. 11	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	Toetspunt t07 woning nr. 9	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	Toetspunt t08 woning nr. 9	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	Toetspunt t09 woning nr. 9	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	Toetspunt t10 woning nr. 9	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	Toetspunt t11 woning nr. 9	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t12	Toetspunt t12 woning nr. 9	3,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b01	bodem plangebied nr 09	0,50
b02	bodem plangebied nr 11	0,50
b03	bodem water	0,00
b04	bodem water	0,00
b05	bodem water	0,00
b06	bodem wegverharding ZOAB A1	0,50
b07	bodem wegverharding ZOAB A1	0,50
b08	bodem wegverharding ZOAB A1	0,50
b09	bodem wegverharding ZOAB A1	0,50
b10	bodem wegverharding ZOAB A1	0,50
b11	bodem wegverharding ZOAB A1	0,50
b12	bodem wegverharding total tankstation	0,00
b13	bodem wegverharding	0,00
b14	bodem wegverharding	0,00
b15	bodem wegverharding	0,00

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb001	plangebied woning nr. 11	10,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb002	plangebied woning nr. 9	10,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb003	bijgebouw nr. 9	6,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb004	bijgebouw nr. 11	6,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb005	gebouw gb005	6,00	4,35	Relatief	0 dB	False	0,80
gb006	gebouw gb006	4,00	4,39	Relatief	0 dB	False	0,80
gb007	gebouw gb007	7,00	3,79	Relatief	0 dB	False	0,80
gb008	gebouw gb008	4,00	4,36	Relatief	0 dB	False	0,80
gb009	gebouw gb009	4,00	4,37	Relatief	0 dB	False	0,80
gb010	gebouw gb010	7,00	3,71	Relatief	0 dB	False	0,80
gb011	gebouw gb011	4,00	3,83	Relatief	0 dB	False	0,80
gb012	gebouw gb012	4,00	3,59	Relatief	0 dB	False	0,80
gb013	gebouw gb013	4,00	4,40	Relatief	0 dB	False	0,80
gb014	gebouw gb014	4,00	3,93	Relatief	0 dB	False	0,80
gb016	gebouw gb016	4,00	4,44	Relatief	0 dB	False	0,80
gb017	gebouw gb017	4,00	4,38	Relatief	0 dB	False	0,80
gb018	gebouw gb018	4,00	4,45	Relatief	0 dB	False	0,80
gb019	gebouw gb019	4,00	3,77	Relatief	0 dB	False	0,80
gb021	gebouw gb021	4,00	4,30	Relatief	0 dB	False	0,80
gb022	gebouw gb022	4,00	4,39	Relatief	0 dB	False	0,80
gb024	gebouw gb024	4,00	4,38	Relatief	0 dB	False	0,80
gb025	gebouw gb025	9,00	4,95	Relatief	0 dB	False	0,80
gb026	gebouw gb026	9,00	5,05	Relatief	0 dB	False	0,80
gb027	gebouw gb027	4,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb028	gebouw gb028	7,00	4,22	Relatief	0 dB	False	0,80
gb029	gebouw gb029	9,00	4,46	Relatief	0 dB	False	0,80
gb030	gebouw gb030	9,00	4,72	Relatief	0 dB	False	0,80
gb031	gebouw gb031	9,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb032	gebouw gb032	7,00	4,21	Relatief	0 dB	False	0,80
gb033	gebouw gb033	3,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb034	gebouw gb034	9,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb035	gebouw gb035	6,00	3,66	Relatief	0 dB	False	0,80
gb036	gebouw gb036	4,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb037	gebouw gb037	6,00	3,69	Relatief	0 dB	False	0,80
gb038	gebouw gb038	4,00	4,40	Relatief	0 dB	False	0,80
gb039	gebouw gb039	4,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb040	gebouw gb040	4,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb041	gebouw gb041	4,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb042	gebouw gb042	9,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80
gb043	gebouw gb043	9,00	3,80	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
GS1097057	s: 020_51418000	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	76,37
GS397203	s:2100000009	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	96,16
159		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	200,35
279		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	193,95
2195		2,50	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	216,90
3071		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	125,46
3114		3,50	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	129,93
3768		4,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	327,82
4534		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	124,84
4597		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	16,19
4825		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	9,99
5405		3,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	221,14

BIJLAGE 4:







BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A1
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt t01 woning nr. 11	1,50	53,1	50,0	46,1	54,6
t01_B	Toetspunt t01 woning nr. 11	4,50	53,9	50,8	47,0	55,5
t01_C	Toetspunt t01 woning nr. 11	7,50	54,3	51,2	47,3	55,8
t02_A	Toetspunt t02 woning nr. 11	1,50	50,3	47,2	43,3	51,9
t02_B	Toetspunt t02 woning nr. 11	4,50	51,1	48,0	44,1	52,6
t02_C	Toetspunt t02 woning nr. 11	7,50	50,7	47,6	43,7	52,2
t03_A	Toetspunt t03 woning nr. 11	1,50	50,5	47,4	43,5	52,0
t03_B	Toetspunt t03 woning nr. 11	4,50	51,2	48,1	44,3	52,8
t03_C	Toetspunt t03 woning nr. 11	7,50	50,5	47,4	43,6	52,1
t04_A	Toetspunt t04 woning nr. 11	1,50	46,9	43,8	39,9	48,4
t04_B	Toetspunt t04 woning nr. 11	4,50	47,6	44,5	40,7	49,2
t04_C	Toetspunt t04 woning nr. 11	7,50	35,9	32,8	29,4	37,7
t05_A	Toetspunt t05 woning nr. 11	1,50	50,3	47,2	43,3	51,8
t05_B	Toetspunt t05 woning nr. 11	4,50	51,2	48,0	44,2	52,7
t05_C	Toetspunt t05 woning nr. 11	7,50	51,5	48,4	44,5	53,1
t06_A	Toetspunt t06 woning nr. 11	1,50	50,5	47,4	43,5	52,0
t06_B	Toetspunt t06 woning nr. 11	4,50	51,4	48,3	44,4	52,9
t06_C	Toetspunt t06 woning nr. 11	7,50	51,7	48,6	44,8	53,3
t07_A	Toetspunt t07 woning nr. 9	1,50	52,9	49,8	45,9	54,4
t07_B	Toetspunt t07 woning nr. 9	4,50	53,7	50,6	46,7	55,2
t07_C	Toetspunt t07 woning nr. 9	7,50	54,0	50,9	47,0	55,5
t08_A	Toetspunt t08 woning nr. 9	1,50	49,4	46,3	42,4	50,9
t08_B	Toetspunt t08 woning nr. 9	4,50	50,2	47,1	43,3	51,8
t08_C	Toetspunt t08 woning nr. 9	7,50	50,4	47,3	43,5	52,0
t09_A	Toetspunt t09 woning nr. 9	1,50	49,3	46,2	42,3	50,8
t09_B	Toetspunt t09 woning nr. 9	4,50	50,1	47,0	43,1	51,7
t09_C	Toetspunt t09 woning nr. 9	7,50	50,3	47,2	43,3	51,8
t10_A	Toetspunt t10 woning nr. 9	1,50	46,3	43,2	39,3	47,9
t10_B	Toetspunt t10 woning nr. 9	4,50	47,0	43,9	40,0	48,5
t10_C	Toetspunt t10 woning nr. 9	7,50	33,6	30,5	27,0	35,3
t11_A	Toetspunt t11 woning nr. 9	1,50	50,4	47,2	43,4	51,9
t11_B	Toetspunt t11 woning nr. 9	4,50	51,1	48,0	44,1	52,6
t11_C	Toetspunt t11 woning nr. 9	7,50	50,8	47,7	43,8	52,3
t12_A	Toetspunt t12 woning nr. 9	1,50	50,4	47,3	43,4	51,9
t12_B	Toetspunt t12 woning nr. 9	4,50	51,1	48,0	44,1	52,7
t12_C	Toetspunt t12 woning nr. 9	7,50	51,0	47,9	44,0	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt t01 woning nr. 11	1,50	55,1	52,0	48,1	56,6
t01_B	Toetspunt t01 woning nr. 11	4,50	55,9	52,8	49,0	57,5
t01_C	Toetspunt t01 woning nr. 11	7,50	56,3	53,2	49,3	57,8
t02_A	Toetspunt t02 woning nr. 11	1,50	52,3	49,2	45,3	53,9
t02_B	Toetspunt t02 woning nr. 11	4,50	53,1	50,0	46,1	54,6
t02_C	Toetspunt t02 woning nr. 11	7,50	52,7	49,6	45,7	54,2
t03_A	Toetspunt t03 woning nr. 11	1,50	52,5	49,4	45,5	54,0
t03_B	Toetspunt t03 woning nr. 11	4,50	53,2	50,1	46,3	54,8
t03_C	Toetspunt t03 woning nr. 11	7,50	52,5	49,4	45,6	54,1
t04_A	Toetspunt t04 woning nr. 11	1,50	48,9	45,8	41,9	50,4
t04_B	Toetspunt t04 woning nr. 11	4,50	49,6	46,5	42,7	51,2
t04_C	Toetspunt t04 woning nr. 11	7,50	37,9	34,8	31,4	39,7
t05_A	Toetspunt t05 woning nr. 11	1,50	52,3	49,2	45,3	53,8
t05_B	Toetspunt t05 woning nr. 11	4,50	53,2	50,0	46,2	54,7
t05_C	Toetspunt t05 woning nr. 11	7,50	53,5	50,4	46,5	55,1
t06_A	Toetspunt t06 woning nr. 11	1,50	52,5	49,4	45,5	54,0
t06_B	Toetspunt t06 woning nr. 11	4,50	53,4	50,3	46,4	54,9
t06_C	Toetspunt t06 woning nr. 11	7,50	53,7	50,6	46,8	55,3
t07_A	Toetspunt t07 woning nr. 9	1,50	54,9	51,8	47,9	56,4
t07_B	Toetspunt t07 woning nr. 9	4,50	55,7	52,6	48,7	57,2
t07_C	Toetspunt t07 woning nr. 9	7,50	56,0	52,9	49,0	57,5
t08_A	Toetspunt t08 woning nr. 9	1,50	51,4	48,3	44,4	52,9
t08_B	Toetspunt t08 woning nr. 9	4,50	52,2	49,1	45,3	53,8
t08_C	Toetspunt t08 woning nr. 9	7,50	52,4	49,3	45,5	54,0
t09_A	Toetspunt t09 woning nr. 9	1,50	51,3	48,2	44,3	52,8
t09_B	Toetspunt t09 woning nr. 9	4,50	52,1	49,0	45,1	53,7
t09_C	Toetspunt t09 woning nr. 9	7,50	52,3	49,2	45,3	53,8
t10_A	Toetspunt t10 woning nr. 9	1,50	48,3	45,2	41,3	49,9
t10_B	Toetspunt t10 woning nr. 9	4,50	49,0	45,9	42,0	50,5
t10_C	Toetspunt t10 woning nr. 9	7,50	35,6	32,5	29,0	37,3
t11_A	Toetspunt t11 woning nr. 9	1,50	52,4	49,2	45,4	53,9
t11_B	Toetspunt t11 woning nr. 9	4,50	53,1	50,0	46,1	54,6
t11_C	Toetspunt t11 woning nr. 9	7,50	52,8	49,7	45,8	54,3
t12_A	Toetspunt t12 woning nr. 9	1,50	52,4	49,3	45,4	53,9
t12_B	Toetspunt t12 woning nr. 9	4,50	53,1	50,0	46,1	54,7
t12_C	Toetspunt t12 woning nr. 9	7,50	53,0	49,9	46,0	54,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 6:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: spoorweglawaaai

Model eigenschap

Omschrijving	spoorweglawaaai
Verantwoordelijke	LT
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	LT op 3-8-2017
Laatst ingezien door	LT op 3-8-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3,50

Model: spoorweglawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hbron	Cpl	Cpl_W	bb	m
948	54970738 - 55045000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
948	52737159 - 52765000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
948	55229037 - 55245000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
948	55737273 - 55745000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
948	55435132 - 55445000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
4050	60130828 - 60210000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
4050	50215899 - 50257000	3,90	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
4050	49950614 - 49957000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
4050	50544321 - 50557000	3,90	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
4050	52725337 - 52765000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
4050	50850313 - 50857000	3,90	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf

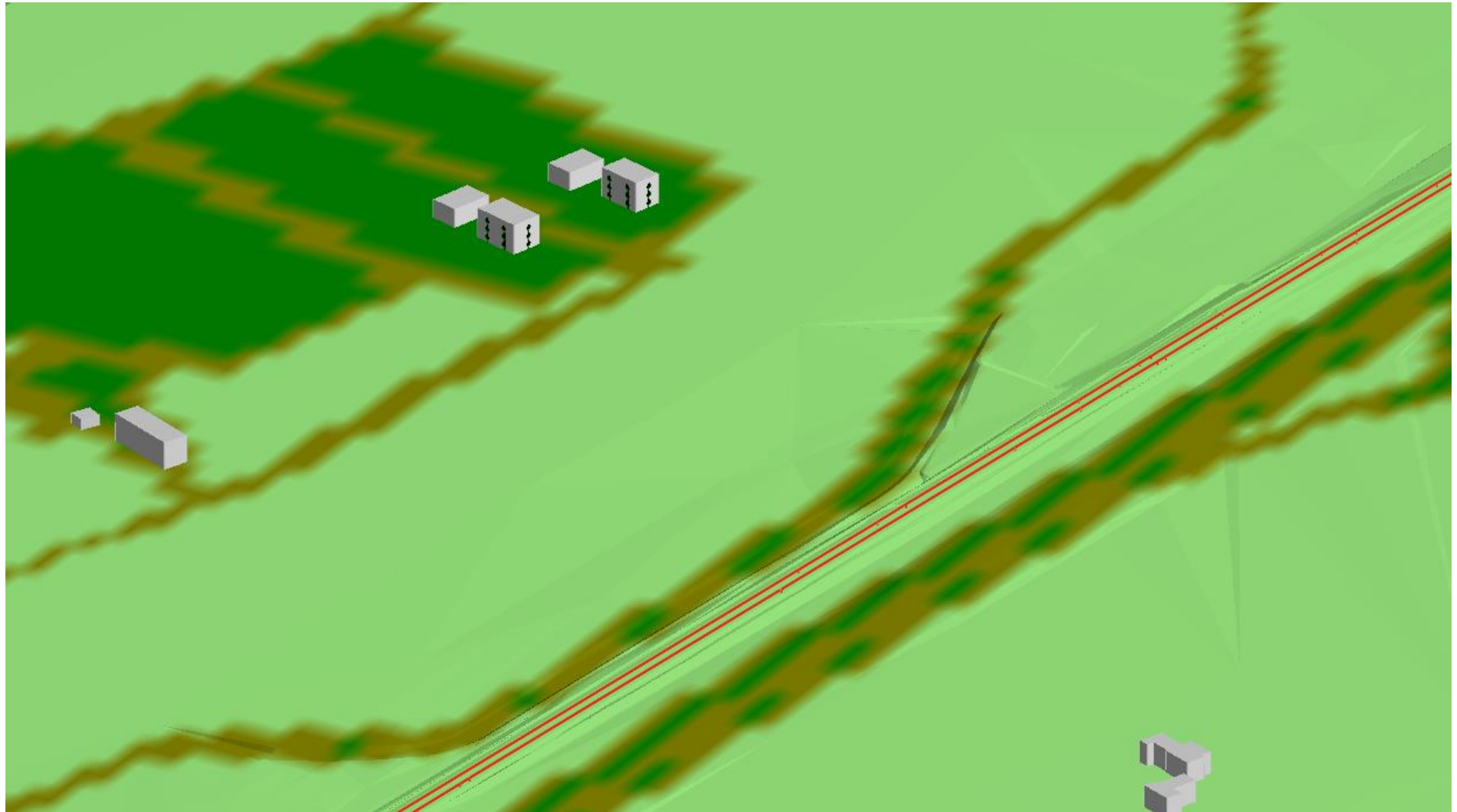
Model: spoorweglawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
GS1097057	s: 020_51418000	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS397203	s:2100000009	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
159	scherm 159	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
279	scherm 279	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
2195	scherm 2195	2,50	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
3071	scherm 3071	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
3114	scherm 3114	3,50	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
3768	scherm 3768	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
4534	scherm 4534	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
4597	scherm 4597	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
4825	scherm 4825	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
5405	scherm 5405	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00

BIJLAGE 7:







BIJLAGE 8:

Rapport: Resultatentabel
Model: spoorweglawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt t01 woning nr. 11	1,50	54,0	53,4	49,1	57,1
t01_B	Toetspunt t01 woning nr. 11	4,50	54,7	54,1	49,8	57,8
t01_C	Toetspunt t01 woning nr. 11	7,50	55,1	54,6	50,3	58,3
t02_A	Toetspunt t02 woning nr. 11	1,50	50,7	50,1	45,8	53,8
t02_B	Toetspunt t02 woning nr. 11	4,50	51,4	50,8	46,5	54,5
t02_C	Toetspunt t02 woning nr. 11	7,50	50,8	50,3	45,9	53,9
t03_A	Toetspunt t03 woning nr. 11	1,50	51,0	50,4	46,1	54,1
t03_B	Toetspunt t03 woning nr. 11	4,50	51,7	51,1	46,8	54,8
t03_C	Toetspunt t03 woning nr. 11	7,50	50,6	50,0	45,7	53,7
t04_A	Toetspunt t04 woning nr. 11	1,50	47,7	47,1	42,8	50,8
t04_B	Toetspunt t04 woning nr. 11	4,50	48,3	47,8	43,5	51,5
t04_C	Toetspunt t04 woning nr. 11	7,50	17,6	17,0	13,0	20,8
t05_A	Toetspunt t05 woning nr. 11	1,50	51,6	51,0	46,7	54,7
t05_B	Toetspunt t05 woning nr. 11	4,50	52,3	51,8	47,5	55,4
t05_C	Toetspunt t05 woning nr. 11	7,50	52,8	52,2	47,9	55,9
t06_A	Toetspunt t06 woning nr. 11	1,50	51,8	51,2	46,9	54,9
t06_B	Toetspunt t06 woning nr. 11	4,50	52,6	52,0	47,7	55,7
t06_C	Toetspunt t06 woning nr. 11	7,50	53,1	52,5	48,2	56,2
t07_A	Toetspunt t07 woning nr. 9	1,50	53,7	53,2	48,8	56,8
t07_B	Toetspunt t07 woning nr. 9	4,50	54,4	53,9	49,5	57,5
t07_C	Toetspunt t07 woning nr. 9	7,50	54,8	54,3	49,9	57,9
t08_A	Toetspunt t08 woning nr. 9	1,50	49,7	49,1	44,7	52,7
t08_B	Toetspunt t08 woning nr. 9	4,50	50,4	49,8	45,5	53,5
t08_C	Toetspunt t08 woning nr. 9	7,50	50,6	50,0	45,7	53,7
t09_A	Toetspunt t09 woning nr. 9	1,50	49,5	49,0	44,6	52,6
t09_B	Toetspunt t09 woning nr. 9	4,50	50,2	49,6	45,3	53,3
t09_C	Toetspunt t09 woning nr. 9	7,50	50,4	49,8	45,5	53,5
t10_A	Toetspunt t10 woning nr. 9	1,50	48,1	47,5	43,2	51,2
t10_B	Toetspunt t10 woning nr. 9	4,50	48,7	48,2	43,8	51,8
t10_C	Toetspunt t10 woning nr. 9	7,50	14,5	13,9	9,8	17,7
t11_A	Toetspunt t11 woning nr. 9	1,50	51,9	51,3	47,0	55,0
t11_B	Toetspunt t11 woning nr. 9	4,50	52,5	52,0	47,7	55,6
t11_C	Toetspunt t11 woning nr. 9	7,50	52,2	51,6	47,3	55,3
t12_A	Toetspunt t12 woning nr. 9	1,50	51,9	51,3	47,0	55,0
t12_B	Toetspunt t12 woning nr. 9	4,50	52,6	52,0	47,7	55,7
t12_C	Toetspunt t12 woning nr. 9	7,50	52,6	52,0	47,7	55,7

BIJLAGE 9:

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: S:\Projecten\2017\1706017NB - Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur, ako1\01 - AKO 1\04 metingen en berekeningen\Geomilieu V4.30\
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaï [fijn tweelaags ZOAB]
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaï
Groep: Waarde=Rijksweg A1 / Referentie=Rijksweg A1
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verskil
t04_A	Toetspunt t04 woning nr. 11	1,50	46,2	48,4	-2,2
t06_A	Toetspunt t06 woning nr. 11	1,50	49,8	52,0	-2,2
t08_A	Toetspunt t08 woning nr. 9	1,50	48,7	50,9	-2,2
t01_A	Toetspunt t01 woning nr. 11	1,50	52,4	54,6	-2,2
t03_A	Toetspunt t03 woning nr. 11	1,50	49,8	52,0	-2,2
t04_C	Toetspunt t04 woning nr. 11	7,50	35,5	37,7	-2,2
t09_A	Toetspunt t09 woning nr. 9	1,50	48,6	50,8	-2,2
t10_C	Toetspunt t10 woning nr. 9	7,50	33,1	35,3	-2,2
t11_A	Toetspunt t11 woning nr. 9	1,50	49,7	51,9	-2,2
t02_A	Toetspunt t02 woning nr. 11	1,50	49,7	51,9	-2,2
t05_A	Toetspunt t05 woning nr. 11	1,50	49,6	51,8	-2,2
t07_A	Toetspunt t07 woning nr. 9	1,50	52,2	54,4	-2,2
t12_A	Toetspunt t12 woning nr. 9	1,50	49,7	51,9	-2,2
t03_C	Toetspunt t03 woning nr. 11	7,50	49,9	52,1	-2,2
t09_C	Toetspunt t09 woning nr. 9	7,50	49,6	51,8	-2,2
t08_C	Toetspunt t08 woning nr. 9	7,50	49,8	52,0	-2,2
t03_B	Toetspunt t03 woning nr. 11	4,50	50,6	52,8	-2,2
t04_B	Toetspunt t04 woning nr. 11	4,50	47,0	49,2	-2,2
t05_B	Toetspunt t05 woning nr. 11	4,50	50,5	52,7	-2,2
t10_B	Toetspunt t10 woning nr. 9	4,50	46,3	48,5	-2,2
t02_B	Toetspunt t02 woning nr. 11	4,50	50,4	52,6	-2,2
t02_C	Toetspunt t02 woning nr. 11	7,50	50,0	52,2	-2,2
t08_B	Toetspunt t08 woning nr. 9	4,50	49,5	51,8	-2,2
t10_A	Toetspunt t10 woning nr. 9	1,50	45,6	47,9	-2,2
t11_B	Toetspunt t11 woning nr. 9	4,50	50,4	52,6	-2,2
t11_C	Toetspunt t11 woning nr. 9	7,50	50,1	52,3	-2,2
t01_B	Toetspunt t01 woning nr. 11	4,50	53,2	55,5	-2,2
t06_C	Toetspunt t06 woning nr. 11	7,50	51,1	53,3	-2,2
t07_C	Toetspunt t07 woning nr. 9	7,50	53,3	55,5	-2,2
t09_B	Toetspunt t09 woning nr. 9	4,50	49,4	51,7	-2,2
t12_B	Toetspunt t12 woning nr. 9	4,50	50,4	52,7	-2,2
t01_C	Toetspunt t01 woning nr. 11	7,50	53,6	55,8	-2,2
t05_C	Toetspunt t05 woning nr. 11	7,50	50,8	53,1	-2,2
t06_B	Toetspunt t06 woning nr. 11	4,50	50,7	52,9	-2,2
t07_B	Toetspunt t07 woning nr. 9	4,50	53,0	55,2	-2,2
t12_C	Toetspunt t12 woning nr. 9	7,50	50,3	52,6	-2,2

BIJLAGE 10:

toetspunt	omschrijving	toetshoogte (m)	rail dB	weg (exclusief aftrek artikel 110g Wgh) dB	energetische cumulatie <30%goederen dB
t01_A	Toetspunt t01 woning nr. 11	1,5	57,1	56,6	58,1
t01_B	Toetspunt t01 woning nr. 11	4,5	57,8	57,5	59,0
t01_C	Toetspunt t01 woning nr. 11	7,5	58,3	57,8	59,3
t02_A	Toetspunt t02 woning nr. 11	1,5	53,8	53,9	55,3
t02_B	Toetspunt t02 woning nr. 11	4,5	54,5	54,6	56,0
t02_C	Toetspunt t02 woning nr. 11	7,5	53,9	54,2	55,5
t03_A	Toetspunt t03 woning nr. 11	1,5	54,1	54,0	55,5
t03_B	Toetspunt t03 woning nr. 11	4,5	54,8	54,8	56,2
t03_C	Toetspunt t03 woning nr. 11	7,5	53,7	54,1	55,4
t04_A	Toetspunt t04 woning nr. 11	1,5	50,8	50,4	52,0
t04_B	Toetspunt t04 woning nr. 11	4,5	51,5	51,2	52,8
t04_C	Toetspunt t04 woning nr. 11	7,5	20,8	39,7	39,7
t05_A	Toetspunt t05 woning nr. 11	1,5	54,7	53,8	55,5
t05_B	Toetspunt t05 woning nr. 11	4,5	55,4	54,7	56,3
t05_C	Toetspunt t05 woning nr. 11	7,5	55,9	55,1	56,7
t06_A	Toetspunt t06 woning nr. 11	1,5	54,9	54,0	55,7
t06_B	Toetspunt t06 woning nr. 11	4,5	55,7	54,9	56,5
t06_C	Toetspunt t06 woning nr. 11	7,5	56,2	55,3	57,0
t07_A	Toetspunt t07 woning nr. 9	1,5	56,8	56,4	57,9
t07_B	Toetspunt t07 woning nr. 9	4,5	57,5	57,2	58,7
t07_C	Toetspunt t07 woning nr. 9	7,5	57,9	57,5	59,0
t08_A	Toetspunt t08 woning nr. 9	1,5	52,7	52,9	54,3
t08_B	Toetspunt t08 woning nr. 9	4,5	53,5	53,8	55,2
t08_C	Toetspunt t08 woning nr. 9	7,5	53,7	54,0	55,3
t09_A	Toetspunt t09 woning nr. 9	1,5	52,6	52,8	54,2
t09_B	Toetspunt t09 woning nr. 9	4,5	53,3	53,7	55,0
t09_C	Toetspunt t09 woning nr. 9	7,5	53,5	53,8	55,2
t10_A	Toetspunt t10 woning nr. 9	1,5	51,2	49,9	51,8
t10_B	Toetspunt t10 woning nr. 9	4,5	51,8	50,5	52,4
t10_C	Toetspunt t10 woning nr. 9	7,5	17,7	37,3	37,3
t11_A	Toetspunt t11 woning nr. 9	1,5	55,0	53,9	55,6
t11_B	Toetspunt t11 woning nr. 9	4,5	55,6	54,6	56,3
t11_C	Toetspunt t11 woning nr. 9	7,5	55,3	54,3	56,0
t12_A	Toetspunt t12 woning nr. 9	1,5	55,0	53,9	55,6
t12_B	Toetspunt t12 woning nr. 9	4,5	55,7	54,7	56,4
t12_C	Toetspunt t12 woning nr. 9	7,5	55,7	54,6	56,3

toetspunt	omschrijving	toetshoogte (m)	rail dB	weg (exclusief aftrek artikel 110g Wgh) dB	energetische cumulatie <30%goederen dB
t01_A	Toetspunt t01 woning nr. 11	1,5	57,1	56,6	58,1
t01_B	Toetspunt t01 woning nr. 11	4,5	57,8	57,5	59,0
t01_C	Toetspunt t01 woning nr. 11	7,5	58,3	57,8	59,3
t02_A	Toetspunt t02 woning nr. 11	1,5	53,8	53,9	55,3
t02_B	Toetspunt t02 woning nr. 11	4,5	54,5	54,6	56,0
t02_C	Toetspunt t02 woning nr. 11	7,5	53,9	54,2	55,5
t03_A	Toetspunt t03 woning nr. 11	1,5	54,1	54,0	55,5
t03_B	Toetspunt t03 woning nr. 11	4,5	54,8	54,8	56,2
t03_C	Toetspunt t03 woning nr. 11	7,5	53,7	54,1	55,4
t04_A	Toetspunt t04 woning nr. 11	1,5	50,8	50,4	52,0
t04_B	Toetspunt t04 woning nr. 11	4,5	51,5	51,2	52,8
t04_C	Toetspunt t04 woning nr. 11	7,5	20,8	39,7	39,7
t05_A	Toetspunt t05 woning nr. 11	1,5	54,7	53,8	55,5
t05_B	Toetspunt t05 woning nr. 11	4,5	55,4	54,7	56,3
t05_C	Toetspunt t05 woning nr. 11	7,5	55,9	55,1	56,7
t06_A	Toetspunt t06 woning nr. 11	1,5	54,9	54,0	55,7
t06_B	Toetspunt t06 woning nr. 11	4,5	55,7	54,9	56,5
t06_C	Toetspunt t06 woning nr. 11	7,5	56,2	55,3	57,0
t07_A	Toetspunt t07 woning nr. 9	1,5	56,8	56,4	57,9
t07_B	Toetspunt t07 woning nr. 9	4,5	57,5	57,2	58,7
t07_C	Toetspunt t07 woning nr. 9	7,5	57,9	57,5	59,0
t08_A	Toetspunt t08 woning nr. 9	1,5	52,7	52,9	54,3
t08_B	Toetspunt t08 woning nr. 9	4,5	53,5	53,8	55,2
t08_C	Toetspunt t08 woning nr. 9	7,5	53,7	54,0	55,3
t09_A	Toetspunt t09 woning nr. 9	1,5	52,6	52,8	54,2
t09_B	Toetspunt t09 woning nr. 9	4,5	53,3	53,7	55,0
t09_C	Toetspunt t09 woning nr. 9	7,5	53,5	53,8	55,2
t10_A	Toetspunt t10 woning nr. 9	1,5	51,2	49,9	51,8
t10_B	Toetspunt t10 woning nr. 9	4,5	51,8	50,5	52,4
t10_C	Toetspunt t10 woning nr. 9	7,5	17,7	37,3	37,3
t11_A	Toetspunt t11 woning nr. 9	1,5	55,0	53,9	55,6
t11_B	Toetspunt t11 woning nr. 9	4,5	55,6	54,6	56,3
t11_C	Toetspunt t11 woning nr. 9	7,5	55,3	54,3	56,0
t12_A	Toetspunt t12 woning nr. 9	1,5	55,0	53,9	55,6
t12_B	Toetspunt t12 woning nr. 9	4,5	55,7	54,7	56,4
t12_C	Toetspunt t12 woning nr. 9	7,5	55,7	54,6	56,3

BIJLAGE 11:





Vinkelaar II, partiële herziening Buitengebied 2012

(7 maart 2018)
partiële herziening
Plannr. 1421

Inhoudsopgave

Regels	3
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	4
Artikel 1 Begrippen	4
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	5
Artikel 2 Agrarisch	5
Artikel 3 Wonen	5
Hoofdstuk 3 Algemene regels	6
Artikel 4 Algemene bouwregels	6
Artikel 5 Algemene aanduidingsregels	6
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels	7
Artikel 6 Overgangsrecht	7
Artikel 7 Slotregel	7
Bijlagen	9
Bijlage 1 Inrichtingstekening Vinkelaar 9 en 11	10
Bijlage 2 Te slopen bebouwing Vinkelaar 9 en 11	12

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

De regels van Hoofdstuk 1 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

Vinkelaar II, partiële herziening Buitengebied 2012 met identificatienummer NL.IMRO.0203.1421- van de gemeente Barneveld;

1.2 bestemmingsplan Buitengebied 2012

het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" met identificatienummer NL.IMRO.0203.1056-0004, vastgesteld door de gemeenteraad van Barneveld d.d. 28 mei 2013, en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad;

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 2 Agrarisch

De regels van artikel 3 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

Artikel 3 Wonen

De regels van artikel 20 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 4 Algemene bouwregels

Aan de regels van artikel 31 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden toegevoegd:

31.6 Dove gevel

31.6.1 Specifieke bouwaanduiding - Dove gevel

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - dove gevel' is het bouwen van woningen en andere geluidsgevoelige objecten uitsluitend toegestaan als de gevel(s) ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - dove gevel' worden gebouwd en in stand te worden gehouden als een dove gevel - conform de in onderstaande tabel opgenomen onderzoeksrapporten.

Straat	Huisnummer	Wijzigingsplan/partiële herziening	Onderzoeksrapport
Vinkelaar	9 en 11	Vinkelaar II, partiële herziening Buitengebied 2012	Akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaaï Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur

31.6.2 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van artikel 31.6.1 ten aanzien van het bepaalde omtrent dove gevels ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - dove gevel' en toestaan dat één of meer gevels niet als dove gevel worden gerealiseerd, mits door middel van een akoestisch onderzoek is aangetoond dat er uit akoestisch oogpunt geen noodzaak is voor een dove gevel.

Artikel 5 Algemene aanduidingsregels

5.1 voorwaardelijke verplichting

5.1.1 overige zone - voorwaardelijke verplichting 1

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting 1' geldt - in afwijking van de daar geldende bestemming(en) - dat het gebruik volgens de bestemming(en) alleen is toegestaan op voorwaarde dat binnen twee jaar na het inwerkingtreden van de omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe woning aan de Vinkelaar 9 en de bouw van de bijgebouwen, zoals bedoeld in artikel 20.2.4, de gronden binnen deze bestemming zijn ingericht en vervolgens ingericht blijven overeenkomstig het inrichtingsplan en beheersplan, zoals opgenomen in Bijlage 1; Indien niet aan deze verplichting wordt voldaan is het als zodanig gebruiken van de gronden waarvoor een verplichte inrichting is voorgeschreven in strijd met deze bestemming.

5.1.2 overige zone - voorwaardelijke verplichting 3

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting 3' geldt dat de voormalige bedrijfswoning aan de Vinkelaar 9 en alle voormalige agrarische bedrijfsbebouwing welke als 'te slopen bebouwing' is aangemerkt op de situatietekening 2016AB021, gedateerd 01 november 2016 opgesteld door Gemeente Barneveld, zoals opgenomen in Bijlage 2 van de regels, dient te worden gesloopt alvorens het bevoegde gezag een omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe woning en bijgebouwen kan afgeven.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

De regels van Hoofdstuk 4 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

In deze regels wordt verstaan onder:

Artikel 6 Overgangsrecht

6.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

6.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

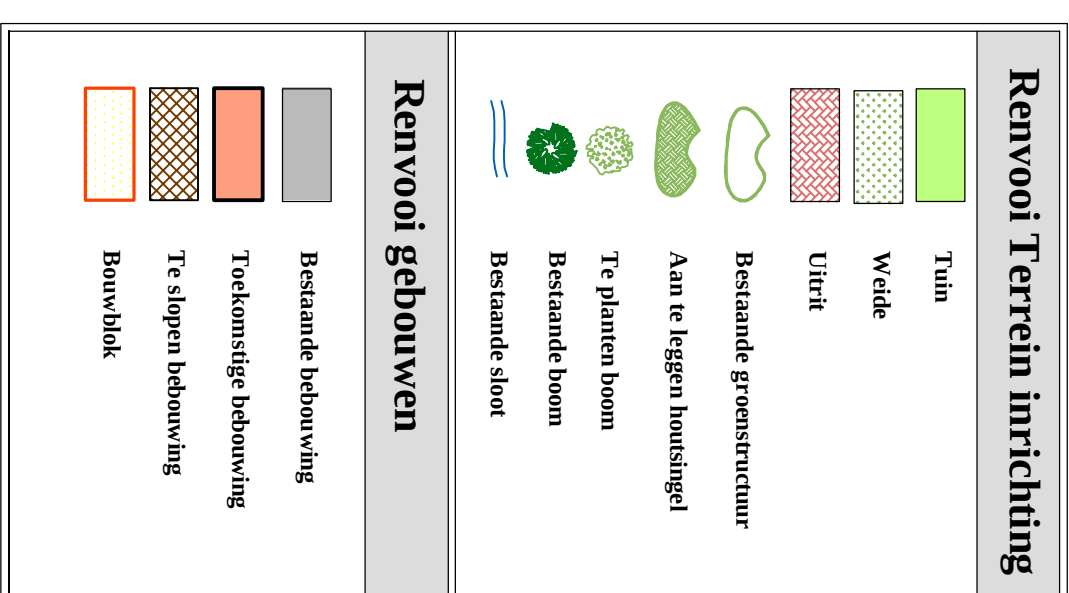
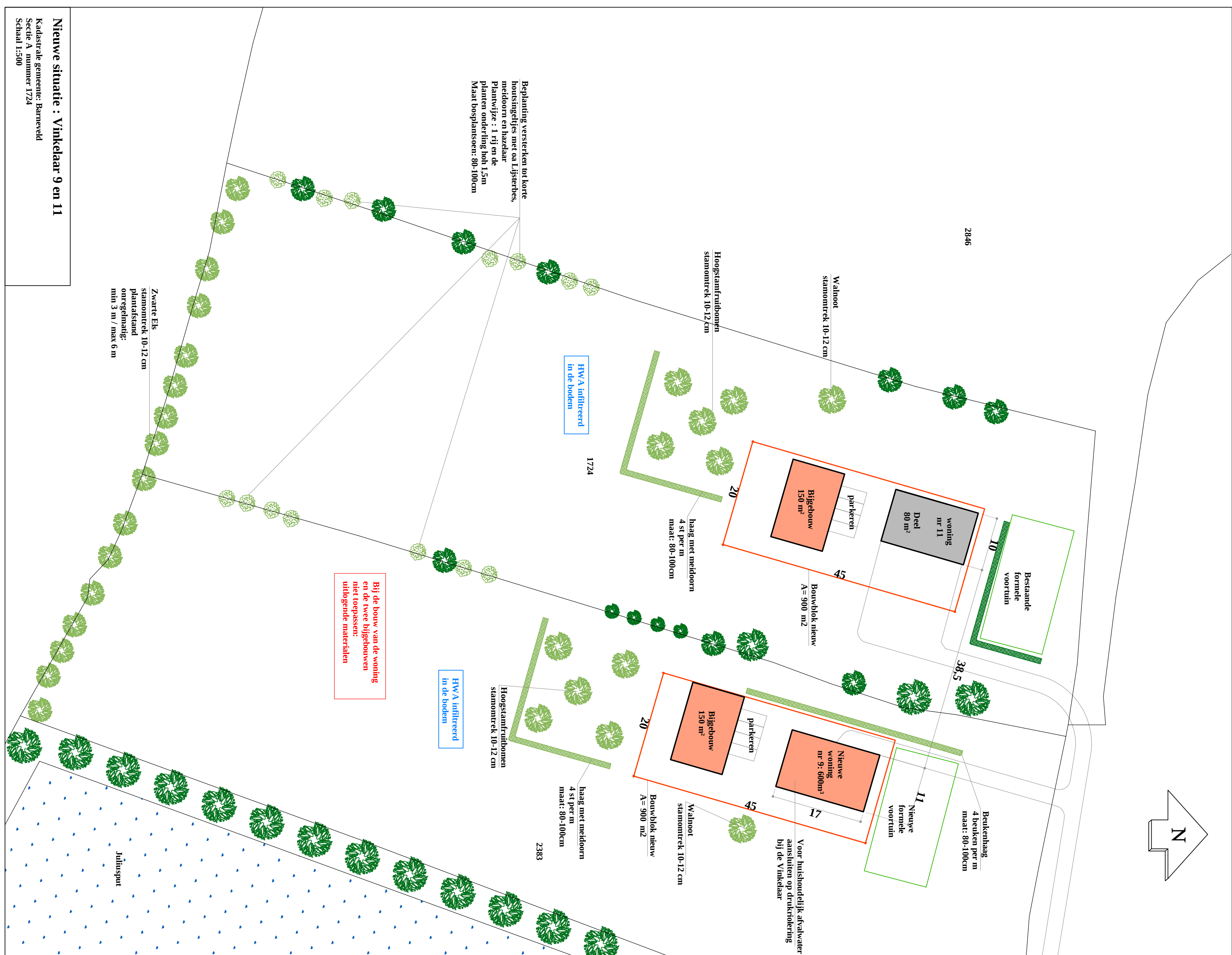
Artikel 7 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het plan "Vinkelaar II, partiële herziening Buitengebied 2012" van de gemeente Barneveld.

Behoort bij het besluit van de raad van de gemeente Barneveld

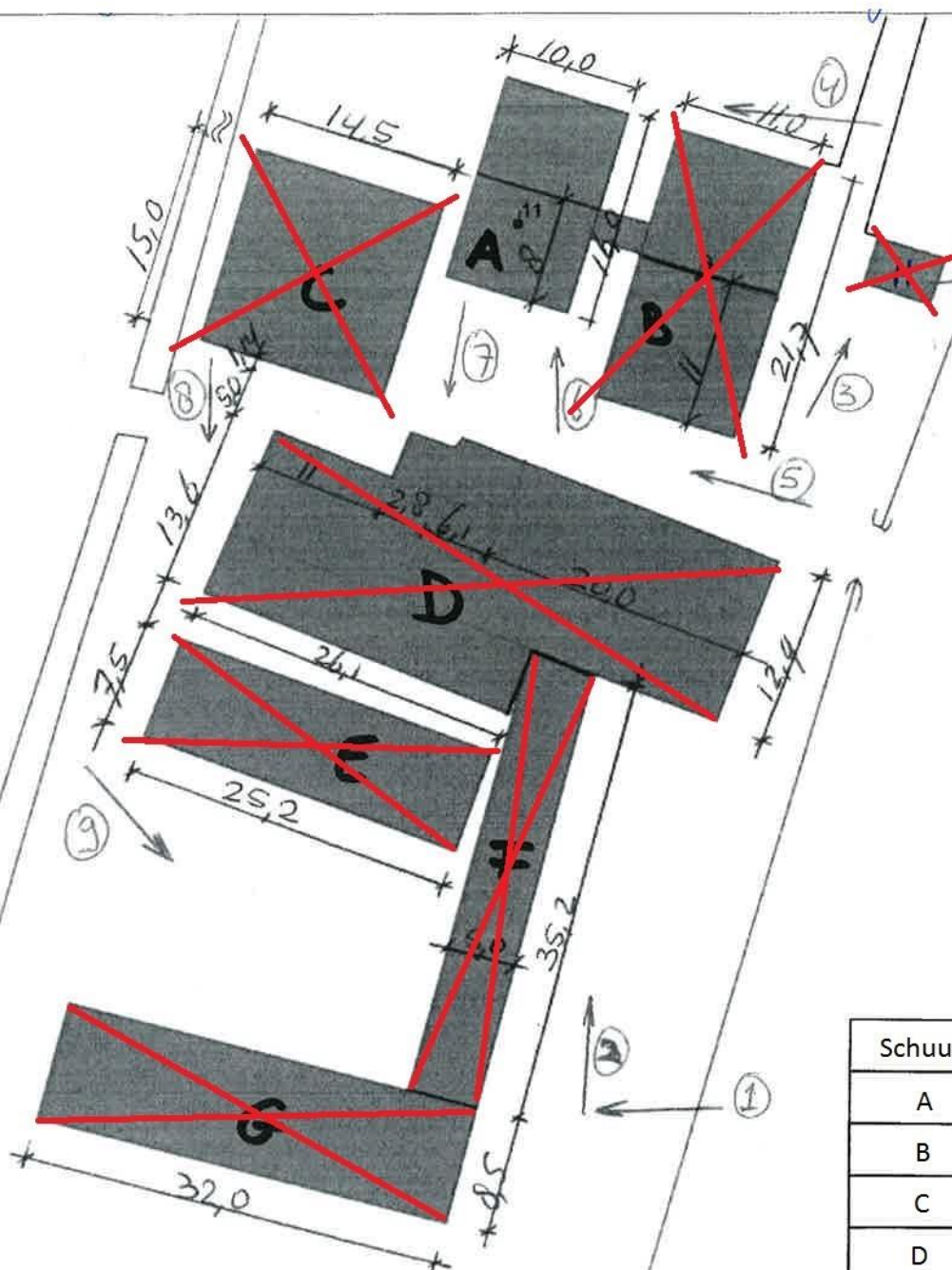
Bijlagen

Bijlage 1 Inrichtingstekening Vinkelaar 9 en 11



		 Graveland Bouwontwerp Brijluis 48 3773 CN Barneveld Tel. 06 - 2464-9498 jaggraveland@yahoo.com	
Project:		Bestemmingswijziging Vinkelaar 9 en 11	
Onderdeel:	Bestaande en nieuwe situaties Perceel Vinkelaar 9 en 11 3784PX Terschuur		
Opdrachtgever:		C. van Beek, Vinkelaar 9 en 11, 3784PX Terschuur	
Format:	A1	Gedrukt:	3 op 4 veld
Schaal:	Diversen	Status:	Definitief
Tekeningnummer:	T5271		

Bijlage 2 Te slopen bebouwing Vinkelaar 9 en 11



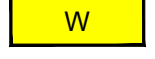
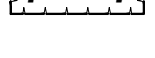
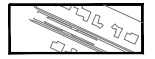
Te slopen bebouwing

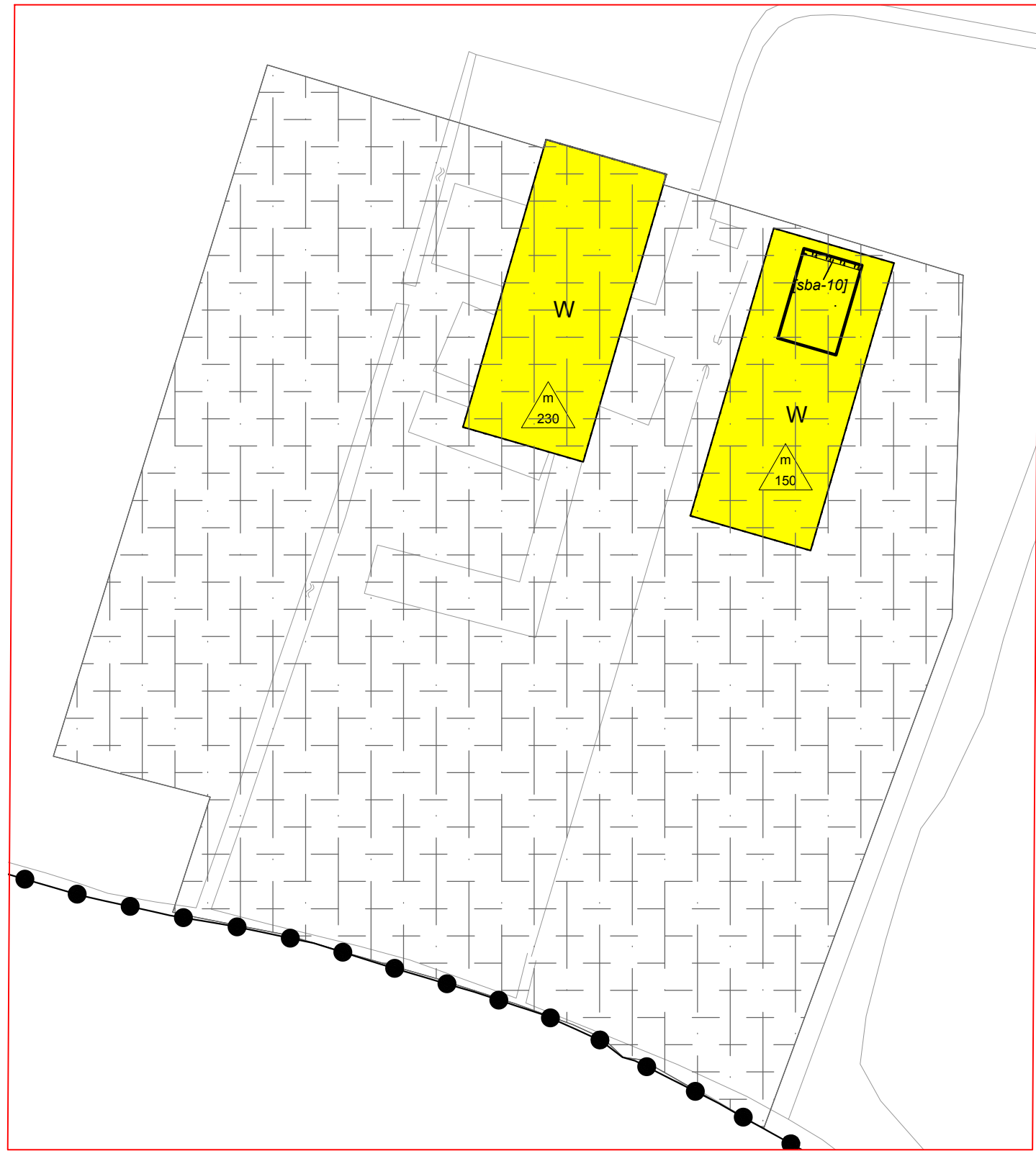


Schuur	oppervlakte
A	80,0
B	121,0
C	217,6
D	616,0
E	189,7
F	178,4
G	272,0
H	20,0
Totaal	1694,7





-  Plangrens
- Enkelbestemmingen**
-  Wonen
- Gebiedsaanduidingen**
-  overige zone - voorwaardelijke verplichting 1
-  overige zone - voorwaardelijke verplichting 3
- Bouwvlakken**
-  bouwvlak
- Bouwaanduidingen**
-  specifieke bouwaanduiding - dove gevel
- Maatvoeringen**
-  maximum oppervlakte (m2)
- Verklaringen**
-  topografische gegevens



Nr. 1070937

De raad van de gemeente Barneveld;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders, nr. 1070937

overwegende dat het wenselijk is dat een partiële herziening wordt vastgesteld voor het perceel Vinkelaar 9 en 11 te Terschuur om de daar beoogde ontwikkelingen voor functieverandering planologisch mogelijk te maken;

dat de ontwikkeling niet past binnen de bepalingen van het geldende bestemmingsplan Buitengebied 2012 en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad;

dat daartoe is ontworpen het bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012 bestaande uit de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand: NL.IMRO.0203.1421-0002.GML met de bijbehorende bestanden;

dat voor de locatie van de geometrische planobjecten gebruik is gemaakt van de ondergrond welke ontleend is aan de basisregistratie grootschalige topografie (BGT) met datum 30-11-2017;

dat in de toelichting voorts verslag wordt gedaan van het overleg dat is gevoerd op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening;

dat het ontwerp van de partiële herziening van 22 december 2017 tot en met 1 februari 2018 voor een ieder ter inzage heeft gelegen;

dat deze terinzagelegging is bekendgemaakt door publicatie in de Staatscourant van 21 december 2017, nr. 74506, de Barneveldse Krant en Barneveld huis-aan-huis van 21 december 2017 en op elektronische wijze;

dat over het ontwerp van de partiële herziening, zoals dat ter inzage heeft gelegen, geen zienswijzen naar voren zijn gebracht;

dat tijdens de planprocedure is gebleken dat er aanleiding bestaat om ambtshalve wijzigingen in het plan aan te brengen, welke zijn vermeld in bijlage 1 bij het voorstel van burgemeester en wethouders;

dat de raad op grond van artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen;

dat de omstandigheden zoals genoemd in artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening zich hier voordoen;

gelet op het bepaalde in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening;

b e s l u i t :

1. in te stemmen met de Staat van wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan (bijlage 1);
2. het bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012 met planidentificatie NL.IMRO.0203.1421-0002 in elektronische vorm vast te leggen en in die vorm gewijzigd vast te stellen;
3. gelijktijdig een volledige verbeelding op papier vast te stellen;
4. voor het bestemmingsplan Vinkelaar II, Partiële herziening buitengebied 2012 geen exploitatieplan vast te stellen.

Vastgesteld in de openbare vergadering van 7 maart 2018.

De raad voornoemd,

de griffier,

de voorzitter,