Eelerwoude

Bestemmingsplan

Buitengebied Raalte, Part. Herz. Nr. 51, Omgeving Schoonhetenseweg 18 En 20





Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	
Datum:	
Projectleider:	
Opgesteld:	
Gecontroleerd:	
Status:	ontwerp
Versie:	1

© 2021 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

Toelichting 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 6

1.1 Aanleiding 6

1.2 Ligging en begrenzing plangebied 6

1.3 Huidig planologisch regiem en wijzigingsbevoegdheid 8

1.4 Bij het plan behorende stukken 9

1.5 Leeswijzer 9

Hoofdstuk 2 Beschrijving van het plangebied 10

2.1 Inleiding 10

2.2 Gebiedsbeschrijving 10

2.3 Planbeschrijving 15

Hoofdstuk 3 Beleidstoets 18

3.1 Inleiding 18

3.2 Rijksbeleid 18

3.3 Provinciaal beleid 21

3.4 Gemeentelijk beleid 30

Hoofdstuk 4 Waardentoets 34

4.1 Inleiding 34

4.2 Natuurwaarden 34

4.3 Archeologische waarden 36

4.4 Cultuurhistorische waarden 36

4.5 Water 36

Hoofdstuk 5 Milieuaspecten 39

5.1 Inleiding 39

5.2 Bodem 39

5.3 Geluid 40

5.4 Luchtkwaliteit 40

5.5 Externe veiligheid 42

5.6 Geur 43

5.7 Bedrijven en milieuzonering 44

5.8 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 46

5.9 Leidingen 46

5.10 Verkeer en parkeren 47

5.11 Conclusie 47

Hoofdstuk 6 Juridische aspecten 48

6.1 Inleiding en opzet van de regels 48
6.2 Verantwoording van de regels 48
Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid 51
7.1 Inleiding 51
7.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid 51
7.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 51
7.4 Economische uitvoerbaarheid 51
7.5 Conclusie 52
Bijlagen toelichting 53
Bijlage 1 Quickscan flora en fauna, Herontwikkeling Schoonhetenseweg 18 te Mariënheem 54
Bijlage 2 Vergunningencheck digitale watertoets 85
Bijlage 3 Rapport verkennend (asbest)bodemonderzoek 91
Bijlage 4 Beoordeling woon- en leefklimaat 185
Regels 231
Hoofdstuk 1 Inleidende regels 232
Artikel 1 Begrippen 232
Artikel 2 Wijze van meten 241
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 242
Artikel 3 Agrarisch met waarden - Landschapswaarden 242
Artikel 4 Wonen 244
Artikel 5 Waarde - Landschap - 1 249
Hoofdstuk 3 Algemene regels 250
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 250
Artikel 7 Algemene bouwregels 251
Artikel 8 Algemene gebruiksregels 253
Artikel 9 Algemene afwijkingsregels 254
Artikel 10 Algemene wijzigingsregels 256
Artikel 11 Overige regels 257
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 259
Artikel 12 Overgangsrecht 259
Artikel 13 Slotregel 260
Bijlagen regels 261
Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten 262
Bijlage 2 Inrichtingsplan 277
Bijlage 3 Sloopkaart Schoonhetenseweg 18-20 283

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Binnen het plangebied aan de Schoonhetenseweg 18-20 te Mariënheem was een agrarisch bedrijf (melkveehouderij) actief. De voormalige agrariër heeft dit betreffende erf enkele jaren geleden verkocht, omdat hier geen toekomst meer was voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. De circa 30 hectare agrarische grond om het bedrijf is verkocht aan de provincie, ten behoeve van de natuuropgave in het nabijgelegen Boetelerveld en ten behoeve van de nabijgelegen provinciale weg. De agrarische activiteiten aan de Schoonhetenseweg 18-20 zijn gestaakt.

Het erf is inmiddels gesplitst. Aan de zuidzijde van het plangebied staat een woning met bijgebouw (Schoonhetenseweg 20). Aan de noordzijde staat een voormalige bedrijfswoning met 1058 m^2 aan landschapsontsierende agrarische bedrijfsgebouwen (Schoonhetenseweg 18).

De initiatiefnemers zijn voornemens het erf aan de Schoonhetenseweg 18 te herontwikkelen in het kader van de Rood voor Rood-regeling. Hierbij worden alle gebouwen gesloopt (inclusief de voormalige bedrijfswoning) en worden twee woningen met bijgebouwen gerealiseerd (voor woondoeleinden)'. Aangezien de ontwikkeling niet in overeenstemming is met het geldende bestemmingsplan (het erf heeft nog een agrarische bestemming), moet een bestemmingsplanherziening plaatsvinden. Hierbij dient tevens de agrarische bestemming van het erf Schoonhetenseweg 20 gewijzigd te worden naar de bestemming 'Wonen'.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de Schoonhetenseweg, op circa 0,5 kilometer van de oostkant van de kern Raalte. Het erf wordt omsloten door agrarische gronden (zie figuren 1 en 2). De omgeving van het erf bestaat uit een mengeling van verspreid liggende bedrijven en woningen. Op de verbeelding bij dit plan is de exacte planbegrenzing weergegeven.



Figuur 1: Ligging plangebied (met rood icoontje aangeduid) ten opzichte van de kern Raalte (kern ligt aan de westzijde). Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

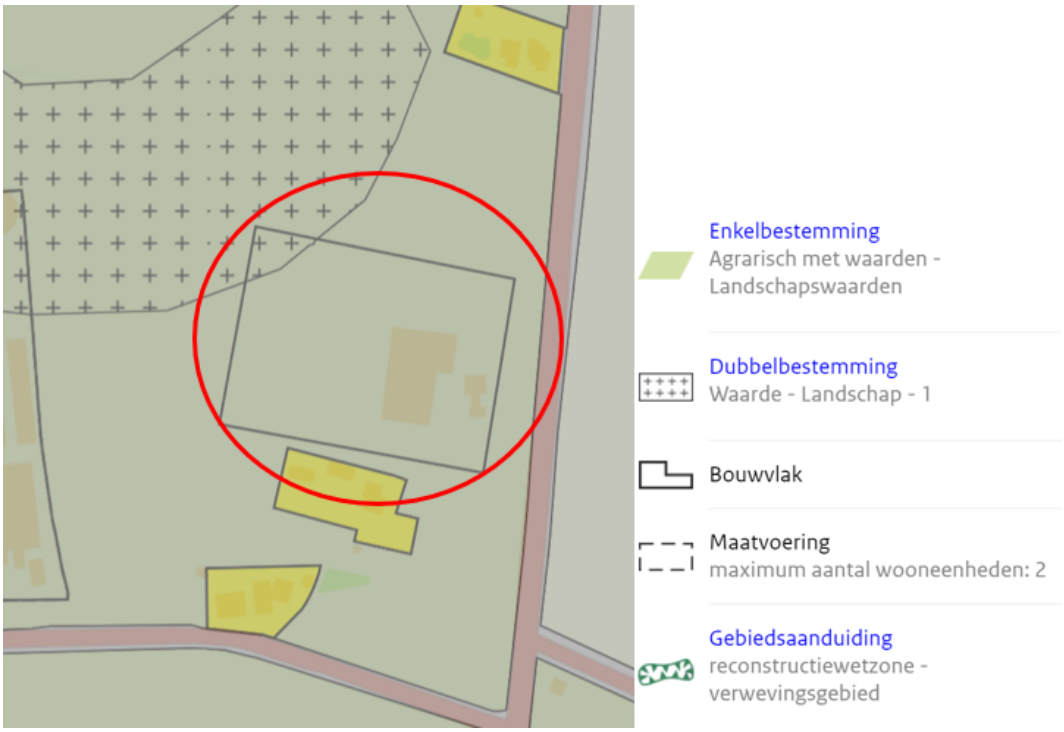


Figuur 2: Luchtfoto plangebied met indicatief aangegeven de plangrens (rode contour). Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

1.3 Huidig planologisch regiem en wijzigingsbevoegdheid

Het plangebied is gelegen binnen de begrenzing van de bestemmingsplannen 'Buitengebied Raalte', 'Buitengebied Raalte, correctieve herziening' en 'Buitengebied Raalte, 2e correctieve herziening'. Het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte' is op 8 juni 2012 vastgesteld door de gemeenteraad en in werking getreden op 17 oktober 2012. Daarna is dat plan op onderdelen aangepast middels de correctieve herzieningen. Het erf ligt daarbij binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte geconsolideerd 2020' (2 juni 2021).

Het plangebied heeft de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden', grotendeels de aanduiding 'Bouwvlak' en de maatvoeringsaanduiding 'maximum aantal wooneenheden: 2'. Voor de noordwestelijke punt van het plangebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Landschap - 1' (een esrand). Tot slot is de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied' van toepassing. In figuur 3 is een uitsnede van de verbeelding opgenomen. Het plangebied bevindt zich in de rode cirkel.



Figuur 3: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte', waarbij het plangebied binnen de rode cirkel ligt.

Aangezien er geen agrarisch bedrijf meer actief is op het erf en deze voor woondoeleinden in gebruik is, en er een extra woning wordt gerealiseerd in het kader van de 'Rood voor Rood-regeling', is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Hierbij kan geen gebruik worden gemaakt van de binnenplanse wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van Rood voor Rood-projecten (conform artikel 4.8.6 uit het geldende bestemmingsplan), omdat op het erf aan de Schoonhetenseweg 20 (aan de zuidkant) een bestaand bedrijfsgebouw van 378 m^2 behouden blijft (in gebruik als bijgebouw bij de bestaande woning). Ook overschrijdt het woonerf aan de Schoonhetenseweg 18 in de nieuwe situatie de begrenzing van het huidige 'Bouwvlak' (aan de noordzijde).

1.4 Bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte, part. herz. nr. 51, omgeving Schoonhetenseweg 18 en 20' bestaat uit de volgende stukken:

- Verbeelding (tek.nr. NL.IMRO.0177.BP20210014-ON01) en een renvooi;
- Regels.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van het plangebied weergegeven. In de planregels zijn regels en bepalingen opgenomen, teneinde de uitgangspunten van het plan zeker te stellen.

1.5 Leeswijzer

Na de inleiding wordt eerst een gebieds- en planbeschrijving gegeven. In hoofdstuk 3 wordt het project getoetst aan het bestaande beleid, op zowel nationaal, provinciaal als gemeentelijk niveau. In hoofdstuk 4 wordt onderzocht wat de invloed van het project is op de verschillende waarden in het gebied. In hoofdstuk 5 komen de milieuaspecten aan bod. In de hoofdstukken 6 en 7 wordt tot slot ingegaan op de juridische aspecten/planverantwoording en de uitvoerbaarheid van het project.

Hoofdstuk 2 Beschrijving van het plangebied

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de ligging van het plangebied beschreven. Vervolgens wordt een beschrijving gegeven van het te realiseren project.

2.2 Gebiedsbeschrijving

Ligging

Het plangebied ligt aan de Schoonhetenseweg 18-20, op circa 0,5 kilometer van de oostkant van de kern Raalte. Het erf wordt omsloten door agrarische gronden (zie figuren 1 en 2). De omgeving van het erf bestaat uit een mengeling van verspreid liggende bedrijven en woningen. Aan de noord- en zuidzijde betreft dit burgerwoningen. Aan de westzijde ligt een intensieve veehouderij op een afstand van circa 180 meter van de dichtsbijzijnde nieuw te realiseren woning aan de Schoonhetenseweg 18. Aan de oostzijde ligt een loonbedrijf op circa 140 meter van het plangebied.

Het plangebied ligt in het zandgebied op de overgang van hoger gelegen dekzandruggen naar lager gelegen -vlaktes.

Ontstaansgeschiedenis

Het agrarisch gebruik heeft door de jaren heen de natuurlijke ondergrond omgezet naar de huidige landschappelijke situatie. Een kleinschalig landschap met grillige blokverkaveling. Het platteland kenmerkt zich door een zekere mate van diversiteit, openheid en kleinschaligheid. Karakteristieke elementen in deze gebieden zijn houtwallen en -singels, steilranden en zandwegen. De essen zijn bol, open, onbeplant en worden omzoomd door houtwallen (zie figuur 4) en de perceelsscheidingen hebben dikwijls bomen of andere beplanting.



Figuur 4: Kaart 1901 met kleinschalig landschap met essen (enk), kenmerkende percelen, boscomplexen, landschapselementen en heide in de omgeving van het plangebied.

Met name de laatste eeuw hebben de grootschalige agrarische activiteiten hun weerslag gehad op het kleinschalige landschap. De karakteristieke kenmerken, landschapselementen en oorspronkelijke verkavelingsstructuur (zie figuur 4) zijn hierdoor minder goed herkenbaar en beleefbaar. Perceelsranden en beplanting op grenzen zijn bijvoorbeeld verdwenen, terwijl de laanbeplanting van overwegend eiken (zie figuur 5) nog wel goed herkenbaar is.



Figuur 5: Ligging erf Schoonhetenseweg 18-20 in het landschap: aan de eikenlaan en bij een es met restanten van esrandbeplanting (noordwestzijde van het erf).

Bewoning en beleving

Waar in het verleden de grondsoort, hoogteligging en ontwateringsmogelijkheden doorslaggevend waren voor het gebruik van de grond, is dat in de huidige tijd door technologische ontwikkelingen steeds meer losgelaten. Behalve door de landbouwgronden wordt het platteland ook sterk bepaald door de bewoning.

Rondom de essen staan de boerderijen in Salland meer in een losse setting met meerdere bijgebouwen en grote dakvlakken. In de omgeving van het plangebied is te zien dat de erven overwegend op enige afstand van de weg liggen (zie figuur 6), wat karakteristiek te noemen is.

Deze erven langs de lanen kennen een enigszins rationele opzet met heldere overgangen naar het landschap en bebouwing die op de weg is gericht. Hierin zijn de weg- en erfbeplantingen de belangrijkste ruimtevormende elementen.



Figuur 6: Kaart uit 2018 met daarop zichtbaar de grotere mate van openheid en toename van bewoning en bebouwing.

Bebouwing en verharding op het erf

De kern van voormalige erf aan de Schoonhetenseweg 18-20 wordt gevormd door de (in slechte staat verkerende) woonboerderij en een aangebouwde kleine woning aan de Schoonhetenseweg 20 (zie figuur 7). De oostkant van het erf heeft een groen voorerf met een siertuin. Het huidige erf is door de agrarische ontwikkelingen in de laatste decennia grootschalig te noemen en nagenoeg niet ingepast in de omgeving, door bijvoorbeeld groene landschapselementen die van oudsher de landschappelijke uitstraling bepalen. De nieuwere schuren doen afbreuk aan de groene representatieve uitstraling en herkenbaarheid van het erf. Door deze ontwikkelingen is het gebiedseigen onderscheid en herkenbaarheid van voor- en achtererf verdwenen.



Figuur 7: Woningen aan de Schoonhetenseweg 18-20.

Het achtererf is helemaal open en heeft een verrommelde uitstraling met ruwvoersilo's, schuren en verharding (zie figuren 8 en 9). Vanaf de noordelijke toegang is waardevolle esrandbeplanting en een steilrand herkenbaar en beleefbaar in het landschap (zie figuur 10).



Figuur 8: Hoge mate van verharding en verromelde uitstraling.



Figuur 9: Noordzijde achtererf met verharding en grootschalige gebiedsvreemde uitstraling.



Figuur 10: Noordelijke toegang met uitzicht op de es, esrand en kerktoren van Raalte.

2.3 Planbeschrijving

2.3.1 Uitgangspunten plan

Binnen het plangebied (Schoonhetenseweg 18-20) was een agrarisch bedrijf actief. De voormalige agrariër heeft dit betreffende erf enkele jaren geleden verkocht, omdat hier geen toekomst meer was voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. De circa 30 hectare agrarische grond om het bedrijf is verkocht aan de provincie, ten behoeve van de natuuropgave in het nabijgelegen Boetelerveld en ten behoeve van de nabijgelegen provinciale weg. De agrarische activiteiten aan de Schoonhetenseweg zijn inmiddels gestaakt.

Aan de Schoonhetenseweg 18 wordt alle bebouwing gesloopt (zie figuur 11). Dit betreft de voormalige bedrijfswoning, en dit betreft 1058 m^2 (inclusief 50% van een buitenwerkse mestkelder van 75 m^2) aan landschapsontsierende voormalige agrarische bebouwing. Recent zijn hiervan reeds twee gebouwen gesloopt (de schuur achter de woning en een deel tussen twee schuren). Er worden hier in totaal twee woningen (van elk maximaal 750 m^3) met bijgebouwen (bij elke woningmaximaal 150 m^2) teruggebouwd.



Figuur 11: Te slopen schuren, mestbassin, mestkelders en voormalige bedrijfswoning aan de Schoonhetenseweg 20 (rood omlijnd).

Aan de inmiddels afgesplitste Schoonhetenseweg 20 (aan de zuidkant van het plangebied) blijft de bestaande woning behouden, evenals een bestaand bedrijfsgebouw van 378 m^2. Dit bedrijfsgebouw doet inmiddels dienst als bijgebouw, en hier wordt o.a. materieel opgeslagen waarmee omliggende gronden worden onderhouden. In de toekomstige situatie zijn er daarmee drie burgerwoningen met bijgebouwen in het plangebied (Schoonhetenseweg 18-20) aanwezig.

2.3.2 Inrichtingsplan

Ten behoeve van het plan is een inrichtingsplan (inclusief concreet beplantingsplan) opgesteld, welke is opgenomen in Bijlage 2 van de regels van dit bestemmingsplan. Hierna volgt een beknopte beschijving van het inrichtingsplan. Figuur 12 betreft een uitsnede van de overzichtstekening.

2.3.2.1 Groen Sallands erf

Uitgangspunt van de nieuwe situatie is een karakteristiek groen Sallands erf dat beter zichtbaar en beleefbaar is. Op basis van een nieuwe, forsere groenstructuur ontstaat een kleinschaliger voor- en achtererf met doorzichten naar het omliggende landschap. Het nieuwe sortiment is streekeigen en heeft een ecologische meerwaarde en is daarmee toekomst- en klimaatbestendig. Hierdoor wordt de herontwikkeling landschappelijk ingepast en krijgt het plangebied een kwaliteitsimpuls.



Figuur 12: Uitsnede overzichtstekening inrichtingsplan.

2.3.2.2 Herkenbaar erf

Het erfensemble wordt herkenbaar gemaakt met de toepassing van verschillende regio-eigen groenstructuren. Het erf wordt omzoomd door een landelijke haag van meidoorn en singels (voornamelijk op het achtererf) van gemengd inheems bosplantsoen en enkele boomvormers. Hierbij wordt aansluiting gezocht op de steilrand van de es, welke voorheen werd gemarkeerd door een houtwal.

Beide kavels worden op het voorerf voorzien van een hoogstam boomgaard en verspreid over het erfensemble worden markante erfbomen toegepast.

Door de groenstructuur ontstaat een herkenbaar erf en wordt de overgang van erf naar het landschap vormgegeven. In hoofdzaak markeren hagen en singels de buitenranden van het erf en de kavelscheidingen. Het omliggende landschap is juist open en blijft in gebruik als grasland, waardoor de kenmerkende uitstraling van een erf op enige afstand van de weg wordt versterkt.

Het achtererf heeft een informeler karakter. De groenstructuren bestaan hier uit landelijke meidoornhagen, gemengd inheemse singels met boomvormers en een strook kruidenrijk grasland. Deze groene structuren met ecologische meerwaarde geven het erf massa in relatie tot het omliggende landschap en sturen het zicht van de bewoners op het open achterliggende

landschap met es en kerktoren.

2.3.2.3 Relatie met de Schoonhetenseweg

Het plangebied wordt via bestaande ontsluitingen naar de Schoonhetenseweg ontsloten, waardoor de groene uitstraling van het voorerf behouden blijft en er geen inbreuk wordt gedaan op het groene karakter van de laan.

Hoofdstuk 3 Beleidstoets

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid dat betrekking heeft op het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Het wordt benaderd vanuit het Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt getoetst aan dit beschreven beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat de visie van het Rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn regels opgenomen om het beleid uit de SVIR te verwezenlijken. In de structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk zijn de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, daarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. De tijdshorizon is gesteld omdat in de loop van de tijd nieuwe ontwikkelingen en opgaven kunnen vragen om bijstelling van de rijksdoelen. Voor de ambities zijn rijksinvesteringen slechts één van de instrumenten die worden ingezet. Kennis, bestuurlijke afspraken en kaders kunnen ook worden ingezet. De huidige financiële rijkskaders (begroting) zijn randvoorwaardelijk voor de concrete invulling van die rijksambities. De ruimtelijke waarden die het nationaal belang waarborgen zijn opgenomen in 14 verschillende belangen. In de structuurvisie wordt ook aangegeven op welke wijze het Rijk deze belangen wil verwezenlijken. Dit zorgt voor een duidelijk overzicht in één document gezamenlijk met de doelen die het Rijk heeft opgesteld.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het onderhavige plan betreft een kleinschalige ontwikkeling op erfniveau die geen inbreuk maakt op nationale belangen.

3.2.2 De Nationale Omgevingsvisie

Nederland staat in de komende jaren voor een aantal opgaven van nationaal belang. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) stelt dat grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw Nederland flink zullen veranderen. Deze opgaven moeten benut worden om vooruit te komen en tegelijkertijd het mooie van Nederland te behouden. De NOVI biedt perspectief om de grote opgaven aan te pakken Hierbij is omgevingskwaliteit het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit.

Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes. Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. In de NOVI wordt gesproken over een 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI beschrijft enerzijds een toekomstperspectief met ambities en anderzijds de nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende

opgaven. Deze opgaven zijn het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen. Waar de opgaven vragen om een geïntegreerde benadering, komen deze samen in vier prioriteiten. Op deze vier prioriteiten zijn beleidskeuzes gemaakt:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om de beleidskeuze weloverwogen te maken worden drie afwegingsprincipes, die helpen bij het afwegen en prioriteren van de verschillende belangen en opgaven, gehanteerd namelijk:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
- Afwentelen wordt voorkomen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het onderhavige plan betreft een relatief kleinschalige ontwikkeling die geen inbreuk maakt op nationale belangen. Ook voldoet het plan aan de prioriteit voor toekomstbestendige ontwikkelingen van het landelijk gebied. Met het voorliggende plan worden landschapsontsierende schuren gesloopt die geen vervolgfunctie meer hebben. Het toekennen van een extra wooneenheid, waarbij het plangebied landschappelijke wordt ingepast, past binnen het toekomstbestendig ontwikkelen van het landelijk gebied.

3.2.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. In het Barro wordt een aantal projecten die van Rijksbelang zijn met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen.

Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijkswegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de EHS/NNN, de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater, maximering van het de verstedelijkingsruimte in het Ijsselmeer en is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen. De 'ladder voor duurzame verstedelijking' is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd en vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (bij besluit van 21 april 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd in verband met de aanpassing van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'). Het Bro (artikel 3.1.6 lid 2) bepaalt dat voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen de treden van de ladder moet worden doorlopen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In het voorliggende plan worden landschapsontsierende schuren gesloopt en wordt de realisatie van een nieuwe woningbouwkavel mogelijk gemaakt. De agrarsiche bestemming wordt gewijzigd naar de bestemming 'Wonen'. Blijkens jurisprudentie wordt een dergelijke kleinschalige ontwikkeling niet aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling in de zin van de Bro. Een verdere toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarmee niet noodzakelijk. Het onderhavige plan heeft verder geen betrekking op de overige benoemde onderdelen in het Barro.

3.2.4 Wet natuurbescherming

Doel van de Wet natuurbescherming is drieledig:

- bescherming van de biodiversiteit in Nederland;
- decentralisatie van verantwoordelijkheden;
- vereenvoudiging van regels.

Voor beschermde Natura 2000-gebieden geldt dat er voor projecten en handelingen geen verslechtering van de kwaliteit van de habitats of een verstorend effect op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, mag optreden. Binnen de Natura 2000-gebieden zijn de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebied te onderscheiden. De Vogelrichtlijn (vastgesteld in 1979) is een regeling van de Europese Unie (EU) die tot doel heeft alle in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de EU te beschermen. De lidstaten van de EU zijn verplicht voor alle vogelsoorten die in hun land leven leefgebieden van voldoende grootte en kwaliteit te beschermen. De Europese Habitatrichtlijn (vastgesteld in 1992) beoogt de biologische diversiteit te waarborgen door het instandhouden van de (half)natuurlijke leefgebieden en de wilde flora en fauna. De Habitatrichtlijn is gericht op de bescherming van soorten en natuurlijke habitats. Hiervoor zijn eveneens speciale beschermingszones aangemeld.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied en heeft geen negatief effect op Natura 2000-gebied(en) die in de buurt liggen. Een uitgebreide toetsing van het plan aan de wet- en regelgeving m.b.t. natuurbescherming (o.a. m.b.t. soortenbescherming) is opgenomen in paragraaf 4.2 van deze toelichting. Hieruit blijkt dat het voorgenomen plan voldoet aan de wet- en regelgeving.

3.2.5 Waterbeleid 21e eeuw

Door het toenemend hoogwater in rivieren, wateroverlast, een versnelde stijging van de zeespiegel en groeiende behoefte aan schoon drinkwater is het Waterbeleid 21^{e} eeuw vormgegeven. Het oude systeem van waterbeheer waarbij de nadruk werd gelegd het scheiden en gescheiden houden van land en water is niet in staat om toekomstige ontwikkelingen op te vangen. Om Nederland de komende eeuwen veilig, leefbaar en aantrekkelijk te houden is een omslag in het waterbeleid en denken over water noodzakelijk. Samengevat komt het er op neer dat water weer de ruimte moet krijgen in plaats van worden ontnomen. Daarbij wordt de strategie gevoerd van vasthouden, bergen en tenslotte afvoeren. Dit principe gaat ervan uit dat een overvloed aan water allereerst wordt opgevangen waar deze ontstaat. Water wordt hierbij niet meer zo snel mogelijk afgevoerd, maar zolang mogelijk wordt vastgehouden. Wanneer vasthouden niet meer mogelijk is, zal dit geborgen worden in daarvoor toegewezen gebieden. Door het water zo lang mogelijk vast te houden wordt tevens verdroging voorkomen. Zo wordt het watertekort bestreden. Pas als het niet anders kan, wordt het water afgevoerd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening betekent dit dat in dit voorliggende plan tevens is gekeken hoe op verstandige wijze om te gaan met het vasthouden, bergen en afvoeren van regenwater. In hoofdstuk 4.5 van deze toelichting wordt nader ingegaan op de waterhuishoudkundige gevolgen van het onderhavige plan. Er wordt voldaan aan het principe vasthouden, bergen en tenslotte afvoeren. Het regenwater kan infiltreren in de grond.

3.2.6 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de kaders van het Rijksbeleid. Vanuit relevante beleidsdocumenten en regelgeving werken geen randvoorwaarden of uitgangspunten rechtstreeks door op het voorgenomen plan. In hoofdstuk 4 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt nader ingegaan op de waterhuishoudkundige gevolgen van het plan en is de toetsing aan de Wet natuurbescherming opgenomen.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie en -verordening provincie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel betreft een integrale visie. Het plan is op 1 juli 2009 vastgesteld door Provinciale Staten en op 1 september 2009 in werking getreden. De twee grote thema's van de Omgevingsvisie zijn duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit. Deze thema's zijn in de Omgevingsverordening in definities verankerd. De definitie van duurzaamheid luidt: “duurzame ontwikkeling voorziet in de behoefte aan de huidige generatie, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien”. Duurzaamheid vraagt om een transparante afweging van ecologische, economische en sociaal-culturele beleidsambities. De definitie van ruimtelijke kwaliteit luidt: “het resultaat van menselijk handelen en natuurlijke processen dat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is”. Ruimtelijke kwaliteit is het resultaat van menselijk handelen en natuurlijke processen. De provincie wil ruimtelijke kwaliteit realiseren door, naast bescherming, vooral in te zetten op het verbinden van bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen.

De provincie heeft een hoofdambitie, zorgen voor een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met daarbij een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele belangrijke beleidskeuzes waarmee de provincie haar ambities wil realiseren zijn:

- Herstructurering: Er wordt ingezet op een breed spectrum aan woon-, werk- en mixmilieu's, dorpen en steden worden gestimuleerd om hun eigen kleur te ontwikkelen.
- Hoofdinfrastructuur: Investeren in wegverkeer: trein, fiets, waar veiligheid en doorstroming centraal staan.
- SER-ladder: Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik toepassen bij bebouwing door hantering van de 'SER-ladder'. Deze methode maakt eerst het gebruik van de ruimte, die wordt geoptimaliseerd, daarna de wordt toepassing van meervoudig ruimtegebruik onderzocht, vervolgens de mogelijkheid om het ruimtegebruik uit te breiden. Hierbij is afstemming tussen gemeenten over woningbouwprogramma's en bedrijfslocaties noodzakelijk.
- Plannen: Ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

3.3.1.1 Actualisatie Omgevingsvisie- en verordening

Provinciale Staten hebben op 3 juli 2013 de actualisatie Omgevingsvisie vastgesteld, evenals de actualisatie van de verordening. Daarmee staat onder andere ook de herbegrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) / Natuurnetwerk Nederland (NNN) vast. Binnen de begrenzing van de NNN heeft de provincie de gronden opgenomen die nodig zijn om de doelen te halen voor Natura 2000. Voor de begrenzing van de ontwikkelopgave Natura 2000 heeft de provincie gebiedsdocumenten en maatregelkaarten laten opstellen. Voor het realiseren van de NNN en de Ontwikkelopgave Natura 2000 zijn landbouwgronden nodig. Deze gronden worden gebruikt voor het realiseren van nieuwe natuur of om maatregelen te nemen voor de naastgelegen natuurgebieden. Deze maatregelen zorgen veelal voor vernatting van de gronden en/of hebben betrekking op minder of geen bemesting. Hierdoor worden deze gebieden minder of ongeschikt voor de landbouw.

Op 12 april 2017 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Overijssel 2017 'Beken kleur' en de Omgevingsverordening Overijssel 2017 vastgesteld. Met de vaststelling van het nieuwe Omgevingsbeleid is invulling gegeven aan de:

1. verdieping van de thema's energietransitie, logistiek, agro & food, bestaand bebouwd gebied en ondergrond;
2. verruiming van de mogelijkheden voor het (onder voorwaarden) toekennen van een woonbestemming aan permanent bewoonde recreatiewoningen;
3. aanpassing van de Omgevingsvisie aan de huidige tijd met het verleidelijke verhaal van Overijssel. Hoe ziet Overijssel er in 2030 uit, met doorkijk naar 2050?;
4. verwerking van reeds genomen PS besluiten over de onderwerpen ADT/TBT, drinkwater/grondwaterbeleid, landgoederen, cultuurhistorie (CHW-kaart), mobiliteit , natuur, ondergrond, ruimtelijk economisch beleid, veiligheid en gezondheid (modernisering milieubeleid), water, luchtvaartbeleid, rode draden duurzaamheid, sociale kwaliteit en ruimtelijke kwaliteit, bestuursfilosofie, instrument reprogrammeren, instrument ladder duurzame verstedelijking;
5. uitvoering in de context van 'de andere overheid' en de participatiesamenleving.

Momenteel wordt de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening geactualiseerd en in overeenstemming gebracht met de eisen van de nieuwe Omgevingswet. Dat doet de provincie 'beleidsarm': eerder vastgesteld beleid wordt verwerkt in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. In de visie doet de provincie een beperkt aantal aanpassingen. De geldende Omgevingsverordening moet worden vervangen door een nieuwe, omdat de huidige verordening vervalt als de Omgevingswet in werking treedt.

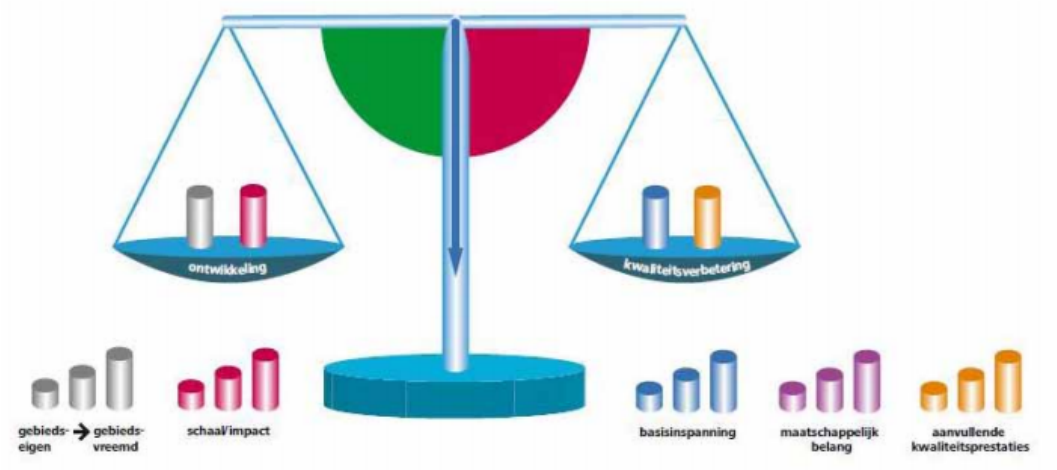
Voor het voorliggende plan is het met name van belang dat het plan geen negatieve invloed op Natuurnetwerk Nederland en de Natura 2000 heeft. Dit is nader onderbouwd in paragraaf 4.2 van deze toelichting.

3.3.1.2 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Door de Omgevingsvisie is het eerdere detailkader, zoals o.a. 'Rood voor Rood', 'Rood voor Groen' en 'Nieuwe landgoederen' vervallen en is er een nieuw document opgesteld: de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving' (KGO). KGO is vastgelegd in de provinciale verordening (artikel 2.1.6). De KGO gaat er vanuit dat er ruimte is voor grootschalige uitbreidingen en nieuwe functies in het buitengebied, uitsluitend indien hier sociaal economische en/of maatschappelijke redenen voor zijn en er is aangetoond dat het verlies aan ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving. Twee principes zijn leidend:

- Elke ontwikkeling dient bij te dragen aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit;
- De ontwikkelingsruimte die men krijgt dient in evenwicht te zijn met investeringen

in de ruimtelijke kwaliteit.



Figuur 13: Ruimtelijke kwaliteitsimpuls, verbeelding van de balans.

Uitgangspunt is dat plannen ontwikkelingsruimte krijgen als deze passen binnen het generieke beleid en de ontwikkelingsperspectieven van de provincie en worden uitgewerkt conform de gebiedskenmerken. Voorwaarde daarbij is dat de geboden ontwikkelingsruimte in evenwicht is met de te leveren kwaliteitsprestaties. Bij elke ontwikkeling hoort een basisinspanning in de vorm van een goede ruimtelijke inpassing zoals situering van gebouwen en erfbeplanting. Voor het bepalen van de hoogte van aanvullende kwaliteitsprestaties wordt het plan getoetst aan de hand van de volgende drie variabelen:

- Is de ontwikkeling gebiedseigen of gebiedsvreemd;
- Wat is de schaal van de ontwikkeling en de impact op de omgeving;
- Dient het initiatief een eigen belang of ook maatschappelijke belangen.

- Gebiedseigenheid van de ontwikkeling

In het voorliggende plan worden landschapsontsierende schuren gesloopt en er wordt erfverharding verwijderd. De agrarsiche activiteiten zijn gestaakt en de bestemming wordt gewijzigd naar de bestemming 'Wonen'. Er wordt één nieuwe extra woning gerealiseerd met een bijgebouw van 150 m^2. De woonfunctie past goed in dit gebied. De functie is veelvoorkomend in de directe omgeving. Het plangebied wordt daarnaast landschappelijk goed ingepast en ingericht, met inheems plantmateriaal. In zijn algemeenheid geldt dat hoe beter de nieuwe functies in het gebied passen, des te kleiner de vereiste extra investering is.

- Schaal van de ontwikkeling en impact op de omgeving

De nieuwe ontwikkeling past qua schaal goed in het landschap en is qua impact relatief klein, ook vergeleken met de huidige situatie. De ontwikkeling wordt goed ingepast in de omgeving.

- Eigen belang versus maatschappelijke belangen

Door de realisatie van één nieuwe wooneenheid wordt de sloop van de landschapsontsierende schuren en verwijdering erfverharding economisch uitvoerbaar. Het plangebied wordt landschappelijk ingepast. Functies in de omgeving van het plangebied worden niet beperkt. Het totale project dient daarmee eigen belangen, maar ook maatschappelijke belangen.

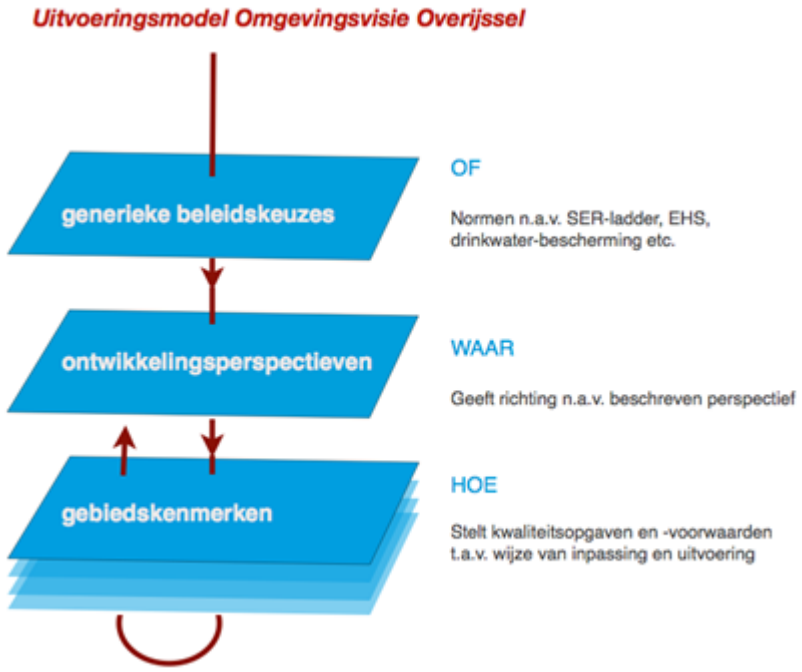
Conclusie

Conclusie is dat het voorliggende plan past binnen het KGO-beleid, zoals vastgelegd in artikel 2.1.6 van de Omgevingsverordening. De ontwikkelingsruimte die geboden wordt is in balans met de investeringen in ruimtelijke kwaliteit.

3.3.1.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om de opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities van de provincie waar te maken bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie verschillende niveaus (zie figuur 13). Aan de hand van deze drie niveaus kan worden bepaald of er een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de Omgevingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. De volgende niveaus komen aan de orde (zie figuur 14):

1. Generieke beleidskeuzes;
2. Ontwikkelingsperspectieven;
3. Gebiedskenmerken.



Figuur 14: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (*Bron: Omgevingsvisie Overijssel)*

1. Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes vloeien voort uit keuzes van de EU, Rijk of de provincie. Deze keuzes kunnen bepalen of ontwikkelingen mogelijk zijn of niet. Op diverse terreinen verlangt de provincie van gemeenten dat ze goede afspraken maken over plannen met buurgemeenten. Zo blijft het evenwicht bewaard tussen ruimte voor gemeenten en anderzijds het voorkomen van inefficiënte concurrentie. Op deze manier bereikt de provincie een goed afgestemd en zuinig ruimtegebruik en wordt er overcapaciteit voorkomen. Daarnaast zorgt de provincie voor reserveringen voor waterveiligheid, randvoorwaarden voor externe veiligheid, grondwaterbeschermingsgebieden, bescherming van de ondergrond (aardkundige en archeologische waarden), landbouwontwikkelingsgebieden en begrenzing van nationale landschappen. Deze beleidskeuzes zijn vaak normstellend.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

In en om het plangebied zijn geen belemmeringen op basis van het generieke beleid. In overeenstemming met artikel 2.2 van de provinciale Omgevingsverordening past dit plan ook binnen het gemeentelijk beleid.

2. Ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn daarnaast geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene en stedelijke omgeving. Met de ontwikkelingsperspectieven wordt de ruimtelijke ontwikkelingsvisie van de provincie vorm gegeven. Het beleid voor de ontwikkelingsperspectieven is vastgelegd in artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening. In dit artikel is bepaald dat gemotiveerd moet worden dat een voorziene ontwikkeling past binnen de vastgestelde ontwikkelingsperspectieven.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied aan de Schoonhetenseweg 18-20 ligt in het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap' (zie figuur 15).



Figuur 15: Weergave uitsnede kaart ontwikkelingsperspectieven, Omgevingsvisie Overijssel

In dit ontwikkelingsperspectief is sprake van verweving van functies. Met aan de ene kant melkveehouderij en akkerbouw als belangrijke vorm van landgebruik. En aan de andere kant ruimte voor landschap, natuur, milieubescherming, cultuurhistorie, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. De kwaliteitsambitie 'voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen' staat hierbij voorop. De provincie wil de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw, maar ook van andere sectoren zoals recreatie, nog nadrukkelijker verbinden met behoud en versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke elementen. Uitgangspunten voor mixlandschappen zijn:

- Behouden en versterken van de leefbaarheid en diversiteit van het landelijk gebied;
- Voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen;
- Ontwikkelingsmogelijkheden verbinden met behoud en versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke elementen.

Het slopen van landschapsontsierende bebouwing, de herbouw van een woning, de realisatie van een extra woning (met bijgebouw), de wijziging van de bestemming en het landschappelijk inrichten van het plangebied past binnen dit geldende ontwikkelingsperspectief. Er worden ook geen bestaande functies in de omgeving van het plangebied belemmerd met het voorliggende plan.

3. Gebiedskenmerken

In het provinciale beleid zijn voor alle gebieden gebiedskenmerken aangegeven. Het beleid voor deze gebiedskenmerken is vastgelegd in artikel 2.1.5 van de provinciale verordening. Hierin is bepaald dat inzichtelijk moet worden gemaakt dat voldaan wordt aan dit beleid. Wanneer in het beleid normerende uitspraken worden gedaan, voorziet het bestemmingsplan (voor zover deze uitspraken zich daarvoor lenen) in een bestemmingsplanregeling conform deze normerende uitspraken. Wanneer in het beleid richtinggevende uitspraken worden gedaan, voorziet het bestemmingsplan (voor zover deze uitspraken zich daarvoor lenen) in een bestemmingsplanregeling conform deze richtinggevende uitspraken.

De gebiedskenmerken zijn opgenomen in verschillende lagen; de natuurlijke laag, de agrarische cultuur laag, de stedelijke laag en de lust- en leisurelaag. Op basis van deze kenmerken is er ingezoomd op het plangebied en gekeken welke specifieke kwaliteitsvoorwaarden en opgaven (normerend en richtinggevend) voor ruimtelijke ontwikkelingen van toepassing zijn.

De natuurlijke laag

De natuurlijke laag is ontstaan doordat abiotische en biotische processen inwerken op de ondergrond van bodem en geologie. Van oudsher bestaat er een sterke samenhang tussen het natuur- en watersysteem. Vervolgens heeft de natuurlijke laag plek en betekenis gekregen in het menselijke occupatieproces. Lange tijd is de natuurlijke laag sturend geweest voor een groot deel van de ruimtelijke ontwikkelingen. Mensen vestigden zich op de droge plekken en wegen werden aangelegd bij goed doorwaadbare plekken in de beek. Pas de laatste eeuw is deze samenhang door technische mogelijkheden verminderd en zijn de kwaliteiten van de natuurlijke laag aangetast. Het beter afstemmen van de ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag, kan voorkomen en er voor zorgen dat natuurlijke kwaliteiten weer medebepalend worden.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied aan de Schoonhetenseweg 18-20, daar waar bebouwing wordt gesloopt, nieuwe bebouwing wordt gebouwd en het erf landschappelijk wordt ingepast, ligt in een dekzandvlakte en ruggen-gebied (zie figuur 16). De dekzandvlaktes beslaan een groot deel van de oppervlakte van de provincie. In de occupatiegeschiedenis zijn de dekzandvlaktes voor het overgrote deel in cultuur gebracht als essenlandschap, oude hoevenlandschap en heideontginningslandschap. Kenmerkend reliëf is op veel plaatsen vervlakt, bijvoorbeeld door egalisaties ten behoeve van de landbouw. De ambitie is de hoogteverschillen te versterken en het verschil in landschap met natuurlijke beplanting te accentueren.



Figuur 16: Weergave uitsnede kaart gebiedskenmerken, natuurlijke laag, Omgevingsvisie Overijssel

Normerend uitgangspunt:

- Dekzandvlakten en ruggen krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van de hoofdlijnen van het huidige reliëf.

Richtinggevende uitgangspunten:

- Als ontwikkelingen plaatsvinden, dan dragen deze bij aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogteverschillen en het watersysteem. Beiden zijn tevens uitgangspunt bij (her)inrichting.
- Bij ontwikkelingen is de (strekkings)richting van het landschap, gevormd door de afwisseling van beekdalen en ruggen, het uitgangspunt.

Met het voorliggende plan wordt landschapsontsierende bebouwing gesloopt en neemt het oppervlak aan bebouwing af, waardoor het hoogteverschil weer beter beleefbaar wordt. Met het plan wordt geen karakteristiek reliëf aangetast. Zo blijft de aanwezige esrand aan de noordwestzijde behouden en beleefbaar.

Laag van het agrarisch cultuurlandschap

In het agrarisch cultuurlandschap gaat het er om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die ten nutte maakt. Vanuit de nederzettingen zijn de omliggende gronden ooit ontgonnen, daardoor is er een sterke ruimtelijke en functionele relatie met het omringende landschap ontstaan. Afhankelijk van de stand van de techniek en de beschikbaarheid van

meststoffen is door de eeuwen heen een geschakeerd patroon van akkers, weiden, hooiland en bebouwing gegroeid. Dit verschil in tijd geeft mede richting aan de ontwikkeling van deze gebieden. Binnen de regionale landschappen is er vaak op korte afstand sprake van verschillen: de es, de flank en het beekdal.

Het plangebied is grotendeels gelegen in het essenlandschap (zie figuur 17), op de grens met het Oude Hoevenlandschap aan de noord- en oostzijde. Het essenlandschap bestaat uit een samenhangend systeem van essen, flanken, lager gelegen maten en fliergronden, – voormalige – heidevelden en kenmerkende bebouwing rond de es (esdorpen en verspreide erven). Het landschap is geordend vanuit de erven en de essen, de eeuwenoude akkercomplexen die op de hogere dekzandkoppen en flanken van stuwwallen werden aangelegd. Eeuwenlange bemesting - met heideplaggen en stalmest - heeft geleidt tot een karakteristiek reliëf met soms hoge stijlranden. Onder en in de es heeft zich op deze wijze een waardevol archeologisch archief opgebouwd. De dorpen en erven lagen op de flanken van de es, op overgang naar het lager gelegen maten- en flierenlanden. Zo lagen ze droog en werden tegelijkertijd de werklijnen zo kort mogelijk gehouden.



Figuur 17: Weergave kaart gebiedskenmerken, laag agrarisch cultuurlandschap, Omgevingsvisie Overijssel

Normerend uitgangspunt:

- De essen krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van de karakteristieke openheid, de huidige bodemkwaliteit en het huidige reliëf.
- Op de flanken krijgen de kleinschalige landschapselementen, zoals houtwallen, bosjes, zandpaden, karakteristieke erven en beeldbepalende open ruimte daartussen, een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van dit kleinschalige patroon.

Richtinggevende uitgangspunten:

- Als ontwikkelingen plaats vinden in het essenlandschap, dan krijgen deze in de flanken een plaats, met respect voor en bijdragend aan de aanwezige bebouwingsstructuren (lint, erf) en versterking van het landschappelijk raamwerk.

Met het voorliggende plan wordt landschapsontsierende bebouwing gesloopt en neemt het oppervlak aan bebouwing af, waardoor het landschap openener en het hoogteverschil weer beter beleefbaar wordt. De es (inclusief esrand) aan de noordwestkant blijft behouden en beleefbaar. Met het voorliggende plan worden inheemse groenstructuren toegevoegd, die bijdragen aan de versterking van het kleinschalige patroon.

Stedelijke laag

In de stedelijke laag is de koppeling van de sociale en fysieke dynamiek van de stedelijke functies aan het verbindende netwerk van wegen, paden, spoorwegen en kanalen een belangrijk ordenend principe. Efficiëntie en nabijheid zijn belangrijke vestigingsoverwegingen. Daarbij wordt kwaliteit, eigenheid en onderscheidend vermogen van de regio steeds belangrijker. Agrarische erven hebben van oudsher een hele sterke binding met het landschap. Vanuit het erf werden de omliggende gronden in cultuur gebracht en vervolgens eeuwenlang bewerkt. Bijzonder is dat elk landschap zijn eigen erftype heeft. De opbouw, erfbebouwing, erfbeplantingen en relaties met de omliggende gronden zijn specifiek voor het betreffende landschapstype, alsof in het erf de genen van het landsschap besloten liggen. Bij de transformatie van erven in het landelijk gebied vervalt vaak de vanzelfsprekende samenhang tussen erf en landschap. De ambitie is de erven levend te houden, verbonden met het landschap.

Voor het plangebied zijn de aanduidingen 'informele trage netwerk' en 'verspreide bebouwing' van toepassing. Relevante uitgangspunten zijn:

- Bijdragen aan behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit;
- Behoud en versterking kenmerkende erfstructuur en volumematen;
- Behouden robuuste ensemble;
- Koppelen erf aan landschap;
- Toegankelijkheid landschap verbeteren.

Met deze uitgangspunten is waar mogelijk rekening gehouden in het inrichtingsplan. Zo wordt de ruimtelijke kwaliteit verbeterd (landschappelijk inpassing en sloop landschapsontsierende schuren) en wordt het erf gekoppeld aan het landschap.

Laag van de beleving

De laag van de beleving heeft geen rechtstreekse doorwerking op dit plan.

3.3.2 Conclusie

Het voorliggende ruimtelijke plan past binnen het provinciale beleid, zoals ook vastgelegd in de provinciale verordening. Het plan past binnen KGO-beleid en binnen het geldende ontwikkelingsperspectief en is uitgewerkt op basis van de gebiedskenmerken.

3.4 Gemeentelijk beleid

De gemeente Raalte heeft diverse beleidsdocumenten die kaderstellend zijn voor de ontwikkelingen in het buitengebied. De volgende documenten zijn op het plangebied van toepassing:

1. Erven in beweging;
2. Omgevingsvisie Horizon gemeente Raalte 2040;
3. het Waterplan;
4. Welstandsnota;
5. Landschapsontwikkelingsplan Salland;
6. Bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte'.

3.4.1 Erven in beweging

De beleidsnota Erven in beweging is op 21 december 2017 vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Raalte. In de periode van 2012 - 2030 komt er naar verwachting circa 300.000 m^2 agrarische bebouwing vrij door bedrijfsbeëindiging van agrarische bedrijven. Om op grote schaal leegstand te voorkomen bevat deze beleidsnota een aantal aanvullende mogelijkheden en instrumenten om leegstand tegen te gaan. Er wordt ingezet op sloop en hergebruik. Enerzijds om de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied te versterken, anderzijds om een levendig buitengebied te houden waarin gewoond en gewerkt kan worden. Met de extra mogelijkheden die dit beleid bevat heeft een eigenaar van een erf met leegstaande gebouwen de volgende mogelijkheden:

- Een woning bouwen in ruil voor sloop van minimaal 850 m^2 (Rood voor Rood-regeling);
- Een (niet-agrarisch) bedrijf starten;
- Extra (bij)gebouwen bouwen bij een woning of bedrijf in ruil voor sloop van een veelvoud aan gebouwen (schuur voor schuur regeling).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Voorliggend initaitief past binnen de opgestelde beleidsnota 'Erven in beweging'. De voorgenomen ontwikkeling omvat de sloop van de voormalige bedrijfsgebouwen met een totale oppervlakte van circa 1058 m^2 (inclusief 50% van een buitenwerkse mestkelder van circa 75 m^2). Met gebruikmaking van de 'Rood voor Rood-regeling' wordt een compensatiewoning (max 750 m^3) met bijgebouw (max 150 m^2) op de slooplocatie gerealiseerd. Dit is toegestaan binnen dit beleid. Met het voorliggende plan wordt ook de bestaande bedrijfswoning gesloopt en herbouwd (maximaal 750 m^3). Hierbij wordt een bijgebouw gerealiseerd van maximaal 150 m^2. Hiermee wordt nog steeds voldaan aan de sloopnorm van 850 m^2 aan landschapsontsierende schuren, zoals genoemd in de Rood voor Rood-regeling.

Op afgesplitste erf aan de zuidzijde, blijft de bestaande woning behouden, met een bijgebouw van 378 m^2. Dit is mogelijk binnen de regeling. In het bijgebouw wordt o.a. materieel opgeslagen waarmee het omliggende landschap wordt onderhouden.

3.4.2 Omgevingsvisie Horizon Raalte 2040

De Omgevingsvisie Horizon Raalte 2040 (vastgesteld op 26 november 2020) van de gemeente Raalte betreft een strategisch document. Het geeft richting aan de ontwikkelingen in onze fysieke leefomgeving. De leefomgeving is de omgeving waarin (menselijk) leven en het (menselijk) bestaan mogelijk is en plaatsvindt. Denk hierbij onder andere aan de natuur, de bodem, de lucht, het water, de infrastructuur en de gebouwen. De leefomgeving is belangrijk voor iedereen die in Raalte woont, werkt, onderneemt of zijn vrije tijd doorbrengt. Raalte zet in op het blijven van een prettige plek om te wonen, werken, ondernemen en recreëren. Het buitengebied betreft een groen en innovatief productielandschap. Er is ruimte voor kleinschalige recreatie, duurzame energie, innovatieve concepten met aandacht voor landschaps- en natuurwaarden (biodiversiteit, klimaatbestendigheid, bodemkwaliteit). De gemeente kiest voor een vitaal, divers en gemengd buitengebied. Een werk- en productiegebied, waar een balans is met wonen, landschappelijke- en cultuurhistorische kwaliteiten, natuur en recreatie. Bij het toevoegen van woningen is het nodig de identiteit van het agrarische landschap (sterker) als vertrekpunt te nemen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Door gebruikmaking making van de 'Rood voor Rood-regeling' wordt het voormalige agrarische erf gewijzigd in een woonerf. De landschapsontsierende schuren worden gesloopt, en ter compensatie wordt een nieuwe woningbouwkavel gerealiseerd, passend binnen de 'Rood voor Rood-regeling'. Ook wordt de bestaande bedrijfswoning gesloopt en herbouwd, gezien de slechte staat. Deze ontwikkelingen passen binnen de Omgevingsvisie, indien de ontwikkeling ook landschappelijk goed wordt ingepast. Hier is sprake van. Zie hiertoe paragraaf 2.3.2 van de toelichting van dit bestemmingsplan.

3.4.3 Gemeentelijk waterbeleid

In de Waterwet en de Wet milieubeheer zijn de gemeentelijke watertaken geregeld. Deze taken hebben betrekking op de gemeentelijke zorgplicht voor:

- inzameling en transport van stedelijk afvalwater.
- het inzamelen en verwerken van afvloeiend hemelwater.
- grondwater(maatregelen).

Het GRP beschrijft de beleidskaders (ambities)en de activiteiten voor de inzameling, transport en verwerking van stedelijk afval, hemel- en grondwater. Het GRP gaat uit van de volgende principes (tritsen):

De trits “vasthouden --> bergen --> afvoeren” houdt in dat in eerste instantie getracht wordt het (gebiedseigen) water in de bodem te infiltreren. Indien dit niet mogelijk is dient het afstromend regenwater lokaal te worden geborgen in vijvers en watergangen. Pas in de laatste instantie kan overwogen worden het water (zo traag mogelijk) af te voeren naar de omgeving.

De trits “schoonhouden --> scheiden --> schoonmaken” omvat ten eerste het niet toelaten dat de kwaliteit van water verslechtert (schoon houden), vervolgens het gescheiden houden van schone en vuile waterstromen en als laatste het zuiveren (schoonmaken) van verontreinigd water. Door water schoon te houden en vuile waterstromen zoveel mogelijk gescheiden te houden kan de omvang van te zuiveren water worden beperkt en tevens het zuiveringsrendement worden verhoogd.

Ontvlechting vindt in principe plaats als dat doelmatig en kosteneffectief is.

Bij nieuwbouw is de aanleg van een gemeentelijk hemelwaterstelsel (riool of watergang) gebruikelijk, waar de particulier het hemelwater naartoe kan afvoeren. De infrastructuur wordt

in principe zodanig ingericht dat de particulier in staat wordt gesteld het hemelwater (voor een deel) op eigen terrein te verwerken (lozen op aangrenzende sloot en/of infiltratie in de bodem). Is verwerking op eigen terrein niet mogelijk dan kan de particulier het hemelwater bovengronds afvoeren naar het gemeentelijk hemelwaterstelsel.

Ten aanzien van de verwerking van grondwater bij nieuwbouw kan worden gesteld dat dit voldoende wordt ondervangen in het "watertoets proces". Hierbij worden vooraf de waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze meegewogen bij de ontwikkeling van nieuwbouwlocaties.

Hitte, droogte, watertekort en wateroverlast zijn aspecten die van wezenlijke invloed zijn bij het ontwerpen en bij de realisatie van plannen voor zowel inbreidings- als uitbreidingslocaties. Met deze aspecten wordt rekening gehouden door het principe van de meerlaagsveiligheid als bouwsteen van wezenlijk belang te hanteren bij het opstellen en uitvoeren van ruimtelijke plannen. Bestaande en nieuwe blauwe en groene elementen ondersteunen de klimaatadaptatie in het binnenstedelijk gebied en op bedrijven- en industrieterreinen. Afkoppelen van verhard oppervlak is niet een doel op zich. Doelmatigheid, haalbaarheid en betaalbaarheid van afkoppelmaatregelen worden meegewogen in ruimtelijke plannen. De samenhang met het beleid over klimaatadaptatie en overstromingsrisico wordt integraal beoordeeld.

Waterlopen met een beschermde status (Kaderrichtlijn water) staan vermeld op de verbeelding behorende bij een ruimtelijk plan. Informatie over de status van een KRW-lichaam en beoogde maatregelen verwoord in zogenaamde "factsheets", wordt beschouwd als zwaarwegend belang waar slecht gemotiveerd van kan worden afgeweken door het treffen van mitigerende of compenserende maatregelen

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het voorgenomen plan doet geen afbreuk aan de principes uit het Waterplan Raalte. In paragraaf 4.5 van de toelichting wordt nader ingegaan op het omgevingsaspect water.

3.4.4 Welstandsnota gemeente Raalte 2016

De Welstandsnota Raalte 2016 bevat de basisvoorwaarden waaraan bouwaanvragen (omgevingsvergunning voor activiteit bouwen) op welstandsaspecten getoetst worden. Het legt voor een bepaald gebied, bijvoorbeeld het buitengebied, een beoordelingskader vast. Het beoordelingskader is opgesteld vanuit een visie op de toekomst van het gebied en vanuit een beeld van aanwezige waarden. Het gemeentelijk welstandsbeleid is op hoofdlijnen gestoeld op een gebiedsgerichte benadering. Deze benadering blijkt uit gebiedsgerichte criteria. Daarnaast gelden enkele algemene criteria (basisprincipes die onafhankelijk van de gebiedsgerichte criteria gelden) en criteria voor kleine bouwwerken.

Ook met het huidige beleid blijkt dat het buitengebied het meest kwetsbare gebied is. Veelal van oudsher aanwezige boerderijen worden gesloopt en vervangen door een eigentijdse bebouwing. Het wel/niet slopen van bouwwerken kunnen we niet met een welstandsnota regelen. Het enige middel hiervoor is het aanwijzen als gemeentelijk monument. Dit middel moet wel gericht worden ingezet en leent zich minder voor alleen het tegengaan van sloop.

De huidige ontwikkelingen in de landbouw vragen om innovativiteit van de ondernemers in deze sector. Traditionele kaders zijn vaak belemmerend. Welstandsvrij biedt ruimte aan die ontwikkeling. Vele andere gemeenten hebben al geëxperimenteerd met een welstandsvrij buitengebied en evaluaties hebben daar niet geleid tot herziening van dit beleid. Daar is gebleken is dat bouwers voldoende verantwoordelijkheid nemen om de kwaliteit van het buitengebied te bewaken. Bovendien wordt de kwaliteit van het totale buitengebied meer bepaald op basis van de inrichting van de natuur, landbouw en de erven in hun onderlinge samenhang dan op basis van incidentele specifieke verschijningsvormen van boerderijen en woningen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Voorliggende ontwikkeling vindt plaats in het buitengebied en is daarmee welstandsvrij.

3.4.5 Landschapsontwikkelingsplan Salland

De gemeente Deventer, Raalte en Olst-Wijhe hebben een gezamenlijk Landschapsontwikkelingsplan opgesteld. Het Landschapsontwikkelingsplan vormt de landschappelijke karakteristiek de basis. Nieuwe ontwikkelingen worden ingezet als motoren voor landschapsbehoud, versterking en ontwikkeling.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied is gelegen in het zandlandschap met landschapstype Dekzandrug op de overgang naar de Dekzandvlakte. Hier wordt ingezet op ruimtelijke verdichting en het behouden en versterken van karakteristieken. Relevante uitgangspunten en randvoorwaarden betreffen:

- Nieuwe rode functies zijn landschappelijk gezien het meest gewenst op de ruggen, onder voorwaarde dat landschapselementen worden aangelegd;
- Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan op karakteristiek van het deelgebied;
- Ruimtelijk accentueren escomplexen door aanleg randbeplating en nieuw bebouwing in kader van rood voor rood;
- Rood voor Rood toepassen in combinatie met aanleg landschapselementen voor geleidelijke overgang dorp naar landelijk gebied;
- Versterken lanenstructuur.

Met het voorliggende plan wordt landschapsontsierende bebouwing gesloopt en neemt het oppervlak aan bebouwing af, waardoor het hoogteverschil weer beter beleefbaar wordt. Met het plan wordt geen karakteristiek reliëf aangetast. Zo blijft de aanwezige esrand aan de noordwestzijde behouden en beleefbaar. Door de nieuwe groenstructuren (zoals landelijke hagen en singels) die worden toegepast ontstaat een herkenbaar erf en wordt de overgang van erf naar het landschap vormgegeven. In hoofdzaak markeren hagen en singels de buitenranden van het erf en de kavelscheidingen. Het omliggende landschap is juist open en blijft in gebruik als grasland, waardoor de kenmerkende uitstraling van een erf op enige afstand van de weg wordt versterkt. Hiermee past het voorliggende plan binnen de uitgangspunten en randvoorwaarden die in het Landschapsontwikkelingsplan worden benoemd.

3.4.6 Conclusie

Uit de voorgaande beleidsanalyse is gebleken dat het voorgenomen project past binnen het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Waardentoets

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de impact van de ontwikkeling op de verschillende waarden beschreven. Hieronder vallen flora & fauna, archeologie, cultuurhistorie en water. Er wordt beschreven wat er is onderzocht en welke resultaten hieruit zijn gekomen. Vervolgens wordt hier een conclusie uit getrokken met betrekking tot de ontwikkeling.

4.2 Natuurwaarden

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden.

4.2.1 Soortenbescherming

Met betrekking tot soortenbescherming heeft een toetsing aan de Wet natuurbescherming plaatsgevonden. Het rapport 'Quickscan flora en fauna, Herontwikkeling Schoonhetenseweg 18 te Mariënheem' is bijgevoegd (zie Bijlage 1) . De toetsing bevat de volgende conclusies.

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als ree, haas, vos, ree en algemene (spits) muizensoorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er sprake is van een tijdelijke, en plaatselijke verstoring, voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Met de volgende soorten en/of soortgroepen dient rekening te worden gehouden.

Vleermuizen

De vensterluiken in de voorgevel van de woonboerderij zijn geschikt als potentiële verblijfplaatsen voor laatvlieger. Geadviseerd wordt om de luiken per direct ongeschikt te maken als verblijfplaats door de beschikbare tussenruimte te vergroten. De ruimte dient groter te zijn dan 4 cm. De rest van de te slopen bebouwing op het erf is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten mits het voorgenoemde advies word uitgevoerd.

Broedvogels

Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, als ook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de

desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen2 uit te voeren.

Geadviseerd wordt om de nesten van de holenduif vooraf aan het broedseizoen (maart t/m september) t verwijderen gezien de soort geneigd is zijn nest jaarrond te verdedigen.

Algemene zorgplicht

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 een omschrijving opgenomen over de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten, dus ook niet-beschermde soorten, en hun directe leefomgeving. Dit is een algemene verantwoordelijkheid die voor iedereen geldt. Het betekent bijvoorbeeld dat er niet onnodig dieren en planten worden gedood, wanneer redelijkerwijs een andere oplossing voor is, bijvoorbeeld de dieren te verplaatsen naar een ander gebied.

4.2.2 Gebiedsbescherming

Niet stikstof-gerelateerde effecten

In de directe omgeving van het plangebied liggen diverse Natura 2000-gebieden. Op ongeveer 700 meter afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Boetelerveld. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maken dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten

Aanlegfase: Sinds 1 juli 2021 is de wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking. Deze wet geeft een vrijstelling voor tijdelijke stikstofdepositie veroorzaakt door de bouw, wat betekent dat een stikstofberekening niet noodzakelijk is om de effecten op instandhoudingsdoelen in beeld te brengen.

Gebruiksfase: In het plangebied wordt één extra woning gerealiseerd. De woning wordt gasvrij ingericht. De stikstofuitstoot is beperkt tot de extra verkeersbewegingen die deze woning met zich meebrengt, welke zeer beperkt zijn. Deze zeer lichte toename van verkeersbewegingen heeft redelijkerwijs geen significant negatief effect op Natura 2000-gebied.

4.2.3 Houtopstanden

Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

4.2.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied is niet gelegen in of naast NNN-gebied. Het NNN kent in de provincie Overijssel geen externe werking. Een nadere toetsing is daarmee niet noodzakelijk.

4.3 Archeologische waarden

Archeologische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk terplekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn.

Binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte geconsolideerd 2020' (2 juni 2021)' zijn dubbelbestemmingen opgenomen die de archeologische waarden in het buitengebied van Raalte borgen. Het voorliggende plangebied heeft geen dubbelbestemming m.b.t. archeologische waarden opgenomen. Daarnaast zijn de bodemingrepen in het voorliggende plan relatief beperkt. Een archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

4.4 Cultuurhistorische waarden

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden in het plangebied worden meegewogen. Met het voorliggende plan worden geen cultuurhistorische waarden gesloopt of aangetast. Er bevinden zich in het plangebied geen rijks- of gemeentelijke monumenten die worden gesloopt en/of aangetast. Ook worden andere cultuurhistorische waarden niet aangetast. Zo blijft de es aan de noordwestzijde van het plangebied intact en beleefbaar.

4.5 Water

Het is verplicht om in elk bestemmingsplan een waterparagraaf op te nemen. In deze waterparagraaf wordt een overzicht gegeven van het beleid dat van toepassing is op het plangebied. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden aangetoond dat in het plan mogelijkheden bestaan voor een goede waterhuishouding.

Europees beleid

Sinds 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. Deze richtlijn moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater verbeterd zodat het water chemisch en ecologisch (weer) gezond wordt. Alle waterbeheerders moeten ervoor zorgen dat de waterkwaliteit in 2015 op orde is. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op stroomgebied niveau plannen opgesteld. In deze stroomgebiedplannen staan de concrete doelstellingen en maatregelen beschreven voor de verschillende stroomgebieden.

Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en

waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied. De provincie werkt nauw samen met Waterschappen om haar ambities te realiseren. Hiervoor hebben de waterschappen eigen regionale waterbeheerplannen opgesteld. De Provinciale staten hebben de wettelijke bevoegdheid tot het instellen en opheffen van waterschappen, tot regeling van hun gebied, taken, inrichting, samenstelling van hun bestuur en tot de verder reglementering van waterschappen. De manier waarop de waterschappen hun taak uitoefenen is onderhevig aan provinciaal toezicht doordat het waterbeheerplan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten behoeft. Dus de provincie stelt de regels en de waterschappen doen verder de uitvoering van het waterbeheer.

Waterschap Drents Overijsselse Delta

Voor het plangebied is het Waterbeheersplan 2016 – 2021 van het waterschap Drents Overijsselse Delta van toepassing. Daarnaast is de Keur van het waterschap een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Invloed plan op de waterhuishouding

Binnen dit bestemmingsplan worden niet meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m^2. Het verhard oppervlak neemt zelfs af. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied, stedelijke watercorridor of beschermingsgebied / invloedszone van een watergang, waterkering of persleiding. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast. Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte aangehouden van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil gehanteerd. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast door onder andere te voorkomen dat afstromend hemelwater vanaf het straatoppervlak naar binnen kan stromen. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te het infiltreren in de bodem. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. In het voorliggende plan wordt hemelwater geïnfiltreerd in de bodem.

Watertoets Schoonhetenseweg 18 en 20

Op grond van artikel 12 van het Besluit op de ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen voorzien worden van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het waterschap is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (zie Bijlage 2). Uit de digitale watertoets komt dat de 'korte procedure' gevolgd kan worden. Hiermee is het plan voldoende afgestemd met het waterschap.

Hoofdstuk 5 Milieuaspecten

5.1 Inleiding

Nieuwe initiatieven hebben te maken met milieuaspecten. Een aantal van deze milieuaspecten zijn ruimtelijk relevant. In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- Bodem
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Geur
- Bedrijven en milieuzonering
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Leidingen
- Verkeer en parkeren

5.2 Bodem

Sinds 1 januari 2008 is in het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) vastgelegd hoe we in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem. Bij de vaststelling van een ruimtelijk plan, waarbij functiewijziging plaatsvindt, dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik. Hiertoe heeft binnen het plangebied aan de Schoonhetenseweg 18-20 een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden, welke is opgenomen als bijlage (zie Bijlage 3).

Conclusie van het onderzoeksrapport is dat uit milieukundig oogpunt er geen bezwaar is tegen de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

5.3 Geluid

5.3.1 Algemeen

Het aspect geluid speelt een belangrijke rol in de omgevingskwaliteit. Ook is geluid van invloed op het welbevinden van mensen. Hierdoor komt het aspect geluid in veel verschillende wetten (met elk hun eigen reikwijdte) voor. In de Wet geluidhinder (Wgh) staat dat inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. Artikel 76 Wgh verplicht er toe om bij ruimtelijke ontwikkelingen die betrekking hebben op gronden binnen een geluidzone terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen.

5.3.2 Wegverkeerslawaai

De nieuwe woningen liggen in de wettelijke geluidzone van de Schoonhetenseweg. Gezien de afstand van de nieuwe woningen op deze gebiedsontsluitingsweg (60 km/uur) van circa 35 meter, is de te verwachten geluidbelasting van wegverkeer op de woningen lager dan de voorkeursgrenswaarde (L_{den} van 48 dB) van de Wet geluidhinder. Overigens betreft één van deze nieuwe woningen, een woning ter verplaatsing van de bestaande woning, die in de huidige situatie dichter bij de Schoonhetenseweg ligt.

5.3.3 Railverkeerlawaai

Van railverkeer in de nabijheid is geen sprake.

5.3.4 Industrielawaai

Het dichtstbij gelegen bedrijf ligt op meer dan 160 van de nieuw te realiseren woningen. Deze afstand is ruim voldoende. Van industrielawaai is geen sprake. Een akoestisch onderzoek industrielawaai is niet nodig.

5.4 Luchtkwaliteit

5.4.1 Externe werking

Het wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit is sinds 2007 vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) en in de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt.

In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen, hoeven niet meer te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen. Voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging, hoeft geen onderzoek te worden gedaan naar de luchtkwaliteit. Voor een

woningbouwlocatie geldt bijvoorbeeld dat deze niet in betekenende mate bijdraagt wanneer deze niet meer dan 1.500 woningen omvat (met de bijbehorende verkeersbewegingen).

Met het voorgenomen plan worden schuren gesloopt en een extra woning met bijgebouw gerealiseerd. Daarnaast wordt een bestaande woning herbouwd. Het plan heeft nauwelijks tot geen toename tot gevolg van emissies van luchtverontreinigende stoffen: waaronder fijnstof (PM^{10}) stikstofdioxide (NO_2). Het plan is in Niet in Betekenende Mate.

5.4.2 Interne werking

Van belang is uit oogpunt van een goede ruimtelijk ordening te beoordelen of de luchtkwaliteit op de locatie geschikt is voor het voorgenomen plan. In de directe omgeving van het plan zijn geen industriële emissiebronnen van betekenis gelegen. Van belang is te beoordelen wat het effect op woon- en leefklimaat is van een eventuele fijnstofbelasting van omliggende veebedrijven. Hiertoe heeft onderzoek plaatsgevonden. Het rapport is opgenomen in Bijlage 4. Hierna volgen de conclusies.

Op de grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, gepubliceerd door het RIVM (http://geodata.rivm.nl/gcn) zijn op schaal van vierkante kilometervakken de gemiddelde achtergrondconcentraties aangegeven van diverse luchtverontreinigende stoffen. Binnen het kilometervak waarin de locatie is gelegen blijkt dat de achtergrondconcentratie ruim voldoet aan de grenswaarde van de Wet Milieubeheer en de WHO-advieswaarde (bron: RIVM/Omgevingsdienst IJsselland). Het dominante bedrijf aan de Heesweg 65 – 67 is het dichtstbij gelegen en betreft een intensieve veehouderij. Met het programma ISL3a zijn berekeningen uitgevoerd naar de fijnstofemissie van dit dominante bedrijf. Hoewel juridisch niet noodzakelijk, is er daarnaast een cumulatieve berekening uitgevoerd naar alle onderstaande bedrijven gezamenlijk.

1. Heesweg 65 – 67
2. Heesweg 65 – 67, Wechelerweg 34, Wechelerweg 36, Slagboom 1/1a, Boetelerveldweg 5a

In deze scenario's is sprake is van de volgende overschrijdingsdagen:

- Ad. 1: 6,1
- Ad. 2: 6,1

Er is dus geen verschil tussen het dominante bedrijf of een cumulatieve benadering. Voor fijnstof (PM10) is in de Europese richtlijn luchtkwaliteit (2008/50/EG) als grenswaarde onder andere een dagnorm vastgelegd van 50 ìg/m3 die niet meer dan 35 keer per jaar mag worden overschreden. Met 6,1 overschrijdingsdagen valt deze waarde dus ruim binnen de in de richtlijn bepaalde norm en omtrent fijnstof kan dan ook een goed woon- en leefklimaat worden gegarandeerd en er geen sprake is van negatieve omgekeerde werking.

5.5 Externe veiligheid

5.5.1 Algemeen

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport. Het doel van het veiligheidsbeleid is zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken verplicht het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en op termijn ook het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) gemeenten en provincies bij besluitvorming in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Wet op de ruimtelijke ordening afstand te houden tussen gevoelige objecten (zoals woningen) en risicovolle activiteiten. Geregeld is hoe gemeenten moeten omgaan met risico's voor mensen in de omgeving van een risicobron als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de risicobron. Afstanden die aangehouden moeten worden, worden bepaald door het plaatsgebonden risico van een risicovolle activiteit. Het ijkpunt voor het groepsrisico wordt bepaald door een oriëntatiewaarde. De externe veiligheid van risicobronnen wordt uitgedrukt in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de risicobron.

5.5.2 Onderzoek

Om in beeld te brengen of er in het plangebied aan de Schoonhetenseweg 18-20 (waar één nieuwe woning wordt gerealiseerd en één vervangende woning), of in de nabijheid daarvan risicobronnen aanwezig zijn, is de provinciale risicokaart geraadpleegd. Een uitsnede daarvan is weergegeven in figuur 18.



Figuur 18: Risicokaart provincie Overijssel, waarbij het plangebied aan de Schoonhetenseweg met de groene pijl is aangeduid.

Plaatsgebonden risico

Het plan is niet gelegen binnen aan te houden afstanden voor het plaatsgebonden risico (PR^{-10}) van inrichtingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), aangewezen transportroute voor gevaarlijke stoffen onder het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) of buisleidingen die vallen onder het Besluit

externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Groepsrisico

Het plan is ook niet gelegen in invloedgebied van een BEVI-inrichting, transportroute gevaarlijke stoffen of buisleiding. Een verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

Overige risicobronnen

Het plan is niet gelegen binnen het invloedsgebied van overige risicobronnen.

5.6 Geur

5.6.1 Afstand, normering en berekeningen

In artikel 3 lid 2 Wet geurhinder en veehouder zijn minimale afstandscriteria opgenomen, tussen geurgevoelige objecten en veehouderijen. Deze dient 100 meter te bedragen indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen. Geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom dienen op een afstand van minimaal 50 meter te liggen. In casu liggen de te bestemmen objecten buiten de bebouwde kom en is een afstand van 50 meter vereist voor bedrijven die dieren houden zonder geuremissiefactor. Daarnaast geldt op grond van artikel 5 lid 1 sub b Wgv een vaste afstand van 25 meter tussen het dierenverblijf en een woning van derden, ook voor bedrijven met dieren met geuremissiefactor. Aan deze genoemde afstanden wordt ruim voldaan. Het dichtsbijzijnde bedrijf, aan de Heesweg 65-67 ligt op 170 meter (zie Bijlage 4).

Voor enkele locaties in de omgeving van het plangebied geldt dat er dieren met geuremissiefactor worden gehouden. Op basis van V-Stacks berekeningen moeten deze de betreffende geurnorm niet overschrijden. De gemeente Raalte heeft geen eigen geurbeleid vastgesteld voor het betreffende gebied. Het betreft hier een locatie in het buitengebied, gelegen buiten de bebouwde kom, liggende in een concentratiegebied met een geurnorm van 14,0 ouE / m3. Aan deze norm moet dan ook worden getoetst. De berekeningen (zie Bijlage 4) laten zien dat hier ruimschoots aan wordt voldaan.

5.6.2 Woon- en leefklimaat

Daarnaast dient te worden onderzocht of sprake is van een goed woon- en leefklimaat op basis van de vergunde rechten van de omliggende veehouderijen. Voor de beoordeling wordt aangesloten bij de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7' d.d. 1 mei 2007. Hierin is een relatie tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied. De gemeente Raalte is gelegen in een concentratiegebied conform de Meststoffenwet. In de volgende tabel zijn de milieukwaliteitseisen voor een concentratiegebied uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij weergeven. Hierin worden de milieuklassen weergeven die corresponderen met het percentage geurgehinderden.

Milieukwaliteit	Geur-gehinderden [%]	Voorgrondgeurbelasting	Achtergrondgeurbelasting
Zeer goed	< 5	< 1,5 OU	< 3 OU
Goed	5 – 10	1,5 OU – 3,5 OU	3 OU – 7 OU
Redelijk goed	10 – 15	3,5 OU – 6,5 OU	7 OU – 13 OU
Matig	15 – 20	6,5 OU – 10 OU	13 OU – 20 OU
Tamelijk slecht	20 – 25	10 OU – 14 OU	20 OU – 28 OU
Slecht	25 – 30	14 OU – 19 OU	28 OU – 38 OU
Zeer slecht	30 – 35	19 OU – 25 OU	38 OU – 50 OU
Extreem slecht	>35	>25 OU	>50 OU

Tabel 1 Milieukwaliteitseisen (concentratiegebied)

De milieukwaliteit valt m.b.t. het voorliggende plangebied in de categorie ‘matig’ (zie Bijlage 4). Echter, omdat de belasting ruim binnen de norm van 14,0 ouE / m3 blijft, is deze kwalificatie wel aanvaardbaar en is dienovereenkomstig sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarbij dient tevens overwogen te worden dat rondom het plangebied veel woningen (met dito bestemmingen liggen), welke ook recent als zodanig zijn bestemd en er geen grote mate van stankoverlast wordt ervaren. Op grond van het gelijkheidsbeginsel dient dan ook sprake te zijn van een positieve bestemming.

5.6.3 Omgekeerde werking

Omliggende bedrijven worden met het voorliggende plan niet geschaad. De geurbelasting van de individuele bedrijven op de randen van de bouwvlakken liggen niet boven de wettelijke normen. Daarnaast geldt in vrijwal alle gevallen dat er andere woonbestemmingen dichter bij deze bedrijven liggen, die eerstbeperkend zijn. Het bouwvlak van het bedrijf Heesweg 65 - 67 wordt reeds belemmerd door woningen aan de Heesweg. Zowel feitelijk als juridisch bestaat er geen belemmering voor eventuele ontwikkelingen van de omliggende bedrijven. Geconcludeerd kan worden dat er op basis van de feitelijke situatie, de maximaal planologische mogelijkheden, in voor- of achtergrondbelasting geen belemmering bestaat op het gebied van geurbelasting, ook niet ten aanzien van de omgekeerde werking.

5.7 Bedrijven en milieuzonering

5.7.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkómen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gebruikt. Hierin zijn voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante

milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de dichtst daarbij gelegen situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is. De navolgende tabel geeft de relatie tussen milieucategorie, richtafstanden en omgevingstype weer.

milieucategorie	richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk
1	10 m
2	30 m
3.1	50 m
3.2	100 m
4.1	200 m
4.2	300 m

Het systeem van richtafstanden gaat uit van het principe van scheiding van functies: de richtafstandenlijst geeft richtafstanden tussen bedrijfslocatie en omgevingstype rustige woonwijk respectievelijk gemengd gebied. Binnen gebieden met functiemenging zijn er milieubelastende en milieugevoelige functies die op korte afstand van elkaar zijn of worden gesitueerd. Bij gebieden met functiemenging kan gedacht worden aan stads- en wijkcentra, horecaconcentratiegebieden en woongebieden met kleinschalige c.q. ambachtelijke bedrijvigheid. Het kan gaan om bestaande gebieden met functiemenging en om gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd, bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen. Hiernaast gelden ten aanzien van bedrijven die onder de werkingssfeer van de Wet milieubeheer vallen, deze Wet en haar uitvoeringsbesluiten als toetsingskader voor de toegestane bedrijfshinder.

Met het realiseren van een milieugevoelige bestemming (een extra woning) is het nodig dat milieuzonering heeft plaatsgevonden om voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds te garanderen.

5.7.2 Doorwerking in plan

Het plan is gelegen in het omgevingstype 'rustig buitengebied'. Rond het plangebied liggen enkele (intensieve) veehouderijen. Eén van deze bedrijven betreft een intensief bedrijf aan de Heesweg 65-67, welke op 170 meter afstand van de nieuw te realiseren woningen ligt. Dit is binnen de aan te houden richtafstand van 200 meter, m.b.t. het aspect geur, zoals weergegeven in de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009. Daartoe heeft nader onderzoek plaatsgevonden. De resultaten zijn weergegeven in paragraaf 5.6 van deze toelichting. In paragraaf 5.6 is geconcludeerd dat dit bedrijf, net als andere omliggende veehouderijen, niet in zijn bedrijfsvoering worden belemmerd en dat sprake is van een aanvaardbaar goed woon- en leefklimaat.

Aan de oostzijde van het plangebied ligt een agrarisch loonbedrijf (aan de Boetelerveldweg) op circa 170 meter ten opzichte van de dichtsbijgelegen nieuwe woning in het plangebied. Deze nieuwe woning komt daarmee verder van dit bedrijf te liggen, dan de te slopen woonboerderij. De aan te houden richtafstand, zoals weergegeven in de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009, bedraagt minimaal 50 meter. Hier wordt ruim aan voldaan.

Hiermee kan worden geconcludeerd dat een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Ook worden er geen bedrijven in de omgeving, met het voorgenomen plan,

belemmerd in hun bedrijfsvoering.

5.8 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat, ook wanneer ontwikkelingen onder de in bijlage D opgenomen drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'. Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst die beneden de drempelwaarden vallen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorliggende ontwikkeling hoeft niet beschouwd te worden als een stedelijk ontwikkelingsproject, waarmee toetsing aan het Besluit MER derhalve niet aan de orde is. Aangezien het voorgenomen plan ook niet tot significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden leidt, geldt er vanuit die kant ook geen MER-plicht.

Op basis van de uitkomsten in deze toelichting m.b.t. de ligging, kenmerken en de potentiële effecten van het plan, is inzichtelijk gemaakt dat er ook geen belangrijk nadelige gevolgen zijn voor de omgeving en het milieu. Op de locaties, en in de directe omgevingen, worden geen bijzondere kenmerken geschaad door dit initiatief. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten.

5.9 Leidingen

Ten behoeve van het plan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ondergrondse kabels en planologisch relevante leidingen. In de bodem van het plangebied liggen voor zover bekend geen primaire hoofdleidingen, die beperkend zijn voor het voorliggende plan.

5.10 Verkeer en parkeren

5.10.1 Parkeren

In het voorliggende plan wordt één extra woning gerealiseerd. Op basis van de nota 'Parkeernormen Raalte 2015' geldt een parkeernorm van 2,4 parkeerplaatsen per woning (afgerond 3). Het erf in het plangebied (ook voor de vervangende woning) is ruim van opzet, waarmee aan de parkeernorm kan worden voldaan. De realisatie en instandhouding van voldoende parkeerplaatsen is in dit bestemmingsplan geborgd middels het opnemen van specifieke parkeerregels in de planregels.

5.10.2 Verkeer

in het voorliggende plan wordt één extra woning gerealiseerd binnen het plangebied Schoonhetenseweg 18-20. Dit zorgt voor een heel beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Het erf heeft reeds een verkeersveilige ontsluiting op de Schoonhetenseweg, welke gehandhaafd blijft. De zeer beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen kan goed opgevangen worden op de Schoonhetenseweg.

.

5.11 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante milieuaspecten beschreven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen belemmeringen met zich meebrengt.

Hoofdstuk 6 Juridische aspecten

6.1 Inleiding en opzet van de regels

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe de juridische regeling (de regels en de verbeelding) van dit bestemmingsplan is vormgegeven. Met betrekking tot de regels en de verbeelding is aangesloten bij het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte geconsolideerd'.

Ten aanzien van het bestemmingsplan is een viertal regels opgenomen: inleidende regels, bestemmingsregels, algemene regels en een slotregel.

6.2 Verantwoording van de regels

1. Inleidende regels

Dit hoofdstuk bevat twee artikelen:

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd voor zover deze begrippen van het 'normale' spraakgebruik afwijken of een specifiek juridische betekenis hebben. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan zal moeten worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis.

Artikel 2 Wijze van meten

Het onderhavige artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

2. Bestemmingsregels

Dit hoofdstuk bestaat uit een beschrijving van de bestemmingen.

Artikel 3 Agrarisch met waarden - Landschapswaarden

De gronden binnen het plangebied die bij de woonbestemming zijn gelegen hebben de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden'. Deze gronden zijn voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf, alsmede voor bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals groen, nutsvoorzieningen, in- en uitritten, (erf)ontsluitingen en voet- en fietspaden, water en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding waaronder ook voorzieningen ten behoeve van het tijdelijk bergen van water.

Artikel 4 Wonen

De bestaande woning, de nieuw te realiseren woning en bijbehorende bijgebouwen en tuinen zijn voorzien van de bestemming Wonen. De inhoudsmaat voor woningen bedraagt maximaal 750 m³.

Artikel 5 Waarde - Landschap - 1

Deze dubbelbestemming is opgenomen voor respectievelijk de essen en de kommen. Indien er in de agrarische bestemmingen mogelijkheden worden geboden die niet van toepassing zijn op de essen of de kommen is dat in deze artikelen aangegeven.

3. Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat de algemene regels:

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

Dit artikel bevat een algemene regeling waarmee kan worden voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogd, bijvoorbeeld ingeval (onderdelen van) bouwvlakken van eigenaren verschillen. De regeling is met name van belang met het oog op woningbouw.

Artikel 7 Algemene bouwregels

Dit artikel bevat een aantal algemene bouwregels.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

Naar aanleiding van een uitspraak van de Raad van State is gebleken dat wonen in bijgebouwen is toegestaan als dit niet expliciet is uitgesloten. Omdat dit niet gewenst is, wordt in deze gebruiksregel wonen in bijgebouwen uitgesloten. Ook zijn prostitutiebedrijven en permanente bewoning van recreatiewoningen en plattelandskamers niet toegestaan.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

Algemene afwijkingsregels zijn opgenomen voor zaken die niet voor één specifieke bestemming gelden, maar in meerdere bestemmingen voorkomen en bijvoorbeeld gekoppeld zijn aan een aanduiding. In dit bestemmingsplan zijn o.a. algemene afwijkingsregels opgenomen voor kleinschalige windturbines.

Tevens is er een afwijkingsregel opgenomen voor de herbouw van woningen buiten bestaande fundamenten. Indien aangetoond kan worden dat aan de voorkeursgrenswaarde en de overige voorwaarden wordt voldaan, is herbouw buiten de bestaande fundamenten toegestaan.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

Naast de algemene afwijkingsregels zijn er ook algemene wijzigingsregels die in dit artikel worden beschreven.

Artikel 11 Overige regels

In dit artikel zijn twee overige regels opgenomen. Eén omtrent de werking van wettelijke regelingen en één omtrent het toegelaten gebruik in afwijking van de bestemming.

4. Overgangs- en slotregels

Dit hoofdstuk bevat de regels betreffende overgangsrecht en de slotregel.

Artikel 12 Overgangsrecht

Het overgangsrecht ten aanzien van bouwen is neergelegd in lid 12.1. Uitbreiding van de bebouwing die onder het overgangsrecht valt is slechts mogelijk met afwijking van het bevoegd gezag.

Het overgangsrecht ten aanzien van het gebruik staat in artikel 12.2. Het betreft de overgangsbepaling met betrekking tot gebruik van onbebouwde gronden en bouwwerken voor zover dat gebruik afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt.

Artikel 13 Slotregel

Dit artikel geeft aan onder welke naam dit plan kan worden aangehaald.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de uitvoerbaarheid van het te ontwikkelen plan. De ruimtelijke uitvoerbaarheid, de maatschappelijke uitvoerbaarheid en de economische uitvoerbaarheid wordt beschreven.

7.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In voorgaande hoofdstukken is beschreven hoe het voorgenomen project past binnen het van toepassing zijnde overheidsbeleid. Geconstateerd is dat er geen omgeving- en milieukundige belemmeringen zijn. Ruimtelijk is de voorgenomen ontwikkeling daarmee uitvoerbaar.

7.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.3.1 Vooroverleg

De provincie Overijssel heeft een lijst (april 2015) opgesteld van categorieën bestemmingsplannen van lokale aard waarvoor vooroverleg niet noodzakelijk is. Het beleid is gesplitst in de rubrieken A (stedelijk gebied) en B (buitengebied/groene omgeving). Het voorliggende Rood voor Rood-plan valt onder categorie B. Op basis hiervan kan vooroverleg met de provincie achterwege blijven. Het voorliggende plan is afgestemd met het waterschap Drents Overijsselse Delta, door gebruik te maken van de digitale watertoets (zie paragraaf 4.5).

7.3.2 Zienswijzen

Het ontwerp bestemmingsplan wordt voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegd. Na deze termijn wordt het resultaat van de terinzagelegging in deze ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

7.4 Economische uitvoerbaarheid

Het project betreft een particulier initiatief. Voor de activiteiten die worden uitgevoerd geldt dat de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk is voor de financiering van deze ontwikkelingen.

Het plan leidt niet tot kosten voor de gemeente die via een exploitatieplan verhaald zouden moeten worden. Voor de benodigde procedure worden leges geïnd en via een overeenkomst is geregeld dat alle eventuele planschade op de initiatiefnemer wordt verhaald.

Hiermee is de financiële uitvoerbaarheid gewaarborgd. Het financiële risico van het project ligt bij de initiatiefnemer.

7.5 Conclusie

Zoals uit voorgaande paragraven blijkt is het voorgenomen project ruimtelijk, maatschappelijk en economisch uitvoerbaar.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Quickscan flora en fauna, Herontwikkeling Schoonhetenseweg 18 te Mariënheem

Eelerwoude

Quickscan flora en fauna

Herontwikkeling Schoonhetenseweg 18 te Mariënheem



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	202151
Datum:	25-8-2021
Projectleider:	M. Elshof
Opgesteld:	N. Blok
Gecontroleerd:	M. Leenen
Status:	Concept
Versie:	1

© 2021 Eelerwoude

Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het Ministerie van Economische Zaken stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen. Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
2 Huidige situatie en ontwikkeling 7
2.1 Huidige situatie 7
2.2 Voorgenomen ontwikkeling 8
3 Natuurwetgeving en -beleid 10
3.1 Inleiding 10
3.2 Bescherming van soorten 10
3.3 Bescherming van gebieden 10
3.4 Bescherming van houtopstanden 11
3.5 Natuurnetwerk Nederland 12
4 Methode 13
4.1 Inleiding 13
4.2 Bureauonderzoek 13
4.3 Terreinbezoek 13
5 Beschermde soorten 14
5.1 Inleiding 14
5.2 Planten 14
5.3 Zoogdieren 14
5.3.1 Vleermuizen 14
5.3.2 Overige zoogdieren 16
5.4 Vogels 17
5.5 Reptielen 19
5.6 Amfibieën 19
5.7 Vissen 19
5.8 Ongewervelden 20
6 Conclusie 21
6.1 Beschermde soorten 21
6.1.1 Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt 21
6.1.2 Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt 21
6.1.3 Algemene zorgplicht 21
6.2 Bescherming gebieden 21
6.3 Bescherming houtopstanden 22
6.4 Natuurnetwerk Nederland 22
6.5 Geldigheid rapportage 22

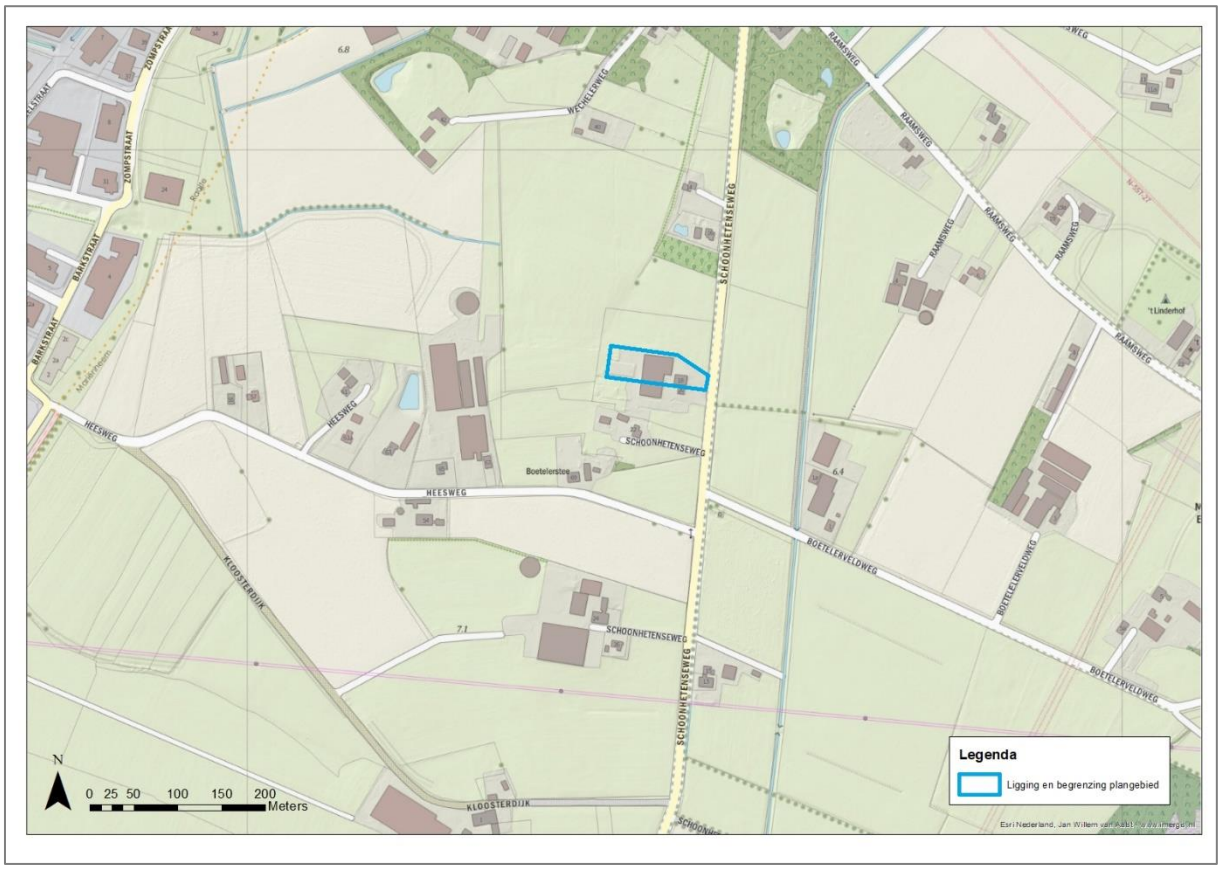
Bijlage 1 Wettelijk kader natuurwetgeving 25

1 Inleiding

Aan de Schoonhetenseweg 18 te Marienheem is men voornemens de aanwezige woonboerderij te slopen. Tevens worden de voormalige melkveestallen, ruwvoersilo's, erfverharding en andere elementen verwijderd. Ter compensatie wil de initiatiefnemer twee nieuwe woningbouwkavels ontwikkelen. Uitvoering van de herontwikkeling vindt plaats conform de gemeentelijke beleidsnota 'Erven in beweging' en de 'Rood voor Rood regeling'. In de afbeeldingen 1 en 2 is de contour en ligging weergegeven van het plangebied.

In verband met deze voorgenomen ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan de Wet natuurbescherming en het vigerende natuurbeleid (NNN) noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de wet- en regelgeving.

Eerste stap in deze toetsing is het uitvoeren van een verkennend onderzoek. Op basis van een bureauonderzoek en een veldbezoek wordt aan de hand van aanwezige terreintypen en toevallige waarnemingen van soorten zo goed mogelijk ingeschat welke beschermde gebieden en plant- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. Voorliggende rapportage gaat hier verder op in.



Afbeelding 1. Ligging plangebied ten opzichte van de omgeving (bron: Esri, 2021).



Afbeelding 2. Luchtfoto plangebied met omliggende groenstructuren (bron: Esri, 2021).

2 Huidige situatie en ontwikkeling

2.1 Huidige situatie

Binnen het plangebied (zie afbeeldingen 1 en 2) ligt een voormalig agrarisch erf in het gebied Boetele. Het betreft een erf, welke voorheen deel uitmaakte van een groter erf, waar een melkveehouderij was gevestigd. Het erf is inmiddels gesplitst. Direct aan de zuidzijde van het plangebied ligt een woning met bijgebouw (Schoonhetenseweg 20).

De ligging van het plangebied begeeft zich circa 700 meter ten zuidoosten van de woonkern Raalte in het buitengebied van Mariënheem. Het gebied wordt ontsloten door de provinciale verbindingsweg N35 gelegen tussen Zwolle en Wierden. Ten zuidoosten ligt op circa 500 meter het Natura 2000- gebied Boetelerveld, dat is aangewezen voor diverse gevoelige habitattypen.

Op het voorerf bevindt zich een woonhuis met deel (karakteristieke IJsselhoeve) en bijbehorende rietgedekte schuur. Op het achtererf bevinden zich aanliggende agrarische veeschuren. De groenstructuren op het erf beperken zich met name tot het voorerf rondom de woning. Langs de aangelegen Schoonhetenseweg is aan weerszijden oude laanbeplanting aanwezig met zomereiken. De omgeving van het plangebied bestaat uit een redelijk grootschalig agrarisch gebied waar zich de groenstructuren met name rondom de erven en wegen concentreren. Ten zuiden van het plangebied aan de Schoonhetenseweg, bevindt zich een omvangrijk bosgebied.











Afbeelding 3. Impressie van het agrarisch erf met aanwezige bebouwing en groenstructuren, situatie op 13 juli 2021.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De circa 30 hectare agrarische grond om het bedrijf is verkocht aan de provincie, ten behoeve van de natuuropgave in het nabijgelegen Boetelerveld en ten behoeve van de nabijgelegen provinciale weg. De agrarische activiteiten aan de Schoonhetenseweg zijn gestaakt, de woning en schuur aan de zuidzijde (Schoonhetenseweg 20) zijn afgesplitst, en de landschapsontsierende schuren kunnen gesloopt worden. Dit betreft circa 1058 m² (dit is inclusief 50% aan oppervlakte van een mestkelder van 75 m²). Recent zijn alvast twee gebouwen gesloopt (de schuur achter de woning en een deel tussen twee schuren).

Ook wordt de aanwezige woonboerderij gesloopt, gezien de slechte staat waarin deze verkeert. Daarnaast worden ruwvoersilo's, erfverharding en andere elementen verwijderd. Ter compensatie wil de initiatiefnemer twee nieuwe woningbouwkavels ontwikkelen. Uitvoering van de herontwikkeling vindt plaats conform de gemeentelijke beleidsnota 'Erven in beweging' en de 'Rood voor Rood regeling'. Het gaat hier om twee woningen van elk maximaal 750 m^3, met bijgebouwen tot elk maximaal 150 m^2 (bron: Herontwikkeling erf, Eelerwoude).

Nieuwe situatie

Het erf wordt herkenbaar gemaakt met de toepassing van verschillende regio-eigen groenstructuren. Het erf wordt omzoomd door een landelijke haag van meidoorn en singels (voornamelijk op het achtererf) van gemengd inheems bosplantsoen en enkele boomvormers. Hierbij wordt aansluiting gezocht op de steilrand van de es, welke voorheen werd gemarkeerd door een houtwal.

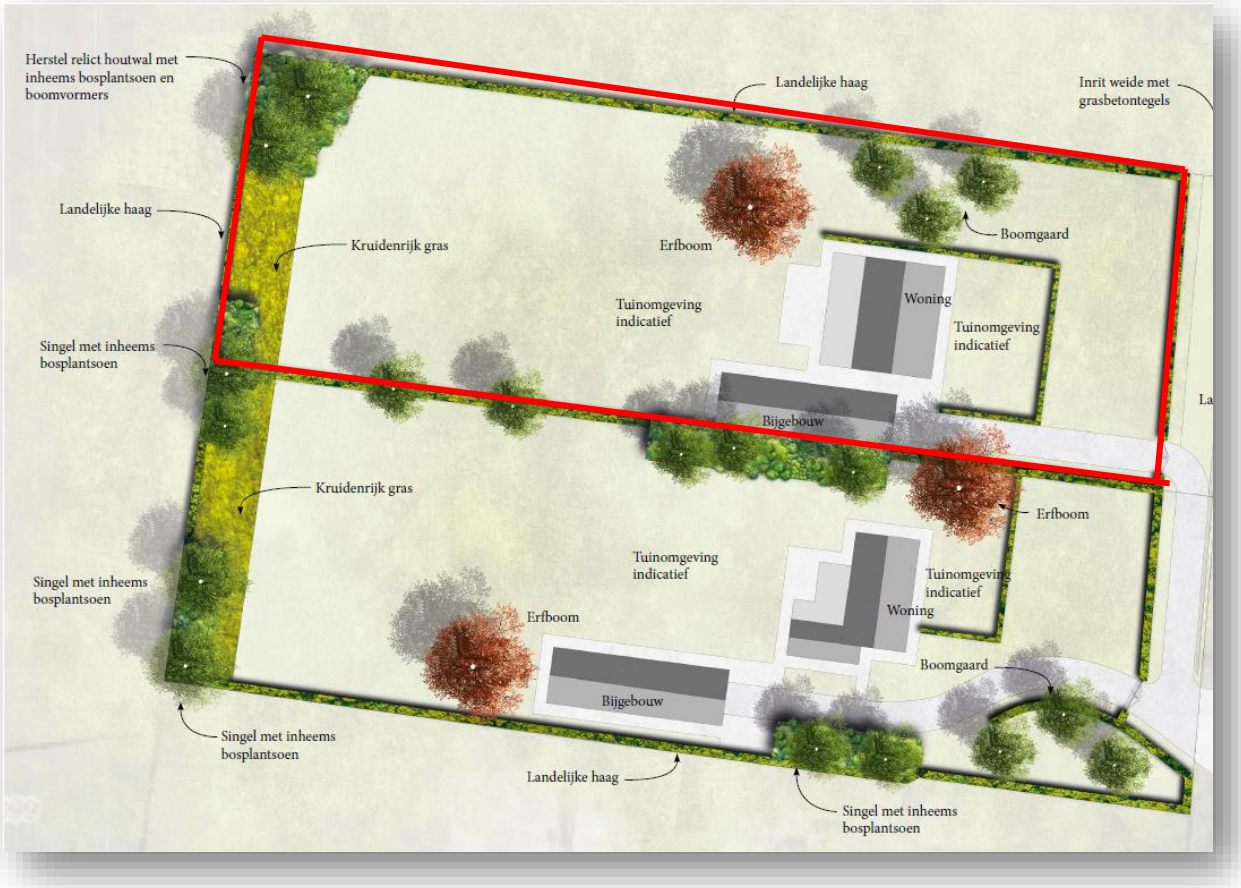
Het voorerf wordt voorzien van plantgoed met een sier- en gebruiksfunctie die past bij boerenerven in de omgeving, zoals erf- en fruitbomen en landelijke hagen van meidoorn, beuk, haagbeuk of veldesdoorn. Beide kavels worden op het voorerf voorzien van een hoogstam boomgaard en verspreid over het erf worden een drietal markante erfbomen (eik, beuk, rode beuk, linde, noot en / of kastanje) toegepast.

Het achtererf heeft een informeler karakter. De groenstructuren bestaan hier uit landelijke meidoornhagen, gemengd inheemse singels met boomvormers en een strook kruidenrijk grasland. Deze groene structuren met ecologische meerwaarde geven het erf massa in relatie tot het omliggende landschap en sturen het zicht van de bewoners op het open achterliggende landschap met es en kerktoren.

Er worden twee wooneenheden ontwikkeld met een volume van 750 m³ en maximaal 150 m² bijgebouw per kavel. De woningen hebben een gedeelde inrit. De inrit geeft via een halfverharde landweg ook toegang tot de naastgelegen weide.

De twee nieuwe woningen (waarvan één de vervangende woning betreft) staan op gepaste afstand van de huidige bebouwing en vormen tezamen met de bestaande bebouwing het erfensemble. Hierbij is het van belang dat de woningen gebiedseigen kenmerken krijgen (in een modern jasje). Op de overgang van voorerf naar achtererf worden twee nieuwe bijgebouwen geplaatst (bron: Herontwikkeling erf, Eelerwoude).

Voor een impressie van de inrichting wordt verwezen naar de inrichtingsschets die is opgenomen in afbeelding 4.



Afbeelding 4. Ontwikkelingsplan met landschappelijke inpassing (bron: inrichtingstekening).

3 Natuurwetgeving en -beleid

3.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag. Alleen in een aantal situaties, zoals bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied.

3.2 Bescherming van soorten

Het uitgangspunt bij het onderdeel soortenbescherming is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde dieren of planten. De Wet natuurbescherming kent een drietal beschermingsregimes; beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn en beschermingsregime “andere soorten”. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen.

Voor ieder ruimtelijk plan of ruimtelijke ontwikkeling is het verplicht om te toetsen of deze kan leiden tot overtreding van de betreffende verbodsbepalingen. Wanneer sprake is of kan zijn van een overtreding, dan dient er onderzocht te worden of een vrijstelling geldt. Indien er geen vrijstelling geldt, kan het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. Bijlage 1 gaat verder in op het wettelijk kader bij toetsing aan de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming.

Gevolgen plangebied
De Wet natuurbescherming is een nationale Wet. Indien negatieve effecten worden verwacht door activiteiten of ontwikkelingen is een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten en welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze soorten.

3.3 Bescherming van gebieden

Met het onderdeel gebiedsbescherming worden binnen de Wet natuurbescherming de Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

Gevolgen plangebied

Niet stikstof-gerelateerde effecten:

In de directe omgeving van het plangebied ligt één Natura 2000-gebied het Boetelerveld. Het gebied ligt op ongeveer 500 meter afstand van het plangebied. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maken dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten

Aanlegfase: Sinds 1 juli 2021 is de wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking. Deze wet geeft een vrijstelling voor tijdelijke stikstofdepositie veroorzaakt door de bouw, wat betekent dat een stikstofberekening niet noodzakelijk is om de effecten op instandhoudingsdoelen in beeld te brengen.

Gebruiksfase: In het plangebied wordt één extra woning gerealiseerd. De woning wordt gasvrij ingericht. De stikstofuitstoot is beperkt tot de extra verkeersbewegingen om de woning te bouwen. Deze verkeersbewegingen zijn zeer beperkt

De permanente stikstofpositie als gevolg van de ingebruikname van in totaal twee nieuwe woningen, waaronder één extra woning ten opzichte van de bestaande situatie, met bijgebouwen en lichte toename in verkeersbewegingen, hebben daarom naar verwachting geen significant negatief effect op Natura 2000-gebied.

3.4 Bescherming van houtopstanden

Het kappen of rooien van bomen is niet zomaar toegestaan in de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee. Onder bos wordt verstaan:

- alleen bossen die buiten de ‘bebouwde kom Boswet’ liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m2);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

De gemeente stelt de grenzen van de ‘bebouwde kom Boswet’ bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de ‘bebouwde kom Verkeerswet’. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd. De grenzen zijn bij de gemeente na te vragen.

De bescherming van houtopstanden kent twee belangrijke instrumenten: meldingsplicht en herplantplicht. Een kapmelding is verplicht bij de kap van bomen buiten de bebouwde kom indien kap plaatsvindt in een houtopstand. Veelal geldt een 1 op 1 herplantplicht. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel is er geen herplantplicht.

De voorgenomen kap van een houtopstand hoeft niet gemeld te worden als het gaat om:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande:
    - wegbeplantingen;
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden.

- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
        - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
        - zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel;
- het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
- het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in een goedgekeurde gedragscode.

De provincie kan een kapverbod opleggen. Mag er wel worden gekapt, dan moeten meestal ook nieuwe bomen worden aangeplant. De provincie kan een ontheffing of vrijstelling verlenen. Dit hangt ervan af of hiervoor een provinciale verordening is opgesteld. Mogelijk is ook een omgevingsvergunning nodig. Het aanvragen van deze vergunning en het indienen van een kapmelding moet apart van elkaar uitgevoerd worden.

Gevolgen plangebied
Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

3.5 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied verbinden. Dit Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van het Natuurnetwerk en hebben hiervoor soms een andere benaming. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het ‘nee, tenzij’- principe. In principe zijn geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Een toetsing aan het natuurbeleid is alleen noodzakelijk als de ontwikkeling in strijd is met het bestemmingsplan. Daarnaast moet het plangebied in het NNN of een andere door de provincie beschermde natuurzone liggen. In een aantal provincies kent het natuurbeleid externe werking. Dit betekent dat in die provincie bij een ontwikkeling waarvoor een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is altijd een toetsing aan het natuurbeleid moet worden uitgevoerd.

Gevolgen plangebied
De ontwikkeling is in strijd met het bestemmingsplan, maar het plangebied ligt niet binnen het NNN. Het NNN kent in deze provincie ook geen externe werking. Een toetsing aan het natuurbeleid is daarom niet noodzakelijk.

4 Methode

4.1 Inleiding

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.2 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is (indien beschikbaar) gebruikgemaakt van landelijke, provinciale en regionale verspreidingsinformatie:

- NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna). De NDFF is de meest complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over de verspreiding van alle in Nederland levende planten-en diersoorten. De NDFF is gevuld met gegevens uit databanken van verschillende organisaties die deze gegevens op professionele wijze verzamelen (zoals Sovon Vogelonderzoek Nederland, de Zoogdiervereniging, RAVON en de Vlinderstichting). Ook de gegevens van verschillende gemeenten, waterschappen, provincies en terreinbeherende organisaties zijn hierin toegevoegd. Steeds meer partijen sluiten zich bij de NDFF aan. De databank wordt dagelijks aangevuld met recente waarnemingen die via invoerportalen binnen komen. De NDFF bevat uitsluitend gevalideerde gegevens);
- de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, is gebruikt om na te gaan of nabij het plangebied in het verleden beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of data van de waarnemingen waren daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer) en kunnen daardoor betrekking hebben op waarnemingen buiten het plangebied;

4.3 Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door N. Blok uitgevoerd, ecologisch adviseur bij Eelerwoude (zie kader). Het veldbezoek is uitgevoerd op 13 juli 2021 bij 21°C, licht bewolkt weer en windkracht 2 Bft. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten genoteerd.

Kader – Ecologisch deskundige

De veldmedewerkers van Eelerwoude beschikken over een uitgebreide ervaring met de betreffende soortgroepen en voldoen aan de criteria van 'ecologisch deskundige'. Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

5 Beschermde soorten

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldbezoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit de literatuur en andere informatiebronnen. Vervolgens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.2 Planten

Voorkomen en functie
Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde planten aangetroffen binnen het plangebied. De vegetatie op het erf bestaat uit sierplanten en gazon. Gelet op de aanwezige terreintypen, het beheer en de functie van het plangebied is het voorkomen van beschermde plantensoorten binnen het plangebied niet aannemelijk. Ook uit literatuurbronnen of verspreidingsgegevens zijn geen gegevens van beschermde soorten bekend.

Effecten en ontheffing
Binnen het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aanwezig. Deze worden hier gelet op de aanwezige groeiplaatsomstandigheden ook niet verwacht. Er is geen sprake van negatieve effecten of noodzaak tot nader onderzoek naar beschermde flora.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.3 Zoogdieren

5.3.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie
Binnen en in de directe omgeving van het plangebied kunnen aan de hand van aanwezige terreintypen en gegevens uit diverse literatuurbronnen een aantal vleermuissoorten worden verwacht. Het gaat om (vrij) algemeen voorkomende soorten als, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en eventueel rosse vleermuis. Alle vleermuizen zijn strikt beschermd onder de habitatrichtlijn.

Verblijfplaatsen
Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen (zie kader - Vleermuisverblijfplaatsen). Deze verblijfplaatsen kunnen de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;
- zomerverblijfplaats;
- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - Vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouw bewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouw bewonend. Rosse vleermuis is voornamelijk boom bewonende en ruige dwergvleermuis bewoont zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

Tijdens het veldwerk zijn de te slopen gebouwen beoordeelt op de potentie als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Op het agrarische erf zijn geen bomen aanwezig met holten of loshangend schors waar vleermuizen in kunnen verblijven.

De te slopen woonboerderij en veeschuren zijn ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen vanwege diverse redenen:

- Ontbreken van een spouwmuur, ruimten achter loodslabben of open stootvoegen in de woonboerderij;
- De vensterluiken (potentiële verblijfplaatsen laatvlieger) zijn tijdens het veldbezoek gecontroleerd op eventuele aanwezige laatvliegers middels zaklamp. Verder is gelet op sporen als uitwerpselen. Deze zijn hier niet aangetroffen waaruit blijkt dat de soort hier niet verblijft en wordt uitgesloten;
- Schuren zijn gedeeltelijk open en in vervallen staat waardoor er veel tocht aanwezig is;
- Aanwezigheid van een rietendak op woonboerderij waardoor toegangsruimten ontbreken. En een golfplatendak op de schuren waardoor het microklimaat ongunstig is voor vleermuizen (tocht, instabiele temperatuur);
- Geen sporen (uitwerpselen, vraatsporen) van vleermuizen in de te slopen schuren of rondom de woonboerderij;
- Betere alternatieven op woonerven in de directe omgeving.

Er bevinden zich op korte afstand van het erf andere woonerven met bebouwing (waaronder een woonhuis) die geschikter zijn als verblijfplaats voor vleermuizen (toegangsruimten als open stootvoegen, loodslabben, spouwmuur etc.).

Kader - Foerageergebieden en vliegroutes

Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.
Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

Foerageergebieden en vliegroutes

De bomenlaan langs de Schoonhetenseweg kan dienen als vliegroute voor vleermuizen, deze laan verbindt geschikt foerageergebied met diverse woonerven in de omgeving, waar zich potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen bevinden. Op het erf kunnen in de luwte van de bebouwing en groenstructuren diverse

vleermuissoorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger foerageren. De rosse vleermuis kan gebruik maken van de laanbeplanting langs de Schoonhetenseweg als vliegroute van zijn verblijfplaats naar zijn foerageergebied.

Effecten en ontheffing
Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming met beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Het opzettelijk verstoren, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het beschadigen of vernielen van vaste verblijfplaatsen, inclusief de functionele leefomgeving, is verboden vanuit de Wet natuurbescherming. De functionaliteit van de verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te allen tijde gegarandeerd te blijven (zie ook kader - Foerageergebieden en vliegroutes).

Verblijfplaatsen
De vensterluiken in de voorgevel van de woonboerderij zijn geschikt als potentiële verblijfplaatsen voor laatvlieger. De soort is na een gerichte controle niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Afwezigheid van uitwerpselen onder de voorgevel, bevestigd tevens de afwezigheid van de soort. Wel moeten de luiken per direct ongeschikt te maken als verblijfplaats door de beschikbare tussenruimte te vergroten. Een laatvlieger heeft 2-3 cm nodig om tussen te kruipen wat maakt dat er tenminste 4 cm ruimte moet worden vrij gehouden. De rest van de te slopen bebouwing op het erf is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uit te sluiten door het voorgenoemde advies uit te voeren.

Vliegroute en foerageergebied
Met de ruimtelijke ontwikkelingen worden geen negatieve effecten verwacht op vleermuizen die foerageren binnen de grenzen van het plangebied. Het plangebied wordt tijdelijk ongeschikt als foerageergebied door het slopen van aanwezige bebouwing dat luwe plekken creëert waar vleermuizen kunnen jagen op vliegende insecten. Het betreft echter geen essentieel foerageergebied gezien de aanwezigheid van woonerven in de directe omgeving en de vele groenstructuren. De mogelijke (essentiële) vliegroute langs de Schoonhetenseweg blijft behouden.

Conclusie: Met de voorgenomen werkzaamheden worden geen negatieve effecten op vleermuizen verwacht. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor vleermuizen niet noodzakelijk.

5.3.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie
Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt
Het is aannemelijk dat het plangebied en de nabije omgeving onderdeel uitmaakt van het leefgebied van grondgebonden zoogdieren waaronder ree, haas, vos, ree en algemene (spits) muizensoorten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Overijssel. Deze soorten kunnen het plangebied gebruiken als (onderdeel van hun) leef- en foerageergebied. Daarnaast maken een aantal van het plangebied gebruik als migratieroute.

Soorten waarvoor <u>geen</u> provinciale vrijstelling geldt
In de omgeving is eveneens het voorkomen van egel, steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel en eekhoorn bekend (*zoogdiervereniging.nl en NDFF*). Het betreft nationaal beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling in provincie Overijssel geldt. Steenmarter en bunzing komen in de regio voor. De steenmarter is in allerlei biotopen (van agrarisch tot stedelijk gebied) te vinden en komt algemeen voor in de directe omgeving. Er zijn tijdens het veldbezoek geen verblijfplaatsen en sporen (uitwerpselen, krabsporen) waargenomen van steenmarter. De bunzing is schuwer en komt bij uitzondering voor rondom woonerven waar hij gebruikt maakt van onder andere houtstapels of oude verrommelde schuren als verblijfplaats. Dergelijke elementen (schuren zijn leeg) zijn niet aanwezig binnen het plangebied en sporen of uitwerpselen zijn ten tijde van het veldbezoek

niet aangetroffen. Ook eekhoorn komt in de omgeving voor. Er is tijdens het veldbezoek dan ook gelet op de mogelijke aanwezigheid van (nesten van) eekhoorn. Er zijn geen eekhoorns of eekhoornnesten aangetroffen. Het woonerf is overzichtelijk en strak ingericht, en rommelhoekjes met bladeren of hagen zijn niet aanwezig welke kunnen dienen als potentiële verblijfplaatsen voor egel. Wel kan de egel zich tijdelijk ophouden (beschutting) onder de bestaande hagen/begroeiing in de voortuin. Deze plekken zijn ongeschikt als voorplantingsplaats of winterverblijfplaats. Er zijn tevens geen uitwerpselen aangetroffen van de soort. De hermelijn en wezel komen doorgaans voor in aaneengesloten hagen en struwelen in cultuurlandschap welke niet aanwezig zijn op het agrarisch erf. Wel kunnen deze soorten de tuin en omliggend erf gebruiken als onderdeel van hun leefgebied (foerageergebied of migratie route).

Overige nationaal beschermde zoogdieren of soorten die vanuit de habitatrichtlijn beschermd zijn worden niet verwacht, gezien het huidige verspreidingsgebied en het type biotoop (erf).

Effecten en ontheffing

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt
De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van de genoemde (algemeen) voorkomende zoogdieren met het beschermingsregime “andere soorten”. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Overijssel een vrijstelling van de ontheffingsplicht opgesteld.

Soorten waarvoor <u>geen</u> provinciale vrijstelling geldt
Voor steenmarter en bunzing geldt dat de te slopen woonboerderij en schuren geen vaste rust- en verblijfplaats vormen voor de soorten. Er zijn geen sporen of uitwerpselen aangetroffen waardoor het voorkomen van deze marterachtigen kan worden geïndiceerd. Voor de overige genoemde soorten zonder vrijstelling geldt tevens dat verblijfplaatsen niet aanwezig zijn in de bestaande bebouwing of het omliggende erf. Ook ontbreken essentiële functies voor deze soorten gezien het plangebied een beperkte functie heeft als onderdeel van het leefgebied. Het plangebied blijft ook na herontwikkeling geschikt als foerageergebied. Negatieve effecten op vrijgestelde grondgebonden zoogdieren worden niet verwacht.

Conclusie: Met de voorgenomen werkzaamheden worden geen negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren verwacht. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

5.4 Vogels

Voorkomen en functie
Alle vogels zijn als soort beschermd in de Wet natuurbescherming. Onderscheid wordt gemaakt tussen vogels met jaarrond beschermde nesten, vogels met jaarrond beschermde functionele leefomgeving en overige (broed)vogels.

Onder de vogels met jaarrond beschermde nesten vallen onder andere soorten die hun nesten ook buiten het broedseizoen gebruiken, soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn en soorten die steeds van hetzelfde nest gebruik maken en niet of nauwelijks zelf een nest kunnen bouwen. Onder de vogels met jaarrond beschermde leefomgeving vallen soorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats die zij het jaar daarvoor hebben gebruikt of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Jaarrond beschermde nesten
Verblijfplaatsen van vogelsoorten, of aanwijzingen hiertoe, die jaarrond van vaste rust- en verblijfplaatsen gebruikmaken zijn niet aangetroffen binnen het plangebied en worden op basis van de aanwezige terreintypen ook niet verwacht. Tijdens het veldbezoek dat plaatsvond ten tijde van het broedseizoen van veel soorten als

steenuil en kerkuil, zijn namelijk geen braakballen, veren, uitwerpselen of waarnemingen gedaan binnen het plangebied. Mogelijk dat enkele soorten jaarrond beschermde nesten wel het plangebied gebruiken als onderdeel van hun leefgebied, zoals buizerd en kerkuil. Ook huismus is niet aangetroffen ter plaatse van de woonboerderij. De huismussen hebben hun nestlocaties veelal onder de pannendaken van woningen welke ontbreken in het rietbedekte dak. De boerenzwaluw komt ook vaak voor op agrarische erven als het betreffende plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn er geen bezette of oude nesten waargenomen in de nok van de woning of schuren.

Jaarrond beschermde functionele leefomgeving
In deze situatie zijn enkele vogelsoorten aangetroffen dan wel te verwachten waarvan de functionele leefomgeving jaarrond beschermd is. Het gaat om soorten als zwarte roodstaart, spreeuw, ringmus en koolmees.

Overige (broed)vogels
De aangetroffen vogels binnen en direct rondom het plangebied vallen onder de algemene broedvogels van stedelijk gebied, bossen en agrarisch gebied. Onder andere de volgende vogelsoorten kunnen gebruikmaken van het plangebied; holenduif, houtduif, merel, roodborst en winterkoning. Binnen het plangebied zijn verschillende nesten met jongen aangetroffen van de holenduif in de voormalige agrarische veeschuren. Zij hebben hun nesten in de balken van de dakconstructie.

Effecten en ontheffing
Vogels met jaarrond beschermde nesten
Van een aantal vogelsoorten zijn de nesten het hele jaar door beschermd. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Bij de aantasting van de nestlocatie en/of de functionele leefomgeving is een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er zijn binnen het plangebied geen verblijfplaatsen aanwezig van jaarrond beschermde nesten, waardoor negatieve effecten of het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is uitgesloten.

Vogels met jaarrond beschermde functionele leefomgeving
Gelet op de beperkte omvang van de projectlocatie en het beperkte aanbod aan geschikt leefgebied binnen het plangebied voor deze soorten, gaat het om slechts enkele broedparen van genoemde algemeen voorkomende soorten. In de omgeving zijn voldoende alternatieve nestmogelijkheden en leefgebied aanwezig. Genoemde soorten zijn bovendien goed in staat alternatieve nestplaatsen te vinden. Compenserende maatregelen of het aanvragen van een ontheffing is om deze redenen dan ook niet aan de orde.

Overige (broed)vogels
Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, alsook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren kan in veel situaties worden voorkomen dat gehandeld wordt in strijd met deze verbodsbepaling. De periode van 1 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen[1]. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. Geadviseerd wordt om de nesten van de holenduif vooraf aan het broedseizoen (maart t/m september) te verwijderen gezien de soort geneigd is zijn nest jaarrond te verdedigen.

[1] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

Conclusie: bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met (in gebruik zijnde) nesten van vogels.

5.5 Reptielen

Voorkomen en functie
In het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van reptielen. Beschermde reptielen zijn gebonden aan specifieke terreinen (o.a. heideterreinen en venranden) welke ontbreken in en rond het plangebied.

Effecten en ontheffing
Op basis van het aanwezige biotoop kunnen beschermde reptielen worden uitgesloten. Negatieve effecten op reptielen zijn dan ook niet aanwezig. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor reptielen niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor reptielen niet noodzakelijk.

5.6 Amfibieën

Voorkomen en functie

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt
Een aantal soorten zoals bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander kunnen het plangebied gebruiken als landbiotoop. In het plangebied zelf zijn geen waterelementen aanwezig.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt
Beschermde soorten amfibieën waarvoor geen vrijstelling geldt, zoals kamsalamander of rugstreeppad, worden niet verwacht in het plangebied vanwege de aanwezige, ongeschikte habitat voor deze soorten. Zo ontbreken waterelementen in het plangebied. Er zijn ook geen verspreidingsgegevens bekend van beschermde amfibieën rondom het plangebied.

Effecten en ontheffing
Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt
De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van de genoemde (algemeen) voorkomende amfibieën met het beschermingsregime “andere soorten”. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Overijssel een vrijstelling van de ontheffingsplicht opgesteld.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt
Beschermde amfibieën waarvoor geen vrijstelling geldt, kunnen op basis van de aanwezige biotoop worden uitgesloten, waardoor er geen sprake is van negatieve effecten. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor amfibieën niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor amfibieën niet noodzakelijk.

5.7 Vissen

Voorkomen en functie
Binnen het plangebied zijn geen watervoerende elementen (sloten, poelen, enzovoort) aanwezig. Derhalve ontbreekt geschikt leefgebied voor vissen en zijn deze dan ook niet aanwezig.

Effecten en ontheffing
Beschermde vissen zijn niet in het plangebied aanwezig. Er worden dan ook geen effecten op beschermde vissen verwacht. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming voor vissen is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde vissen niet noodzakelijk.

5.8 Ongewervelden

Voorkomen en functie
Van de groep ongewervelden (dagvlinders, libellen, kevers, kreeftachtigen en weekdieren) worden beschermde soorten als gevlekte witsnuitlibel en platte schijfhoren niet verwacht. Dit door het ontbreken van geschikt habitat dat onder andere bestaat uit heideterreinen en venranden. Er zijn ook geen verspreidingsgegevens bekend van beschermde ongewervelden in en rondom het plangebied.

Effecten en ontheffing
In het plangebied zijn geen beschermde ongewervelden aanwezig. Er is geen sprake van negatieve effecten op beschermde ongewervelden. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor ongewervelden niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6 Conclusie

6.1 Beschermde soorten

6.1.1 Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als ree, haas, vos, ree en algemene (spits) muizensoorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er sprake is van een tijdelijke, en plaatselijke verstoring, voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft.

6.1.2 Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Met de volgende soorten en/of soortgroepen dient rekening te worden gehouden.

Vleermuizen
De vensterluiken in de voorgevel van de woonboerderij zijn geschikt als potentiële verblijfplaatsen voor laatvlieger. Geadviseerd wordt om de luiken per direct ongeschikt te maken als verblijfplaats door de beschikbare tussenruimte te vergroten. De ruimte dient groter te zijn dan 4 cm. De rest van de te slopen bebouwing op het erf is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten mits het voorgenoemde advies word uitgevoerd.

Broedvogels
Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, als ook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen[2] uit te voeren.
Geadviseerd wordt om de nesten van de holenduif vooraf aan het broedseizoen (maart t/m september) te verwijderen gezien de soort geneigd is zijn nest jaarrond te verdedigen.

6.1.3 Algemene zorgplicht

Zorgplicht
In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 een omschrijving opgenomen over de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen ‘voldoende zorg’ in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten, dus ook niet-beschermde soorten, en hun directe leefomgeving. Dit is een algemene verantwoordelijkheid die voor iedereen geldt. Het betekent bijvoorbeeld dat er niet onnodig dieren en planten worden gedood, wanneer redelijkerwijs een andere oplossing voor is, bijvoorbeeld de dieren te verplaatsen naar een ander gebied.

6.2 Bescherming gebieden

Niet stikstof-gerelateerde effecten:
In de directe omgeving van het plangebied liggen diverse Natura 2000-gebieden. Op ongeveer 700 meter afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Boetelerveld. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maken dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe

[2] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten
Aanlegfase: Sinds 1 juli 2021 is de wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking. Deze wet geeft een vrijstelling voor tijdelijke stikstofdepositie veroorzaakt door de bouw, wat betekent dat een stikstofberekening niet noodzakelijk is om de effecten op instandhoudingsdoelen in beeld te brengen.

Gebruiksfase: In het plangebied wordt één extra woning gerealiseerd. De woning wordt gasvrij ingericht. De stikstofuitstoot is beperkt tot de extra verkeersbewegingen om de woning te bouwen. Deze verkeersbewegingen zijn zeer beperkt
De permanente stikstofpositie als gevolg van de ingebruikname van in totaal twee nieuwe woningen, waaronder één extra woning ten opzichte van de bestaande situatie, met bijgebouwen en lichte toename in verkeersbewegingen, hebben daarom naar verwachting geen significant negatief effect op Natura 2000-gebied.

6.3 Bescherming houtopstanden

Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

6.4 Natuurnetwerk Nederland

De ontwikkeling is in strijd met het bestemmingsplan, maar het plangebied ligt niet binnen het NNN. Het NNN kent in deze provincie ook geen externe werking. Een toetsing aan het natuurbeleid is daarom niet noodzakelijk.

6.5 Geldigheid rapportage

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

Tabel 1. Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied.

Beschermingsregime	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek/mitigerende en/of compenserende maatregelen
"Andere soorten"	**Vrijgestelde grondgebonden zoogdieren**	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee, vrijstelling	Zorgplicht
"Andere soorten"	**Vrijgestelde amfibieën**	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee, vrijstelling	Zorgplicht
"Andere soorten"	**Steenmarter, bunzing, egel, eekhoorn, hermelijn en wezel**	Mogelijk onderdeel van leefgebied	Geen verblijfplaatsen aanwezig, leefgebied blijft behouden	Nee	Zorgplicht
Habitatrichtlijn	**Vleermuizen**	Mogelijk onderdeel van leefgebied	Geen verblijfplaatsen aanwezig, leefgebied komt op termijn terug	Nee	Vensterluiken ongeschikt maken middels vergroten tussenruimte van tenminste 4 cm.
Vogelrichtlijn	**Vogels**	Broedlocatie en onderdeel leefgebied	Vernieling nesten holenduif, mogelijke verstoring	Nee, mits	Verwijdering nesten holenduif buiten broedseizoen (maart t/m september) Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht
Vogels jaarrond	**Vogels vaste broedlocaties**	Broedlocatie en onderdeel leefgebied	Geen verblijfplaatsen aanwezig, leefgebied blijft behouden	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht

Literatuurlijst

- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Centre & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Dietz, C., Helversen, O. van, & Nill, D. (2011). Vleermuizen: Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Utrecht, Nederland: De Fontein & Tirion Uitgevers.
- Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland. (2002). Atlas van de Nederlandse broedvogels, - Nederlandse fauna 5. Leiden, Nederland: KNNV Uitgeverij & European invertabrate Survey – Nederland.

Soort- en gebiedsinformatie:
- www.zoogdiervereniging.nl
- Natura2000.nl/gebieden
- AERIUS Calculator
- Geoportaaloverijssel.nl
- ESRI Nederland (2021). https://www.esri.nl/nl-nl/home

Waarnemingen:
- NDFF (2021). Nederlandse Databank Flora en Fauna. https://www.ndff.nl/

Overig geraadpleegde stukken:
- Principeverzoek Schoonhetenseweg 18 te Raalte. Eelerwoude, 2 juni 2020.
- Herontwikkeling erf, Schoonhetenseweg 18 Marienheem. Eelerwoude, 3 juni 2021.
- Inrichtingstekening - Landschappelijk inpassing. Eelerwoude, 3 juni 2021.

Bijlage 1 Wettelijk kader natuurwetgeving

Bescherming van soorten

Zorgplicht
De Wet natuurbescherming erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende planten- en diersoorten, of de soort nu beschermd is of niet (= zorgplicht). Deze zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wilde levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld, maar kan door toepassing van bestuursdwang wel worden gehandhaafd.

Beschermingsregimes
Op het onderdeel soortbescherming deelt de Wet natuurbescherming soorten in drie beschermingsregimes in:

1. **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn**
   Alle vogels cf. artikel Vogelrichtlijn
2. **Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn**
   Soorten uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd[3].
3. **Beschermingsregime "andere soorten"**
   Soorten die uit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Elk van deze beschermingsregimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Verbodsbepalingen
De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. In de wet worden ten aanzien van de beschermde soorten een aantal verbodsbepalingen genoemd (figuur 1). De verbodsbepalingen zijn gekoppeld aan het beschermingsregime van de soort (resp. Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de groep 'Overige soorten'). Dat betekent dat deze verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij voor de soort(en):

- een vrijstelling geldt;
- er gewerkt wordt met een goedgekeurde Gedragscode (feitelijk een collectieve ontheffing);
- een ontheffing is verkregen.

[3] De brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016 impliceert dat de bescherming uit de Vogelrichtlijn prevaleert boven de bescherming van vogels uit de verdragen van Bonn en Bern

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Overzicht verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming (bron: brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016).

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen (en deze toch te mogen overtreden) via een ontheffing of een vrijstelling moet aan drie criteria worden voldaan:

1. er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling (=alternatievenafweging);
2. de afwijking is gebaseerd op een in de wet genoemd belang (b.v. openbare veiligheid of volksgezondheid);
3. de ingreep of handeling mag geen afbreuk doen aan en/of verslechtering betekenen voor de staat van instandhouding van de soort.

Als aan (alle) drie deze vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk in de vorm van een provinciale verordening of een (goedgekeurde) gedragscode.

Voorgaand figuur geeft een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime. De verbodsbepalingen voor de groep van overige, 'nationale' soorten zijn geïnspireerd op de Habitatrichtlijn en op een aantal punten versoepeld. Zo is het opzettelijk verstoren van beschermde soorten (en hun verblijfplaatsen) uit deze groep van overige soorten niet langer verboden. Wel is het nog steeds verboden om vaste verblijfplaatsen van dieren onder dit beschermingsregime opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Voor vogels geldt dat verstoren niet verboden is als de verstoring maar niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort (*artikel 3.1, lid 4 en lid 5*). Het beschadigen van in gebruik zijnde vogelnesten tijdens het broedseizoen blijft verboden, maar het verstoren dus niet meer, tenzij er sprake is van een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de specifieke soort(en). Het is aan de initiatiefnemer om zich op de hoogte te (laten) stellen, en waar nodig aan te tonen, dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

Tot slot geldt het opzettelijk doden of vangen en het verbod om vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of beschadigen, niet voor bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis in of op gebouwen of de daarbij behorende erven of roerende zaken (*artikel 3.10 lid 3*). Zie kader – Opzettelijkheid.

Kader - Opzettelijkheid

In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (artikel 10). Hierdoor was de Flora en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daar is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen: *"Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant…."*.

Andere bevredigende oplossing(en)

De initiatiefnemer moet aantonen en beargumenteren dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn waardoor overtreding van de verbodsbepaling(en) kan worden voorkomen, bijvoorbeeld door planaanpassing of het aanpassen van de uitvoeringsperiode. Het is aan het bevoegd gezag (doorgaans dus de provincie) om de alternatieve oplossingen te beoordelen en hierover te besluiten. De onderbouwing moet gebaseerd zijn op objectieve en controleerbare gegevens.

Belangen

Voor de soorten die beschermd zijn onder de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de in deze richtlijnen genoemde belangen. Voor de groep van overige, nationaal beschermde soorten wordt uitgegaan van de in de Habitatrichtlijn genoemde belangen, plus een aantal aanvullende belangen. In het Kader - Wettelijk Belang wordt een overzicht gegeven van deze belangen.

Staat van instandhouding van de soort

Tot slot moeten de effecten van de voorgenomen handeling(en) worden beoordeeld aan de staat van instandhouding (SvI) van de soort. Zie ook kader – Staat van instandhouding. De SvI varieert per soort en per handeling, en is niet vastgelegd in de wet. Een handeling op een zeldzame beschermde soort zal eerder leiden tot een negatief effect op de SvI dan bij een algemene soort. Belangrijk is ook de trend (aantalsontwikkeling) en de ruimtelijke verspreiding van de soort. Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met cumulatieve (versterkende) effecten, bijvoorbeeld door andere handelingen of ontwikkelingen in de omgeving en met reeds verleende ontheffingen voor dezelfde populaties van deze soort(en). Bij de beoordeling mogen compenserende en mitigerende (verzachtende) maatregelen worden betrokken. Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime. Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moet inzicht worden gegeven in:

1. De SvI (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijke verspreidingsgebied).
2. Het effect van de handeling of ontwikkeling op de soort.

Kader - Staat van instandhouding

- **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn:** “De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort”.
- **Beschermingsregime soort Habitatrichtlijn:** “Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan”.
- **Beschermingsregime Overige soorten:** “Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan”.

Voorkomen van overtreding verbodsbepalingen

In sommige situaties kunnen maatregelen worden getroffen waardoor negatieve effecten en overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kunnen worden voorkomen. Bijvoorbeeld door de kap van bomen met broedende vogels uit te stellen tot na de broedtijd. Al kan de boom ook een nest bevatten van een vogelsoort waarbij het nest jaarrond beschermd is, waardoor overtreding niet kan worden voorkomen. Het plannen van werkzaamheden buiten de kwetsbare periode(n) van beschermde soorten is een veel toegepaste maatregel. Andere mogelijkheden om overtreding te voorkomen zijn wellicht het aanpassen van de werkvolgorde, gebruik te maken van andere apparatuur of de werkzaamheden te faseren in ruimte en tijd (zoals in het voorbeeld).

Vrijstellingen

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen die leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen in de wet. Dit zijn bijvoorbeeld de provinciale vrijstellingen en de gedragscodes. Ook kan er sprake zijn van een vrijstelling als de handeling is opgenomen in een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of programma in het kader van een programmatische aanpak. Tot slot kan het Rijk voor handelingen en activiteiten waarvoor zij bevoegd gezag is een vrijstelling geven in de vorm van een Ministeriële Regeling. Vrijstellingen kunnen alleen gelden voor de verbodsbepalingen en de voorwaarden zoals genoemd bij de verschillende beschermingsregimes.

Provinciale verordening

Provinciale Staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Zo zijn met een provinciale verordening een aantal vooral algemeen voorkomende en beschermde zoogdieren als egel en rosse woelmuis vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Door deze mogelijkheid ontstaan echter wel verschillen in de bescherming van soorten tussen de verschillende provincies.

Programmatische aanpak

De Wet natuurbescherming biedt de mogelijkheid om een programmatische aanpak toe te passen. Een dergelijk programma kan zowel door het Rijk als door provincies worden opgesteld. Onder de Flora en faunawet is reeds ervaring opgedaan onder de ‘Generieke’ of ‘Gebiedsgerichte aanpak’. Tevens is voor een aantal grootschalige ontwikkelingen en plangebieden een Generieke ontheffing verleend zoals voor de gemeente Tilburg, het Havengebied Rotterdam en Vliegveld Twente. Het biedt de mogelijkheid om door middel van een actieve leefgebiedenbenadering te streven naar een betere verbinding tussen economie en ecologie.

Beheerplan Natura 2000-gebied

Tot slot zijn handelingen die onderdeel uitmaken van een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of een programmatische aanpak (zoals stikstof) vrijgesteld, mits de handelingen zijn getoetst aan de criteria voor afwijking van de soortenbeschermingsregimes.

Kader - Wettelijk Belang

Voor vogels beschermd onder de **Vogelrichtlijn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora en fauna;
- voor onderzoek en onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
- om het vangen, onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de **Habitatrichtlijn**, het **Verdrag van Bern** of het **Verdrag van Bonn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen eigendom;
- in het belang van volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen, onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor **andere 'nationaal' beschermde soorten** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade en overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- 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;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- 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;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Eelerwoude

www.eelerwoude.nl

Bijlage 2 Vergunningencheck digitale watertoets

Resultaat van de check gedaan op 13-10-2021

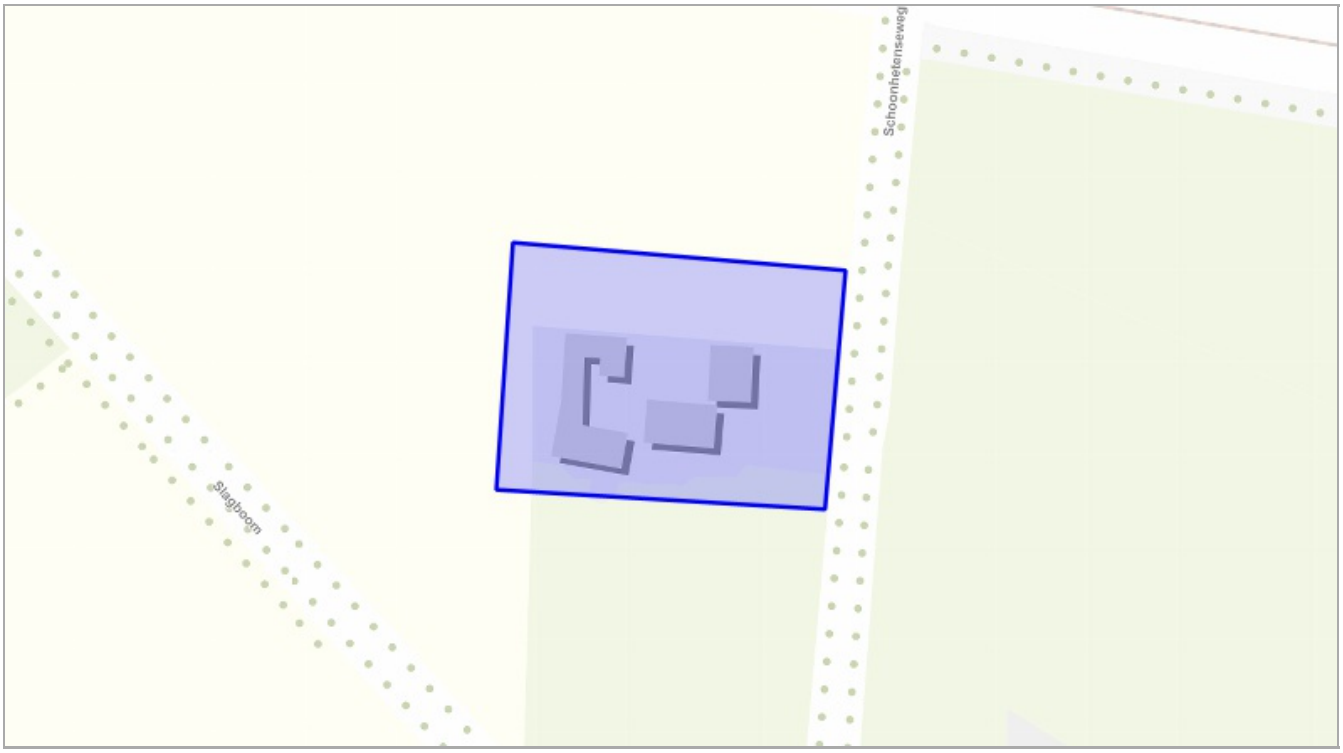
Digitale watertoets in

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IN DE GEMEENTE IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. korte procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?
   - nee

2. Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?
   - nee

3. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
   - nee

4. Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2?
   - nee

5. Is het plan onderdeel van een grotere ruimtelijke ontwikkeling?
   - nee

6. Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
   - nee

7. Verandert het waterpeil als gevolg van het plan?
   - nee

8. Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?
   - nee

9. Vindt er een lozing plaats op oppervlaktewater?
   - nee

10. Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?
    - nee

11. Invloedszone A-watergangen
    - nee
12. Beekdalen
    - nee
13. Milieuzonering RWZI
    - nee
14. Invloedszone Grote Rivieren
    - nee
15. Invloedszone Vecht
    - nee
16. Zone persleiding
    - nee
17. Beschermingszone waterkering
    - nee
18. Primaire Watergebieden en bergingsgebieden
    - nee
19. Invloedszone B watergangen
    - nee
20. Invloedszone overige keringen
    - nee
21. overstroombaar_gebied
    - nee
22. Grondwaterbeschermingsgebied drinkwater
    - nee

DETAILS

1. korte procedure

Voor uw plan moet u de korte procedure volgen.

Wat moet ik doen?

WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP!
Momenteel wordt de standaard waterparagraaf 'Korte procedure' nog niet meegezonden met uw aanmeldgegevens. We verzoeken u in het hoofdscherm de 'pdf' met het advies te downloaden ten behoeve van uw eigen administratie.

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets kunt u de korte procedure volgen. Het waterschap gaat akkoord met uw plan, mits u voldoet aan de uitgangspunten uit de standaard waterparagraaf met bijbehorende aanvullende adviezen. Binnen de procedure voor het bestemmingsplan, projectbesluit of omgevingsvergunning kunt u deze teksten toevoegen aan de toelichting van het bestemmingsplan. Wij verzoeken u op de punten waar dat wordt gevraagd de tekst te specificeren voor uw plan.

STANDAARD WATERPARAGRAAF KORTE PROCEDURE

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te ‘toetsen op water’, de zogenaamde watertoets. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Relevant beleid

Het beleid van het waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het waterbeheerplan 2016-2021. Specifiek voor het stedelijke gebied heeft het waterschap het beleid geformuleerd in ‘Water Raakt!’. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. U kunt de genoemde documenten raadplegen op onze site www.wdodelta.nl.

Invloed op de waterhuishouding

Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan tien wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m2. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast. Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en onderzijde bouwvloer. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een kleinere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast binnen woningen en bedrijven te voorkomen adviseren wij om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren (as van de weg). Voor lager gelegen ruimtes, zoals kelders en parkeergarages, wordt aandacht besteed aan het voorkomen van wateroverlast door bijvoorbeeld instromend hemelwater.

Voorkeursbeleid hemelwater

(Onderstaande tekst graag specificeren wat van toepassing is voor uw plan. Daarbij vragen wij u om het verbreed gemeentelijke rioleringsplan (vGRP) van de gemeente te raadplegen en rekening te houden met het hemelwaterbeleid van de gemeente. Wij vragen u om dit te beschrijven in deze waterparagraaf.)

Bij de afvoer van overtollig hemelwater moet het afstromend hemelwater ter plaatse in de bodem dan wel op het oppervlaktewater worden teruggebracht. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een mogelijkheid. Als infiltratie niet mogelijk is dan kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen of het omliggende watersysteem. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Bijlage 3 Rapport verkennend (asbest)bodemonderzoek

RAPPORT VERKENNEND (ASBEST)BODEMONDERZOEK conform NEN5740 en NEN5707

Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem

Opdrachtgever:
Eelerwoude

Locatie:
Schoonhetenseweg 18
8106 AE Mariënheem

September 2021

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

Kruse Milieu BV

Adres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Tel: 0546 - 63 96 63
KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Rapport Verkennend (asbest)Bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707
Schoonhetenseweg 18 – Mariënheem

Opdrachtgever:
Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor

Locatie:
Schoonhetenseweg 18
8106 AE Mariënheem

Projectcode: 21042916

Rapportagedatum: 3 september 2021

Auteur: Mevr. ing. H. Stevelink

INHOUD

		Pagina
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Vooronderzoek	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3	Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	5
3.3	Analyses	6
3.4	Toetsing chemische analyses	7
3.5	Toetsing asbestanalyses	8
4	Resultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Veldwerkzaamheden	9
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	12
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	13
4.5	Resultaten van de asbestanalyses	14
4.6	Bespreking resultaten asbestanalyses	14
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	15
6	Literatuur en bronvermelding	17

Bijlagen

I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu BV, september 2021
II Boorstaten
Legenda boorstaten
III Resultaten chemische analyses
Toetsing chemische analyses
IV Resultaten en concentratieberekeningen asbestanalyses
V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend (asbest)bodemonderzoek, dat in opdracht van Eelerwoude op een terreindeel aan de Schoonhetenseweg 18 in Mariënheem door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de geplande herontwikkeling en de geplande nieuwbouw van 2 woningen. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de bestemmingsplan-wijziging de aanvraag van de omgevingsvergunning. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 “Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek”. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat er één asbestverdachte druppelzone en twee voormalige bovengrondse dieseltanklocaties aanwezig zijn. Deze locaties worden als verdachte deellocaties beschouwd. De bovengrond van het erf is verdacht voor de aanwezigheid van asbest. De ondergrond en het grondwater zijn onverdacht voor chemische componenten.

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN5725, Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek”, NNI Delft, oktober 2017;
- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond” NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016;
- NEN5707 + C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, december 2017.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

De doelstelling van het onderzoek op de verdachte (deel)locatie is vast te stellen of de voor-onderstelde verontreinigingskern ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig is en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond de achtergrondwaarden overschrijden.

De doelstelling van het onderzoek op een asbestverdachte (deel)locatie is vast te stellen of de voor-onderstelde verontreinigingskern ook daadwerkelijk op de vermoede plaats aanwezig is en in hoeverre de verontreinigde stoffen in de grond de normwaarden overschrijden.

Het veldwerk is uitgevoerd in juli en augustus 2021 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Schoonhetenseweg 18, op circa 600 meter ten oosten van de bebouwde kom van Raalte en op circa 1.3 kilometer ten zuidwesten van de bebouwde kom van Mariënheem. Het centrale punt van het te onderzoeken terrein heeft de RD-coördinaten x = 217.476 en y = 487.746 en is kadastraal bekend als: gemeente Raalte, sectie F, nummers 6044 (ged.) en 6045 (ged.). De Schoonhetenseweg 18 bevindt zich ten oosten van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding
De onderzoekslocatie is bebouwd met enkele te slopen schuren en een oude woonboerderij. De bebouwing op kadastraal nummer 6045 (noordelijke deel) is onlangs gesloopt. De betonvloer is nog deels aanwezig. Het onbebouwde terreindeel is verhard met klinkers, tegels en beton en deels in gebruik als weiland.

Onderzoekslocatie
De daken van de schuren zijn voorzien van asbestverdachte golfplaten. Er is sprake van een druppelzone wanneer hemelwater via asbestverdachte dakplaten afwatert op onverhard terrein. De druppelzone bevindt zich aan de zuidzijde van de schuur (zie boorplan). Deze druppelzone wordt als verdachte deellocatie beschouwd.

Er zijn twee voormalige bovengrondse dieseltanklocaties bekend (deellocatie A en B). Deze locaties worden als verdachte deellocaties beschouwd.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning is ten behoeve van de herontwikkeling een bodemonderzoek noodzakelijk. De onderzoekslocatie is deels bebouwd en deels verhard en omvat circa 4950 m².

In bijlage I zijn de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan van Kruse Milieu BV van september 2021 opgenomen.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever en de Omgevingsdienst IJsselland, daarbij is de volgende informatie verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige (agrarische) bestemming. De te slopen opstallen dateren van 1920, 1966 en 1973 (bron: BAGviewer).
- Voor de inrichting is in 1989 een Hinderwetvergunning met een dieseltank van 1200 liter aangevraagd (deellocatie B). Op 20 november 2001 is een Milieuvergunning verleend voor een melkrundvee- en vleesvarkensbedrijf. Op 24 oktober 2007 is een melding in het kader Besluit landbouw milieubeheer voor een melkrundveehouderij met dieseltank van 1200 liter in een lekbak gedaan (deellocatie A). Op 1 februari 2021 is online een melding gedaan van het veranderen van de inrichting.
- Voor zover bekend is er op de onderzoekslocatie, met uitzondering van de voormalige dieseltanklocaties, nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- Het te onderzoeken terreindeel is, met uitzondering van de voormalige dieseltanklocaties, voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn.

- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Op de schuren bevinden zich asbestverdachte golfplaten. Er is 1 druppelzone aanwezig (deellocatie C), welke als verdachte deellocatie wordt beschouwd.
- Vanwege de historie en gebruik van het erf en de asbestverdachte golfplaten op de daken wordt de bovengrond van het erf beschouwd als verdacht voor asbest.
- Er is niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- het maaiveld bevindt zich circa 7 meter boven NAP;
- de onderzoekslocatie ligt ten noordwesten van de Sallandse Heuvelrug en aan de westzijde van het Reggedal;
- tot circa 34 meter diepte is zand aanwezig dat behoort tot de formaties van Boxtel en Kreftenheye. Het doorlatend vermogen is tot circa 20 meter diepte circa 50 - 1000 m^2/dag;
- van circa 34 tot 46 meter diepte bevindt zich een scheidende kleilaag van de formatie van Kreftenheye, laagpakket Twello, en Drente, laagpakket Gieten.
- Het tweede watervoerende pakket van circa 46 tot 92 meter diepte bestaat uit zand van de formaties van Peize en Waalre en Oosterhout. Het tweede watervoerende pakket wordt onderbroken op 63 meter diepte door een 3 meter dikke complexe eenheid van de Formatie van Peize. Het doorlatend vermogen is circa 250 - 1000 m^2/dag;
- Vanaf circa 92 meter diepte is een complexe eenheid van de Formatie van Oosterhout met afwisselend matig fijn zand, zandige klei en fijn zand met weinig klei, grof zand en schelpen aanwezig;
- de ondoorlatende basis vanaf 162 meter diepte wordt gevormd door klei behorende tot de Formatie van Breda;
- de grondwaterstand bevindt zich op circa 1.5 meter onder het maaiveld. De grondwater-stromingsrichting is vermoedelijk noordwestelijk gericht.
- op circa 7 kilometer bevindt zich ten oosten van de onderzoekslocatie het grondwater-beschermingsgebied Nijverdal en op circa 7 kilometer ten westen bevindt zich het grondwaterbeschermingsgebied Boerhaar;
- de onderzoekslocatie ligt circa 1.7 kilometer ten oosten van het Overijsselsch Kanaal. De invloed van deze watergangen en de grondwaterbeschermingsgebieden op het freatische grondwaterwater is bij ons bureau niet bekend;
- er wordt van de grondwaterbeschermingsgebieden en het oppervlaktewater geen grote invloed verwacht op het freatische grondwater.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016;
- NEN5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017.

De onderzoeksstrategie en het boorplan zijn afgestemd met de Omgevingsdienst IJsselland.

In de normen NEN5740 en NEN5707 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplan-wijziging of eigendomsoverdracht.

Erf (circa 4950 m^2)
De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN5740 (niet-lijnvormige locatie, ONV-NL), en asbestverdacht uit norm NEN5707 (verdacht, heterogeen verdeeld, VED-HE) worden voor de onderzoekslocatie gebruikt. Beide strategieën worden gecombineerd. De boringen tot 0.5 meter diepte worden vervangen door inspectiegaten. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op en in de bodem.

Deellocaties A en B: Voormalige dieseltanklocaties (15 m^2)
De locatie van de voormalige tanklocaties worden beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van minerale olie in de grond en van minerale olie en vluchtige aromaten (BTEX) en naftaleen in het grondwater. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN5740 wordt voor deze deellocatie gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocatie is gebaseerd op de NEN5740, paragraaf 5.3: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodem-belasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Deellocatie C: Druppelzone (25 m^2)
De druppelzone wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN5707 (VED-HE-NL: verdachte locatie met een diffuse bodemverontreiniging met een heterogene verspreiding) wordt voor de druppelzone gebruikt. Bij een druppelzone tot 100 m^2 dienen 3 inspectiegaten gegraven te worden. Alleen de toplaag tot 0.1 m-mv wordt bemonsterd.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN5897+C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:
- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden.* Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem;

- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden;*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden.* Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden.*

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Erf
Op een terreindeel met een oppervlakte van circa 4950 m² worden in totaal 17 inspectiegaten, gegraven met een lengte en een breedte van minimaal 0.3 meter. Er wordt doorgeboord tot op de ongeroerde bodem met een maximum diepte van 2.0 meter minus maaiveld. Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 20 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten worden handmatig met een schop gegraven. De inspectiegaten worden over het te onderzoeken terreindeel verdeeld. Vier inspectiegaten worden met behulp van een Edelmanboor doorgezet in de ondergrond tot maximaal 2.0 m-mv. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de combinatiepeilbuis B1.

Deellocaties A en B: Voormalige dieseltanklocaties
Ter plaatse van de voormalige tanklocaties worden per deellocatie 3 boringen verricht tot 1.0 meter minus maaiveld. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt op elke deellocatie één diepe boring overeenkomstig NEN5766 afgewerkt tot peilbuis (PB A1 en PB B1).

Deellocatie C: Druppelzone
Ter plekke van druppelzone C worden 3 inspectiegaten gegraven. De inspectiegaten worden gecodeerd als C1, C2 en C3. Alleen de toplaag tot 0.1 m-mv wordt bemonsterd.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam in Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek 9 grondmengmonsters (waarvan 4 mengmonsters van de fijne fractie) samengesteld en er worden 2 grondwatermonsters genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN5740 en NEN5707 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
Erf	
Bovengrond (2x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Bovengrond (3x)	Asbest en droge stof
Deellocatie A: Voormalige dieseltanklocatie	
Bovengrond (1x)	Minerale olie, organische stof en droge stof
Grondwater (1x)	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, pH, EC en troebelheid.
Deellocatie B: Voormalige dieseltanklocatie	
Bovengrond (1x)	Minerale olie, organische stof en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting
Deellocatie C: Druppelzone	
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging;

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de Interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
* concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
*** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrond-waarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De resultaten van eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het “Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” (geactualiseerde versie 2 juli 2020) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de sinds 15 januari 2020 door het RIVM afgeleide INEV’s (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van eventuele asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij boringen < 0.35 meter diameter: indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek verplicht. Indien in de boringen binnen een (deel)locatie geen asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek niet verplicht.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. Bij een nader asbestonderzoek wordt getoetst aan de interventiewaarde. Alleen indien in het verkennend bodemonderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als het nader asbestonderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyseresultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en in paragraaf 4.4 worden de resultaten besproken. De resultaten van de asbestanalyses worden weergegeven in paragraaf 4.6 en besproken in paragraaf 4.7.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in juli en augustus 2021 uitgevoerd door de heren J. Hartman, R. Veltmaat en N. Pepping. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Erf
Er is op 25 augustus 2021 zijn, na maaiveldinspectie, in totaal 17 inspectiegaten gegraven. Vier inspectiegaten zijn met behulp van een Edelmanboor verdiept tot 2.0 m-mv. Boring 8 is op 0.65 m-mv gestaakt op puin en is opnieuw geplaatst. Ook boring 8A is gestaakt op 0.65 m-mv op puin (vermoedelijk fundatieresten). Boring 9 is gestaakt op 0.81 m-mv op puin.

Deellocaties A en B: Voormalige bovengrondse dieseltanklocaties
Op 27 juli 2021 zijn in totaal 6 boringen verricht met een Edelmanboor en zuigerboor. De boringen A1 en B1 zijn doorgezet tot 3.4 m-mv en 3.3 m-mv en afgewerkt als peilbuizen. Vervolgens zijn de peilbuizen doorgepompt. Er is zintuiglijk geen minerale olie waargenomen in de grond of in het grondwater (geen oliegeur, geen olie/water-reactie).

Deellocatie C: Druppelzone
Op 27 juli 2021 zijn in totaal 3 inspectiegaten tot 0.5 m-mv ter plekke van druppelzone C gegraven.

Opgemerkt dient te worden dat het maaiveld, vanwege de aanwezigheid van klinkers, beton en gras, niet (goed) geïnspecteerd kon worden. Er is sprake van een indicatieve maaiveldinspectie. Eventuele kleine asbestverdachte fragmenten kunnen hierdoor niet zijn opgemerkt. De weersomstandigheden tijdens de inspectie waren goed (goed zicht, geen neerslag).

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat globaal uit zeer fijn tot matig fijn, zwak siltig zand. In de boven- en ondergrond zijn oer-en roesthoudende lagen aangetroffen. Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen. Deze zijn weergegeven in tabel 2. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen.

Tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

Boring	Diepte (m-mv)	Waarneming
Erf		
1	0.05 - 0.25	Sporen puin
3	0.2 - 0.7	Sporen baksteen
4	0.08 - 0.2	Sporen baksteen
5	0 - 0.5	Sporen baksteen
6	0.35 - 0.5	Sterk baksteenhoudend
8 en 8A	0.3 - 0.6	Sporen puin en gestaakt op puin
9	0.08 - 0.8	Sporen baksteen
12	0 - 0.6	Sporen puin
13	0,2 - 0.35	Matig puinhoudend
Deellocatie B: Voormalige bovengrondse tanklocatie		
B1	0.07 - 0.5	Sterk puinhoudend
B2	0.07 - 0.55	Sterk puinhoudend
B3	0.07 - 0.6	Sterk puinhoudend
Deellocatie C: Druppelzone		
C1	0 - 1.2	Sporen puin
C2	0 - 0.2	Sporen puin
C3	0 - 0.5	Sporen puin

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven. In verband met de aanwezigheid van roest- en oerhoudende lagen is de ondergrond (OG I) aanvullend op arseen onderzocht.

Tabel 3: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
Erf			
BG I (sporen puin / baksteen)	1 3 4 5 en 12 8 9	0.05 - 0.25 0.2 - 0.7 0.08 - 0.2 0 - 0.5 0.3 - 0.6 0.5 - 0.8	NEN5740-standaardpakket
BG II (visueel schoon)	2, 7, 15 en 16 6 10 11 13	0 - 0.5 0.5 - 1.0 0.15 - 0.5 0.6 - 0.9 0.35 - 0.8	NEN5740-standaardpakket
BG III (sterk/matig puin)	6 13	0.35 - 0.5 0.2 - 0.35	NEN5740-standaardpakket
OG I (visueel schoon)	1 2 2 3 3 4 4	0.25 - 0.75 0.5 - 1.0 1.0 - 1.2 0.7 - 1.2 1.2 - 1.7 0.7 - 1.2 1.3 - 1.8	NEN5740-standaardpakket + arseen
MM FF - 01 (visueel schoon)	2, 14, 15 en 16 17	0 - 0.5	Asbest
MM FF - 02 (sporen puin)	11 12	0.07 - 0.57 0 - 0.5	Asbest
MM FF - 03 (sterk/matig puin)	6 13	0.35 - 0.5 0.2 - 0.35	Asbest
Deellocaties A en B: voormalige bovengrondse dieseltanklocaties			
A -BG (visueel schoon)	A1 en A2 A3	0.07 - 0.3 0.2 - 0.7	Minerale olie
B - BG	B1 B2 B3	0.07 - 0.5 0.07 - 0.57 0.07 - 0.55	Minerale olie
Deellocatie C: Druppelzone			
C - MM FF (sporen puin)	C1, C2 en C3	0 - 0.1	Asbest

De boringen A1 en B1 zijn doorgezet tot 3.4 m-mv en 3.3 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijg-buis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens zijn de peilbuizen doorgepompt.

Op 25 augustus 2021 zijn de peilbuizen (PB A1 en PB B1) bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB A1	2.40 - 3.40	2.15	6.5	475	18	Goed
PB B1	2.30 - 3.30	3.10	6.0	155	9.95	Goed

De waarden voor de pH, de EC en de troebelheid voor PB B1 worden als normaal beschouwd. In het grondwatermonster van PB A1 is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrixstoringen bij de analyse en ab- en adsorptie organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehaltes hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In de bovengrond (BG III en B - BG) en in het grondwater (PB B1) zijn lichte verontreinigingen aangetoond, deze zijn weergegeven in tabel 5. In de bovengrond (BG I, BG III en A - BG), in de ondergrond (OG I) en in het grondwater (PB A1) zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten Concentratie	GSSD	Achtergrond-waarde[1] of Streefwaarde	Interventie-waarde
Erf					
BG III	PAK	6.3	6.365 *	1.5	40

[1] AW2000

Vervolg tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten Concentratie	GSSD	Achtergrond-waarde[1] of Streefwaarde	Interventie-waarde
Deelocatie B: voormalige bovengrondse dieseltank					
B - BG	Minerale olie	130	541.7 *	190	5000
PB B1	Barium Koper	89 18	89 * 18 *	50 15	625 75

[1] AW2000

In de vierde kolom van tabel 5 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er lichte verontreinigingen in het grondwater aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Erf
Bovengrond - BG III - PAK
Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met PAK niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (en bewoning). Oorzaak voor het licht verhoogde PAKgehalte wordt gezocht in de waargenomen bodemvreemde materialen (puin). Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Deelocatie B: Voormalige bovengrondse dieseltanklocatie
Bovengrond - B - BG - Minerale olie
Minerale olie is een bestanddeel van olieproducten en brandstoffen. De oorzaak voor het licht verhoogde gehalte wordt gezocht in mogelijke morsverliezen tijdens het tanken. Aangezien het gemeten gehalte de tussenwaarde niet overschrijdt, is het uitvoeren van aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater - PB B1 - Barium en koper
De zeer licht verhoogde gehalten aan barium en koper in het grondwater zijn waarschijnlijk te wijten aan plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de gemeten gehalten de tussenwaarde niet overschrijden, is aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

De voormalige bovengrondse dieseltanklocatie B heeft een geringe aantoonbare negatieve invloed gehad op de bodemkwaliteit.

De voormalige bovengrondse dieseltanklocatie A heeft geen aantoonbare invloed gehad op de bodemkwaliteit.

4.5 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten en de concentratieberekeningen van het asbestonderzoek opgenomen. In de fijne fractie van het mengmonster MM FF- 03 is asbest aangetoond. De gewogen asbestgehalten zijn in tabel 6 weergegeven.

Tabel 6: Gewogen asbestconcentratie (mg/kg droge stof).

Monsters	Component	Gewogen asbestconcentratie	toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek
Erf			
MM FF - 01	Asbest	n.a.	50
MM FF - 02	Asbest	n.a.	50
Gat 6	Asbest	0.6	50
Gat 13	Asbest	0.6	50
Deellocatie C: Druppelzone			
C - MM FF	Asbest	n.a.	50

In de derde kolom van tabel 6 wordt de volgende codering toegepast:
n.a. : Geen asbest aangetoond.
Normaal : Het gehalte is lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.
<u>Onderstreept</u> : Overschrijding van de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.
Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.6 Bespreking resultaten asbestanalyses

Zoals in paragraaf 4.5 is weergegeven, is in de mengmonsters van de fijne fractie van MM FF - 01, MM FF - 02 en C - MM FF geen asbest aangetoond. In mengmonster MM FF - 03 is asbest aangetoond. In de gaten 6 en 13 is asbest aangetoond in gehalten ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen
In opdracht van Eelerwoude is in een verkennend (asbest)bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 4950 m² aan de Schoonhetenseweg 18 in Mariënheem. De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd en verhard. De aanleiding van dit onderzoek is de geplande nieuwbouw van 2 woningen en de bestemmingsplanwijziging.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 “Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek”. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat er één asbestverdachte druppelzone en twee voormalige dieseltanklocaties aanwezig zijn. Deze locaties worden als verdachte deellocaties beschouwd. De bovengrond is verdacht voor de aanwezigheid van asbest. De ondergrond en het grondwater zijn onverdacht voor chemische componenten.

Resultaten veldwerk
In totaal zijn er 21 inspectiegaten gegraven en 6 boringen verricht, waarvan 6 boringen zijn doorgezet tot 2.0 m-mv. Twee boringen zijn afgewerkt met peilbuizen (PB A1 en PB B1). Gebleken is dat de bodem globaal bestaat uit zeer fijn tot matig fijn, zwak siltig zand. In de boven- en ondergrond zijn oer-en roesthoudende lagen aangetroffen. Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen (puin en baksteen). Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen. Het freatische grondwater in de peilbuizen is gemiddeld aangetroffen op 2.63 m-mv.

Resultaten chemische analyses
Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:
Erf
- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG III) is licht verontreinigd met PAK;
- de ondergrond (OG I) is niet verontreinigd;
- in MM FF - 01 en MM FF - 02 is geen asbest aangetoond;
- in gat 6 en 13 is asbest aangetoond in gehalten ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Deellocatie A: Voormalige bovengrondse dieseltanklocatie
- de bovengrond (A - BG) is niet verontreinigd met minerale olie;
- in het grondwater (PB A1) zijn geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEX) of naftaleen aangetoond.

De voormalige bovengrondse dieseltanklocatie heeft geen aantoonbare invloed gehad op de bodemkwaliteit.

Deellocatie B: Voormalige bovengrondse dieseltanklocatie
- de bovengrond (B - BG) is licht verontreinigd met minerale olie;
- in het grondwater (PB B1) is zeer licht verontreinigd met barium en koper. Er zijn geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEX) of naftaleen aangetoond.

De voormalige bovengrondse dieseltanklocatie heeft een geringe aantoonbare negatieve invloed gehad op de bodemkwaliteit.

Deellocatie C: Druppelzone
- in het mengmonster C - MM FF is geen asbest aangetoond.

Hypothese
De hypothese "onverdachte locatie" ter plekke van het erf dient te worden verworpen, aangezien er overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

De hypothese "verdachte asbestlocatie" ter plekke van het erf dient te worden verworpen, aangezien er plaatselijk asbest is aangetoond.

De hypothese "verdachte asbestlocatie" ter plekke van druppelzone C dient te worden verworpen, aangezien er geen asbest is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen
In de bovengrond (BG III en B - BG) en in het grondwater (PB B1) zijn lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de bovengrond (BG I, BG III en A - BG), in de ondergrond (OG I) en in het grondwater (PB A1) zijn geen verontreinigingen aangetoond. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren.

In de mengmonsters van de fijne fractie van MM FF - 01, MM FF - 02 en C - MM FF is geen asbest aangetoond. In mengmonster MM FF - 03 is asbest aangetoond. In de gaten 6 en 13 is asbest aangetoond in gehalten ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Slotconclusie
Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen
Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de Omgevingsdienst IJsselland

NEN5725, “Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek”, NNI Delft, oktober 2017

NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, januari 2009

NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016

NEN5707+C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, december 2017

De kamerbrief “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, Ministerie van I en W, 8 juli 2019

De kamerbrief “Aanpassing tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, Ministerie van I en W, geactualiseerde versie 2 juli 2020

Document “Indicatieve niveaus voor ernstige bodem- en grondwaterverontreinigingen (INEV’s) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX, RIVM, 15 januari 2020

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, Kaartblad 27 F, Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

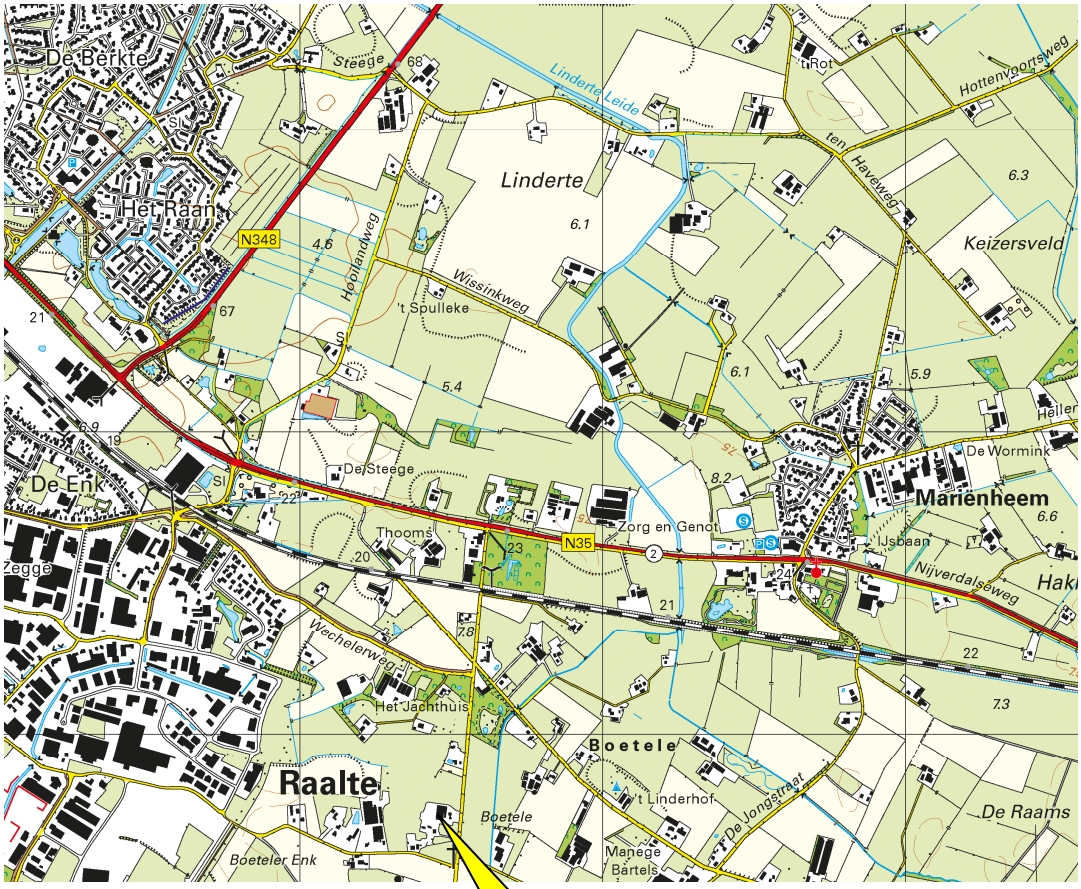
Archief Kruse Milieu BV

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, september 2021



Schoonhetenseweg 18
in Mariënheem

Kruse Milieu BV	Topografische kaart	
	Projectnummer: 21042916	Schaal: 1:25000
	Bijlage: I	Kaartblad: 27 F

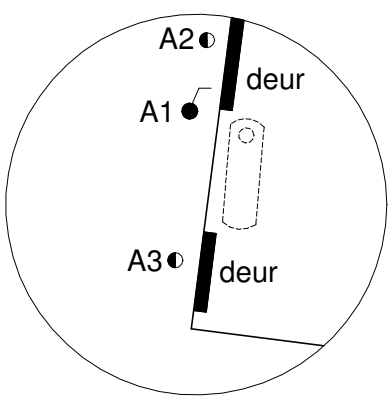
Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

Eelerwoude

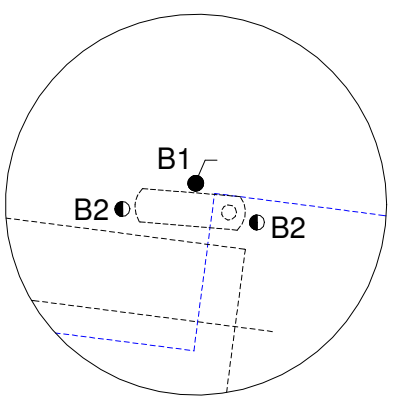
Schoonhetenseweg 18
8106 AE Mariënheem

Verkennend bodemonderzoek





Deellocatie A
Schaal 1 : 200



Deellocatie B
Schaal 1 : 200

= Onderzoekslocatie
= Toekomstige woningen
= Toekomstige bijgebouwen
= Voormalige veeschuren
= Boring tot 0.5 meter diepte
= Inspectiegat 30x30x50 cm
= Boring tot 1.0 meter diepte
= Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
= Peilbuis

0 25

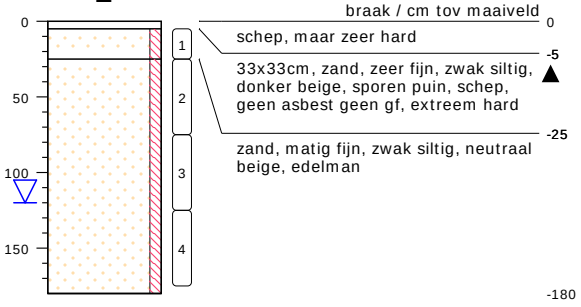
Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren
Tel: 0546 - 639663
www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV/NP	Tekenaar: JK

Projectcode : 21042916
Schaal : 1:600 (A3-formaat)
Datum : September 2021

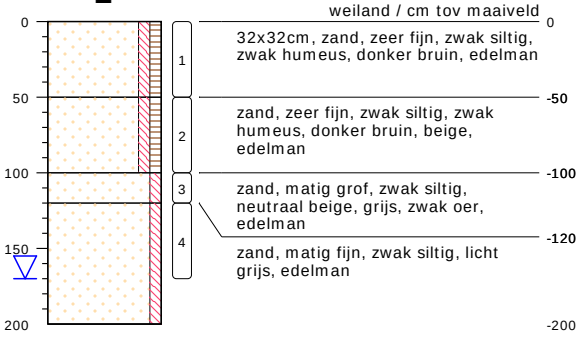
Bijlage II
Boorstaten

1



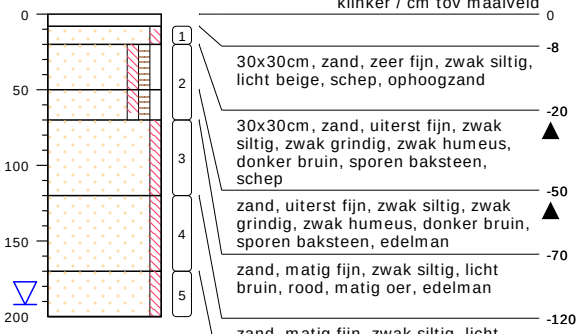
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

2



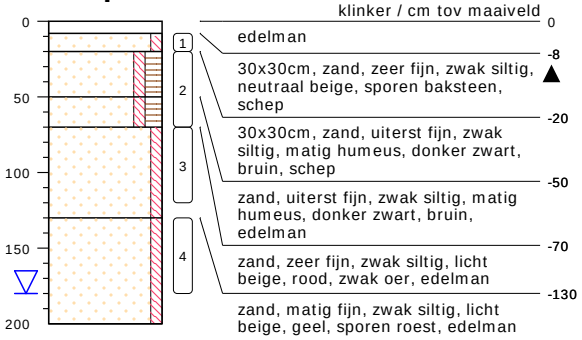
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Nick Pepping**

3



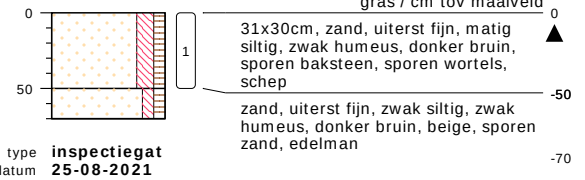
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

4



type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

5



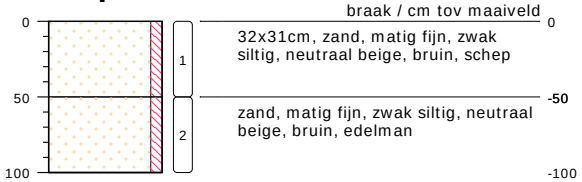
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

6



type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

7



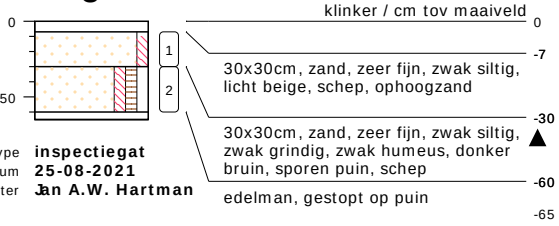
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Schoonhetenseweg 18 - Mari?nheem**
projectcode **21042916**
getekend conform **NEN 5104**

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

8



type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

8A



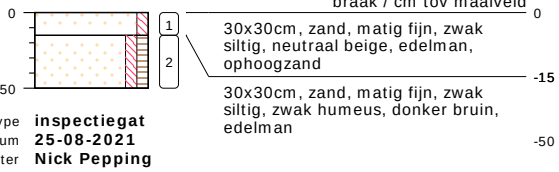
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

9



type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

10



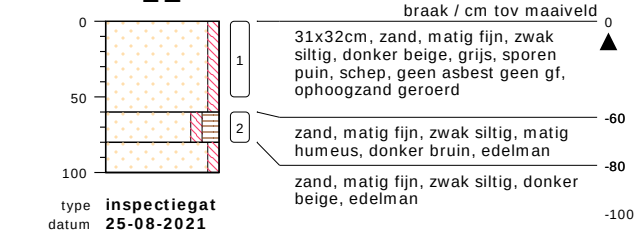
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Nick Pepping**

11



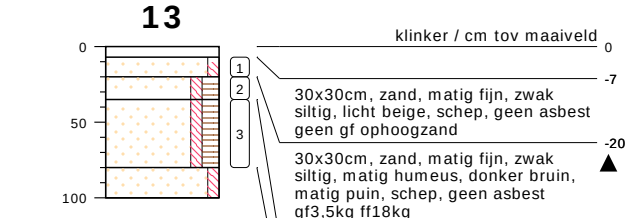
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

12



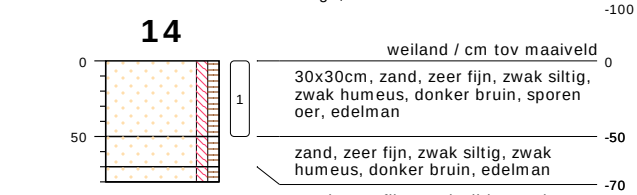
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

13



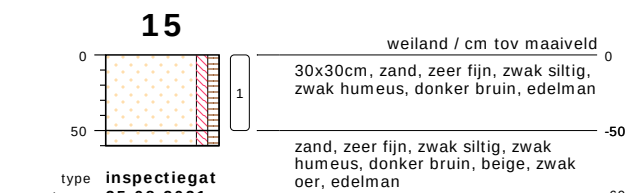
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Jan A.W. Hartman**

14



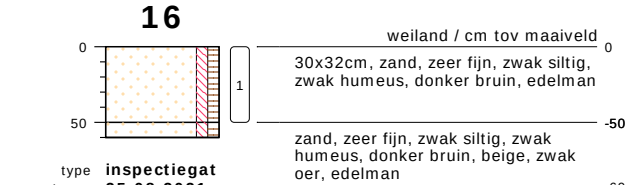
type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Nick Pepping**

15



type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Nick Pepping**

16



type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Nick Pepping**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Schoonhetenseweg 18 - Mari?nheem**
projectcode **21042916**
getekend conform **NEN 5104**

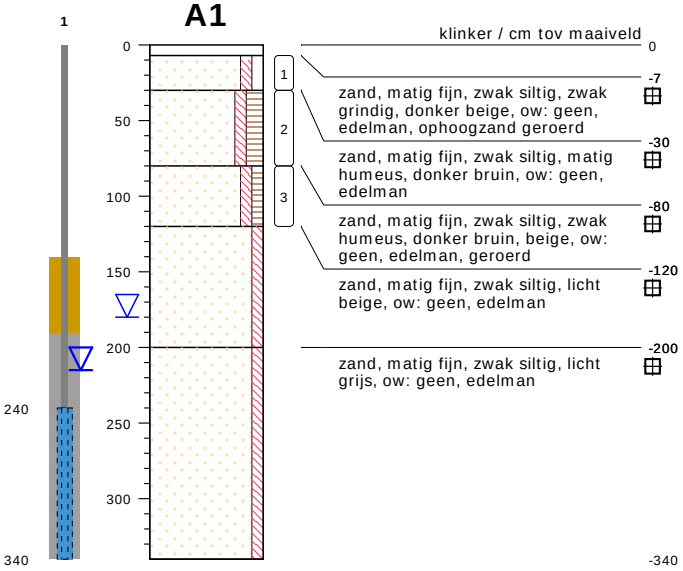
KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

17



type **inspectiegat**
datum **25-08-2021**
boormeester **Nick Pepping**

A1



type **peilbuis met 1 filter**
datum **27-07-2021**
boormeester **Riemer Veltmaat**

A2



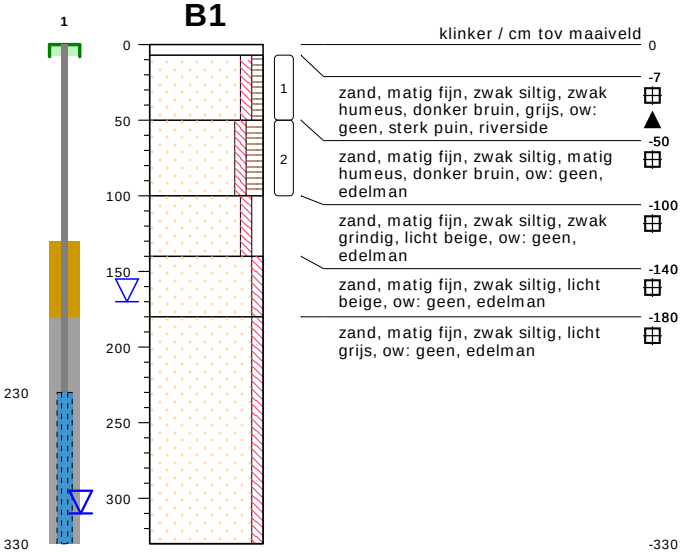
type **grondboring**
datum **27-07-2021**
boormeester **Riemer Veltmaat**

A3



type **grondboring**
datum **27-07-2021**
boormeester **Riemer Veltmaat**

B1



type **peilbuis met 1 filter**
datum **27-07-2021**
boormeester **Riemer Veltmaat**

B2



type **grondboring**
datum **27-07-2021**
boormeester **Riemer Veltmaat**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Schoonhetenseweg 18 - Mari?nheem**
projectcode **21042916**
getekend conform **NEN 5104**

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

B3



type **grondboring**
datum **27-07-2021**
boormeester **Riemer Veltmaat**

C1



type **inspectiegat**
datum **27-07-2021**
boormeester **Nick Pepping**

C2



type **inspectiegat**
datum **27-07-2021**
boormeester **Nick Pepping**

C3



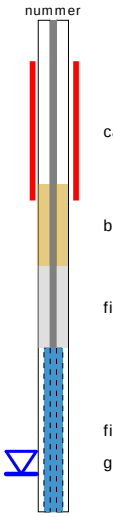
type **inspectiegat**
datum **27-07-2021**
boormeester **Nick Pepping**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Schoonhetenseweg 18 - Mari?nheem**
projectcode **21042916**
getekend conform **NEN 5104**

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

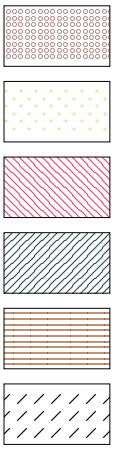
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

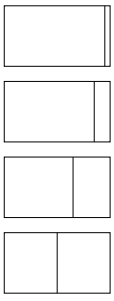
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

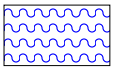
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021137508/1
Uw project/verslagnummer	21042916
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Aug-2021

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021137508/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	25-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	30-Aug-2021/08:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	89.1	86.1	88.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.9	4.1	1.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	2.1	<2.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.5	6.6	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	14	12	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	35	<20	<20
	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	10	9.6	<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
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG I	Grond (AS3000)	12240195
2	BG II	Grond (AS3000)	12240196
3	OG I	Grond (AS3000)	12240197

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021137508/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	25-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	30-Aug-2021/08:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.090	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.071	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.076	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.65	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG I	Grond (AS3000)	12240195
2	BG II	Grond (AS3000)	12240196
3	OG I	Grond (AS3000)	12240197

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021137508/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12240195	BG I				
0538901378	12	0	50	25-Aug-2021	
0538901391	1	5	25	25-Aug-2021	
0538901352	8	30	60	25-Aug-2021	
0538901220	9	50	80	25-Aug-2021	
0538901359	3	20	70	25-Aug-2021	
0539015773	5	0	50	25-Aug-2021	
0539015780	4	8	20	25-Aug-2021	
12240196	BG II				
0538901398	15	0	50	25-Aug-2021	
0538901402	16	0	50	25-Aug-2021	
0538901892	2	0	50	25-Aug-2021	
0538901777	11	60	90	25-Aug-2021	
0538901794	13	35	80	25-Aug-2021	
0539015776	6	50	100	25-Aug-2021	
0538901354	7	0	50	25-Aug-2021	
0539015778	10	15	50	25-Aug-2021	
12240197	OG I				
0538901894	2	50	100	25-Aug-2021	
0538901893	2	100	120	25-Aug-2021	
0538901387	1	25	75	25-Aug-2021	
0538901355	3	70	120	25-Aug-2021	
0538901347	3	120	170	25-Aug-2021	
0539015777	4	70	120	25-Aug-2021	
0539015782	4	130	180	25-Aug-2021	

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: 2015 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 2021137508/1

Opmerking 1)

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

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: 2015 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 2021137508/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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: 2015 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).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	25-08-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021137508
Startdatum	25-08-2021
Rapportagedatum	30-08-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1				
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	97					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2307	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	10,96	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,6	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	80,39	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	34,48				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,067	0,067				
Chryseen	mg/kg ds	0,09	0,09				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,082				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,071	0,071				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,65	0,646	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12240195	BG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	25-08-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021137508
Startdatum	25-08-2021
Rapportagedatum	30-08-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		4,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86,1	86,1				
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	96					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2194	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	12,69	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0493	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,099	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,15	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,39	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,78				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	23,41				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	-	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12240196	BG II

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	25-08-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021137508
Startdatum	25-08-2021
Rapportagedatum	30-08-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2				
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2				
Gloeirest	% (m/m) ds	99					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12240197	OG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 03-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021142133/1
Uw project/verslagnummer	21042916
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Sep-2021

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: 2015 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	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021142133/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	02-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Sep-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	03-Sep-2021/08:11
		Bijlage	C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	88.2
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	OG I	Grond (AS3000)	12254934

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021142133/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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: 2015 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).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021142133
Startdatum	02-09-2021
Rapportagedatum	03-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		10					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2				
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	2,8	-	20	48	76

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12254934	OG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 01-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021138521/1
Uw project/verslagnummer	21042916
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Aug-2021

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: 2015 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021138521/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	27-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Sep-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	01-Sep-2021/14:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	85.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	22
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.9
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	17
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	35
	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	19
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG III	Grond (AS3000)	12243686

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: 2015 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	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021138521/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	27-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Sep-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	01-Sep-2021/14:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.42	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.37	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.5	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.75	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.80	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.38	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.83	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.60	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.68	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.3	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG III	Grond (AS3000)	12243686

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021138521/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12243686	BG III				
0538901356	13	20	35	25-Aug-2021	
0539015774	6	35	50	25-Aug-2021	

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: 2015 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 2021138521/1

Opmerking 1)

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

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: 2015 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 2021138521/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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

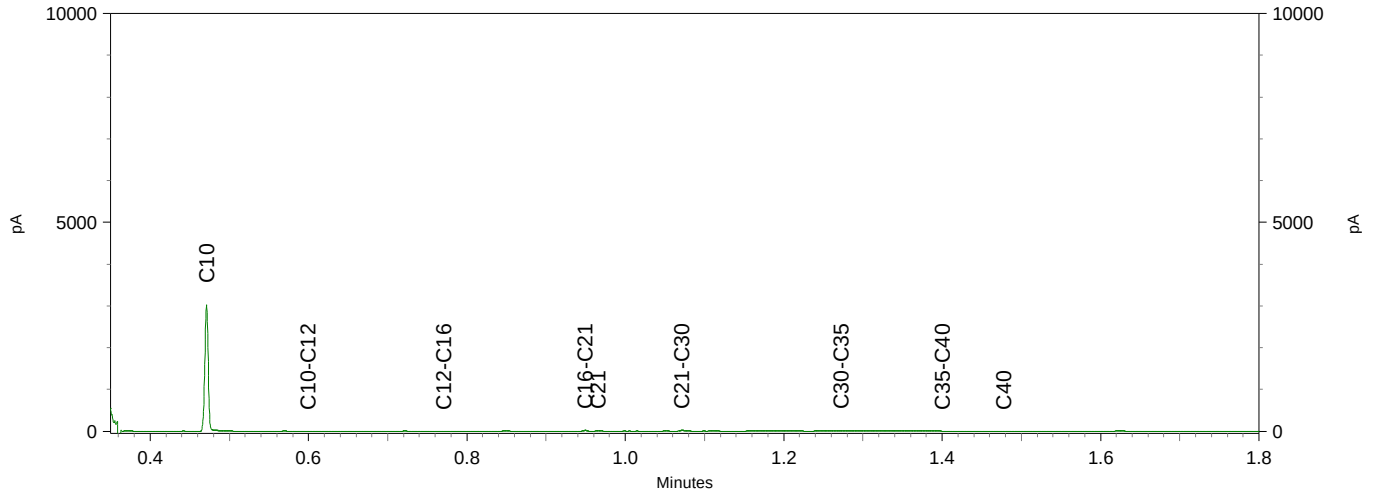
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

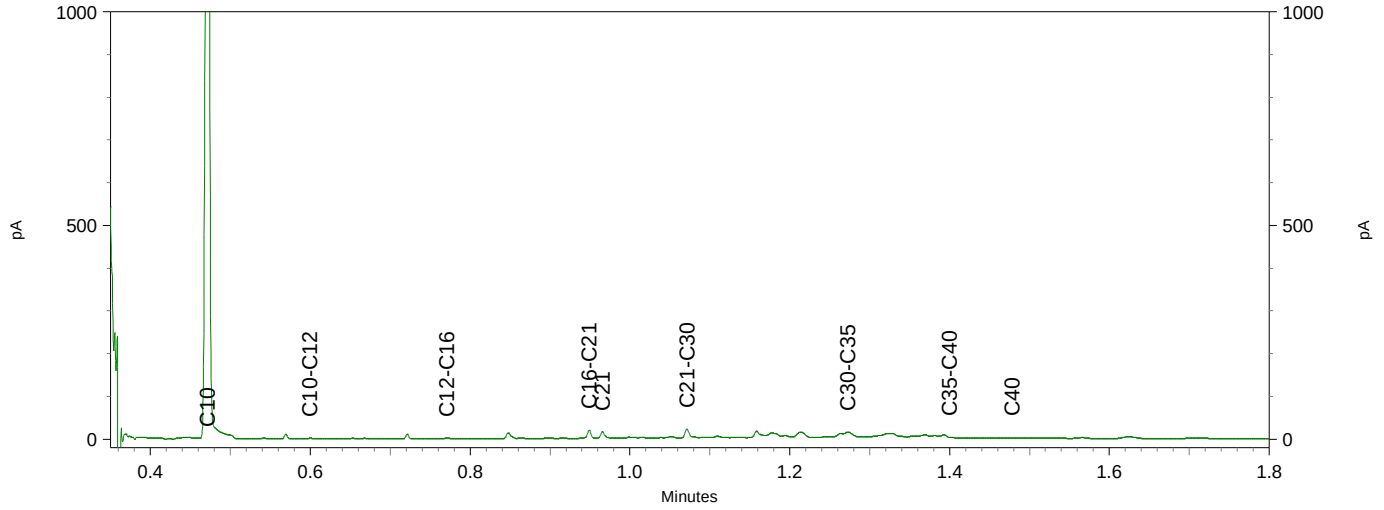
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

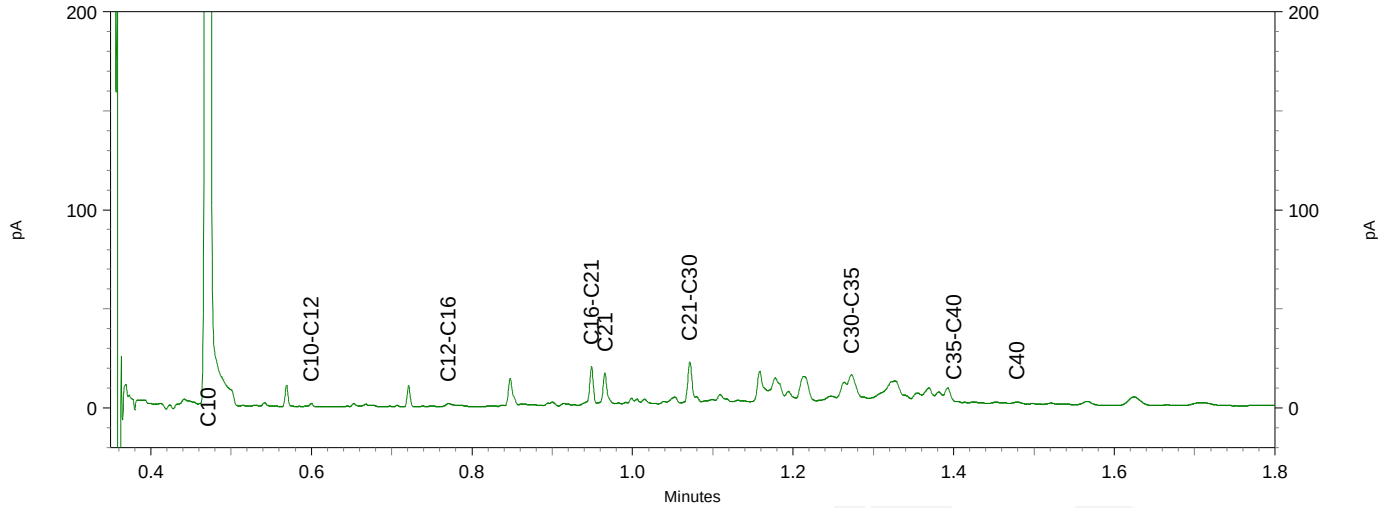
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12243686
Certificate no.:2021138521
Sample description.: BG III
V







BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Ordernummer	
Datum monstername	25-08-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021138521
Startdatum	27-08-2021
Rapportagedatum	01-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	76,63		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,721	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,9	13,4	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,597	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	25,85	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	77,53	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	63,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	46,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	136,7	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,75	0,75					
Chryseen	mg/kg ds	0,8	0,8					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,83	0,83					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,6	0,6					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,68	0,68					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,3	6,365	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12243686	BG III

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 29-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124125/1
Uw project/verslagnummer	21042916
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Jul-2021

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: 2015 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021124125/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	27-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jul-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	29-Jul-2021/13:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	88.5	90.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7 1)	2.4 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	25
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	68
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.0	31
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	12
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	130
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A - BG	Grond (AS3000)	12196479
2	B - BG	Grond (AS3000)	12196480

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124125/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12196479	A - BG				
0538901374	A1	7	30	27-Jul-2021	
0538901790	A2	7	30	27-Jul-2021	
0538901798	A3	20	70	27-Jul-2021	
12196480	B - BG				
0538901788	B1	7	50	27-Jul-2021	
0538901808	B3	7	57	27-Jul-2021	
0538901801	B2	7	55	27-Jul-2021	

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: 2015 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 2021124125/1

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
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: 2015 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 2021124125/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	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 2020.

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

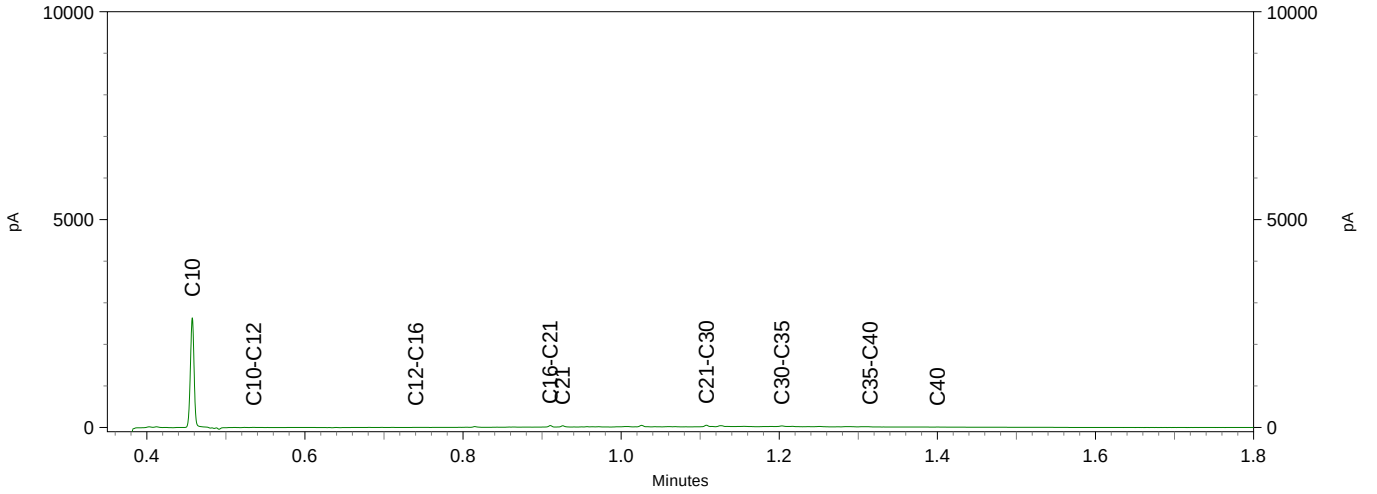
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

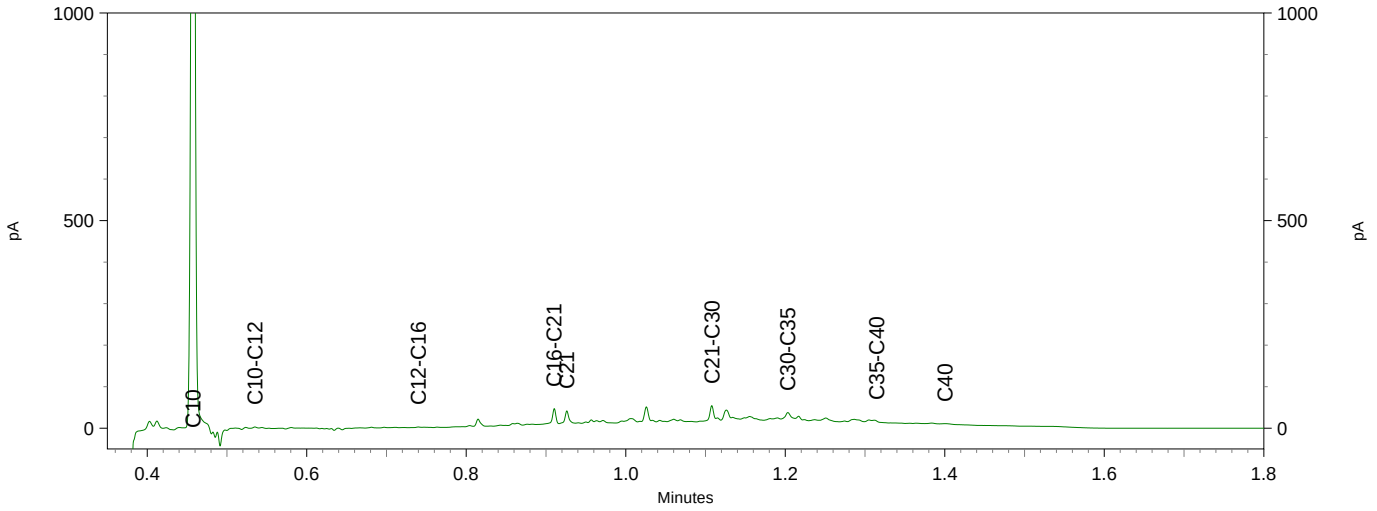
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

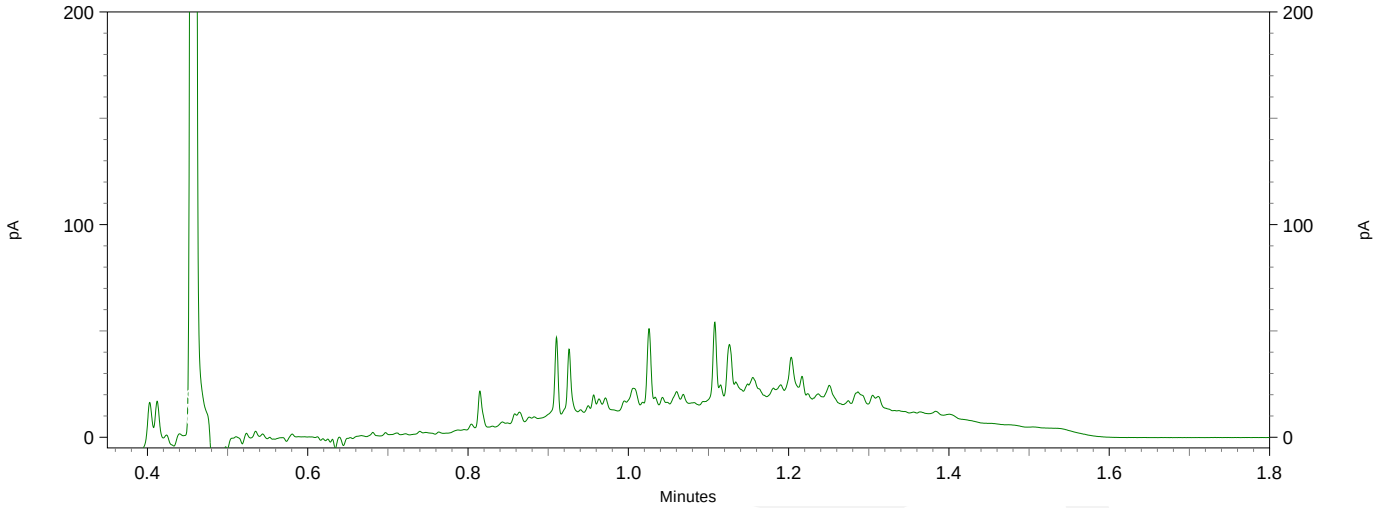
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12196480
Certificate no.:2021124125
Sample description.: B - BG
V







BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	27-07-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021124125
Startdatum	27-07-2021
Rapportagedatum	29-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5				
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	98					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	30				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190	2600	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12196479	A - BG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	27-07-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021124125
Startdatum	27-07-2021
Rapportagedatum	29-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,7	90,7				
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4				
Gloeirest	% (m/m) ds	97					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	25	104,2				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	68	283,3				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	31	129,2				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	50				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	541,7	*	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12196480	B - BG

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 30-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021137378/1
Uw project/verslagnummer	21042916
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Aug-2021

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021137378/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	25-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	30-Aug-2021/14:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L		89
S	Cadmium (Cd)	µg/L		0.24
S	Kobalt (Co)	µg/L		<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L		18
S	Kwik (Hg)	µg/L		<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L		2.8
S	Nikkel (Ni)	µg/L		<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L		<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L		57
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L		<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L		<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L		<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L		<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L		<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L		<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L		<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Peilbuis A1	Water (AS3000)	12239727
2	Peilbuis B1	Water (AS3000)	12239728

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021137378/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	25-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	30-Aug-2021/14:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Peilbuis A1	Water (AS3000)	12239727
2	Peilbuis B1	Water (AS3000)	12239728

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021137378/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12239727				Peilbuis A1	
0692106269	1	240	340	25-Aug-2021	
12239728				Peilbuis B1	
0692106304	1	230	330	25-Aug-2021	
0801011236	1	230	330	25-Aug-2021	

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: 2015 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 2021137378/1

Opmerking 1)

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

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: 2015 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 2021137378/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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: 2015 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).

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	25-08-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021137378
Startdatum	25-08-2021
Rapportagedatum	30-08-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	325	600
Extra parameters							
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk			

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12239727	Peilbuis A1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	21042916
Projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Datum monstername	25-08-2021
Monsternemer	Riemer Veltmaat
Certificaatnummer	2021137378
Startdatum	25-08-2021
Rapportagedatum	30-08-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	325	600
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	89	89	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,24	0,24	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	18	18	*	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,8	2,8	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	57	57	-	65	433	800
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
CKW (som)	µg/L	<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
Extra parameters							
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk			

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12239728	Peilbuis B1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IV
Asbestanalyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 30-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021137381/1
Uw project/verslagnummer	21042916
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Aug-2021

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: 2015 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021137381/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	25-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	30-Aug-2021/19:48
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.0 1)	92.6 1)	88.0 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 2)	13.9 2)	13.5 2)
Droge massa aangeleverd monster	g	12375 1)	12881 1)	11854 1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. 1)	N.v.t. 1)	N.v.t. 1)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	240 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	0.0 2)	0.0 2)	240 2)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 1)	0.0 1)	0.4 1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 1)	1.2 1)	1.0 1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)	0.0 1)	0.4 1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 1)	0.6 1)	1.0 1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)	0.0 1)	0.0 1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 1)	0.6 1)	0.0 1)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	0.7 2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	0.7 2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	0.7 2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.7 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM FF - 01	Asbestverdachte grond	12239736
2	MM FF - 02	Asbestverdachte grond	12239737
3	MM FF - 03	Asbestverdachte grond	12239738

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: 2015 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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021137381/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12239736	MM FF - 01				
1676878MG	FF-01	0	50	25-Aug-2021	
12239737	MM FF - 02				
1676880MG	FF-02	0	50	25-Aug-2021	
12239738	MM FF - 03				
1677107MG	FF-03	20	50	25-Aug-2021	

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: 2015 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 2021137381/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

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: 2015 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 2021137381/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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: 2015 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

Projectcode : **1237649**
Uw project omschrijving : **2021137381-21042916**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6851997**
Uw referentie : **MM FF - 01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **25/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 30-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13750 g
Droge massa aangeleverde monster : 12375 g
Percentage droogrest : **90,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12069,8	99,2	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	40,8	0,3	4,6	11,27	0	0,0
1-2 mm	28,8	0,2	11,0	38,19	0	0,0
2-4 mm	6,0	0,0	6,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	8,4	0,1	8,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	7,2	0,1	7,2	100,00	0	0,0
>20 mm	7,0	0,1	7,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12168,0**	**100,0**	**51,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1237649**
Uw project omschrijving : **2021137381-21042916**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6851998**
Uw referentie : **MM FF - 02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **25/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 30-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13910 g
Droge massa aangeleverde monster : 12881 g
Percentage droogrest : **92,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12152,9	96,4	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	90,8	0,7	19,0	20,93	0	0,0
1-2 mm	221,0	1,8	53,6	24,25	0	0,0
2-4 mm	60,6	0,5	60,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	44,8	0,4	44,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	42,0	0,3	42,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12612,1**	**100,0**	**232,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,2**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1237649**
Uw project omschrijving : **2021137381-21042916**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6851999**
Uw referentie : **MM FF - 03**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **25/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 30-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13470 g
Droge massa aangeleverde monster : 11854 g
Percentage droogrest : **88,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10833,4	93,2	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	57,4	0,5	14,0	24,39	0	0,0
1-2 mm	259,2	2,2	74,4	28,70	0	0,0
2-4 mm	74,8	0,6	74,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	128,8	1,1	128,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	271,2	2,3	271,2	100,00	1	239,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11624,8**	**100,0**	**576,5**		**1**	**239,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,7	0,4	1,0	0,7	0,4	1,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,7**	**0,4**	**1,0**	**0,7**	**0,4**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,7	0,0	0,7
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1237649**
Uw project omschrijving	:	**2021137381-21042916**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6851999**
Uw referentie	:	**MM FF - 03**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**25/08/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1237649**
Uw project omschrijving	:	**2021137381-21042916**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1237649**
Uw project omschrijving	:	**2021137381-21042916**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6851997	MM FF - 01	FF-01	0-.5	1676878MG
6851998	MM FF - 02	FF-02	0-.5	1676880MG
6851999	MM FF - 03	FF-03	.2-.5	1677107MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1237649**
Uw project omschrijving	:	**2021137381-21042916**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Berekening asbestgehalten

Algemene gegevens	
naam project	Schoonhetenseweg 18 te Mariënheem
projectcode	21042916
opdrachtgever	Eelerwoude
datum onderzoek	25 augustus 2021

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
6	0,30	0,30	0,15	0,01	1919	88,0%	22,8	10,4%	100%	serp	0	0,00	89,6%	100%	0,7	**0,6**
	0,30	0,30	0,15	0,01	1919	88,0%	22,8	10,4%	100%	amf	0	0,00	89,6%	100%	0	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
13	0,30	0,30	0,15	0,01	1593	88,0%	18,9	16,3%	100%	serp	0	0,00	83,7%	100%	0,7	**0,6**
	0,30	0,30	0,15	0,01	1593	88,0%	18,9	16,3%	100%	amf	0	0,00	83,7%	100%	0	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

serp. = serpentijn-asbest (chrysotiel)

amf. = amfibool-asbest (amosiet en crocidoliet)

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 02-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124126/1
Uw project/verslagnummer	21042916
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Jul-2021

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: 2015 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21042916	Certificaatnummer/Versie	2021124126/1
Uw projectnaam	Schoonhetenseweg 18 - Mariënheem	Startdatum analyse	27-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Aug-2021
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	02-Aug-2021/18:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.3	1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8	2)
Droge massa aangeleverd monster	g	12341	1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t.	1)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0	2)
Asbest (som)	mg	0.0	2)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0	1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.8	1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0	1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4	1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0	1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4	1)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5	2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5	2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5	2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0	2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0	2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0	2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	C - MM FF	Asbestverdachte grond	12196481

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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
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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124126/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12196481	C - MM FF				
1676876MG	FF-C	0	20	27-Jul-2021	

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: 2015 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 2021124126/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

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: 2015 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 2021124126/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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: 2015 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

Projectcode : **1226568**
Uw project omschrijving : **2021124126-21042916**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6824365**
Uw referentie : **C - MM FF**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 02-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13820 g
Droge massa aangeleverde monster : 12341 g
Percentage droogrest : **89,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11038,9	91,2	18,0	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	127,4	1,1	27,7	21,74	0	0,0
1-2 mm	412,3	3,4	141,1	34,22	0	0,0
2-4 mm	229,7	1,9	229,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	162,2	1,3	162,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	111,0	0,9	111,0	100,00	0	0,0
>20 mm	18,7	0,2	18,7	100,00	0	0,0
Totaal	**12100,2**	**100,0**	**708,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1226568**
Uw project omschrijving	:	**2021124126-21042916**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1226568**
Uw project omschrijving	:	**2021124126-21042916**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6824365	C - MM FF	FF-C	0-.2	1676876MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1226568**
Uw project omschrijving	:	**2021124126-21042916**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen
De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCl	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCl	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage 4 Beoordeling woon- en leefklimaat

CRAEFT
voorop in omgevingsrecht

Beoordeling woon- en leefklimaat

Landelijk wonen in het buitengebied van Mariënheem en Raalte

Schoonhetenseweg 18, 8106 AE Mariënheem



29 oktober 2021

Eelerwoude B.V.
Postbus 53
7470 AB Goor

Craeft Advies
J.C. Vijfhuizen
Middelerf 14-B
3851 SP Ermelo

06-25472688
jvijfhuizen@craeftadvies.nl
www.craeftadvies.nl

Inhoud

1. Inleiding 4
   1.1. Soort activiteit en projectbeschrijving 4
   1.2. Doel en afbakening beoordeling 4
   1.3. Juridisch kader beoordeling 4
2. Inventarisatie locatie en omgeving 6
   2.1. Planologische inventarisatie 6
   2.2. Inventarisatie vergunningen 7
   2.3. Analyse vergunningen 8
3. Geurbelasting 10
   3.1. Afstand en normering 10
   3.2. V-Stacks berekeningen 10
      3.2.1. Heesweg 65 – 67 11
      3.2.2. Wechelerweg 34 11
      3.2.3. Wechelerweg 36 12
      3.2.4. Slagboom 1/1a 13
      3.2.5. Boetelerveldweg 5a 14
   3.3. Conclusie voorgrond- en achtergrondbelasting 15
   3.4. Woon- en leefklimaat 15
   3.5. Omgekeerde werking 16
4. Fijnstof 17
5. Samenvatting en conclusie 18
   5.1. De beoordeling van het initiatief 18
   5.2. De beoordeling van het initiatief 18

Bijlagen 19

Bijlage 1) V-stacks berekeningen 19

Bijlage 2) ISL3a berekeningen 19

1. Inleiding

1.1. Soort activiteit en projectbeschrijving

Het plangebied ligt aan de Schoonhetenseweg 18, in het buitengebied van Mariënheem. Het betreft een erf, welke voorheen deel uitmaakte van een groter erf, waar een melkveehouderij was gevestigd. Het erf is inmiddels gesplitst. Direct aan de zuidzijde van het plangebied ligt een woning met bijgebouw (Schoonhetenseweg 20). De voormalige agrariër heeft dit betreffende erf verkocht, omdat hier geen toekomst meer was voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. De circa 30 hectare agrarische grond om het bedrijf is verkocht aan de provincie, ten behoeve van de natuuropgave in het nabijgelegen Boetelerveld en ten behoeve van de nabijgelegen provinciale weg. De agrarische activiteiten aan de Schoonhetenseweg zijn gestaakt, de woning en schuur aan de zuidzijde (Schoonhetenseweg 18) zijn afgesplitst en de landschapsontsierende schuren zullen gesloopt worden nadat een planologische maatregel is genomen.

De bestemming van het bestaande erf wordt met de beoogde planologische procedure gewijzigd van ‘agrarisch’ naar ‘wonen’. Deze voorgenomen ontwikkeling moet getoetst worden aan een goede ruimtelijke ordening in het bestemmingsplan ex. art. 3.1 Wro. Er moet derhalve sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op grond van de Wet milieubeheer, de Wet geurhinder en veehouderij, de Wet luchtkwaliteit, aanverwante wet- en regelgeving alsmede op basis van jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat voornamelijk getoetst moet worden op de aspecten ‘geur’ en ‘fijnstof’.

1.2. Doel en afbakening beoordeling

Deze beoordeling strekt tot doel om te onderzoeken of verzekerd kan worden dat het betreffende project geen nadelige gevolgen ondervindt van geuremissie van nabijgelegen veehouderijen en dienovereenkomstig een goed woon- en leefklimaat is te garanderen. Daarnaast wordt beoordeeld of de betreffende veehouderijen niet in haar belangen wordt geschaad (omgekeerde werking). Er dienen kortgezegd twee vragen beantwoord te worden:

- Is ter plaatse een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object)
- Wordt niemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden)

De beantwoording van deze vragen zal plaatsvinden aan de hand van een analyse van de vergunde situaties van nabijgelegen veehouderijen. Deze beoordeling voorziet in een berekening van de voorgrondbelasting van geuremissie door middel van het programma V-Stacks vergunning. Afhankelijk van de uitkomst van deze voorgrondbelasting-berekening zal getoetst worden of een achtergrondbelastingberekening nodig is met programma V-Stacks gebied.

1.3. Juridisch kader beoordeling

De term ‘woon- en leefklimaat’ is een begrip uit de ruimtelijke ordening wat bij beoordelingen op basis van diverse wetgeving terugkomt. De laatste jaren wordt het vooral in verband gebracht met de Wet plattelandswoningen, waarbij bijvoorbeeld voormalige bedrijfswoningen in het buitengebied toch bewoond kunnen worden door burgers, mits er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In casu wordt de bestaande bedrijfswoning herbestemd tot burgerwoning. De wettelijke grondslag voor deze beoordeling is te vinden in artikel 3.1 Wro en titel 5.2 Wm. Het gaat hierbij om het realiseren van een goede ruimtelijke ordening en een goede luchtkwaliteit. Deze toetsing baseert zich onder andere op artikel 3 t/m 6 Wet geurhinder en veehouderij, artikelen 3.115 t/m 3.119 Activiteitenbesluit

Milieubeheer, de regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, de Europese richtlijn luchtkwaliteit, de regeling 'Niet in betekenende mate' en de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering'. Bij de beoordeling van geuremissie is het programma V-Stacks vergunning versie 2020 gebruikt, bij de beoordeling van fijnstofemissie is het programma ISL3a gebruikt.

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het toetsingskader voor de omgevingsvergunning milieu voor het aspect geurhinder van dierenverblijven van veehouderijen. Met minimumafstanden en maximale waarden voor geurbelasting krijgen geurgevoelige objecten bescherming tegen geurhinder. Artikel 3 van deze wet is van toepassing bij een aanvraag om omgevingsvergunning voor een veehouderij. In lid 1 zijn de maximale immissiewaarden opgenomen. De gemeente Raalte, waar Mariënheem toe behoord, valt onder concentratiegebied I zoals bedoeld in artikel 1 jo. bijlage 1 van de Meststoffenwet. Binnen de bebouwde kom (concentratiegebied) mag de geurbelasting niet meer dan 3,0 odour units per kubieke meter lucht bedragen en buiten de bebouwde kom (concentratiegebied) niet meer dan 14 odour units per kubieke meter. In casu is sprake van een ligging buiten de bebouwde kom en is de maximale geurbelasting 14,0 odour units per kubieke meter lucht. In artikel 3 lid 2 zijn minimale afstandscriteria opgenomen. Deze dient 100 meter te bedragen indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen. Geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom dienen op een afstand van minimaal 50 meter te liggen. Daarnaast geldt op grond van artikel 5 lid 1 sub b een vaste afstand van 25m tussen het dierenverblijf en een woning van derden. Voor voormalige bedrijfswoningen bij andere veehouderijen, gelden de vaste afstanden, ook bij dieren met geuremissiefactoren, als de woning op of na 19 maart 2000 geen onderdeel meer uitmaakt van de veehouderij. Hier is dus sprake van een afstandscriterium van 50m, welke derhalve geldt voor de bestaande voormalige bedrijfswoning welke in casu wordt herbestemd, maar niet voor de nieuw te realiseren woning. Derhalve wordt de toetsing volledig verricht op basis van V-stacks berekeningen. De geurhinder wordt bepaald door de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting in het gebied. Onder achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De voorgrondbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening (art. 3.1 Wro) moet een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kunnen worden gegarandeerd alsmede moet geen sprake zijn van negatieve omgekeerde werking voor omliggende veehouderijen.

Fijnstof

De luchtkwaliteit vormt een belangrijke toetsing voor een goede ruimtelijke ordening. Hierbij zijn twee elementen aan de orde, welke niet met elkaar moeten worden verstrengeld, te weten:

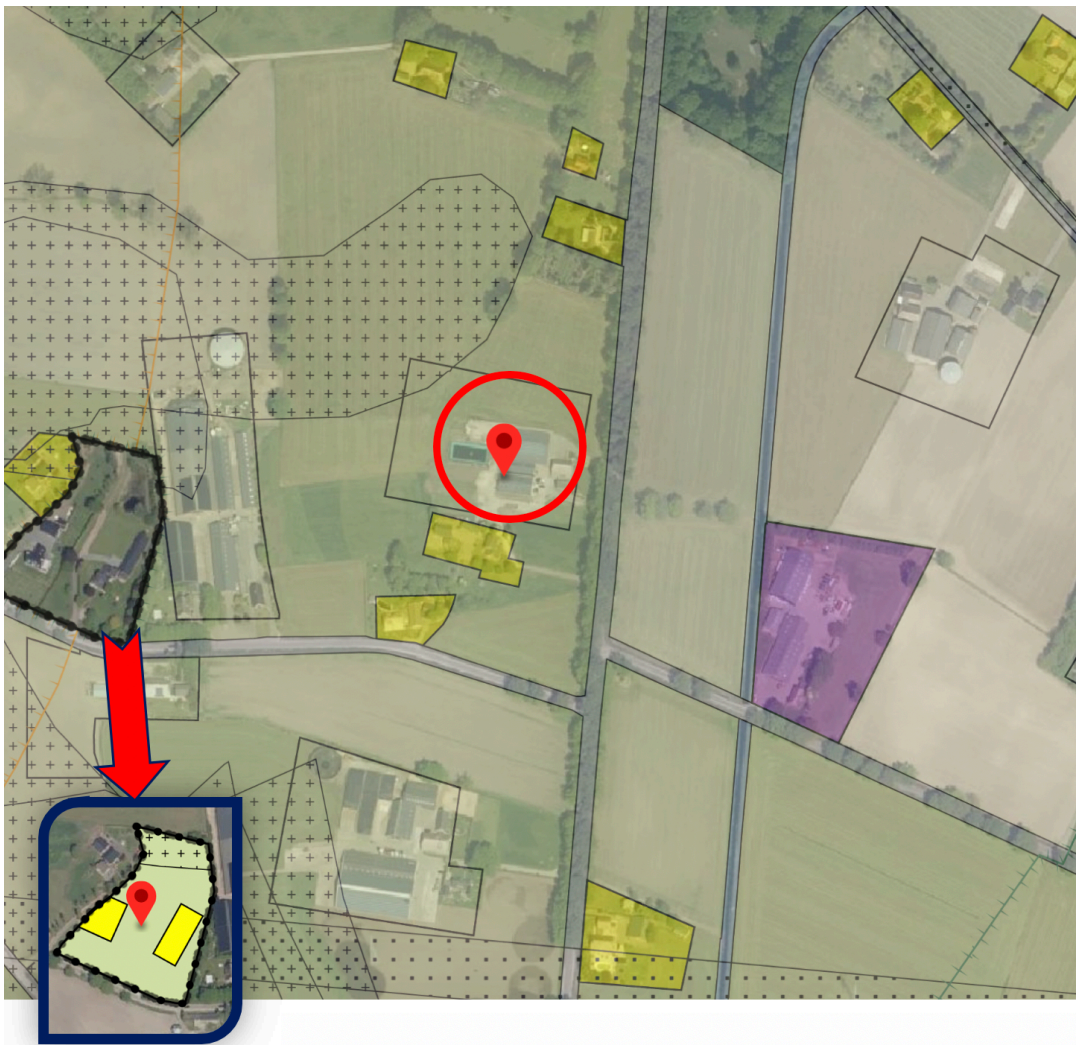
1. Fijnstof, PM10, vrijkomende van de intensieve veehouderij, als 'bedreiging' voor het woon- en leefklimaat in de beoogde ontwikkeling. Dit zal getoetst worden door een ISL3a berekening op basis van de fijnstofnormering zoals vastgelegd voor dieren met de betreffende RAV-code.
2. De bijdrage van het project als zodanig en de al dan niet daarmee gepaard gaande 'bedreiging' voor een goede luchtkwaliteit. De Regeling NIBM geeft voor specifieke projecten kwantitatieve grenzen. Zo is een nieuwbouwproject met maximaal 1500 woningen (bij 1 ontsluitingsweg) per definitie NIBM. Met andere woorden: een project van 2 woningen is niet betekenend en dit onderdeel hoeft niet nader te worden onderbouwd.

Voor de nabijgelegen veehouderij is een ISL3a berekening uitgevoerd, waar later op in wordt gegaan.

2. Inventarisatie locatie en omgeving

2.1. Planologische inventarisatie

De locatie is gelegen in het vigerende bestemmingsplan ‘Buitengebied’, daterend uit 2012. De locatie heeft de bestemming ‘Agrarisch met waarden - landschapswaarden’, het bouwvlak is op onderstaande afbeelding weergegeven. Over het gehele gebied ligt een aanduiding voor ‘reconstructiewetzone – verwevingsgebied’. Om een duiding te geven aan de te realiseren wijziging zal eerst een bestemmingsplankaart van het gehele perceel worden getoond, waarbij de betreffende locatie rood is omcirkeld.



Zoals is te zien op de plankaart zijn aan de zuidzijde twee en aan de noordzijde drie woonbestemmingen gelegen op betrekkelijk korte afstand. Aan de westzijde is een intensief agrarisch bedrijf gelegen. Aan de oostzijde is eveneens een agrarisch bedrijf gelegen, maar niet intensief. Meer noordelijk en zuidelijk gelegen (niet op kaart) zijn eveneens agrarische bedrijven gelegen, al dan niet intensief. In de ‘inzet’ is een ander postzegelbestemmingsplan vastgesteld, dit ten behoeve van de realisatie van twee woonbestemmingen. In de volgende paragraaf wordt geïnventariseerd welke bedrijven in het kader van deze beoordeling nader zullen worden onderzocht.

2.2. Inventarisatie vergunningen

Om een goede beoordeling te kunnen doen naar het woon- en leefklimaat wat in de gewenste situatie moet ontstaan dienen de vergunningen van de omliggende bedrijven te worden geanalyseerd. Wanneer in een vergunning enkel dieren staan zonder geuremissiefactor kan worden volstaan met een toets op basis van afstandscriteria.

De volgende bedrijven zullen nader en volledig beschouwd worden:

- Heesweg 65 - 67, 8106 RD Mariënheem
- Schoonhetenseweg 25 - 25A, 8106 AZ Mariënheem
- Wechelerweg 34, 8106 RN Mariënheem
- Wechelerweg 36, 8106 RN Mariënheem
- Slagboom 1/1a, 8106 RL Mariënheem
- Boetelerveldweg 5A, 8106 RC Mariënheem
- Boetelerveldweg 3, 8106 RC Mariënheem
- Raamsweg 8, 8106 RK Mariënheem

De volgende bedrijven kunnen van belang zijn voor het bepalen van de achtergrond-geurbelasting. Indien uit de eerste beoordeling blijkt dat reden tot het bepalen van de achtergrondbelasting bestaat, worden de navolgende bedrijven daarbij betrokken.

- Achterweiweg 7, 8102 NA Raalte
- Achterweiweg 8, 8102 NA Raalte
- Achterweiweg 4, 8102 NA Raalte
- Achterweiweg 1, 8106 RA Mariënheem
- Nijverdalseweg 8, 8106 AC Mariënheem
- Nijverdalseweg 13 / 13a, 8106 AA Mariënheem
- Raamsweg 5, 8106 RH Mariënheem
- De Jongstraat 14/14a 8106 AM Mariënheem
- Raamsweg 35, 8106 RJ Mariënheem
- Raamsweg 31, 8106 RJ Mariënheem
- Wissinkweg 33, 8106 PG Mariënheem
- Wissinkweg 29, 8106 PG Mariënheem
- Wissinkweg 36, 8106 PG Mariënheem

Wanneer er dieren met een geuremissiefactor aanwezig zijn zal met behulp van het programma V-Stacks worden geanalyseerd in hoeverre deze geurbelasting boven de gestelde norm komt. Het maatgevende bedrijf is de Heesweg 65 – 67 Mariënheem, hier zal de beoordeling zich dan ook primair op richten.

2.3. Analyse vergunningen

De volgende vigerende vergunningen zijn van toepassing:

Heesweg 65 - 67: 22 juni 2010: Revisievergunning Wet milieubeheer

112 vlees- en opfokvarkens D3.2.1.2
520 vlees- en opfokvarkens D3.2.9.1
812 vlees- en opfokvarkens D3.2.9.2
2012 vlees- en opfokvarkens combi luchtwasser D3.2.15.4.1
576 vlees- en opfokvarkens combi luchtwasser D3.2.15.4.2
213 vlees- en opfokvarkens D3.100.2
2 paarden K1.100

De volgende tabel is in de vergunning opgenomen ten aanzien van geurbelasting:

		aanvraag		
	odeur norm	aantal dieren		odour
vlees- en opfokvarkens > 0,8 m2 vol kelder	23	112	=	2576,00
vlees- en opfokvarkens < 0,8 m2 chem. was GL	16,1	520	=	8372,00
vlees- en opfokvarkens > 0,8 m2 chem was GL	16,1	812	=	13073,20
vlees- en opfokv. gecom. luchtw <= 0,8	3,5	2016	=	7056,00
vlees- en opfokv. gecom. luchtw > 0,8	3,5	576	=	2016,00
vlees- en opfokvarkens > 0,8 m2 overig	23	213	=	4899,00
volwassen paarden => 3 jaar		2	=	
		totaal		**37992,20**

De dieren binnen de stalsystemen D3.2.15.4.1 en D3.2.15.4.2 hebben in de huidige regeling een emissie van 12,7 odour units in plaats van 3,5. Dit maakt dat de totale geurbelasting voor dit bedrijf uitkomt op 37.992,20 + 23.846,40 = 61.838,60 odour units. In de vergunning zijn V-stacks berekeningen opgenomen. Met inachtneming van de bovenstaande geurbelasting op basis van de huidige normering worden de in de berekening opgenomen coördinaten gevolgd.

Schoonhetenseweg 25 – 25a: Van deze locatie is geen vergunning aangeleverd door de gemeente, wel zijn dieraantallen geregistreerd. Ook is een milieutekening aangeleverd, behorende bij een besluit van 101 juli 2014. Het betreffen de volgende aantallen:

471 melkkoeien A1.9.2
200 jongvee A3.100

Het gaat derhalve enkel om dieren zonder geur-emissiefactor en met toepassing van afstandsnormering.

Wechelerweg 34:	20 maart 2017: Vergunning Wet milieubeheer met advies OD 2015 1 melkkoe A1.100.1 1 paard K1.100 1 pony K3.100 4396 vleesvarkens D3.2.15.4 De dieren binnen het stalsysteem D3.2.15.4.2 hebben in de huidige regeling een emissie van 12,7 odour units in plaats van 5,8, zoals in de vergunning aangehouden. Dit maakt dat de totale geurbelasting voor dit bedrijf uitkomt op 55.829,2 odour units. Het bedrijf wordt door de gemeente / OD als een losstaande inrichting gezien van Wechelerweg 36, hetgeen in deze toetsing is dit uitgangspunt over genomen.
Wechelerweg 36:	17 september 2013: melding Activiteitenbesluit milieubeheer 25 oktober 2018: Omgevingsvergunning milieu en bouwen 800 vleeskalveren A4.100 In de vergunning zijn V-stacks berekeningen opgenomen. De in de berekening opgenomen coördinaten worden gevolgd.
Slagboom 1/1a:	4 december 2019: melding Activiteitenbesluit milieubeheer 511 vleesvarkens D3.100 In de vergunning zijn V-stacks berekeningen opgenomen. De in de berekening opgenomen coördinaten worden gevolgd.
Boetelerveldweg 5A:	17 februari 2020: melding Activiteitenbesluit milieubeheer 45 melkkoeien A1.100 25 zoogkoeien A2.100 70 jongvee A3.100 20 vleeskalveren A4.100 10 vleesstieren en overig vleesvee A6.100 20 fokstieren A7.100 In de vergunning zijn V-stacks berekeningen opgenomen ten aanzien van de vleeskalveren en overig vleesvee. De in de berekening opgenomen coördinaten worden gevolgd. Voor het overige betreffen het dieren zonder geur-emissiefactor en met toepassing van afstandsnormering.

Boetelerveldweg 3 & Raamsweg 8: De vergunde situatie (OBM) is middels een brief d.d. 13 oktober 2020 ingetrokken, hetgeen welke bij brief d.d. 28 oktober 2020 is bevestigd. Toetsing is derhalve niet meer aan de orde.

Op basis van voormelde gegevens zal de geurbelasting worden beoordeeld.

3. Geurbelasting

3.1. Afstand en normering

In artikel 3 lid 2 Wgv zijn minimale afstandscriteria opgenomen. Deze dient 100 meter te bedragen indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen. Geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom dienen op een afstand van minimaal 50 meter te liggen. In casu liggen de te bestemmen objecten buiten de bebouwde kom en is een afstand van 50m vereist voor bedrijven die dieren houden zonder geuremissiefactor. Daarnaast geldt op grond van artikel 5 lid 1 sub b Wgv een vaste afstand van 25m tussen het dierenverblijf en een woning van derden, ook voor bedrijven met dieren met geuremissiefactor.

De afstand van de te bestemmen woningen, het geurgevoelige object, tot de omliggende bedrijven et dieren zonder geuremissiefactor (grens van de inrichting) bedraagt de volgende:

1.	Heesweg 65 – 67 (t.a.v. de paarden):	170 m	voldoet
2.	Schoonhetenseweg 25/25a (t.a.v. melkvee):	890 m	voldoet
3.	Wechelerweg 34 (t.a.v. melkkoe, paard en pony):	450 m	voldoet
4.	Boetelerveldweg 5a (t.a.v. melkkoeien, jongvee, zoogkoeien):	550 m	voldoet

Voor de volgende locaties geldt dat er dieren met geuremissiefactor worden gehouden en dienovereenkomstig moet worden getoetst aan artikel 5 lid sub b Wgv een vaste afstand van 25m tussen het dierenverblijf en de te bestemmen woningen.

1.	Heesweg 65 – 67 (t.a.v. varkens):	170 m	voldoet
2.	Wechelerweg 34 (t.a.v. varkens):	470 m	voldoet
3.	Wechelerweg 36 (t.a.v. vleeskalveren):	380 m	voldoet
4.	Slagboom 1/1a (t.a.v. varkens):	730 m	voldoet
5.	Boetelerveldweg 5a (t.a.v. vleeskalveren en vleesstieren):	600 m	voldoet

Voor de laatstgenoemde locaties geldt dat er dieren met geuremissiefactor worden gehouden. Op basis van V-Stacks berekeningen moeten deze de betreffende geurnorm niet overschrijden. De gemeente Raalte heeft geen eigen geurbeleid vastgesteld voor het betreffende gebied. Het betreft hier een locatie in het buitengebied, gelegen buiten de bebouwde kom, liggende in een concentratiegebied met een geurnorm van 14,0 ouE / m^3. Aan deze norm zal dan ook getoetst worden.

3.2. V-Stacks berekeningen

Zoals gezegd is de geurbelasting van de bedrijven Heesweg 65 – 67, Wechelerweg 34, Wechelerweg 36, Slagboom 1 en Boetelerveldweg 5a uitgerekend met het programma V-Stacks versie 2020. De geurnormering staat daarbij op 14,0 ouE / m^3, omdat het een locatie buiten de bebouwde kom in een concentratiegebied betreft. Voor zover in de vergunde situaties V-stacks berekeningen zijn bijgevoegd, zijn de daarin opgenomen uitgangspunten aangehouden. Als ‘meteo-punt’ is ‘Eindhoven’ gekozen. In principe dient Heesweg 65 - 67, gelet op haar omvang, als dominant geurbelastend object te worden gezien ten aanzien van de voorgrondbelasting. De andere bedrijven worden uitgerekend om de betreffende ondernemers inzicht te geven in de vraagstelling of de ontwikkeling van invloed is op het bedrijf en zou leiden tot een negatieve omgekeerde werking.

3.2.1. Heesweg 65 – 67

Vergunde situatie

Er zijn twee berekeningen uitgevoerd, één naar de huidige vergunde situatie, met inachtneming van de verhoging van de emissiewaarden voor de stalsystemen D3.2.15.4.1 en D3.2.15.4.2. Een tweede berekening is uitgevoerd op de rand van het bouwvlak van het betreffende bedrijf. De volgende gegevens zijn ingevoerd:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 247	487 768	6,2	1,3	3,52	9 209	3,9
2	Stal 2	217 267	487 736	4,7	0,5	4,00	7 475	3,3
3	Stal 3 en 4	217 256	487 694	6,0	1,5	3,54	12 236	3,8
4	Stal 5	217 237	487 764	8,5	2,9	3,51	32 918	5,7

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	10,1
6	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	9,8

De huidige vergunde situatie laat derhalve een maximale geurbelasting op de gevel van de te beschermen nieuwe objecten (woningen) zien van maximaal 10,1 ouE / m^3, welke daarmee ruim binnen de maximale norm van 14,0 ouE / m^3 valt. De berekening op de rand van het bouwvlak, ten behoeve van inzicht in de omgekeerde werking, is als volgt uitgevoerd:

Rand bouwvlak

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 273	487 716	6,2	1,3	3,52	9 209	3,9
2	Stal 2 - rand	217 273	487 716	4,7	0,5	4,00	7 475	3,3
3	Stal 3 en 4 - rand	217 273	487 716	6,0	1,5	3,54	12 236	3,8
4	Stal 5 - rand	217 273	487 716	8,5	2,9	3,51	32 918	5,7

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	13,2
6	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	13,0

Ook na berekening van de maximale geuremissie op de rand van het bouwvlak (omgekeerde werking) is er geen belemmering, nu de maximale geurbelasting ruim onder de norm van 14,0 blijft.

3.2.2. Wechelerweg 34

Vergunde situatie

Er zijn twee berekeningen uitgevoerd, één naar de huidige vergunde situatie, met inachtneming van de verhoging van de emissiewaarden voor het stalsysteem D3.2.15.4. Een tweede berekening is uitgevoerd op de rand van het bouwvlak van het betreffende bedrijf. De volgende gegevens zijn ingevoerd:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 187	488 154	11,0	2,5	4,50	31 648	8,5
2	Stal 2	217 155	488 124	8,0	2,3	4,00	24 181	5,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	2,0
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,2

De huidige vergunde situatie laat derhalve een maximale geurbelasting op de gevel van de te beschermen nieuwe objecten (woningen) zien van maximaal 2,2 ouE / m^3, welke daarmee ruim binnen de maximale norm van 14,0 ouE / m^3 valt. De berekening op de rand van het bouwvlak, ten behoeve van inzicht in de omgekeerde werking, is als volgt uitgevoerd:

Rand bouwvlak:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 166	488 114	11,0	2,5	4,50	31 648	8,5
2	Stal 2 - rand	217 166	488 114	8,0	2,3	4,00	24 181	5,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	2,1
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,4

Ook na berekening van de maximale geuremissie op de rand van het bouwvlak (omgekeerde werking) is er geen belemmering, nu de maximale geurbelasting ruim onder de norm van 14,0 blijft.

3.2.3. Wechelerweg 36

Vergunde situatie

Er zijn twee berekeningen uitgevoerd, één naar de huidige vergunde situatie en een tweede berekening is uitgevoerd op de rand van het bouwvlak van het betreffende bedrijf. De volgende gegevens zijn ingevoerd:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 303	488 171	1,5	0,5	0,40	2 350	3,0
2	Stal 2	217 315	488 164	1,5	0,5	0,40	3 560	3,4
3	Stal 4	217 344	488 146	1,5	0,5	0,40	5 340	4,5
4	Stal 5	217 350	488 126	13,5	0,5	4,00	5 340	4,0
5	Stal 6	217 283	488 158	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1
6	Stal 7	217 272	488 164	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	1,8
8	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,0

De huidige vergunde situatie laat derhalve een maximale geurbelasting op de gevel van de te beschermen nieuwe objecten (woningen) zien van maximaal 2,0 ouE / m^3, welke daarmee ruim binnen de maximale norm van 14,0 ouE / m^3 valt. De berekening op de rand van het bouwvlak, ten behoeve van inzicht in de omgekeerde werking, is als volgt uitgevoerd:

Rand bouwvlak

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	2 350	3,0
2	Stal 2 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	3 560	3,4
3	Stal 4 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	5 340	4,5
4	Stal 5 - rand	217 300	488 092	13,5	0,5	4,00	5 340	4,0
5	Stal 6 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1
6	Stal 7 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	2,3
8	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,6

Ook na berekening van de maximale geuremissie op de rand van het bouwvlak (omgekeerde werking) is er geen belemmering, nu de maximale geurbelasting ruim onder de norm van 14,0 blijft.

3.2.4. Slagboom 1/1a

Vergunde situatie

Er zijn twee berekeningen uitgevoerd, één naar de huidige vergunde situatie en een tweede berekening is uitgevoerd op de rand van het bouwvlak van het betreffende bedrijf. De volgende gegevens zijn ingevoerd:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 284	488 574	4,5	0,5	4,00	2 898	3,1
2	0	217 256	488 477	4,4	0,5	4,00	8 855	3,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	0,3
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	0,3

De huidige vergunde situatie laat derhalve een maximale geurbelasting op de gevel van de te beschermen nieuwe objecten (woningen) zien van maximaal 0,3 ouE / m^3, welke daarmee ruim binnen de maximale norm van 14,0 ouE / m^3 valt. De berekening op de rand van het bouwvlak, ten behoeve van inzicht in de omgekeerde werking, is als volgt uitgevoerd:

Rand bouwvlak:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 268	488 385	4,5	0,5	4,00	2 898	3,1
2	Stal 2 - rand	217 268	488 385	4,4	0,5	4,00	8 855	3,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	0,4
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	0,4

Ook na berekening van de maximale geuremissie op de rand van het bouwvlak (omgekeerde werking) is er geen belemmering, nu de maximale geurbelasting ruim onder de norm van 14,0 blijft.

3.2.5. Boetelerveldweg 5a

Vergunde situatie

Er zijn twee berekeningen uitgevoerd, één naar de huidige vergunde situatie en een tweede berekening is uitgevoerd op de rand van het bouwvlak van het betreffende bedrijf. De volgende gegevens zijn ingevoerd:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	218 086	487 466	3,2	0,5	4,00	1 068	7,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Woning 1 voorzijde	217 497	487 732	14,0	0,0
3	Woning 2 voorzijde	217 497	487 756	14,0	0,0

De huidige vergunde situatie laat geen geurbelasting op de gevel van de te beschermen nieuwe objecten (woningen) zien. De berekening op de rand van het bouwvlak, ten behoeve van inzicht in de omgekeerde werking, is als volgt uitgevoerd:

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	218 002	487 473	3,2	0,5	4,00	1 068	7,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Woning 1 voorzijde	217 497	487 732	14,0	0,1
3	Woning 2 voorzijde	217 497	487 756	14,0	0,1

Ook na berekening van de maximale geuremissie op de rand van het bouwvlak (omgekeerde werking) is er geen belemmering, nu de maximale geurbelasting ruim onder de norm van 14,0 blijft.

3.3. Conclusie voorgrond- en achtergrondbelasting

In deze analyse is uitgebreid ingegaan op verschillende bedrijven, welke op een intensieve agrarische bestemming zijn gevestigd en dieren met geuremissiefactor houden. Uit de analyse blijkt dat het dichtstbij gelegen bedrijf, gevestigd aan de Heesweg 65 – 67 te Mariënheem, maatgevend is. De andere, tevens beoordeelde, bedrijven kennen een dermate lagere geurbelasting dat ook ten aanzien van de achtergrondbelasting kan worden geconcludeerd dat Heesweg 65 – 67 maatgevend is.

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. Gelet op bovenstaande redenering, waarbij veel bedrijven op een afstand variërend van 380m tot 730m al een lagere voorgrondbelasting van ca. 60% tot 80% sorteren, is het aannemelijk dat er geen grote bijdrage in de achtergrondbelasting te verwachten valt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet proportioneel onderzoek gedaan worden naar het woon- en leefklimaat. Gelet op de grote straal waarbinnen de voorgrondbelasting is onderzocht en de exponentieel afnemende belasting is er geen aanleiding om nog eens 13 bedrijven door te rekenen en kan worden aangenomen dat de voorgrondbelasting van het bedrijf aan de Heesweg 65 -67 maatgevend is en blijft. Dit bedrijf sorteert een maximale geurbelasting van 10,1 ouE / m^3 op de te bestemmen woningen, waardoor deze binnen de norm van 14,0 ouE / m^{3c} valt.

3.4. Woon- en leefklimaat

Daarnaast dient eveneens te worden onderzocht of sprake is van een goed woon- en leefklimaat op basis van de vergunde rechten van de omliggende veehouderijen. Voor de beoordeling wordt aangesloten bij de “Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7” d.d. 1 mei 2007. Hierin is een relatie tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied. Zoals aangegeven is de gemeente Raalte gelegen in een concentratiegebied conform de Meststoffenwet. In onderstaande tabel zijn de milieukwaliteitseisen voor een concentratiegebied uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij weergeven. Hierin worden de milieuklassen weergeven die corresponderen met het percentage geurgehinderden.

Milieukwaliteit	Geur-gehinderden [%]	Voorgrondgeurbelasting	Achtergrondgeurbelasting
Zeer goed	< 5	< 1,5 OU	< 3 OU
Goed	5 – 10	1,5 OU – 3,5 OU	3 OU – 7 OU
Redelijk goed	10 – 15	3,5 OU – 6,5 OU	7 OU – 13 OU
Matig	15 – 20	6,5 OU – 10 OU	13 OU – 20 OU
Tamelijk slecht	20 – 25	10 OU – 14 OU	20 OU – 28 OU
Slecht	25 – 30	14 OU – 19 OU	28 OU – 38 OU
Zeer slecht	30 – 35	19 OU – 25 OU	38 OU – 50 OU
Extreem slecht	>35	>25 OU	>50 OU

Tabel 1 Milieukwaliteitseisen (concentratiegebied)

De milieukwaliteit valt daarbij in de categorie ‘matig’. Echter, omdat de belasting ruim binnen de norm van 14,0 ouE / m^3 blijft, is deze kwalificatie wel aanvaardbaar en is dienovereenkomstig sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarbij dient tevens overwogen te worden dat rondom het plangebied veel woningen (met dito bestemmingen liggen), welke ook recent als zodanig zijn bestemd en er geen grote mate van stankoverlast wordt ervaren. Op grond van het gelijkheidsbeginsel dient dan ook sprake te zijn van een positieve bestemming.

3.5. Omgekeerde werking

In de inleiding werden twee vragen gesteld. Zojuist is beoordeeld dat er ter plaatse van het – in dit geval nieuwe – geurgevoelige object een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd, zowel waar het gaat om de huidige milieuvergunde situatie als om de maximale planologische situatie op de rand van het bouwvlak. De overblijvende vraag is of niemand, in dit geval de omliggende en reeds aan de orde geweest zijnde veehouderijen, in zijn belangen worden geschaad.

Hieromtrent is te stellen dat dit niet aan de orde is. De geurbelasting van de individuele bedrijven op de randen van de bouwvlakken liggen niet boven de wettelijke normen. De planologische mogelijkheden van voornoemde bedrijven zijn niet uitputtend te noemen omdat in vrijwel alle gevallen andere woonbestemmingen dichterbij gelegen zijn. Het bouwvlak van het bedrijf Heesweg 65 - 67 wordt reeds belemmerd door woningen aan de Heesweg.

Zowel feitelijk als juridisch bestaat er geen belemmering voor eventuele ontwikkelingen van de omliggende bedrijven. Geconcludeerd kan worden dat er op basis van de feitelijke situatie, de maximaal planologische mogelijkheden, in voor- of achtergrondbelasting geen belemmering bestaat op het gebied van geurbelasting, ook niet ten aanzien van de omgekeerde werking.

4. Fijnstof

Op de grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, gepubliceerd door het RIVM (http://geodata.rivm.nl/gcn) zijn op schaal van vierkante kilometervakken de gemiddelde achtergrondconcentraties aangegeven van diverse luchtverontreinigende stoffen. Binnen het kilometervak waarin de locatie is gelegen blijkt dat de achtergrondconcentratie ruim voldoet aan de grenswaarde van de Wet Milieubeheer en de WHO-advieswaarde (bron: RIVM/Omgevingsdienst IJsselland).

Het dominante bedrijf aan de Heesweg 65 – 67 is het dichtstbij gelegen en zoals reeds besproken is dit een intensieve veehouderij. Met het programma ISL3a zijn berekeningen uitgevoerd naar de fijnstofemissie (bijgevoegd) van dit dominante bedrijf. Hoewel juridisch niet noodzakelijk, is er daarnaast een cumulatieve berekening uitgevoerd naar alle onderstaande bedrijven gezamenlijk.

1. Heesweg 65 – 67
2. Heesweg 65 – 67, Wechelerweg 34, Wechelerweg 36, Slagboom 1/1a, Boetelerveldweg 5a

In deze scenario's is sprake is van de volgende overschrijdingsdagen:

Ad. 1: 6,1
Ad. 2: 6,1

De uitkomsten zijn als bijlagen toegevoegd. Er is dus geen verschil tussen het dominante bedrijf of een cumulatieve benadering. Voor fijnstof (PM10) is in de Europese richtlijn luchtkwaliteit (2008/50/EG) als grenswaarde onder andere een dagnorm vastgelegd van 50 µg/m3 die niet meer dan 35 keer per jaar mag worden overschreden. Met 6,1 overschrijdingsdagen valt deze waarde dus ruim binnen de in de richtlijn bepaalde norm en omtrent fijnstof kan dan ook een goed woon- en leefklimaat worden gegarandeerd en er geen sprake is van negatieve omgekeerde werking.

5. Samenvatting en conclusie

5.1. De beoordeling van het initiatief

Het bevoegd gezag moet in de ruimtelijke ordening rekening houden met de geurwetgeving. Er moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor het toekomstig te beschermen geurgevoelige object aan de Schoonhetenseweg 18 te Mariënheem. In het kader van de toetsing dienen twee vragen behandeld te worden, te weten:

- Is ter plaatse een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object)
- Wordt niemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden)

Deze vragen zijn beantwoord middels een analyse van de milieuvergunningen van omliggende veehouderijbedrijven, berekeningen op basis van afstandscriteria, V-Stacksberekeningen en ISL3a-berekeningen.

5.2. De beoordeling van het initiatief

Op basis van de analyse van de milieuvergunningen van omliggende veehouderijbedrijven, de bijbehorende berekeningen op basis afstandscriteria, V-Stacks- en ISL3a-berekeningen is te concluderen dat er wordt voldaan aan de grenswaarden voor de geur- en fijnstofbelasting uit de Wet geurhinder en veehouderij alsmede de toepasselijke artikelen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Er worden geen bedrijven onevenredig geschaad in hun bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden. Ook het benutten van de maximale planologische mogelijkheden op de randen van de verschillende bouwvlakken van de onderzochte bedrijven leidt niet tot negatieve gevolgen, noch voor het woon- en leefklimaat, noch voor de betreffende bedrijven. Er bestaat ten aanzien van de Wet Geurhinder en Veehouderij, de Wet Ruimtelijke Ordening en de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht dan ook geen reden om voormeld plan niet vast te stellen.

J.C. Vijfhuizen
Craeft Advies

© Niets uit deze rapportage mag zonder voorafgaande toestemming van de auteur worden overgenomen of gebruikt.

Bijlagen

Bijlage 1) V-stacks berekeningen

Bijlage 2) ISL3a berekeningen

Naam van de berekening: Hw 6567-def

Gemaakt op: 2021-10-29 9:10:47

Rekentijd: 0:00:52

Naam van het bedrijf: Heesweg 6567 -

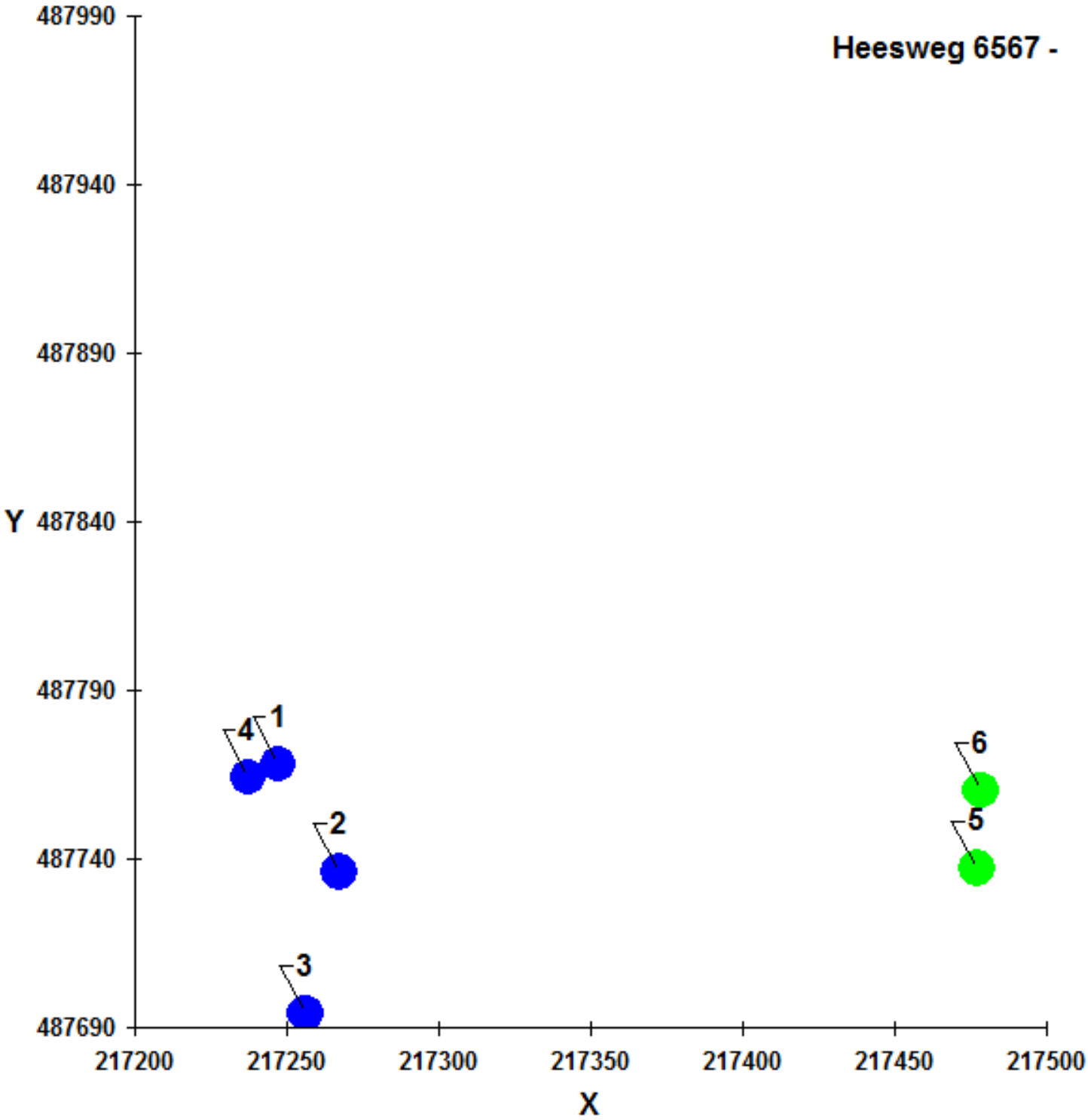
Berekende ruwheid: 0,262 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 247	487 768	6,2	1,3	3,52	9 209	3,9
2	Stal 2	217 267	487 736	4,7	0,5	4,00	7 475	3,3
3	Stal 3 en 4	217 256	487 694	6,0	1,5	3,54	12 236	3,8
4	Stal 5	217 237	487 764	8,5	2,9	3,51	32 918	5,7

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	10,1
6	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	9,8


Heesweg 6567 -
487990
487940
487890
Y 487840
487790
487740
487690
217200
217250
217300
217350
217400
217450
217500
X
1
2
3
4
5
6

Naam van de berekening: Hw6567 rand

Gemaakt op: 2021-10-29 9:15:35

Rekentijd: 0:00:58

Naam van het bedrijf: Heesweg 6567 - rand

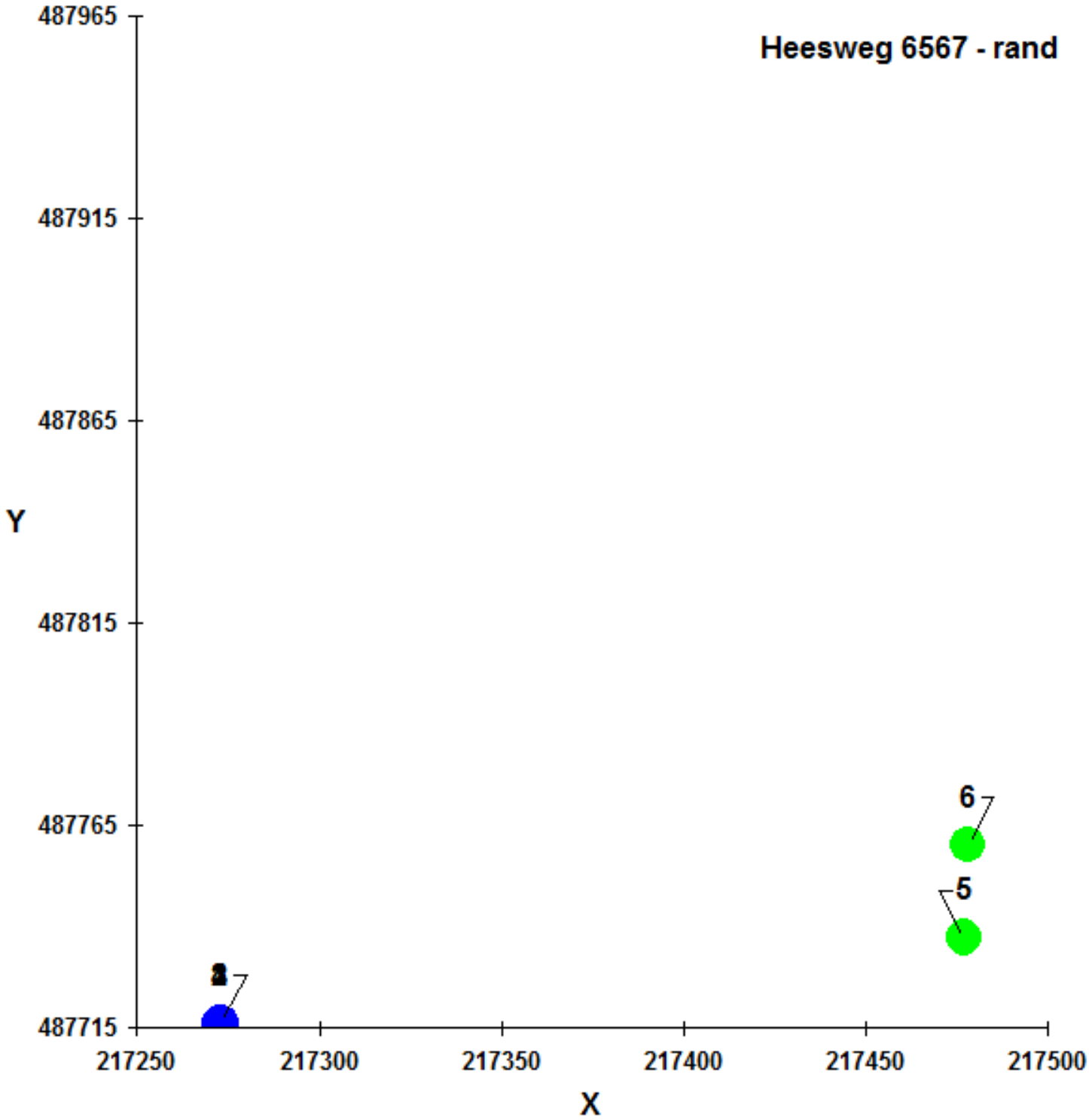
Berekende ruwheid: 0,262 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 273	487 716	6,2	1,3	3,52	9 209	3,9
2	Stal 2 - rand	217 273	487 716	4,7	0,5	4,00	7 475	3,3
3	Stal 3 en 4 - rand	217 273	487 716	6,0	1,5	3,54	12 236	3,8
4	Stal 5 - rand	217 273	487 716	8,5	2,9	3,51	32 918	5,7

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	13,2
6	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	13,0


Heesweg 6567 - rand
487965
487915
487865
487815
487765
487715
Y
217250
217300
217350
217400
217450
217500
X
6
5
2

Naam van de berekening: Wechelerweg34 - Schoonhetenseweg

Gemaakt op: 2021-09-17 15:44:20

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Wechelerweg 34

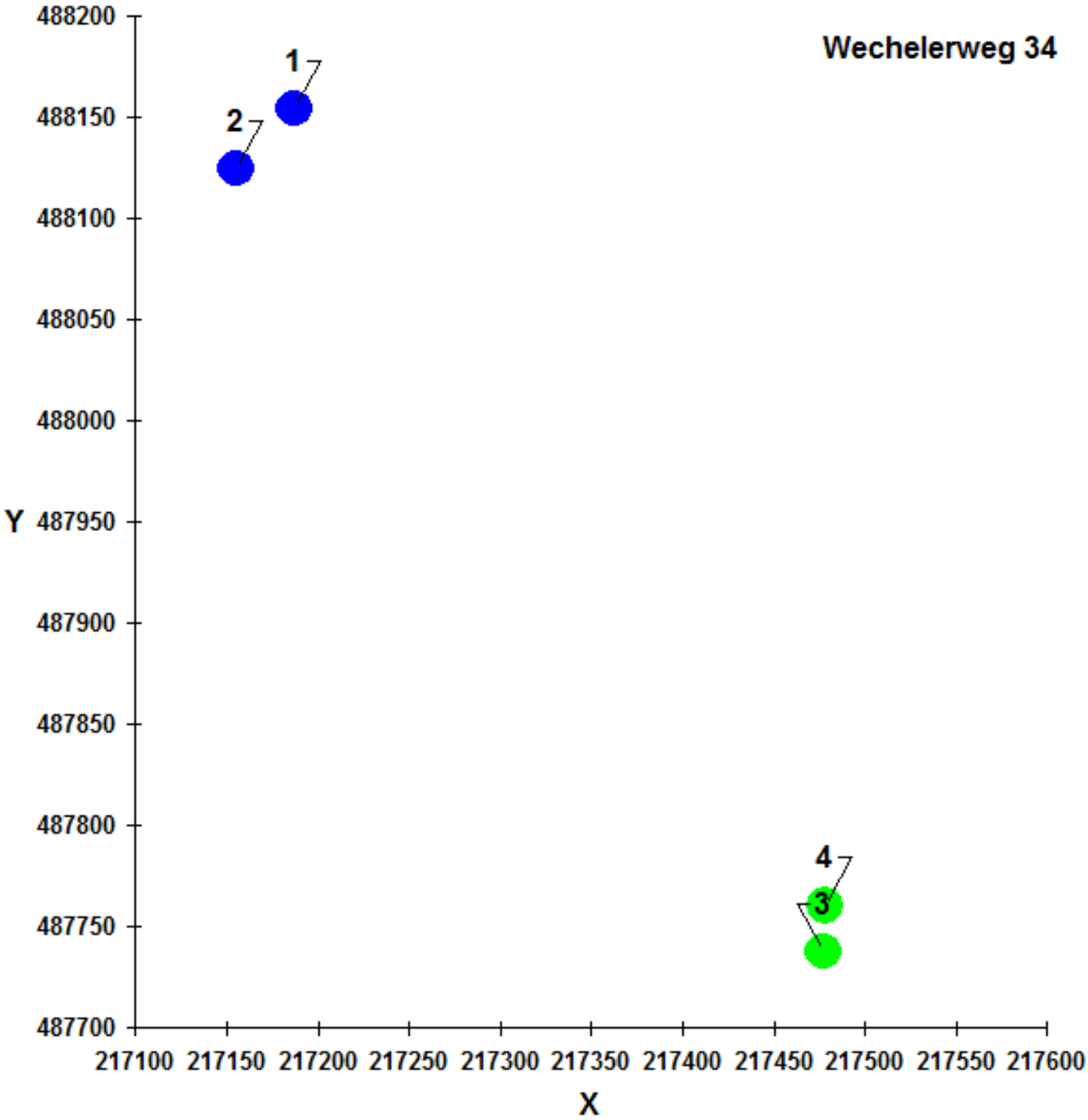
Berekende ruwheid: 0,277 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 187	488 154	11,0	2,5	4,50	31 648	8,5
2	Stal 2	217 155	488 124	8,0	2,3	4,00	24 181	5,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	2,0
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,2


Wechelerweg 34
1
2
3
4
488200
488150
488100
488050
488000
487950
487900
487850
487800
487750
487700
Y
217100 217150 217200 217250 217300 217350 217400 217450 217500 217550 217600
X

Naam van de berekening: Wechelerweg 34 - Schoonhetensewe

Gemaakt op: 2021-09-17 15:47:41

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Wechelerweg 34 - rand

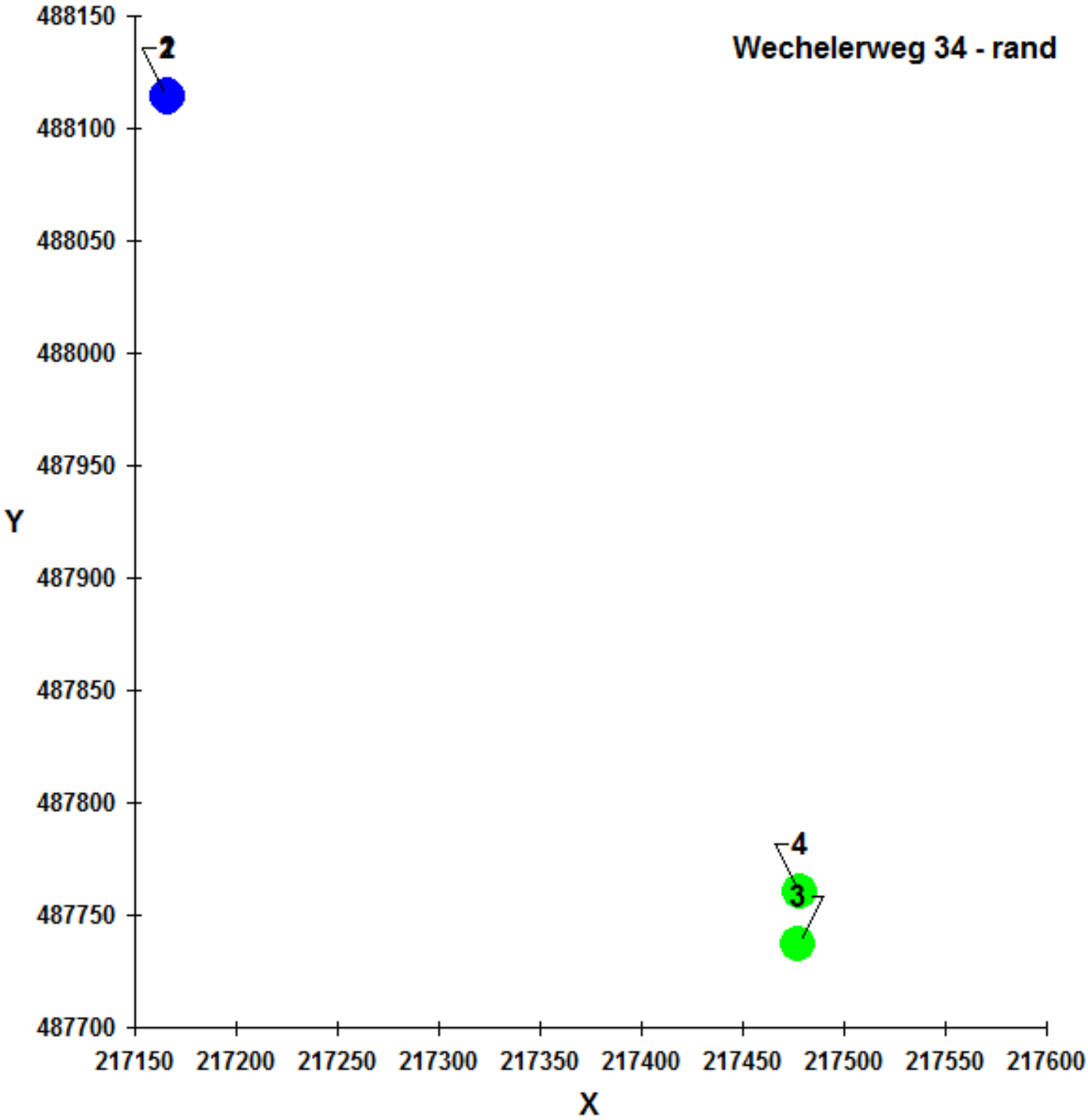
Berekende ruwheid: 0,277 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 166	488 114	11,0	2,5	4,50	31 648	8,5
2	Stal 2 - rand	217 166	488 114	8,0	2,3	4,00	24 181	5,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	2,1
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,4


Wechelerweg 34 - rand
2
4
3
488150
488100
488050
488000
487950
487900
487850
487800
487750
487700
Y
217150
217200
217250
217300
217350
217400
217450
217500
217550
217600
X

Naam van de berekening: Wechelerweg 36 - Schoonhetensewe

Gemaakt op: 2021-09-17 16:19:39

Rekentijd: 0:00:25

Naam van het bedrijf: Wechelerweg 36

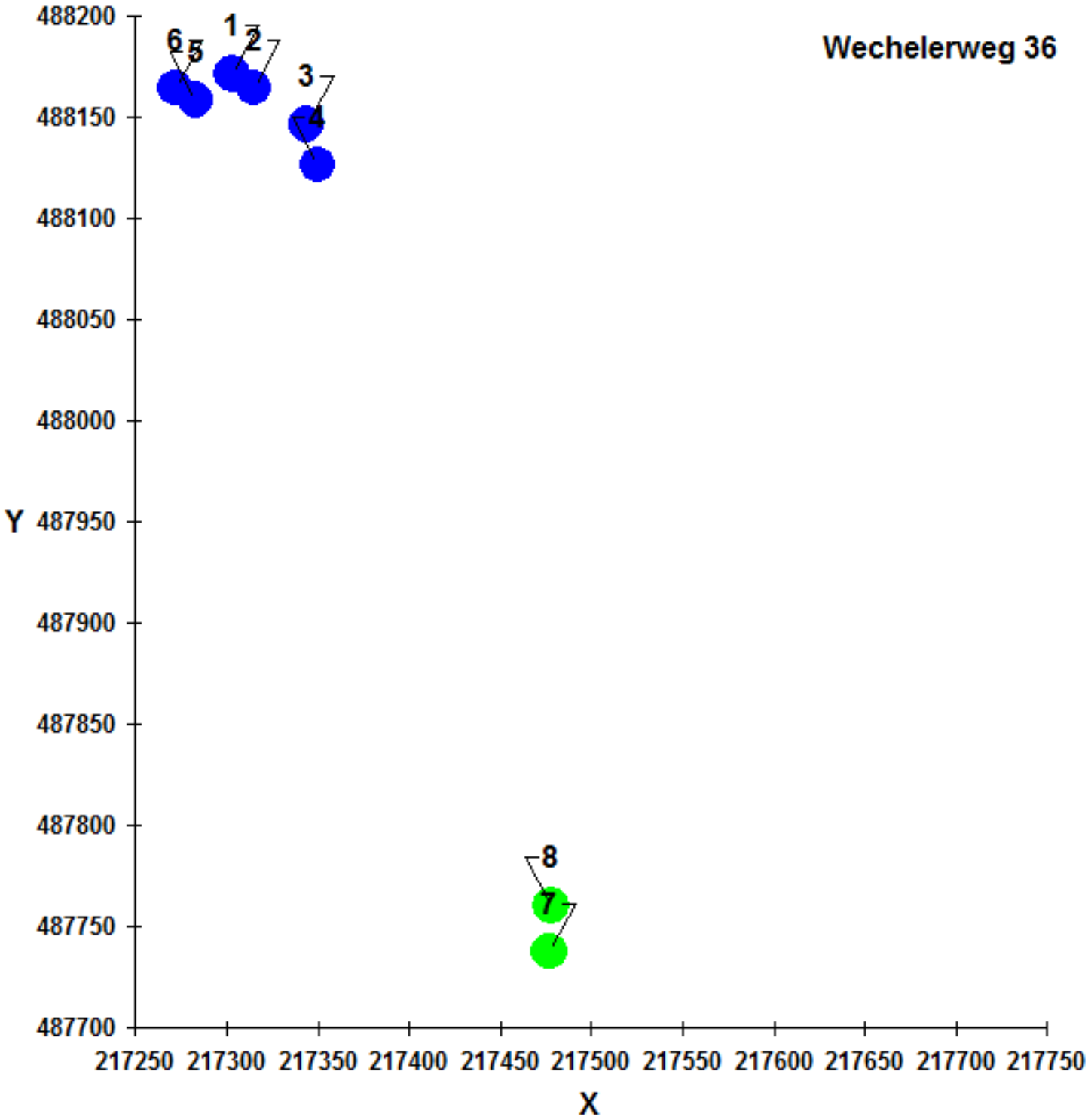
Berekende ruwheid: 0,277 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 303	488 171	1,5	0,5	0,40	2 350	3,0
2	Stal 2	217 315	488 164	1,5	0,5	0,40	3 560	3,4
3	Stal 4	217 344	488 146	1,5	0,5	0,40	5 340	4,5
4	Stal 5	217 350	488 126	13,5	0,5	4,00	5 340	4,0
5	Stal 6	217 283	488 158	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1
6	Stal 7	217 272	488 164	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	1,8
8	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,0


Wechelerweg 36
488200
488150
488100
488050
488000
487950
487900
487850
487800
487750
487700
Y
217250 217300 217350 217400 217450 217500 217550 217600 217650 217700 217750
X
1
2
3
4
5
6
7
8

Naam van de berekening: Wechelerweg 36 rand

Gemaakt op: 2021-09-17 16:26:28

Rekentijd: 0:00:24

Naam van het bedrijf: Wechelerweg 36`- rand

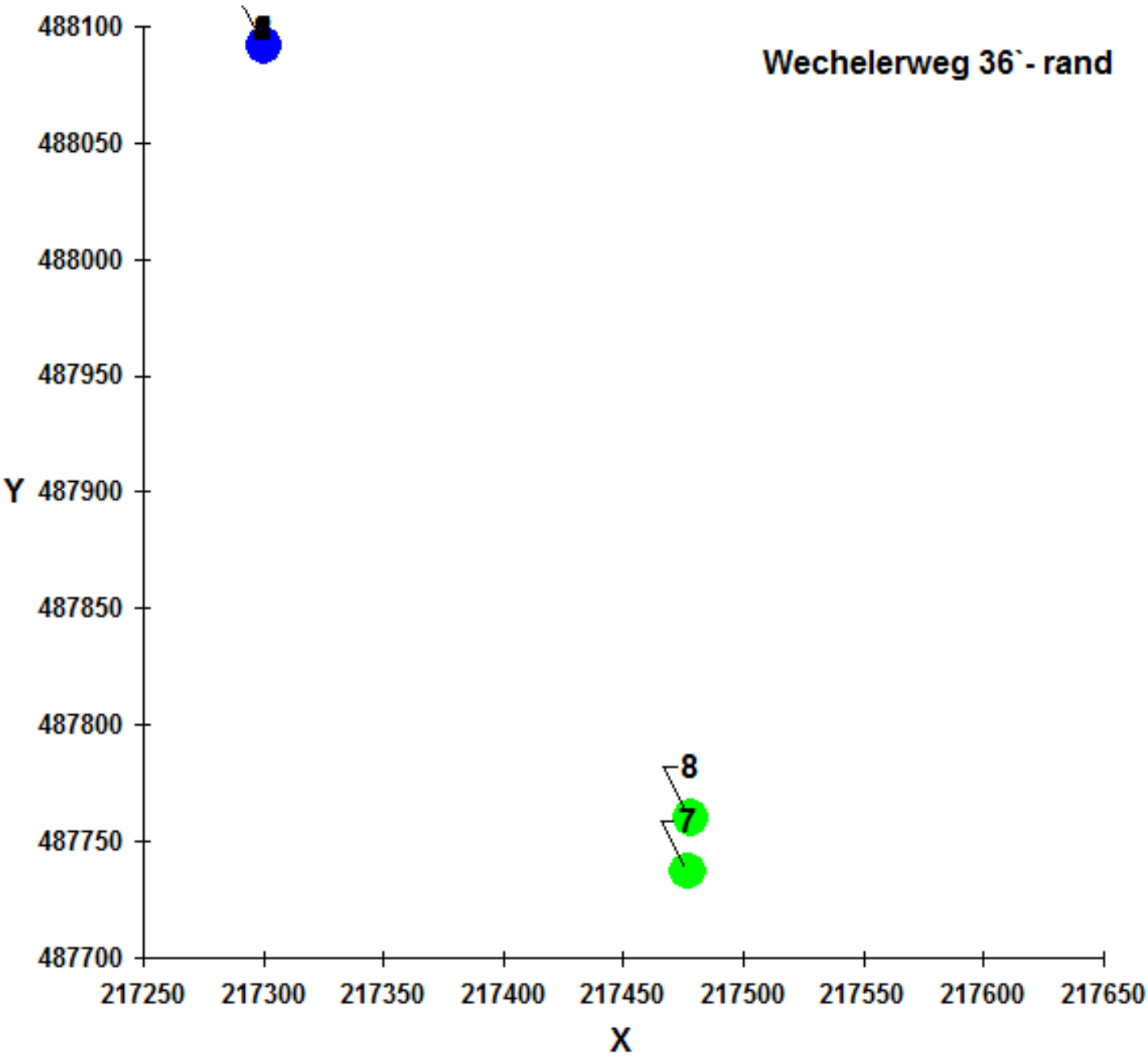
Berekende ruwheid: 0,277 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	2 350	3,0
2	Stal 2 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	3 560	3,4
3	Stal 4 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	5 340	4,5
4	Stal 5 - rand	217 300	488 092	13,5	0,5	4,00	5 340	4,0
5	Stal 6 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1
6	Stal 7 - rand	217 300	488 092	1,5	0,5	0,40	5 945	4,1

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	2,3
8	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	2,6


Wechelerweg 36`- rand
488100
488050
488000
487950
Y 487900
487850
487800
487750
487700
217250
217300
217350
217400
217450
217500
217550
217600
217650
X
8
7

Naam van de berekening: Slagboom 1/1a

Gemaakt op: 2021-09-17 17:00:40

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Slagboom 1/1a

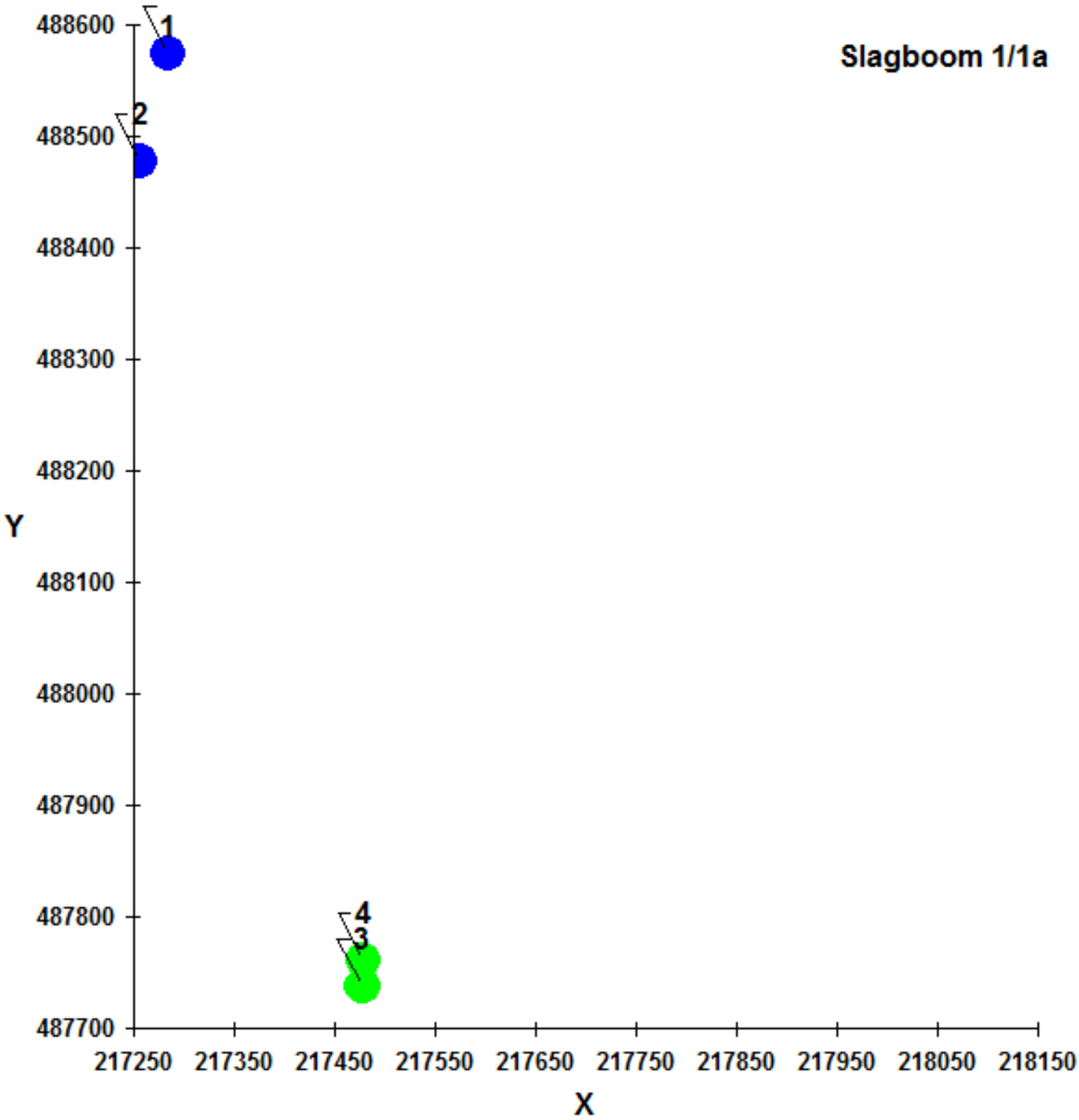
Berekende ruwheid: 0,277 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	217 284	488 574	4,5	0,5	4,00	2 898	3,1
2	0	217 256	488 477	4,4	0,5	4,00	8 855	3,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	0,3
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	0,3


Slagboom 1/1a
1
2
3
4
488600
488500
488400
488300
488200
488100
488000
487900
487800
487700
Y
217250
217350
217450
217550
217650
217750
217850
217950
218050
218150
X

Naam van de berekening: Slagboom 1/1a - rand

Gemaakt op: 2021-09-17 17:07:01

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Slagboom 1/1a - rand

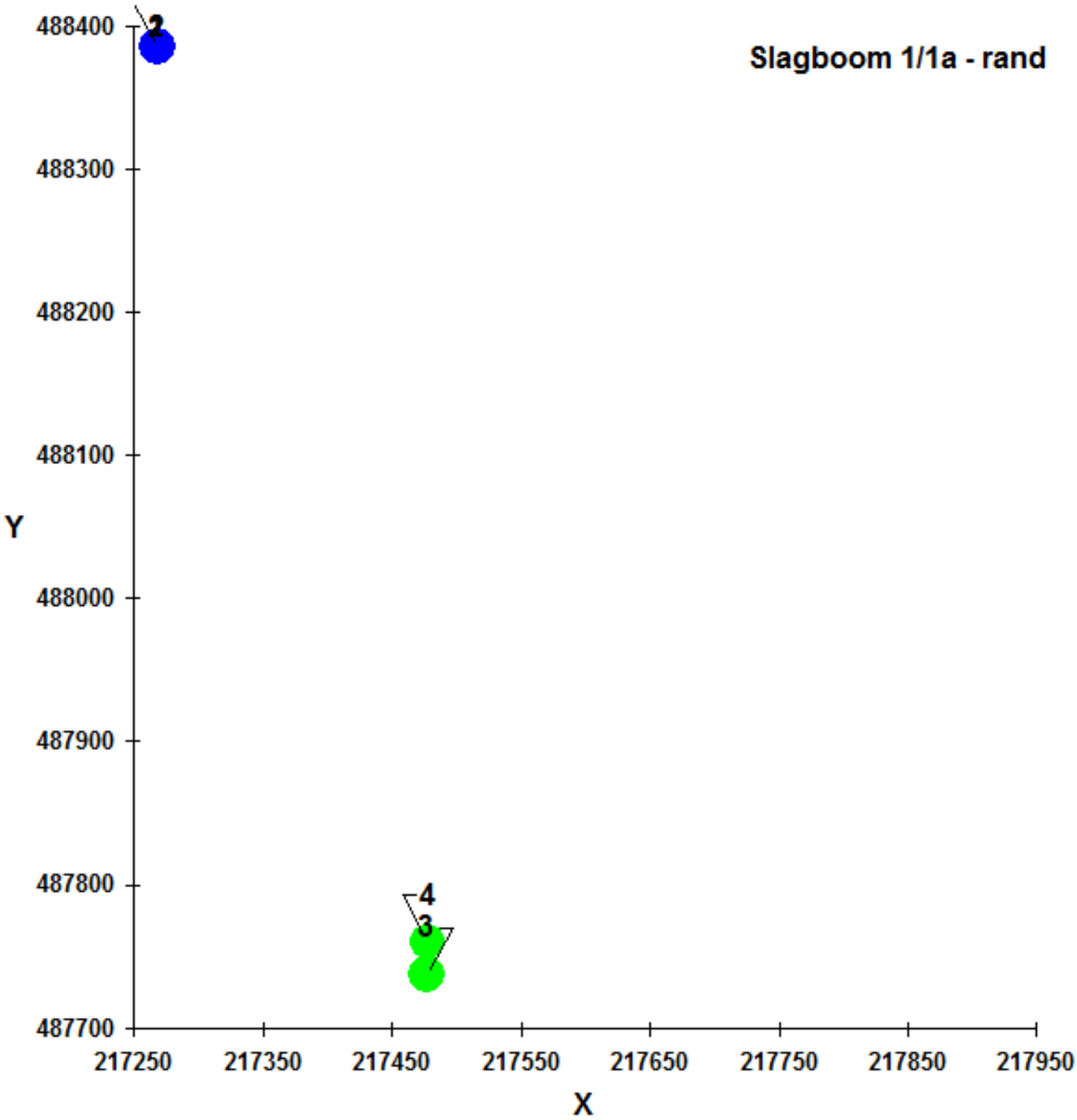
Berekende ruwheid: 0,277 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	217 268	488 385	4,5	0,5	4,00	2 898	3,1
2	Stal 2 - rand	217 268	488 385	4,4	0,5	4,00	8 855	3,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	14,0	0,4
4	Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	14,0	0,4


Slagboom 1/1a - rand
488400
488300
488200
488100
488000
487900
487800
487700
Y
217250
217350
217450
217550
217650
217750
217850
217950
X
2
4
3

Naam van de berekening: Boetelerveldweg 5a

Gemaakt op: 2021-09-17 17:31:06

Rekentijd: 0:00:21

Naam van het bedrijf: Boetelerveldweg 5a

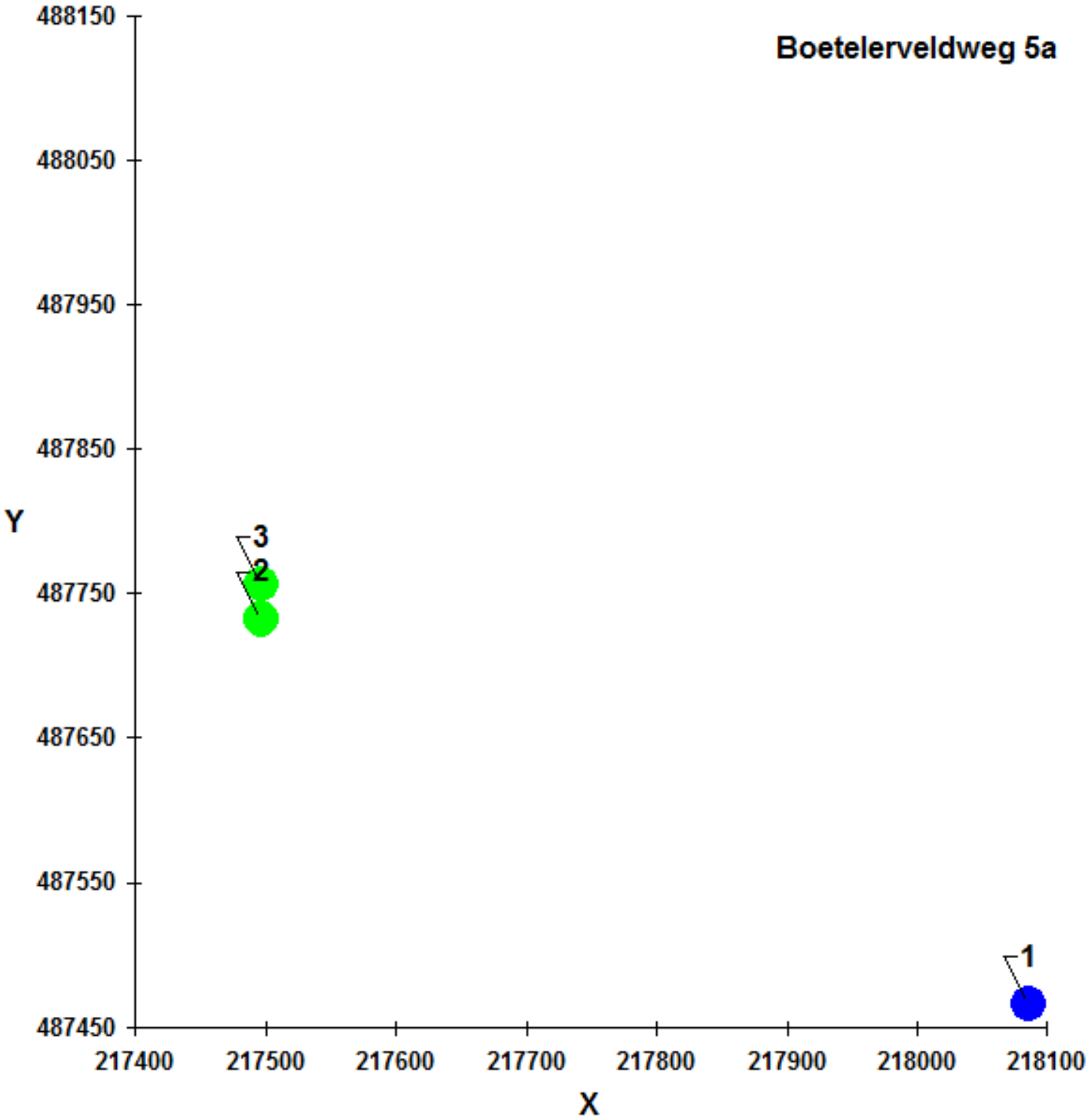
Berekende ruwheid: 0,172 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	218 086	487 466	3,2	0,5	4,00	1 068	7,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Woning 1 voorzijde	217 497	487 732	14,0	0,0
3	Woning 2 voorzijde	217 497	487 756	14,0	0,0


Boetelerveldweg 5a
488150
488050
487950
487850
487750
487650
487550
487450
Y
3
2
1
217400
217500
217600
217700
217800
217900
218000
218100
X

Naam van de berekening: Boetelerveldweg 5a - rand

Gemaakt op: 2021-09-17 17:36:29

Rekentijd: 0:00:21

Naam van het bedrijf: Boetelerveldweg 5a - rand

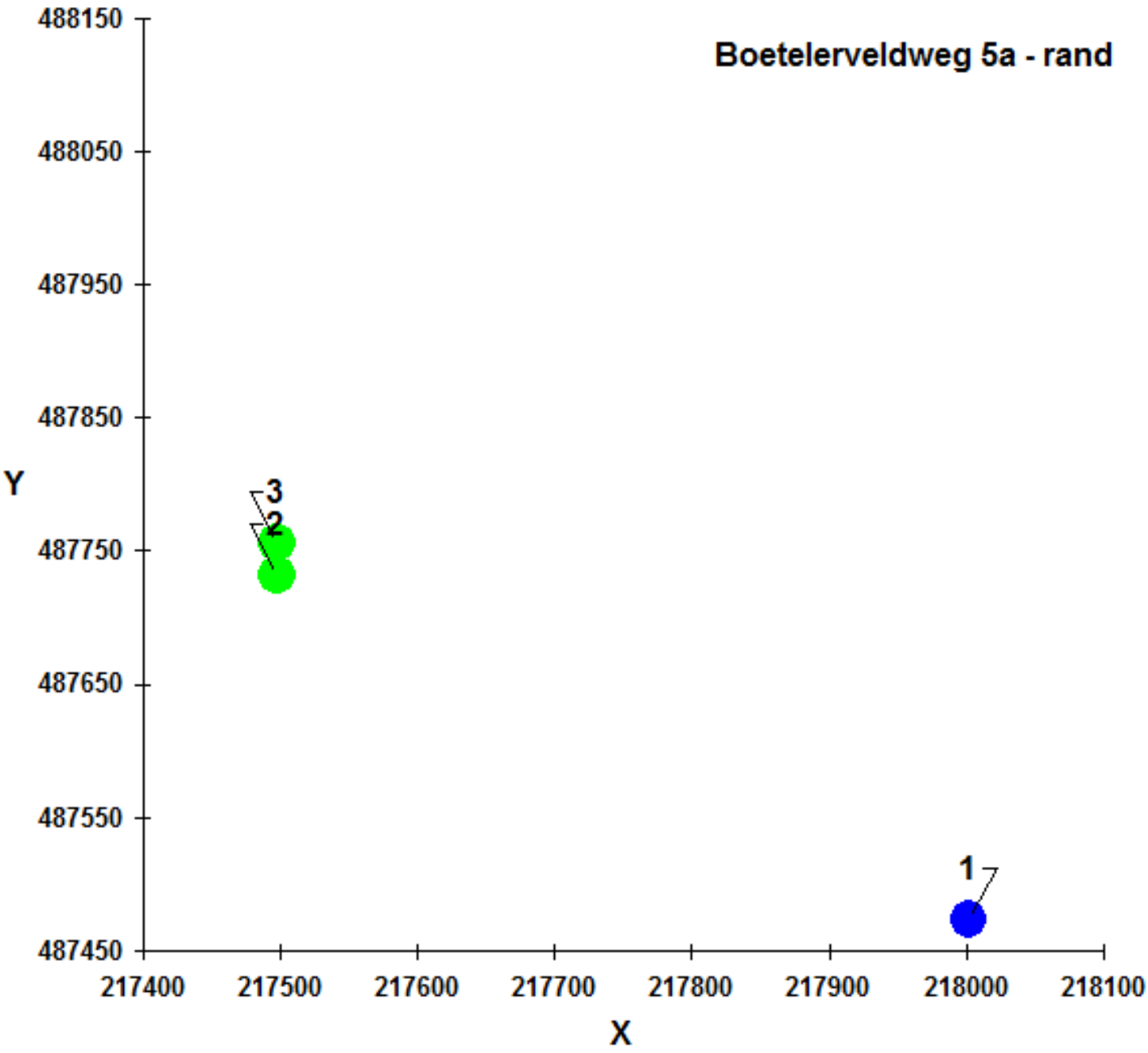
Berekende ruwheid: 0,172 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 - rand	218 002	487 473	3,2	0,5	4,00	1 068	7,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Woning 1 voorzijde	217 497	487 732	14,0	0,1
3	Woning 2 voorzijde	217 497	487 756	14,0	0,1



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Hw6567Schw18 Berekend op: 2021/09/21 9:01:38
Project: Herbestemming Schoonhetenseweg 18
RD X coordinaat: 216 383 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 10
RD Y coordinaat: 487 278 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 10
Berekende ruwheid: 0.462 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2021
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: D:\Cræft advies\00211 EW Schoonheten

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	16.58	6.1
Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	16.58	6.1

Brongegevens

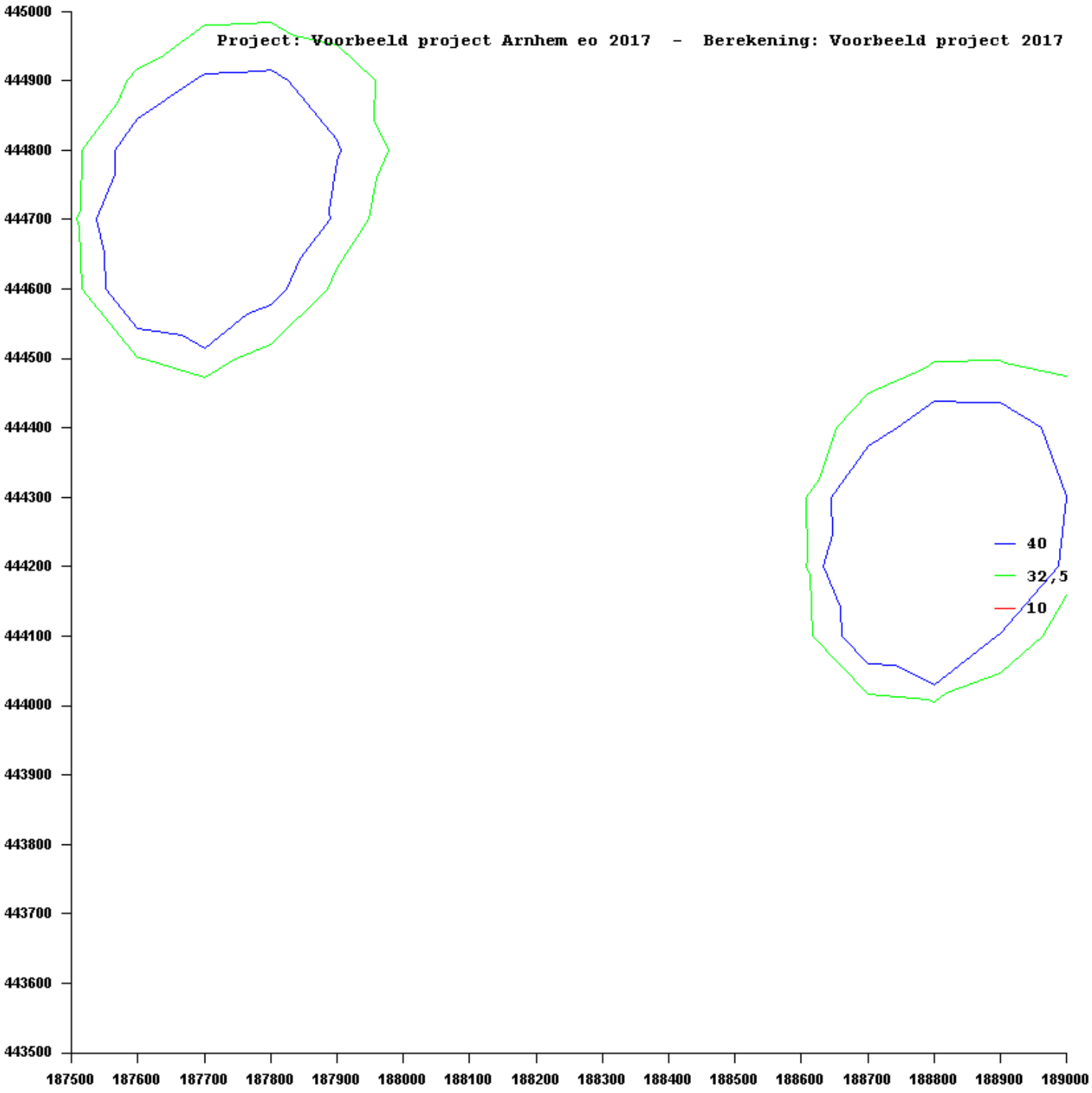
Naam : Stal 1 Type: AB
RD X Coord.: 217 247 RD Y Coord.: 487 768 Emissie: 0.00180
hoogte van emissiepunt: 6.20
verticale uittreesnelheid: 3.52 hoogte van gebouw: 6.5
diameter van emissiepunt: 1.30 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 217 249
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 487 734
lengte van gebouw: 50.00
breedte van gebouw: 12.50
orientatie van gebouw: 140.00

Naam : Stal 2 Type: AB
RD X Coord.: 217 267 RD Y Coord.: 487 736 Emissie: 0.00158
hoogte van emissiepunt: 4.70
verticale uittreesnelheid: 4.00 hoogte van gebouw: 4.7
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 217 267
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 487 736
lengte van gebouw: 50.00
breedte van gebouw: 8.00
orientatie van gebouw: 140.00

Naam : Stal 3 en 4 Type: AB
RD X Coord.: 217 256 RD Y Coord.: 487 694 Emissie: 0.00239
hoogte van emissiepunt: 6.00
verticale uittreesnelheid: 3.54 hoogte van gebouw: 6.0
diameter van emissiepunt: 1.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 217 245
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 487 644
lengte van gebouw: 50.00
breedte van gebouw: 30.00
orientatie van gebouw: 140.00

Naam : Stal 5 Type: AB
RD X Coord.: 217 237 RD Y Coord.: 487 764 Emissie: 0.00255
hoogte van emissiepunt: 8.50
verticale uittreesnelheid: 3.51 hoogte van gebouw: 8.5
diameter van emissiepunt: 2.90 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 217 216
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 487 700

lengte van gebouw:	75.00
breedte van gebouw:	30.00
orientatie van gebouw:	140.00



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening:	SchoonhetenCumulatie			Berekend op:	2021/09/21 15:51:11
Project:	Herbestemming Schoonhetenseweg 18				
RD X coordinaat:	216 383	Lengte X:	1000	Aantal Gridpunten X:	10
RD Y coordinaat:	487 278	Breedte Y:	1000	Aantal Gridpunten Y:	10
Berekende ruwheid:	0.462	Eigen ruwheid	☐	Eigen ruwheid:	0.000
Type Berekening:	PM10	Rekenjaar:	2021		
Soort Berekening:	Contour	Toets afstand:	n.v.t.	Onderlinge afstand:	n.v.t.
Uitvoer directory:	D:\Cræft advies\00211 EW Schoonheten				

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Woning 1 achterzijde	217 477	487 737	16.58	6.1
Woning 2 achterzijde	217 478	487 760	16.58	6.1

Brongegevens

Naam : Heesweg 65 67 - Stal 1		Type:	AB
RD X Coord.: 217 247	RD Y Coord.: 487 768	Emissie:	0.00180
hoogte van emissiepunt:	6.20		
verticale uittreesnelheid:	3.52	hoogte van gebouw:	6.5
diameter van emissiepunt:	1.30	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 249
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	487 734
		lengte van gebouw:	50.00
		breedte van gebouw:	12.50
		orientatie van gebouw:	140.00
Naam : Heesweg 65 67 - Stal 2		Type:	AB
RD X Coord.: 217 267	RD Y Coord.: 487 736	Emissie:	0.00158
hoogte van emissiepunt:	4.70		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.7
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 267
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	487 736
		lengte van gebouw:	50.00
		breedte van gebouw:	8.00
		orientatie van gebouw:	140.00
Naam : Heesweg 65 67 Stal 3 en 4		Type:	AB
RD X Coord.: 217 256	RD Y Coord.: 487 694	Emissie:	0.00239
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uittreesnelheid:	3.54	hoogte van gebouw:	6.0
diameter van emissiepunt:	1.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 245
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	487 644
		lengte van gebouw:	50.00
		breedte van gebouw:	30.00
		orientatie van gebouw:	140.00
Naam : Heesweg 65 67 - Stal 5		Type:	AB
RD X Coord.: 217 237	RD Y Coord.: 487 764	Emissie:	0.00255
hoogte van emissiepunt:	8.50		
verticale uittreesnelheid:	3.51	hoogte van gebouw:	8.5
diameter van emissiepunt:	2.90	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 216
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	487 700

		lengte van gebouw:	75.00
		breedte van gebouw:	30.00
		orientatie van gebouw:	140.00

Naam : Wechelerweg 34 - Stal 1		Type:	AB
RD X Coord.: 217 187	RD Y Coord.: 488 154	Emissie:	0.00245
hoogte van emissiepunt:	11.00		
verticale uittreesnelheid:	4.50	hoogte van gebouw:	11.0
diameter van emissiepunt:	2.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 174
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 149
		lengte van gebouw:	50.00
		breedte van gebouw:	30.00
		orientatie van gebouw:	130.00

Naam : Wechelerweg 34 - stal 2		Type:	AB
RD X Coord.: 217 155	RD Y Coord.: 488 124	Emissie:	0.00187
hoogte van emissiepunt:	8.00		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	8.0
diameter van emissiepunt:	2.30	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 142
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 121
		lengte van gebouw:	50.00
		breedte van gebouw:	30.00
		orientatie van gebouw:	130.00

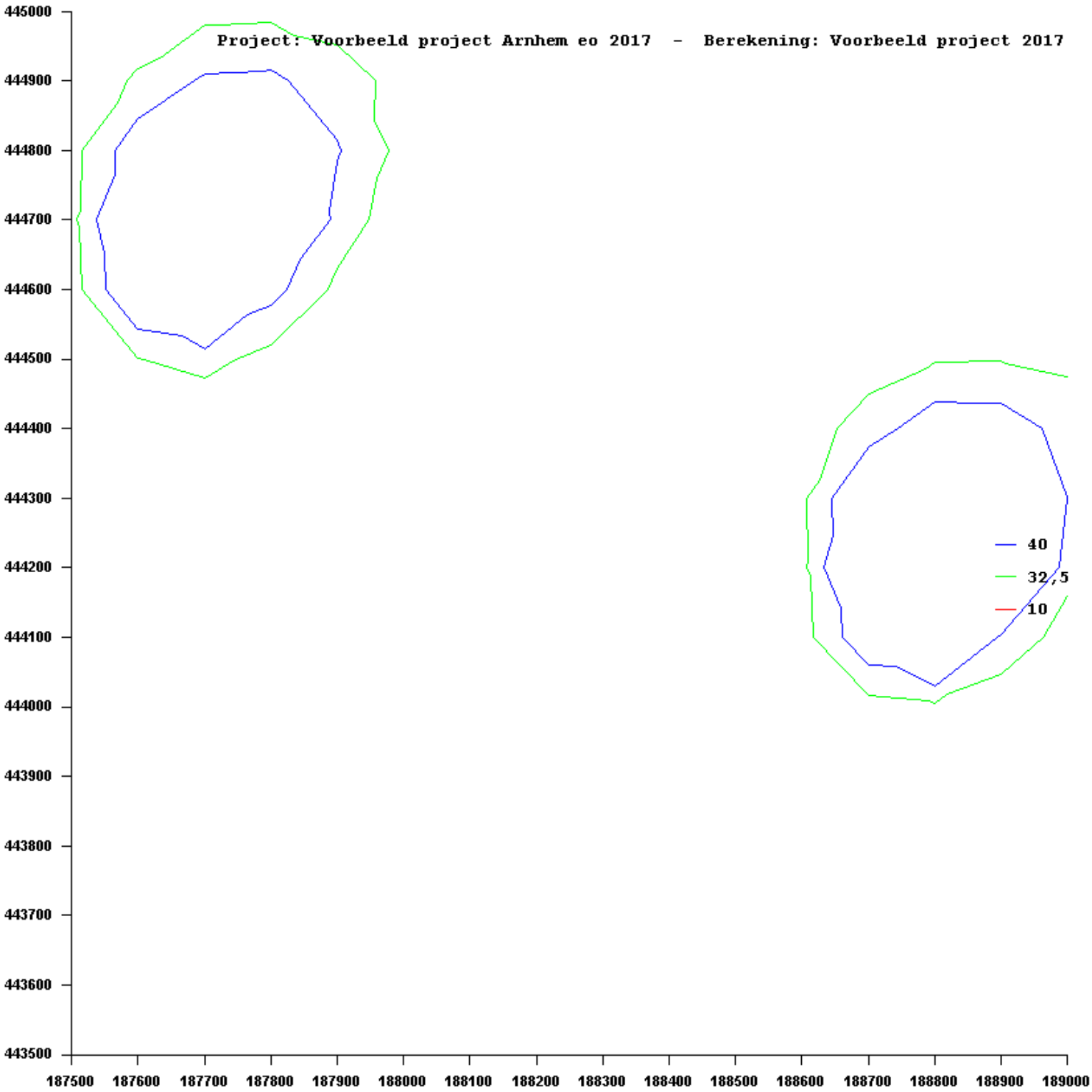
Naam : Wechelerweg 36 - stal 1		Type:	AB
RD X Coord.: 217 303	RD Y Coord.: 488 171	Emissie:	0.00007
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	8.0
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 298
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 158
		lengte van gebouw:	25.00
		breedte van gebouw:	10.00
		orientatie van gebouw:	15.00

Naam : Wechelerweg - Stal 2		Type:	AB
RD X Coord.: 217 315	RD Y Coord.: 488 164	Emissie:	0.00010
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	8.9
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 313
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 150
		lengte van gebouw:	25.00
		breedte van gebouw:	12.50
		orientatie van gebouw:	15.00

Naam : Wechelerweg 36 - stal 4		Type:	AB
RD X Coord.: 217 344	RD Y Coord.: 488 146	Emissie:	0.00016
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	11.6
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 342
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 130
		lengte van gebouw:	30.00
		breedte van gebouw:	15.00
		orientatie van gebouw:	15.00

Naam : Wechelerweg 36 - stal 5			Type: AB
RD X Coord.: 217 350	RD Y Coord.: 488 126		Emissie: 0.00016
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	10.0
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 356
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 123
		lengte van gebouw:	30.00
		breedte van gebouw:	15.00
		orientatie van gebouw:	15.00
Naam : Wechelerweg 36 - stal 6			Type: AB
RD X Coord.: 217 283	RD Y Coord.: 488 158		Emissie: 0.00017
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	10.0
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 269
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 126
		lengte van gebouw:	70.00
		breedte van gebouw:	10.00
		orientatie van gebouw:	15.00
Naam : Wechelerweg 36 - stal 7			Type: AB
RD X Coord.: 217 272	RD Y Coord.: 488 164		Emissie: 0.00017
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	10.0
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 258
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 131
		lengte van gebouw:	70.00
		breedte van gebouw:	10.00
		orientatie van gebouw:	15.00
Naam : Slagboom 1/1a - stal 1			Type: AB
RD X Coord.: 217 284	RD Y Coord.: 488 574		Emissie: 0.00061
hoogte van emissiepunt:	4.50		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.2
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 282
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 460
		lengte van gebouw:	27.00
		breedte van gebouw:	7.50
		orientatie van gebouw:	10.00
Naam : Slagboom 1/1a - stal 2			Type: AB
RD X Coord.: 217 256	RD Y Coord.: 488 477		Emissie: 0.00187
hoogte van emissiepunt:	4.40		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.8
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	217 276
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	488 463
		lengte van gebouw:	54.00
		breedte van gebouw:	12.50
		orientatie van gebouw:	100.00
Naam : Boetelerveldweg 5a			Type: AB
RD X Coord.: 218 086	RD Y Coord.: 487 466		Emissie: 0.00028

hoogte van emissiepunt:	3.20		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	3.2
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	218 097
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	487 453
		lengte van gebouw:	35.00
		breedte van gebouw:	12.50
		orientatie van gebouw:	120.00



Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte, part. herz. nr. 51, omgeving Schoonhetenseweg 18 en 20' met identificatienummer NL.IMRO.0177.BP20210014-ON01 van de gemeente Raalte;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0177.BP20210014-ON01 met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 de verbeelding

de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie, bestaande uit de kaart NL.IMRO.0177.BP20210014-ON01;

1.4 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 afhankelijke woonruimte

een voor de huisvesting van een (zelfstandig) huishouden geschikt gebouw, dat ruimtelijk ondergeschikt is en/of een geheel vormt met het hoofdgebouw en blijvend onderdeel uitmaakt van de kavel van het hoofdgebouw;

1.7 agrarisch bedrijf

een ter plaatse functionerend deeltijd, reëel of volwaardig agrarisch bedrijf, gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren, nader te onderscheiden in de volgende productietakken:

a. akker- en vollegrondstuinbouw: de teelt van gewassen op open grond, daaronder niet begrepen sier-, fruit- en boomkwekerij;
b. grondgebonden veehouderij: het houden van melk- en ander vee (nagenoeg) geheel op open grond, waaronder tevens een paardenfokkerij wordt verstaan;
c. intensieve veehouderij: een agrarisch bedrijf of een deel daarvan met ten minste 250 m² bedrijfsoppervlakte dat wordt gebruikt voor veehouderij volgens de Wet milieubeheer en waar geen melkrundvee, schapen, paarden, of dieren 'biologisch' en waar geen dieren worden gehouden uitsluitend of in hoofdzaak ten behoeve van

natuurbeheer;

d. glastuinbouw: de teelt van gewassen (nagenoeg) geheel met behulp van kassen;
e. sierteelt en boomkwekerij: de teelt van tuin- en potplanten en/of bomen in open grond, in potten of in containers, al dan niet met behulp van kassen en al dan niet gecombineerd met de handel in deze gewassen;
f. fruitteelt: de teelt van fruit op open grond;
g. intensieve kwekerij: de teelt van gewassen of dieren (anders dan bij wijze van intensieve veehouderij) (nagenoeg) zonder gebruik te maken van daglicht;

1.8 ambachtelijke be- of verwerking van agrarische producten

het be- of verwerken van agrarische producten die afkomstig zijn van het eigen bedrijf of het be- of verwerken van agrarische producten die afkomstig zijn uit de eigen regio.

1.9 bebouwing

een of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.10 bed & breakfast

een aan de woonfunctie ondergeschikte toeristisch-recreatieve voorziening gericht op het bieden van de mogelijkheid tot overnachting en het serveren van ontbijt binnen de woning. Onder een bed & breakfast wordt niet verstaan overnachting, noodzakelijk in verband met het verrichten van tijdelijke of seizoensgebonden werkzaamheden en/of arbeid of permanente kamerverhuur;

1.11 bedrijf

een onderneming, niet zijnde een agrarisch bedrijf, gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren of inzamelen van goederen, alsmede verhuur, opslag en distributie van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop dan wel levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen;

1.12 bedrijfsvloeroppervlakte

de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten;

1.13 bestaande afstands-, hoogte-, inhouds-, en oppervlaktematen

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Woningwet of de Wabo;

1.14 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.15 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

1.16 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.17 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.18 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.19 bouwvlak

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.20 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.21 bijgebouw

een vrijstaand of aangebouwd gebouw dat zowel bouwkundig als functioneel ondergeschikt is aan een (bedrijfs)woning waarbij het volgende geldt:

- functioneel ondergeschikt betekent dat bewoning van bijgebouwen niet is toegestaan (met uitzondering van bewoningsfuncties zoals bijkeukens, bergingen en natte groepen);
- bouwkundig ondergeschikt betekent dat het bijgebouw moet voldoen aan de voor bijgebouwen geldende bouwregels;

1.22 deel

een bedrijfsgedeelte in de stal of schuur dat aangebouwd is aan de bedrijfswoning;

1.23 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, verkopen, verhuren en leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, aan personen die deze goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.24 evenementen

gebeurtenissen, die ten hoogste 5 dagen duren, met een openbaar karakter, gericht op een groot publiek, met betrekking tot kunst, sport, ontspanning en cultuur. Het aantal dagen is exclusief de benodigde dagen voor het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement;

1.25 extensieve dagrecreatie

niet-gemotoriseerde recreatieve activiteiten, zoals wandelen, fietsen, skaten, paardrijden, vissen, zwemmen en natuurobservatie;

1.26 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.27 hobbykas

een gebouw met een oppervlakte van ten hoogste 100 m², dat geheel of vrijwel geheel bestaat uit glas of ander doorzichtig materiaal en dat dient voor het hobbymatig telen van planten;

1.28 hobbymatige activiteiten

het uitoefenen van agrarische of natuurgerichte activiteiten die bijdragen aan het beheer van het landschap, maar niet als volwaardig, reëel of deeltijd agrarisch bedrijf aangemerkt kunnen worden;

1.29 hoofdgebouw

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie, afmetingen of functie als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

1.30 huishouden

een zelfstandig dan wel samenwonend persoon of personen die binnen een complex van ruimten gebruik maken van dezelfde voorzieningen, zoals keuken, sanitaire voorzieningen en entree, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan. Bedrijfsmatige kamerverhuur wordt daaronder niet begrepen;

1.31 inrichtingsplan

een inrichtingsplan is de grafische beschrijving van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling waarin de situering van bouwwerken ten opzichte van elkaar en van de omgeving en het al dan niet aanbrengen van beplanting op een goede manier is weergegeven;

1.32 kampeermiddelen

niet als een bouwwerk aan te merken zoals tenten, vouwwagens, kampeerauto's, tenthuisjes, caravans (niet zijnde stacaravans) of hiermee gelijk te stellen onderkomens, die bestemd zijn voor recreatief verblijf en waarbij de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben;

1.33 kampeerseizoen

de periode van 15 maart tot en met 31 oktober.

1.34 kampeerterrein

terrein of plaats, geheel of gedeeltelijk ingericht en volgens die inrichting bestemd, om daarop gelegenheid te geven tot het plaatsen of geplaatst houden van kampeermiddelen en andere recreatieve onderkomens, ten behoeve van recreatief nachtverblijf.

1.35 kantoor

voorzieningen gericht op het verlenen van diensten op administratief, financieel, architectonisch, juridisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen;

1.36 karakteristiek

panden die op basis van de volgende criteria gewaardeerd zijn als karakteristiek:

- relatie met het landschap;
- erfstructuur en erfinrichting;
- streekeigen verschijningsvorm;
- herkenbaarheid en mate van gaafheid;
- architectuur en cultuurhistorische waarde;

de waardering van de karakteristieke eigenschappen hebben betrekking op hoofdgebouwen.

1.37 kassen

bouwwerken van glas of ander lichtdoorlatend materiaal (ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering) met een hoogte van 1,5 m of meer, trek-, tunnel-, schaduw-, boog- en gaaskassen daaronder begrepen.

1.38 kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis

een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning of bijgebouw door de bewoner wordt uitgeoefend alsmede het in een woning of bijgebouw door de bewoner op bedrijfsmatige wijze uitoefenen van activiteiten, waarvoor geen meldingplicht op grond van het Activiteitenbesluit of vergunningplicht op grond van het Besluit omgevingsrecht geldt, op een oppervlak van niet meer dan 35% van de maximaal toegestane bebouwing met een maximum van 100 m² en waarbij de woning in overwegende mate zijn woonfunctie behoudt met een ruimtelijke uitstraling die daarbij past;

1.39 kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen

voorzieningen, zoals aanlegsteigers, picknickplaatsen, observatiepunten, informatieborden en banken, ten behoeve van activiteiten, zoals wandelen, fietsen, vissen, zwemmen, kanoën en natuurobservatie;

1.40 kleinschalig kampeerterrein

een kampeerterrein voor kampeermiddelen, niet zijnde permanente kampeermiddelen waaronder tenthuisjes en stacaravans, gedurende de periode van 15 maart tot en met 31 oktober;

1.41 Landschapsontwikkelingsplan

het Landschapsontwikkelingsplan zoals vastgesteld op 23 september 2008;

1.42 langdurig

ten minste 14 tot 18 uur per dag gedurende minimaal 1 jaar;

1.43 landschappelijke inpassing

de situering van de ontwikkeling waarbij rekening gehouden wordt met de landschappelijke kenmerken van de nabije omgeving en waarbij de ontwikkeling wordt ingepast middels bijvoorbeeld erfbeplanting;

1.44 landschapswaarde

de aan een gebied toegekende waarde met betrekking tot het waarneembare deel van de aardoppervlakte, die wordt bepaald door de herkenbaarheid van gebiedskenmerken en de identiteit van de onderlinge samenhang tussen levende en niet-levende natuur;

1.45 mantelzorg

langdurige zorg die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende door personen uit diens directe omgeving, waarbij zorgverlening rechtstreeks voortvloeit uit de sociale relatie en de gebruikelijke zorg van huisgenoten voor elkaar overstijgt;

1.46 natuurwaarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de aanwezige flora en fauna;

1.47 nge (Nederlandse grootte-eenheid)

een economische maatstaf voor het bepalen van de bedrijfsomvang en het bedrijfstype van agrarische bedrijven;

1.48 nevenfunctie

een of meer bedrijfsmatige activiteiten in combinatie met en ondergeschikt aan de uitoefening van het ter plaatse en bij wijze van hoofdfunctie uitgeoefende (agrarisch) bedrijf of wonen;

1.49 normale onderhouds- of exploitatiewerkzaamheden

werkzaamheden die regelmatig noodzakelijk zijn voor een goed beheer van de gronden en bouwwerken, waaronder begrepen de handhaving dan wel de realisering van de bestemming;

1.50 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreduceerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie;

1.51 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak;

1.52 paardenbak

een rijbaan ten behoeve van paardrijactiviteiten in de open lucht met een bodem van zand, hout, boomschors of ander materiaal om de bodem te verstevigen, al dan niet voorzien van een omheining;

1.53 parkeernormen

De beleidsregels parkeren van de gemeente Raalte, zoals vastgelegd in de beleidsnota "Parkeernormen Raalte 2015", vastgesteld op 3 november 2015. Indien gedurende de planperiode de beleidsregels wijzigen, gelden de gewijzigde regels;

1.54 peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de toegang onmiddellijk aan de weg grenst: een horizontaal vlak gelegen op 30 cm boven de hoogte van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: 10 cm boven de hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter hoogte van de hoofdingang, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven;

1.55 plattelandskamer

een min of meer zelfstandig appartement dat aangeboden wordt ten behoeve van recreatief nachtverblijf.

1.56 reconstructiegebied

een gebied waarvoor een reconstructieplan, als bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden, is opgesteld;

1.57 reëel agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf met een omvang van 40 tot 70 Nge;

1.58 ruimtelijke kwaliteit

het resultaat van menselijk handelen en natuurlijke processen dat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is;

1.59 seksinrichting

het bedrijfsmatig - of in een omvang of frequentie die daarmee overeenkomt - gelegenheid bieden tot het ter plaatse, in een gebouw of in een vaartuig, verrichten van seksuele handelingen;

1.60 Staat van Bedrijfsactiviteiten

de Staat van Bedrijfsactiviteiten die van deze regels deel uitmaakt;

1.61 stacaravan

een stacaravan is een recreatief onderkomen, met kenmerken van een caravan, waarin voorzieningen zijn getroffen voor dag- en/of nachtverblijf, dat in één geheel en op een eigen as-/wielstelsel kan worden aangevoerd en bestemd is voor recreatief verblijf, waarbij de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben;

1.62 teeltondersteunende voorzieningen

1. tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen:
    a. teeltondersteunende voorzieningen met een bouwhoogte van niet meer dan 1,5 m (niet zijnde teeltondersteunende kassen of boomteelthekken) die maximaal 6 maanden op dezelfde locatie gebruikt mogen worden waaronder worden verstaan folies, insectengaas, acryldoek, vraatnetten, boogkassen tot 0,5 m, hagelnetten, wandelkappen en schaduwhallen;
2. permanente teeltondersteunende voorzieningen:
    a. laag: teeltondersteunende voorzieningen met een bouwhoogte van niet meer dan 1,5 m die langer dan 6 maanden worden gebruikt, zoals bakken op stellingen, regenkappen en containervelden; hieronder worden niet verstaan teeltondersteunende kassen en boomteelthekken;
    b. hoog: teeltondersteunende kassen met een bouwhoogte van meer dan 1,5 m die langer dan 6 maanden worden gebruikt.

1.63 trekkershut

een trekkershut is een gebouw, dat naar de aard en de inrichting is bedoeld voor kortstondig recreatief dag- en/of nachtverblijf voor steeds wisselende groepjes recreanten, die hun hoofdverblijf ergens anders hebben.

1.64 verkoop agrarische producten

het te koop aanbieden, verkopen en/of leveren van agrarische producten aan particulieren, voor zover deze producten op het eigen bedrijf zijn geteeld of het resultaat zijn van ambachtelijke be- of verwerking van agrarische producten;

1.65 verkoopvloeroppervlakte

de vloeroppervlakte van voor het publiek toegankelijke winkelruimten;

1.66 vervolgfunctie

één of meer functies of één of meer activiteiten als alternatief voor de agrarische bedrijfsvoering die ter plaatse is beëindigd;

1.67 verwevingsgebied

een als zodanig op de verbeelding aangegeven gedeelte van een reconstructiegebied ingericht op verweving van landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging of uitbreiding van de intensieve veehouderij mogelijk is, mits de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten.

1.68 volwaardig agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf met een omvang van meer dan 70 Nge.

1.69 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt;

1.70 voormalig bedrijfsbebouwing

bebouwing die niet meer in gebruik is voor de uitoefening van een (agrarisch) bedrijf.

1.71 windmolen

een bouwwerk ter opwekking van energie door benutting van windkracht, met uitzondering van bemalingsinstallaties ten behoeve van de waterhuishouding;

1.72 woning

een complex van ruimten dat dient voor de zelfstandige huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.73 wooneenheid

een woning;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van de regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling alsmede de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstand het kleinst is.

2.2 de bouwhoogte van een antenne-installatie

- ingeval van een vrijstaande (schotel)antenne-installatie: tussen het peil en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie;
- ingeval van een op of aan een bouwwerk gebouwde (schotel)antenne-installatie: tussen de voet van de (schotel)antenne-installatie en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie.

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.4 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.5 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot/de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.6 de hoogte van een windmolen

vanaf het peil tot aan de tip (van de wieken) van de windmolen.

2.7 de inhoud van een bouwwerk, niet zijnde een recreatiewoning

tussen de bovenkant van de begane grondvloer, de binnenzijde van de buitenmuren en/of scheidsmuren en de binnenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.9 ondergeschikte bouwdelen

bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, dan wel bestemmingsgrenzen niet meer dan 0,75 m bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch met waarden - Landschapswaarden

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een agrarisch bedrijf zoals genoemd in artikel 1 lid 1.7 onder a, b, e, f en g;

alsmede voor:

b. behoud, versterking en ontwikkeling van de landschappelijke waarde van de gronden, zoals deze tot uitdrukking komt in het reliëf, de kleinschaligheid, de openheid en de beplantingselementen (houtsingels en houtwallen);
c. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals kuilvoerplaten, sleufsilo's, voedersilo's, mestvoorzieningen, teeltondersteunende voorzieningen, paardenbakken, groen, nutsvoorzieningen, in- en uitritten, (erf)ontsluitingen en voet- en fietspaden, water en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding waaronder ook voorzieningen ten behoeve van het tijdelijk bergen van water;

met daaraan ondergeschikt:

d. evenementen.

3.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

a. als bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn uitsluitend erf- en terreinafscheidingen toegestaan;
b. de bouwhoogte van erf- of terreinafscheidingen bedraagt ten hoogste 1 m.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Ten behoeve van paardenbakken bij de bestemming Wonen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 en 3.2 om paardenbakken buiten het bouwvlak toe te staan, met inachtneming van het volgende:

a. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt voor paardenbakken behorende bij aangrenzende percelen met de bestemming Wonen en dienen aansluitend aan de bestemming Wonen gerealiseerd te worden;
b. per woning is maximaal één paardenbak buiten het bouwvlak toegestaan;
c. de afmeting van een paardenbak mag maximaal 1.200 m^2 bedragen;
d. de afstand tussen de paardenbak en de bouwvlakken van derden of agrarische bouwvlakken bedraagt ten minste 25 m;
e. de bouwhoogte van lichtmasten bedraagt ten hoogste 6 m;

f. lichtvervuiling als gevolg van verlichting bij paardenbakken dient tot een minimum te worden beperkt;
g. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing waarbij tevens de bestaande landschappelijke waarden zoals genoemd in lid 3.1 onder b niet onevenredig worden aangetast.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende regels:

a. buitenopslag is niet toegestaan;
b. paardenbakken zijn uitsluitend binnen het bouwvlak toegestaan tenzij een afwijking zoals bedoeld in lid 3.3.1 is verleend;
c. het aantal evenementen bedraagt ten hoogste 2 per jaar.

3.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.5.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Agrarisch met waarden - Landschapswaarden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag, de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofileren van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
c. het verwijderen, kappen of rooien van bomen of andere opgaande beplanting;
d. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden).

3.5.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 3.5.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij de bouwregels in acht zijn genomen;
b. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
d. binnen het bouwvlak plaatsvinden;
e. betrekking hebben op het aanbrengen en instandhouden ter landschappelijke inpassing conform het inrichtingsplan dat is opgenomen in Bijlage 2.

3.5.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden als bedoeld in lid 3.5.1 zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de waarden, zoals in lid 3.1 onder b bedoeld, niet onevenredig worden aangetast.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het wonen daaronder begrepen kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis;
b. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing' voormalige bedrijfsbebouwing.
c. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen, water en paardenbakken;

met daaraan ondergeschikt:

d. bed & breakfast;
e. evenementen;
f. de in tabel 4.1 vermelde nevenfuncties;

Tabel 4.1 Nevenfuncties die bij recht zijn toegestaan

nevenfunctie	**maximaal m²**	
	gronden in gebruik voor nevenfunctie	bestaande bebouwing in gebruik voor nevenfunctie
verkoop-aan-huis van streekeigen agrarische producten	-	100
inpandige opslag en stalling	-	500
ambachtelijke be- en verwerking van agrarische producten (kaasmakerij, imkerij, riet- en vlechtwerk, klompenmakerij)	-	200
kano-, boot- of fietsenverhuur	-	100

- = Niet van toepassing.

4.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

a. gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van erf- of terreinafscheidingen, mogen uitsluitend binnen het bouwvlak en ten dienste van de bestemming worden gebouwd;
b. bijgebouwen mogen uitsluitend achter de voorgevel gebouwd worden;
c. De bebouwing dient qua situering in hoofdlijnen overeen te komen met het inrichtingsplan zoals opgenomen in Bijlage 2;
d. de afstand tussen de woning en het bijgebouw bedraagt ten hoogste 20 m;
e. verder geldt het volgende:

	max. aantal per bouwvlak	max. inhoud	max. oppervlak	max. goothoogte	max. bouwhoogte	dakhelling

woningen	één, tenzij middels een maatvoering- of functieaanduiding anders is aangegeven	750 m^3**	-	4,5 m	10 m	$20^0/55^0$*
bijgebouwen en overkappingen - waarvan aangebouwd	-	-	150 m^2 50 m^2	3 m 3 m	6 m 6 m	$20^0/55^0$* $20^0/55^0$*
gebouwen ter plaatse van de aanduiding: 'specifieke vorm van wonen - voormalig bedrijfsbebouwing'	-	bestaand*	bestaand*	bestaand*	bestaand*	bestaand*
lichtmasten ten behoeve van paardenbakken	-	-	-	-	6 m	-
erf- of terreinafscheidingen: - voor de voorgevel - overige plaatsen	-	-	-	-	 1 m 2 m	-
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde	-	-	-	-	3 m	-

* = Niet van toepassing voor platte, ondergeschikte bouwdelen.

** = Tenzij anders middels een maatvoeringaanduiding 'maximum volume' is aangegeven.

- = Niet van toepassing.

met dien verstande dat:

f. voor de reeds bestaande bijgebouwen boven de 150 m² het volgende geldt:
   1. het uitbreiden van bestaande bebouwing is in geen geval toegestaan;
   2. nieuwbouw is in geen geval toegestaan;
   3. het gebruik van kassen, anders dan hobbykassen, is in geen geval toegestaan;
   4. van het bepaalde onder 2 kan eenmalig worden afgeweken indien bebouwing boven de 100 m², niet zijnde de woning, wordt gesaneerd, met dien verstande dat het oppervlak van de nieuw op te richten bebouwing ten hoogste 50% mag bedragen van de oppervlakte van de bebouwing die wordt afgebroken met een maximum van 250 m².

g. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing' het volgende geldt:
   1. het uitbreiden van bestaande bebouwing, niet zijnde de voormalige bedrijfswoning is in geen geval toegestaan;
   2. nieuwbouw van gebouwen, uitgezonderd de voormalige bedrijfswoning, is in geen geval toegestaan;
   3. nieuwbouw van de voormalige bedrijfswoning is uitsluitend toegestaan mits de nieuwbouw plaatsvindt op of binnen de bestaande funderingen;

4. het gebruik van kassen is in geen geval toegestaan.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Ten behoeve van het maximum oppervlak aan bijgebouwen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2 teneinde het maximum oppervlak aan bijgebouwen te vergroten tot 250 m² met inachtneming van het volgende:

a. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor het uitoefenen van hobbymatige agrarische of natuurgerichte activiteiten;
b. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor werkzaamheden die bijdragen aan het behoud en de ontwikkeling van het karakteristieke landschap;
c. er dient ten minste 1 ha grond, gelegen buiten het bouwvlak, in beheer te zijn;
d. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing.

4.3.2 Ten behoeve van nieuwbouw bij voormalig agrarische bedrijven

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning eenmalig afwijken van het bepaalde in lid 4.2 onder g teneinde nieuwbouw toe te staan met inachtneming van het volgende:

a. er dient sloop van legaal opgerichte landschapsontsierende gebouwen plaats te vinden, hierbij geldt het volgende:
    1. indien er sprake is van sloop tot 250 m² mag het gesloopte oppervlak teruggebouwd worden;
    2. indien er sprake is van sloop van meer dan 250 m² mag te allen tijde 250 m² teruggebouwd worden;
    3. van het gesloopte oppervlak boven 250 m² mag ten hoogste 1/3 worden teruggebouwd met dien verstande dat het maximum oppervlak dat wordt teruggebouwd nooit meer bedraagt dan 850 m².
b. door middel van een inrichtingsplan dient aangetoond te worden dat sprake is van een goede landschappelijke inpassing en een toename van de ruimtelijke kwaliteit van het gebied conform de richtlijnen uit het Landschapsontwikkelingsplan.

4.4 Specifieke gebruiksregel

4.4.1 Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende regels

a. bij een combinatie van nevenfuncties mag het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 850 m² en mag er niet meer dan 5.000 m² aan onbebouwde gronden in gebruik worden genomen;
b. bed & breakfast is uitsluitend toegestaan in de woning;
c. het aantal slaapplaatsen ten behoeve van bed & breakfast bedraagt ten hoogste 10;
d. nevenfuncties zijn uitsluitend toegestaan binnen bestaande bebouwing;
e. het aantal evenementen bedraagt ten hoogste 2 per jaar;
f. de vloeroppervlakte ten behoeve van kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis bedraagt ten hoogste 35% van de maximaal toegestane bebouwing met een maximum van 100 m²; in het kader van deze kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is geen horeca en detailhandel toegestaan.

4.4.2 Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden, gebouwen en bouwwerken in het bestemmingsvlak met de bestemming 'Wonen' overeenkomstig de bestemming zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen in ditzelfde bestemmingsvlak met de bestemming 'Wonen' conform het in Bijlage 2 opgenomen inrichtingsplan teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;

g. In afwijking van het bepaalde onder a mogen gronden, gebouwen en bouwwerken overeenkomstig de bestemming worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen 12 maanden na het tijdstip van verlening van de omgevingsvergunning voor bouwen uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 2 opgenomen inrichtingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

4.4.3 Voorwaardelijke verplichting sloop

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van nieuwe bouwwerken overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de afgeronde sloop van de in Bijlage 3 opgenomen sloopopgave, met dien verstande dat de sloop binnen 18 maanden na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan dient te zijn afgerond

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

Ten behoeve van nevenfuncties

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 ten behoeve van het toestaan van een of meer nevenfuncties, anders dan bij recht toegestane nevenfuncties, met inachtneming van het volgende:

a. nevenfuncties zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing';
b. in afwijking van het bepaalde onder a zijn de nevenfuncties kleinschalig kamperen en plattelandskamers ook toegestaan op gronden zonder de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing';
c. de nevenfunctie dient plaats te vinden binnen de bestaande bebouwing;
d. in afwijking van het bepaalde onder c geldt dat (het gedeelte van) nevenfuncties waarvoor geen bebouwing nodig is, tevens zijn toegestaan op gronden buiten het bouwvlak, mits grenzend aan het bouwvlak;
e. nevenfuncties dienen milieuhygiënisch inpasbaar te zijn;
f. de bestaande bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven mogen niet onevenredig worden beperkt;
g. buitenopslag ten behoeve van de nevenfunctie is niet toegestaan;
h. de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking van nevenfuncties dient niet onevenredig groot te zijn en de bestaande infrastructuur dient berekend te zijn op de nieuwe activiteit;
i. parkeren dient binnen het bouwvlak plaats te vinden;
j. detailhandel is uitsluitend toegestaan als ondergeschikte functie die ten dienste staat van de nevenactiviteit;
k. horeca is uitsluitend toegestaan als ondergeschikte functie die ten dienste staat van de nevenactiviteit;
l. het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten mag niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 250 m²;

m. bij een combinatie van nevenfuncties mag het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 850 m² en mag er niet meer dan 5.000 m² aan onbebouwde gronden in gebruik worden genomen;
n. ten behoeve van de nevenfunctie niet-agrarische bedrijven geldt tevens het volgende:
    1. bedrijven uit categorie 3 of hoger van de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn niet toegestaan tenzij uit onderzoek is gebleken dat de functie, eventueel na het nemen van maatregelen, qua invloed en milieubelasting gelijk te stellen is aan bedrijfsfuncties uit categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten; ;
    2. activiteiten uit kolom 1 van bijlagen C en D van het Besluit milieueffectrapportage 1994 zijn niet toegestaan in de gevallen zoals genoemd in kolom 2 van de desbetreffende bijlage;
o. ten behoeve van de nevenfunctie kleinschalig kamperen geldt tevens het volgende:
    1. de nevenfunctie is alleen toegestaan in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober;
    2. het aantal standplaatsen bedraagt ten hoogste 25;
    3. uitsluitend mobiele kampeermiddelen, niet zijnde stacaravans, zijn toegestaan;
    4. de afstand tot het bouwvlak van derden bedraagt ten minste 50 m;
    5. de afstand tot andere verblijfsrecreatieve terreinen bedraagt ten minste 500 m;
    6. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing;
    7. ten behoeve van sanitaire voorzieningen mag maximaal 50 m² worden bijgebouwd;
p. ten behoeve van de nevenfunctie plattelandskamers geldt tevens het volgende:
    1. het aantal plattelandskamers op gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing' bedraagt ten hoogste 5, met dien verstande dat de oppervlakte per kamer ten hoogste 50 m² bedraagt;
    2. het aantal plattelandskamers op overige gronden bedraagt ten hoogste 1, met dien verstande dat de oppervlakte ten hoogste 50% bedraagt van het oppervlak van het bijgebouw met een maximum van 50 m²;
    3. de afstand tussen de plattelandskamers en het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 25 m;
q. ten behoeve van gevoelige functies waar langdurig kinderen verblijven geldt het volgende:
    1. deze functies zijn niet toegestaan op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;
    2. het bepaalde onder 1 is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen.

Artikel 5 Waarde - Landschap - 1

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Landschap - 1 aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en), bestemd voor behoud, versterking en ontwikkeling van waarden die samenhangen met de essen, te weten:

a. openheid;
b. reliëf.

5.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.2.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Landschap - 1 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofileren van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
c. het aanbrengen van opgaande beplanting uitgezonderd erfbeplanting;
d. het verwijderen, kappen of rooien van bomen of andere opgaande beplanting;
e. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden).

5.2.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 5.2.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. plaatsvinden binnen een bouwvlak;
b. reeds vergunningplichtig zijn ingevolge de andere voor deze gronden geldende bestemming(en);
c. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
e. betrekking hebben op de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het inrichtingsplan dat is opgenomen in Bijlage 2.

5.2.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden, zoals in lid 5.2.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de waarden, zoals in lid 5.1 bedoeld, niet onevenredig worden aangetast.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 Toegelaten bouwwerken met afwijkende maten

a. Voor een bouwwerk, dat krachtens een omgevingsvergunning op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden en dat in het plan ingevolge de bestemming is toegelaten, maar waarvan de bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen afwijken van de maatvoeringbepalingen in de bouwregels van de betreffende bestemming, geldt dat:
   1. bestaande maten, die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten hoogste toelaatbaar worden aangehouden;
   2. bestaande maten, die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten minste toelaatbaar worden aangehouden.

b. Ingeval van herbouw is lid a onder 1 en 2 uitsluitend van toepassing, indien de herbouw op dezelfde plaats plaatsvindt.

c. Op een bouwwerk als hiervoor bedoeld, is het Overgangsrecht bouwwerken als opgenomen in dit plan niet van toepassing

7.2 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingsgrenzen, aanduidingen en bestemmingsregels worden overschreden door:

a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 2,5 m bedraagt;

b. tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;

c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

7.3 Herbouw woningen

In aanvulling op het bepaalde in hoofdstuk 2 geldt dat algehele herbouw van woningen uitsluitend mag plaatsvinden op of binnen de bestaande funderingen.

7.4 Afstand bebouwing ten opzichte van de weg

Onverminderd hetgeen in hoofdstuk 2 is bepaald, dient ten minste een afstand van 15 m in acht genomen te worden tussen gebouwen en de as van de Heuvelweg, tenzij deze op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan minder bedraagt, in dat geval geldt dat de bestaande afstand als ten hoogste toelaatbaar wordt aangehouden.

7.5 Voldoende parkeergelegeheid

a. Een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.

b. Bij een omgevingsvergunning wordt aan de hand van op dat moment van toepassing zijnde beleidsregels bepaald of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid.
c. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

a. Het gebruik van bijgebouwen als zelfstandige of afhankelijke woonruimte is niet toegestaan.
b. Het gebruik van boerderijkamers en plattelandskamers voor permanente bewoning is niet toegestaan.
c. Het gebruik van recreatiewoningen en overige verblijfsrecreatieve objecten voor permanente bewoning is niet toegestaan.
d. Prostitutiebedrijven zijn niet toegestaan.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

9.1 Mantelzorg

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in Artikel 8 ten behoeve van het gebruik van een (vrijstaand) bijgebouw/bedrijfsgebouw of nieuw te plaatsen woonunit als afhankelijke woonruimte, met inachtneming van het volgende:

a. een afhankelijke woonruimte is noodzakelijk uit het oogpunt van mantelzorg;
b. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in het geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden en (agrarische) bedrijven;
c. de afhankelijke woonruimte is gesitueerd binnen het bouwvlak en voldoet aan de regels inzake bijgebouwen, met dien verstande dat de oppervlakte van de afhankelijke woonruimte niet meer dan 75 m² bedraagt;
d. de afhankelijke woonruimte heeft geen zelfstandig recht op bijgebouwen;
e. indien er op het perceel geen geschikt bijgebouw aanwezig is, is op grond van doelmatigheidsmotieven het plaatsen van een tijdelijke woonunit toegestaan;
f. tijdelijke woonunits mogen op of aansluitend aan het bouwvlak gerealiseerd worden;
g. de tijdelijke woonunit dient landschappelijk ingepast te worden;
h. een verzoek om afwijking wordt voorgelegd aan een deskundige met de vraag of aan het bepaalde onder a wordt voldaan.

9.2 Vergroten inhoudsmaat Sallandse boerderijvorm

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in hoofdstuk 2 ten behoeve van de vergroting van de inhoudsmaat van Sallandse boerderijen met inachtneming van het volgende:

a. de maximum inhoud van 750 m³ mag overschreden worden indien er sprake is van het betrekken van een deel bij de woning;
b. de bestaande afmetingen van dat gebouw mogen niet worden vergroot;
c. de Sallandse boerderijvorm dient in stand te worden gehouden.

9.3 Afwijkingsregels voor de herbouw van woningen buiten bestaande funderingen

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 7.3 ten behoeve van de herbouw van woningen buiten de bestaande funderingen met inachtneming van het volgende:

a. de herbouw vindt plaats binnen hetzelfde bouwvlak;
b. de nieuwe situering van de woning leidt niet tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieuwetgeving;
c. de nieuwe (bedrijfs)woning mag niet worden gerealiseerd op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;
d. het bepaalde onder c is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen;
e. de herbouw buiten de bestaande funderingen is stedenbouwkundig aanvaardbaar;
f. de geluidsbelasting aan de gevel ten gevolge van weg- en railverkeer mag de voorkeursgrenswaarde, zoals vastgelegd in de Wet geluidhinder, niet overschrijden;

g. de nieuwe woning dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn.

9.4 Kleinschalige windmolens

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in hoofdstuk 2 ten einde de realisatie van windmolens mogelijk te maken, met inachtneming van het volgende:

a. windmolens zijn uitsluitend toegestaan binnen een bouwvlak;
b. per bouwvlak is ten hoogste 1 windmolen toegestaan;
c. de tiphoogte van een windmolen bedraagt ten hoogste 25 m.
d. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

10.1 Herbouw van (bedrijfs)woningen buiten bestaande funderingen

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen teneinde de herbouw van (bedrijfs)woningen buiten de bestaande funderingen mogelijk te maken met inachtneming van het volgende:

a. de herbouw vindt plaats binnen hetzelfde bouwvlak;
b. de nieuwe situering van de (bedrijfs)woning leidt niet tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieuwetgeving;
c. de nieuwe (bedrijfs)woning mag niet worden gerealiseerd op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;
d. het bepaalde onder c is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen;
e. de herbouw buiten de bestaande funderingen is stedenbouwkundig aanvaardbaar;
f. de geluidsbelasting aan de gevel ten gevolge van weg- en railverkeer mag de uiterste grenswaarde, zoals vastgelegd in de Wet geluidhinder, niet overschrijden;
g. de ontwikkeling dient milieuhygienisch inpasbaar te zijn.

Artikel 11 Overige regels

11.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

11.2 Toegelaten gebruik in afwijking bestemming

De in hoofdstuk 2 opgenomen afwijkingen voor nevenfuncties worden geacht te zijn verleend voor zover het activiteiten betreft die voldoen aan de regels voor nevenfuncties en voor zover de activiteiten legaal aanwezig waren ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan dan wel kunnen worden ontplooit middels een verleende omgevingsvergunning, afwijking, ontheffing of vrijstelling.

11.3 Parkeerregels

11.3.1 Parkeerregels bij bouwplannen

Een bouwplan dient te voorzien in voldoende parkeermogelijkheden op de bij het bouwplan behorende en daartoe bestemde gronden. De toename van de parkeerbehoefte wordt bepaald op de wijze zoals beschreven in de beleidsregels "Parkeernormen Raalte 2015". Indien deze beleidsregels gedurende de planperiode wijzigen, gelden de gewijzigde regels.

11.3.2 Parkeerregels bij gebruikswijzigingen

Indien het wijzigen van het gebruik van gronden en/of bouwwerken daartoe aanleiding geeft, moet, voor wat betreft de toename in de parkeerbehoefte, in voldoende mate ruimte zijn aangebracht op die gronden of op de bij die bouwwerken behorende en daartoe bestemde gronden. De parkeerbehoefte wordt bepaald op de wijze zoals beschreven in de beleidsregels "Parkeernormen Raalte 2015". Indien deze beleidsregels gedurende de planperiode wijzigen, gelden de gewijzigde regels.

11.3.3 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik met de bestemming, voorzover gelegen binnen de gemeente Raalte, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van gronden of bouwwerken als bedoeld in lid 11.3.1, indien niet wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid volgens de normering zoals deze is opgenomen in de op dat moment geldende beleidsregel "Parkeernormen Raalte 2015".

11.3.4 Afwijken van de parkeerregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 11.3.3, indien voldaan wordt aan het gestelde in paragraaf 5.5. van de beleidsregels "Parkeernormen Raalte 2015".

Indien gedurende de planperiode de beleidsregels wijzigen, gelden de gewijzigde regels.

11.3.5 Specifieke gebruiksregels

Ruimte(n) voor het parkeren van voertuigen, voor zover de aanwezigheid van deze ruimte(n) krachtens deze parkeerregels is geëist, dient te allen tijde voor dit doel beschikbaar te blijven. Ander gebruik wordt aangemerkt als strijdig gebruik.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning of omgevingsvergunning voor het bouwen en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het tenietgaan 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 tenietgegaan;

b. het bevoegd gezag kan eenmalig, in afwijking van dit lid onder a, een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;

c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;

b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;

c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;

d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het wijzigingsplan 'Buitengebied Raalte, part. herz. nr. 51, omgeving Schoonhetenseweg 18 en 20'.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten

Standaard Staat van Bedrijfsactiviteiten

Lijst van afkortingen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten

-	niet van toepassing of niet relevant	w	week
<	kleiner dan	j	jaar
>	groter	B	bodemverontreiniging
=	gelijk aan	C	continu
cat.	categorie	D	divers
e.d.	en dergelijke	L	luchtverontreiniging
kl.	klasse	Z	zonering op basis van Wet geluidhinder
n.e.g.	niet elders genoemd	R	risico (Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
o.c.	opslagcapaciteit		
p.c.	productiecapaciteit	V	Vuurwerkbesluit van toepassing
p.o.	productieoppervlak	G/P	verkeersaantrekkende werking goederenvervoer/personenvervoer:
b.o.	bedrijfsoppervlak		
v.c.	verwerkingscapaciteit		1. potentieel geringe verkeersaantrekkende werking
u	uur		2. potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking
d	dag		3. potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW												
0112	0	Tuinbouw:												
0112	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10		30		2	1	G
0112	5	- champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	30	C		10		100		3.2	1	G
0112	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30	C		10		30		2	1	G
0112	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10		30		2	1	G
014	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:												
014	1	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o. > 500 m²	30	10	50			10		50	D	3.1	2	G
014	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o.<= 500 m²	30	10	30			10		30		2	1	G
014		- algemeen met opslag bestrijdingsmiddelen > 10 ton: zie SBI-code 51.55												
014	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m²	30	10	50			10		50		3.1	2	G
014	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30			10		30		2	1	G
0142		KI-stations	30	10	30	C		0		30		2	1	G
05	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN												
0501.1		Zeevisserijbedrijven	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
0501.2		Binnenvisserijbedrijven	50	0	50	C		10		50		3.1	1	G
0502	0	Vis- en schaaldierkwekerijen												
0502	1	- oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	100	30	50	C		0		100		3.2	1	G
0502	2	- visteeltbedrijven	50	0	50	C		0		50		3.1	1	G
15	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN												
151	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:												
151	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C		50	R	100	D	3.2	2	G
151	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1.000 m²	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
151	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1.000 m²	50	0	50	C		30		50		3.1	1	G
151	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50			10		50		3.1	1	G
151	7	- loonslachterijen	50	0	50			10		50		3.1	1	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
151	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50			10		50			3.1	2	G
152	0	Visverwerkingsbedrijven:													
152	5	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 1.000 m²	100	10	50			30		100			3.2	1	G
152	6	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30			10		50			3.1	1	G
1531	0	Aardappelproductenfabrieken:													
1531	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50			50	R	50			3.1	1	G
1532, 1533	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:													
1532, 1533	1	- jam	50	10	100	C		10		100			3.2	1	G
1532, 1533	2	- groente algemeen	50	10	100	C		10		100			3.2	2	G
1532, 1533	3	- met koolsoorten	100	10	100	C		10		100			3.2	2	G
1551	0	Zuivelproductenfabrieken:													
1551	3	- melkproductenfabrieken v.c. < 55.000 ton/jaar	50	0	100	C		50	R	100			3.2	2	G
1552	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100	C		50	R	100			3.2	2	G
1552	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30			0		30			2	1	G
1561	0	Meelfabrieken:													
1581	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:													
1581	1	- v.c. < 7.500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C		10		30			2	1	G
1581	2	- v.c. >= 7.500 kg meel/week	100	30	100	C		30		100			3.2	2	G
1582		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100	C		30		100			3.2	2	G
1584	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:													
1584	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50			30		100			3.2	2	G
1584	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30			2	1	G
1584	5	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50			30	R	100			3.2	2	G
1584	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30			2	1	G
1585		Deegwarenfabrieken	50	30	10			10		50			3.1	2	G
1586	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:													
1586	2	- theepakkerijen	100	10	30			10		100			3.2	2	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
1589.2	0	Soep- en soeparomafabrieken:													
1589.2	1	- zonder poederdrogen	100	10	50			10		100			3.2	2	G
1593 t/m 1595		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	10	0	30	C		0		30			2	1	G
1598		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100			50	R	100			3.2	3	G
17	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL													
171		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100			30		100			3.2	2	G
172	0	Weven van textiel:													
172	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100			0		100			3.2	2	G
173		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50			10		50			3.1	2	G
174, 175		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50			10		50			3.1	1	G
176, 177		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50			10		50			3.1	1	G
18	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT													
181		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50			0		50			3.1	1	G
183		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10		50			3.1	1	G
19	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCLUSIEF KLEDING)													
192		Lederwarenfabrieken (exclusief kleding en schoeisel)	50	10	30			10		50	D		3.1	2	G
193		Schoenenfabrieken	50	10	50			10		50			3.1	2	G
20	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE													
2010.1		Houtzagerijen	0	50	100			50	R	100			3.2	2	G
2010.2	0	Houtconserveringsbedrijven:													
2010.2	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10		50			3.1	2	G
202		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100			10		100			3.2	3	G
203, 204, 205	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0		100			3.2	2	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
203, 204, 205	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	0	30	50			0		50			3.1	1	G
205		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30			0		30			2	1	G
21	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN													
2112	0	Papier- en kartonfabrieken:													
2112	1	- p.c. < 3 ton/uur	50	30	50	C		30	R	50			3.1	1	G
212		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C		30	R	100			3.2	2	G
2121.2	0	Golfkartonfabrieken:													
2121.2	1	- p.c. < 3 ton/uur	30	30	100	C		30	R	100			3.2	2	G
22	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA													
2221		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100	C		10		100			3.2	3	G
2222		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100			10		100			3.2	3	G
2222.6		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30			0		30			2	1	P
2223	A	Grafische afwerking	0	0	10			0		10			1	1	G
223		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10			0		10			1	1	G
23	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERKENDE INDUSTRIE; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN													
2320.2	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100			30	R	100			3.2	2	G
24	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN													
2442	0	Farmaceutische productenfabrieken:													
2442	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50			3.1	2	G
2462	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:													
2462	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100			3.2	3	G
2464		Fotochemische productenfabrieken	50	10	100			50	R	100			3.2	3	G
2466	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50			50	R	50			3.1	3	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
25	-	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF													
2512	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:													
2512	1	- vloeroppervlak < 100 m²	50	10	30			30		50			3.1	1	G
2513		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50			50	R	100	D		3.2	1	G
252	0	Kunststofverwerkende bedrijven:													
252	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50			30		50			3.1	2	G
26	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN													
261	0	Glasfabrieken:													
261	1	- glas en glasproducten, p.c. < 5.000 ton/jaar	30	30	100			30		100			3.2	1	G
2612		Glas-in-loodzetterij	10	30	30			10		30			2	1	G
2615		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50			10		50			3.1	1	G
262, 263	0	Aardewerkfabrieken:													
262, 263	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30			10		30			2	1	G
262, 263	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100			3.2	2	G
2661.2	0	Kalkzandsteenfabrieken:													
2661.2	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	50	100			30		100			3.2	2	G
2662		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100			30		100			3.2	2	G
2663, 2664	0	Betonmortelcentrales:													
2663, 2664	1	- p.c. < 100 ton/uur	10	50	100			10		100			3.2	3	G
2665, 2666	0	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:													
2665, 2666	1	- p.c. < 100 ton/dag	10	50	100			50	R	100			3.2	2	G
267	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:													
267	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100			0		100	D		3.2	1	G
267	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50			0		50			3.1	1	G
2681		Slijp- en polijstmiddelenfabrieken	10	30	50			10		50	D		3.1	1	G
2682	B0	Isolatiematerialenfabrieken (exclusief glaswol):													

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
2682	C	Minerale productenfabrieken n.e.g.	50	50	100			50		100	D		3.2	2	G
28	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/TRANSPORTMIDDELEN)													
281	0	Constructiewerkplaatsen:													
281	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100			3.2	2	G
281	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50			3.1	1	G
284	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke	50	30	100			30		100	D		3.2	2	G
284	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50	D		3.1	1	G
2851	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:													
2851	1	- algemeen	50	50	100			50		100			3.2	2	G
2851	11	- metaalharden	30	50	100			50		100	D		3.2	1	G
2851	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100			50	R	100	D		3.2	2	G
2851	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100			30	R	100	D		3.2	2	G
2851	3	- thermisch verzinken	100	50	100			50		100			3.2	2	G
2851	4	- thermisch vertinnen	100	50	100			50		100			3.2	2	G
2851	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100			30		100			3.2	2	G
2851	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100			30		100			3.2	2	G
2851	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100			30		100			3.2	2	G
2851	8	- emailleren	100	50	100			50	R	100			3.2	1	G
2851	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen en dergelijke)	30	30	100			50		100			3.2	2	G
2852	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100			30		100	D		3.2	1	G
2852	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m²	10	30	50			10		50	D		3.1	1	G
287	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:													
287	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100			30		100			3.2	2	G
287	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50			3.1	1	G
29	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN													
29	0	Machine- en apparatenfabrieken inclusief reparatie:													

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
29	1	- p.o. < 2.000 m²	30	30	100			30		100	D		3.2	2	G
29		- reparatie van machines en apparaten, zonder proefdraaien verbrandingsmotoren ≥ 1 MW	30	30	50			30		50			3.1	1	G
30	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS													
30	A	Kantoormachines- en computerfabrieken, inclusief reparatie	30	10	30			10		30			2	1	G
31	-	VERVAARDIGING VAN OVERIGE ELEKTRISCHE MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDHEDEN													
314		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100			50		100			3.2	2	G
316		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30			10		30			2	1	G
32	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOMMUNICATIEAPPARATEN EN -BENODIGDHEDEN													
321 t/m 323		Vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatieapparatuur en dergelijke, inclusief reparatie	30	0	50			30		50	D		3.1	2	G
3210		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50			30		50			3.1	1	G
33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN													
33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke, inclusief reparatie	30	0	30			0		30			2	1	G
34		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS													
341	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven													
343		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100			30	R	100			3.2	2	G
35	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCLUSIEF AUTO'S, AANHANGWAGENS)													
351	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:													
351	1	- houten schepen	30	30	50			10		50			3.1	2	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
351	2	- kunststof schepen	100	50	100			50	R	100		3.2	2	G
351		- onderhoud/reparatie metalen schepen < 25 m, incidenteel bouwen	30	50	50			30		50		3.1	2	G
352	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:												
352	1	- algemeen	50	30	100			30		100		3.2	2	G
353	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:												
354		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2	G
355		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100			30		100	D	3.2	2	G
36	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.												
361	1	Meubelfabrieken	50	50	100			30		100	D	3.2	2	G
361	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	0	10	10			0		10		1	1	P
362		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	30	10	10			10		30		2	1	G
364		Sportartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2	G
365		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2	G
3661.1		Sociale werkvoorziening	0	30	30			0		30		2	1	P
3661.2		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50			30		50	D	3.1	2	G
40	-	PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER												
40	B0	Bio-energieinstallaties elektrisch vermogen < 50 MWe:												
40	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, gft en reststromen voedingsindustrie	100	50	100			30	R	100		3.2	2	G
40	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100			30	R	100		3.2	2	G
40	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:												
40	C1	- < 10 MVA	0	0	30	C		10		30		2	1	P
40	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50	C		30		50		3.1	1	P
40	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100	C		50		100		3.2	1	P
40	D0	Gasdistributiebedrijven:												
40	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties, categorie A	0	0	10	C		10		10		1	1	P
40	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	0	0	30	C		10		30		2	1	P

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
40	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, categorie D	0	0	50	C		50	R	50			3.1	1	P
40	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:													
40	E1	- stadsverwarming	30	10	100	C		50		100			3.2	1	P
40	E2	- blokverwarming	10	0	30	C		10		30			2	1	P
41	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER													
41	A0	Waterwinning-/bereidingbedrijven:													
41	A2	- bereiding met chloorbleekloog en dergelijke en/of straling	10	0	50	C		30		50			3.1	1	G
41	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:													
41	B1	- < 1 MW	0	0	30	C		10		30			2	1	P
41	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100	C		10		100			3.2	1	P
45	-	BOUWNIJVERHEID													
45		Bouwbedrijven/aannemers algemeen													
45	0	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100			10		100			3.2	2	G
45	1	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. > 1000 m²: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50			10		50			3.1	2	G
45	2	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. <= 1.000 m²	0	10	30			10		30			2	1	G
453		Bouwinstallatie algemeen	10	10	30			30		30			2	1	G
453		Installatie sanitair/centrale verwarmingsapparatuur indien met spuiterij	50	30	50			30		50			3.1	1	G
453		Elektrotechnische installatie	10	10	30			10		30			2	1	G
50	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS													
501		Groothandel in vrachtauto's (inclusief import en reparatie)	10	10	100			10		100			3.2	2	G
5020.4	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100			10		100			3.2	1	G
5020.4	B	Autobeklederijen	0	0	10			10		10			1	1	G
5020.4	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50			3.1	1	G
503, 504		Groothandel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30			10		30			2	1	P
51	-	GROOTHANDEL EN OPSLAG													
5121	0	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders	30	30	50			30	R	50			3.1	2	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE		VERKEER	
5123		Groothandel in levende dieren	50	10	100	C		0		100		3.2		2	G
5124		Groothandel in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50		3.1		2	G
5125, 5131		Groothandel in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30			50	R	50		3.1		2	G
5132, 5133		Groothandel in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50		3.1		2	G
5148.7	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:													
5148.7	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30			50	V	50		3.1		2	G
5151.1	0	Groothandel in vaste brandstoffen:													
5151.1	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50		3.1		2	P
5151.2	0	Groothandel in vloeibare brandstoffen:													
5151.2		- ondergronds, K1/K2/K3-klasse	10	0	10			10		10		1		1	G
5151.2		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. < 10 m³	10	0	10			50	R	50		3.1		1	G
5151.2		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. 10 - 1.000 m³	30	0	30			100	R	100		3.2		1	G
5151.2		- bovengronds, K3-klasse: o.c. < 10 m³	10	0	10			10		30		2		1	G
5151.2		- bovengronds, K3-klasse: o.c. 10 - 1.000 m³	30	0	30			50		50		3.1		1	G
5151.2	0	Groothandel in gasvormige brandstoffen (butaan, propaan, lpg (in tanks)):													
5151.2		- bovengronds, < 2 m³	0	0	0			30		30		2		1	G
5151.2		- bovengronds, 2 - 8 m³	10	0	0			50	R	50		3.1		1	G
5151.2		- bovengronds, 8 - 80 m³	10	0	10			100	R	100		3.2		1	G
5151.2		- ondergronds, < 80 m³	10	0	10			50	R	50		3.1		1G	G
5151.2		Gasvormige brandstoffen in gasflessen													
5151.2		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	0			10		10		1		1	G
5151.2		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	10	0	10			30	R	30		2		1	G
5151.2		Niet-reactieve gassen (inclusief zuurstof), gekoeld	10	0	10			50		50		3.1		1	G
5151.3		Groothandel minerale olieproducten (exclusief brandstoffen)	100	0	30			50		100		3.2		2	G
5152.1	0	Groothandel in metaalertsen:													
5152.2 /.3		Groothandel in metalen en -halffabricaten	0	10	100			10		100		3.2		2	G
5153	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:													
5153	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	10	50			10		50		3.1		2	G
5153	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m²	0	10	30			10		30		2		1	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
5153.4	4	Zand en grind:													
5153.4	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100			0		100			3.2	2	G
5153.4	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30			0		30			2	1	G
5154	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:													
5154	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50			10		50			3.1	2	G
5154	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m²	0	0	30			0		30			2	1	G
5155.1		Groothandel in chemische producten	50	10	30			100	R	100	D		3.2	2	G
5155.2		Groothandel in kunstmeststoffen	30	30	30			30	R	30			2	1	G
5155.2		Groothandel in bestrijdingsmiddelen in emballage of gasflessen													
5155.2		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	0			10		10			1	1	G
5155.2		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	0	0	0			30	R	30			2	1	G
5157	0	Autosloperijen: b.o. > 1.000 m²	10	30	100			30		100			3.2	2	G
5157	1	- autosloperijen: b.o. <= 1.000 m²	10	10	50			10		50			3.1	2	G
5157.2/3	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1.000 m²	10	30	100			10		100	D		3.2	2	G
5157.2/3	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1.000 m²	10	10	50			10		50			3.1	2	G
518	0	Groothandel in machines en apparaten:													
518	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100			10		100			3.2	2	G
518	2	- overige	0	10	50			0		50			3.1	2	G
518	3	- overig met oppervlak <= 2.000 m²	0	10	30			0		30			2	1	G
52	-	REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN													
527		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	0	0	10			10		10			1	1	P
60	-	VERVOER OVER LAND													
6023		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100			3.2	2	G
6024	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1.000 m²	0	0	100	C		30		100			3.2	3	G
6024	1	- goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. <= 1.000 m²	0	0	50	C		30		50			3.1	2	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
63	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER													
631		Loswal	10	30	50			30		50			3.1	2	G
6312	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D		3.1	2	G
6321	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C		30		100			3.2	2	G
71	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN													
712		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	10	0	50			10		50	D		3.1	2	G
713		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D		3.1	2	G
72	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE													
725		Onderhoud en reparatie computers en kantoormachines	0	0	10			0		10			1	1	P
72	B	Datacentra	0	0	30	C		0		30			2	1	P
73	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK													
731		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30			30	R	30			2	1	P
74	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING													
74701		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30			30		50	D		3.1	1	P
90	-	MILIEUDIENSTVERLENING													
9001	A0	RWZI's en gierverwerkingsinrichting, met afdekking voorbezinktanks:													
9001	B	Rioolgemalen	30	0	10	C		0		30			2	1	P
9002.1	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven en dergelijke	50	30	50			10		50			3.1	2	G
9002.1	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50			30	R	50			3.1	2	G
9002.2	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:													
9002.2	A2	- kabelbranderijen	100	50	30			10		100			3.2	1	G
9002.2	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10		50			3.1	1	G
9002.2	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10			30	R	100	D		3.2	1	G

SBI-CODE 1993		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
9002.2	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30			30	R	30			2	1	G
9002.2	C0	Composteerbedrijven:													
9002.2	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jaar	100	100	100			10		100			3.2	2	G
93	-	OVERIGE DIENSTVERLENING													
9301.1	A	Wasserijen en linnenverhuur	30	0	50	C		30		50			3.1	2	G
9301.1	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50			30		50			3.1	2	G
9301.3	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0		30			2	1	G

Bijlage 2 Inrichtingsplan

Schoonhetenseweg 18, Marienheem

Landschappelijke inpassing



8 december 2021

Formaat A3

Eelerwoude

Schoonhetenseweg 18, Marienheem

Verhouding t.o.v. dloop



8 december 2021

Formaat A3

Eelerwoude

Schoonhetenseweg 18, Marienheem

Landschappelijke inpassing

Herstel relict houtwal met inheems bosplantsoen en boomvormers

Weide

Erfboom

Tuinomgeving indicatief

Landelijke haag

Kruidenrijk gras

Inrit weide met grasbetontegels / halfverharding

Woning

Boomgaard met kruidenrijk gras

Singel met inheems bosplantsoen

Kruidenrijk gras

Bijgebouw

Erfbomen

Landelijke haag

Tuinomgeving indicatief

Woning

Boomgaard

Kruidenrijk gras

Landelijke haag

Inrit met grasbetontegels / halfverharding

Bijgebouw

Singel met inheems bosplantsoen

Landelijke haag

Singel met inheems bosplantsoen

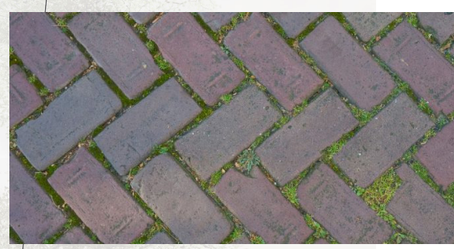
Boomgaard

Klinkerverharding









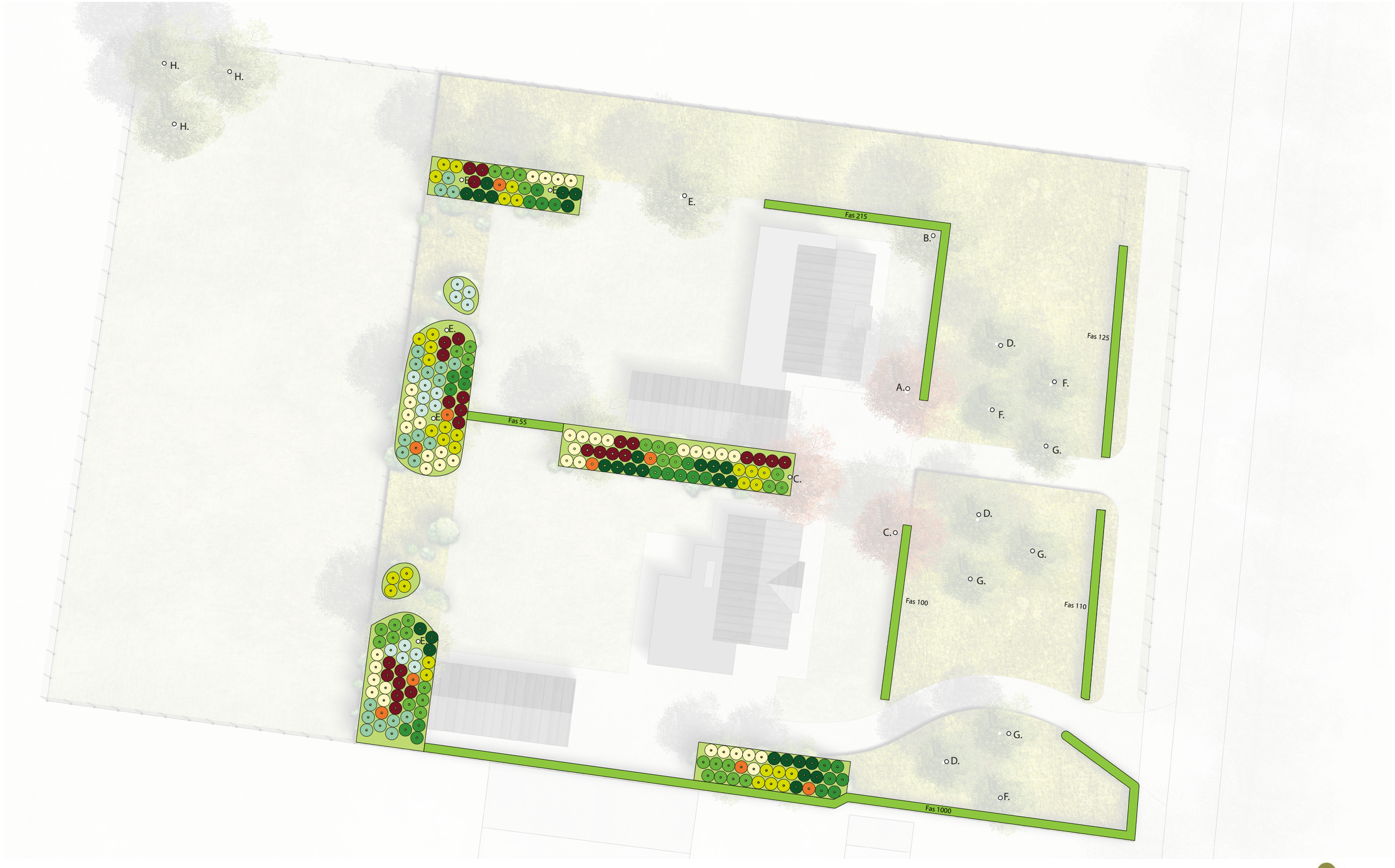
8 december 2021

Formaat A3

Eelerwoude

Schoonhetenseweg 18, Marienheem

Beplantingsplan



8 december 2021

Formaat A3

Eelerwoude

Plantlijst bomen, heesters, bosplantsoen en hagen

Plantcode	Aantal	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Plantmaat	Bijzonderheden
A.	1	Aesculus carnea	Rode paardenkastanje	200/225	
B.	1	Juglans regia	Walnoot	200/225	
C.	2	Tilia cordata 'Greenspire'	Winterlinde	200/225	
D.	3	Pyrus communis 'Doyenne du Comice'	Handpeer	200/225	
E.	5	Betula pendula	Ruwe berk	200/225	
F.	3	Malus domestica 'Jonagold'	Appel	200/225	
G.	4	Malus domestica 'Elstar'	Appel	200/225	
H.	3	Quercus robur	Zomereik	200/225	
Fas	1605	Fagus sylvatica	Beuk	80/100	10 stuks per strekkende meter (dubbele rij)
	32	Corylus avellana	Hazelaar	150/175	
	9	Sorbus aucuparia	Lijsterbes	200/225	
	32	Cornus mas	Gele kornoelje	150/175	
	27	Ilex aquifolium	Hulst	150/175	
	21	Crataegus monogyna	meidoorn	150/175	
	23	Viburnum opulus	Gelderse roos	150/175	
	38	Sambucus nigra	Vlier	150/175	
	27	Frangula alnus	Vuilboom	150/175	
	15	Prunus spinosa	Sleedoorn	150/175	

24 november 2021

Formaat A4

Eelerwoude

Bijlage 3 Sloopkaart Schoonhetenseweg 18-20

Te slopen schuren, mestbassin, mestkelders en voormalige bedrijfswoning aan de Schoonhetenseweg 18-20 (rood omlijnd)





Eelerwoude

www.eelerwoude.nl