

Ruimtelijke Onderbouwing

Meijelseweg ong., Heusden

Gemeente Asten

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Meijelseweg ong., Heusden

Gemeente Asten

Status: ontwerp

Datum: 24 maart 2022



Locatie Nijmegen
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ Nijmegen

Locatie Vught
Parklaan 21
5261 LR Vught

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl

www.pouderoyentonnaer.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doelstelling	5
1.2 Plangebied	5
1.3 Aanpak	6
1.4 Geldend bestemmingsplan	6
1.5 Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2 Plangebied	9
2.1 Omgeving van het plangebied	9
2.2 Huidige situatie	9
Hoofdstuk 3 Planvoornemen	11
3.1 Locatieontwikkeling	11
3.2 Landschapsplan	11
3.3 Ruimte-voor-Ruimte	13
3.4 Totaalontwikkeling	13
3.5 Afwijking geldend bestemmingsplan	13
Hoofdstuk 4 Beleidskaders	15
4.1 Rijksbeleid	15
4.2 Provinciaal beleid	16
4.3 Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 5 Milieuaspecten	29
5.1 Bedrijven en milieuzonering	29
5.2 Bodem	29
5.3 Geluid	30
5.4 Geur	31
5.5 Externe veiligheid	32
5.6 Luchtkwaliteit	33
5.7 Gezondheid in relatie tot veehouderijen	35
Hoofdstuk 6 Omgevingsaspecten	37
6.1 Natuur	37
6.2 Archeologie	38
6.3 Cultuurhistorie	38
6.4 Verkeer en parkeren	39
6.5 Leidingen	39
6.6 Water	40

Hoofdstuk 7 Planologische afweging

45

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In het buitengebied van de gemeente Asten is sprake van veel leegstand van agrarische gebouwen. De verwachting is dat deze leegstand de komende jaren blijft groeien. De aanpak van deze leegstandsproblematiek is nodig om verloedering en gezondheidsrisico's te voorkomen. De gemeente Asten heeft daarom een gebiedsgerichte aanpak geïnitieerd, om de leegstand in het buitengebied tegen te gaan. Deze gebiedsgerichte aanpak heeft als doel om te zoeken naar slimme combinaties, waardoor de aanpak van leegstand ook financieel haalbaar wordt. De locatie Meijelseweg ong. te Heusden maakt onderdeel uit van deze gebiedsgerichte aanpak.

Initiatiefnemer heeft het voornemen om op de locatie Meijelseweg ong. een Ruimte-voor-Ruimte woning te realiseren. Deze woning wordt gerealiseerd in combinatie met de beëindiging van de veehouderijen op andere locaties binnen het plangebied (zie ook de toelichting van het verzamelplan). De locatie krijgt in de nieuwe situatie een woonfunctie.

Voorliggend document voorziet in de vereiste ruimtelijke onderbouwing die hoort bij deze planologische functiewijziging en maakt als bijlage bij de toelichting onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak leegstand' van de gemeente Asten.

1.2 Plangebied

De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Asten, ten zuidoosten van de kern Heusden. Het plangebied omvat kadastraal gedeeltelijk het perceel Asten, sectie D, nummer 3685. Het perceel heeft een oppervlakte van 23.070 m². Daarvan maakt ruim 2.700 m² deel uit van het plangebied.



Luchtfoto met globale ligging van het plangebied.

1.3 Aanpak

De voorgenomen locatieontwikkeling wordt mogelijk gemaakt met een herziening van het bestemmingsplan. De bestemmingsplanherziening wordt vastgelegd in een verzamelplan, waar deze locatie, samen met de overige deelnemende locaties uit de gebiedsgerichte aanpak, deel van uitmaakt. Deze ruimtelijke onderbouwing is daarom toegevoegd als bijlage bij het bestemmingsplan 'Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak leegstand' en vormt de onderbouwing van het initiatief op de deellocatie Meijelseweg ongenummerd.

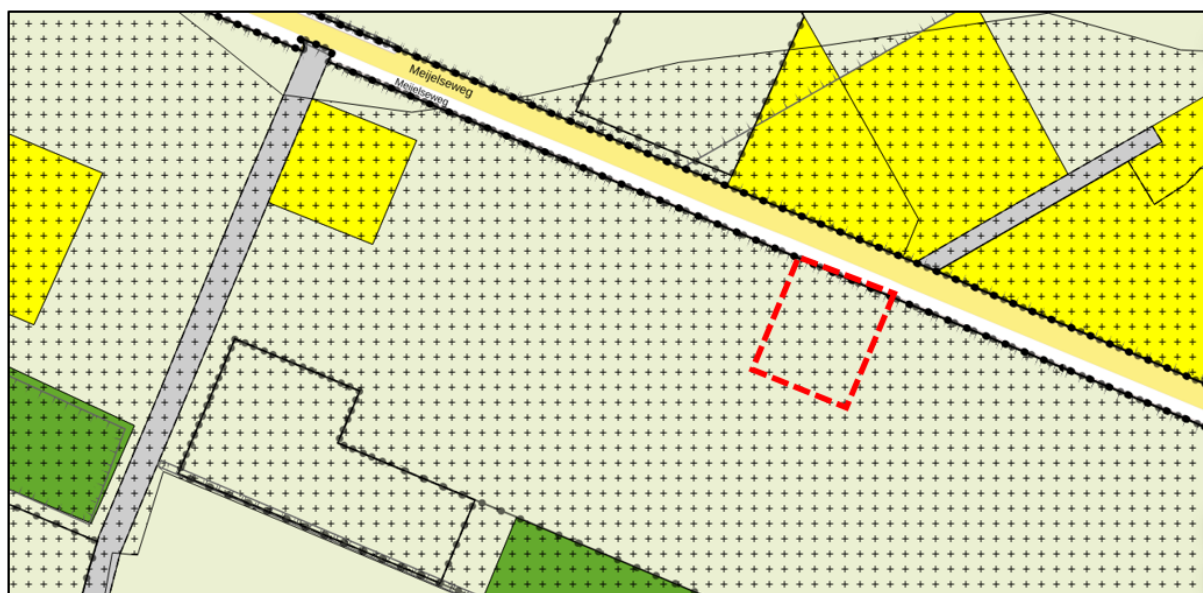
1.4 Geldend bestemmingsplan

De planologische situatie is vastgelegd in het bestemmingsplan 'Buitengebied Asten 2016' (eerste vaststelling, 18 april 2017; meest recente vaststelling, 7 augustus 2019).

In dit bestemmingsplan is de planlocatie bestemd als 'Agrarisch' zonder bouwvlak. Voor de gronden is dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' toegekend. Het plangebied ligt daarnaast binnen de gebiedsaanduidingen 'overige zone - urgentiegebied' en 'overige zone - attentiegebied EHS'.

Binnen de gebiedsaanduiding 'overige zone - urgentiegebied' liggen relatief veel en grote veehouderijen, waardoor sprake is van overschrijding van de normen fijnstof en geur. De urgentiegebieden zijn aangewezen om de kwaliteit van de leefomgeving en de gezondheidssituatie als gevolg van overlast door de veehouderij te verbeteren. De gemeente Asten hanteert binnen het urgentiegebied strengere geur- en endotoxinenormen en voert in het gebied een strenger beleid voor uitbreidings- of ontwikkelingsplannen voor varkenshouderijen en pluimveehouderijen.

De gebiedsaanduiding 'overige zone - attentiegebied EHS' is aangewezen in een zone rondom kwetsbare gedeelten van het Natuurnetwerk Brabant. De gebieden met deze aanduiding zijn mede gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de bestaande landschaps- en natuurwaarden. In deze gebieden dienen de biotopen van de kwetsbare soorten zo min mogelijk aangetast te worden en is het grondwaterpeil een aandachtspunt.



Uitsnede geldend bestemmingsplan 'Buitengebied Asten 2016' met ligging plangebied

Verder zijn aanvullende regels vastgelegd in het bestemmingsplan 'Asten Parapluplan Wonen 2019' (vastgesteld, 4 februari 2020) en 'Asten Verzamelplan 2019-2' (vastgesteld, 13 februari 2020). In deze thematische bestemmingsplannen zijn gemeentelijke beleidswijzigingen doorgevoerd op het gebied van wonen en riolering.

1.5 Leeswijzer

In voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt na dit inleidende hoofdstuk in Hoofdstuk 2 het plangebied beschreven, waarna in Hoofdstuk 3 het planvoornemen wordt toegelicht. Vervolgens wordt in Hoofdstuk 4 ingegaan op het beleid van de verschillende overheden dat van toepassing is. In Hoofdstuk 5 en Hoofdstuk 6 worden de effecten van het voornemen op de relevante milieu- en omgevingsaspecten getoetst. De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van een gebiedsgerichte aanpak en kan daarom niet worden geïnterpreteerd als een onafhankelijke ontwikkeling. De planologische afweging is gemaakt op gebiedsniveau.

Hoofdstuk 2 Plangebied

2.1 Omgeving van het plangebied

Het buitengebied van Heusden kent van oudsher vooral een agrarisch ruimtegebruik. In een relatief klein gebied is sprake van een groot aantal veehouderijen en een glastuinbouwconcentratiegebied op korte afstand van de kern. De schaalvergroting binnen de agrarische sector van de afgelopen decennia is duidelijk zichtbaar in het gebied. Naast enkele opgeschaalde veehouderijen liggen er verouderde veehouderijen en leegstaande stallen. In de loop der tijd zijn ook veel van oorsprong kleine agrarische erven getransformeerd naar een andere functie, zoals wonen of recreëren. Daarom is voor sommige gedeelten van het buitengebied inmiddels sprake van een gemengd ruimtegebruik. Dit is het meest zichtbaar aan de uitgaande wegen van de kern Heusden, zoals Behelp, Antoniusstraat, Meijelseweg. Daarnaast is sprake van een recreatief landschappelijk gebied rondom de Eeuwelsche Loop en de Gezandebaan. Een aantal burgerwoningen ligt midden in het gebied met veel intensieve veehouderijen; daarnaast zijn een aantal veehouderijen gevestigd naast of op korte afstand van burgerwoningen.

In het kader van de gebiedsgerichte aanpak is een tweedeling te onderscheiden tussen een agrarisch buitengebied, met hoofdzakelijk agrarische functies en een gebied waar meer sprake is van een gemengd functiegebruik. Deze tweedeling is nader omschreven in paragraaf 2.4 'Gebiedsvisie' van de toelichting van het verzamelplan.

De planlocatie ligt binnen het gebied dat we in het kader van de gebiedsvisie aanmerken als **'Wonen en werken in een landschappelijk agrarisch gebied'**. In dit gebied worden bestaande agrarische bedrijven omringd door burgerwoningen en recreatieve functies en is sprake van een gemengd gebruik.

De betreffende locatie ligt aan de zuidzijde van de Meijelseweg, schuin tegenover de opgang naar de Zaagbekweg. De Meijelseweg is een van de uitvalswegen van Heusden naar het zuidoosten, richting Meijel en van oudsher één van de weinige wegen over de Peel richting Limburg. Het profiel van de Meijelseweg is relatief breed, met een vrijliggend fietspad aan één zijde en wordt gedeeltelijk begeleid door laanbeplanting.

De zuidzijde van de Meijelseweg wordt tussen de adressen Hollideeweg 1 en Meijelseweg 66 gekenmerkt door een grote openheid en agrarische percelen, die intensief worden gebruikt voor onder andere het verbouwen van maïs. De locaties aan de noordzijde van de Meijelseweg rondom de Zaagbekweg zijn nagenoeg allemaal voormalige kleinschalige agrarische locaties, die zijn herbestemd als woonlocatie. De locatie Meijelseweg 33 is in de directe omgeving het enige bedrijf aan de noordzijde van de Meijelseweg en wordt in het voorliggend bestemmingsplan ook herbestemd tot een woonlocatie. In zuidwestelijke richting ligt op relatief grotere afstand een minicamping, die is omgeven door een bosperceel. Achter deze bossen liggen, net zoals in de directe omgeving van het plangebied, agrarische percelen met een open karakter. Daarmee is in de omgeving van het plangebied in de loop der tijd een gemengde plattelandseconomie ontstaan, waar ter plekke hoofdzakelijk sprake is van een woonfunctie.

2.2 Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit agrarische landbouwgrond. Er zijn geen opstallen aanwezig. De locatie bestaat uit de oosthoek van het agrarisch perceel dat kadastraal bekend is als Asten, sectie D, nummer 3685. Het kadastraal perceel heeft een totale oppervlakte van 23.070 m², waarvan 2.702 m² wordt ingezet voor de voorgenomen ontwikkeling.



Luchtfoto met ligging van het plangebied

Hoofdstuk 3 Planvoornemen

3.1 Locatieontwikkeling

Het beoogde plan betreft de realisatie van één Ruimte-voor-Ruimtetwoning in het kader van de gebiedsgerichte aanpak leegstand. De woning wordt gerealiseerd door een Ruimte-voor-Ruimtetitel in te zetten en vormt een nieuw element als onderdeel van de bebouwingsconcentratie langs de Meijelseweg. Door gezamenlijk op te trekken in de gebiedsgerichte aanpak leegstand ontstaat langs de Meijelseweg een aantrekkelijke woonomgeving.

3.2 Landschapsplan

3.2.1 Kwaliteitsverbetering

Zowel op gemeentelijk als provinciaal niveau wordt ruimte geboden aan ontwikkeling met oog voor zorgvuldig ruimtegebruik en kwaliteit. Vanuit dit beleidsoogpunt in de voorliggende locatieontwikkeling wordt gestreefd naar landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit.

In de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant zijn de principes van zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap verwoord. Per ontwikkeling dient te worden bepaald wat de kwaliteitsbijdrage is. De gemeentelijke Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap vormt een nadere uitwerking op gemeentelijk niveau. Deze structuurvisie is gericht op verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied. De structuurvisie geldt voor alle ontwikkelingen in het buitengebied die niet rechtstreeks passen binnen de regels van het bestemmingsplan.

Het voorliggend voornemen is getoetst in het kader van de Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap in paragraaf 4.3.4. Gelet op het feit dat op alle vier de punten positief wordt gescoord, kan worden gesteld dat het voornemen in het kader van kwaliteitsverbetering geen of verwaarloosbare impact heeft. Om die reden is geen tegenprestatie in het kader van kwaliteitsverbetering noodzakelijk. Ondanks het feit dat er geen tegenprestatie noodzakelijk is, is vanuit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant wel sprake van een zorgplicht voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing. De locatie wordt daarom voorzien van een goede landschappelijke inpassing.

3.2.2 Landschappelijk maatregelen op gebiedsniveau

Voor de landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing van de toe te voegen woningen is op gebiedsniveau de **'Visie op de inrichting'** uitgewerkt. Deze visie maakt als bijlage onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Verzamelpark gebiedsgerichte aanpak leegstand'. Op deze manier wordt niet alleen de herbestemming en functietoedeling op gebiedsniveau afgestemd, maar wordt ook de landschappelijke inpassing van de nieuwe woonpercelen benaderd vanuit een gebiedsgerichte aanpak. Een gedeelte van de landschappelijke maatregelen wordt vanuit de gebiedsgerichte aanpak uitgevoerd in de vorm van nieuwe laanbeplanting langs de openbare weg. De woonkavels worden door middel van deze laanbeplanting onderdeel van een landschappelijk casco in het buitengebied. Daarnaast worden de deellocaties elk voorzien van een goede landschappelijke inpassing, maar wordt de definitieve invulling hiervan uiteindelijk door de (toekomstige) eigenaar ingevuld.

Na realisatie van de gebiedsgerichte aanpak ontstaat een sterker landschappelijk casco rondom de Meijelseweg en de Ooruilweg. Het aantal bomen dat per deellocatie wordt aangeplant om tot dit landschappelijk casco te komen, is eveneens op gebiedsniveau vastgelegd. Per toe te kennen woonbestemming worden drie bomen aangeplant. Per toe te voegen Ruimte-voor-Ruimtetwoning worden vijf bomen aangeplant. Deze bomen worden vastgelegd in een landschapsplan voor de individuele locatie of er

wordt een bijdrage gedaan in het gemeentelijk groenfonds. De gemeente Asten legt de afspraken samen met de initiatiefnemers vast in een anterieure overeenkomst.

3.2.3 Landschapsplan

Voor elke deelnemende locatie is een landschapsplan opgesteld. Het landschapsplan voorziet in de vastgelegde landschappelijke maatregelen op gebiedsniveau (landschappelijke maatregelen op openbaar terrein) en een vrijere invulling van de landschappelijke maatregelen binnen de woonkavels.

Bij de landschappelijke maatregelen op kavelniveau is het van belang dat de woonkavels op een passende wijze met streekeigen beplanting worden ingepast, maar worden de definitieve maatregelen uiteindelijk door de (toekomstige) eigenaar ingevuld.

De nieuwe woonlocatie Meijlsegweg ong. wordt voorzien van een goede landschappelijke inpassing, waarmee de locatie zich voegt naar de omgeving. Het landschapsplan voor de betreffende locatie voorziet in een bomerij op het landbouwperceel naar achteren, als onderdeel van de overkoepelende 'Visie op de inrichting'. De nieuwe Ruimte-voor-Ruimte woning wordt op die manier een landschappelijk kader meegegeven als onderdeel van de bebouwingsconcentratie langs de Meijlsegweg. Het landschapsplan is weergegeven op de navolgende afbeelding en is toegevoegd als Bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

De landschappelijke maatregelen worden als voorwaardelijke verplichting opgenomen bij de regels van het bestemmingsplan 'Verzamelpark gebiedsgerichte aanpak leegstand'. Het beplantingsplan is als voorwaardelijke verplichting gekoppeld aan de afgifte van de omgevingsvergunning voor bouwen van de nieuwe Ruimte-voor-Ruimte woning. Daarmee is de aanleg en instandhouding van het landschapsplan geborgd in het bestemmingsplan.



Landschapsplan Meijlsegweg ong.



Beplantingsplan Meijelseweg ong. (voorwaardelijke verplichting)

3.3 Ruimte-voor-Ruimte

Om een nieuwe Ruimte-voor-Ruimtetwoning te kunnen realiseren heeft de initiatiefnemer één Ruimte-voor-Ruimtetitel aangekocht. Met deze Ruimte-voor-Ruimtetitel is de sloop van 1.000 m² stallen en het intrekken van 3.500 kg fosfaatrechten op veehouderijlocaties elders verzekerd. Hiermee draagt het planvoornemen niet alleen bij aan de aanpak van leegstand binnen het projectgebied, maar vormt het voornemen ook een financiële drager voor het voorkomen van leegstand op voormalige veehouderijlocaties elders en een verlaging van het aantal landbouwdieren op landelijk niveau. Het dossier behorende bij deze Ruimte-voor-Ruimtetitel is toegevoegd als Bijlage 2 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

3.4 Totaalontwikkeling

Concreet bestaat de totale ontwikkeling uit:

- Het oprichten van één Ruimte-voor-Ruimtetwoning van maximaal 1.000 m³ met bijgebouw, als onderdeel van de bebouwingsconcentratie langs de Meijelseweg;
- Landschappelijke inpassing van de locatie.

3.5 Afwijking geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van de bestemming 'Agrarisch' zijn de gronden bestemd voor agrarisch grondgebruik. De geldende bestemming maakt het niet mogelijk om de locatie te herontwikkelen tot woonlocatie.

Om de agrarische locatie weg te bestemmen en de voorgenomen locatieontwikkeling mogelijk te maken, is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Hoofdstuk 4 Beleidskaders

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is op 11 september 2020 vastgesteld. Deze visie is door het Rijk opgesteld in het kader van de nieuwe omgevingswet, die per 1 juli 2022 in werking treedt. Aan de hand van een toekomstperspectief is hierin de langetermijnvisie in beeld gebracht. Op nationale belangen wil het Rijk (net als nu) sturen en richting geven. Hiervoor worden de volgende vier prioriteiten onderscheiden:

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

In de 'gebiedsgerichte aanpak leegstand' van de gemeente Asten staat de 'Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied' centraal.

Verduurzaming is het meest urgent in de meest milieubelaste en kwetsbare gebieden, zoals nabij waardevolle natuurgebieden (bijv. met een grote culturele waarde) en grondwaterbeschermings-gebieden, bij gebieden waar de concentratie van bedrijven groot is of waar bedrijven dicht op bewoond gebied zijn gesitueerd.

In gebieden waar de druk vanuit de landbouw op de omgeving (natuur, volksgezondheid) te hoog is, wordt deze druk door gerichte inzet verminderd. Op regionaal niveau is hierbij een regierol weggelegd voor de provincies. In het regeerakkoord zijn maatregelen aangekondigd om gezondheids- en leefomgevingsrisico's in gebieden met zeer hoge veedichtheid te verminderen. Dat sluit aan bij de inzet op een transitie naar een verduurzaming van de veehouderij en de LNV-visie op de kringlooplandbouw. Met sectorpartijen en decentrale overheden is een gecombineerde aanpak langs twee sporen overeengekomen, namelijk een saneringsspoor en een verduurzamingsspoor. Daartoe wordt momenteel (onder andere) invulling gegeven aan de uitvoering van de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen. Deze saneringsregeling beoogt geuroverlast te verminderen door (locaties van) varkenshouderijen definitief te beëindigen, en varkensrechten te schrappen, waardoor onder andere ook milieudruk vermindert.

In de NOVI is veel aandacht voor een vitale landbouw, met gezonde ondernemingen die een goed economisch perspectief hebben en werken in en aan een gezonde omgeving. De 'gebiedsgerichte aanpak leegstand' in Asten draagt bij aan de transformatie van het buitengebied, waarbij een stap wordt gezet in de richting van een vitalere landbouwsector. Het project richt zich op de onaanvaardbare overlast van veehouderijen op omwonenden in het kader van geur en fijnstof en de groeiende leegstand van veehouderijlocaties. Daarbij wordt gewerkt aan een gezonde leefomgeving, waarbij veehouderijen en woonfuncties zich in ruimtelijke zin tot elkaar verhouden en gezamenlijk bijdragen aan een goed woon- en leefklimaat. Aan de hand van slimme combinaties wordt de aanpak ook financieel haalbaar.

De voorliggende ontwikkeling is onderdeel van de gebiedsgerichte aanpak, waarmee de gewenste transformatie van het landelijk gebied in gang wordt gezet. Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het voorliggend plan passend is binnen de gestelde ambities van de Nationale Omgevingsvisie. De gebiedsgerichte aanpak draagt bij aan de door het Rijk gestelde doelstellingen voor het landelijk gebied.

4.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel bekend als de AMvB Ruimte, zijn 13 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen met het oog op een goede ruimtelijke ordening.

Het Barro is op 30 december 2011 deels in werking getreden en met enkele onderwerpen aangevuld per 1 oktober 2012. Het besluit is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Dit betreft onder meer het Nationale Natuurnetwerk (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Deze ontwikkeling ligt niet in een gebied waarin het Rijk een nationaal belang heeft aangewezen, daarom heeft de Barro geen consequenties voor voorliggend plan.

4.1.3 Bro; motivering duurzame verstedelijking

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is per 1 oktober 2012 op onderdelen gewijzigd. In artikel 3.1.6 van het Bro is de 'motivering duurzame verstedelijking' (voormalige ladder) opgenomen. Dit stelt eisen aan de onderbouwing in bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken.

Per 1 juli 2017 zijn een aantal wijzigingen op de eerdere ladder van kracht geworden. Op basis van deze gewijzigde tekst geldt in het geval dat het bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dat de toelichting een beschrijving dient te bevatten van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling.

Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient de toelichting, aanvullend op de beschrijving van de behoefte tevens een motivering te bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien. Het begrip stedelijke ontwikkeling is als volgt gedefinieerd: "ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen".

Met het voornemen wordt één nieuwe woning toegevoegd aan de omgeving. Met de toevoeging van één woning is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Een nadere toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is in het kader van dit plan daarom niet noodzakelijk.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Anticiperend op de inwerkingtreding van de nationale Omgevingswet hebben Provinciale Staten op 14 december 2018 de Omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld. Met deze omgevingsvisie geeft de provincie richting aan wat zij voor Noord-Brabant wil bereiken en biedt daarmee handvatten voor haar handelen in de praktijk.

De Omgevingsvisie bevat de belangrijkste provinciale ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Conform de Omgevingswet staan de waarden veiligheid, gezondheid en duurzame omgevingskwaliteit centraal. De Brabantse Omgevingsvisie voegt daar ambities aan toe voor vier hoofdpogaven: de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De visie geeft daarbij richting aan deze opgaven vanwege de ingrijpende veranderingen waarmee zij gepaard gaan. Daarnaast geeft de Omgevingsvisie ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

In delen van Brabant is sprake van een toenemende leegstand (met name agrarisch vastgoed) en bevolkingskrimp. Dat leidt tot economische en sociaal-culturele schade. In die delen van het landelijk gebied is speciale aandacht nodig voor een steeds verder toenemende leegstand doordat boeren stoppen, de

leegkomende gebouwen verpauperen of een bron voor criminaliteit zijn. De sociale cohesie komt in het gedrang.

De provincie Noord-Brabant werkt in meerdere (landelijke) gemeenten aan een gebiedsgerichte aanpak om leegstand van agrarisch vastgoed tegen te gaan. Deze zogenaamde 'VAB-pilots' vormen de uitvoering van het Brabantse beleid om het landelijk gebied extra aandacht te geven. De gebiedsgerichte aanpak leegstand in de gemeente Asten is één van deze pilots en draagt daarmee mede bij aan de doelstellingen van de provincie.

Het voornemen op de betreffende locatie bestaat het herbestemmen van een agrarisch locatie naar wonen, waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de gebiedsgerichte aanpak om leegstand tegen te gaan. De ontwikkeling vormt een bouwsteen in de gebiedspuzzel, die is gemaakt om meerdere veehouderijen te beëindigen en leegstand te voorkomen. De gebiedsoplossing is omschreven in de toelichting van het bestemmingsplan 'Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak leegstand', waar deze ontwikkeling deel van uit maakt. Er wordt één Ruimte-voor-Ruimtetwoning opgericht. Hiervoor wordt een Ruimte-voor-Ruimtetitel aangekocht, waarvoor eerder elders minimaal 1.000 m² aan leegstaande dierenverblijven zijn gesloopt en 3.500 kg fosfaatproductierechten zijn ingetrokken. De beoogde ontwikkeling draagt daarmee bij aan de aan een verbetering van de omgevingskwaliteit elders.

Daarnaast zorgt de ontwikkeling voor een verbetering van de landschappelijke- en stedenbouwkundige structuur in het buitengebied van Asten. Daarmee leidt voorliggend plan tot een verbeterde omgevingskwaliteit en past het plan binnen de Omgevingsvisie Noord-Brabant.

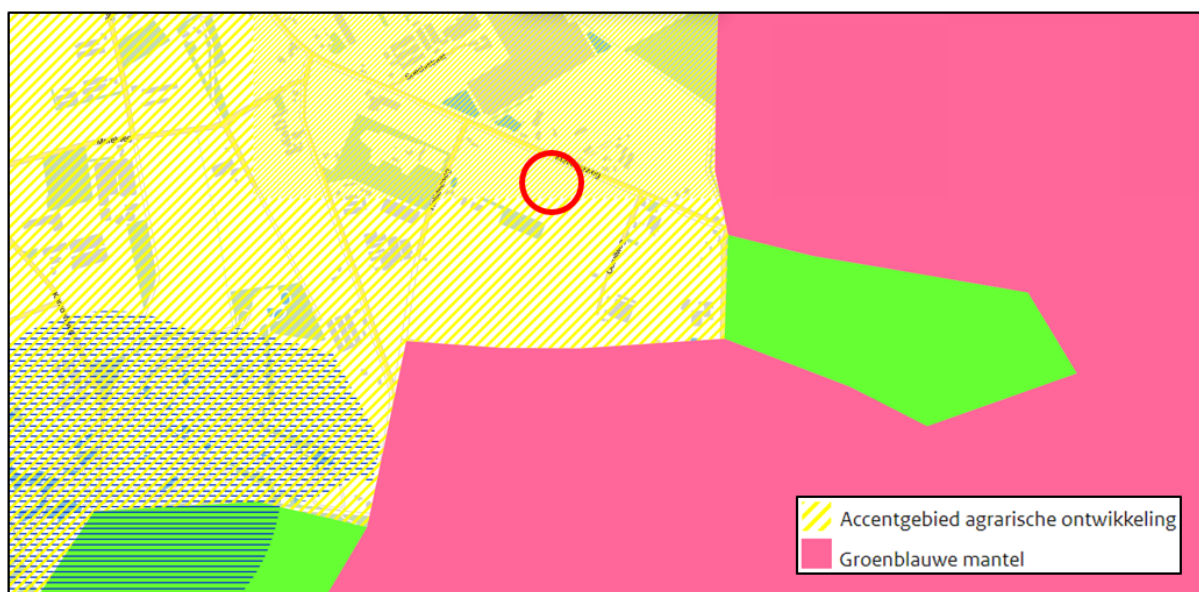
4.2.2 Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 - partiële herziening 2014

Op 7 februari 2014 hebben Gedeputeerde Staten de Structuurvisie RO 2010 - partiële herziening 2014 vastgesteld, die op 19 maart 2014 in werking is getreden. Deze structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid weer tot 2025.

In de structuurvisie is het landelijk gebied opgedeeld in vier ruimtelijke structuren. Dit zijn:

- de groenblauwe structuur
- het landelijk gebied
- de stedelijke structuur
- de infrastructuur

De zonering is bepaald voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de diverse functies in het buitengebied zoals landbouw, natuur en recreatie, voor zover deze het provinciaal belang aangaan.



Uitsnede structurenkaart met ligging van het plangebied

De betreffende locatie is gelegen binnen het landelijk gebied met als specifieke aanduiding 'Accentgebied agrarische ontwikkeling'. Het landelijk gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en de stedelijke structuur zoals steden, dorpen en bedrijventerreinen. Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruikruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies.

De provincie wil in het landelijk gebied volgende speerpunten bereiken:

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

Op de structurenkaart zijn gebieden aangegeven waar de provincie ruimte en kansen ziet om de agrarische productiestructuur te verduurzamen en te versterken. Onderhavige ontwikkeling betreft het accentgebied agrarische ontwikkeling De Peel van Mill tot Someren. Dit is een jonge ontginning met een modern en grootschalig landschap waarin de intensieve veehouderij en glastuinbouwsector een sterke positie hebben. Het is een open gebied, omgeven door grote natuurgebieden waarvan enkele Natura2000-gebieden. Ontwikkelingen zijn gericht op een verdere verduurzaming en meerwaardecreatie. Naast ruimte voor de land- en tuinbouw is binnen gemengde plattelandseconomie ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties en wonen. Dit kan door verbreding van agrarische activiteiten maar ook als zelfstandige functie, met name op vrijkomende locaties.

Met het voornemen vindt herbestemming plaats van agrarisch naar wonen. Het toevoegen van een woonfunctie past als zodanig binnen een gemengde plattelandseconomie, waarin een gemengd palet aan functies elkaar afwisselen. Het voornemen draagt bij aan het voorkomen van leegstand binnen het accentgebied agrarische ontwikkeling, als onderdeel van de gebiedsoplossing (zie ook de toelichting van het voorliggend bestemmingsplan). Met de gebiedsoplossing wordt ruimte voor duurzame agrarische ontwikkeling gevonden en wordt het woon- en leefklimaat in de directe omgeving verbeterd. Daardoor draagt het planvoornemen bij aan het versterken van de gebiedskwaliteiten en past het voornemen binnen de Provinciale Structuurvisie Ruimtelijk Ordening.

4.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Op 25 oktober 2019 heeft Provinciale Staten de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. In deze planologische verordening zijn regels opgenomen voor verschillende ruimtelijke en planologische onderwerpen, waar de gemeenten rekening mee moeten houden bij het opstellen van bestemmingsplannen. De voor de ontwikkeling relevante onderwerpen, die worden geregeld zijn:

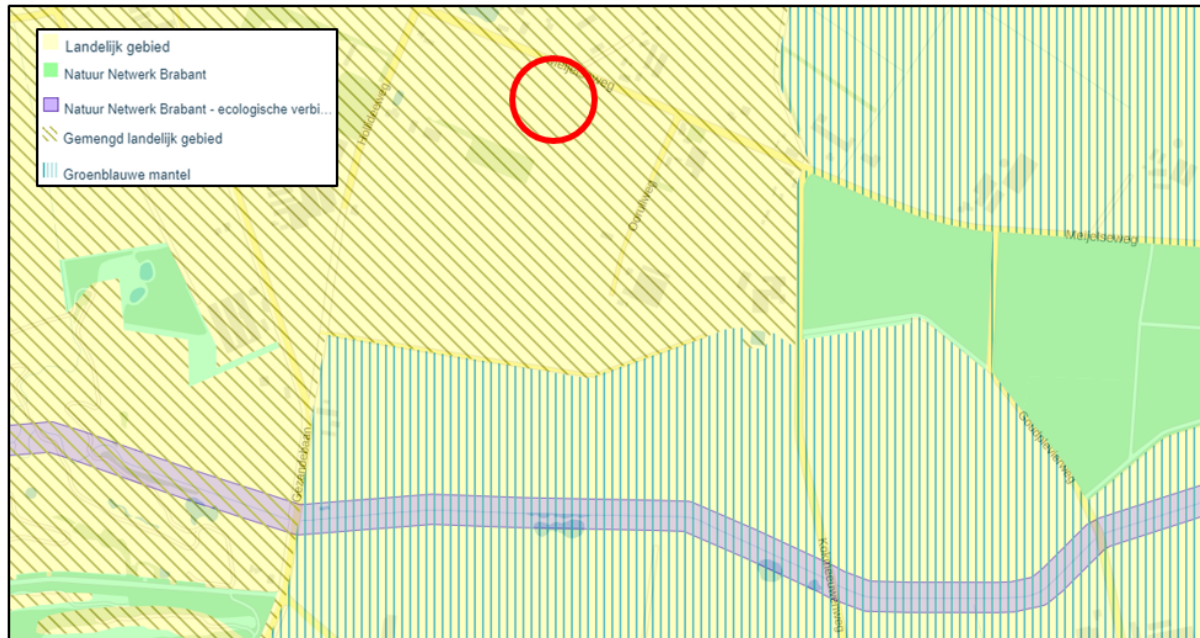
- Ontwikkelingsmogelijkheden van land- en tuinbouw;
- Bescherming van de landschappelijke en natuurwaarden;
- Bescherming van cultuurhistorische en aardkundige waarden;
- Waterbeleid;
- Nieuwe economische dragers in het buitengebied;
- Zorgplicht en ruimtelijke kwaliteitsverbetering.

De Interim Omgevingsverordening betreft een samenvoeging van verschillende regelingen op provinciaal niveau met betrekking tot de fysieke leefomgeving. Dit betekent dat de regels betrekking hebben op milieu, natuur, ruimtelijke ordening, water, bodem en wegen. De Interim omgevingsverordening is daarbij een eerste stap op weg naar een definitieve omgevingsverordening, die op grond van de Omgevingswet wordt vastgesteld en die verplicht is voor provincies.

Belangrijke uitgangspunten vanuit de Omgevingsvisie zijn verwerkt in de Interim Omgevingsverordening. De nieuwe manier van werken met diep, rond en breed kijken is opgenomen en er wordt vaker een koppeling gelegd met omgevingskwaliteit door bijvoorbeeld sanering van leegstaand vastgoed elders. De nadruk op

omgevingskwaliteit komt ook tot uitdrukking bij de kwalitatieve benadering voor hergebruik van leegstaand vastgoed in het landelijk gebied en duurzame verstedelijking.

De Interim omgevingsverordening wil goede initiatieven ondersteunen. Daarvoor sluit de Interim omgevingsverordening aan bij de nieuwe manier van werken uit de Brabantse omgevingsvisie en worden meer mogelijkheden geboden voor maatwerk. Hiertoe zijn in de omgevingsverordening in plaats van middelvoorschriften doelvoorschriften opgenomen en wordt uitgegaan van een 'ja, mits - benadering'.



Uitsnede kaart Interim omgevingsverordening Noord-Brabant met liggen van het plangebied.

De locatie ligt onder andere in het werkingsgebied 'Landelijk gebied' en maakt daarin onderdeel uit van het gemengd landelijk gebied.

Landelijk gebied (gemengd landelijk gebied): De locatie maakt onderdeel uit van het gemengd agrarisch gebied. Dit betreft agrarische gronden, gelegen buiten de groenblauwe structuur (groenblauwe mantel of ecologische hoofdstructuur). Het gebied biedt een multifunctionele gebruikruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. De locatie ligt niet binnen zones waarvoor nadere regels gelden voor landschap en natuurwaarden, cultuurhistorische en aardkundige waarden of waterhuishouding.

Onderstaand wordt ingegaan op de diverse onderdelen uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant die relevant zijn voor het plangebied. De ontwikkeling wordt getoetst aan de volgende artikelen van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant:

- Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap: een ruimtelijke ontwikkeling dient gepaard te gaan met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit.
- Artikel 3.80 Ruimte-voor-Ruimte: voor het toevoegen van woningen in het landelijk gebied, dient de ontwikkeling te voldoen aan de voorwaarden van dit artikel. Voor het toevoegen van één Ruimte-voor-Ruimte woning wordt getoetst aan dit artikel.

Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap

Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.

Door middel van de realisatie van een landschapsplan wordt de beoogde ontwikkeling ingepast in het landschap, wat resulteert in een verbetering van de landschappelijke kwaliteit (zie paragraaf 3.2 Landschapsplan en Bijlage 1).

Artikel 3.80 Ruimte-voor-Ruimte

Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied kan voorzien in één of meerdere Ruimte-voor-Ruimtekavels, ieder ten behoeve van de bouw van één woning. Er dient sprake te zijn van een aanzienlijke winst van de omgevingskwaliteit.

Lid 1

Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied kan voorzien in één of meerdere Ruimte-voor-Ruimtekavels, ieder ten behoeve van de bouw van één woning, indien:

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

Er wordt voldaan aan de voorwaarden van lid 1, omdat:

- a. *door middel van het aankopen van een Ruimte-voor-Ruimtetitel verbetering van de omgevingskwaliteit wordt behaald. Deze titel staat garant voor het uit de markt nemen van 3.500 kg fosfaatproductierechten en de sloop van een oppervlakte van 1.000 m² stallen van veehouderijen, Deze kwaliteitsverbetering vindt elders plaats.*
- b. *de Ruimte-voor-Ruimtekavel is gelegen binnen de bebouwingsconcentratie, die is aangewezen in het kader van de gebiedsgerichte aanpak leegstand, zoals omschreven in de toelichting van het bestemmingsplan waar deze ontwikkeling deel van uit maakt.*
- c. *Het plan is voorzien van een goede landschappelijke inpassing. De landschappelijke inpassing is toegevoegd als Bijlage 1 bij deze toelichting.*
- d. *het voornemen betreft de toevoeging van één woning aan de omgeving, waardoor geen sprak is van een stedelijke ontwikkeling.*

Lid 2

Er is sprake van een aanzienlijke winst van de omgevingskwaliteit als per Ruimte-voor-Ruimtekavel is aangetoond dat is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. een of meer veehouderijen gericht op het houden van varkens of pluimvee zijn in het geheel beëindigd waarbij alle bedrijfsgebouwen ten dienste van deze veehouderij, niet zijnde de bedrijfswoning, zijn gesloopt;
- b. de onder a. bedoelde veehouderijen zijn direct voorafgaand aan de beëindiging gedurende een periode van drie jaar onafgebroken in bedrijf geweest;
- c. de onder a. bedoelde veehouderijen zijn gevestigd binnen Beperkingen Veehouderij of op een locatie die vanwege omliggende waarden en functies niet geschikt is voor de uitoefening van een veehouderij;
- d. er tenminste 1000 m² bedrijfsgebouwen ten dienste van de onder a. bedoelde veehouderij, niet zijnde de bedrijfswoning, zijn gesloopt met een minimum van 200 m² op iedere beëindigingslocatie veehouderij;
- e. de ten behoeve van de onder a. bedoelde veehouderijen geregistreerde rechten betreffende de fosfaatproductie in een gezamenlijke omvang van tenminste 3.500 kg uit de markt zijn genomen door doorhaling van de bij de Dienst Regelingen geregistreerde rechten, waarbij per beëindigingslocatie een

- minimum van 700 kg aan rechten betreffende de productie van fosfaat aanwezig is;
- f. de rechten, bedoeld onder e. moeten vanaf het moment van beëindiging van de bedrijfsvoering tot aan het moment van uit de markt nemen geregistreerd staan op naam van de veehouderij die beëindigd;
 - g. de omgevingsvergunning milieu voor de onder a. bedoelde veehouderij op iedere beëindigingslocatie veehouderij is ingetrokken;
 - h. een passende herbestemming is gelegd op de locatie als onder a. bedoeld die in ieder geval het houden van vee en het bouwen van nieuwe bedrijfsgebouwen uitsluit;
 - i. in redelijkheid niet op andere wijze is voorzien in de beëindiging van de onder a. bedoelde veehouderij.

Er wordt gebruik gemaakt van de voorwaarden in Lid 3 om af te wijken van de voorwaarden die in Lid 2 zijn gesteld.

Lid 3

In afwijking van het tweede lid kan een bestemmingsplan voorzien in een Ruimte-voor-Ruimte-kavel indien deze wordt ontwikkeld door of vanwege de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte-voor-Ruimte gelet op de in het verleden behaalde aanzienlijke milieu- en ruimtelijke kwaliteitswinst door toepassing van de Regeling beëindiging veehouderijtakken.

Voor het voornemen is één Ruimte-voor-Ruimte-titel aangekocht. Daarmee is verzekerd dat voldaan is aan de bovenstaande voorwaarden uit het tweede lid en dat de vereiste kwaliteitsverbetering heeft plaatsgevonden. Het dossier is toegevoegd als Bijlage 2 bij de toelichting.

Lid 4

Het bepaalde in het derde lid vervalt indien uit door Gedeputeerde Staten bijgehouden gegevens blijkt dat er in totaal 3500 Ruimte-voor-Ruimte-kavels door of vanwege de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte-voor-Ruimte zijn ontwikkeld;

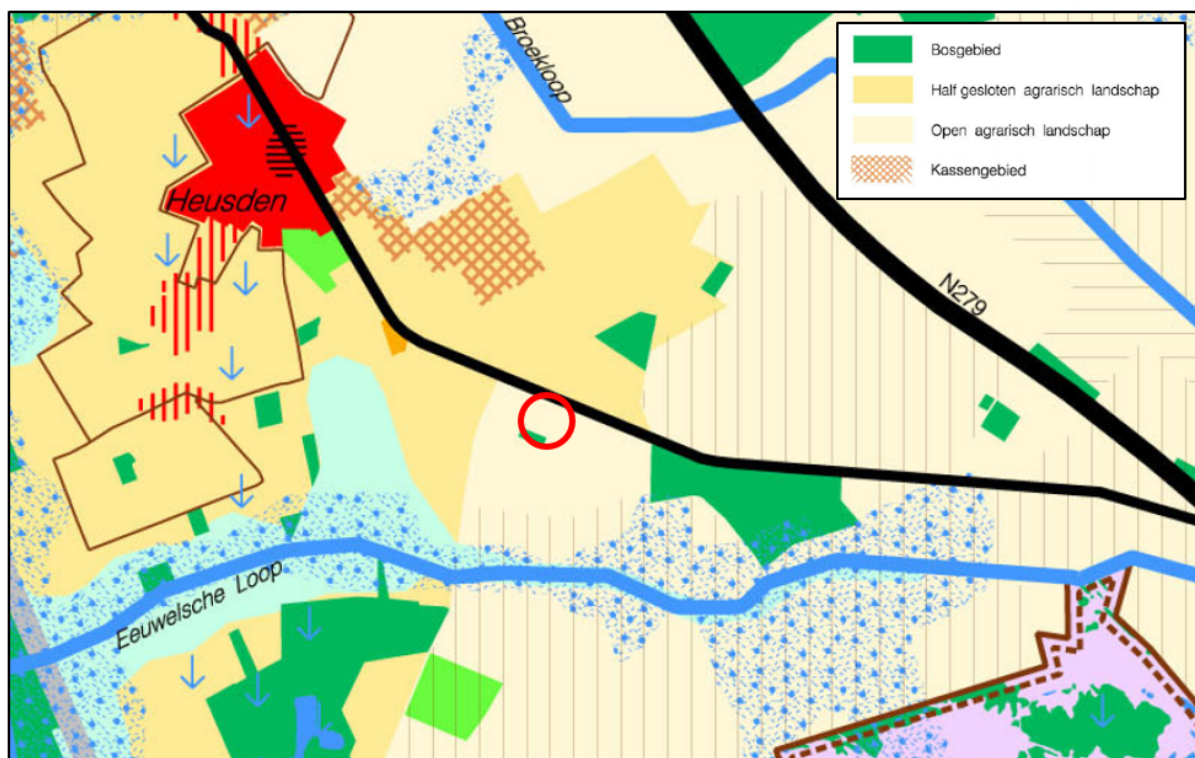
Tot op heden zijn nog geen 3.500 Ruimte-voor-Ruimte-kavels ontwikkeld. Het bepaalde in het derde lid is daarmee van toepassing.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het plan passend is binnen de gestelde kaders van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Toekomstvisie De Avance

Op 2 februari 2006 heeft de gemeenteraad van Asten de toekomstvisie 'De Avance' vastgesteld. Deze visie geeft de hoofdlijnen van de ruimtelijke ontwikkeling van Asten weer tot het jaar 2030. De toekomstvisie is zowel een richtinggevend kader als een toetsingskader waarin gewenste en ongewenste ontwikkelingen in de toekomst zijn beschreven. De ruimtelijke vertaling is weergegeven op twee kaartbeelden: een structuurkaart met de bestaande kwaliteiten van de gemeente en de strategiekaart waarin keuzes en ontwikkelingen voor de toekomst zichtbaar zijn gemaakt. Beide kaartbeelden zijn gecombineerd tot een Ruimtelijk Model, waarin de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de komende decennia zijn weergegeven.



Uitsnede structuurkaart met ligging van het plangebied.

De planlocatie ligt in het open agrarisch landschap. Kenmerkend aan dit landschap is de zuidelijke dekzandvlakte die overwegend bestaat uit relatief grootschalige jonge veenontginningen in een brede zone rondom Nationaal Park De Groote Peel. De jonge ontginningsgebieden bestaan in het algemeen uit open agrarische landschappen met grote weide en akkerlanden. Een belangrijk landschappelijk kenmerk van dit gebiedstype is de (relatieve) openheid. Door de grote blokverkaveling en het veelal ontbreken van kleinschalige landschapselementen, bospercelen en bebouwingsclusters en -linten zijn er lange zichtlijnen vanaf de vaak lange, rechte wegen.

De gemeente Asten heeft bij het opstellen van de toekomstvisie in 2006 al aangegeven dat sprake is van een afname van de werkgelegenheid in de landbouwsector en een toename in het aantal vrijkomende agrarische bedrijven, waarvoor een nieuwe functie moet worden gezocht. De gemeente Asten heeft een gebiedsgerichte aanpak geïnitieerd om leegstand tegen te gaan en overbelaste situaties in het kader van geur en fijnstof tegen te gaan. Het voorliggend verzamelplan is het eerste resultaat van deze gebiedsgerichte aanpak. Het voorliggend plan vormt daarmee een voortzetting van de gewenste ontwikkeling, die al 15 jaar geleden door de gemeenteraad is ingezet bij vaststelling van 'De Avance'.

Het voorliggend planvoornemen betreft de functiewijziging voor één van de deelnemende locaties, waarbij een woonfunctie wordt tokend, gepaard gaande met de beëindiging van veehouderijen elders in het gebied. Met deze bedrijfsbeëindigingen wordt bijgedragen aan kwaliteitsverbetering in het open agrarisch landschap. Het voornemen draagt bij aan de gebiedsoplossing in het kader van de gebiedsgerichte aanpak leegstand.

De gebiedsgerichte aanpak draagt bij aan de ambities van de gemeente Asten om leegstand van (veehouderij)locaties tegen te gaan en gezondheidsrisico's in het gebied te voorkomen. Daarmee past het voornemen binnen de Toekomstvisie 'De Avance' van de gemeente Asten.

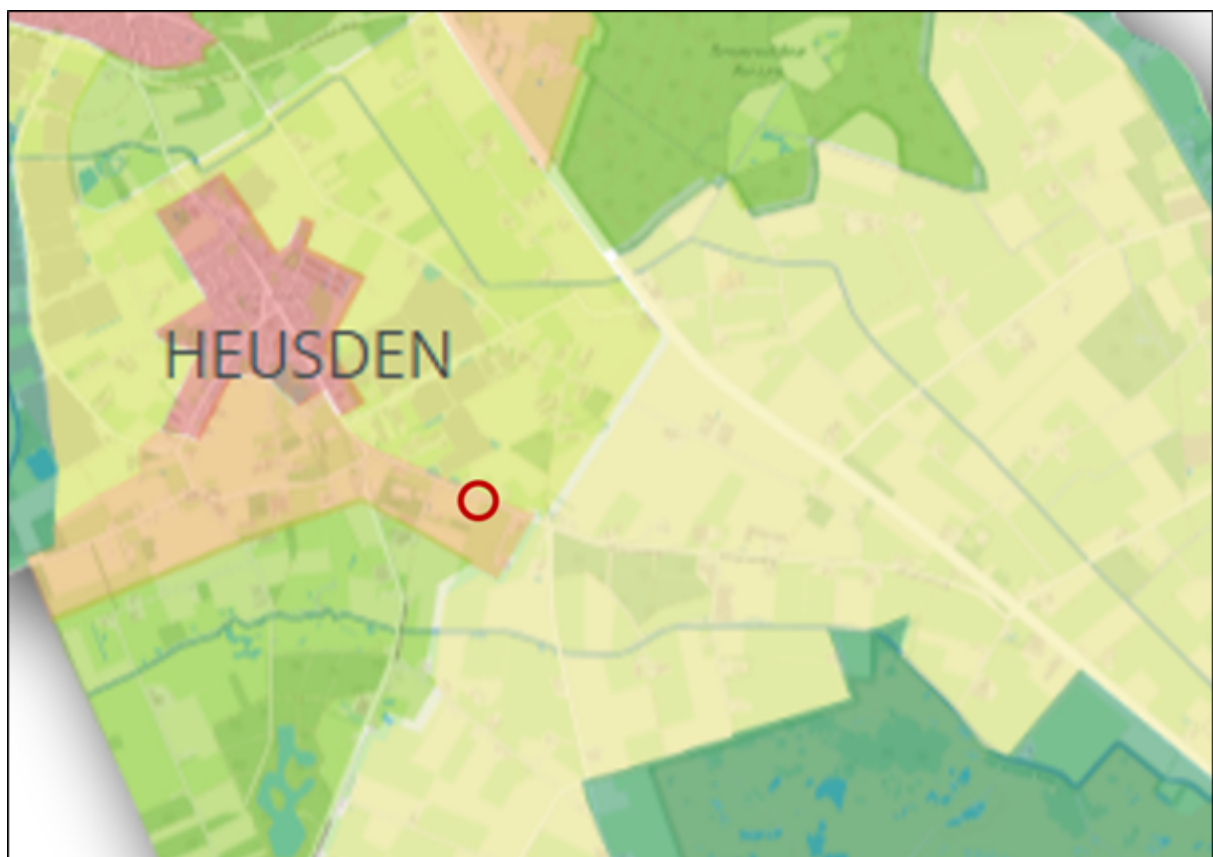
4.3.2 Omgevingsvisie Asten

De gemeente Asten werkt momenteel aan een nieuwe omgevingsvisie voor de gehele gemeente. Deze Omgevingsvisie is opgesteld samen met de inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties van de gemeente en is als consultatieversie gepubliceerd.

De gemeente wil dat Asten ook in de toekomst een plek is waar het goed wonen, leven en verblijven is. De komende jaren werkt de gemeente daar samen met inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties verder aan de uitwerking van de ambities voor de fysieke leefomgeving. Het welbevinden van de inwoners staat in de Omgevingsvisie voorop. Daarom wordt in de visie nadrukkelijk de verbinding gezocht met het sociaal domein en het gezondheidsbeleid. Realisatie van de ambities uit de omgevingsvisie gebeurt via initiatieven van ondernemers, maatschappelijke organisaties en (groepen) inwoners. De gemeente Asten faciliteert de initiatieven die bijdragen aan het bereiken van de ambities.

De gemeente is in de Omgevingsvisie Asten onderverdeeld in zes verschillende deelgebieden. Voor elk gebied geeft de gemeente aan (1) welke waarde ze wil koesteren, (2) wat ze wil ontwikkelen, (3) hoe ze dat gaat bereiken en (4) welk beleid, wetten en regels er gelden in het deelgebied. Het gaat om de volgende deelgebieden:

- Agrarisch anders
- Boeren buurten
- Dynamische dorpen
- Groen genieten
- Peel en beekdalen
- Peel pionieren



Uitsnede kaart met deelgebieden uit de Omgevingsvisie Asten met ligging planlocatie

De planlocatie ligt binnen het deelgebied 'Boeren Buurten'. Rondom de drie dorpen van de gemeente Asten liggen 16 buurtschappen en gehuchten, waar oude bouwlanden, onregelmatige verkavelingen en verspreid liggende bebouwing het landschapsbeeld bepalen. Het gebied is halfopen vanwege de vele singels als scheiding van kavels en laan- en erfbeplanting. Verschillende gehuchten, historische boerderijen en nieuwe woningen liggen verstrooid door het gebied. Door de kleinschaligheid en de goede bereikbaarheid ontwikkelen deze 'Boeren Buurten' zich langzaam maar zeker tot aantrekkelijke locaties voor landelijk wonen.

De gemeente wil het deelgebied aantrekkelijk maken voor bewoners en recreanten en stimuleert de verdere ontwikkeling van landelijk wonen. Ontwikkelingen zijn onderscheidend, wanneer gebruik wordt gemaakt van erfgoed en vrijkomende agrarische bebouwing. Meer groen en blauw is gunstig in tijden van hitte, zorgt voor natuurlijke opname van overvloedig regenwater, en groen en blauw werkt positief op het welzijn, zowel direct om in te vertoeven als indirect omdat het aangenaam is om buiten te gaan bewegen en ontmoeten. Ten zuiden van Heusden is sprake van verdroging, het vasthouden van water is hier belangrijk. De gemeente ziet kansen voor meervoudig ruimtegebruik.

De gemeente Asten formuleert een aantal concrete doelstellingen voor het deelgebied 'Boeren buurten'. Dit zijn onder andere de transformatie van het buitengebied door de sloop en/of passende herbestemming van leegstaande agrarische opstallen, het versterken van laan- en erfbeplanting en het ontwikkelen van landelijke woonmilieus, door herontwikkeling die past bij het landschap, natuur en cultuurhistorie.

De Toekomstagenda 2030, die al in 2017 door de gemeenteraad is vastgesteld, is rechtstreeks gekoppeld aan de Omgevingsvisie Asten. In de vastgestelde Toekomstagenda Asten 2030 heeft de gemeente een aantal concrete projecten op de uitvoeringsagenda gezet. De gebiedsgerichte aanpak leegstand is één van de concrete projecten uit de Toekomstagenda 2030 om de transformatie van het buitengebied mogelijk te maken (zie ook paragraaf 4.3.3 Toekomstagenda Asten 2030). Het voornemen draagt daarmee rechtstreeks bij aan de gemeentelijke ambities uit de Omgevingsvisie Asten.

In de gebiedsgerichte aanpak leegstand wordt aangesloten bij de bestaande landschapsstructuren en wordt het landelijk woonmilieu in het deelgebied 'Boeren buurten' versterkt. Met het oog op de verbetering van de bestaande landschapsstructuren is de 'Visie op de inrichting' opgesteld, die als bijlage deel uitmaakt van het bestemmingsplan 'Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak leegstand'. In het voorliggend plan worden op gebiedsniveau landschapsversterkende maatregelen voorgesteld, om zodoende bij te dragen aan de gemeentelijke doelstellingen voor het deelgebied.

De voorliggende planlocatie leent zich goed voor het aanvullen van de bestaande bebouwing tot een aantrekkelijke bebouwingsconcentratie als onderdeel van een gebiedsopgave, waarmee tegelijkertijd een forse kwaliteitswinst wordt geboekt in de vorm van de beëindiging van veehouderijen. De ontwikkelingen die met het bestemmingsplan 'Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak leegstand' mogelijk worden gemaakt, vormen een goede aanvulling van het landelijk woonmilieu in de 'Boeren buurten', waarbij een forse bijdrage wordt geleverd aan de gemeentelijke ambities in het kader van de transformatie van het buitengebied (sloop leegstaand agrarisch vastgoed) en een klimaatbestendig en energieneutraal Asten (versterken laan- en erfbeplanting).

Hiermee kan worden geconcludeerd dat het voornemen past binnen de Omgevingsvisie Asten en bijdraagt aan de gemeentelijke ambities voor de fysieke leefomgeving.

4.3.3 Toekomstagenda Asten 2030

Om de ontwikkelingsrichting van de gemeente te bepalen heeft de gemeente Asten de Toekomstagenda Asten 2030 opgesteld. De gemeente heeft samen met haar inwoners de belangrijkste opgaven voor 2030 op een rijtje gezet. De opgaven spelen op verschillende beleidsterreinen en bieden daarom samenhang aan het gemeentelijk beleid. De gemeente Asten zet in op de volgende vier opgaven:

- Transformatie buitengebied
- Vitale kernen

- Centrumontwikkeling
- Klimaatbestendig en energieneutraal Asten

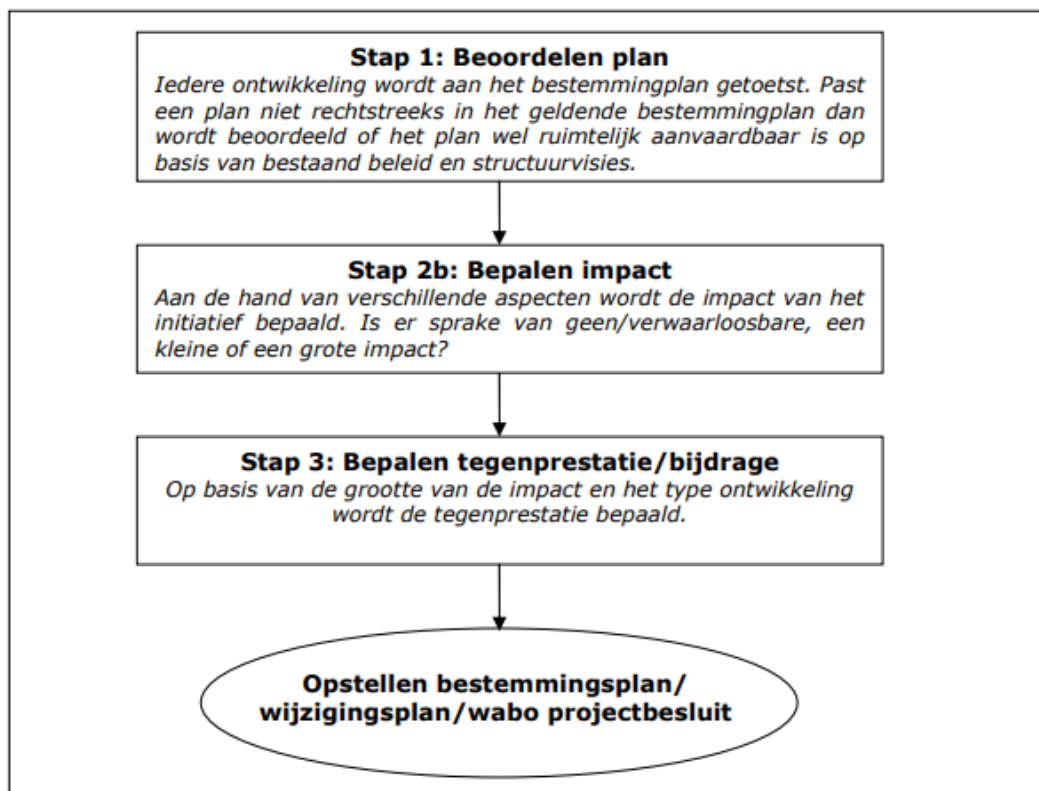
Als het gaat om de transformatie van het buitengebied staat Asten voor een aantal grote uitdagingen. Het gaat daarbij om het buitengebied, waar de agrarische sector centraal staat, meer in balans te brengen met natuur en landschap en de gezondheid van inwoners. De kenmerkende landschappen en natuur blijven behouden en waar mogelijk versterkt en meer vervlochten met de kernen. Dit resulteert in een substantiële reductie van de uitstoot van emissie door de agrarische sector in 2030.

"De agrarische sector is belangrijk voor Asten. We staan voor de opgave de sector te verduurzamen, meer in balans te brengen met natuur en landschap en de gezondheid van inwoners. Op sommige plekken leidt de concentratie van intensieve landbouw door de uitstoot van fijn stof en geuroverlast tot zorgen omtrent gezondheid. Tegelijkertijd moeten boeren goed kunnen blijven ondernemen. Bij de ontwikkeling van ons buitengebied denken we naast de landbouw ook aan andere economische sectoren, zoals recreatie en toerisme, zorg en energieproductie. De grote hoeveelheid vrijkomende agrarische gebouwen biedt kansen."

Voor de transformatie van het buitengebied zijn verschillende concrete projecten op de uitvoeringsagenda gezet. Eén van de lopende projecten is de gebiedsgerichte aanpak leegstand, waarvoor het voorliggend bestemmingsplan is opgesteld. De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld voor één van de onderdelen van de gebiedsgerichte oplossing. Het project draagt daarmee rechtstreeks bij aan de belangrijkste doelstelling van de Toekomstagenda Asten 2030: het mooi en leefbaar houden van het buitengebied.

4.3.4 Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap

De Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap vormt een nadere uitwerking van artikel 3.2 van de Verordening ruimte Noord-Brabant. Deze structuurvisie is gericht op verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied. De structuurvisie geldt voor alle ontwikkelingen in het buitengebied die niet rechtstreeks passen binnen de regels van het bestemmingsplan. Het uitgangspunt voor medewerking aan ruimtelijke ontwikkelingen is of het past binnen het bestaand of toekomstig beleid van de gemeente Asten. De Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap vormt een aanvulling op het bestaande beleid op het gebied van kwaliteitsverbetering van het buitengebied. Het kan gezien worden als een koppeling tussen de verschillende beleidsdocumenten. De procedure voor het bepalen van de hoogte van kwaliteitsbijdragen voor ruimtelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied, is als volgt:



Procedure bepalen kwaliteitsverbetering.

Indien het plan ruimtelijk aanvaardbaar is op basis van bestaand beleid en structuurvisies (stap 1) wordt de ruimtelijke impact van het initiatief bepaald (stap 2). Afhankelijk van de impact van het initiatief wordt een tegenprestatie bepaald. Bij het bepalen van de ruimtelijke impact wordt getoetst op de volgende criteria:

- **Grootte van de ontwikkeling**

Er is sprake van een ontwikkeling waarbij het bouwvolume wordt vergroot. Echter, de toevoeging van een woning vindt plaats door een Ruimte-voor-Ruimtetitel in te zetten, waarvoor elders een verkleining van het bouwvolume plaatsvindt. Bovendien wordt de Ruimte-voor-Ruimtetewoning opgericht in combinatie met de sloop van veehouderijen in het gebied (gebiedsgerichte aanpak). Per saldo wordt bijgedragen aan de verkleining van het bebouwd oppervlak. De ontwikkeling scoort positief op dit punt.

- **Nieuw of bestaand terrein/bebouwing**

Er wordt elders in het gebied bebouwing weggenomen in de vorm van voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Daarmee is sprake van een positieve score op dit punt.

- **Effecten voor de omgeving**

Het initiatief heeft een positief effect op de omgeving. De realisatie van een Ruimte-voor-Ruimtetewoning op de planlocatie is onderdeel van de gebiedsgerichte aanpak leegstand. Het voorliggend initiatief vormt een onderdeel van de gebiedsgerichte oplossing, waarbij meerdere veehouderijen worden beëindigd en een zwaar overbelaste situatie wordt weggenomen. Op dit aspect wordt positief gescoord.

- **Gewenste ontwikkeling op basis van beleid**

Het initiatief draagt bij aan een gebiedsgerichte doelstelling om leegstand van agrarische bedrijfsgebouwen en milieuproblematiek in het buitengebied van de gemeente Asten terug te dringen. Daarbij is door de gemeente Asten, de provincie Noord-Brabant en grondeigenaren gewerkt aan een oplossing in de omgeving van het plangebied. Het initiatief is onderdeel van deze gebiedsgerichte aanpak om leegstand en past binnen de opgestelde gebiedsvisie. Hiermee is de voorliggende ontwikkeling één van de onderdelen, die gezamenlijk de oplossing vormen voor een bredere, gebiedsgerichte problematiek. Op dit aspect wordt positief gescoord.

Gelet op het feit dat op alle vier de punten positief wordt gescoord, kan worden gesteld dat het voornemen in het kader van kwaliteitsverbetering geen of verwaarloosbare impact heeft. Om die reden is geen tegenprestatie in het kader van kwaliteitsverbetering noodzakelijk. Ondanks het feit dat er geen tegenprestatie noodzakelijk is, is wel sprake van een zorgplicht voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing vanuit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. De locatie wordt daarom voorzien van een goede landschappelijke inpassing. De landschappelijke inpassing is weergegeven in Bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Op de betreffende locatie is momenteel geen sprake van bebouwing. Ter plekke is daarom sprake van enige impact, terwijl de verbetering (onder andere vermindering van bebouwingsoppervlakte) elders in het gebied plaatsvindt. Ondanks het feit dat het voornemen op alle onderdelen positief scoort, is gezorgd voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing in de vorm van een bomenrij langs de perceelsgrens. De landschappelijke inpassing is meer dan 10% van de oppervlakte van het plangebied, waarmee eveneens wordt volstaan aan de voorwaarden voor kwaliteitsverbetering voor ontwikkelingen met beperkte impact op het landschap ($5 \text{ m brede haag} * 112 \text{ m} = 560 \text{ m}^2$).

Daarmee past het voornemen binnen de Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap van de gemeente Asten.

Hoofdstuk 5 Milieuaspecten

5.1 Bedrijven en milieuzonering

Vanuit het aspect 'goede ruimtelijke ordening' dient voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende (o.a. bedrijven) en hindergevoelige functies (waaronder woningen). Hiervoor worden de afstanden uit de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' als maatgevend beschouwd. Bovenstaande moet op twee manieren getoetst worden. Enerzijds wordt er gekeken of het perceel zelf veroorzaker is van hinder en anderzijds wordt bekeken of het perceel kwetsbaar is voor hinder.

In de huidige situatie is de locatie Meijelseweg ong. bestemd als 'Agrarisch'. Deze bestemming wordt met het voornemen herbestemd naar 'Wonen' en op basis hiervan is, in de toekomstige situatie, geen sprake van externe milieueffecten op gevoelige objecten in de omgeving. Wel moet er ter plekke van de nieuwe woningen sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat en mag de nieuwe ontwikkeling niet leiden tot een belemmering in de bedrijfsvoering voor omliggende functies. Hiertoe zijn de functies in de omgeving beoordeeld.

Adres	Functie	Richtafstand (m)	Afstand tot het plangebied (m)
Hollideeweg 3	Minicamping	50 m	120 m
Meijelseweg 39	Hondenkennel- en pension	50 m	245 m
Gezandebaan 52a	Varkenshouderij	200 m	310 m

Tabel met afstanden tot hinderveroorzakende functies t.o.v. het plangebied

Het plangebied ligt buiten de richtafstand van de omliggende bedrijven. Een nadere toetsing naar de effecten van deze bedrijven kunnen daarom achterwege blijven. Wel zijn de milieueffecten van de varkenshouderij Gezandebaan 52a beoordeeld, zie daarvoor paragraaf 5.4 Geur.

De bestaande paardenhouderij aan de Meijelseweg 33, die in de directe omgeving van het plangebied ligt, maakt onderdeel uit van de gebiedsgerichte aanpak leegstand. Deze locatie wordt herbestemd naar wonen, met beëindiging van het agrarisch bedrijf als gevolg, waardoor deze locatie in de nieuwe situatie niet meer als hinderveroorzakende functie dient te worden beschouwd.

Naar aanleiding van bovenstaande beoordeling kan geconcludeerd worden dat het plan niet leidt tot beperkingen voor omliggende functies. Ook vormen omliggende functies geen belemmering voor het plan. Gelet op vorenstaande vormt het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering voor het planvoornemen.

5.2 Bodem

Indien sprake is van een planologische functiewijziging, dient te worden gezien of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse geschikt is voor het voorgenomen gebruik.

Met het voornemen wordt de agrarische bestemming herbestemd naar wonen. Om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in Bijlage 3. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is zeer licht verontreinigd met cadmium en/of zink.
2. De grond uit de onderlaag (0,5-1,2 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
3. Het grondwater is sterk verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, koper en zink.

4. De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeks-resultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wordt het volgende opgemerkt:

1. Er wordt geadviseerd om, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties te stellen aan aan- of verkoop van of aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
2. De zeer lichte verontreinigingen met cadmium en zink in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;
3. Gelet op de aangetroffen concentratie aan nikkel in het grondwater zou volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering formeel een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding kunnen worden ingesteld. Gelet op het natuurlijke en diffuse karakter wordt een aanvullend onderzoek echter weinig zinvol geacht. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drinken van dieren.
4. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

Op basis van het bovenstaande kan worden gesteld dat het aspect bodem geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

5.3 Geluid

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient op basis van de Wet geluidhinder onderzocht te worden of sprake is van een acceptabel geluidsniveau, in het bijzonder in verband met verkeer en bedrijven. In de Wet geluidbeheer is bepaald dat ten aanzien van zogenaamde 'geluidsgevoelige objecten' wettelijke eisen gelden ten aanzien van de maximale belasting.

Met het planvoornemen wordt een nieuw geluidgevoelig object toegevoegd. Omdat het plangebied in de geluidzone van de Meijlenseweg ligt, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. De rapportage bij dit onderzoek is toegevoegd als Bijlage 4 (rapportnr. M197489.012.006.001/GGO) bij deze ruimtelijke onderbouwing.

In dit akoestisch onderzoek is de beoogde woning in dit bestemmingsplan gezamenlijk getoetst met de overige woningen, die in het kader van de gebiedsgerichte aanpak worden opgericht langs de Meijlenseweg. De woning Meijlenseweg ong. is 'woning 1 (g 01)' in het akoestisch onderzoek. De overige woningen liggen binnen de deellocatie Meijlenseweg 66a.

<i>Meijlenseweg</i>	<i>Voorkeurs- grenswaarde</i>	<i>Maximale ontheftings- waarde</i>	<i>Overschrijding voorkeurs- grenswaarde</i>	<i>Dove gevel</i>	<i>Hogere waarde</i>
Woning 1 (g 01)	48 dB	53 dB	1 dB	-	49 dB
Woning 2 (g 02)	48 dB	53 dB	1 dB	-	49 dB
Woning 3 (g 03)	48 dB	53 dB	3 dB	-	51 dB
Woning 4 (g 04)	48 dB	53 dB	1 dB	-	49 dB

Conclusies met betrekking tot de Wet geluidshinder

Wet geluidhinder: Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met 1 dB wordt overschreden ten hoogte van de woning aan de Meijelseweg (in het akoestisch onderzoek aangeduid als Woning 1). Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm of het toepassen van een stiller wegdek om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, civieltechnische, verkeerskundige en financiële aard. Om deze reden zal onderbouwd verzocht worden hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Cumulatie: Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige geval is dit niet aan de orde.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. De maximale gecumuleerde waarde, welke wordt bepaald door de Meijelseweg, bedraagt 56 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'matig' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar maatregelen aan de bron en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren stuiten, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen in de gevel en/of dak.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Tevens beschikt het bouwplan over een geluidluwe gevel/buitenruimte. Daarmee is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Karakteristieke geluidwering van de gevel: Voor de beoogde woning aan de Meijelseweg, ong., geldt dat de cumulatieve geluidbelasting 1 dB hoger is dan 53 dB. Er dient formeel een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Het is echter aannemelijk dat een gevel van een nieuwbouwwoning een grotere geluidwering heeft dan de minimale 20 dB uit het Bouwbesluit. Derhalve is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet aan de orde. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Conclusie: Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat een hogere waarde-procedure nodig is om te kunnen voldoen aan de Wet geluidhinder. Deze hogere waarde-procedure loopt parallel aan de bestemmingsplanprocedure. Met het verlenen van deze hogere waarde, vormt het aspect geluid geen belemmering voor het onderhavig plan.

5.4 Geur

De wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is op 1 januari 2007 in werking getreden. Met de Wet geurhinder en veehouderij geldt één toetsingskader voor vergunningplichtige veehouderij in de gehele gemeente. Voor niet vergunningverplichte veehouderijen en overige agrarische niet vergunningplichtige bedrijven is het Activiteitenbesluit het toetsingskader.

De Wet geurhinder en veehouderij bevat normen en afstanden die bedrijven moeten aanhouden ten opzichte van geurgevoelige objecten. Daarnaast geeft de Wet geurhinder en veehouderij gemeenten de beleidsvrijheid om maatwerk te leveren dat is afgestemd op de ruimtelijke en milieuhygiënische feiten en omstandigheden in een concreet gebied en de gewenste (toekomstige) ruimtelijke inrichting. Ter plaatse van geurgevoelige objecten dient sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Met dit plan wordt een geurgevoelig object in de vorm van een Ruimte-voor-Ruimtewoning gerealiseerd. De meest nabijgelegen veehouderij ligt op een afstand van 324 m van het plangebied. Vanwege de aanwezigheid van een groot aantal veehouderijen in de omgeving van het plangebied is sprake van een cumulatie van geur. Er is een geuronderzoek uitgevoerd voor het gehele projectgebied van de gebiedsgerichte aanpak leegstand. Dit geuronderzoek is toegevoegd als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan 'Verzamelp

gebiedsgerichte aanpak leegstand'.

Geuronderzoek: Voor het aspect geur voldoet de achtergrondbelasting in de beoogde situatie ter plaatse van de Ruimte-voor-Ruimte woningen en de beoogde woonbestemmingen aan de streefwaarde voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat van de gemeente Asten. (...)

De Ruimte-voor-Ruimte woning op Meijlsegweg ongenummerd ligt niet op dezelfde kavel als de te beëindigen veehouderij Ooruilweg 9 en is daardoor een normobject in de zin van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv), hetgeen betekent dat conform de Wgv de geurnormen voor de voorgrondbelasting op deze RvR-woning van toepassing zijn.

De Ruimte-voor-Ruimte woning Meijlsegweg ongenummerd ligt net binnen de 5 OU contour van veehouderij Gezandebaan 52a. Tussen deze veehouderij en de RvR-woning liggen echter al bestaande normobjecten, te weten de burgerwoningen Hollideeweg 1 en 5. Dit zijn de bepalende woningen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de betreffende veehouderij. De nieuwe RvR-woning Meijlsegweg ongenummerd zal geen ook geen beperkende werking hebben voor veehouderijen met dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld.

Ter plekke van de Meijlsegweg ong. wordt een achtergrondbelasting van $18,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ berekend. In de Gebiedsvisie Verordening geurhinder en veehouderij hanteert de gemeente Asten een achtergrondbelasting tot en met $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als aanvaardbaar. Daarmee is voor de planlocatie sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De Ruimte-voor-Ruimte woning vormt geen belemmering voor omliggende bedrijven, omdat de woningen Hollideeweg 1 en 5 op een kortere afstand liggen van de omliggende bedrijven.

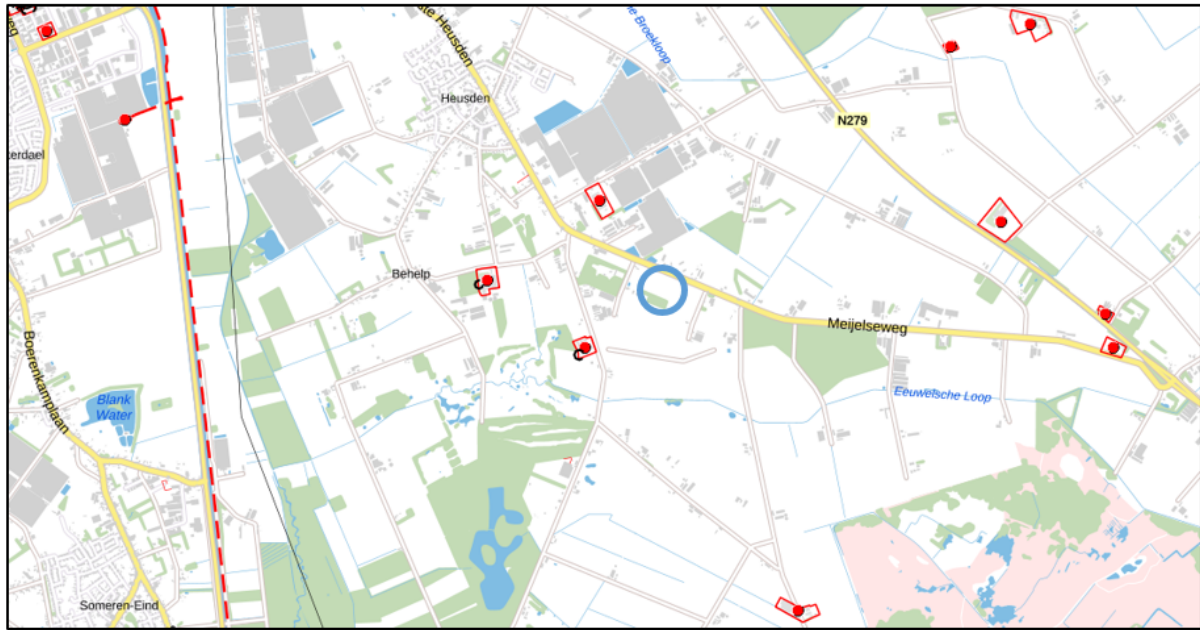
Er wordt geconcludeerd dat het aspect geur geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

5.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op het risico dat een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, waardoor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit zouden kunnen komen te overlijden. Bij een ruimtelijke besluit voor het toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten moet worden getoetst aan risiconormen en veiligheidsafstanden. Dit is met name relevant op korte afstand van risicobronnen. Indien een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van een belangrijke risicobron, moet ook het groepsrisico worden verantwoord. Bovendien is het van belang om af te wegen in hoeverre nieuwe risicobronnen binnen een plangebied worden toegestaan.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet voor externe veiligheid worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van specifieke risicovolle inrichtingen, relevante transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen of relevante buisleidingen. Toetsingskaders zijn het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi), het "Besluit externe veiligheid transportroutes" (Bevt) en het "Besluit externe veiligheid buisleidingen" (Bevb). Daarnaast zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit milieubeheer veiligheidsafstanden genoemd die rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting, moeten worden aangehouden.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in activiteiten waarmee sprake is van toevoeging van veiligheidsrisico's voor de omgeving. Het plan voorziet wel in het toevoegen van een kwetsbaar object. Het aantal personen dat verblijft binnen het plangebied neemt toe. Aangezien het bestemmingsplan het oprichten van een nieuw beperkt kwetsbaar object mogelijk maakt, dient te worden getoetst aan de geldende toetsingskaders (Bevi, Bevt en Bevb). Om de risicobronnen te inventariseren is de risicokaart beschouwd.



Uitsnede risicokaart met ligging van het plangebied

Risicovolle inrichtingen (Bevi): Uit de risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat in het plangebied noch in de directe omgeving daarvan sprake is van een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} of een veiligheidsafstand tot een risicovolle inrichting. Verder geldt dat het plangebied buiten het invloedsgebied van Bevi-bedrijven ligt.

Transport gevaarlijke stoffen (Bevt) en leidingen (Bevb): Uit de risicokaart blijkt dat het plangebied buiten het invloedsgebied van wegen, spoor en/of buisleidingen ligt.

Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering voor de planontwikkeling.

5.6 Luchtkwaliteit

In het kader van een planologische procedure moet worden aangetoond dat voldaan wordt aan wettelijke normen voor wat betreft luchtkwaliteit. Hierbij moet het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van een nieuwe ontwikkeling als ook de toetsing aan de Wet luchtkwaliteit in beeld worden gebracht.

In hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wmb), zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen. Dit hoofdstuk staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Het doel van titel 5.2 Wmb is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

5.6.1 Bijdrage van de ontwikkeling aan de luchtkwaliteit

Indien een project aangeduid kan worden als Niet in betekenende mate (NIBM) vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid van een bestuursorgaan ex artikel 5.16 Wm. In het besluit NIBM (niet in betekenende mate) wordt gesteld dat een project NIBM is wanneer het aannemelijk is dat het een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. In de regeling NIBM is (onder andere) aangegeven dat een plan tot 1.500 woningen niet in betekenende mate bijdraagt aan de toename van de concentratie fijn stof en stikstofdioxide in de lucht.

Het plan voorziet in de oprichting van één woning. De ontwikkeling is aan te merken als NIBM en hoeft daarom niet nader te worden getoetst te worden aan de Wet milieubeheer.

5.6.2 De luchtkwaliteit ter plekke van de voorgenomen ontwikkeling

Toetsingskader: Naast het feit dat de bijdrage van de ontwikkeling zelf aan de concentraties PM₁₀ en NO₂, dient te worden beschouwd of ter plekke van de woningen Ooruilweg 7 en ong. sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast mag de ontwikkeling niet leiden tot een belemmering van de omliggende veehouderijen.

In de veehouderijsector is voornamelijk de emissie van fijn stof (PM₁₀) bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. De wettelijke normen (Wet milieubeheer) voor PM₁₀ zijn:

- Jaargemiddelde concentratie 40 µg/m³
- Maximaal 35 overschrijdingsdagen van 50 µg/m³
- De provincie hanteert in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant een jaargemiddelde concentratie van 31,2 µg/m³ als norm.

Bij PM_{2,5} zijn de fijnstof deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer. Fijnstof met een diameter kleiner dan 2,5 µm (PM_{2,5}) is een deel van fijnstof met een diameter kleiner dan 10 µm (PM₁₀). De concentratie PM_{2,5} kan nooit groter zijn dan de concentratie PM₁₀. De Europese aanpak van PM_{2,5} richt zich op vermindering van concentraties in stedelijke gebieden. Bij veehouderijen is alleen de jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³ van belang. Als de luchtkwaliteit bij een veehouderij aan de PM₁₀ normen voldoet, dan geldt dit ook voor de PM_{2,5} normen. Daarbij ligt de achtergrondconcentratie voor PM_{2,5} in Nederland ruimschoots onder de grenswaarde (Bron: Handreiking fijn stof en veehouderijen 21 september 2015, Infomil).

Naast de wettelijke normen heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) gezondheidkundige advieswaarden voor fijnstof. Het gaat hier om waarden waarop beleid zich zou moeten richten (inspanningsplicht) om schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid en/of het milieu te vermijden, te voorkomen of te verminderen. De geadviseerde streefwaarde stelt een jaargemiddelde van 20 µg/m³.

Meijelseweg ong.: In het kader van dit bestemmingsplan is een onderzoek geur, fijnstof en endotoxinen uitgevoerd. Het onderzoek is toegevoegd als bijlage bij het verzamelplan, waar de voorliggende ontwikkeling deel van uitmaakt. De conclusies in het kader van fijnstof voor de locatie Meijelseweg ong. zijn onderstaand weergegeven:

Het RIVM berekent jaarlijks de achtergrondbelasting vanuit fijnstof en publiceert deze in de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN-kaart). Op deze kaarten is de bijdrage van bestaande veehouderijen meegenomen in de achtergrondconcentratie. Deze kaarten volstaan daarmee als indicatie voor het woon- en leefklimaat fijnstof, met de noot dat de veehouderijen die met het voorliggend bestemmingsplan worden beëindigd wel zijn opgenomen op deze kaart en het uitvoeren van een beoordeling op basis van de GCN-kaart daarom een worst-case beoordeling is.

Uit de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (GCN-kaart) van het RIVM volgt dat de huidige achtergrondconcentratie in 2019 op de locatie Meijelseweg ong. 25-26 µg/m³ PM₁₀ bedraagt (bron: Grootschalige Concentratiekaart Nederland). Er kan worden geconcludeerd dat de achtergrondconcentratie van fijnstof (PM₁₀) ter plaatse van de Meijelseweg ong. onder de wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie blijft.

De WHO-advieswaarde van 20 µg/m³ van jaargemiddelde concentratie wordt in de huidige situatie overschreden, maar dit is inclusief de vier veehouderijen die in dit plan gesaneerd worden en nog in bedrijf waren in 2019. In het gezamenlijk onderzoek dat als bijlage deel uitmaakt van het verzamelplan, wordt geconcludeerd dat sprake is van een forse verbetering van de cumulatieve belasting fijnstof PM₁₀ vanuit veehouderijbedrijven in de omgeving. Op de locatie Meijelseweg ongenummerd wordt geen veehouderij beëindigd en blijft de cumulatieve fijnstof belasting door veehouderijen nagenoeg gelijk aan de huidige situatie (afname < 1 µg/m³). In 2030 zijn de achtergrondconcentraties volgens de prognose gedaald tot circa 21 µg PM₁₀/m³ (bron: GCN, RIVM 2020) en daarbij zullen de veehouderijen in de omgeving mogelijk ook nog verdergaande fijnstofemissiereducerende maatregelen moeten gaan treffen. Aangezien ruim voldaan wordt

aan de wettelijke norm en de WHO-advieswaarde in de beoogde situatie beperkt wordt overschreden kan geconcludeerd worden dat ook op deze locatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.6.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse voldoet voor het toekennen van een nieuwe woonfunctie. Daarmee vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor het voorliggend plan.

5.7 Gezondheid in relatie tot veehouderijen

De inrichting van de woonomgeving is van invloed op de gezondheid van de inwoners. Aspecten van volksgezondheid vormen bij de vaststelling van een bestemmingsplan een mee te wegen belang. In een bestemmingsplan kunnen maatregelen worden opgenomen vanwege gezondheidsrisico's voor omwonenden van veehouderijen.

De gebiedsgerichte aanpak leegstand heeft mede als doel de gezondheidsrisico's voor bewoners van het buitengebied van Heusden te doen afnemen. Er worden vier veehouderijen beëindigd en er wordt een zwaar overbelaste situatie weggenomen. Daarmee vormt de verbetering van de leefomgeving in het kader van gezondheid één van de onderliggende pijlers voor dit plan.

Daarnaast is in het kader van het bestemmingsplan voor elke individuele deellocatie een zorgvuldige afweging gemaakt. Om de beoogde bestemmingsplanherziening mogelijk te maken dient te worden aangetoond dat ter plekke sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat geen sprake is van aantasting van rechten van omliggende veehouderijen. In dit kader is per deellocatie onderzocht wat de belasting is van fijnstof en endotoxinen van de omliggende veehouderijen. Hiervoor is één onderzoek uitgevoerd, dat als bijlage onderdeel uitmaakt van de toelichting van het bestemmingsplan 'Verzamelpplan gebiedsgerichte aanpak leegstand'. De resultaten van het onderzoek en de afweging die daarbij gemaakt is, is terug te vinden in de toelichting van het verzamelplan.

De voorgenomen herbestemming leidt niet tot een belemmering voor naastgelegen agrarische bedrijven. Daarnaast wordt geconcludeerd dat ter plaatse van de bestaande woning geen sprake is van onevenredige gezondheidsrisico's ten gevolge van fijnstof en endotoxinen. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en het aspect fijnstof en endotoxinen vormt geen belemmering voor de beoogde herbestemming en omgekeerd ook niet voor de veehouderijen in de omgeving.

Hoofdstuk 6 Omgevingsaspecten

6.1 Natuur

Voor de planologische procedure dient te worden vastgelegd dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de geldende natuurwetgeving. Om in beeld te brengen of de ontwikkeling in strijd is met natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden, zijn hieronder de beschermde gebieden en beschermde soorten beschouwd.

6.1.1 Beschermde gebieden

Er dient aannemelijk te worden gemaakt dat het plan geen negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Europees beschermde Natura2000-gebieden en het Natuurnetwerk Brabant (NNB).

Natura 2000: De bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming, die de implementatie vormt van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De Natura 2000-gebieden vormen samen een Europees netwerk van natuurgebieden. Als ontwikkelingen (mogelijk) leiden tot aantasting van natuurwaarden binnen een Natura 2000-gebied, is een vergunning vereist op grond van de Wet natuurbescherming (zie artikel 2.7 en 2.8 van de Wet natuurbescherming).

Op ca. 1,7 kilometer afstand vanaf de projectlocatie ligt het Natura 2000-gebied 'Groote Peel'. Negatieve effecten voor licht, geluid en trillingen ten gevolge de ontwikkeling, zijn gezien de ruime afstand, op deze Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

Op dit moment is sprake van een pluimveehouderij, die wordt beëindigd door deel te nemen aan de gebiedsgerichte aanpak leegstand. Het beëindigen van de pluimveehouderij leidt tot een afname van de milieubelasting op omliggende Natura 2000-gebieden. Voor de nieuwe ontwikkeling, die met dit plan mogelijk wordt gemaakt, is beoordeeld of sprake is van effecten op omliggende Natura 2000-gebieden.

Voor alle locaties die als deellocatie onderdeel zijn van het bestemmingsplan 'Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak leegstand', is een gezamenlijk stikstofonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is bijgevoegd als bijlage bij de toelichting van het verzamelplan. Uit het onderzoek blijkt dat de ontwikkeling niet leidt tot een toename in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Vervolgonderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Negatieve effecten ten gevolge van stikstof op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden kunnen op basis van het voorgaande worden uitgesloten, waardoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet vereist is.

Natuurnetwerk Brabant: De projectlocatie is niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Brabant (afstand ca. 315 m). Door het realiseren van een woonlocatie in combinatie met de afstand, zullen de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Brabant niet worden aangetast. Negatieve effecten op het NNB worden uitgesloten.

6.1.2 Beschermde soorten

Om in beeld te brengen of de ontwikkeling in strijd is met natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden, is door Staro Natuur en Buitengebied een quickscan flora en fauna uitgevoerd (rapportnr. P20-0434, d.d. 26 januari 2021). Hieronder zijn de conclusies van dit rapport weergegeven. Het rapport is tevens bijgevoegd als Bijlage 5 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten die zijn beschermd onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming. Er kan geconcludeerd worden dat er geen overtreding van de Wet

natuurbescherming zal plaatsvinden, mits:

- De akker niet bouwrijp gemaakt wordt gedurende het broedseizoen (globaal van half maart tot en met juli), tenzij door een ecooloog is aangetoond dat geen broedgevallen aanwezig zijn in of direct naast het plangebied;
- Voorkomen wordt dat er door de werkzaamheden land- en overwinteringshabitat voor de rugstreeppad ontstaat; door het afdekken van zandhopen en dempen van waterplassen.

6.1.3 Conclusie

Het plan zal niet leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming, mits rekening wordt gehouden met bovenstaande aanbevelingen. Met inachtneming van de door de ecooloog opgestelde conclusies en aanbevelingen, kan worden gesteld dat sprake is van een uitvoerbaar planvoornemen.

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het voornemen uitvoerbaar is binnen de kaders van de Wet natuurbescherming.

6.2 Archeologie

In Europees verband is als wettelijk toetsingskader het zogenaamde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin worden meegewogen in de besluitvorming.

In de Erfgoedwet is vastgelegd dat Rijk, provincies en gemeenten in ruimtelijke plannen rekening houden met het aspect 'archeologie'. De wet beoogt het archeologische erfgoed in hoofdzaak in situ te beschermen.

Om de bescherming op gemeentelijk niveau te borgen heeft de gemeente Asten in het geldend bestemmingsplan dubbelbestemmingen opgenomen. Ter plekke van de planlocatie is een dubbelbestemming opgenomen ter bescherming van eventuele archeologische resten in de bodem. Het betreft de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3'. Op basis van de dubbelbestemming geldt een onderzoeksplicht voor ingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 0,4 m.

Het voornemen betreft het bouwen van één woning. Met het plan wordt de grenswaarde voor bodemingrepen niet overschreden. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

6.3 Cultuurhistorie

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. In een bestemmingsplan dient op grond van het Bro artikel 3.1.6 een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, rekening is gehouden. Ook de facetten historische bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Op de planlocatie is geen sprake van cultuurhistorische elementen. Het plan leidt niet tot een wijziging in de (historische) kavelstructuur. Ook in de nabije omgeving zijn geen (Rijks)monumenten die aangetast worden door het planvoornemen. Het plan maakt deel uit van de gebiedsgerichte aanpak leegstand, waarbij sprake is van een vermindering van landschapsontsierende bebouwing en de (cultuurhistorische) laanstructuur wordt versterkt door op gebiedsniveau te investeren in het landschap.

Gelet op vorenstaande geldt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

6.4 Verkeer en parkeren

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie en het bepalen van de parkeerbehoefte wordt gebruik gemaakt van de normen uit publicatie 381 van het CROW. Op basis van de Nota parkeernormen 2016, gemeente Asten, wordt gebruik gemaakt van de gemiddelde normen voor het buitengebied in een weinig stedelijk gebied.

6.4.1 Verkeer

De verkeersgeneratie bij de realisatie van één nieuwe woning is beperkt. De nieuwe woning wordt ontsloten door middel van een eigen inrit op de Meijelseweg. Het planvoornemen leidt niet tot negatieve effecten op de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid.

6.4.2 Parkeren

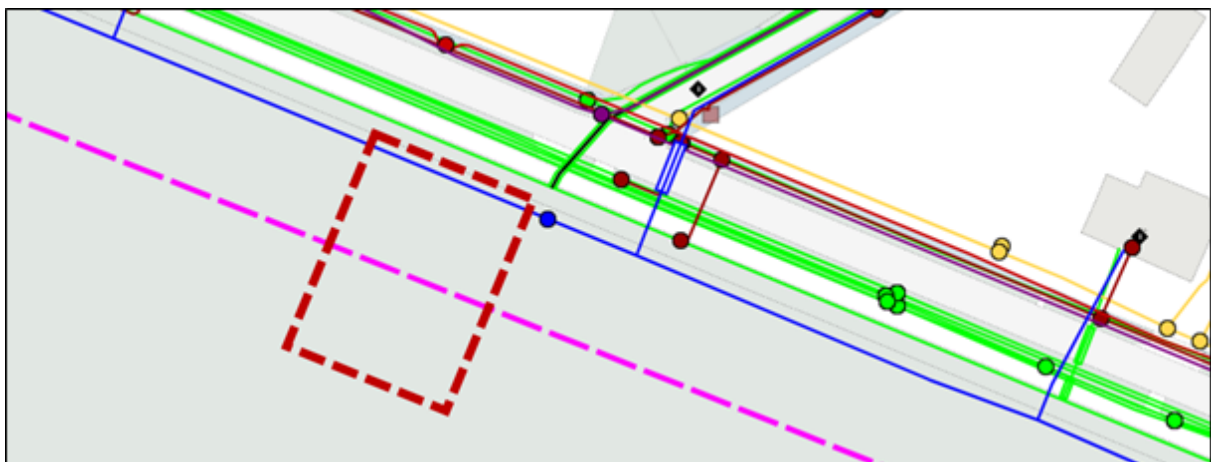
Bij woningen in het buitengebied wordt een relatief hoge parkeernorm gebruikt. Op basis van de Nota parkeernormen 2016 van de gemeente Asten is sprake van een parkeerbehoefte van 2,4 parkeerplaatsen per woning. Bij het realiseren van drie parkeerplaatsen wordt voldaan aan de parkeernorm. De daadwerkelijke parkeerbehoefte is met name afhankelijk van de levensstandaard van de (toekomstige) gebruikers. Aangezien het gaat om zeer ruime percelen, is op eigen terrein zonder meer voldoende ruimte om bij de woning voldoende parkeerplaatsen te realiseren om aan de normen te kunnen voldoen. Het perceel kan daarbij worden voorzien van meerdere parkeerplaatsen op eigen terrein om te kunnen voorzien in eigen parkeerbehoefte. De bewoners van de toekomstige woning kunnen naar eigen inzicht parkeerplaatsen inrichten, afhankelijk van de behoefte van de betreffende bewoner(s). Uitgaande van het realiseren van 100% van de parkeerbehoefte op eigen terrein, wordt voorzien in de parkeerbehoefte en voldoet het plan aan de Nota parkeernormen 2016, gemeente Asten.

6.4.3 Conclusie

Uit het bovenstaande kan worden concluderend dat het aspect verkeer en parkeren geen belemmering oplevert voor het planvoornemen.

6.5 Leidingen

Door het plangebied lopen loopt een ondergrondse hoofdwaterleiding van Brabant Water. Deze waterleiding ligt circa 2 meter uit de perceelsgrens onder het agrarisch perceel. In de nieuwe situatie krijgt het perceel een woonbestemming. Onder het fietspad liggen leidingen voor dataverkeer (zie onderstaande afbeelding).



Klic-melding met ligging plangebied (blauw = waterleiding; roze = grens klic-melding)

De bouwvlakken voor het bouwen van de nieuwe woning ligt op een grotere afstand van de openbare weg. Ter

plekke van de leiding wordt geen woonbestemming toegekend. De leiding vormt daarom geen belemmering voor de bouw van de woningen.

Naast de ligging van de waterleiding zijn er geen andere (planologische) beschermingszones van leidingen en/of belangen van derden waar rekening mee gehouden dient te worden.

Het aspect leidingen vormt geen belemmering voor het plan.

6.6 Water

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin wordt beschreven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding. De waterparagraaf geeft een beschrijving van de beleidsuitgangspunten, waterhuishoudkundige situatie en wateropgaven in het plangebied, (motivatie van) meest geschikte oplossingen en ruimtelijke consequenties daarvan.

6.6.1 Beleid

Nationaal Waterplan: Het Nationaal Waterplan (Ministerie V&W, 2009) heeft de status van een structuurvisie en is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998. Het plan vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Omdat ook voor de volgende generaties Nederland als veilig en welvend waterland veiliggesteld moet worden, moet nu een antwoord worden gevonden op ontwikkelingen op het gebied van klimaat, demografie, economie en een duurzaam waterbeheer.

Een goede bescherming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit zijn basisvoorwaarden voor welvaart en welzijn. Water levert een positieve bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving en behoud van biodiversiteit. Het doel is helder: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst. Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het dan ook van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op korte en lange termijn. Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is de opstelling van een waterparagraaf verplicht gesteld. Rond het plangebied zijn vanuit het nationaal waterplan geen specifieke maatregelen met betrekking tot het aspect water gepland.

Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021: Op regionaal niveau is de provincie verantwoordelijk voor het beleidsveld water. Op 18 december 2015 is het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 - 2021 (PMWP) vastgesteld. Het betreft een kaderstellende nota die op hoofdlijnen weergeeft wat de beleidsdoelen en voorgestelde aanpak zijn. Het PMWP staat voor samenwerken aan Brabant waar iedereen prettig woont, werkt en leeft in een veilige en gezonde leefomgeving.

De hoofddoelen uit het beleid zijn:

- Gezonde fysieke omgeving: borging goede kwaliteit van grondwater en oppervlaktewater;
- Veilige fysieke omgeving: bescherming tegen wateroverlast van de grote rivieren en de beken;
- Streven naar een groene groei, combinatie van duurzame economische ontwikkeling met behoud of verbetering van de fysieke leefomgeving; voldoende water van goede kwaliteit voor natuur, landbouw, recreatie, drinkwater, industrie en de vrijetijdseconomie.

Waterschap Aa en Maas; Waterbeheerplan 2016-2021: Op 22 december 2015 heeft het waterschap Aa en Maas het waterbeheerplan 2016-2021 vastgesteld. In dit waterbeheerplan staan de doelstellingen die het waterschap nastreeft en wat het waterschap in de periode 2016-2021 gaat doen om deze doelen te halen. In het plan worden de volgende doelstellingen voor water uitgewerkt:

- veilig en bewoonbaar beheergebied;
- voldoende water en robuust watersysteem;
- schoon water;

- gezond en natuurlijk water

Het plangebied ligt in de zone die in het Waterbeheerplan 2016-2021 is aangemerkt als beschermingsgebied. Dit gebied dient ter bescherming van de naastgelegen Natura2000-gebieden om verdroging tegen te gaan. Deze bescherming is opgenomen in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant en het bestemmingsplan als zogenaamd 'Attentiegebied'. Bij de attentiegebieden gaat het om beschermingsgebieden van met een ruime afstand rond de zogenaamde "natte natuurparels", in dit geval de Groote Peel. De attentiegebieden vormen de buffer tussen de natte natuurparels en hun omgeving. Binnen deze zones dienen hydrologische verschillen tussen natte natuurparels en omgeving opgevangen te worden. De attentiegebieden zijn in eerste instantie gericht op bescherming van de hydrologisch toestand binnen de natte natuurparels. Daarnaast kunnen in deze gebieden, waar nodig, compenserende maatregelen worden getroffen om uitstralingseffecten vanuit de natte natuurparels naar de omgeving te voorkomen. De cumulatieve effecten van de maatregelen in de attentiegebieden mogen niet leiden tot een significant negatief effect op het te beschermen doel. Hierbij wordt getoetst op minimaal een stand-still op de rand van de natte natuurparel. Dit houdt in dat in geen enkel geval grondwaterdaling op de rand van de natte natuurparel wordt toegestaan. Voor de attentiegebieden geldt dat nieuwe drainage niet kan worden toegestaan, tenzij aangetoond wordt dat de activiteit geen negatief hydrologisch effect op de natte natuurparel heeft.

Keur Waterschap Aa en Maas: Op 26 februari 2015 heeft het waterschap de nieuwe Keur vastgesteld, die op 1 maart 2015 inwerking is getreden. Deze keur is in samenwerking tussen de waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel tot stand gekomen, waardoor nu sprake is van een uniforme Keur.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het waterbeheer (waterkwaliteit en -kwantiteit) binnen het plangebied. Voor waterhuishoudkundige ingrepen is de Keur van toepassing. In de Keur staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

Gemeentelijk Rioleringsplan 2021-2025: De gemeenteraad heeft op 8 december 2020 conform artikel 4.22 van de Wet Milieubeheer het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) gemeente Asten 2021-2025 vastgesteld. Met het GRP geeft de gemeente invulling aan een duurzame inzameling en verwerking van afvalwater, hemelwater en overtollig grondwater en een duurzaambeheer van het gemeentelijk rioolstelsel. Elke nieuwe ontwikkeling dient te worden getoetst aan het Gemeentelijk Rioleringsplan.

Voor alle uitbreidingslocaties geldt dat de waterberging binnen het plan moet worden gerealiseerd. In het bestemmingsplan 'Asten Verzamelplan 2019 - 2' is vastgesteld dat alle regels vanuit het GRP van toepassing zijn op het hele grondgebied van de gemeente Asten. Het realiseren van waterberging wordt afgedwongen via het bestemmingsplan. De gemeente Asten streeft naar robuuste watersystemen, waarbij het hemelwater bij voorkeur bovengronds wordt geïnfiltreerd in de bodem. Indien sprake is van een uitbreiding van het verhard oppervlak groter is dan 90 m², dient ook bij verbouw en uitbreiding een waterbergingsvoorziening van 60 mm over de toename van het verhard oppervlak te worden aangebracht op eigen terrein, mits technisch haalbaar.

6.6.2 Beschrijving van het watersysteem in de directe omgeving

In noordelijke richting is op een afstand van 50 meter van het plangebied een B-watgang aanwezig. Het agrarische perceel is langs de rand van de Meijelseweg voorzien van greppels, die niet op de legger van het waterschap zijn opgenomen. De grondwaterstand in het gebied ligt relatief laag, waardoor het meeste hemelwater direct infiltreert in de bodem.

Ter plekke van de Meijelseweg ong. bestaat de bodem uit veldpodzolgronden (Hn21) en is sprake van grondwatertrap VI. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) ligt op ca. 100 cm onder het maaiveld en dat betekent dat hemelwater goed kan infiltreren in de bodem (bron: kaartbank.brabant.nl). De locatie ligt ca. 26,8 m boven N.A.P. (bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer).



Uitsnede legger oppervlaktewateren Waterschap Aa en Maas met ligging planlocatie

6.6.3 Beschrijving huidige en toekomstige situatie

In de huidige situatie is enkel sprake van agrarische landbouwgrond met een oppervlakte van 2.702 m². Er zijn geen agrarische opstallen aanwezig.

In de nieuwe situatie is sprake van één Ruimte-voor-ruimtetwoning met een woonperceel van 2.702 m².

6.6.4 Gevolgen van het plan voor de waterhuishouding

Het plan voorziet in een planologische functiewijziging, waarin het agrarisch gebruik van het plangebied wordt beëindigd en een woonbestemming wordt toegekend. Er worden in de toekomstige situatie meer bebouwingsmogelijkheden toegekend, aangezien het volledige plangebied momenteel bestaat uit een agrarische landbouwgrond. De realisatie van de woning wordt mogelijk gemaakt doordat de opstallen op het adres Ooruilweg 9 gesloopt worden. De toename van het bebouwd oppervlak op onderhavige planlocatie wordt gecompenseerd met de afname van de bebouwingsmogelijkheden op de andere planlocatie van het verzamelplan. Bovendien zal de planlocatie niet volledig worden verhard.

Grondwater: De planlocatie ligt in het attentiegebied rondom de Groote Peel en heeft in het geldend bestemmingsplan 'Buitengebied Asten 2016' de gebiedsaanduiding 'overige zone - attentiegebied EHS'. Deze gebiedsaanduiding heeft als doel negatieve hydrologische effecten van eventuele toekomstige ingrepen te voorkomen. Over het algemeen worden in de directe omgeving van het hydrologisch beschermd gebied 'Groote Peel' gestreefd naar vernatting van het gebied. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet worden gemotiveerd dat geen verdroging plaatsvindt. Voor diverse bodemingrepen wordt daarom een omgevingsvergunning voor werken en/of werkzaamheden vereist.

De volgende werken en werkzaamheden zijn omgevingsvergunningplichtig:

- het verzetten van grond van meer dan 100 m³ of op een diepte van meer dan 30 cm onder maaiveld, een en ander voor zover geen vergunning vereist is in het kader van de Ontgrondingenwet;
- de aanleg van drainage of het verlagen van de drainagebasis;
- het verlagen van de waterstand door de aanleg van beregeningsinstallaties;
- het aanbrengen van niet-omkeerbare verhardingen en/of verharde oppervlakten van meer dan 100 m²,

anders dan een bouwwerk.

Bij de werkzaamheden die worden verricht in het kader van de voorliggende ontwikkeling is geen omgevingsvergunning voor werken en werkzaamheden noodzakelijk en is bovendien geen sprake van een negatief effect op de grondwaterhuishouding. De geringe toename van het bebouwingsoppervlak leidt nauwelijks tot minder mogelijkheden voor infiltratie van het hemelwater en heeft daarmee een positief effect op de grondwaterhuishouding. De ligging in het attentiegebied leidt niet tot een belemmering voor het voorliggend voornemen.

Oppervlaktewater: Er wordt geen bebouwing opgericht binnen de beschermingszone van een (primaire) watergang en er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied.

Hemelwater: Er is met de ontwikkeling van de Mijlseweg ong. sprake van een gering toename van verhard oppervlak. Door het omzetten van landbouwgrond in woongrond neemt de mogelijkheid om oppervlakteverharding aan te brengen toe. Het plan voorziet niet in een toename groter dan 500 m², waardoor geen sprake is van een compensatieplicht vanuit de Keur van het Waterschap Aa en Maas. Het betreft een hydrologisch neutrale ontwikkeling, waarbij hemelwater binnen de planlocatie kan worden geïnfiltreerd. Er zijn vanuit de Keur geen compenserende maatregelen nodig voor het bergen van hemelwater. Wel dient het hemelwater op basis van het GRP te worden afgekoppeld en te worden verwerkt op eigen terrein. Daarvoor is sprake van een waterbergingsvereiste van 0,06 m³ per m² verharding. Binnen de toe te kennen woonbestemming is hiervoor voldoende ruimte.

Vuilwater: De planlocatie ligt buiten het stedelijk gebied. De gemeentelijke taak beperkt zich hier tot de zorg voor het inzamelen van huishoudelijk afvalwater. De gemeente heeft besloten al het huishoudelijk afvalwater in het buitengebied in te zamelen en heeft daarvoor in het buitengebied drukriolering aangelegd. Het afvalwater wordt op doelmatige wijze afgevoerd via de riolering. De nieuwe Ruimte-voor-Ruimtewoning Meijlseweg ong. wordt aangesloten op de bestaande rioolpersleiding. Daarover worden met de gemeente afspraken gemaakt.

6.6.5 Digitale watertoets en conclusie

Voor het voorliggend plan is een watertoets uitgevoerd. De watertoets is bedoeld om ruimtelijke plannen meer waterbestendig te maken, waarbij wateraspecten vroegtijdig en expliciet worden meegenomen in ruimtelijke plannen en bij locatiekeuzen.

De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl). De rapportage is als Bijlage 6 opgenomen bij deze ruimtelijke onderbouwing. Vanwege de ligging van het plangebied in het attentiegebied van het NNB wordt geconcludeerd dat het waterschap moet worden betrokken bij de planvorming. Het voorontwerpbestemmingsplan wordt toegezonden aan het Waterschap Aa en Maas. Het waterschapsbelang is voldoende geborgd.

Realisatie van het planvoornemen leidt niet tot negatieve effecten op de aspecten met betrekking tot de waterhuishouding. Het aspect water vormt daarom geen belemmering voor het voorgenomen initiatief.

Hoofdstuk 7 Planologische afweging

Het voorliggend planvoornemen voorziet in de ontwikkeling van een woonlocatie als onderdeel van de bebouwingsconcentratie langs de Meijelseweg, door middel van het toevoegen van een nieuwe Ruimte-voor-Ruimtewoning. De planontwikkeling maakt als onderdeel uit van een gebiedsgerichte aanpak van de gemeente Asten om enerzijds leegstand te voorkomen en anderzijds het leefmilieu in het buitengebied te verbeteren. Daarbij worden nieuwe functies gezocht voor locaties in het buitengebied en worden onderling de gebruiksfuncties op elkaar afgestemd. Deze ruimtelijke onderbouwing vormt de afweging voor één van de deellocaties van de gebiedsgerichte aanpak leegstand.

In deze ruimtelijke onderbouwing is de aanvaardbaarheid van één van de puzzelstukken van de gebiedsgerichte aanpak afgewogen aan de hand van de geldende beleidskaders van verschillende overheidslagen en de relevante milieu- en omgevingsaspecten. Daarbij dient in overweging te worden genomen, dat de locatie onderdeel uitmaakt van een gebiedsplan om een kwaliteitsslag te behalen in het buitengebied ten zuidoosten van de kern Heusden.

Tegen de realisatie van het plan bestaat vanuit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaar, aangezien aan de volgende uitgangspunten c.q. randvoorwaarden wordt voldaan:

- het plan vormt als deellocatie een van de puzzelstukken van het gebiedsplan om in het buitengebied ten zuidoosten van de kern Heusden leegstand tegen te gaan en het leefmilieu in het buitengebied te verbeteren;
- het voornemen is niet strijdig met het Rijks- en provinciaal beleid;
- het plan past binnen het gemeentelijke beleid;
- door de realisatie van het plan treden er geen conflicterende belangen op ten aanzien van bedrijven en woningen in de omgeving;
- de milieuaspecten milieuzonering, bodem, geluid, geur, externe veiligheid, luchtkwaliteit en gezondheid vormen geen beletsel voor de realisatie van het plan;
- de omgevingsaspecten, zoals natuur, archoelologische en cultuurhistorische waarden, verkeer en parkeren, leidingen en de waterhuishouding vormen geen beletsel voor de realisatie van het plan.

Op grond van vorenstaande overwegingen kan worden geconcludeerd dat het voorgenomen plan niet bezwaarlijk is.



Bijlagen Bij Ruimtelijke Onderbouwing

Meijelseweg ong., Heusden

Gemeente Asten

BIJLAGEN BIJ RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Meijelseweg ong., Heusden

Gemeente Asten

Status: ontwerp

Datum: 24 maart 2022



Locatie Nijmegen
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ Nijmegen

Locatie Vught
Parklaan 21
5261 LR Vught

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl

www.pouderoyentonnaer.nl

Inhoudsopgave

Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing	5
Bijlage 1 Landschapsplan	6
Bijlage 2 Ruimte-voor-Ruimtetitel (PM)	9
Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek	11
Bijlage 4 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa	57
Bijlage 5 Quickscan flora en fauna	93
Bijlage 6 Digitale watertoets	118

Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 1 Landschapsplan



Beplantingslijst

Vak	Omvang		Lat. Naam	Ned Naam	Aantal		
A	keuze uit	Haagbeplanting	v	Amelanchier lamarckii	Krentenboompje	v	
		Haagbeplanting	v	Acer campestre	Spaanse aak	v	
		Haagbeplanting	v	Corylus avellana	Hazelaar	v	
		Haagbeplanting	v	Ribes rubrum	Aalbes	v	
		Haagbeplanting	v	Viburnum opulus	Gelderse Roos	v	
		Haagbeplanting	v	Sambucus nigra	Gewone vlier	v	
		Haagbeplanting	v	Ilex aquifolium	Gewone hulst	v	
		Haagbeplanting	v	Lonicera xylosteum	Rode kamperfoelie	v	
		Haagbeplanting	v	Cornus sanguinea	Rode kornoelje	v	
		Haagbeplanting	v	Ligustrum vulgare	Wilde liguster	v	
		Haagbeplanting	v	Rosa tomentosa	Viltroos	v	
		Haagbeplanting	v	Euonymus europeus	Wilde kardinaalsmuts	v	
A	keuze uit	Bomen	v	Betula pendula	Ruwe berk	v	
		Bomen	v	Crataegus laevigata	Tweestijlige meidoorn	v	
		Bomen	v	Alnus glutinosa	Zwarte els	v	
		Bomen	v	Sorbus aucuparia	Wilde lijsterbes	v	
		Bomen	v	Viburnum opulus	Gelderse roos	v	
B	Bomen		Quercus robus	Zomereik	7		
B		Struweel	87	m1	Amelanchier lamarckii	Krentenboompje	27
		Struweel	87	m1	Acer campestre	Spaanse aak	27
		Struweel	87	m1	Corylus avellana	Hazelaar	27
		Struweel	87	m1	Ribes rubrum	Aalbes	27
		Struweel	87	m1	Viburnum opulus	Gelderse Roos	27
		Struweel	87	m1	Sambucus nigra	Gewone vlier	27
		Struweel	87	m1	Ilex aquifolium	Gewone hulst	27
		Struweel	87	m1	Lonicera xylosteum	Rode kamperfoelie	27
		Struweel	87	m1	Cornus sanguinea	Rode kornoelje	27
		Struweel	87	m1	Ligustrum vulgare	Wilde liguster	27
		Struweel	87	m1	Rosa tomentosa	Viltroos	27
		Struweel	87	m1	Euonymus europeus	Wilde kardinaalsmuts	27
		Struweel	87	m1	Cornus mas	Gele kornoelje	27
		Struweel	87	m1	Mespilus germanica	Mispel	27
		Struweel	87	m1	Berberis vulgaris	Zuurbes	27
Struweel	87	m1	Ribes nigrum	Zwarte bes	27		
C	Haagbeplanting	55	m1	Fagus sylvatica	Gewone beuk	495	

v = variabel



De erfbegrenzing in de vorm van afrastering is optioneel. Indien er afrastering wordt toegepast, dan in de vorm van een lage afrastering, hoogte ca. 100 – 120 cm, bestaande uit paal en draad of transparant gaashekwerkwerk.

A De erfbegrenzings worden beplant als losse haag met gebiedseigen soorten waarbij de beplanting niet aaneengesloten wordt aangebracht en er doorzichten naar het omliggende landschap mogelijk blijven. In deze stroken kunnen inheemse bomen worden toegevoegd als losse elementen in de erfbeplanting.

B Aanplant van bomen langs de kavelgrens aan de oostzijde tot aan de achterzijde agrarisch perceel inclusief beheer en onderhoud. Quercus robur, zomereik, plantmaat 18-20 cm (stamomvang) en voorzien van verankering d.m.v. boompalen en boomband.

Aanplant van een struweelhaag aan de oostzijde, onder de bomenrij, tot aan de achterzijde van het agrarisch perceel. Aanplant 1 st. per m2, 5 rijen, driehoek verband, totaal 432 st.

C Haag aan de voorzijde en terugvallend tot rooilijn woning: Lage haag, breedte tot 100 cm. en hoogte 60-80 cm. Aanplant in driehoeksverband, dubbele rij, 9st. p/m1.

0 10 20 30 40 50m



122-046 Beplantingsplan Meijelseweg ongenummerd; Heusden

Bijlage 2 Ruimte-voor-Ruimtetitel (PM)

Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek



Verkennd Bodemonderzoek

Meijelseweg ong. (perceel 3685 (ged).
Asten-Heusden

rapport C3276R011.006/PHE

datum: 24 februari 2021
opdrachtgever: Pouderoyen B.V.,
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN



Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING



P. Heesakkers
Adviseur



Ing. B. van den Bosch
Teamleider

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'Circulaire Bodemsanering 2013' en het 'Besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Meijelseweg ong. te Asten-Heusden is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Asten	
Adres	Meijelseweg ong. te Asten-Heusden	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 3685 (ged.)
Coördinaten	X: 182.432	Y: 376.189
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2700 m ² (60 x 45 m)	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de locatie als niet-verdacht beschouwd, waarbij in het grondwater verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen worden aangetroffen. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) zeer licht verontreinigd is met cadmium en/of zink. De grond uit de onderlaag (0,5-1,2 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is sterk verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, koper en zink.

De hypothese niet-verdachte locatie met verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan aan- of verkoop van of aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

De zeer lichte verontreinigingen met cadmium en zink in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar.

De aangetroffen concentratie aan nikkel in het grondwater zou formeel aanleiding kunnen geven tot een nader onderzoek. Gelet op het natuurlijke en diffuse karakter wordt een aanvullend onderzoek echter weinig zinvol geacht. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2. VOORONDERZOEK.....	3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.2.1. Bodemonderzoeken	4
2.3. TOEKOMSTIG GEBRUIK	5
2.4. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	5
2.4.1. Algehele bodemkwaliteit	5
2.4.2. PFAS	6
2.5. CONCLUSIE VOORONDERZOEK	6
3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	7
3.1. OPZET BODEMONDERZOEK	7
3.2. ANALYSEPAKKETTEN	7
3.3. UITVOERING BODEMONDERZOEK	7
4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	9
5. RESULTATEN.....	10
5.1. VELDWERK GROND	10
5.2. AANPASSING ONDERZOEKSOPZET	10
5.3. VELDWERK GRONDWATER	10
5.4. ANALYSERESULTATEN	10
5.4.1. Grondmengmonsters	10
5.4.2. Grondwatermonsters	11
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
TABELLEN.....	13

Bijlage 1	overzichtstekening
Bijlage 2	vooronderzoek
Bijlage 3	locatie en boringen
Bijlage 4	boorstaten
Bijlage 5	analyseresultaten
Bijlage 6	referenties

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de aanvraag van een bestemmingswijziging voor een ruimte-voor-ruimte kavel aan de Meijelseweg ong. te Asten-Heusden is door Pouderoyen B.V. schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek dienen als bewijs voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersonen voor de opdrachtgever waren de heren M. Barendse en H. Arts.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Asten	
Adres	Meijlsegweg ong. te Asten-Heusden	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 3685 (ged.)
Coördinaten	X: 182.432	Y: 376.189
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2700 m ² (60 x 45 m)	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregeling.

2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

Het onderzoeksterrein maakt deel uit van een groot landbouwperceel van circa 2,1 ha. Uit gegevens van Boer&Bunder volgt dat het terrein in 2019 is gebruikt voor het verbouwen van aardappelen en in 2020 voor maïs.

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat de Meijelseweg aan het einde van de 19^{de} eeuw op de huidige locatie is aangelegd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is halverwege de 19^{de} eeuw een weg zichtbaar, welke niet verhard geweest zal zijn met bodemvreemde materialen. Voor zover bekend is nooit bebouwing aanwezig geweest ter plaatse van de onderzoekslocatie.



1967



2010

2.2.1. Bodemonderzoeken

In het archief van de gemeente Asten noch in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

Fietspad Meijelseweg

In 2014 is door Tauw een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor de aanleg van een fietspad ten zuiden van de Meijelseweg (rapport R003-1222783, d.d. 9 juli 2014). Uit de rapportage volgt dat nabij de onderzoekslocatie boring 6 was geplaatst. Aangezien de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van het fietspad plaatsvonden tot 0,75 m-mv en het grondwater zich dieper bevond is geen grondwateronderzoek uitgevoerd, wel zijn enkele boringen (waaronder nummer 6) zijn doorgezet tot 2,0 m-mv. In de bodem ter plaatse van het fietspad zijn, met uitzondering van een brokje asfalt in de bovengrond van boring 21, geen bijmengingen aangetroffen welke zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging.



De bovengrond van boring 6 is niet onderzocht. Het mengmonster van omliggende boringen was licht verontreinigd met zink en PAK's. Het mengmonster van de ondergrond (0,5-0,75 m-mv) was niet verontreinigd met één van de componenten uit het standaardpakket.

Bekend is dat op aangrenzende erven aan de Meijelseweg (niet ter hoogte van de huidige onderzoekslocatie), door de toepassing van zinkassen en slooppuin, plaatselijk sprake is van een bodemverontreiniging met zware metalen en/of asbest, welke in 2017, voor de aanleg van het fietspad, zijn gesaneerd.

2.3. Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst een herontwikkeling plaatsvinden waarbij een ruimte-voor-ruimte kavel zal worden ontwikkeld.

2.4. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 26,9 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1,6 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk noordelijk gericht. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwestelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.4.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Asten maakt geen gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodem-beheerplan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd.

De gemeente Asten maakt wel gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Landbouw/natuur toegekend gekregen. De kwaliteit van vrijkomende grond van onverdachte locaties voldoet gemiddeld genomen aan de Achtergrondwaarden.

Van de regio zuidoost Brabant, noord- en midden Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware

metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

2.4.2. PFAS

In het rapport *“Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties”*² is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie van herkomst is geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen¹ en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een tijdelijk handelingskader PFAS opgesteld (versie 2 juli 2020) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 µg/kgds (PFOA) danwel 1,4 µg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld³.

De gezamenlijke omgevingsdiensten in Brabant maken gebruik van een Bodemkwaliteitskaart voor PFAS (d.d. 28 oktober 2020)⁴. Aangezien de berekende P80 waarden lager zijn dan de landelijke maximale toepassingswaarden voor Landbouw/ Natuur, hebben de samenwerkende omgevingsdiensten ervoor gekozen om aan te sluiten bij de normen uit het geactualiseerde Tijdelijk Handelingskader van 2 juli 2020.

2.5. Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de locatie vooralsnog als onverdacht worden beschouwd. Op basis van de historische informatie is er vooralsnog geen aanleiding om een overschrijding van de normen uit het Tijdelijke handelingskader voor PFAS te verwachten. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit NEN 5740. In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

¹ <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/tijdelijk/>

² https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_deelrapport_B_Verdachte_locaties_definitief.pdf

³ <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2020/07/03/bijlage-geactualiseerd-tijdelijk-handelingskader/bijlage-geactualiseerd-tijdelijk-handelingskader.pdf>

⁴ http://bodemloket.odbn.nl/images/20201028_0462683.100_bodemkwaliteitskaart_pfas_noord-brabant_def_rev0.0-gecomprimeerd.pdf

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Opzet bodemonderzoek

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater ¹⁾	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
9	2	1	2	1	1
1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.					

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

3.2. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden mengmonsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het uitvoeren van een globale locatie-inspectie;
2. het verrichten van de boringen en
3. het plaatsen van de peilbuis;
4. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
5. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameters van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuis wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 50 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de Regeling Uniforme Saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.

5. RESULTATEN

5.1. Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 29 december 2020 onafhankelijk van de opdrachtgever genomen door de heer J. Timmermans (erkend monsternemer SIKB 2001), daarbij geassisteerd door de heer R. Verhees. Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bodem zijn geen bijmengingen aangetroffen welke zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem. Een onderzoek conform NEN5707 wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

5.2. Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er geen noodzaak tot aanpassing van de geplande onderzoeksopzet gebleken.

5.3. Veldwerk grondwater

De peilbuis is op 29 december 2020 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 15 januari 2021 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door G. van der Kant (erkend monsternemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101.1	2,80 – 3,80	15-01-2021	1,60	5.01	1135	9.76	geen

Wanneer een watermonster troebel is (> 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

5.4. Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1. Grondmengmonsters

Van de grondmonsters zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen drie mengmonsters samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (mg/kgds)	Bodemkwaliteit
bg1 (noord)	102: 0-50, 104: 0-40, 105: 0-50	Zink (67) > AW	Achtergrondwaarden (gehalte < 2x AW)
bg2 (resterend)	101: 0-50, 103: 0-50, 106: 0-50, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50, 110: 0-50, 111: 0-50, 112: 0-50, 113: 0-50	Cadmium (0,41), zink (70) > AW	Achtergrondwaarden (gehalte < 2x AW)
og	101: 50-100, 102: 50-100, 103: 50-90 & 90-120	< AW	Achtergrondwaarden

Uit de toetsingstabellen volgt dat de bovengrond zeer licht verontreinigd is met cadmium en/of zink (gehalten < 1,1x AW). Dit komt overeen met de verwachting op basis van soortgelijke onderzoeken in de regio. Gelet op de beperkte overschrijding van de achtergrondwaarden achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

5.4.2. Grondwatermonsters

Het grondwater is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
101.1.1	2,80 – 3,80	Standaardpakket	Nikkel > I (1,6x IW) Barium, cadmium, kobalt, koper, zink > S

De verhogingen met zware metalen kunnen worden beschouwd als diffuus verhoogde gehalten. Bekend is dat in de regio pyriethoudende bodemlagen worden aangetroffen. Dit mineraal bevat veelvuldig verontreinigingen met ondermeer arseen en/of nikkel. Door het verzurend effect van de uitloging van nitraat uit voedselrijke landbouwgrond kunnen nabij de pyrietlagen licht tot sterk verhoogde gehalten aan arseen en nikkel worden aangetroffen. Gelet op het diffuse karakter achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Meijelseweg ong. te Asten-Heusden. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is zeer licht verontreinigd met cadmium en/of zink.
2. De grond uit de onderlaag (0,5-1,2 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
3. Het grondwater is sterk verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, koper en zink.
4. De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan aan- of verkoop van of aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
2. De zeer lichte verontreinigingen met cadmium en zink in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;
3. Gelet op de aangetroffen concentratie aan nikkel in het grondwater zou volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering formeel een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding kunnen worden ingesteld. Gelet op het natuurlijke en diffuse karakter wordt een aanvullend onderzoek echter weinig zinvol geacht. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drenken van dieren.
4. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 3276R011
 Projectnaam VBO Meijelseweg ong
 Ordernummer
 Datum monstername 29-12-2020
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2021001821
 Startdatum 07-01-2021
 Rapportagedatum 11-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,3	85,3						
Organische stof	% (m/m) ds	4	4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,69		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,5744	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	29,91	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16,37	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	67	143,6	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,25						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,75						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,75						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,25						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,75						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61,25	<=AW	35	190	190	500	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	0,0122	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
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	0,066	0,066						
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	0,38	0,381	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11795911 102 (0-50) 104 (0-40) 105 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3276R011
Projectnaam	VBO Meijelseweg ong
Ordernummer	
Datum monstername	29-12-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021001821
Startdatum	07-01-2021
Rapportagedatum	11-01-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41	0,6295	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	31,78	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17,86	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	151,5	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,773						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,955						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,955						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	7,955						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,545						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	55,68	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0111	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	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	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11795912	101 (0-50) 103 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3276R011
Projectnaam	VBO Meijelseweg ong
Ordernummer	
Datum monstername	29-12-2020
Monsteremer	
Certificaatnummer	2021001821
Startdatum	07-01-2021
Rapportagedatum	11-01-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Gloei-rest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,342	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,604	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,48	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	54,47	<=AW	20	140	200	720	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	7,5	18,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	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	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11795913	101 (50-100) 102 (50-100) 103 (50-90) 103 (90-120)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 3276R011
 Projectnaam VBO Meijelseweg ong
 Ordernummer
 Datum monsternamen 15-01-2021
 Monsternemer Geert van der Kant
 Certificaatnummer 2021006861
 Startdatum 15-01-2021
 Rapportagedatum 19-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	200	200	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1,4	1,4	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	38	38	*	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	25	25	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	120	120	***	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	4	4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	130	130	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	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	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	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	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	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	-	0,6	0,8	40,4	80
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	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11811825 101(101-1)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

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

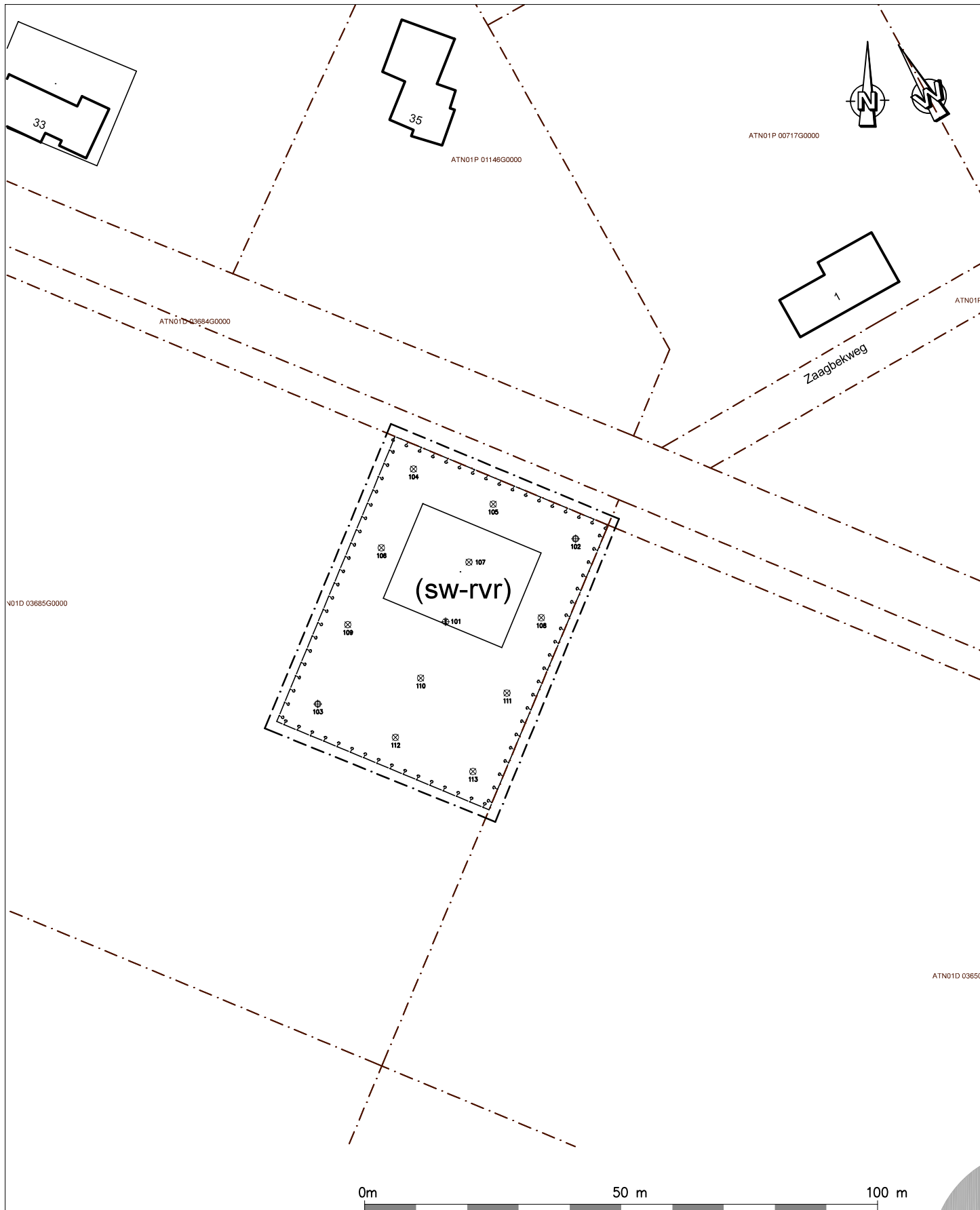
BIJLAGEN



Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	X
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	-
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen-pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

bijlage 3
locatie en boringen



VERSIE WIJZIGING

OPDRACHTGEVER:
Pouderoyen-Tonnaer
 PROJECT:
**Verkennd bodemonderzoek
 Meijelseweg ong. Heusden**

OMSCHRIJVING:
Werktekening

Overzicht situatie en boringen

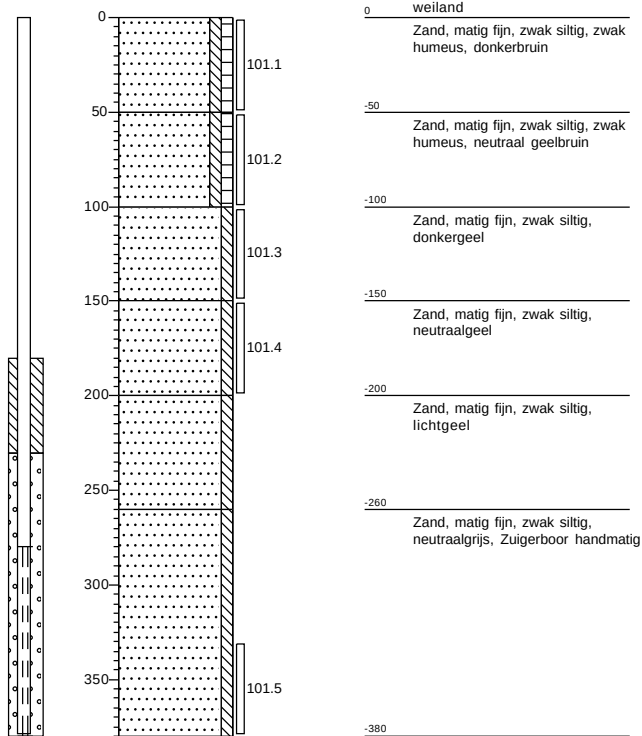
GET.: PH
 GEZ.: Projectleider
 BB
 WERKNR.: 3276R011

DATUM: 24-02-2021
 SCHAAAL: 1:1000
 FORMAAT: A4

350

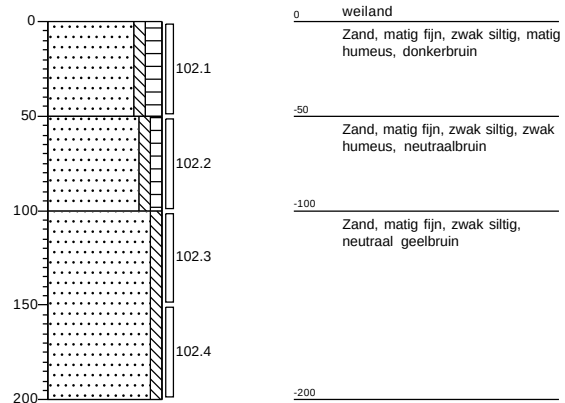
Boring: 101

Datum: 29-12-2020



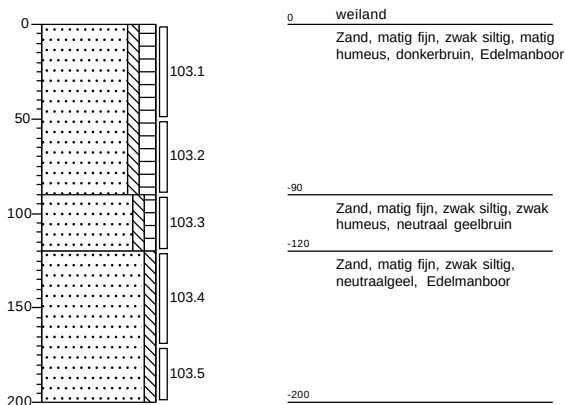
Boring: 102

Datum: 29-12-2020



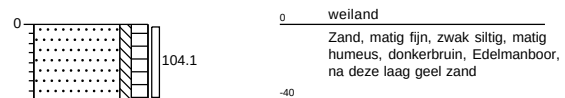
Boring: 103

Datum: 29-12-2020



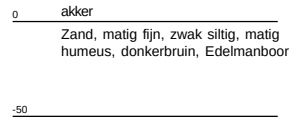
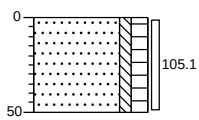
Boring: 104

Datum: 6-1-2021



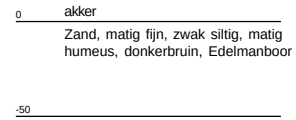
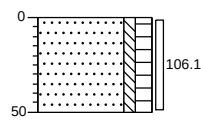
Boring: 105

Datum: 6-1-2021



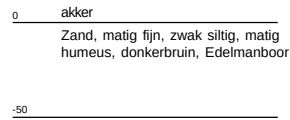
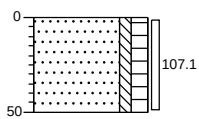
Boring: 106

Datum: 6-1-2021



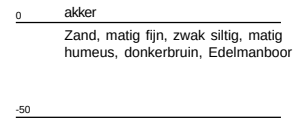
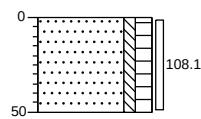
Boring: 107

Datum: 6-1-2021



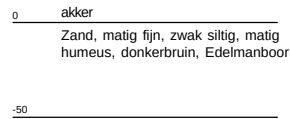
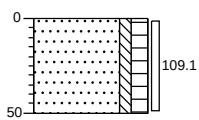
Boring: 108

Datum: 6-1-2021



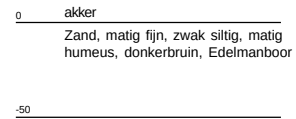
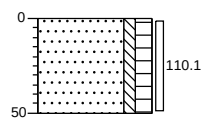
Boring: 109

Datum: 6-1-2021



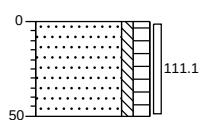
Boring: 110

Datum: 6-1-2021



Boring: 111

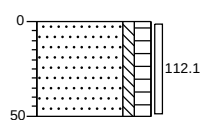
Datum: 6-1-2021



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 112

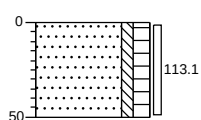
Datum: 6-1-2021



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 113

Datum: 6-1-2021



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50

bijlage 5
analyseresultaten

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 11-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021001821/1
Uw project/verslagnummer	3276R011
Uw projectnaam	VB0 Meijelseweg ong
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jan-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 3276R011
 Uw projectnaam VB0 Meijelseweg ong
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021001821/1
 Startdatum analyse 07-Jan-2021
 Datum einde analyse 11-Jan-2021
 Rapportagedatum 11-Jan-2021/16:44
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	85.3	84.4	83.2
S Organische stof	% (m/m) ds	4.0	4.4	4.1
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	2.7	2.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.41	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	17	<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	11	12	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	67	70	25
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.5
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	102 (0-50) 104 (0-40) 105 (0-50)	Grond (AS3000)	11795911
2	101 (0-50) 103 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	Grond (AS3000)	11795912
3	101 (50-100) 102 (50-100) 103 (50-90) 103 (90-120)	Grond (AS3000)	11795913

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: BNPARL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3276R011
 Uw projectnaam VB0 Meijelseweg ong
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021001821/1
 Startdatum analyse 07-Jan-2021
 Datum einde analyse 11-Jan-2021
 Rapportagedatum 11-Jan-2021/16:44
 Bijlage A, B, C, D
 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	0.066	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	102 (0-50) 104 (0-40) 105 (0-50)	Grond (AS3000)	11795911
2	101 (0-50) 103 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	Grond (AS3000)	11795912
3	101 (50-100) 102 (50-100) 103 (50-90) 103 (90-120)	Grond (AS3000)	11795913

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende 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).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021001821/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11795911	102 (0-50) 104 (0-40) 105 (0-50)				
0538526854	102	0	50	29-Dec-2020	102.1
0538526868	104	0	40	29-Dec-2020	104.1
0538526875	105	0	50	29-Dec-2020	105.1
11795912	101 (0-50) 103 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 108 (0 -50) 109 (0-50) 110 (0				
0538526871	110	0	50	29-Dec-2020	110.1
0538526825	111	0	50	29-Dec-2020	111.1
0538526851	112	0	50	29-Dec-2020	112.1
0538526852	113	0	50	29-Dec-2020	113.1
0538526829	101	0	50	29-Dec-2020	101.1
0538526870	103	0	50	29-Dec-2020	103.1
0538526874	106	0	50	29-Dec-2020	106.1
0538526723	107	0	50	29-Dec-2020	107.1
0538526865	109	0	50	29-Dec-2020	109.1
0538526873	108	0	50	29-Dec-2020	108.1
11795913	101 (50-100) 102 (50-100) 103 (50-90) 103 (90-120)				
0538526861	101	50	100	29-Dec-2020	101.2
0538526608	102	50	100	29-Dec-2020	102.2
0538526630	103	50	90	29-Dec-2020	103.2
0538526599	103	90	120	29-Dec-2020	103.3

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: BNPA NL2A
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 2021001821/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2021001821/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	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 (10) (VR0M)	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.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021001821/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

11795911

11795912

11795913

**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).

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 19-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021006861/1
Uw project/verslagnummer	3276R011
Uw projectnaam	VB0 Meijseweg ong
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Jan-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 3276R011
 Uw projectnaam VB0 Meijelseweg ong
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Geert van der Kant

Certificaatnummer/Versie 2021006861/1
 Startdatum analyse 15-Jan-2021
 Datum einde analyse 19-Jan-2021
 Rapportagedatum 19-Jan-2021/15:28
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	200
S Cadmium (Cd)	µg/L	1.4
S Kobalt (Co)	µg/L	38
S Koper (Cu)	µg/L	25
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	120
S Lood (Pb)	µg/L	4.0
S Zink (Zn)	µg/L	130
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
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		
1 101(101-1)	Opgegeven monstermatrix	
	Water (AS3000)	
	Monster nr.	
	11811825	

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3276R011
 Uw projectnaam VB0 Meijelseweg ong
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Geert van der Kant

Certificaatnummer/Versie 2021006861/1
 Startdatum analyse 15-Jan-2021
 Datum einde analyse 19-Jan-2021
 Rapportagedatum 19-Jan-2021/15:28
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 101(101-1)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 11811825

Eurofins Analytico B.V.

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

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

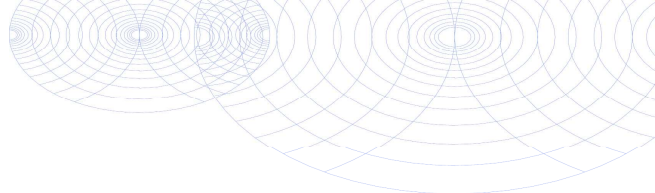


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021006861/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11811825	101(101-1)				
0680482577	101			15-Jan-2021	1
0680482582	101			15-Jan-2021	2
0800960645	101			15-Jan-2021	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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021006861/1**

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021006861/1

Pagina 1/1

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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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.

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, december 2017.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740:A1*, februari 2016.
3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.2, december 2013.
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 4.0, december 2013.
5. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, november 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, december 2007
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Meijelseweg te Heusden

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Meijelseweg te Heusden

Rapportnummer:	M197489.012.006.001/GGO
Naam opdrachtgever:	Gemeente Asten mevrouw J. Meulendijks
Adres opdrachtgever:	Postbus 290 5720 AG ASTEN
Uitgevoerd door:	G.R.M. Goertz
Contactpersoon:	G.R.M. Goertz
Datum:	3 februari 2021

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

Parklaan 21
5261 LR Vught
T (073) 303 27 00

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 0115 2942 44
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	5
2.1	Industrielawaai	5
2.2	Spoorweglawaaai	5
2.3	Wegverkeerslawaaai	5
2.4	Dove gevels.....	7
2.5	Cumulatie Wet geluidhinder	7
2.6	Goede ruimtelijke ordening.....	7
2.7	Bouwbesluit.....	8
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid.....	8
2.9	Van toepassing op de huidige situatie.....	8
3	Uitgangspunten.....	9
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	9
3.2	Toegepaste correcties	9
3.3	Omgevingskenmerken.....	10
3.4	Waarneempunten en -hoogten.....	10
4	Resultaten.....	11
4.1	Resultaten wegverkeer.....	11
4.2	Maatregelen	11
4.3	Resultaten cumulatie.....	12
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	12
5	Conclusie	13
5.1	Wet geluidhinder.....	13
5.2	Cumulatie	13
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	14
6	Bijlagen.....	15

1 Inleiding

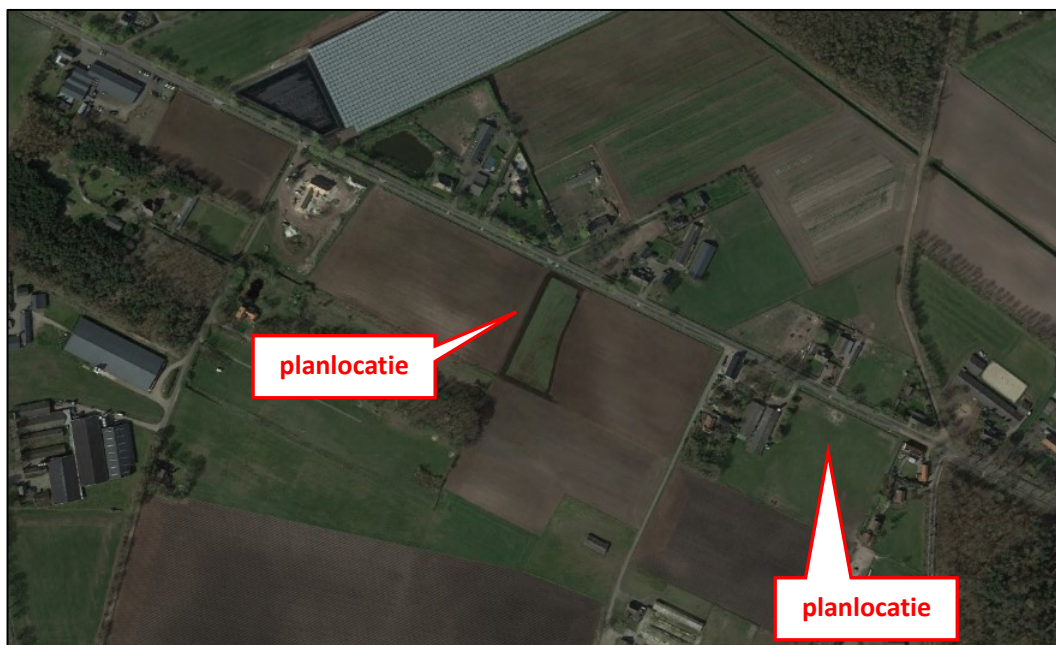
Opdrachtgever wenst meerdere woningen te realiseren nabij de locatie Meijelseweg te Heusden. In onderhavige onderzoek wordt specifiek vier nieuw te realiseren vrijstaande woningen aan de Meijelseweg te Heusden onderzocht. Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2021 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend; het betreft momenteel een bestemmingsplanprocedure waarvoor in eerste instantie een bepaling van de gevelbelasting aan de orde is. De berekening van de geluidwering van de gevel zal, indien nodig, deel uitmaken van de later te volgen procedure.

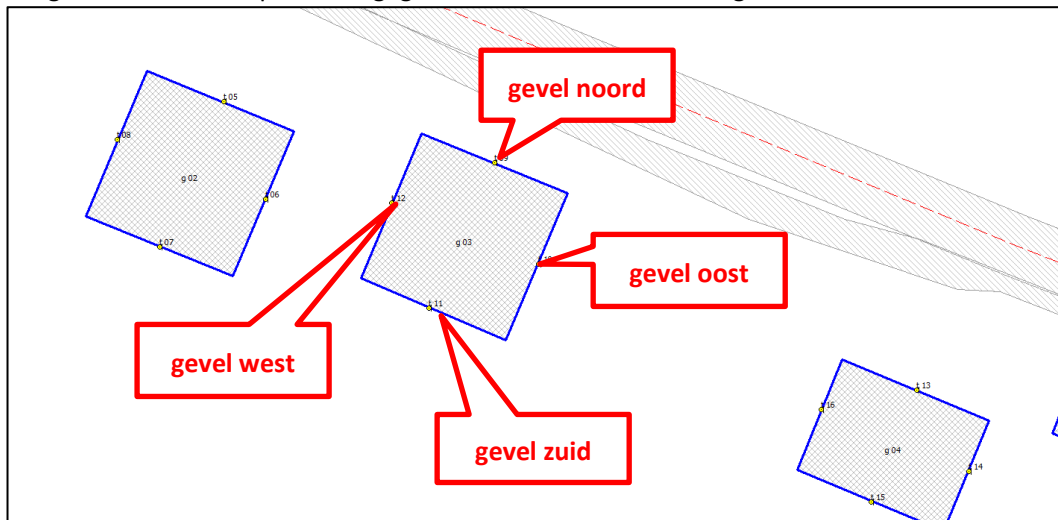
Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In onderhavig onderzoek is gesteld dat de begrenzing van het bouwvlak de gevels van de nieuw te bouwen woningen representeren.

In figuur 2 is het bouwplan weergegeven inclusief de te toetsen gevels.



Figuur 2: Te toetsen gevels

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties”.

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied</i>	<i>dB</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaaï. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied.

2.3.2 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidzones van wegen gedefinieerd. De geluidzone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>	<i>Stedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

2.3.3 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.3.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III

- bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton;
 - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.4 Dove gevels

Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en het terugbrengen van de geluidbelasting op de gevels door maatregelen niet mogelijk c.q. wenselijk is kunnen de betreffende geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder worden uitgevoerd. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er ter plaatse van verblijfsruimten geen draaiende delen (ramen en deuren) in deze gevel zijn toegestaan. Hier dient in de uitwerking van het plan rekening mee te worden gehouden in verband met de noodzakelijk spuiventilatie.

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder stelt dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere akoestisch relevante geluidbronnen. Artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 schrijft de wijze van cumuleren voor, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in hinderbeleving van verschillende geluidbronnen. Formeel zijn alleen bronnen met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde akoestisch relevant. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

2.6 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle gemodelleerde wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij worden zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen beschouwd. Op deze wijze wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij de beoordeling wordt de geluidbelasting getoetst aan de classificering volgens de milieukwaliteitsmaat behorende bij de ‘methode Miedema’. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

<i>Geluidklasse</i>	<i>Beoordeling</i>
$L_{den} < 50$ dB	goed
$L_{den} 50 - 55$ dB	redelijk
$L_{den} 55 - 60$ dB	matig
$L_{den} 60 - 65$ dB	tamelijk slecht
$L_{den} 65 - 70$ dB	slecht
$L_{den} > 70$ dB	zeer slecht

Tabel 3: Classificering methode Miedema

Bij een milieukwaliteit 'goed' of 'redelijk' is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling 'matig', 'tamelijk slecht' en 'slecht' dient onderzocht te worden of de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen door toepassing van maatregelen.

2.7 Bouwbesluit

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 stelt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Meijelseweg	Buitenstedelijk gebied	Zonebreedte: 250 meter
	Snelheid: 60 km/uur	Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB
	Aantal rijstroken: 2	Max. ontheffingswaarde: 53 dB

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Meijlsegweg zijn verkregen van de gemeente. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. Het betreft tellingen welke zijn gebruikt voor de bepaling van het percentage lichte, middelzware en zware voertuigen in de verschillende perioden en de verdeling van de voertuigen over de tijd.

Opmerking

Voor de etmaalintensiteit is gekeken naar de aantallen vermeld in de tabel 'weekdag gemiddelde', waarbij 2,0 – 3,7 lichte voertuigen betreft, 3,7 – 7,0 middelzware voertuigen en > 7,0 zware voertuigen.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2021 + 10 jaar na realisatie = 2031. Kijkende naar de tellingen van voorgaande jaren is er ter plaatse sprake van een negatieve autonome groei. Worst-case wordt er rekening gehouden met een autonome groei van 1%.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende weg is weergegeven in de tabel 5. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Meijlsegweg			
Maximum snelheid	60 km/uur		
wegdektype	Referentieasfalt		
Autonome groei	1%		
Etmaalintensiteit 2020	1185 motorvoertuigen		
Etmaalintensiteit 2031	1322 motorvoertuigen		
	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Gemiddeld per uur	7,00%	2,51%	0,74%
Licht verkeer	87,25%	94,96%	92,86%
Middelzwaar verkeer	7,73%	2,52%	4,29%
Zwaar verkeer	5,02%	2,52%	2,86%

Tabel 5: Verkeersgegevens op de Meijlsegweg

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels Streetview en/of 3D BAG Data van 3D Geoinformation Group, TU Delft.

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 0,00 (hard) voor harde gebieden als water, erf- en wegverharding.

3.4 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Een eventuele tweede verdieping is getoetst op 7,5 meter hoogte. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd.

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten van de beschouwde wegen samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>	<i>2^e verdieping 7,5 meter</i>
t 01 – Woning 1 - Gevel noord	≤ 48	49	49
t 05 – Woning 2 - Gevel noord	≤ 48	49	49
t 09 – Woning 3 - Gevel noord	51	51	51
t 13 – Woning 4 - Gevel noord	≤ 48	49	49
Overige beoordelingspunten	≤ 48	≤ 48	≤ 48

Tabel 6: Resultaten op gevels t.g.v. Meijelseweg

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de Meijelseweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van het bouwplan met maximaal 3 dB. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

4.2 Maatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of -scherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden, meer dan 2 meter hoog te zijn en kost bovendien afhankelijk van de uitvoering € 500,- tot € 2.000,- per meter, waarmee het niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen.

Bij bronmaatregelen wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn:

- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van geluidreducerend wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële civieltechnische aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 150,- tot € 300,- per strekkende meter kan dragen;

4.3 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één zoneplichtige geluidbron met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat alleen de zoneplichtige Meijelseweg de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Daar de geluidbelasting exclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder hoger is dan 53 dB is formeel een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel nodig.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen en spoorwegen. De resultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>	<i>2^e verdieping 7,5 meter</i>
t 01 – Woning 1 - Gevel noord	≤ 53	54	54
t 05 – Woning 2 - Gevel noord	≤ 53	54	54
t 09 – Woning 3 - Gevel noord	56	56	56
t 13 – Woning 4 - Gevel noord	≤ 53	54	54
Overige beoordelingspunten	≤ 53	≤ 53	≤ 53

Tabel 7: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A,k}$), volgens het Bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in het onderhavige geval 23 dB.

Derhalve is formeel ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

5 Conclusie

Namens opdrachtgever is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Meijelseweg te Heusden. Op deze locatie zijn in onderhavig onderzoek vier vrijstaande woningen onderzocht.

5.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

<i>Meijelseweg</i>	<i>Voorkeurs- grenswaarde</i>	<i>Maximale ontheftings- waarde</i>	<i>Overschrijding voorkeurs- grenswaarde</i>	<i>Dove gevel</i>	<i>Hogere waarde</i>
Woning 1 (g 01)	48 dB	53 dB	1 dB	-	49 dB
Woning 2 (g 02)	48 dB	53 dB	1 dB	-	49 dB
Woning 3 (g 03)	48 dB	53 dB	3 dB	-	51 dB
Woning 4 (g 04)	48 dB	53 dB	1 dB	-	49 dB

Tabel 8. Conclusies Wet geluidhinder

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, civieltechnische, verkeerskundige en financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

5.2 Cumulatie

Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige geval is dit niet aan de orde.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. De maximale gecumuleerde waarde, welke wordt bepaald door de Meijelseweg, bedraagt 56 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'matig' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar

maatregelen aan de bron en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren stuiten, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen in de gevel en/of dak.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Tevens beschikt het bouwplan over een geluidluwe gevel/buitenruimte. Daarmee is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	56 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)	23 dB

Tabel 9. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

Met betrekking tot woning 1, 2 en 4 geldt dat de cumulatieve geluidbelasting 1 dB hoger is dan 53 dB. Er dient formeel een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Het is echter aannemelijk dat een gevel van een nieuwbouwwoning een grotere geluidwering heeft dan de minimale 20 dB uit het Bouwbesluit. Derhalve is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet aan de orde. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting een stuk hoger is dan 53 dB voor woning 3 dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.

6 Bijlagen

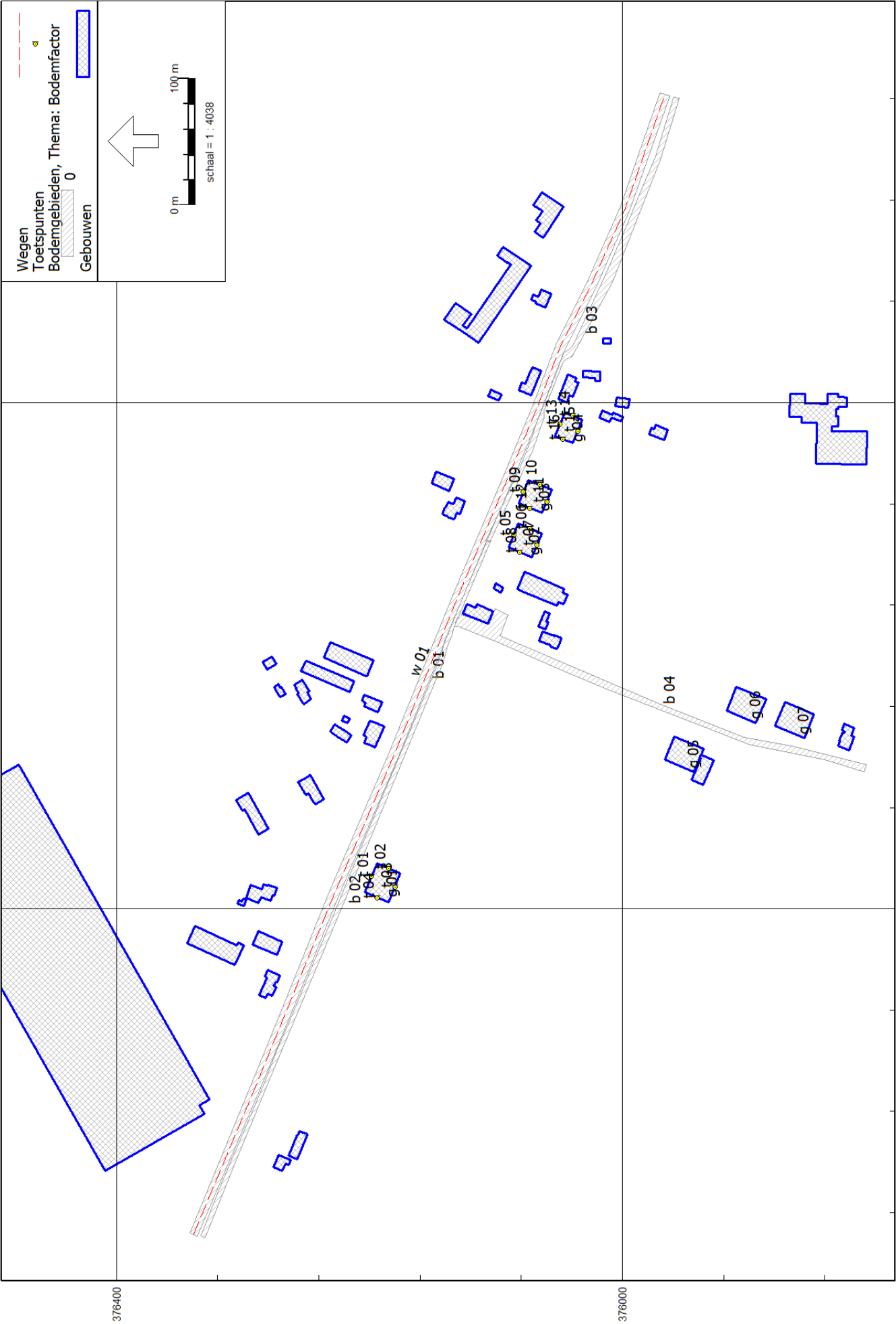
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

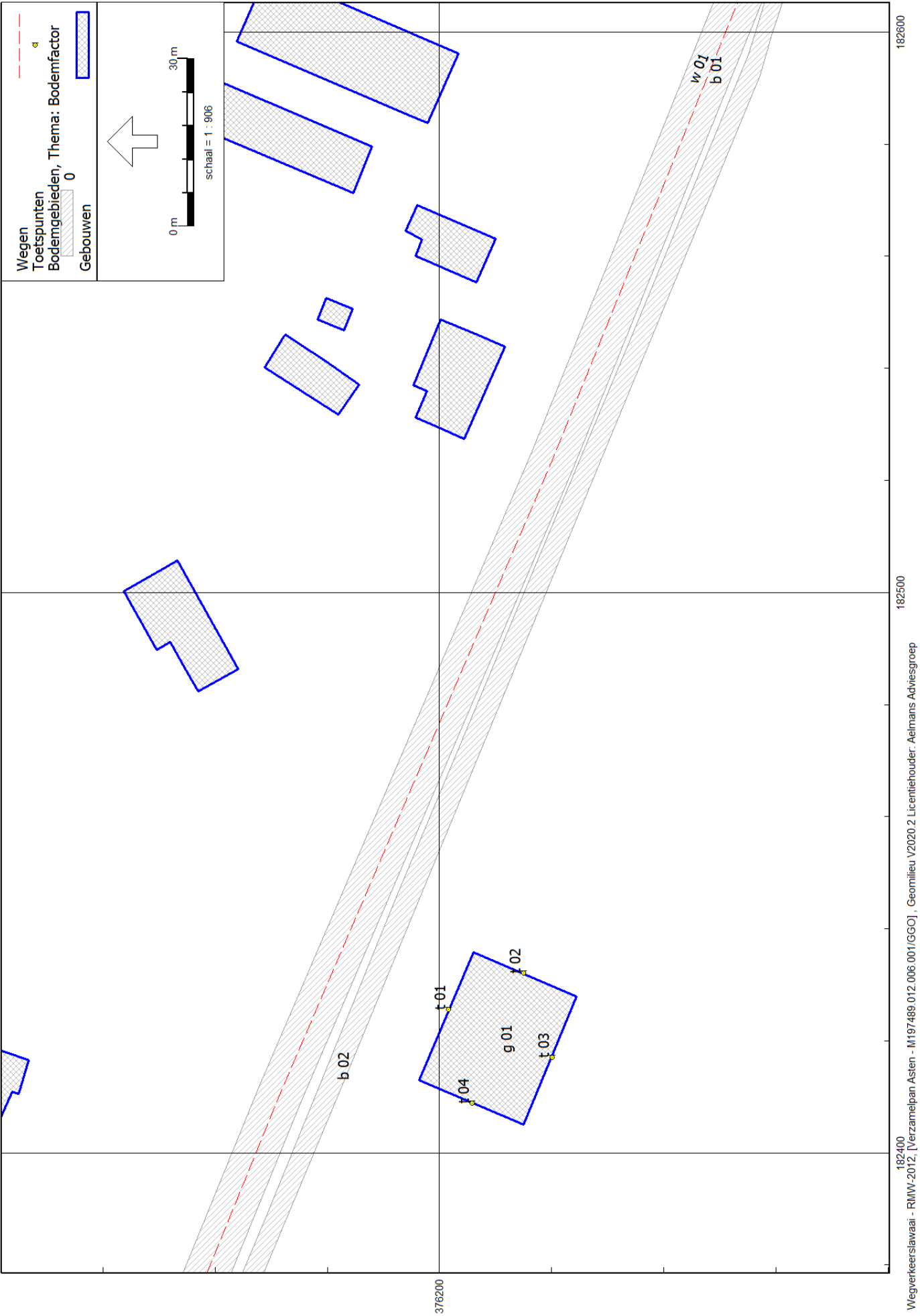
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

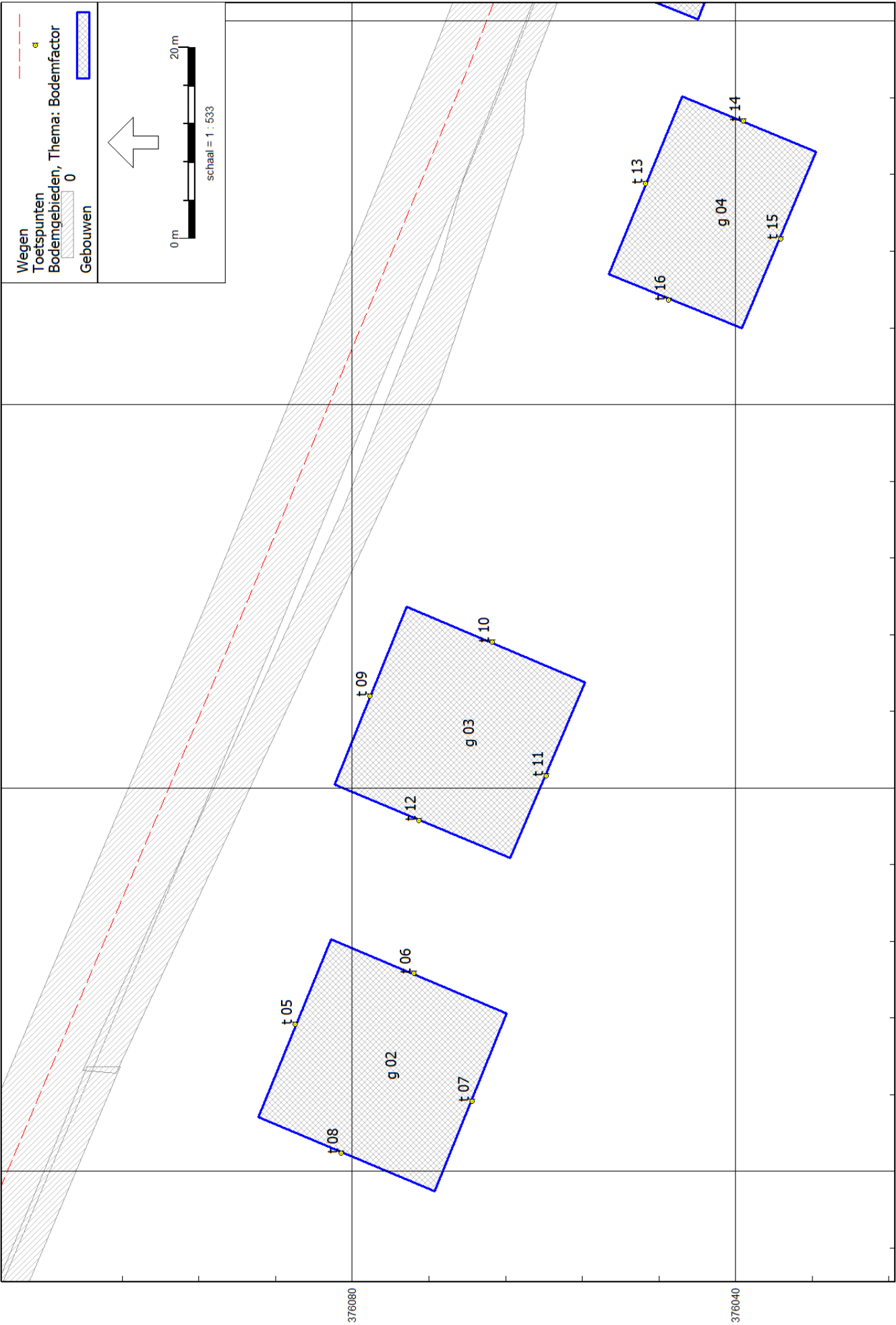
Opgemaakt te Baexem

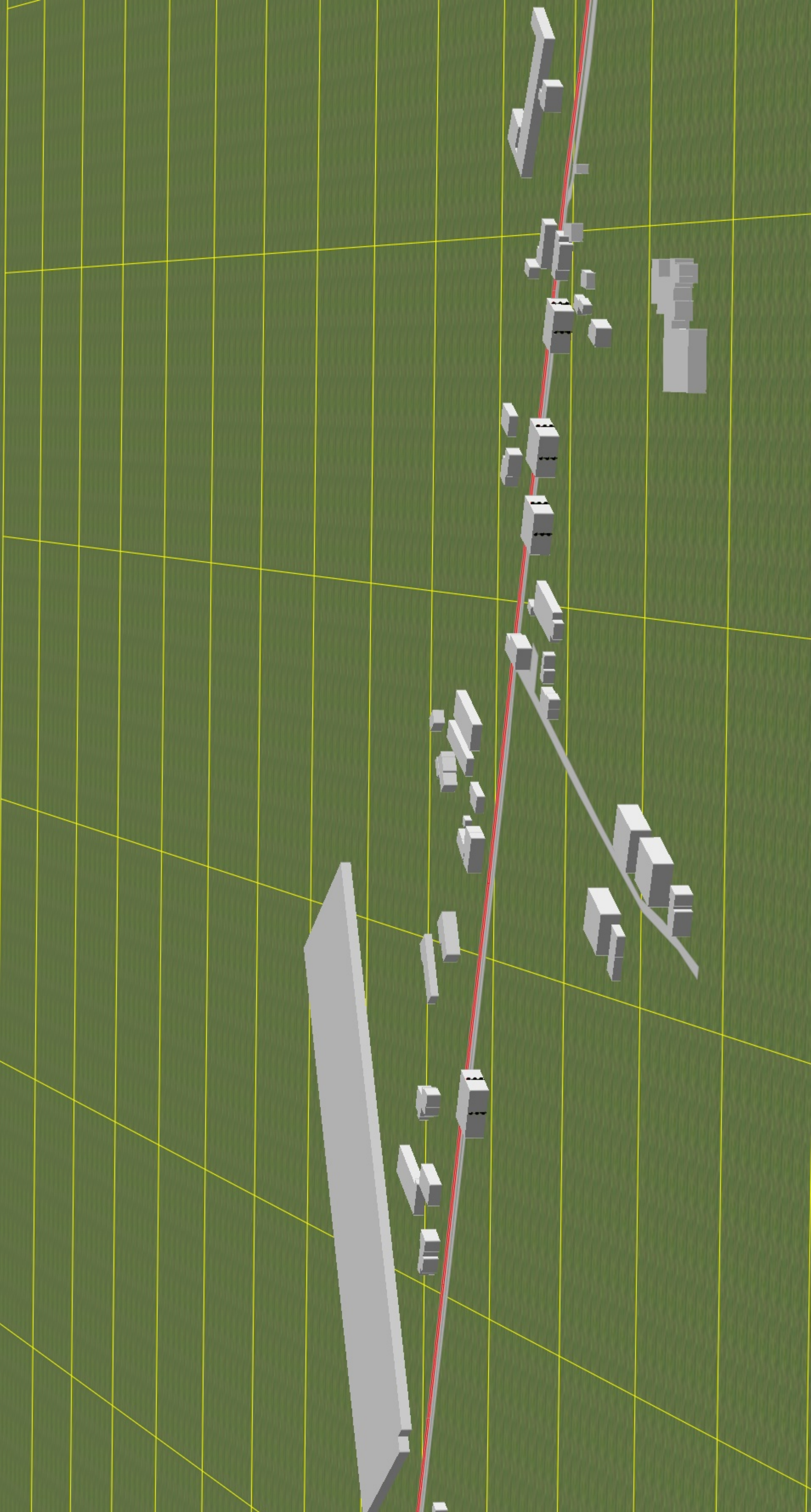
A handwritten signature in black ink, appearing to be "G.R.M. Goertz".

G.R.M. Goertz









Bijlage 2 Invoergegevens

Model: M197489.012.006.001/GGO
 Verzamelplan Asten - Gemeente Asten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))
w 01	Meijelseweg	Meijelseweg	W0	1322,00	7,00	2,51	0,74	87,25	94,96	92,86	7,73	2,52	4,29	5,02	2,52	2,86	60	60

Model: M197489.012.006.001/GG0
Verzamelpan Asten - Gemeente Asten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
w 01	60	60	60	60	60	60	60

Bijlage 2 Invoergegevens

Model: M197489.012.006.001/GG0
 Verzamelplan Asten - Gemeente Asten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	X	Y
t 01	Woning 1 - Gevel noord	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182425,60	376198,34
t 02	Woning 1 - Gevel oost	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182432,06	376184,96
t 03	Woning 1 - Gevel zuid	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182417,11	376179,90
t 04	Woning 1 - Gevel west	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182408,83	376194,14
t 05	Woning 2 - Gevel noord	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182695,35	376085,94
t 06	Woning 2 - Gevel oost	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182700,68	376073,59
t 07	Woning 2 - Gevel zuid	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182687,30	376067,49
t 08	Woning 2 - Gevel west	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182681,92	376081,13
t 09	Woning 3 - Gevel noord	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182729,61	376078,18
t 10	Woning 3 - Gevel oost	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182735,22	376065,38
t 11	Woning 3 - Gevel zuid	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182721,28	376059,76
t 12	Woning 3 - Gevel west	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182716,59	376073,06
t 13	Woning 4 - Gevel noord	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182783,04	376049,42
t 14	Woning 4 - Gevel oost	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182789,58	376039,15
t 15	Woning 4 - Gevel zuid	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182777,29	376035,31
t 16	Woning 4 - Gevel west	Relatief	Ja	1,50	4,50	7,50	182770,93	376046,98

Model: M197489.012.006.001/GG0
Verzamelpan Asten - Gemeente Asten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Meijelsedijk	0,00
b 02	verharding (fietspad)	0,00
b 03	verharding (fietspad)	0,00
b 04	Ooruilweg	0,00

Bijlage 2 Invoergegevens

Model: M197489.012.006.001/GG0
Verzamelplan Asten - Gemeente Asten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
		7,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		7,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		7,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		7,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		2,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		6,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		4,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
		5,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 01	Te realiseren woning (1)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 02	Te realiseren woning (2)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 03	Te realiseren woning (3)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 04	Te realiseren woning (4)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 05	Te realiseren woning (5)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 06	Te realiseren woning (6)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 07	Te realiseren woning (7)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3
Rekenresultaten Meijelseweg incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M197489.012.006.001/GGO
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Meijelseweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	Woning 1 - Gevel noord	182425,60	376198,34	1,50	48,54	43,47	38,32	48,46	
t 01_B	Woning 1 - Gevel noord	182425,60	376198,34	4,50	49,42	44,32	39,17	49,32	
t 01_C	Woning 1 - Gevel noord	182425,60	376198,34	7,50	49,43	44,33	39,18	49,33	
t 02_A	Woning 1 - Gevel oost	182432,06	376184,96	1,50	42,45	37,41	32,24	42,37	
t 02_B	Woning 1 - Gevel oost	182432,06	376184,96	4,50	44,05	38,98	33,83	43,97	
t 02_C	Woning 1 - Gevel oost	182432,06	376184,96	7,50	44,24	39,16	34,01	44,15	
t 03_A	Woning 1 - Gevel zuid	182417,11	376179,90	1,50	7,20	2,11	-3,05	7,10	
t 03_B	Woning 1 - Gevel zuid	182417,11	376179,90	4,50	9,85	4,75	-0,40	9,75	
t 03_C	Woning 1 - Gevel zuid	182417,11	376179,90	7,50	11,05	5,95	0,80	10,95	
t 04_A	Woning 1 - Gevel west	182408,83	376194,14	1,50	42,11	37,07	31,91	42,04	
t 04_B	Woning 1 - Gevel west	182408,83	376194,14	4,50	43,75	38,69	33,53	43,67	
t 04_C	Woning 1 - Gevel west	182408,83	376194,14	7,50	43,94	38,86	33,71	43,85	
t 05_A	Woning 2 - Gevel noord	182695,35	376085,94	1,50	48,34	43,28	38,12	48,26	
t 05_B	Woning 2 - Gevel noord	182695,35	376085,94	4,50	49,24	44,16	39,01	49,15	
t 05_C	Woning 2 - Gevel noord	182695,35	376085,94	7,50	49,31	44,21	39,06	49,21	
t 06_A	Woning 2 - Gevel oost	182700,68	376073,59	1,50	41,67	36,62	31,46	41,59	
t 06_B	Woning 2 - Gevel oost	182700,68	376073,59	4,50	43,26	38,19	33,04	43,18	
t 06_C	Woning 2 - Gevel oost	182700,68	376073,59	7,50	43,42	38,34	33,19	43,33	
t 07_A	Woning 2 - Gevel zuid	182687,30	376067,49	1,50	18,11	13,06	7,90	18,03	
t 07_B	Woning 2 - Gevel zuid	182687,30	376067,49	4,50	23,18	18,16	12,99	23,11	
t 07_C	Woning 2 - Gevel zuid	182687,30	376067,49	7,50	18,55	13,48	8,33	18,47	
t 08_A	Woning 2 - Gevel west	182681,92	376081,13	1,50	41,82	36,78	31,62	41,75	
t 08_B	Woning 2 - Gevel west	182681,92	376081,13	4,50	43,63	38,56	33,40	43,54	
t 08_C	Woning 2 - Gevel west	182681,92	376081,13	7,50	43,92	38,84	33,69	43,83	
t 09_A	Woning 3 - Gevel noord	182729,61	376078,18	1,50	51,06	45,97	40,82	50,97	
t 09_B	Woning 3 - Gevel noord	182729,61	376078,18	4,50	51,53	46,41	41,27	51,42	
t 09_C	Woning 3 - Gevel noord	182729,61	376078,18	7,50	51,40	46,28	41,13	51,29	
t 10_A	Woning 3 - Gevel oost	182735,22	376065,38	1,50	44,18	39,12	33,96	44,10	
t 10_B	Woning 3 - Gevel oost	182735,22	376065,38	4,50	45,42	40,33	35,18	45,33	
t 10_C	Woning 3 - Gevel oost	182735,22	376065,38	7,50	45,58	40,49	35,34	45,49	
t 11_A	Woning 3 - Gevel zuid	182721,28	376059,76	1,50	17,02	11,98	6,82	16,95	
t 11_B	Woning 3 - Gevel zuid	182721,28	376059,76	4,50	19,98	14,93	9,77	19,90	
t 11_C	Woning 3 - Gevel zuid	182721,28	376059,76	7,50	18,19	13,12	7,96	18,10	
t 12_A	Woning 3 - Gevel west	182716,59	376073,06	1,50	43,87	38,82	33,66	43,79	
t 12_B	Woning 3 - Gevel west	182716,59	376073,06	4,50	45,10	40,02	34,86	45,01	
t 12_C	Woning 3 - Gevel west	182716,59	376073,06	7,50	45,19	40,10	34,95	45,10	
t 13_A	Woning 4 - Gevel noord	182783,04	376049,42	1,50	48,56	43,50	38,34	48,48	
t 13_B	Woning 4 - Gevel noord	182783,04	376049,42	4,50	49,51	44,43	39,28	49,42	
t 13_C	Woning 4 - Gevel noord	182783,04	376049,42	7,50	49,45	44,35	39,20	49,35	
t 14_A	Woning 4 - Gevel oost	182789,58	376039,15	1,50	41,57	36,52	31,36	41,49	
t 14_B	Woning 4 - Gevel oost	182789,58	376039,15	4,50	43,10	38,02	32,87	43,01	
t 14_C	Woning 4 - Gevel oost	182789,58	376039,15	7,50	43,54	38,45	33,30	43,45	
t 15_A	Woning 4 - Gevel zuid	182777,29	376035,31	1,50	18,87	13,78	8,63	18,78	
t 15_B	Woning 4 - Gevel zuid	182777,29	376035,31	4,50	21,07	15,95	10,81	20,96	
t 15_C	Woning 4 - Gevel zuid	182777,29	376035,31	7,50	20,47	15,39	10,24	20,38	
t 16_A	Woning 4 - Gevel west	182770,93	376046,98	1,50	42,82	37,76	32,60	42,74	
t 16_B	Woning 4 - Gevel west	182770,93	376046,98	4,50	44,30	39,23	34,07	44,21	
t 16_C	Woning 4 - Gevel west	182770,93	376046,98	7,50	44,45	39,36	34,21	44,36	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4
Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M197489.012.006.001/GGO
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Woning 1 - Gevel noord	1,50	53,54	48,47	43,32	53,46
t 01_B	Woning 1 - Gevel noord	4,50	54,42	49,32	44,17	54,32
t 01_C	Woning 1 - Gevel noord	7,50	54,43	49,33	44,18	54,33
t 02_A	Woning 1 - Gevel oost	1,50	47,45	42,41	37,24	47,37
t 02_B	Woning 1 - Gevel oost	4,50	49,05	43,98	38,83	48,97
t 02_C	Woning 1 - Gevel oost	7,50	49,24	44,16	39,01	49,15
t 03_A	Woning 1 - Gevel zuid	1,50	12,20	7,11	1,95	12,10
t 03_B	Woning 1 - Gevel zuid	4,50	14,85	9,75	4,60	14,75
t 03_C	Woning 1 - Gevel zuid	7,50	16,05	10,95	5,80	15,95
t 04_A	Woning 1 - Gevel west	1,50	47,11	42,07	36,91	47,04
t 04_B	Woning 1 - Gevel west	4,50	48,75	43,69	38,53	48,67
t 04_C	Woning 1 - Gevel west	7,50	48,94	43,86	38,71	48,85
t 05_A	Woning 2 - Gevel noord	1,50	53,34	48,28	43,12	53,26
t 05_B	Woning 2 - Gevel noord	4,50	54,24	49,16	44,01	54,15
t 05_C	Woning 2 - Gevel noord	7,50	54,31	49,21	44,06	54,21
t 06_A	Woning 2 - Gevel oost	1,50	46,67	41,62	36,46	46,59
t 06_B	Woning 2 - Gevel oost	4,50	48,26	43,19	38,04	48,18
t 06_C	Woning 2 - Gevel oost	7,50	48,42	43,34	38,19	48,33
t 07_A	Woning 2 - Gevel zuid	1,50	23,11	18,06	12,90	23,03
t 07_B	Woning 2 - Gevel zuid	4,50	28,18	23,16	17,99	28,11
t 07_C	Woning 2 - Gevel zuid	7,50	23,55	18,48	13,33	23,47
t 08_A	Woning 2 - Gevel west	1,50	46,82	41,78	36,62	46,75
t 08_B	Woning 2 - Gevel west	4,50	48,63	43,56	38,40	48,54
t 08_C	Woning 2 - Gevel west	7,50	48,92	43,84	38,69	48,83
t 09_A	Woning 3 - Gevel noord	1,50	56,06	50,97	45,82	55,97
t 09_B	Woning 3 - Gevel noord	4,50	56,53	51,41	46,27	56,42
t 09_C	Woning 3 - Gevel noord	7,50	56,40	51,28	46,13	56,29
t 10_A	Woning 3 - Gevel oost	1,50	49,18	44,12	38,96	49,10
t 10_B	Woning 3 - Gevel oost	4,50	50,42	45,33	40,18	50,33
t 10_C	Woning 3 - Gevel oost	7,50	50,58	45,49	40,34	50,49
t 11_A	Woning 3 - Gevel zuid	1,50	22,02	16,98	11,82	21,95
t 11_B	Woning 3 - Gevel zuid	4,50	24,98	19,93	14,77	24,90
t 11_C	Woning 3 - Gevel zuid	7,50	23,19	18,12	12,96	23,10
t 12_A	Woning 3 - Gevel west	1,50	48,87	43,82	38,66	48,79
t 12_B	Woning 3 - Gevel west	4,50	50,10	45,02	39,86	50,01
t 12_C	Woning 3 - Gevel west	7,50	50,19	45,10	39,95	50,10
t 13_A	Woning 4 - Gevel noord	1,50	53,56	48,50	43,34	53,48
t 13_B	Woning 4 - Gevel noord	4,50	54,51	49,43	44,28	54,42
t 13_C	Woning 4 - Gevel noord	7,50	54,45	49,35	44,20	54,35
t 14_A	Woning 4 - Gevel oost	1,50	46,57	41,52	36,36	46,49
t 14_B	Woning 4 - Gevel oost	4,50	48,10	43,02	37,87	48,01
t 14_C	Woning 4 - Gevel oost	7,50	48,54	43,45	38,30	48,45
t 15_A	Woning 4 - Gevel zuid	1,50	23,87	18,78	13,63	23,78
t 15_B	Woning 4 - Gevel zuid	4,50	26,07	20,95	15,81	25,96
t 15_C	Woning 4 - Gevel zuid	7,50	25,47	20,39	15,24	25,38
t 16_A	Woning 4 - Gevel west	1,50	47,82	42,76	37,60	47,74
t 16_B	Woning 4 - Gevel west	4,50	49,30	44,23	39,07	49,21
t 16_C	Woning 4 - Gevel west	7,50	49,45	44,36	39,21	49,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code 101
 Naam Meijelseweg
 Plaats Asten/Heusden zaagbekweg
 Omschrijving

Meting

Naam 2020
 Periode 02-03-2020
 19-03-2020
 Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	101	1685	1	Gezandebaan - Zaagbekweg (1)
2	101	1685	2	Zaagbekweg - Gezandebaan (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen					Totaal	Fout	
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.	
00:00		0	6	0	0	0	6	0,5
01:00		0	4	0	0	0	4	0,3
02:00		0	1	0	0	0	1	0,1
03:00		0	2	0	0	0	2	0,2
04:00		0	2	0	0	0	2	0,2
05:00		0	6	1	0	7	0,6	
06:00		1	33	2	2	38	3,1	
07:00		1	79	6	5	91	7,5	
08:00		1	59	6	3	69	5,7	
09:00		1	56	9	5	71	5,9	
10:00		2	59	8	5	74	6,1	
11:00		2	57	7	4	70	5,8	
12:00	2	65	6	3	76	6,3		

13:00		2	71	9	4	86	7,1	0
14:00		3	83	7	5	98	8,1	0
15:00		2	77	7	5	91	7,5	0
16:00		3	99	6	6	114	9,4	0
17:00		1	102	4	3	110	9,1	0
18:00		1	62	2	2	67	5,6	0
19:00		0	46	1	2	49	4,1	0
20:00		0	34	1	1	36	3,0	0
21:00		0	18	1	0	19	1,6	0
22:00		0	15	0	0	15	1,2	0
23:00		0	11	0	0	11	0,9	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0 Abs.	Idx.	2,0 - 3,7 Abs.	Idx.	3,7 - 7,0 Abs.	Idx.	> 7,0 Abs.	Idx.	Totaal Abs.
Tot. 0-24		21	1,7	1.047	86,4	86	7,1	58	4,8	1.212
Tot. 0-7		1	1,6	54	87,1	4	6,5	3	4,8	62
Tot. 7-19		19	1,9	870	85,5	78	7,7	51	5,0	1.018
Tot. 19-24		1	0,8	123	93,2	4	3,0	4	3,0	132
Tot. 23-7		1	1,4	64	86,5	5	6,8	4	5,4	74

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code 101
 Naam Meijelseweg
 Plaats Asten/Heusden zaagbekweg
 Omschrijving

Meting

Naam 2018
 Periode 15-06-2018
 28-06-2018
 Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	101	1686	1	Gezandebaan - Zaagbekweg (1)
2	101	1686	2	Zaagbekweg - Gezandebaan (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen					Totaal	Fout		
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		0	8	0	0	0	8	0,6	0
01:00		0	3	0	0	0	3	0,2	0
02:00		0	4	0	0	0	4	0,3	0
03:00		0	4	0	0	0	4	0,3	0
04:00		0	5	1	0	6	0,4	0	
05:00		0	14	0	1	15	1,1	0	
06:00		1	50	2	3	56	4,2	0	
07:00		2	75	5	4	86	6,4	0	
08:00		2	65	6	4	77	5,7	0	
09:00		1	51	7	5	64	4,8	0	
10:00		2	64	7	5	78	5,8	0	
11:00		2	64	8	6	80	6,0	0	
12:00	2	69	9	5	85	6,3	0		

13:00		2	73	8	4	87	6,5	0
14:00		2	78	8	6	94	7,0	0
15:00		2	80	6	5	93	6,9	0
16:00		3	105	7	6	121	9,0	0
17:00		2	95	4	4	105	7,8	0
18:00		2	72	2	2	78	5,8	0
19:00		2	63	3	2	70	5,2	0
20:00		1	50	1	1	53	3,9	0
21:00		1	32	1	1	35	2,6	0
22:00		0	26	0	1	27	2,0	0
23:00		0	13	0	0	13	1,0	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0		2,0 - 3,7		3,7 - 7,0		> 7,0		Totaal	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	
Tot. 0-24		30	2,2	1.160	86,4	88	6,6	65	4,8	1.343	
Tot. 0-7		1	1,0	87	90,6	4	4,2	4	4,2	96	
Tot. 7-19		24	2,3	890	84,8	79	7,5	56	5,3	1.049	
Tot. 19-24		5	2,5	184	92,0	6	3,0	5	2,5	200	
Tot. 23-7		1	0,9	100	90,9	4	3,6	5	4,5	110	

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code 101
 Naam Meijelseweg
 Plaats Asten/Heusden zaagbekweg
 Omschrijving

Meting

Naam 2017
 Periode 04-04-2017
 17-04-2017
 Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	101	3337	1	Gezandebaan - Zaagbekweg (1)
2	101	3337	2	Zaagbekweg - Gezandebaan (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Totaal Abs.	Rel.	Fout
00:00		0	10	0	0	10	0,7	0
01:00		0	7	0	0	7	0,5	0
02:00		0	4	0	0	4	0,3	0
03:00		0	4	0	0	4	0,3	0
04:00		0	5	0	0	5	0,3	0
05:00		0	7	1	0	8	0,6	0
06:00		0	28	1	2	31	2,1	0
07:00		1	68	3	4	76	5,2	0
08:00		2	76	5	5	88	6,1	0
09:00		1	60	7	5	73	5,0	0
10:00		1	69	6	5	81	5,6	0
11:00		3	72	8	8	91	6,3	0
12:00		2	85	6	7	100	6,9	0

13:00		3	84	8	7	102	7,0	0
14:00		4	91	7	7	109	7,5	0
15:00		3	86	8	6	103	7,1	0
16:00		4	101	9	8	122	8,4	0
17:00		3	115	6	7	131	9,0	0
18:00		2	80	3	5	90	6,2	0
19:00		1	71	3	4	79	5,5	0
20:00		1	54	1	2	58	4,0	0
21:00		0	33	1	1	35	2,4	0
22:00		1	22	0	1	24	1,7	0
23:00		0	18	0	0	18	1,2	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0		2,0 - 3,7		3,7 - 7,0		> 7,0		Totaal	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	
Tot. 0-24		34	2,3	1.252	86,0	85	5,8	84	5,8	1.455	
Tot. 0-7		1	1,4	65	90,3	3	4,2	3	4,2	72	
Tot. 7-19		30	2,6	989	84,7	76	6,5	73	6,3	1.168	
Tot. 19-24		3	1,4	198	92,1	6	2,8	8	3,7	215	
Tot. 23-7		1	1,1	83	92,2	3	3,3	3	3,3	90	

Bijlage 5 Quicksan flora en fauna



Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

Quickscan flora en fauna

Meijelseweg ongenummerd te Heusden

Rapportnummer 20-0434

www.starobv.nl

Quickscan flora en fauna

Meijelseweg ongenummerd te Heusden

26 januari 2021

Rapportnummer: P20-0434

Opdrachtgever: Pouderoyen Tonnaer

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
fax. 0492-450162
www.starobv.nl



Veldonderzoek: N. Arts-Smits

Auteur: S. van Lierop

Kwaliteitscontrole: M. Dekker en N. Arts-Smits

Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel	3
1.3	Geldigheid onderzoek.....	3
1.4	Zorgplicht	4
1.5	Leeswijzer	4
2	Plangebied	5
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	5
2.2	Voorgenomen plannen	6
3	Methode.....	7
4	Natuurwaarden	8
4.1	Beschermde gebieden.....	8
4.2	Beschermde soorten	10
4.2.1	Flora.....	10
4.2.2	Vlinders en libellen	10
4.2.3	Kevers en weekdieren	11
4.2.4	Vissen	12
4.2.5	Amfibieën en reptielen	12
4.2.6	Vogels.....	13
4.2.7	Zoogdieren.....	14
5	Conclusies	16
5.1	Beschermde gebieden.....	16
5.2	Beschermde soorten	16
5.3	Advies en aanbevelingen	18
	Geraadpleegde bronnen	19

Bijlagen

Bijlage 1	Wet- en regelgeving
-----------	---------------------

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Een initiatiefnemer is voornemens een woning te bouwen binnen het plangebied, momenteel een maïsakker aan de Meijelseweg (ongenummerd) te Heusden, gemeente Asten. Ten behoeve van de planologische procedure is het noodzakelijk een quickscan flora en fauna uit te voeren. Door middel van de quickscan wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden.

1.2 Doel

Het doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming en gebiedsbescherming is sinds 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming (Wnb) van belang. Daarnaast is gebiedsbescherming vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen EHS genoemd). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving uitgebreid beschreven.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek stelt de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming vast. Tevens beoordelen we op welke wijze en in welke mate de voorgenomen ontwikkeling invloed kan hebben op het eventueel voorkomen van beschermde soorten. Op basis van de resultaten kan worden vastgesteld welke maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld. Aanvullend zal worden bepaald of voorgenomen ontwikkelingen effect hebben op de beschermde natuurwaarden van nabijgelegen natuurgebieden.

1.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. De bevoegde gezagen (provincies) hanteren de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: "Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.". Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen leiden tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten en gebieden.

1.4 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook de niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethode besproken. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden en de effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies, adviezen en vervolgstappen uiteengezet.

2 Plangebied

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van de Meijelseweg (ongenummerd) ten zuidoosten van de bebouwde kom van Heusden, gemeente Asten. Het plangebied bestaat uit een gedeelte van een maïsakker. Langs het noorden van het plangebied loopt een droogstaande greppel tussen het fietspad en het plangebied.

De ligging van het plangebied in de ruimere omgeving is weergegeven in figuur 1. De globale begrenzing van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 2. Op pagina 6 is een foto-impressie van het plangebied opgenomen.



Figuur 1. Ligging plangebied (gele lijn) (bron: PDOK Viewer)



Figuur 2. Globale begrenzing plangebied (gele lijn) (bron: PDOK Viewer)



Foto 1. Oosten van het plangebied



Foto 2. Noorden van het plangebied met greppel



Foto 3. Maïsakker vanuit het noordoosten

2.2 Voorgenomen plannen

De initiatiefnemer is voornemens op het perceel één Ruimte voor Ruimte-woning te bouwen. Het plangebied dat momenteel bestaat uit een maïsakker wordt deels bebouwd. Het gehele agrarische perceel is circa 23.000 m², hiervan wordt circa 2.700 m² gebruikt voor de voorgenomen ontwikkeling.

3 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Voor het soortenonderzoek is gebruikgemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de websites Vlinderstichting.nl, Waarneming.nl, EIS-nederland.nl, Zoogdiervereniging.nl en Verspreidingsatlas.nl en diverse verspreidingsatlassen.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. De ligging van Natura 2000-gebieden (o.a. Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) en het Natuurnetwerk Nederland in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht.

Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle op de locatie aanwezige habitats zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze habitats vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de habitats zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van holen, uitwerpselen, prooiresten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. De aanwezige habitats zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen. Ook is gekeken of binnen het plangebied invasieve exoten voorkomen.

Een veldbezoek voor een quickscan flora en fauna is nadrukkelijk geen volledige inventarisatie. Dat betekent dat op basis van het veldbezoek het voorkomen van beschermde soorten niet per definitie is uit te sluiten.

De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

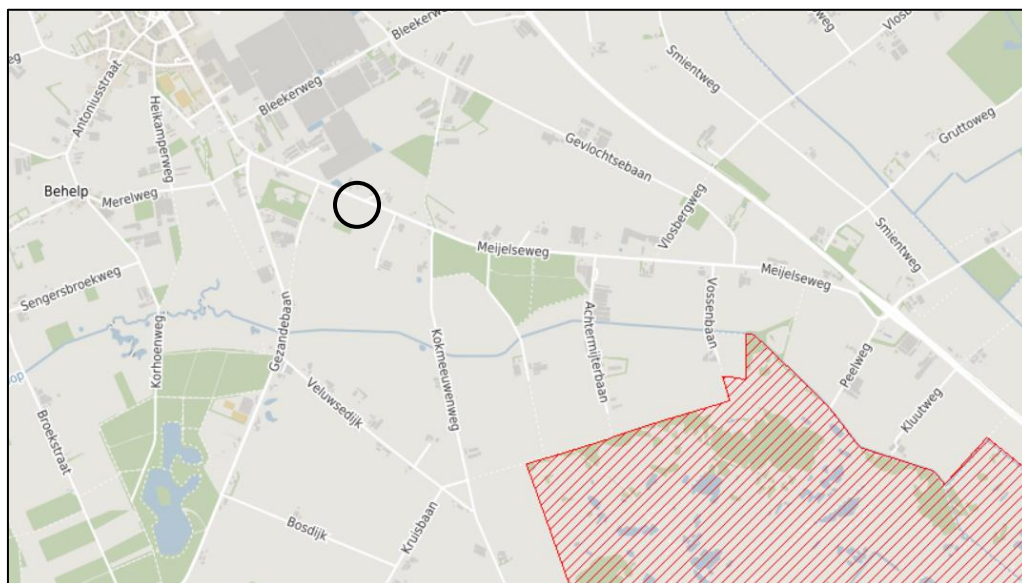
Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 8 januari 2021 in de middag onder de volgende weersomstandigheden: bewolkt, droog, windkracht 2 en circa 3 °C.

4 Natuurwaarden

4.1 Beschermde gebieden

Natura 2000

Uit de kaartendatabase van de provincie Noord-Brabant blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op circa 1,7 kilometer afstand ten zuidoosten van het plangebied ligt, zie figuur 3. Dit betreft het Natura 2000-gebied Groote Peel.



Figuur 3. Ligging plangebied (zwarte cirkel) ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (rood gearceerd) (bron: kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan)

Effectbeoordeling

Doordat het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Gezien de relatief grote afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebied als gevolg van effecten van verdroging, versnippering, optische en mechanische verstoring en verstoring door licht, geluid en trilling door de voorgenomen plannen.

Als gevolg van de sloop- en bouwwerkzaamheden in het plangebied zal sprake zijn van stikstofemissie. Depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden kan negatieve effecten tot gevolg hebben op de natuurwaarden. De hoeveelheid stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen plannen op Natura 2000-gebieden dient worden bepaald middels een stikstofberekening met het programma AERIUS Calculator. De resultaten van de berekening dienen vervolgens ecologisch te worden beoordeeld om te toetsen of sprake is van (significant) negatieve effecten.

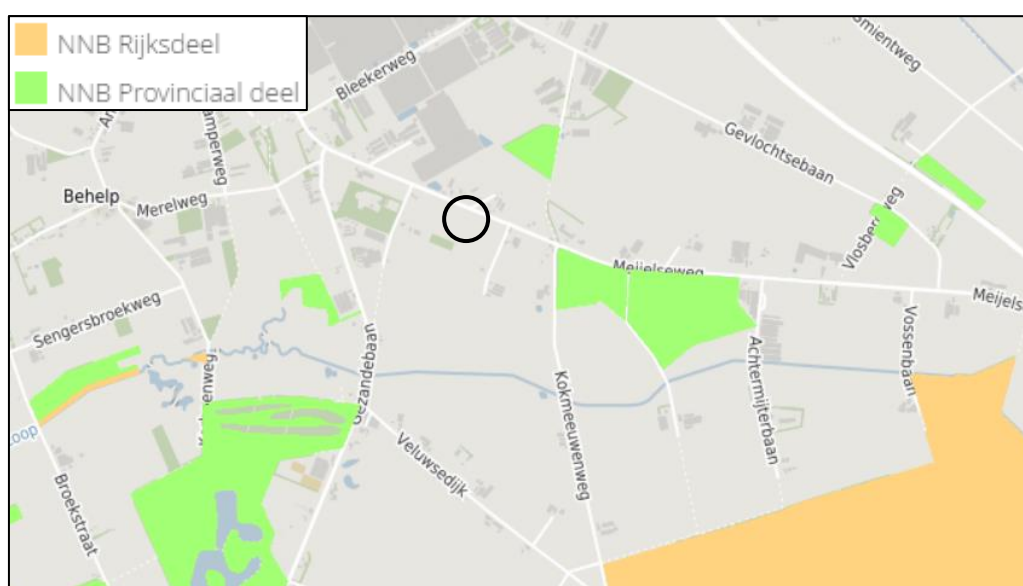
Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; in de provincie Noord-Brabant bestaande uit het Rijksdeel en het Provinciaal

deel) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland.

Uit de kaart Natuurbeheerplan op de website van de provincie Noord-Brabant, blijkt dat het plangebied geen deel uitmaakt van het NNN. Het dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van het NNN Rijksdeel ligt op circa 1,7 kilometer ten zuidoosten van het plangebied. Het dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van het NNN Provinciaal deel ligt op circa 315 meter ten noordoosten van het plangebied. Dit betreft het (ambitie)beheertype N16.03 Droog bos met productie.

De ligging van het NNN in de omgeving van het plangebied is weergegeven in figuur 4.



Figuur 4. Ligging plangebied (zwarte cirkel) ten opzichte van het NNN
(bron: kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan)

Effectbeoordeling

Het plangebied behoort niet tot het NNN. Gezien de aard van de voorgenomen plannen is het uit te sluiten dat de voorgenomen plannen een (significant) negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

Conclusie

Gezien de relatief grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 1,7 kilometer is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen plannen. Een effect als gevolg van de stikstofdepositie is niet op voorhand uit te sluiten. Derhalve dient een AERIUS-calculatie te worden uitgevoerd.

De voorgenomen plannen hebben vanwege de aard van de werkzaamheden geen (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

4.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of het nemen van mitigerende maatregelen nodig is.

4.2.1 Flora

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen beschermde plantensoorten zijn waargenomen.

Het plangebied betreft een maïsakker met groenbemesting. Dit is voor beschermde planten geen geschikt habitat. Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied geen beschermde planten aangetroffen. Het voorkomen van beschermde plantensoorten is zodoende uit te sluiten.

4.2.2 Vlinders en libellen

Vlinders

Uit gegevens van de NDFF en De Vlinderstichting blijkt dat op een afstand van één tot twee kilometer van het plangebied spiegeldikkopje is waargenomen (§3.3 Wnb). Op een afstand van twee tot vijf kilometer van het plangebied zijn grote vos, grote weerschijnvlinder en kleine ijsvogelvlinder waargenomen (alle §3.3 Wnb).

- + Spiegeldikkopje is een zeer zeldzame standvlinder die op dit moment alleen nog voorkomt in de Limburgse en Noord-Brabantse Peel; daar lokaal en talrijk. De waardplanten voor de rups zijn hennegras en pijpenstrootje; soms boskortsteel of riet. Het spiegeldikkopje leeft in vochtige tot natte grazige ruigten bij beekbegeleidende broekbossen of hakhoutbosjes en (gedegenerende) hoogveengebieden.
- + Grote vos is een zeldzame en kwetsbare soort die voorkomt in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. De waardplanten van deze soort zijn vooral iep, maar ook zoete kers en sommige wilgensoorten.
- + Grote weerschijnvlinder is een tot voor kort zeldzame (nu een niet bedreigde) standvlinder die voorkomt in oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. De waardplant van deze soort is vooral boswilg, soms grauwe wilg.
- + Kleine ijsvogelvlinder is een kwetsbare standvlinder die in het zuidwesten van Nederland voorkomt in gevarieerde, vochtige gemengde bossen of loofbossen, zoals elzenbroekbos. De waardplanten van deze soort is wilde kamperfoelie; soms rode kamperfoelie of gecultiveerde kamperfoelie.

In het plangebied ontbreken het geschikte habitat en de geschikte waardplanten voor deze en andere beschermde vlinders. Daarom is het voorkomen van beschermde vlindersoorten uitgesloten.

Libellen

Uit de gegevens van de NDFF en De Vlinderstichting blijkt dat op een afstand van twee tot vijf kilometer van het plangebied beekrombout (§3.3 Wnb) en gevlekte witsnuitlibel (§3.2 Wnb) zijn waargenomen.

Binnen het plangebied is geen permanent oppervlaktewater aanwezig en daardoor ontbreekt geschikt voortplantingshabitat voor libellen. Het voorkomen van essentieel habitat van (beschermde) libellen in het plangebied is uit te sluiten.

4.2.3 Kevers en weekdieren

Volgens de gegevens van de NDFF en EIS Nederland komen geen beschermde kevers en weekdieren voor in de omgeving van het plangebied. Voor de beschermde kevers en weekdieren zijn weinig verspreidingsgegevens bekend, daarom wordt in deze paragraaf van alle beschermde kevers en weekdieren beoordeeld of ze in het plangebied kunnen voorkomen.

- + Vliegend hert (§3.3 Wnb) komt voor in (oude) eikenbossen, dit habitat is binnen het plangebied niet aanwezig. Het voorkomen van deze soort in het plangebied is uit te sluiten.
- + De beschermde houtkevers; vermiljoenkever, heldenbok en juchtleerkever (alle §3.2 Wnb) zijn afhankelijk van oude, holle of vrijstaande bomen of (natte) gebieden met veel dood hout. Deze habitattypen zijn niet aanwezig in het plangebied. Het voorkomen van deze beschermde houtkevers in het plangebied kan daarom worden uitgesloten.
- + De beschermde waterkevers brede geelrandwaterroofkever en gestreepte waterroofkever (beide §3.2 Wnb) zijn voor het voorkomen afhankelijk van grote wateren. Het ontbreekt binnen het plangebied aan permanent oppervlaktewater en daarom is het voorkomen van beschermde waterkevers in het plangebied uitgesloten.
- + De aquatische slakkensoort platte schijfhoren (§3.2 Wnb) is afhankelijk van de aanwezigheid van heldere, schone wateren met waterplanten. Bataafse stroommossel (§3.2 Wnb) is een soort die voorkomt in stromend water (rivieren of beken). Deze soort is al 50 jaar niet meer waargenomen in Nederland. Vanwege het ontbreken van permanent oppervlaktewater in het plangebied is het voorkomen van platte schijfhoren en Bataafse stroommossel uitgesloten.

In het plangebied ontbreken geschikte habitats voor de beschermde soorten kevers en weekdieren. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied is derhalve uit te sluiten.

4.2.4 Vissen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen beschermde vissoorten zijn waargenomen.

Vanwege het ontbreken van permanent oppervlaktewater is het voorkomen van (beschermde) vissoorten in het plangebied uit te sluiten.

4.2.5 Amfibieën en reptielen

Amfibieën

Uit gegevens van RAVON, de NDFF en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat binnen één kilometer afstand van het plangebied bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander (§3.3 Wnb) en poelkikker (§3.2 Wnb) zijn waargenomen. Op een afstand van één tot twee kilometer van het plangebied zijn Alpenwatersalamander (§3.3 Wnb) en rugstreeppad (§3.2 Wnb) waargenomen.

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Langs het plangebied loopt een greppel waar mogelijk water in kan blijven staan, maar waar niet permanent water aanwezig is. Gezien de diepte van de greppel, het gebrek aan water en de aanwezigheid van grassen in de greppel zelf, wordt verwacht dat deze greppel in het voorjaar en de zomer eveneens niet watervoerend is. Het plangebied is niet geschikt als land- en overwinteringshabitat voor amfibieën. Bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander kunnen wel incidenteel verblijven tussen of migreren door de vegetatie in de akkerranden.

Let op!

Bij de uitvoering van de bouwwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van rugstreeppad in de omgeving. Rugstreeppad kan nieuwe, geschikte gebieden (binnen vier kilometer afstand) gemakkelijk koloniseren. Losliggende zandhopen en ondiepe plassen in het terrein bieden een geschikt leefgebied voor rugstreeppadden. Door zandhopen af te dekken en geen ondiepe waterplassen in het terrein te laten liggen, kan worden voorkomen dat rugstreeppad zich in het plangebied vestigt tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

Reptielen

Uit gegevens van RAVON, de NDFF en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat op een afstand van één tot twee kilometer van het plangebied levendbarende hagedis (§3.3 Wnb) en gladde slang (§3.2 Wnb) zijn waargenomen.

Het ontbreekt binnen het plangebied aan geschikt habitat voor deze en andere reptielen. Deze soorten komen voor in structuurrijke gebieden. Het plangebied betreft een maïsakker en agrarische omgeving, zonder structuurrijke akkerranden of bermen. Het voorkomen van beschermde

reptielensoorten in het plangebied is derhalve uit te sluiten.

Mitigerende maatregelen

Voor bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander geldt bij ruimtelijke ingrepen in provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor het verstoren van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt altijd de Algemene zorgplicht, zie §1.4. Om het verwonden van dieren te voorkomen kan bij het verwijderen van de vegetatie één kant op worden gewerkt, zodat aanwezige dieren kunnen vluchten.

Negatieve effecten op rugstreeppad worden voorkomen door tijdens de werkzaamheden zandhopen en ondiepe poelen af te dekken, zodat geen geschikt land- en overwinteringshabitat ontstaat voor rugstreeppad.

4.2.6 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn geen vogels of nesten in het plangebied waargenomen.

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat de volgende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn waargenomen in de wijde omgeving van het plangebied: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespandief (alle §3.1 Wnb).

Binnen het plangebied zijn geen grote bomen aanwezig die kunnen dienen als horstboom. Nesten van boombewonende vogelsoorten (met jaarrond beschermde nesten) zijn in het plangebied niet aanwezig.

Er staan geen gebouwen in het gebied. Nesten van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten die in gebouwen broeden zijn daarom binnen het plangebied niet aanwezig.

Grote gele kwikstaarten bouwen een nest in de directe omgeving van waterlichamen, ooievaars gebruiken palen en de slechtvalk gebruikt nestkasten op gebouwen. Geen van deze type nesten zijn aanwezig binnen het plangebied.

Van bovengenoemde soorten kunnen, op de grote gele kwikstaart na, alle soorten gebruik maken van het plangebied als foerageergebied. Het plangebied is daarnaast geschikt als foerageergebied voor algemene vogels. De akker in het plangebied biedt nestmogelijkheden voor grondbroedende vogels. Nesten van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd, alleen tijdens het broedseizoen en wanneer een broedgeval aanwezig is.

Effectbeoordeling

Met het bouwen van de nieuwe woning gaat foerageergebied verloren voor vogels met jaarrond beschermde nesten. Boomvalk, buizerd, gierzwaluw,

havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespandief hebben minder foerageergebied tot hun beschikking door de bouw van de woning. Echter, voor deze soorten is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden in de directe omgeving van het plangebied. Negatieve effecten voortkomend uit de voorgenomen plannen en de beoogde werkzaamheden zijn daardoor uit te sluiten.

Voor grondbroedende vogels geldt dat bij het bouwrijp maken van de akker nesten kunnen worden vernietigd en broedende vogels worden verstoord. Gedurende het broedseizoen zijn nesten strikt beschermd.

Mitigerende maatregelen

Het bouwrijp maken van de akker dient te worden uitgevoerd wanneer geen broedgeval aanwezig is. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd. Tijdens het broedseizoen kan alleen worden gewerkt wanneer door een ecoloog is aangetoond dat geen broedgevallen aanwezig zijn in of direct naast het plangebied.

4.2.7 Zoogdieren

Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997), Korsten en Regelink (2010) en gegevens van de NDFF blijkt dat de soorten franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige vleermuis en watervleermuis (alle §3.2 Wnb) voorkomen in de wijde omgeving van het plangebied.

Door het ontbreken van gebouwen en grote bomen of andere groene structuren in het plangebied zijn verblijfplaatsen of belangrijke vliegroutes van vleermuizen uit te sluiten binnen het plangebied. Het plangebied kan wel gebruikt worden als foerageergebied door vleermuizen.

Overige zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen grondgebonden zoogdieren of sporen van zoogdieren aangetroffen binnen het plangebied.

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat binnen één kilometer afstand van het plangebied de volgende soorten zijn waargenomen: algemene spits, woel- en ware muizensoorten, eekhoorn, egel, haas, konijn, ree en vos (alle §3.3 Wnb). Op een afstand van één tot twee kilometer van het plangebied zijn bunzing, das, wezel en wildzwijn waargenomen (alle §3.3 Wnb). Op een afstand van twee tot vijf kilometer van het plangebied zijn damhert, hermelijn, steenmarter (alle §3.3 Wnb), bever en wolf (beide §3.2 Wnb) waargenomen.

Voor de eekhoorn ontbreken grote bomen binnen het plangebied. De aanwezigheid van deze soort is derhalve uit te sluiten. Bever, das en damhert

vinden aangrenzend aan het plangebied geen geschikt habitat, waardoor het voorkomen van de soorten in het plangebied is uit te sluiten. Voor bunzing, hermelijn, egel en wezel geldt dat het plangebied niet makkelijk bereikbaar is en geen geschikt habitat biedt. Voor wolf, wild zwijn, haas, konijn, steenmarter, vos en ree kan het plangebied onderdeel uit maken van het grotere leefgebied.

Algemene spits, woel- en ware muizensoorten kunnen hun leefgebied hebben binnen het plangebied.

Effectbeoordeling

De voorgenomen plannen en de uitvoering van de werkzaamheden leidt niet tot significant negatieve effecten op vleermuizen. Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen en geen vliegroutes aanwezig. Mogelijk wordt het plangebied door het aanplanten van hagen en bomen meer geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Door de inbouw van vleermuiskasten in de muren van de woning kunnen de voorgenomen plannen een positief effect hebben op de beschermde vleermuizen door het realiseren van verblijfplaatsen.

Voor algemene spits, woel- en ware muizensoorten geldt dat de voorgenomen plannen negatieve effecten kunnen hebben; het leefgebied wordt vernietigd. Door de aanplant van hagen en een (natuurlijke) tuin rondom het woonhuis kan het plangebied echter meer geschikt worden gemaakt als leefgebied van kleine grondgebonden zoogdieren.

Voor wolf, wild zwijn, haas, konijn, steenmarter, vos en ree maakt het plangebied echter mogelijk onderdeel uit van een groter leefgebied. In de omgeving is voldoende even geschikt alternatief leefgebied voorhanden in de directe omgeving voorhanden. De voorgenomen plannen hebben derhalve geen negatief effect op het leefgebied deze soorten.

Mitigerende maatregelen

Voor algemene spits, woel- en ware muizensoorten, geldt in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor het verstoren van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt altijd de Algemene zorgplicht, zie §1.4. Om het verwonden van dieren te voorkomen kan bij het verwijderen van de vegetatie één kant op worden gewerkt, zodat aanwezige dieren kunnen vluchten.

5 Conclusies

5.1 Beschermde gebieden

Gezien de relatief grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 1,7 kilometer is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen plannen. Een effect als gevolg van de stikstofdepositie is niet op voorhand uit te sluiten, derhalve dient een AERIUS-calculatie te worden uitgevoerd.

De voorgenomen plannen hebben door de aard van de werkzaamheden geen (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

5.2 Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die zijn beschermd onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming. Het is uit te sluiten dat in het plangebied beschermde flora, vlinders, libellen, kevers, weekdieren, reptielen en vissen voorkomen. Wel geldt voor alle aanwezige soorten in het plangebied de algemene zorgplicht, zie §1.4 van dit rapport. Tabel 1 geeft een overzicht van de mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van het plangebied.

Soorten van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming

In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. Negatieve effecten voortkomend uit de aanleg van de woning op foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten zijn eveneens niet aan de orde.

Voor grondbroedende vogels geldt dat bij het bouwrijp van de akker nesten kunnen worden vernietigd en broedende vogels worden verstoord. Gedurende het broedseizoen zijn nesten strikt beschermd. Door te werken wanneer geen broedgevallen aanwezig zijn worden negatieve effecten op vogels voorkomen. Tijdens het broedseizoen kan alleen worden gewerkt wanneer door een ecooloog is aangetoond dat geen broedgevallen aanwezig zijn in of direct naast het plangebied.

Soorten van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied biedt geen verblijfplaatsen of belangrijke vliegroutes voor vleermuizen. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen, maar de voorgenomen plannen hebben geen negatief effect op het foerageergebied van vleermuizen. Mogelijk door de aanplant van bomen en struiken zelfs een positief effect. Door de inbouw van vleermuiskasten in de muren van de woning kunnen de voorgenomen plannen een positief effect hebben op de beschermde vleermuizen door het realiseren van verblijfplaatsen.

Soorten van paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming

Bij het bouwrijp maken van het plangebied kunnen individuen van gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander worden verstoord of verwond. Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ingrepen in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de

verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor het verstoren van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Voor algemene spits, woel- en ware muizensoorten geldt dat de voorgenomen plannen negatieve effecten kunnen hebben; het leefgebied wordt vernietigd en mogelijk ook verblijfplaatsen. Echter, voor algemene spits-, woel- en ware muizen en egel geldt in provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Door de aanplant van hagen en een (natuurlijke) tuin rondom het woonhuis kan het plangebied echter meer geschikt worden gemaakt als leefgebied van kleine grondgebonden zoogdieren.

Voor wolf, wild zwijn, haas, konijn, steenmarter, vos en ree maakt het plangebied echter mogelijk onderdeel uit van een groter leefgebied. In de omgeving is voldoende even geschikt alternatief leefgebied voorhanden in de directe omgeving voorhanden. De voorgenomen plannen hebben derhalve geen negatief effect op het leefgebied deze soorten.

Tabel 1. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van het plangebied

Soort(groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Vogels	§3.1 Wnb (nest niet jaarrond beschermd)	Nestgelegenheid	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Akker bouwrijp maken wanneer geen broedgeval aanwezig is
Rugstreeppad	§3.2 Wnb	Potentieel land- en voortplantings-habitat	Mogelijk	Nee, mits vestiging wordt voorkomen	Afdekken van zandhopen en ondiepe poelen tijdens werkzaamheden
Bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	§3.3 Wnb	Incidenteel doorkruisen plangebied	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
wolf, wild zwijn, haas, konijn, steenmarter, vos en ree	§3.3 Wnb	Leefgebied	Nee	-	-
Algemene spits-, woel- en ware muizen	§3.3 Wnb	Verblijfplaatsen en leefgebied	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-

5.3 Advies en aanbevelingen

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen plannen niet leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming, mits:

- + De akker wordt niet bouwrijp gemaakt gedurende het broedseizoen (globaal van half maart tot en met juli) tenzij door een ecooloog is aangetoond dat geen broedgevallen aanwezig zijn in of direct naast het plangebied.
- + Voorkomen wordt dat er door de werkzaamheden land- en overwinteringshabitat voor de rugstreeppad ontstaat; door het afdekken van zandhopen en dempen van waterplassen.
- + Middels de AERIUS-calculator de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden wordt berekend.

Aanbevelingen biodiversiteit

Door de aanplant van hagen en een (natuurlijke) tuin rondom het woonhuis met inheemse soorten kan het plangebied echter meer geschikt worden gemaakt als leefgebied van vogels, kleine grondgebonden zoogdieren, amfibieën en insecten en als foerageergebied van vleermuizen.

Door de inbouw van vleermuiskasten in de muren van de woning kunnen de voorgenomen plannen een positief effect hebben op de beschermde vleermuizen door het realiseren van verblijfplaatsen.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Bouwens, S. Provincie Noord-Brabant, 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Zoogdiervereniging - rapport 2017.32.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging - rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Economische Zaken. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3 december 2016.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Internet

- + Natura 2000-gebieden, kaartbank.braabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan, 04-01-2021
- + Natuurnetwerk Nederland, kaartbank.braabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan, 04-01-2021
- + NDFF - 04-01-2021 10:15:43
- + www.eis-nederland.nl
- + www.vlinderstichting.nl
- + www.waarneming.nl
- + www.zoogdiervereniging.nl
- + www.verspreidingsatlas.nl

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- + Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- + Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;
- + Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wnb)	Categorie 2 (§ 3.2 Wnb)	Categorie 3 (§ 3.3 Wnb)
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	-
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	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen 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 onwortelen of te vernielen

Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Natura 2000 (bron: Rijksoverheid)

In 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale gebieden.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden

zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:

- + oriëntatiefase (en vooroverleg);
- + verslechtings- en verstoringstoets;
- + passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolgpcedure uit het uitvoeren van een verslechtings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.

Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring voor de plannen of het project nodig.

Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan de volgende criteria worden voldaan:

- + er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
- + er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
- + er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend.

Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechtings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek wordt bepaald:

- + of deze kans reëel is en
- + of de verslechting of verstoring aanvaardbaar is.

Natuurnetwerk Nederland / Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven.

Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid.

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de Wro door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen.

Bijlage 6 Digitale watertoets



datum 9-12-2020
dossiercode 20201209-38-25016

Bedankt voor het invullen van de Digitale Watertoets!

Uit de door u ingevoerde gegevens blijkt dat uw planvoornemen diverse waterbelangen raakt. Vandaar dat wij graag meedenken over de voorgenomen ontwikkeling. Hieronder volgt een opsomming van de waterbelangen die in ieder geval met het plan zijn gemoeid.

Attentiegebied volgens de Keur

De attentiegebieden zoals deze zijn vastgelegd in de Keur van het waterschap, komen overeen met de attentiegebieden uit de Interim Omgevingsverordening (voorheen verordening Ruimte) van de provincie Noord-Brabant. Ze betreffen alleen de bufferzone van 500m die zich rondom de kern van NNB-gebieden (Natuur Netwerk Brabant). Ingrepen met een negatief effect op de waterhuishouding van het beschermd gebied zijn niet toegestaan. Activiteiten in deze gebieden zijn meestal vergunningplichtig.

Versnelde afstroming hemelwater door toename verhard oppervlak

De ontwikkeling dient te voldoen aan het principe van 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' (HNO). Dit wil zeggen: waar het verharde oppervlak toeneemt of verhard oppervlak wordt afgekoppeld van de riolering, dienen maatregelen te worden genomen om afstromend hemelwater te verwerken. Algemeen dient te worden gestreefd naar het volgen van de trits 'hergebruiken-vasthouden-bergen-afvoeren'. Verder dient versnelde waterafvoer op het oppervlaktewatersysteem te worden voorkomen.

Indien de toename van verhard oppervlak minder dan 10.000 m² bedraagt kan de bergingsopgave (in m³) met de regels uit de Keur van het waterschap worden berekend. Deze bergingsopgave dient, in eerste instantie, binnen het plangebied te worden verwerkt. Als de toename van verhard oppervlak of het af te koppelen oppervlak meer bedraagt dan 10.000 m² heeft u een watervergunning nodig.

Categorie-A-watgangen dienen te worden aangegeven op de verbeelding

Alle categorie-A-watgangen dienen te worden aangegeven op de verbeelding.

Toevoeging water en waterhuishoudkundige voorzieningen aan bestemmingen in planregels

Bij alle bestemmingen in de planregels dient rekening te worden gehouden met water en waterhuishoudkundige voorzieningen. Met het opnemen van water en waterhuishoudkundige voorzieningen in de verschillende relevante bestemmingsomschrijvingen, kan water op allerlei manieren in een plangebied worden toegepast. Om de flexibiliteit van de toepassing van water in een bestemmingsplan zo groot mogelijk te houden adviseert het waterschap 'water- en waterhuishoudkundige voorzieningen' in de verschillende bestemmingsomschrijvingen op te nemen. Hiermee kan onnodige vertraging van projecten worden voorkomen. Mogelijk noodzakelijke aanvullende ruimtelijke planprocedures hoeven immers niet te worden gevoerd, als voldoende rekening is gehouden met water in het bestemmingsplan. Voor overige ruimtelijke plannen dient een soortgelijke systematiek te worden gevolgd.

Gebruik niet-uitlogende materialen

Als laatste verzoeken wij u om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

Tot slot

Zoals hierboven is aangegeven gaan wij graag met u in gesprek. U kunt contact met ons opnemen via watertoets@aaenmaas.nl

Met vriendelijke groet, Team Planadvies van Waterschap Aa en Maas

Let op!

De Digitale Watertoets is een hulpmiddel om inzichtelijk te maken welke waterbelangen mogelijk spelen in het plangebied. Vandaar dat dit

automatisch gegenereerde toetsresultaat niet gezien kan worden als vervanging van het watertoetsproces of vrijstelling van een eventuele vergunnings- of meldingsplicht op basis van de Keur. Voor meer informatie m.b.t het vergunningverleningsproces kunt u contact opnemen met ons Waterwetloket via 073 615 83 33 of info@aaenmaas.nl

Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl



datum 9-12-2020
dossiercode 20201209-38-25016

Samenvatting ingevoerde gegevens

Persoonlijke gegevens aanvrager

Projectnaam: Meijelseweg ong.
Naam aanvrager: Martijn Barendse
Organisatie: Pouderoyen Tonnaer
Straat/Postbus: St. Stevenskerkhof
Huisnummer: 2
Postcode: 6511 VZ
Plaats: Nijmegen
Telefoon: 0243224579
E-mail: 0243224579

Contactpersoon gemeente

Naam gemeente: St. Stevenskerkhof, 2
Contactpersoon: Marlie Rooijakkers
Telefoon: 0493 671 212
E-mail: m.rooijakkers-thijssen@asten.nl

Kaartmateriaal

Heeft het ingetekende plangebied kaartmateriaal geraakt?

ja

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Asten

Vragen

Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater?

nee

Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?

nee

Vervolg vragen

Omvat het plan een verhardingstoename of een afkoppeling van hemelwater(oppervlak) waarbij het oppervlak 2000 m2 of meer bedraagt?

nee

Betreft het de bouw van minimaal 100 woningen en/of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein?

nee

Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?

nee

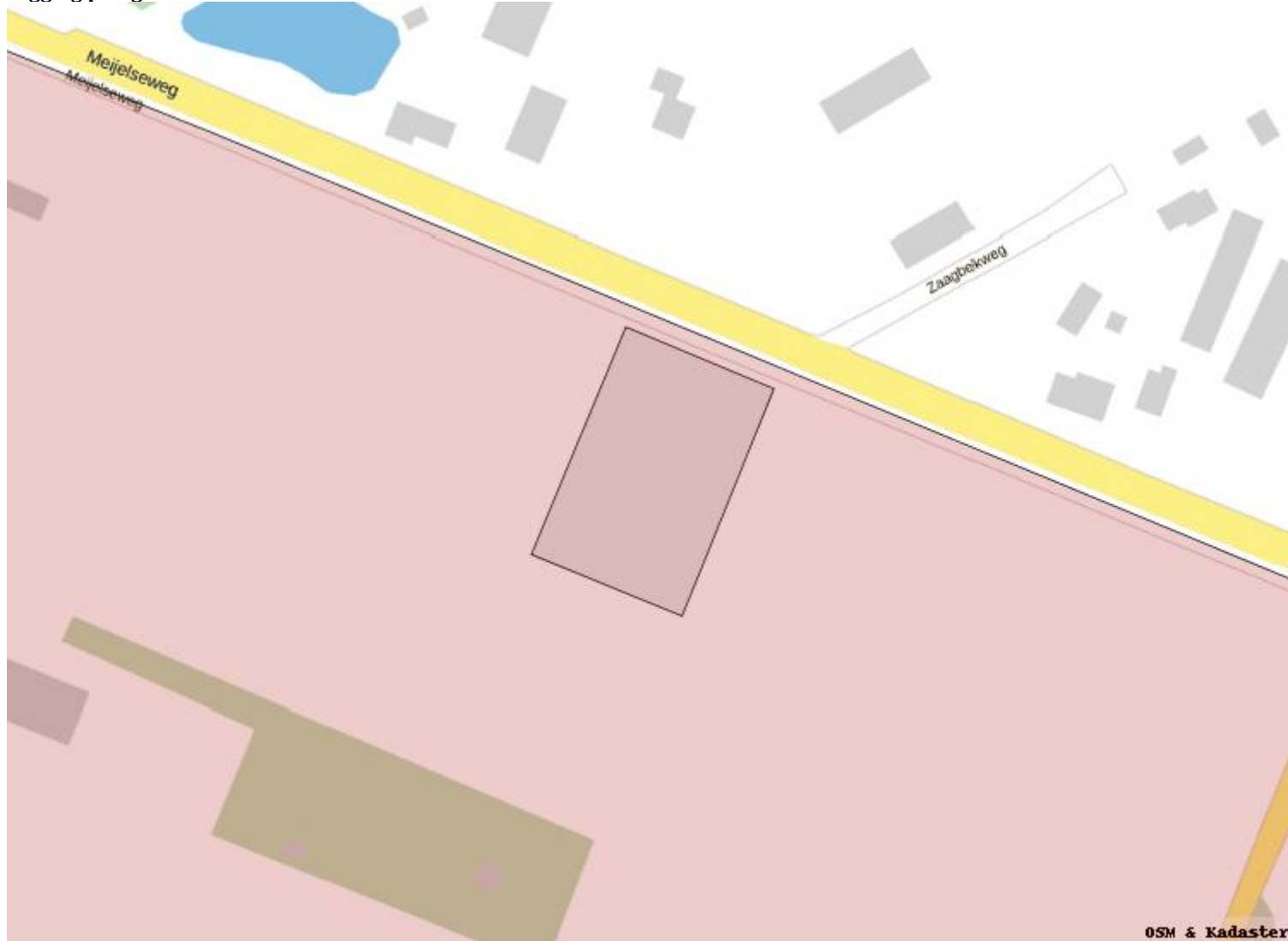
Aanvullende vragen

Hoe wordt in het plan het hemelwater verwerkt?

1. Via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd
{afval_hemelwater_geïnfiltreerd}
2. Via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater
{afval_hemelwater_afvoer-oppervlaktewater}
3. Via een gemengd stelsel
{afval_hemelwater_gemengd}

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?
{materiaal_verontreiniging}

Ligging plangebied



Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl

