Bu·RO Ester
BUITENGEBIED & RUIMTELIJKE ORDENING



Ruimtelijke onderbouwing

Herbestemming Hei 12, Baarlo

Gemeente Peel en Maas

Ruimtelijke onderbouwing

Herbestemming Hei 12, Baarlo

Gemeente Peel en Maas

Behorende bij het Veegbestemmingsplan Stoppers 2020 van de gemeente Peel en Maas

Opdrachtgever: [redacted]

Projectlocatie: Hei 12, Baarlo

Datum: 31 augustus 2021

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1. Aanleiding 4
1.2. Ligging projectgebied 5
1.3. Geldend bestemmingsplan 6
1.4. Leeswijzer 6

2. Projectbeschrijving 7
2.1. Huidige situatie 7
2.2. Gewenste situatie 10

3. Beleid 13
3.1. Provinciaal beleid 13
3.2. Gemeentelijk beleid 14

4. Onderzoeksaspecten 17
4.1. Inleiding 17
4.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 17
4.3. Bedrijven en milieuzonering 18
4.4. Geluid 22
4.5. Luchtkwaliteit 22
4.6. Geur 24
4.7. Bodem 25
4.8. Externe veiligheid 26
4.9. Water 28
4.10. Archeologie en cultuurhistorie 29
4.11. Natuur 29
4.12. Verkeer en parkeren 32

5. Uitvoerbaarheid 33
5.1. Economische uitvoerbaarheid 33
5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid 33

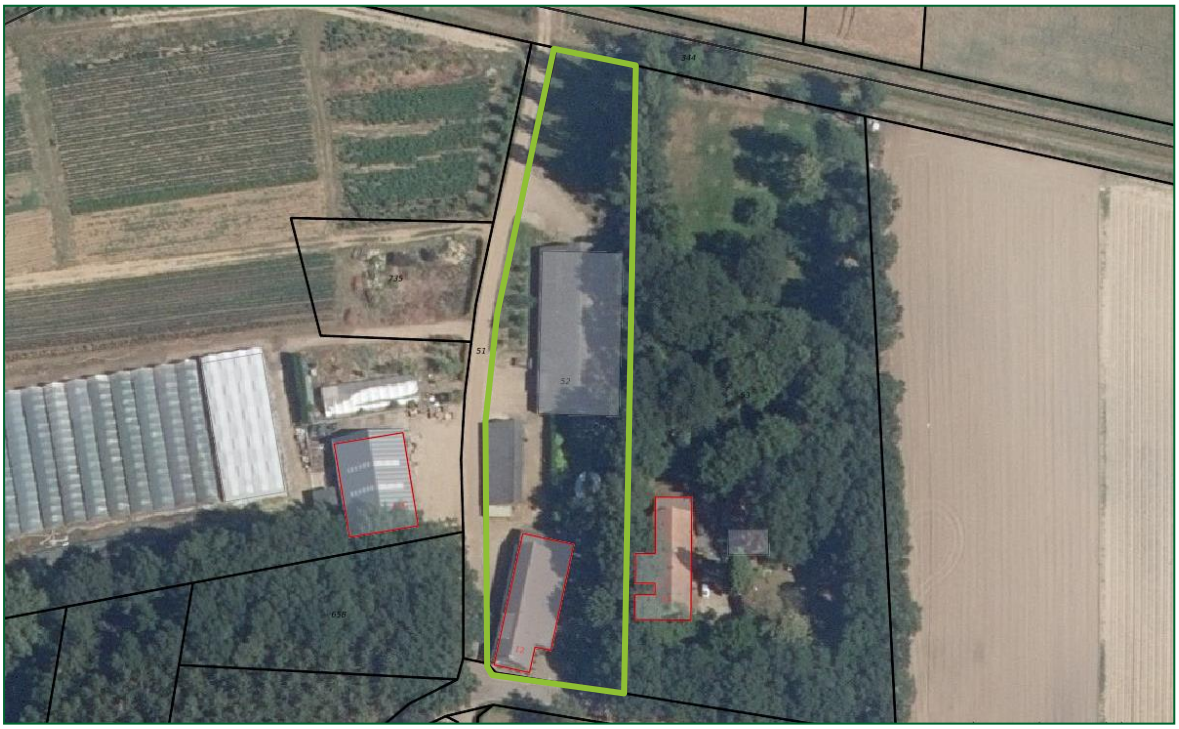
Bijlagen:

1. Landschappelijk inpassingsplan Hei 12, Baarlo (BNL advies, 22 februari 2021)
2. Vooronderzoek bodem Hei 12, Baarlo (BodemInzicht, 29 januari 2021)

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

De initiatiefnemer, familie [redacted] heeft vele jaren een agrarisch bedrijf (varkenshouderij) gerund aan de Hei 12 in Baarlo. Het karakteristieke pand Hei 12 was daarbij in gebruik als bedrijfswoning. De activiteiten van de varkenshouderij zijn circa 10 jaar geleden beëindigd. Een beperkt deel van de stal is destijds afgebroken. In het resterende deel van de voormalige varkensstal vindt opslag plaats. De andere voormalige bedrijfsgebouwen, zoals de open schop en het stalgedeelte van de woonboerderij, zijn in gebruik voor privé-doeleinden. De familie [redacted] is na de beëindiging van het bedrijf in de woning blijven wonen, en hoopt dat nog een aanzienlijke tijd voort te zetten.



Afbeelding 1. Woning en perceel Hei 12 - Baarlo

In het geldend bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas' is de locatie Hei 12 bestemd als 'Agrarisch – Intensieve veehouderij'. De locatie mag daarom formeel niet bewoond worden door een burger/ iemand die geen agrarisch bedrijf exploiteert.

Initiatiefnemers hebben de wens de bestemming te wijzigen naar 'Wonen', als de bebouwing en opslag behouden kan blijven. Bij brief van 9 november 2020 heeft het college van Burgemeester en wethouders aangegeven in principe mee te willen werken aan de beoogde bestemmingswijziging. Het 'meeliften' in het Veegbestemmingsplan stoppers 2020 biedt hiervoor mogelijkheden.

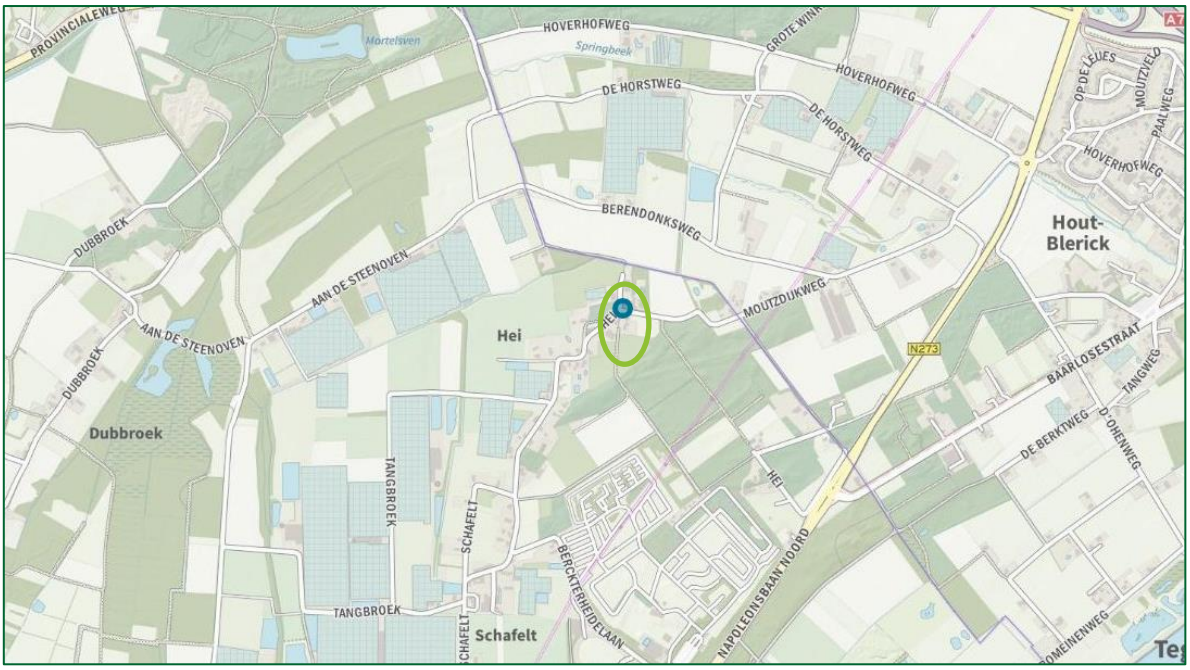
Het positieve principebesluit is de basis voor de uitwerking van deze onderbouwing, die onderdeel zal gaan uitmaken van het veegbestemmingsplan.



Afbeelding 2. Zicht op de woonboerderij Hei 12 en siertuin, met op de achtergrond de voormalige varkensstal

1.2. Ligging projectgebied

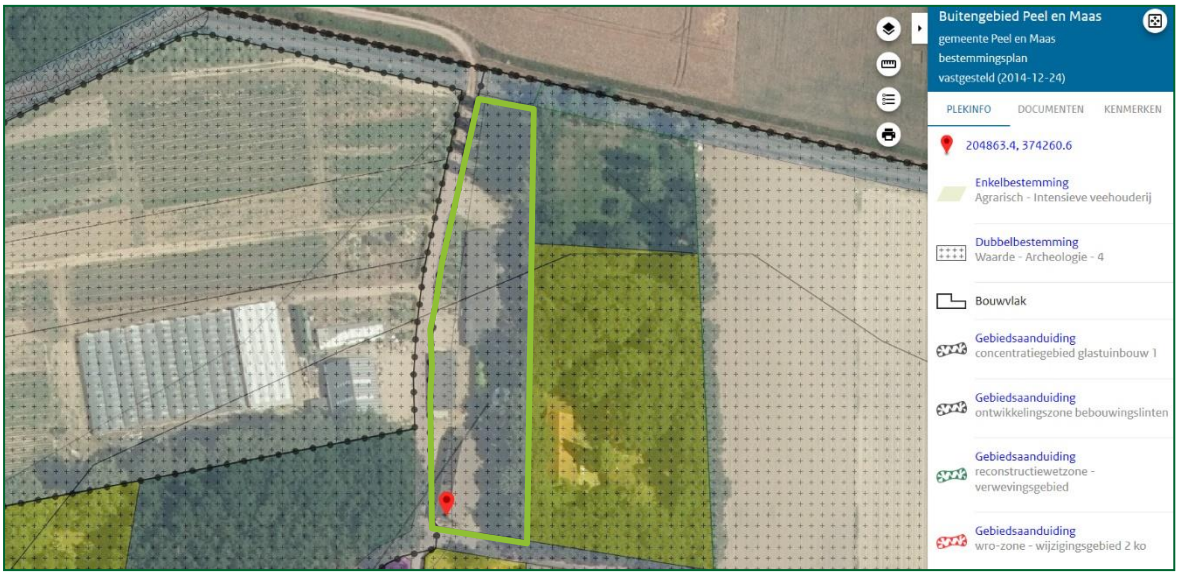
De locatie Hei 12 ligt ten noordoosten van de kern Baarlo, in het noordoostelijk kwart van de gemeente Peel en Maas. De locatie is gelegen aan de secundaire weg Hei, op de hoek met de onverharde Beringhouterstraat. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Maasbree, sectie L, nummer 52.



Afbeelding 3. Topografische kaart met buitengebied ten noordoosten van Baarlo (bron: pdok.nl)

1.3. Geldend bestemmingsplan

Voor de locatie Hei 12 geldt het bestemmingsplan "Buitengebied Peel en Maas", dat is vastgesteld op 24 december 2014.



Afbeelding 4. Uitsnede geldend bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas' met de bestemming 'Agrarisch – intensieve veehouderij' voor Hei 12

De locatie is bestemd als 'Agrarisch – Intensieve veehouderij', met onder andere een nadere aanduiding 'bouwvlak'. Tevens geldt voor een deel van de locatie de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie -4' en voor een deel 'Waarde – Archeologie-5'. Er zijn 4 gebiedsaanduidingen opgenomen:

- Ontwikkelingszone bebouwingslinten;
- Reconstructiewetzone – verwevingsgebied;
- Wro-zone – wijzigingsgebied 2 ko;
- Concentratiegebied glastuinbouw 1 (beperkt deel).

In het bestemmingsplan is de locatie Hei 12 gekoppeld met Hei 6. Voor dit perceel is in 2016 een procedure doorlopen, waarbij het agrarisch bedrijf is beëindigd en een woning is gerealiseerd.

1.4. Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk worden de huidige en gewenste situatie beschreven. Vervolgens geeft hoofdstuk 3 de planologische beleidskaders weer en omschrijft de toets van het initiatief aan deze beleidskaders. In het daaropvolgende hoofdstuk 4 wordt de toetsing van de relevante onderzoeksaspecten beschreven. Ten slotte wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de uitvoeringsaspecten, bestaande uit de economische uitvoerbaarheid, de procedure en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2. Projectbeschrijving

2.1. Huidige situatie

Het initiatief heeft betrekking op Hei 12 in het buitengebied van Baarlo. Dit voormalig agrarisch bedrijfsperceel heeft jarenlang dienst gedaan als varkenshouderij. Een aantal voormalige bedrijfsgebouwen zijn nog aanwezig, evenals de (bedrijfs-)woning in een langgevelboerderij. De onbebouwde gronden zijn in gebruik als tuin en erf, waarbij het onverharde deel merendeels uit gras bestaat.
De locatie ligt ten noordoosten van Baarlo en ten zuidoosten van Maasbree, bijna op de gemeentegrens tussen Peel en Maas en Venlo. De weg 'Hei' vormt de belangrijkste ontsluiting. Via deze straat kan onder andere de doorgaande N273 worden bereikt in zuidelijke richting en in noordelijke richting is er via de Aan de Steenoven een verbinding met de N275.



Afbeelding 5. Ligging plangebied in de bebouwingsconcentratie 'Hei' in het buitengebied van Baarlo (bron: pdok.nl)

De woonboerderij, die vooraan op het perceel staat, is gebouwd in 1910. Behalve een woongedeelte in het voorhuis herbergt het gebouw een voormalig stalgedeelte waar tegenwoordig privé-opslag plaatsvindt.
Ten noorden van de woonboerderij staat een 'open schop', in het verleden gebouwd als overkapping voor het stallen van werktuigen. Ook deze is inmiddels in gebruik voor privé doeleinden (m.n. opslag kachelhout en stalling).
Van de oorspronkelijke varkensstal is een deel afgebroken (ca. 110 m^2). Deze onbebouwde gronden zijn in gebruik genomen als tuin. Het resterend deel van de stal, verder in noordelijke richting op het perceel wordt verhuurd voor opslag. Dit gebruik wordt in de toekomst voortgezet. De stal dateert van 1986 en is bij de beëindiging van de varkenshouderij opgeknapt en geschikt gemaakt voor gebruik als opslagruimte.



Afbeelding 6 + 7. Luchtfoto's Hei 12 2013 en 2014 voor en na sloop van een deel van de varkensstallen (bron: topotijdreis.nl)

De beplanting van het perceel bevindt zich met name in de siertuin ten oosten van de woning en in de zone tussen de woning en voormalige varkensstal. De oostelijke perceelsgrens is beplant met boomvormers en evenwijdig aan de open schop is een laurierhaag aanwezig.



Afbeelding 8. Zicht op de woonboerderij Hei 12 en Beringhouterstraat

Hei 12 is gelegen aan de noordkant van het bebouwingscluster Hei, dat een grillig stratenpatroon kent. Van oudsher bestond het buurtschap hoofdzakelijk uit agrarische bedrijfslocaties. Inmiddels is een groot deel omgevormd naar burgerwoningen.
De bebouwing in de omgeving bestaat dan ook uit woningen en voormalige (agrarische) bedrijfsgebouwen. De onbebouwde delen zijn in gebruik voor infrastructuur, erven en groen. Het groen bevindt zich zowel in het openbaar gebied als op privé-percelen, in de vorm van tuinen en agrarische reststroken.



Afbeelding 9 t/m 16. Ontwikkeling Hei 12 en omgeving op topografische kaart (bron: topotijdreis.nl)

Ten zuiden van het plangebied is een bedrijfsbestemming toegekend, waarbinnen bedrijven in milieucategorie 1 en 2 mogen worden uitgeoefend. Ter plaatse is een installatiebedrijf gevestigd. Ten westen, aan de overzijde van de Beringhouterstraat, ligt een agrarisch bouwvlak met aanduiding

voor containerveld. Het betreft een kleinschalige boomkwekerij, geëxploiteerd door de zoon van initiatiefnemers. Hier is geen (bedrijfs-)woning aanwezig.

2.2. Gewenste situatie

De huidige agrarische bestemming past niet bij het aanwezige en gewenste gebruik van de locatie. Het agrarisch bedrijf is beëindigd. Terugkeer van agrarische bedrijfsvoering is gezien de ligging en omvang van het perceel niet wenselijk.
In overleg met de gemeente hebben initiatiefnemers vastgesteld dat herbestemming voor woondoeleinden de voorkeur verdient, waarbij de opslag (deels privé en deels verhuur aan derde) in de voormalige bedrijfsgebouwen in stand kan blijven.



Afbeelding 17. Huidige situatie siertuin Hei 12 tussen woonboerderij en voormalige varkensstal

Qua bebouwing en feitelijk gebruik is geen wijziging voorzien op het perceel. De enige wijziging ten gevolge van de bestemmingswijziging bestaat uit de aanplant in het kader van het inpassingsplan.

Er is bij het initiatief geen sprake van sloop, nieuwbouw of wijziging van de perceelsinrichting. De achtergrond van de planologische procedure is uitsluitend functioneel.

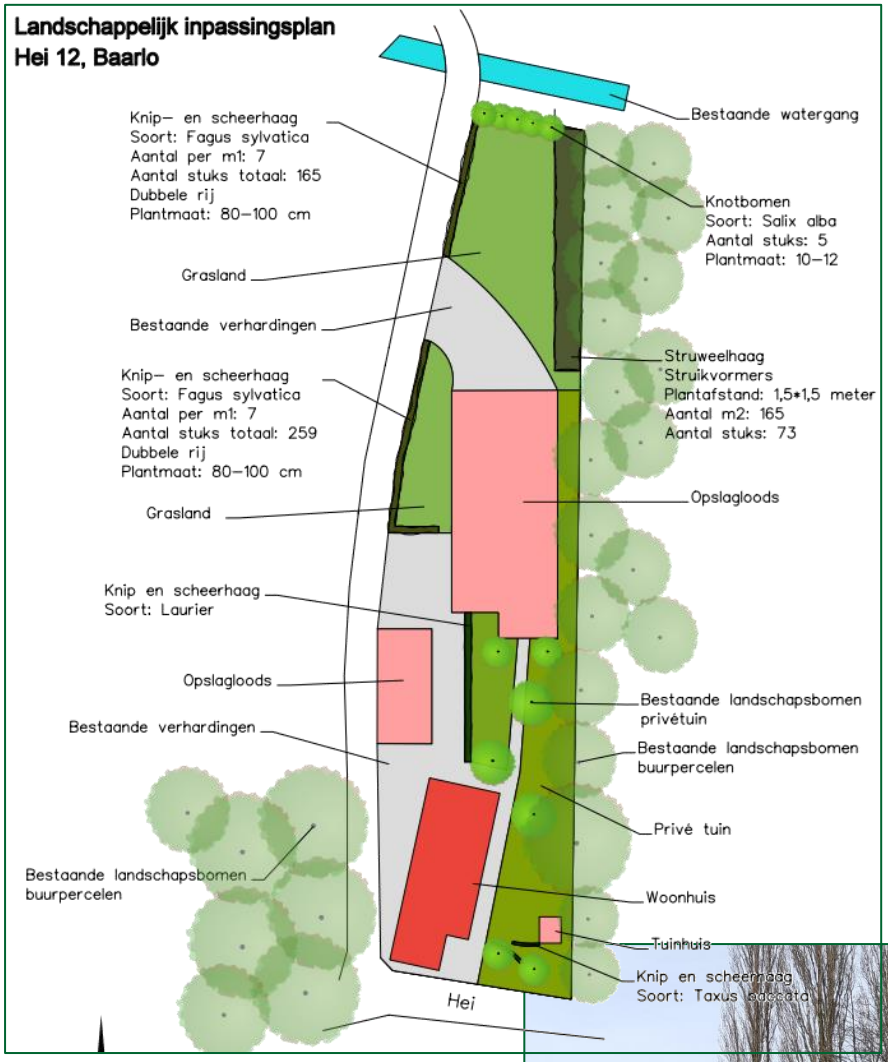
In de toekomstige situatie zal het merendeel van de bebouwing gebruikt worden (blijven) voor de woonfunctie en worden de onbebouwde gronden benut als inrit, terras, tuin en overige buitenruimte. Het gebruik van de voormalige varkensstal voor opslag blijft gehandhaafd. Er zijn dan ook geen significante ruimtelijke wijzigingen beoogd.



Afbeelding 18. Achteraanzicht Hei 12, vanaf de Berendonksweg ten noorden van het plangebied

Inpassing

Ten behoeve van de herbestemming is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld door BNL advies; Landschappelijk inpassingsplan Hei 12, Baarlo (BNL advies, 22 februari 2021 – bijlage 1).
Het landschappelijk inpassingsplan gaat uit van de aanplant van knotbomen, knip- en scheerhagen en struweelhagen. Bij de opzet van het inpassingsplan is rekening gehouden met de kenmerken van het kleinschalige halfopen ontginningenlandschap. In het inpassingsplan, zoals opgenomen als bijlage 1, is een nadere toelichting gegeven op de te planten soorten, plantwijze en het beheer.



Afbeelding 19. Inpassingsplan Hei 12 – BNL advies



Afbeelding 20. Kleinfruit tussen Beringhouterstraat en voormalige varkensstal

3. Beleid

Het initiatief aan de Hei 12 is kleinschalig en heeft slechts marginaal invloed op de omgeving. Deze ruimtelijke onderbouwing wordt opgenomen in het Veegbestemmingsplan stoppers 2020, tezamen met een aantal andere initiatieven binnen de gemeente.

In het veegbestemmingsplan wordt aandacht besteed aan de beleidskaders van het rijk, de provincie en gemeente. Gezien de kleinschaligheid van het initiatief en de motivering in het veegplan is dit hoofdstuk beperkt tot de relevante aspecten uit het provinciaal en gemeentelijk beleid.

3.1. Provinciaal beleid

De ontwerp Provinciale Omgevingsvisie Limburg is in december 2020 door Gedeputeerde Staten vastgesteld. Provinciale Staten zal naar verwachting op korte termijn eveneens besluiten tot vaststelling. In de visie is het plangebied aangewezen als 'Landelijk gebied - buitengebied'. In de visie zijn een aantal opgaven benoemd. Eén van de aandachtspunten binnen de opgave 'Vitale en gezonde bewoners en hun leefomgeving' is transformatie van de woningvoorraad. Hierbij is opgenomen dat met het oog op de verwachte leegstand in vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en bijbehorende agrarische bedrijfswoningen als gevolg van het groot aantal stoppende agrariërs, in beginsel ruimte wordt gegeven om een herbestemming van deze locaties/gebouwen te onderzoeken. Het omzetten van bedrijfswoningen naar burgerbewoning kan daaronder worden verstaan. De mogelijkheden worden bepaald door het potentieel van het vastgoed en zijn omgeving, vanuit het principe 'de juiste ontwikkeling (functie) op de juiste locatie'.



Afbeelding 21. Zonering Hei 12, ontwerp Provinciale Omgevingsvisie Limburg (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Binnen het thema 'landbouw' wordt eveneens aandacht gegeven aan VAB's. In de visie wordt gesteld dat, om landschappelijke kwaliteit te behouden en verrommeling te voorkomen, voor VAB's het volgende wordt gestimuleerd:
1) agrarisch hergebruik,
2) herbestemmen buiten sector,
3) sloop

Ook hier geldt dat de mogelijkheden worden bepaald door het potentieel van het vastgoed en de omgeving, vanuit het principe juiste ontwikkeling op de juiste locatie.

Op de locatie Hei 12 is sprake van een karakteristieke woonboerderij, gelegen binnen een bebouwingsconcentratie en al meer dan 100 jaar als (bedrijfs-)woning in gebruik. Er is hier dan ook sprake van een geschikte locatie en geschikt vastgoed voor omzetting naar wonen. Agrarisch hergebruik is op deze locatie niet gewenst vanwege de vele omliggende woonfuncties. Ook biedt het perceel te weinig ruimte voor een hedendaags volwaardig agrarisch bedrijf. Voor een deel van de voormalige bedrijfsgebouwen wordt opslag als nevenfunctie toegestaan. Hiermee wordt recht gedaan aan de waarde van de bebouwing en behoefte uit de markt. De gemeente heeft de aanvaardbaarheid van de woonfunctie met opslag op basis van het principeverzoek afgewogen en aangegeven in te kunnen stemmen met dit hergebruik (zie ook paragraaf 3.2).

De Omgevingsverordening Limburg 2014 geeft voor een aantal thema's aanvullende regels om de doelstellingen uit de visie te bereiken. Uit de kaartbeelden van de geconsolideerde versie (22 november 2019) blijkt dat er vanuit de verordening geen aanvullende regels gelden. De locatie is niet aangewezen als bijvoorbeeld beschermingszone natuur en landschap, milieubeschermingsgebied of natuurbescherming.

3.2. Gemeentelijk beleid

De gemeente Peel en Maas beschikt over een Structuurplan voor het buitengebied uit 2008 en een Structuurvisie uit 2011. In 2017 heeft een herijking plaatsgevonden van de programma's van de thema's ruimte en economie en de uitvoeringsafspraken in de Waardenoriëntatie en kaderstelling.

Het door herbestemming verwijderen van de bestemming 'Agrarisch - intensieve veehouderij' op niet toekomstbestendige locaties levert een bijdrage aan het behalen van doelstellingen op het gebied van milieukwaliteit en leefbaarheid, zoals opgenomen in de Structuurvisie.
Voor een locatie in een bebouwingslint en in een omgeving met overwegend woonbestemmingen is herbestemming als 'wonen' een logische ontwikkeling, die past binnen de structuurvisie en het bestemmingsplan.

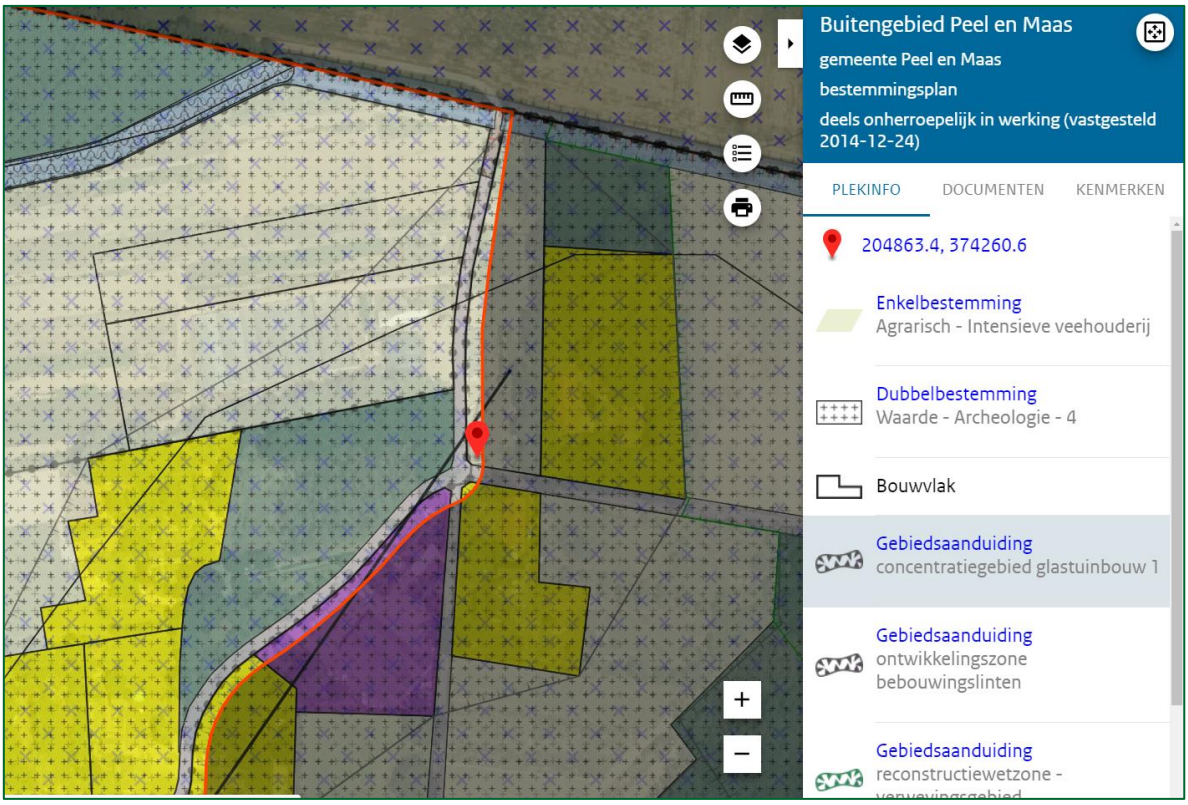
In de kaderstelling is als één van de uitvoeringsafspraken opgenomen:
"We benutten bestaande bebouwing en sturen op hergebruik boven uitbreiding en nieuwvestiging en daar waar dit niet mogelijk is wordt er zorg gedragen voor hetgeen achterblijft".
In dit geval wordt bestaande bebouwing hergebruikt voor een vorm van opslag die niet per definitie op het bedrijventerrein thuishoort. Het betreft opslag voor maximaal één bedrijf, welke niet perse thuishoort op een bedrijventerrein, en daarbij opslag voor maximaal één particulier. De bestaande bebouwing op Hei 12 wordt hiermee op een zorgvuldige wijze benut. Door het landschappelijk inpassingsplan (zie ook paragraaf 2.2.) wordt een kwaliteitsbijdrage gerealiseerd en gezorgd dat de bestaande bebouwing in het landschap wordt ingepast.

In de kaderstelling is tevens de uitvoeringsafspraak "we hebben oog voor transitie in het landelijk gebied" opgenomen. De voorgenomen herbestemming die verankerd wordt in het veegbestemmingsplan is een resultaat van het gemeentelijk oog voor de transitie in het landelijk gebied. Er is immers sprake van een klein agrarisch bedrijf op een locatie die gezien de ligging niet toekomstbestendige is voor een intensieve veehouderij.

Voor de wijziging van 'Agrarisch – intensieve veehouderij' naar 'Wonen' gelden enkele voorwaarden, zoals ook te lezen in het principebesluit:

1. Sloop van overtollige bebouwing
   Op de locatie is geen sprake van overtollige bebouwing door het gebruik van een deel door opslag en een ander deel voor stalling. Er is dan ook geen sprake van sloop. Wel is in het verleden een deel van de voormalige varkensstal reeds gesloopt;
2. Landschappelijke inpassing
   Op basis van het gemeentelijk Kwaliteitskader dient gezorgd te worden voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing. Uitgangspunt is inrichten van 10% van het bouwvlak Wonen voor inpassing. Ten behoeve van de herbestemming is een inpassingsplan gemaakt, waarin beplanting, onderhoud en beheer zijn vastgelegd. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 2.2 en bijlage 1;
3. Bestemmingsvlak op maat
   De gronden die logischerwijs niet tot de woonbestemming behoren, worden herbestemd als ‘Agrarisch’. Voor de locatie Hei 12 geldt dat de grens van de bestemming ‘Wonen’ achter de voormalige varkensstal komt te liggen. De gronden ten noorden hiervan, krijgen de bestemming ‘Agrarisch’;
4. Aandacht voor woon- en leefklimaat en omliggende bedrijvigheid
   Uit de toetsing in hoofdstuk 4 van deze onderbouwing blijkt dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat omliggende bedrijvigheid door de ontwikkeling niet wordt beperkt.

Omvorming van een voormalige agrarische bedrijfslocatie is veelal mogelijk indien aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan. Een uitzondering geldt voor de zogenaamde concentratiegebieden. Hier is het beleid gericht op ruimte bieden aan de agrarische sector (glastuinbouw, intensieve veehouderij) en worden geen woningen of woonbestemmingen toegevoegd.
De westelijke strook van het perceel Hei 12, over een zone van ca. 6 meter uit de verkeersbestemming, is in het bestemmingsplan aangeduid als ‘concentratiegebied glastuinbouw 1’. Het betreft slechts een zeer beperkt deel van het huidig agrarisch bouwvlak, duidelijk niet met de intentie om de gehele bedrijfslocatie binnen dit concentratiegebied te laten vallen.



Afbeelding 22. Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas' met gebiedsaanduiding 'concentratiegebied glastuinbouw 1' uitgelicht (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De aanduiding houdt verband met het ten westen van de Beringhouterstraat gelegen concentratiegebied Tangbroek. Hoewel de gebiedsaanduiding voor een smalle strook van Hei 12 is opgenomen, maakt dit perceel (geheel of gedeeltelijk) geen onderdeel uit van het concentratiegebied glastuinbouw. Dit blijkt tevens uit de begrenzing van het bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebied Tangbroek', dat begrensd is op de Beringhouterstraat. Voor de omzetting naar burgerwoning gelden op basis van dit beleidsuitgangspunt dan ook geen beperkingen.

4. Onderzoeksaspecten

4.1. Inleiding

Bij de toekenning van een nieuwe functie aan een bepaald gebied dient rekening gehouden te worden met mogelijke (milieu-)effecten op de omgeving en vanuit de omgeving. Het onderzoek naar de milieuaspecten zoals bedrijven en milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit, bodem, geur en externe veiligheid wordt in de volgende paragrafen beschreven. Eveneens is gekeken naar planologische aspecten, zoals kabels en leidingen, water, archeologie en cultuurhistorie, natuur, verkeer en parkeren en duurzaamheid. Ook de hieruit voortkomende bevindingen worden in dit hoofdstuk toegelicht.
In zijn algemeenheid geldt dat op de locatie sprake is van herbestemming van een (voormalig) agrarisch bedrijf tot burgerwoning. Bij het bedrijf is sinds jaar en dag al een bedrijfswoning aanwezig. Door het verdwijnen van de agrarische bedrijfsvoering verdwijnen de milieugevolgen (zoals geluid, geur en stof) voor de omgeving. De voorgenomen nevenfunctie ‘opslag’, wordt onderstaand getoetst.
Voor de invloed van de omgeving op het plangebied geldt dat reeds sprake was van een gevoelig object, de bedrijfswoning werd immers ook ten tijde van het agrarisch bedrijf gezien als milieugevoelig voor omliggende inrichtingen. Waar relevant zal dit in onderstaande paragrafen nader worden toegelicht.

4.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Algemeen
In de Wet milieubeheer is aangeven dat voor bepaalde ontwikkelingen een milieueffectrapportage moet worden gemaakt. In de wet is de procedure beschreven en zijn de inhoudelijke eisen opgenomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen ‘m.e.r.-plichtige activiteiten’, waarvoor een volledig milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld en ‘m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten’, waarbij moet worden afgewogen of sprake kan zijn van significant negatieve gevolgen voor het milieu.
In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het ruimtelijk plan of de omgevingsvergunning plan m.e.r.-plichtig, project m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. In het Besluit m.e.r. zijn voor deze activiteiten drempelwaarden opgenomen.
Daarnaast zijn er ruimtelijke ontwikkelingen die voorkomen in de lijst, maar die onder de drempelwaarden blijven. Voor dit soort situaties moet een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' worden gemaakt indien het een activiteit betreft die is opgenomen in onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Hoewel deze toets ‘vormvrije m.e.r.-beoordeling’ wordt genoemd, stelt de wet wel eisen aan de inhoud.

Beoordeling
In dit geval wordt de herbestemming van het voormalig agrarisch bedrijf Hei 12 tot burgerwoning met opslag geregeld in een veegbestemmingsplan. Deze ruimtelijke onderbouwing maakt als motivering onderdeel uit van dit bestemmingsplan. Bij het initiatief is geen sprake van het toevoegen van nieuwe woonfuncties of bebouwing. Ook is geen sprake van een volwaardige nieuwe bedrijfsfunctie.
Een bestemmingsplan is een kaderstellend plan.

De categorie uit onderdeel C en D van de bijlage Besluit m.e.r. waar voorliggende ontwikkeling enige overeenkomst mee vertoont, is die van een ‘stedelijk ontwikkelingsproject’. Hiervoor blijkt uit jurisprudentie dat de concrete omstandigheden van onder meer aard en omvang van de ontwikkeling een rol spelen bij de beoordeling of sprake is van een stedelijke ontwikkeling (ABRS 12 juni 2019, no. 201807060/1/R1). De afname van de het bedrijfsmatig gebruik van de locatie Hei 12 en het ongewijzigde bouwvolume maken dat bij deze ontwikkeling geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is dan ook niet aan de orde en het opstellen van een aanmeldingsnotitie of plan-m.e.r. niet noodzakelijk.

4.3. Bedrijven en milieuzonering

Binnen het plangebied is één woning aanwezig. Deze (voormalige) bedrijfswoning wordt met voorliggend plan omgezet in een burgerwoning. De aanwezigheid van een bedrijfswoning is op dit moment vanuit de geldende bestemming toegestaan. Daarnaast biedt de huidige bestemming ‘agrarisch’ ruimte aan het uitoefenen van een agrarisch bedrijf, waaronder een intensieve veehouderij.

De bedrijfsmatige mogelijkheden, zoals die worden geboden onder de bestemming ‘agrarisch’ verdwijnen met de bestemmingswijziging. Uitsluitend de woonfunctie blijft behouden, met opslag in een bestaand gebouw.

Milieuzonering vanuit plangebied naar omgeving

Woningen worden niet beschouwd als functies die een negatieve milieu-invloed op hun omgeving hebben. Een toets van de invloed van deze functie in het plangebied op de omgeving hoeft dan ook niet plaats te vinden.
In de huidige situatie vindt reeds opslag plaats in de voormalige varkensstal, het meest noordelijk gebouw. Deze opslag blijft gehandhaafd en wordt juridisch-planologisch geregeld door een specifieke aanduiding op de verbeelding. Door de aanduiding wordt de locatie waar opslag voor een derde kan plaatsvinden begrensd. Aan de hand van de (indicatieve) lijst ´Bedrijven en Milieuzonering´, uitgegeven door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG, 2009), is een toets uitgevoerd van de eventuele milieu-invloed van de opslag.

Eén van de belangrijkste bouwstenen bij milieuzonering is de richtafstandenlijst. Deze lijst biedt voor een scala aan typen bedrijvigheid de richtafstanden tot gevoelige bestemmingen vanwege geur, stof, geluid en gevaar. Daarnaast zijn indices voor verkeersaantrekkende werking, bodem, lucht en visueel opgenomen in de lijst. De opgenomen richtafstanden betreffen indicatief de aan te houden afstand tussen hinder veroorzakende en milieugevoelige functies. Indien dit voldoende gemotiveerd wordt kan hiervan afgeweken worden.

Bij het bepalen van de richtafstanden zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het betreft ‘gemiddeld’ moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen.
- De richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen ‘rustige woonwijk’. Wanneer sprake is van ‘gemengd gebied’ kan de richtafstand met één trede worden verlaagd;
- De richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten.
- Bij activiteiten met ruimtelijk duidelijk te onderscheiden deelactiviteiten (zoals productie, opslag, kantoren, parkeerterreinen) kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zoneren activiteiten worden beschouwd, bijvoorbeeld bij ligging van de activiteit binnen zones met een verschillende milieucategorie.

- De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. De gegeven afstanden zijn in het algemeen richtafstanden en geen harde afstandseisen. Dit betekent dat gemotiveerd afwijkingen in de lokale situatie mogelijk zijn.

De richtafstanden zijn weergegeven in afstandsklassen. De richtafstanden voor de te onderscheiden bedrijfstypen zijn afgeleid van:

- in Nederland aanvaarde normen voor de emissies door milieubelastende activiteiten;
- in Nederland voorgeschreven of aanvaarde grens- en richtwaarden voor de immissies bij woningen en andere milieugevoelige bestemmingen;
- ervaringen en waarnemingen met betrekking tot de omvang en schadelijkheid van emissies door activiteiten.

De grootste afstand voor geur, stof, geluid en gevaar is bepalend voor de indeling in de milieucategorie. De volgende tabel geeft inzicht in het verband tussen de afstand en de milieucategorie.

Tabel: Milieucategorieën met bijbehorende richtafstanden

Milieucategorie	Richtafstand
1	10 m
2	30 m
3.1	50 m
3.2	100 m
4.1	200 m
4.2	300 m
5.1	500 m
5.2	700 m
5.3	1.000 m
6	1.500 m

In de directe omgeving van Hei 12 zijn enkele burgerwoningen aanwezig. Met het plan wordt ‘opslag’ binnen een specifiek deel van de locatie mogelijk gemaakt. Voor opslag is in de VNG-lijst de volgende categorie opgenomen:

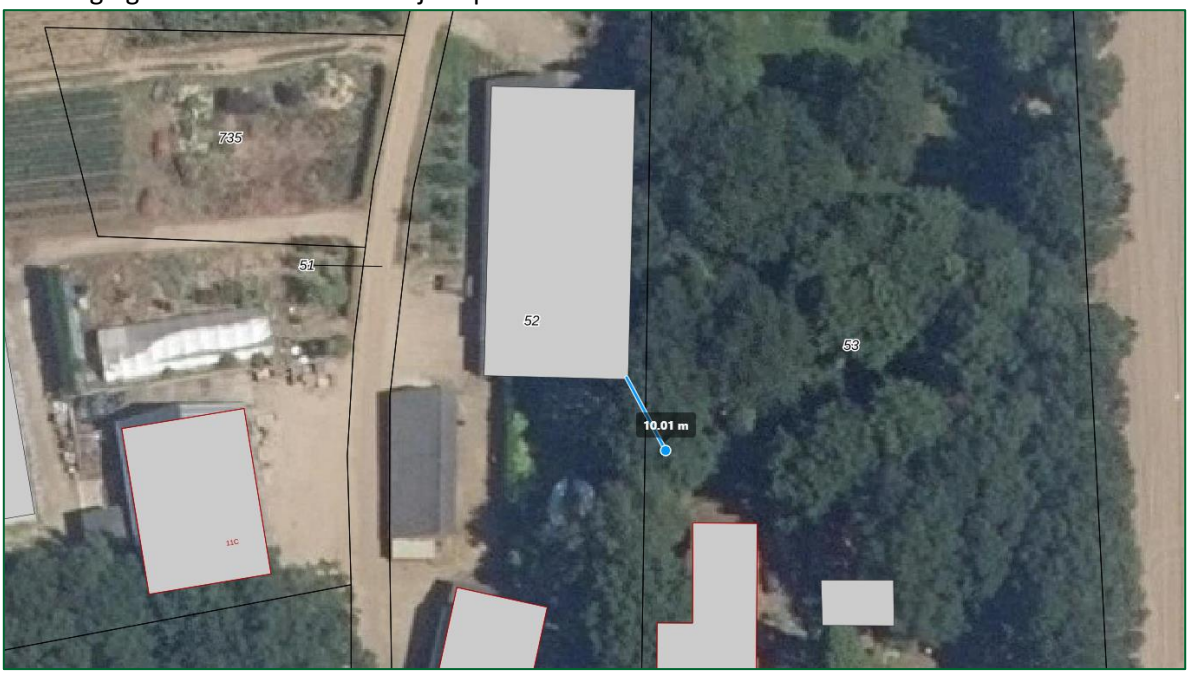
SBI-1993	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
63	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6312	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1		

Voor de toetsing van het planvoornemen zijn de volgende aspecten van belang:

1. De locatie krijgt de bestemming ‘Wonen’. Binnen deze bestemming wordt voor een specifiek deel ‘opslag’ toegestaan. Aangezien buiten deze aanduiding opslag voor derden niet is toegelaten, kan in dit geval vanaf de aanduiding gemeten worden;
2. De locatie is gelegen in een bebouwingscluster. In de omgeving liggen burgerwoningen, niet-agrarische en agrarische bedrijvigheid. Ook komen onbebouwde gronden voor. Gezien deze aard van het gebied, met zowel in de huidige situatie als na de bestemmingswijziging een diversiteit aan functies, kan het gebied worden aangemerkt als een 'gemengd gebied' als bedoeld in de VNG-brochure. De indicatieve afstanden die worden voorgeschreven worden in dat geval met 1 trede verlaagd. Op grond hiervan is sprake van categorie 1 met een grootste afstand van 10 meter;
3. Bedrijvigheid in milieucategorie 1 en 2 wordt in z’n algemeenheid beschouwd als aanvaardbaar in een woonomgeving. Onder deze categorieën vallen ook functies als bakkers, kantoren, scholen en zorginstellingen.

Op grond van de VNG-lijst en bovengenoemde aspecten dient wordt uitgegaan van een minimale afstand van 10 meter vanaf het gebouw waar de opslag plaatsvindt. In een zone van 10 meter is uitsluitend het woonperceel Hei 13 gelegen. De afstand van de punt tot het gebouw waar de opslag zal plaatsvinden tot de woonboerderij Hei 13 bedraagt ruim 19 meter. Uit de regels van de woonbestemming van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Peel en Maas’ blijkt dat een woning mag worden herbouwd, maar de voorgevel hierbij geplaatst dient te worden in de bestaande voorgevellijn. Gezien de diepte van het pand Hei 13, zijnde ruim 26 meter, zal de woning ook indien herbouw zou plaatsvinden, niet dichter bij de voormalige varkensstal komen.
Daarbij geldt dat een activiteit uit categorie 1 aanvaardbaar wordt geacht in de woonomgeving én dat met deze herbestemming het gebruik als varkenshouderij wordt beëindigd. Voor een varkenshouderij geldt op grond van de VNG-lijst milieucategorie 4.1 met een minimaal aan te houden afstand van 200 meter.
Binnen 10 meter van de voormalige varkensstal komen geen andere woonbestemmingen of gevoelige functies voor.

Geconcludeerd kan dan ook worden dat de herbestemming geen onevenredig negatieve gevolgen heeft voor de omgeving en dat een aanzienlijke winst in milieukwaliteit wordt bereikt door de beëindiging van de varkenshouderij ter plaatse.



Afbeelding 23. Opslaggebouw Hei 12 met afstand 10 meter (bron: pdok.nl)



Afbeelding 24. Afstand opslaggebouw – naastgelegen woongebouw Hei 13 (bron: pdok.nl)

Milieuzonering vanuit omgeving naar plangebied

Woningen worden wel beschouwd als gevoelige functies voor milieu-invloed van inrichtingen uit hun omgeving. Dit zelfde geldt ook voor bedrijfswoningen van inrichtingen van derden. Bij het toekennen van een nieuwe gevoelige functie dient inzichtelijk gemaakt te worden dat in de omgeving van de locatie geen bedrijven of inrichtingen voorkomen die het woon- en leefklimaat dusdanig slecht beïnvloeden, dat de nieuwe gevoelige functie niet toegestaan kan worden.

Binnen het plangebied is in de huidige situatie reeds een gevoelige functie toegestaan en aanwezig. De beoogde bestemmingswijziging beïnvloedt de manier waarop impact van inrichtingen in de omgeving op het plangebied getoetst moet worden dan ook niet.

In de directe omgeving van Hei 12 zijn enkele bedrijfsmatige activiteiten toegestaan en aanwezig. Het betreft een kleinschalig agrarisch bedrijf Hei 11c en een installatiebedrijf Hei 11a – 11b. Voor het agrarisch bedrijf geldt in ‘rustige woonomgeving’ milieucategorie 2 met een afstand van 30 meter. Een installatiebedrijf levert met name techniek voor evenementen. Deze categorie is niet expliciet opgenomen in de VNG-lijst, maar kan worden vergeleken met ‘verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.’, waarvoor eveneens categorie 2 en 30 meter geldt in een ‘rustige woonomgeving’. Met het één trap verlagen van de milieucategorie ter plaatse van het plangebied, kan uitgegaan worden van 10 meter. De afstand van de bestemmingsgrens van het bedrijf tot de woning Hei 12 bedraagt in beide gevallen meer dan 10 meter (respectievelijk ca. 17 meter en ca. 15 meter).
De afstand tussen de bestemmingsgrens van Hei 11c tot bestemmingsgrens Hei 12 voldoet niet aan de aanbevolen afstand. Het is niet wenselijk dat gevoelige objecten binnen de invloedszone van Hei 11c gerealiseerd kunnen worden, ondanks dat dit in de huidige situatie niet anders is. In de nieuwe situatie kan een aanduiding opgenomen worden, waarmee nieuwe geluidgevoelige functies in de 10 meter-zone worden uitgesloten.
De gebruiks- en ontwikkelmogelijkheden van omliggende inrichtingen wijzigen met de beoogde bestemmingswijziging van Hei 12 van ‘Agrarisch’ naar ‘Wonen’ dan ook niet.

4.4. Geluid

Geluidhinder kan ontstaan door verschillende activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan weg- en railverkeer, maar ook aan industriële activiteiten. De Wet geluidhinder, de Wet milieubeheer en het Bouwbesluit geven normen weer voor de hoogst acceptabele geluidbelasting en minimale geluidwering bij geluidgevoelige functies, zoals woningen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwe situaties.

Wegverkeerslawaai

Op grond van de Wet geluidhinder dient voor nieuwe geluidgevoelige objecten getoetst te worden aan de geluidbelasting vanaf omliggende zoneplichtige wegen.
Op de locatie Hei 12 is reeds een geluidgevoelig object aanwezig. Er is geen sprake van oprichting van nieuwe geluidgevoelige objecten en/ of het verplaatsen van het geluidgevoelig object. De Wet geluidhinder is voor deze planwijziging dan ook niet van toepassing.

Industrielawaai

Ook de eventuele geluidsinvloed van omliggende bedrijven en inrichtingen geldt dat ter plaatse reeds een geluidgevoelige functie aanwezig was, zoals ook omschreven in paragraaf 4.3. Er is geen sprake van een wijziging van de situatie op dit onderdeel en aan de aanbevolen afstanden blijkt te worden voldaan. Een nader akoestisch onderzoek is niet noodzakelijk.

4.5. Luchtkwaliteit

Wet Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (Wm, hoofdstuk 5). Artikel 5.16 Wm (lid 1) geeft weer onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (uit lid 2) mogen uitoefenen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- Een project draagt ‘niet in betekende mate’ (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging.
- Een project past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Hierna wordt ingegaan op het feit dat het initiatief ‘niet in betekende mate’ (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, waardoor luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering vormen.

‘Niet in betekenende mate (NIBM)’

De doelstelling voor het plangebied Hei 12 is de bestemming te wijzigen van ‘Agrarisch – intensieve veehouderij’ naar ‘Wonen’. Door het verdwijnen van het agrarisch bedrijf verdwijnt de uitstoot van de veehouderij en verdwijnen de verkeersbewegingen ten dienste van dit bedrijf. Het betreft niet alleen zware transportbewegingen voor de aan- en afvoer van varkens, voer en mest, maar ook personenauto’s voor bijvoorbeeld dierenartsen, controleurs en leveranciers.
De vervoersbewegingen voor de voormalige bedrijfswoning blijven in tact, nu voor de burgerwoonfunctie.

Ten dienste van de opslag zal een beperkt aantal vervoersbewegingen per week plaatsvinden. De omvang hiervan is zeer beperkt, aangezien het statische opslag betreft en de spullen die ter plaatse worden opgeslagen slechts incidenteel worden benut.

In het Besluit NIBM is vastgelegd dat een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof als aannemelijk is dat het project 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 (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2). Als deze 3% grens niet wordt overschreden, dan hoeft geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats te vinden.

De Regeling NIBM geeft voor een aantal soorten van projecten een (getalsmatige) invulling aan de NIBM-grens. De 3% is o.a. als volgt gekwantificeerd:

- Voor woningbouw geldt dat de 3% grens is vastgesteld op 1.500 woningen (bij 1 ontsluitingsweg) en op 3.000 woningen in het geval van 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.
- Voor kantoren geldt dat de 1% grens is vastgesteld op 100.000 m^2 bruto vloeroppervlakte kantoorgebouwen (bij 1 ontsluitingsweg) en op 200.000 m^2 bruto vloeroppervlakte kantoorgebouwen in het geval van 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Bij de herbestemming Hei 12 verdwijnt de veehouderij definitief en wordt de vervolgfunctie gevormd door wonen, ter plaatse van de bestaande bedrijfswoning, met op een beperkt deel van de gronden opslag. Deze herbestemming valt ruimschoots binnen de NIBM-grens voor woningen. Het plan geldt dan ook als een NIBM-project. Een nader onderzoek naar de luchtkwaliteit ten gevolge van de ontwikkeling is niet nodig.

Huidige achtergrondconcentratie

Naast het effect dat het plan heeft op de luchtkwaliteit dient ook gekeken te worden naar de luchtkwaliteit in het plangebied zelf. Agrarische bedrijfswoningen zijn niet perse gevoelig voor het aspect 'luchtkwaliteit', terwijl burgerwoningen dit wel zijn.
Op grond van de Wet zijn grenswaarden opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties voor onder andere fijnstof (PM10). De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie bedraagt 40 µg/m3. Vanaf 1 januari 2015 geldt tevens een grenswaarde voor PM2,5 waaraan door het bevoegd gezag bij vergunningverlening moet worden getoetst. Deze grenswaarde is opgenomen in de Wet milieubeheer en bedraagt 25 µg/m3 voor de jaargemiddelde concentratie.
Voor de kortdurende blootstelling van de mens aan piekconcentraties van NO2 geldt een grenswaarde van 200 µg/m3 voor het uurgemiddelde van NO2, die niet vaker dan 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden. De norm voor langdurende blootstelling van de bevolking is de grenswaarde van 40 µg/m3 voor de jaargemiddelde NO2-concentratie.

Sinds een aantal jaren wordt de achtergrondconcentratie van de luchtkwaliteit gemonitord door de (landelijke) overheid. Zowel de totale situatie, als de invloed van verschillende stoffen en componenten, worden hierbij in de gaten gehouden. Woningen zijn gevoelige functies voor het aspect luchtkwaliteit. De situatie is dan ook getoetst aan de hand van de beschikbare gegevens uit de verspreidingskaarten (Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, Rijksdienst voor Volksgezondheid en Milieu). Ter hoogte van de projectlocatie is sprake van de volgende waarden:

	Waarde plangebied (µg/m^3) - 2020 (gegevens 2020)	Grenswaarde (µg/m^3)
PM10	17	40
PM2,5	11	25
NO2	14	40

Zoals blijkt uit bovenstaande tabel wordt voor de belangrijkste luchtkwaliteitscomponenten binnen het plangebied voldaan aan de grenswaarden. De luchtkwaliteit ter plaatse legt dan ook geen belemmeringen op aan de beoogde ontwikkeling.

Conclusie
Door het feit dat de ontwikkeling 'NIBM' is, kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve gevolgen zullen zijn voor het aspect luchtkwaliteit. Daarnaast wordt er ruim voldaan aan de grenswaarden van de achtergrondconcentraties. Hierdoor is te concluderen dat er ook sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.
Geconcludeerd wordt dan ook dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de herbestemming van Hei 12.

4.6. Geur

De Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv), in werking getreden op 1 januari 2007, schept het beoordelingskader voor geurhinder als gevolg van tot veehouderij behorende dierenverblijven. De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Nederland is opgesplitst in concentratie- en niet-concentratie gebieden. In deze gebieden wordt weer onderscheid gemaakt tussen objecten die liggen binnen de bebouwde kom of buiten de bebouwde kom. In diercategorieën wordt onderscheid gemaakt tussen dieren waarvoor vaste afstanden gelden (ongeacht aantal en stalsysteem) en dieren met emissiefactoren, waarvoor de geurcontour berekend dient te worden. Bij geur wordt gekeken naar voorgrond- en achtergrondbelasting. Voorgrondbelasting betreft de geurinvloed van één bedrijf. Bij de achtergrondbelasting wordt de geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie samen genomen.

De locatie Hei 12 ligt in concentratiegebied Zuid, buiten de bebouwde kom. In het verleden werden op het bedrijf varkens gehouden, een diercategorie waarvoor emissiefactoren gelden.
De dichtst bijgelegen in bedrijf zijnde veehouderij bevindt zich op een afstand van meer dan 400 meter van Hei 12. Gezien deze grote afstand werd de geursituatie bepaald door de eigen varkenshouderij van initiatiefnemers, gevestigd op Hei 12 en Hei 6.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld met als doel de agrarische bestemming te wijzigingen in een woonbestemming middels een veegbestemmingsplan. Hiermee is sprake van een definitieve beëindiging van de varkenshouderij aan de Hei 12. De bestemming van Hei 6 is een aantal jaar geleden reeds gewijzigd. De geuruitstoot van beide locaties van het bedrijf verdwijnt hiermee definitief. Deze locaties leveren dan ook geen bijdrage meer aan de geurbelasting in het gebied. De voorgrondbelasting vervalt, evenals de bijdrage aan de achtergrondbelasting, waardoor deze lager zal worden voor de projectlocatie en omgeving.



Afbeelding 25. Uitsnede kaart Monitoring gemeente Peel en Maas IV-beleid 2018

Met de planwijziging wordt in het plangebied geen nieuwe geurgevoelige functie mogelijk gemaakt. Het bedrijfsgebouw wordt immers in gebruik genomen voor opslag, waarmee geen sprake is van een gebouw dat permanent of op een daarmee vergelijkbare wijze wordt gebruikt voor menselijk wonen of verblijf.

De (voormalige) agrarische bedrijfswoning vormt in de nieuwe situatie een burgerwoning. Het woon- en leefklimaat ter plaatse van deze woning wordt bepaald door de achtergrondbelasting. De gemeente Peel en Maas heeft in 2018 de achtergrondbelasting als gevolg van alle veehouderijen in kaart gebracht (afbeelding 25). Uit deze monitoring leek toen dat de achtergrondbelasting inclusief eigen geur maximaal 7,4 OU bedroeg. Daarmee is sprake van een ‘redelijk goed’ milieukwaliteit. Gezien de grote afstand tot overige veehouderijen zal het verdwijnen van de eigen veehouderij significant invloed hebben op de achtergrondbelasting. Deze zal na de beëindiging dan ook tenminste van het niveau ‘redelijk goed’ zijn. Er is dan ook sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat inclusief de varkenshouderij Hei 12 reeds sprake was van milieukwaliteit ‘redelijk goed’. Door de beëindiging van de varkenshouderij Hei 12 is de geurbelasting in het gebied afgenomen, hetgeen het woon- en leefklimaat ten goede komt voor de eigen bedrijfswoning en de omgeving. Het plan gaat niet uit van nieuwe geurgevoelige functies. Het aspect geur vormt dan ook geen belemmering voor de herbestemming van de locatie Hei 12.

4.7. Bodem

In een bestemmingsplan dient gemotiveerd te worden dat de in het plan toegelaten bestemming passend is in relatie tot de bodemkwaliteit. De (milieuhygiënische) bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de volgens de bestemming toegestane functie(s).

In het kader van de bestemmingswijziging is door BodemInzicht een ‘historisch bodemonderzoek’ uitgevoerd ter plaatse van het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn vastgelegd in de norm NEN5725. De onderzoeksrapportage ‘Rapport vooronderzoek Hei 12 te Baarlo’ (BodemInzicht, 29 januari 2021) is opgenomen als bijlage 2. bij deze ruimtelijke onderbouwing. De conclusie van het onderzoek luidt samengevat als volgt:

“Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging, behoudens drie verdachte deellocaties. De voormalige ondergrondse tank, voormalige dieseltank en opslag van olie worden als verdachte deellocatie beschouwd.
Op basis van het vooronderzoek is de locatie onverdacht voor aanwezigheid van asbest in de bodem, behoudens de druppelzone van de veldschuur. Geadviseerd wordt de druppelzone conform NEN5707 te onderzoeken.”

Bij de voorgenomen functiewijziging is geen sprake van sloop of gewijzigd gebruik van de locatie. Er worden in fysieke zin geen wijzigingen aangebracht op het terrein, behalve de aanplant van de noodzakelijke landschappelijke inpassing.
Voorliggend wijzigingsplan heeft uitsluitend tot doel het toegestane gebruik van het perceel te wijzigen van ‘Maatschappelijk’ naar ‘Wonen’. Nu er geen sloop of (nieuw)bouw aan de orde is, is er vooralsnog geen aanleiding de bodem ter plaatse van de tank verder te onderzoeken.

Voor de verdachte deellocaties ‘voormalige bovengrondse dieseltank’ en ‘olieopslag’ bestaat door de bodembeschermende maatregelen niet direct aanleiding tot aanvullend onderzoek. De verdachte deellocatie ‘voormalige ondergrondse olietank’ is geen onderdeel geweest van de voormalige bedrijfsmatige activiteiten en dus ook niet van de bestemmingsplanwijziging. De deellocatie 'druppelzone veldschuur' blijft bestaan omdat de veldschuur in gebruik blijft. Voordat het asbestverdacht dak van de veldschuur in de toekomst wordt gesaneerd, dient aanvullend onderzoek plaats te vinden. Dit wordt verankerd in de planregels.

4.8. Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico’s voor de omgeving vanwege:
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen door bedrijven (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (openbare wegen, waterwegen, spoorwegen en buisleidingen);
- het gebruik van luchthavens;
- het gebruik van windturbines.

Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het belangrijkste toetsingskader. Hierin zijn bijvoorbeeld grenswaarden, richtwaarden en oriënterende waarden opgenomen voor het zogenaamde plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Daarnaast is er specifieke wetgeving voor de opslag van vuurwerk en munitie. Voor transport van gevaarlijke stoffen is met name de Wet vervoer gevaarlijke stoffen relevant. Op 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden, waarmee het verplicht is geworden transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd, vast te leggen in het bestemmingsplan. Verder is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van belang (Bevb). Voor luchthavens geldt specifiek beleid, dat deels nog in ontwikkeling is. De regels over externe veiligheid en windturbines zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit. De laatste twee onderdelen zijn niet relevant voor dit bestemmingsplan.

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet getoetst worden aan het externe veiligheidsbeleid. In ruimtelijke plannen moet worden ingegaan op de risico’s in het projectgebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico’s dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10^{-6} contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van het groepsrisico moeten andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico.
Voor het plangebied geldt dat door de functiewijziging de gebruiksmogelijkheden worden ingeperkt. Het aantal aanwezige personen op de locatie zal onder de nieuwe bestemming in elk geval niet toenemen en wellicht afnemen. Dit vertaalt zich in een positief effect op het eventuele groepsrisico en het potentieel aantal slachtoffers (afname aantal potentiële slachtoffers).

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels, restaurants, zoals bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Risicovolle activiteiten

In het kader van het plan moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plan sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes) of dat risicovolle activiteiten worden toegestaan.

Plangebied

Uit het bestemmingsplan ‘Buitengebied Peel en Maas’ blijkt dat er in of in de omgeving van de locatie geen risicovolle activiteiten zoals leidingen of transportassen voorkomen. Ook uit de Risicokaart blijkt dat er geen risicobronnen in de omgeving liggen.



Afbeelding 26. Uitsnede risicokaart omgeving Hei, Baarlo (bron: risicokaart.nl)

Het meest nabijgelegen risico object is een propaantank. Deze ligt op het terrein van recreatiepark ‘De Berckt’ op ruim 700 meter van het plangebied. De tank heeft een inhoud van 3.000 liter. Het Activiteitenbesluit regelt de aan te houden afstanden tot opslagtanks en hun vulpunten. Voor propaan betreft de maximaal aan te houden afstand (> 5m3 en bevoorrading > 5 keer/jaar) 25 meter. Gezien de afstand tussen de tank en de locatie Hei 12 is er binnen het plangebied geen sprake van een verhoogd risico op het gebied van externe veiligheid. Tevens is er als gevolg van de ontwikkeling geen sprake van een verhoogd groepsrisico, aangezien er geen woning wordt toegevoegd.

Onder de overige thema’s van de Risicokaart worden geen risicobronnen benoemd.

Het aspect ‘externe veiligheid’ legt dan ook geen beperkingen op aan de bestemmingswijziging.

4.9. Water

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen dienen waterhuishoudkundige belangen meegewogen te worden. De ‘watertoets’ is hiervoor het toetsinstrument. Het doel van de watertoets is het voorkomen van waterproblemen, zoals wateroverlast en verdroging. Nieuwe plannen dienen te voldoen aan het principe van Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de oorspronkelijke situatie.

Hemelwater

Het nemen van maatregelen voor de afkoppeling van hemelwater, is noodzakelijk indien er sprake is van een toename van het verhard oppervlak (bebouwing en verharding). Voorliggend initiatief richt zich op de bestemmingswijziging naar ‘Wonen’. De huidige bebouwing op de locatie blijft behouden. Met het verdwijnen van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ nemen de bouwmogelijkheden op het perceel af. Maatregelen voor de afkoppeling van hemelwater zijn dus niet noodzakelijk.
Ook vinden als gevolg van de bestemmingswijziging in de toekomst geen bodem- en grondwaterbedreigende activiteiten meer plaats op de locatie.
Een negatieve beïnvloeding van het grondwaterpeil of de waterhuishouding is gezien de aard van het plan niet aan de orde.

Afvalwater

Het (huishoudelijk) afvalwater blijft conform de huidige situatie aangesloten op het bestaande rioleringssysteem.

Overleg waterbeheerder

Gezien de beperkte omvang van het initiatief is het niet verplicht het plan te bespreken/ voor te leggen aan het waterschap. Uiteraard heeft het waterschap in het kader van de formele planprocedure de mogelijkheid om op het initiatief te reageren.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de bestemmingswijziging geen belemmeringen oplevert voor de waterhuishoudkundige situatie en dat de waterhuishoudkundige situatie ook geen belemmeringen oplevert voor de wijziging van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ in ‘Wonen’.

4.10. Archeologie en cultuurhistorie

De Erfgoedwet verplicht gemeenten in hun bestemmingsplannen rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

De gemeente Peel en Maas heeft haar archeologisch beleid vastgelegd in een archeologische beleidskaart. De waardering op de archeologische beleidskaart is doorvertaald in het geldende bestemmingsplan. Voor het plangebied geldt deels de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie - 4' en deels 'Waarde – Archeologie - 5'. Op basis van deze dubbelbestemmingen is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen vanaf een diepte van 0,40 meter en een oppervlakte van respectievelijk 250 m^2 en 1.500 m^2.

De dubbelbestemmingen worden overgenomen in het veegplan. Hierdoor wordt de bescherming van archeologische belangen bij eventuele toekomstige bodemingrepen gewaarborgd. Daarnaast vindt er binnen het plangebied slechts een bestemmingswijziging plaats, zonder sloop of nieuwbouw. De bodem blijft daarmee ongeroerd.

Archeologisch onderzoek is in het kader van deze procedure dan ook niet aan de orde. Wanneer in de toekomst werkzaamheden op het perceel uitgevoerd worden die het roeren van de bodem tot gevolg kunnen hebben, blijven de voorwaarden vanuit de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie – 4' en ‘Waarde – Archeologie - 5’ van kracht.

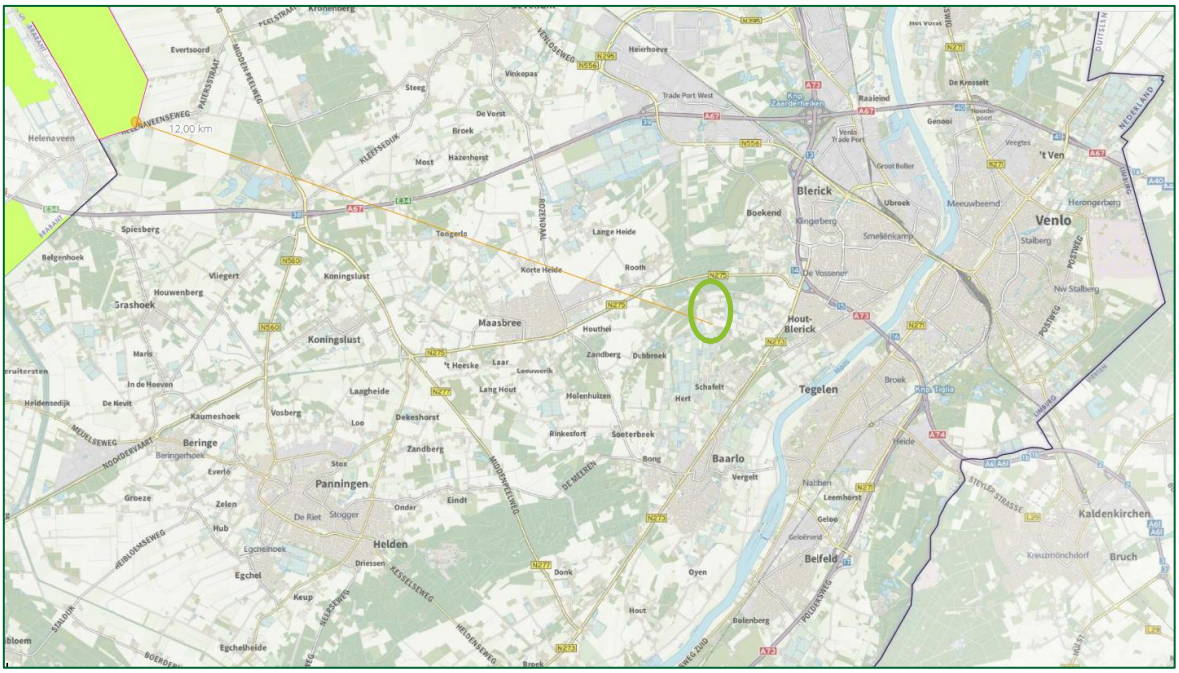
Nu het plan niet zorgt voor wijziging in de bebouwde of onbebouwde situatie ter plaatse heeft het geen invloed op cultuurhistorische waarden in of in de omgeving van het plangebied.

4.11. Natuur

Bij iedere ontwikkeling dienen de eventuele gevolgen ten aanzien van de natuurbescherming inzichtelijk gemaakt te worden. Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming), de Flora- en Fauna wet (soortenbescherming) en de Boswet zijn opgegaan in deze nieuwe wet. De strekking van de wet blijft gelijk: de beschermde gebieden en soorten mogen niet aangetast worden bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Gebiedsbescherming

Door het Rijk zijn in Nederland Natura 2000-gebieden aangewezen. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan de Vogel- en Habitatrichtlijnen. Voor deze gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald.



Afbeelding 27. Afstand plangebied tot Natura2000-gebied (bron: Limburg.nl)

Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000 gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Natura 2000-gebieden kunnen schade ondervinden wegens diverse aspecten, zoals verdroging, oppervlakteverlies, verontreiniging, versnippering, optische verstoring, verzuring en vermesting.
In de ruime omgeving van het plangebied zijn geen Natura 2000 gebieden gelegen. Het meest nabijgelegen gebied betreft Deurnsche Peel & Mariapeel, op een afstand van zo'n 12 kilometer van het plangebied.

Het plan ziet op herbestemming van een bestaande bebouwde locatie met een bedrijfswoning en agrarische functie. De locatie wordt herbestemd voor 'Wonen' met beperkte opslag. Bedrijfsmatige agrarische activiteiten, waaronder de voormalige veehouderij, zijn niet meer toegestaan.

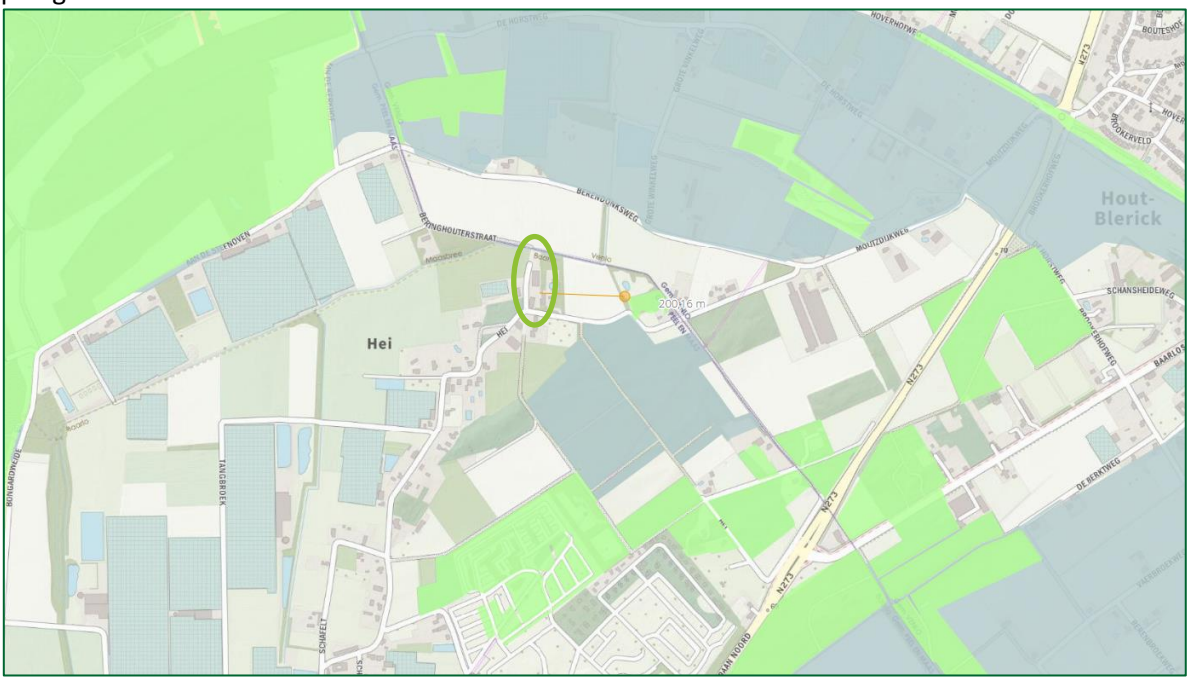
Voor de locatie Hei 12 waren in het verleden de volgende dieraantallen vergund:

	Diercategorie	**Huisvesting**	**Aantal**
1.	Kraamzeugen	Traditioneel	42
2.	Guste/ dragende zeugen	Traditioneel	128
3.	Opfokzeugen	Traditioneel	20
4.	Gespeende biggen	Traditioneel	561
5.	Schapen		10
6.	Pony's		1

Als gevolg van de bestemmingswijziging worden zowel de bouwmogelijkheden als de gebruiksmogelijkheden op het perceel beperkt. De emissie als gevolg van het houden van bovenstaande dieraantallen verdwijnt in zijn geheel, evenals de emissie vanuit de voor de agrarische

bedrijfsvoering noodzakelijke verkeersbewegingen (aan-/ afvoer van dieren, aanvoer van voer, afvoer van mest, bezoek dierenartsen, controleurs, adviseurs e.d.).
Hiervoor in de plaats wordt de locatie in gebruik genomen als burgerwoning, met als nevenactiviteit opslag. De verkeersbewegingen en emissie vanuit de woning kunnen beschouwd worden als 'bestaande situatie' omdat dit gebruik niet wijzigt ten opzichte van het gebruik als bedrijfswoning gedurende de exploitatie van de varkenshouderij.
De opslag vindt plaats in een bestaand bedrijfsgebouw ten dienste van maximaal één bedrijf en één particulier. Het betreft opslag van niet-dagelijks of -wekelijks benodigde goederen, waardoor slechts sprake is van een beperkt aantal verkeersbewegingen, die ten opzichte van de bewegingen van het voormalig agrarisch bedrijf verwaarloosbaar zijn.

Gezien de grote afstand tot Natura 2000 gebieden, gecombineerd met de aard van het initiatief zal het voornemen niet leiden tot een toename van emissies op Natura 2000 en tevens niet tot (extra) verdroging, verontreiniging, optische verstoring, verzuring of vermesting. Ook heeft het plan geen oppervlakteverlies of versnippering tot gevolg.
Door het definitief verdwijnen van de varkenshouderij mag worden aangenomen dat er een positieve invloed is op meer nabijgelegen natuurgebieden, onderdeel van de provinciale groenstructuur. De dichtstbijzijnde elementen hiervan bevinden zich op ca. 200 meter van het plangebied.



Afbeelding 28. Afstand plangebied tot aangewezen provinciale natuurgebieden (bron: Limburg.nl)

Soortenbescherming

In Nederland komen ongeveer 30.000 soorten dieren en planten voor. De Wnb regelt de bescherming van circa 300 in het wild voorkomende soorten inheemse planten en dieren. In de Wnb is onder meer bepaald dat beschermde diersoorten niet mogen worden gedood, gevangen of verontrust en beschermde plantensoorten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming van beschermde flora- en fauna opgenomen. In hoofdstuk 3 van de Wnb zijn de beschermingsregimes omschreven. Per

beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing en vrijstelling kan worden verleend. Er zijn drie beschermingsregimes, de soorten op basis van de Vogelrichtlijn, de soorten op basis van de Habitatrichtlijn en de andere soorten genoemd in de Wet natuurbescherming (Wnb).

Het plangebied is een deels bebouwd, deels onbebouwd terrein in het buitengebied. De onbebouwde gronden zijn gedeeltelijk verhard en gedeeltelijk ingericht met (inheemse) beplanting. De bebouwing blijft als gevolg van de bestemmingswijziging ongewijzigd behouden. Ditzelfde geldt voor een groot deel van de terreininrichting en beplanting. Wel wordt beplanting toegevoegd, overeenkomstig het opgestelde inpassingsplan. De toevoeging van (opgaand) groen aan een deel van het plangebied heeft een positieve invloed op de mogelijke aanwezigheid van vogels en andere kleine diersoorten. De bestemmingswijziging heeft voor het overige geen gevolgen voor de inrichting van het terrein of het gebruik van de gronden (de bedrijfswoning wordt immers sinds de beëindiging van de veehouderij feitelijk al gebruikt als burgerwoning).

In het kader van de planontwikkeling zullen geen gebouwen worden gesloopt en zal geen beplanting worden verwijderd. Hiermee is uitgesloten dat het initiatief negatieve effecten heeft op flora en fauna. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.12. Verkeer en parkeren

Het perceel Hei 12 wordt ontsloten vanaf de Hei en is tevens bereikbaar via de Beringhouterstraat. De Beringhouterstraat is deels onverhard. Via de weg Hei zijn de doorgaande N273 en N275 bereikbaar.
Aan de Hei, aan de zuidoostzijde van de woonboerderij, is ruimte voor het parkeren van één of twee auto's. Deze toegang ligt dicht bij de voor- en achterdeur van de woning. Tussen de woonboerderij en de Beringhouterstraat is ruimte om diverse auto's te stallen. Via deze zijde is het achterste deel van de woonboerderij eenvoudig bereikbaar.
Ook achter de open schop en de voormalige varkensstal zijn inritten/ toegangen aanwezig vanuit de Beringhouterstraat. Aan deze zijde van het perceel is tevens ruimte voor parkeren en manoeuvreren van voertuigen. In de huidige situatie betreft het uitsluitend nog het privé verkeer en de verkeersbewegingen ten behoeve van de opslag.

Het plan voorziet in een wijziging naar de bestemming 'Wonen'. De verkeersstromen zullen als gevolg van deze wijziging beperkt wijzigen. De verkeersbewegingen ten behoeve van de functie 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' verdwijnen in zijn geheel.
De Hei en Beringhouterstraat krijgen uitsluitend nog de verkeersbewegingen ten behoeve van de woonfunctie en opslag te verwerken. Ook is uitsluitend nog parkeren ten behoeve van deze functies aan de orde. Op eigen terrein bieden de inritten en verharding meer dan voldoende parkeerruimte (ca. 8 parkeerplaatsen).

Het initiatief zal geen negatieve consequenties met zich meebrengen voor de verkeersafwikkeling of parkeersituatie ter plaatse.

5. Uitvoerbaarheid

5.1. Economische uitvoerbaarheid

De bestemmingswijziging van het perceel Hei 12 betreft een particulier initiatief, gebruikmakend van de mogelijkheid die de gemeente biedt om mee te liften in het veegbestemmingsplan. Met de wijziging wordt de juridisch-planologische situatie afgestemd op het feitelijk en toekomstig gebruik. Met de wijziging zijn, behalve de plankosten en legeskosten, waarover specifieke afspraken gemaakt worden tussen de gemeente en initiatiefnemer, dan ook geen financiële aspecten aan de orde.
Overeenkomstig de bepalingen in hoofdstuk 6 van de Wet ruimtelijke ordening is voor het 'meeliften' van dit initiatief in het veegplan geen exploitatieplan noodzakelijk.

5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het planvoornemen betreft het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' naar 'Wonen'. De dubbelbestemming en overige aanduidingen voor het perceel blijven gehandhaafd. Aan een beperkt deel van het perceel, de voormalige varkensstal, wordt de aanduiding 'opslag' toegekend. Met de nieuwe bestemming wordt recht gedaan aan het feitelijk gebruik en toekomstperspecief van de locatie. Tevens is het gewenst agrarische ontwikkelingsmogelijkheden van het perceel te verwijderen. Door het omzetten naar een woonbestemming is bedrijfsmatig agrarisch gebruik niet langer toegestaan.
Qua feitelijk functioneel gebruik is de voorgenomen wijziging zeer beperkt aangezien de varkenshouderij ter plaatse reeds in 2010 is beëindigd. De herbestemming maakt het juridisch-planologisch mogelijk dat de bestaande bedrijfswoning bewoond mag worden als burgerwoning.
De gewenste ontwikkelingen heeft geen negatieve milieugevolgen en zorgt niet voor overlast of beperkingen voor omliggende bedrijven of woningen. Derhalve mag worden aangenomen dat tegen de bestemmingswijziging geen overwegende bezwaren bestaan.

Dialoog

Ten behoeve van de beoogde bestemmingswijziging van Hei 12 van 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' naar 'Wonen' is een omgevingsdialoog gevoerd door de initiatiefnemers (februari 2021). De omwonenden zijn geïnformeerd over het voornemen de bestemming te wijzigen.
De heer en mevrouw [redacted] hebben de bestemmingswijziging mondeling toegelicht aan de bewoners van:

- [redacted]

Gezien de zeer beperkte ruimtelijke impact, de informele contacten in de buurt en de beperkingen vanuit COVID-19 is ervoor gekozen elk adres individueel aan te spreken.
Ook de eigenaar van [redacted] (agrarische bedrijfsgebouwen) is op de hoogte van de beoogde bestemmingswijziging. Het betreft de zoon van initiatiefnemers.

Procedure

De ontwikkeling wordt middels deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen in het Veegbestemmingsplan Stoppers 2020 van de gemeente Peel en Maas. Conform de wettelijke procedure wordt dit plan zes weken ter inzage gelegd. In deze periode kunnen zienswijzen tegen

het plan bij de gemeenteraad kenbaar gemaakt worden. Na afloop van de inzagetermijn vindt een belangenafweging plaats, indien daadwerkelijk zienswijzen zijn ingediend. Het veegbestemmingsplan wordt vervolgens met inachtneming van de resultaten uit de ter inzage legging vastgesteld.

22-2-2021

Landschappelijk inpassingsplan

Hei 12, Baarlo

BNL advies

Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

[redacted]
LANDSCHAPSONTWERPER BNL ADVIES

[redacted] info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -

Landschappelijk inpassingsplan, ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging, op de locatie:

Hei 12, Baarlo

Colofon:

Opgesteld door: BNL advies
Telefoonstraat 2
5428 GJ Venhorst
T: 06 18 90 46 06
E: info@bnladvies.nl
W: www.bnladvies.nl

Opdrachtgevers: [redacted]

Status: definitief
Versie: 20112.LIP001
Datum: 22-2-2021
Auteur: [redacted]

BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

Inhoud

Colofon: 1
Inleiding 3
1. Planbeschrijving 4
1.1 Situering van het plangebied 4
1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied 5
1.3 Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas 5
1.4 Het inrichtingsplan 6
1.5 Knotbomen 6
1.6 Knip- en scheerhaag 6
1.7 De struweelhaag 6
2. Plantlijst 7
3. De aanleg 8
3.1 Grondbewerking 8
3.2 Grondverbetering 8
3.3 Opkuilen 8
3.4 Uitzetten 8
3.5 Wettelijke bepalingen 9
3.6 Menging 9
4. Onderhoud/beheer 11
4.1 Onkruidbestrijding 11
4.2 Beheer 1e groeiseizoen 11
4.3 Snoeien 11
5. Conclusie 12
Bijlage 1. Inrichtingsplan 13

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Inleiding

De opdrachtgever, [redacted], heeft haar agrarische activiteiten beëindigd en heeft voornemens het bestemmingsplan op de locatie te wijzigen. Met de bestemmingsplanwijziging zal de huidige bestemming ‘agrarisch intensieve veehouderij’ omgezet worden naar ‘wonen’.

De gemeente Peel en Maas eist binnen deze bestemmingsplanwijziging een landschappelijke inpassing van de kavel en de bebouwing, waarbij minimaal 10% van het bouwvlak moet worden voldaan in landschapselementen. Deze landschapselementen mogen ook worden toegepast binnen de kavel welke aangeduid wordt als ‘agrarisch’, liggende achter de loods.

Voorliggend plan geeft invulling weer van de bestaande en toe te voegen landschappelijke inpassing op de locatie: Hei 12 te Baarlo.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst – 0618904606 – info@bnladvies.nl – www.bnladvies.nl –
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 – KvK nr: 72316144 – BTW nr: NL001171642B68

1. Planbeschrijving

1.1 Situering van het plangebied



Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied. De locatie, Hei 12, ten noorden van Baarlo, waar de landschappelijke inpassing toegepast gaat worden, wordt globaal aangeduid met de rode cirkel. Bron: Kadviewer.map5.nl, 22-02-2021

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68



Afbeelding 2: Begrenzing van het plangebied waarbinnen de landschappelijke inpassing toegepast / gaat worden, binnen de rode lijn. Bron: Kadviewer.map5.nl, 22-2-2021

1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied

Het plangebied is gelegen ten noorden van Baarlo. De ingebrachte gronden vallen binnen de zandgebieden van Nederland. Het perceel (waar de landschappelijke inpassing plaats gaat vinden) bevindt zich op de grondsoort: Gooreerdgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand, met grondwatertrap 5. (bron: maps.bodemdata.nl, 22-2-2021).

1.3 Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas

Gemeente Peel en Maas heeft het plan 'Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas' opgesteld, waarin ontwerprichtlijnen voor het landelijk gebied zijn opgenomen. Het versterken van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied is een belangrijk uitgangspunt. In de kwaliteitsgids staan richtlijnen beschreven voor de wijze waarop dat kan.

De locatie Hei 12, Baarlo, valt binnen het 'kleinschalige halfopen ontginningslandschap'. De kleinschalige halfopen ontginningslandschappen zijn ontstaan op gronden die van oudsher natter en minder gunstig waren dan de hogere akkers. Er was door ontginning en bosaanplant in de tweede helft van de 19^{e} eeuw een kleinschalig landschap ontstaan met veel bos, heideterreintjes, velden en daar doorheen veel paden.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Ruimtelijke wensen behorend bij het gebiedstype: kleinschalige halfopen ontginning:

- Ontwikkel en versterk het zandpaden- en fietspadennetwerk, repareer ontbrekende schakels in het netwerk
- Versterk de variatie aan beplanting en de kwaliteit ervan
    - Bos en bosschages met een divers sortiment
    - Houtwallen en boomsingels
    - Solitaire bomen
- Maak natte plekken in relatief lage gebieden, behoud extensieve (natte) weilanden
- Maak ecologische oevers langs sloten en beken
- Behoud waardevolle doorzichten, koester hiervoor ook open velden in bosrijk gebied.

1.4 Het inrichtingsplan

Het landschappelijk inpassingsplan, bestaat uit diverse soorten landschapselementen zoals:

- Knotbomen
- Knip- en scheerhagen
- Struweelhagen

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 1.

1.5 Knotbomen

De knotbomen welke aangeplant gaan worden, staan aan de noordzijde van de kavel. De soort waar het om gaat is:

- Salix alba, 5 stuks

1.6 Knip- en scheerhaag

De knip- en scheerhaag welke aangeplant gaat worden bestaat uit één soort:

- Fagus sylvatica, 424 stuks

1.7 De struweelhaag

De struweelhaag welke aangeplant wordt bestaan uit diverse soorten struikvormers. Hiervoor is de plantlijst opgesteld welke terug te vinden is in hoofdstuk 2. Het aantal stuks beplanting welke geplant gaan worden: 72

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

2. Plantlijst

Plantlijst voor de landschappelijke inpassing op de locatie:
Hei 12, Baarlo

Grondsoort:			**Zandgrond**	
Totaal aantal knotbomen				**5 stuks**
Totaal aantal struweelbeplanting				**74 stuks**
Totaal aantal knip- en scheerhagen				**424 stuks**
Landschapsbomen				
5 st	Knotwilg	Salix alba		5 Hoogstam (mag ook staak)
Struweelhaag				
Struikvormers				
8 stuks	Gelderse roos	Viburnum opulus	80-100	Vulhout
8 stuks	Lijsterbes	Sorbus aucuparia	80-100	Vulhout
12 stuks	Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	80-100	Randsoort
12 stuks	Rode kornoelje	Cornus sanquinea	80-100	Randsoort
12 stuks	Wilde liguster	Ligustrum vulgare	80-100	Randsoort
12 stuks	Kardinaalsmuts	Euonymus europaeus	80-100	Randsoort
5 stuks	Hondsroos	Rosa canina	60-80	Randsoort
5 stuks	Egelantier	Rosa rubiginosa	60-80	Randsoort
Knip- en scheerhaag				
424 st	Beuk	Fagus sylvatica	80-100	Haagplantsoen

BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

3. De aanleg

3.1 Grondbewerking

Struweelhaag en knip- en scheerhaag: De te beplanten oppervlakte dient 60 cm diep losgemaakt te worden. Dit is nodig ter verbetering van bodemstructuur. Voor bouwland volstaat diepwoelen of ploegen, daarna cultivateren of eggen. Voor weilanden en ruig terrein geldt: eerst frezen, daarna diepwoelen of ploegen en als laatste cultivateren of eggen.

Knotbomen: plantgat graven van 100*100*100 cm. De bodem in het plantgat dient minimaal 20 cm diep te worden losgemaakt. Dit ter bevordering van de aangroei.

3.2 Grondverbetering

Knotbomen, struweelhaag en knip- en scheerhaag: De keuze van het plantsoen is zodanig dat extra bemesting in principe niet nodig is. Door 2m3 compost per 100m2 in te werken zal de beplanting beter aanslaan en kan het meer droogte verdragen.

3.3 Opkuilen

De planten dienen direct na levering opgekuild te worden! Na opkuilen dient de beplanting zo snel mogelijk op de definitieve plaats te worden geplant (niet opkuilen in vorstperiode).

Struweelhaag en knip- en scheerhaag: In 30 cm diepe sleuf. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

Knotbomen: In 60 cm diepe sleuf. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

3.4 Uitzetten

Struweelhaag: plantafstand 1,50 * 1,50 meter in driehoekverband (zie afbeelding 3).



*Afbeelding 3: planten in driehoeksverband, met een plantafstand van 1,5 * 1,5 m hart op hart.*

Knip- en scheerhaag: Plantafstand 20 cm hart op hart, 7 stuks per m1, in een dubbele rij (zie afbeelding 4).



Afbeelding 4: planten in rijverband, met een plantafstand van 20 cm hart op hart.

Knotbomen: Zie inrichtingsplan

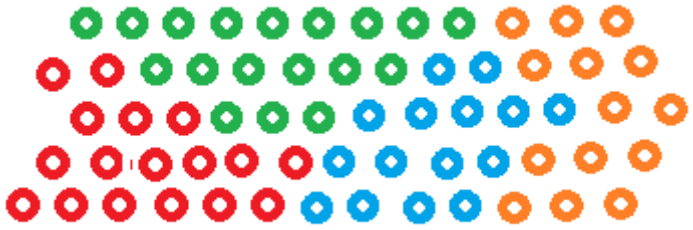
Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

3.5 Wettelijke bepalingen

Bomen en boomvormers dienen minimaal 2 meter uit de perceelgrens geplant te worden. Hagen en struikvormers dienen minimaal 0,5 meter uit de perceelgrens geplant te worden. Menging: zorg dat de verschillende soorten gemengd door de houtsingel geplant worden.

3.6 Menging

Onder menging wordt verstaan het mengen van de plantsoorten in Struweelhagen. Hoe groter de struweelhagen zijn des te groter de plantgroepen worden. Bij kleine plantvakken (<50 m2) wordt gebruik gemaakt van 3-5 planten per soort en bij grote plantvakken (>50) wordt gebruik gemaakt van 5-8 planten per soort in een groep. Deze groepen plant men gemengd in wildverband, zodat geen vakken van soorten ontstaan (zie afbeelding 5).



Iedere kleur geeft een soort aan, dus planten in grote groepen, welke vloeiend in elkaar overlopen.

Afbeelding 5: Mengingschema bosplantsoen, beide percelen

Afbeelding 5: Mengingschema struweelbeplanting

Struweelhaag:

- Pootlijn uitzetten
- 1e persoon plantgat graven van 2 spades diep.
- 2e persoon neemt bussel planten, plant in plantgat zetten met een afstand van 150 cm hart op hart (zelfde diepte als op de kwekerij), grond aanvullen en als laatste de grond aandrukken.

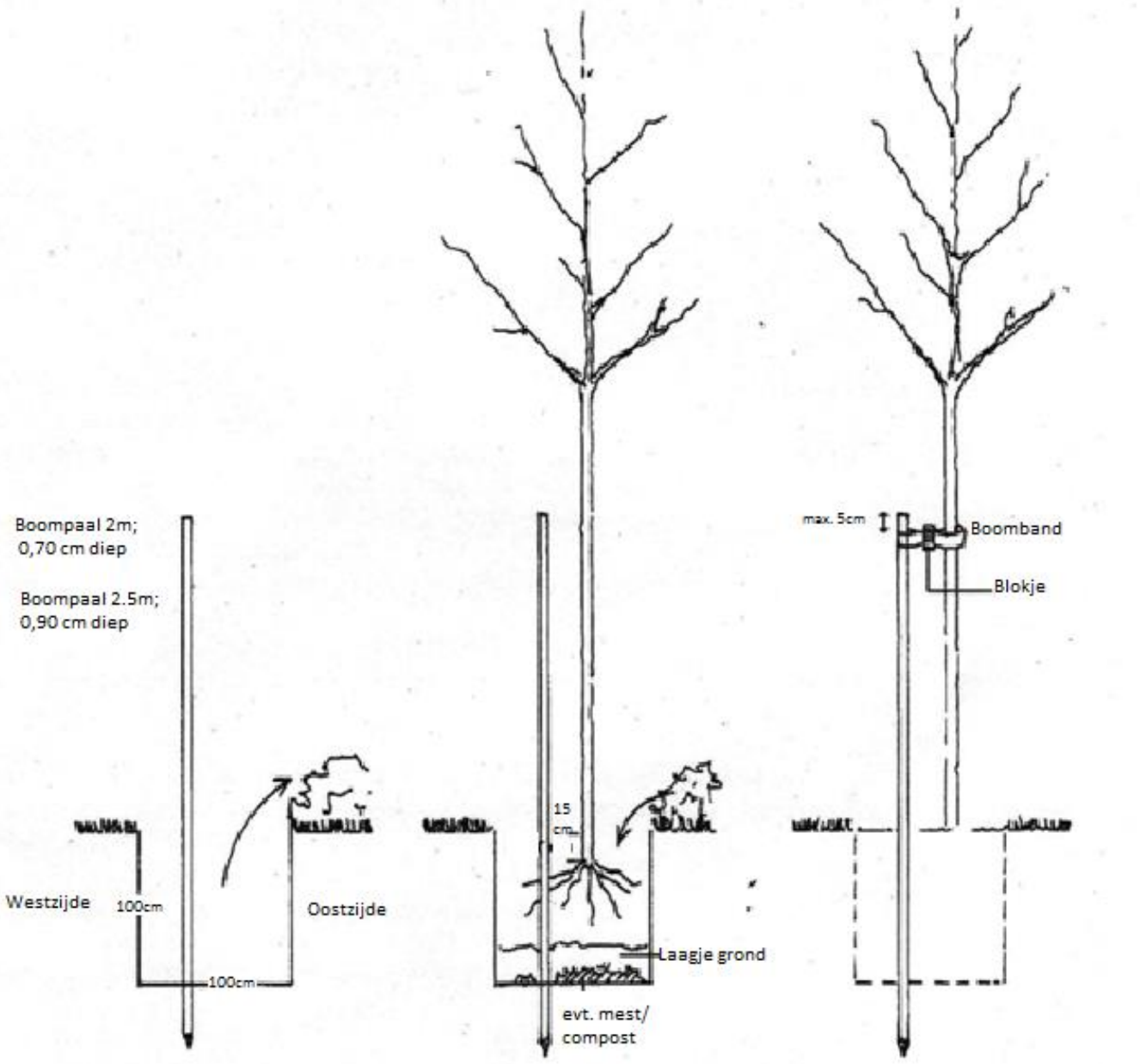
Knip- en scheerhaag:

- Pootlijn uitzetten
- 1e persoon plantgat graven van 2 spades diep.
- 2e persoon neemt bussel planten, plant in plantgat zetten met een afstand van 20 cm hart op hart (zelfde diepte als op de kwekerij), grond aanvullen en als laatste de grond aandrukken.

Knotbomen: Plaats eerst de boompalen in het plantgat (met grondboor en/of houten hamer). De boompaal moet aan de windzijde van de boom geplaatst worden, dit is aan de zuidwestzijde van de boom. Na het plaatsen van de boompaal kan de boom geplant worden. Plaats deze op 15 cm afstand van de boompaal en niet dieper dan dat de boom op de kwekerij gestaan heeft. Na het plaatsen van de boom kan de grond aangevuld worden. Schud een aantal keer met de boom zodat de grond goed tussen de wortels zakt. Na het aanvullen van de grond de grond aandrukken zodat hij stevig in de grond staat. Als laatste breng je de boomband aan op 5 tot 10 cm van de bovenkant van de boompaal. (zie afbeelding 6 voor plantinstructies)

Zorg dat de planten het eerste jaar na aanplant voldoende water krijgen. Eventueel kunnen ze bij het planten van de bomen, de bomen aanwateren. Hierdoor spoelt het zand goed tussen de wortels.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68



Afbeelding 6: Plantinstructie bomen

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

4. Onderhoud/beheer

De nieuw te planten landschapsbeplanting dient op de juiste manier onderhouden te worden, zodat de beplanting zich kan ontwikkelen naar ‘volwassen’ fase. Wat dat onderhoud inhoud staat hieronder beschreven.

4.1 Onkruidbestrijding

De beplanting dient het 1e (zo nodig 2e) groeiseizoen zo goed mogelijk onkruidvrij te worden gehouden. Schoffelen, cultivateren en plukken zijn de mogelijkheden. Zorg ervoor dat het onkruid niet gaat overheersen waardoor de planten een moeilijke groeistart krijgen.

4.2 Beheer 1e groeiseizoen

Het is belangrijk om in het eerste groeiseizoen de nieuwe beplanting water te geven. De frequentie waarin dit plaats moet vinden zal bepaald moeten worden aan de hand van de ‘vraag’ van de beplanting. Dit zal gedurende het seizoen bekeken moeten worden. Ook het 2e jaar kan het nodig zijn om de beplanting naar behoefte water te geven.

Na het eerste groeiseizoen zal bekeken moeten worden of en zo ja hoeveel beplanting er ingeboet moet worden. Belangrijk is het om de inboet aan het einde van het groeiseizoen op te nemen wanneer de goede beplanting nog in blad staat. Zo kun je duidelijk zien hoeveel beplanting er dood is gegaan. Het beste is om de dode beplanting te verwijderen en op een tekening aan te geven waar en hoeveel beplanting er dood is gegaan. De inboet kan dan in het zelfde plantseizoen opnieuw geplant worden.

Het is heel belangrijk om de nieuwe beplanting welke ingeboet is het eerste en zo nodig tweede groeiseizoen water te geven.

4.3 Snoeien

Struweelhaag: Om te voorkomen dat de beplanting te weinig ruimte heeft om te groeien, zal na 5 jaar, 1/5 deel van de beplanting (struikvormers) moeten worden afgezet (vlak boven de grond afzagen) of uitsnoeien (grootste stammen verwijderen en kleine scheuten laten staan). Dit dient jaarlijks herhaalt te worden zodat uiteindelijk alle planten om de 5 jaar verjongt worden. Mooie exemplaren van onder andere de eik, els, beuk en linde (welke vallen onder de boomvormers) kunnen als boom worden opgesnoeid. Dit kan na 5 jaar worden herhaald zodat uiteindelijk om de 6 tot 10 meter één boom overblijft met een onderbegroeiing van struiken. Het is ook mogelijk om deze boomvormers mee te nemen in het snoeiproces om de 4 á 6 jaar.

Knotbomen: Eens per 3 -5 jaar volledig terugsnoeien tot de knot. Het beste is om jaarlijks 1 of 2 bomen te knotten en de overige te laten groeien, en het jaar daarop weer 1 of 2 bomen te snoeien en dit jaarlijks te herhalen. Zo behoudt je de ecologische waarde m.b.t. bloei welke belangrijk is voor vroegvliegende insecten.

Knip- en scheerhaag: 2 keer per jaar snoeien op gewenst hoogte en breedte.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

5. Conclusie

Vanuit de gemeente Peel en Maas is de eis gesteld om te voldoen aan een landschappelijke inpassing 10% van de oppervlakte van het bouwvlak, op de kavel waarop de bestemmingsplanwijziging plaats gaat vinden.

Hier wordt door de aanleg en het onderhoud van onderstaande landschappelijke elementen aan voldaan.

- Knotbomen: 5 stuks, oppervlakte 62,5 m2 (5x kroonoppervlak)
- Struweelhagen: 234 stuks, oppervlakte 165 m2 (lengte x breedte)
- Knip- en scheerhagen: 322 stuks en 60 m2 (lengte x breedte)

Totaal oppervlakte landschapselementen: 287,5 m2

Benodigd 10% van bouwvlak van 2.850 m2 = 285 m2

Positief verschil van 2,5 m2

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Bijlage 1. Inrichtingsplan

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst – 0618904606 – info@bnladvies.nl – www.bnladvies.nl –
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 – KvK nr: 72316144 – BTW nr: NL001171642B68

Rapport

vooronderzoek
Hei 12 te Baarlo

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Hei 12 te Baarlo
Projectnummer B2620

Opdrachtgever [redacted]
Postadres Hei 12
5991 PC Baarlo
Contactpersoon [redacted]

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 8 (exclusief bijlagen)
Datum 29 januari 2021

Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole [redacted]

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3
1.1 Algemeen 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek 3
1.3 Partijdigheid 3
1.4 Opbouw van het rapport 3
2 VOORONDERZOEK 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie 4
2.2 Voormalig en huidig gebruik 4
2.3 Toekomstig gebruik 6
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens 6
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens 7
3 CONCLUSIE 8

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Familie [redacted] te Baarlo heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Hei 12 te baarlo (gemeente Peel en Maas).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse Norm (NEN) 5725 [NNI, oktober 2017]. De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het voorbodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen of sprake is van verdachte deellocaties die de bodemkwaliteit mogelijk negatief beïnvloeden ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, oktober 2017].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
A. Opdrachtgever
B. Dossiers van gemeente Peel en Maas
C. Kadastrale kaarten
D. Topografische kaarten
E. Grondwaterkaarten
F. www.bodemloket.nl
G. Locatiebezoek
H. Eigenaar onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
adres onderzoekslocatie	Hei 12 te baarlo	A	1
kadastrale registratie	Maasbree L 52	C	1
oppervlakte	3.670 m²	C	1
ligging onderzoekslocatie	buiten de bebouwde kom van Baarlo	G	1
huidige functie	voormalig agrarisch erf met boerderij en schuren	G	2
maaiveld	Het maaiveld is deels verhard met klinkers, deels onverhard en in gebruik als tuin en weide.	G	2
bebouwing	De bebouwing bestaat uit een uit bakstenen opgetrokken boerderij voorzien van dakpannen. De voormalige stal en de open veldschuur zijn opgetrokken uit bakstenen en voorzien van golfplaten. Er is sprake van twee overkappingen, opgetrokken uit gemetselde muren en voorzien van golfplaten en dakpannen.	G	2



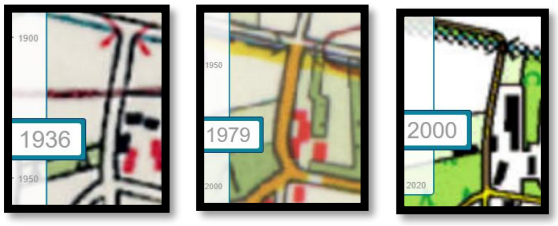
Foto 1



Foto 2

2.2 Voormalig en huidig gebruik

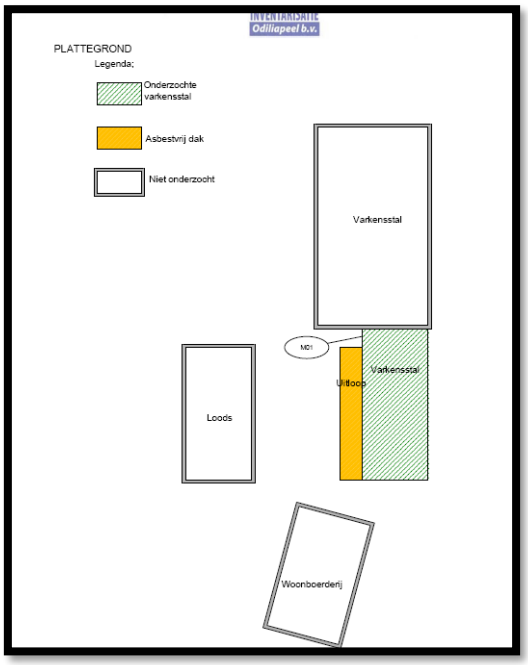
		bron	aanpassing strategie
voormalig gebruik locatie algemeen	De boerderij dateert van eind 19e eeuw, daarvoor was er sprake van een heide- en bosgebied. Tussen 1930 en 1935 worden de veldschuur en een varkensstal opgericht. Begin jaren '70 wordt er een tweede varkensstal opgericht. In 1990 wordt de oudste stal gesloopt op ruimte te maken voor verlenging van de varkensstal. Sinds augustus 2010 worden er geen varkens meer in de inrichting gehouden. In 2013 worden alle agrarische activiteiten beëindigd. De putten worden verwijderd en de stal	H, B, D	-

	wordt omgebouwd tot bergruimte. Sindsdien wordt de varkensstal verhuurd als opslagruimte. Het voorste (zuidelijke) gedeelte van deze stal wordt in 2020 gesloopt. 		
(sloot-)dempingen	nee	B, D	-
ophogingen	nee	B	-
bebouwing	Er is sprake van een schuur (de voormalige varkensstal) en een open veldschuur opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbesthoudende dakplaten. Hemelwater wordt middels goten afgevoerd of komt uit op verharde bodem, behoudens de druppelzone aan de westzijde van de veldschuur waar hemelwater uitkomt op onverharde bodem.	A, B, D	De druppelzone van de veldschuur wordt als asbestverdacht beschouwd
voormalige bebouwing	Er was ten noorden van de veldschuur sprake van een voormalige stal tot 1990, deze was opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen. De stal is gesloopt om ruimte te maken voor een nieuwe varkensstal. De eigenaar/gebruiker van de locatie geeft aan dat puin is afgevoerd. Het zuidelijk deel van de meest noordelijke varkensstal is in 2020 gesloopt, een terrasoverkapping en tuin zijn op deze plek gerealiseerd. Deze stal was voorzien van asbesthoudende golfplaten. Aan de oostzijde van deze voormalige stal was sprake van een goot, aan de westzijde kwam hemelwater uit op verharde bodem. Asbesthoudende dakplaten zijn door Asbestsanering Het Zuiden te Panningen gesaneerd en puin is afgevoerd. Er is geen saneringsrapport, een factuur kan getoond worden.	A, B D, H	-
bodembedreigende activiteiten	nee	B	-
opslagtanks	Er was tot ongeveer 1985 sprake van een ondergrondse huisbrandolietank met een geschatte inhoud van 3.000 liter ten behoeve van verwarming van de boerderij. Deze tank is in eigen beheer verwijderd. Er was tot ongeveer 2010 sprake van een bovengrondse dieseltank met handpomp met een inhoud van 900 liter. De tank bevond zich op een betonvloer tegen de noordgevel van de veldschuur. Dit in tegelstelling tot de milieutekening uit 1995 waar de dieseltank tegen de gevel van de varkensstal staat vermeld, deze heeft hier echter niet gestaan. De dieseltank is rond 2012-2013 in eigen beheer verwijderd.	B	De voormalige ondergrondse en bovengrondse opslagtanks worden als verdachte deellocatie beschouwd op aanwezigheid van minerale olie in grond en grondwater
opslag bodembedreigende stoffen	In de veldschuur (tegen de zuidelijke gevel) is sprake van een lekbak voor opslag van olie, de lekbak bevindt zich op een betonvloer. De milieutekening van 2006 vermeld opslag van 500 liter olie en 200 liter afgewerkte olie. Na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten in 2013 wordt deze olieopslag niet meer gebruikt. De lekbak is nog aanwezig.	B	De opslag van olie wordt als verdachte deellocatie beschouwd op aanwezigheid van minerale olie in grond en grondwater

2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
bestemming	beoogd wordt de huidige agrarische bestemming te wijzigen naar deels wonen en deels agrarisch	A	-
bodembedreigende activiteiten	nee	A, G, H	-
opslagtanks	nee	A, H	-
opslag bodembedreigende stoffen	nee	A, H	-

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
Onderzoek op locatie			
Beschikking wet Milieubeheer, Gemeente Maasbree, kenmerk V-2006002, februari-september 2006	Een beschikking van het College van Burgemeesters en Wethouders van de gemeente Maasbree betreffende een verzoek voor oprichting van een nieuwe inrichting en veranderen van een bestaande inrichting ten behoeve van varkenshouderij. De varkenshouderij bevond zich eveneens op Hei 6 en 11c. De aanvraag voldoet, de stal kan gerealiseerd worden volgens de aangevraagde vergunning. In afwijking van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming geeft gemeente Baarlo aan dat een nul-situatie onderzoek voor opslag van meststoffen, dieselolie, bestrijdingsmiddelen, reinigingsmiddelen en veevoeders niet noodzakelijk is. De geldende voorschriften en gedragsregels behorende bij de vergunning dienen te worden nageleefd. Opslag van bovenstaande stoffen wordt weliswaar conform destijds geldende milieuwetgeving vermeld op milieutekeningen, maar vond in zeer beperkte mate of geheel niet binnen de huidige onderzoekslocatie plaats.	B, H	-
Asbestinventarisatie Odiliapeel BV, kenmerk 12-179-AOE, 22 november 2012	In 2012 is een asbestinventarisatie verricht in het kader van sloop van vier varkensstallen. Een van de stallen bevindt zich binnen de huidige onderzoekslocatie. De golfplaten van het dak van de varkensstal blijken deels asbesthoudend. Geadviseerd wordt deze door een gecertificeerd bedrijf te laten verwijderen voor aanvang van de sloop van de schuur.  	A, B	-
Sloopmelding en acceptatie	5 september 2018 wordt een aanvraag voor het verwijderen van		

Gemeente Peel en Maas, september 2018	asbesthoudende dakplaten en kit en sloop van de varkensstal aangevraagd bij gemeente Peel en Maas (aanvraagnummer 3894393). 24 september volgt de acceptatie sloopmelding van Gemeente Peel en Maas (kenmerk 1894/2018/1312549). Asbesthoudende dakplaten zijn door Asbestsanering Het Zuiden te Panningen gesaneerd en puin is afgevoerd. Er is geen saneringsrapport, een factuur kan getoond worden.		
onderzoek in directe omgeving			
	Er zijn geen onderzoeken bekend van de directe omgeving	A, B	-

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-3 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	3-20 m-mv
scheidende laag		Kiezeloöliet Formatie	20 m-mv en verder
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	circa 15-20,0 m-mv		
stromingsrichting	noordelijk		

3 CONCLUSIE

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek is inzicht gekregen in verdachte locaties ten aanzien van bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie Hei 12 te Baarlo.

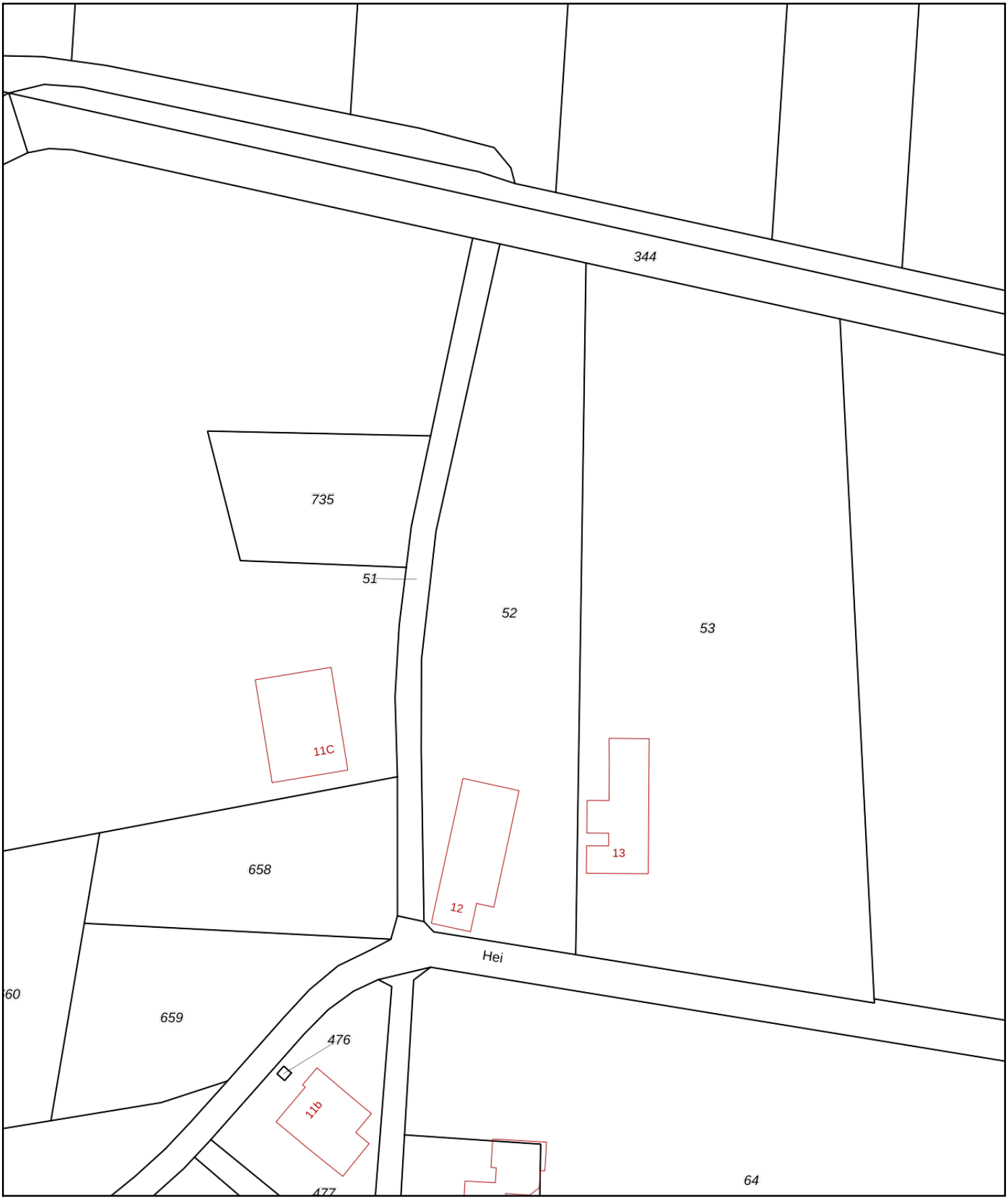
Op de onderzoekslocatie is sprake geweest van bodembedreigende activiteiten die de bodemkwaliteit mogelijk hebben beinvloed.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging, behoudens drie verdachte deellocaties. De voormalige ondergrondse tank, voormalige dieseltank en opslag van olie worden als verdachte deellocatie beschouwd.
Op basis van het vooronderzoek is de locatie onverdacht voor aanwezigheid van asbest in de bodem, behoudens de druppelzone van de veldschuur. Geadviseerd wordt de druppelzone conform NEN5707 te onderzoeken.

(deel)-locatie	*oppervlakte*	*hypothese*	*boringen*		*analyses*	
NEN5740						
gehele terrein	3.360 m²	onverdacht	10	tot 0,5 m-mv	3	standaardpakket grond
			2	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			1	peilbuis	1	standaardpakket grondwater
Voormalige bovengrondse dieseltank	10 m²	VEP	2	tot 0,5 m-mv	1	minerale olie in grond
			1	boring met peilbuis	1	minerale olie in grondwater
Olie- en afgewerkte olie opslag	6 m²	VEP	2	tot 0,5 m-mv	1	minerale olie en PAK in grond
			1	boring met peilbuis	1	minerale olie en BTEXN in grondwater
Voormalige ondergrondse HBO-tank	10 m²	VEP-OO	1	tot 0,5-onderzijde tank	1	minerale olie in grond
			1	boring met peilbuis	1	minerale olie in grondwater
NEN5707						
Druppelzone veldschuur	25 m²	asbestverdacht	ja	inspectie maaiveld	1	asbest in grond
			2	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 10 cm diep		

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 11 januari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Maasbree
Sectie	L
Perceel	52

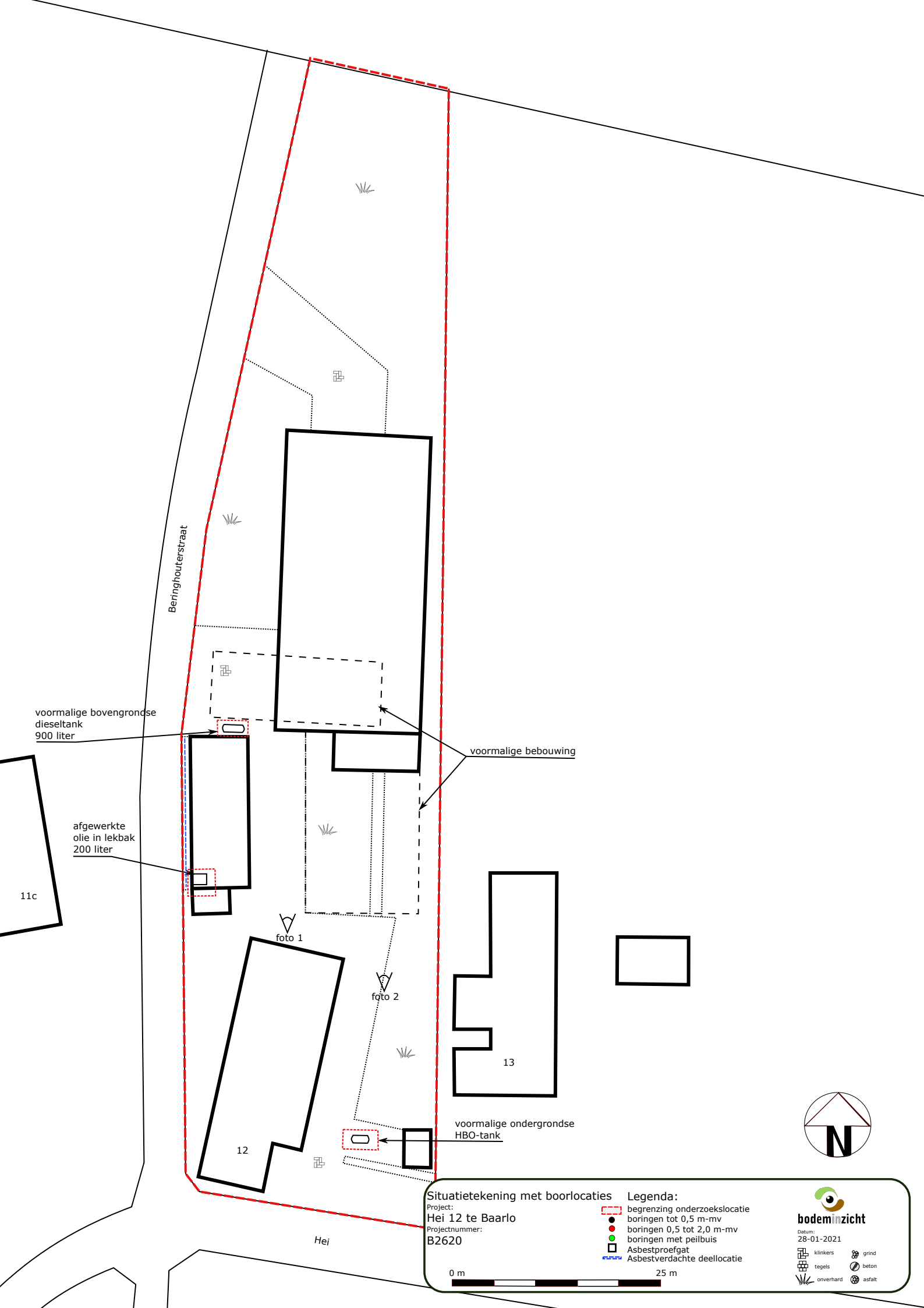
kadaster

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

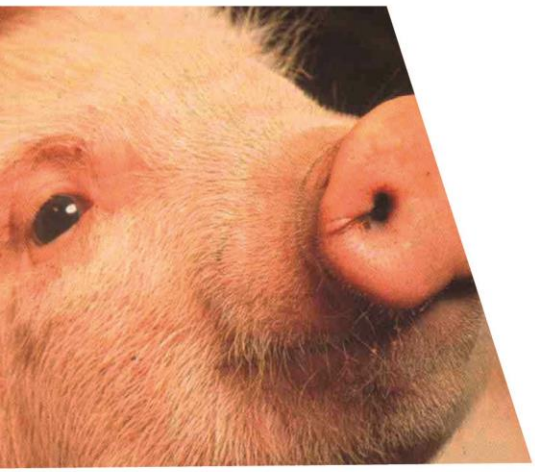

onderzoekslocatie
Bergen
N275
De Spekberg
Geelenveldje
Boszicht
Hoverhofweg
Springbeek
Mortelsven
de Horstweg
Diepe Kuil
Berendonksweg
De Beerendonk
Blericks
broek
Aan de Steenoven
Dubbroek
Hei
N273
Vakantiepark
De Berckt
de Berktweg
Tangkoel
Napoleonsbaan Noord
Golfterrein
Romeinenweg
Pl 104
Schaft
Hou
Teg

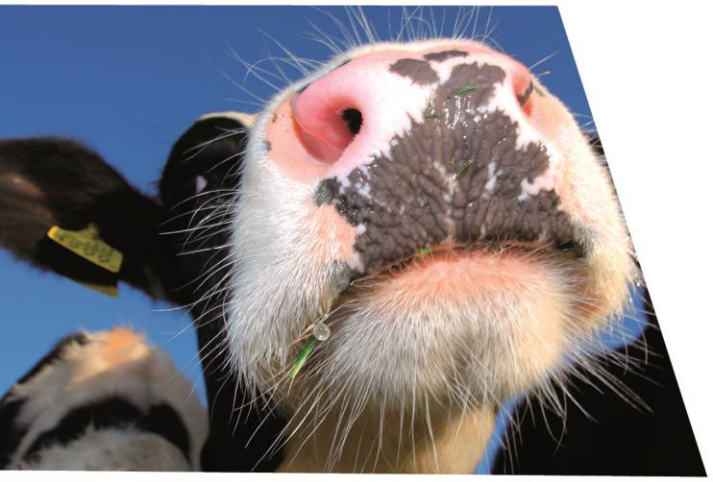
Bijlage 2

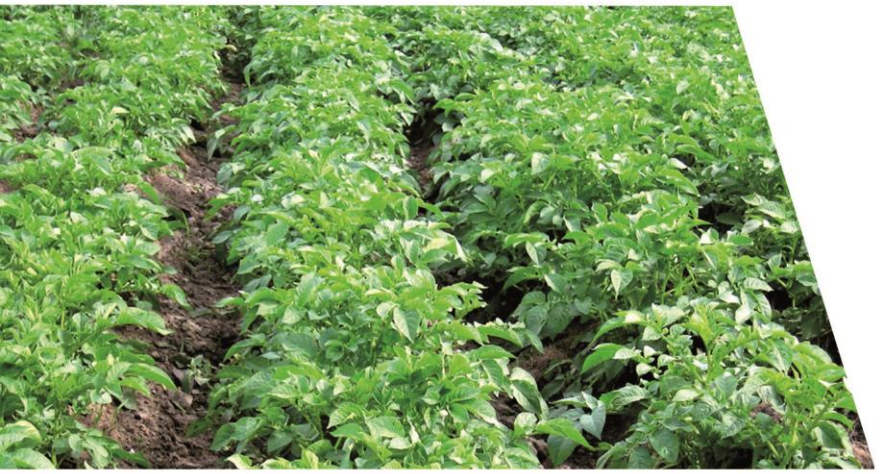
Situatietekening met boorpunten


Beringhouterstraat
voormalige bovengrondse
dieseltank
900 liter
voormalige bebouwing
afgewerkte
olie in lekbak
200 liter
11c
foto 1
foto 2
13
12
voormalige ondergrondse
HBO-tank
Hei
N
Situatietekening met boorlocaties
Project:
Hei 12 te Baarlo
Projectnummer:
B2620
Legenda:
begrenzing onderzoekslocatie
boringen tot 0,5 m-mv
boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
boringen met peilbuis
Asbestproefgat
Asbestverdachte deellocatie
0 m
25 m
bodeminzicht
Datum:
28-01-2021
klinkers
grind
tegels
beton
onverhard
asfalt

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed







Ruimtelijke onderbouwing

“Hoevenstraat 2 Beringe”

Spoorweg 4 | 5963 NJ Horst | T +31 (0)77 398 29 21 | F +31 (0)77 398 68 00
E info@pijnenburgadvies.nl | I www.pijnenburgadvies.nl

Document: Ruimtelijke onderbouwing “Hoevenstraat 2 Beringe”

Datum: 04 oktober 2021

Aanvrager: [redacted]

Auteur: [redacted]

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed

Spoorweg 4
5963 NJ Horst
T +31 (0)77 398 29 21
F +31 (0)77 398 68 00
info@pijnenburgadvies.nl

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE 1

1. INLEIDING 3

1.1 Aanleiding 3

1.2 Doel 4

1.3 Plangebied en begrenzingen 4

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen 5

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE 6

2.1 Gebiedsbeschrijving 6

2.2 Huidig planologisch kader 7

3. BELEIDSKADER 8

3.1 Rijksbeleid 8

3.2 Provinciaal beleid 8

3.3 Gemeentelijk beleid 10

4. PLANBESCHRIJVING 13

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan 13

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten 13

4.3 Landschappelijke inpassing 14

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden 15

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN 17

5.1 Milieu 17

5.1.1 Geluid 17

5.1.2 Lucht 17

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit 18

5.1.4 Externe veiligheid 18

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen 19

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden 20

5.3 Geurhinder en veehouderijen 20

5.4 Wet natuurbescherming 21

5.5 Waterhuishouding 22

5.6 Archeologie en cultuurhistorie 22

5.7 Verkeer en parkeren 23

6. UITVOERBAARHEID..... 25

6.1 Economische uitvoerbaarheid 25

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 25

BIJLAGEN

1. **Landschappelijk inpassingsplan (Dhr. Geurts)**
2. **Verkennend bodemonderzoek (BKK Advies)**
3. **Aerius berekening gebruiksfase (Adviesbureau Pijnenburg)**

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op de locatie Hoevenstraat 2 te Beringe is een voormalige intensieve veehouderij (pluimveehouderij) gevestigd. Medio 2016 zijn de laatste vleeskuikens van het bedrijf afgevoerd.

Medio 2020 is het oude dak van de voormalige werktuigenberging vervangen en zijn de gevels van deze werktuigenberging en de voormalig vleeskuikenstal volledig opgeknapt door deze te bekleden met nieuwe antraciet gekleurde damwandplaten. Hierdoor hebben de voormalige bedrijfsgebouwen ondertussen al een flinke opknapbeurt gehad. In de nabije toekomst wenst initiatiefnemer om ook het asbestdak van de voormalig pluimveestal nog eens te saneren. De voormalig pluimveestal is ondertussen intern omgevormd naar een stallingsruimte die plaats biedt aan circa 20 caravans. Daarnaast kunnen in het noordelijke deel van de werktuigenberging ook nog 5 caravans gestald worden. Daarmee is in totaal plaats voor stalling van 25 caravans. Het zuidelijke deel van de voormalig werktuigenberging is in gebruik als opslagruimte ten behoeve van eigen gebruik.

Op dit moment is er dus geen sprake meer van een agrarische bedrijfsvoering. Doordat er geen agrarische bedrijfsmatige activiteiten meer plaatsvinden is bewoning van de bedrijfswoning en het gebruik van de voormalige stal en werktuigenberging als stallingsruimte voor caravans feitelijk in strijd met het vigerende bestemmingsplan ‘Buitengebied Peel en Maas’.

Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ te wijzigen in de bestemming ‘Wonen’ met een functieaanduiding “caravanstalling”. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.



Afbeelding 1: locatie Lorbaan 52 rood omcirkeld

De gemeente heeft op 5 juli 2021 laten weten in principe medewerking te verlenen aan voornoemd initiatief. Dit onder de volgende voorwaarden:

1. Er sprake is van een goede ruimtelijke ordening;
2. Er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat;
3. Er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd;
4. Omliggende bedrijven in de omgeving niet worden belemmerd door het wijzigen van de bestemming;
5. De locatie landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader Buitengebied
6. Er aangetoond wordt dat de caravanstalling ondergeschikt is aan de woonfunctie;
7. De caravanstalling wordt aangeduid in het bestemmingsplan.

Onderhavig initiatief maakt onderdeel uit van het “Veegbestemmingsplan stoppers 2020” van de gemeente Peel en Maas. Middels deze ruimtelijke onderbouwing wordt aan het agrarische bouwvlak (het plangebied) een woonbestemming met een aanduiding voor caravanstalling toegekend, waardoor het gebruik voor woondoeleinden en stallingsactiviteiten wél is toegestaan.

1.2 Doel

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het aanbrengen van de bestemming “Wonen” op de locatie Hoevenstraat 2 te Beringe.
- Het toevoegen van de aanduiding “caravanstalling” ter plaatse van de gebouwen waarin stalling van caravans plaatsvindt.
- Het wegnemen van de bestemming “Agrarisch – intensieve veehouderij”.

Bij het opstellen van onderhavig bestemmingsplan zijn de volgende uitgangspunten leidend geweest:
- De ruimtelijke onderbouwing bevat een adequate, duidelijke en flexibele regeling voor bestaande en nieuwe bebouwing en gebruik van de gronden.
- De ruimtelijke onderbouwing is digitaal raadpleegbaar, conform wettelijke eisen.

1.3 Plangebied en begrenzingen

De gemeente Peel en Maas ligt in het noordwesten van de provincie Limburg. De gemeente wordt aan de westzijde begrensd door de gemeenten Deurne en Asten (Noord-Brabant), in het noorden door de gemeente Horst aan de Maas, in het zuiden door de gemeenten Nederweert en Leudal en in het oosten (aan de overzijde van de Maas) door de gemeenten Beesel en Venlo.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Beringe, op een afstand van circa 1 kilometer ten noorden van de kern Beringe. De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, agrarische bedrijvigheid en woonfuncties. Ten westen van het plangebied is tevens nog een schutterij gevestigd. Het plangebied bestaat uit de kadastrale percelen Helden N 82, 505 en 635 (gedeeltelijk).

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen

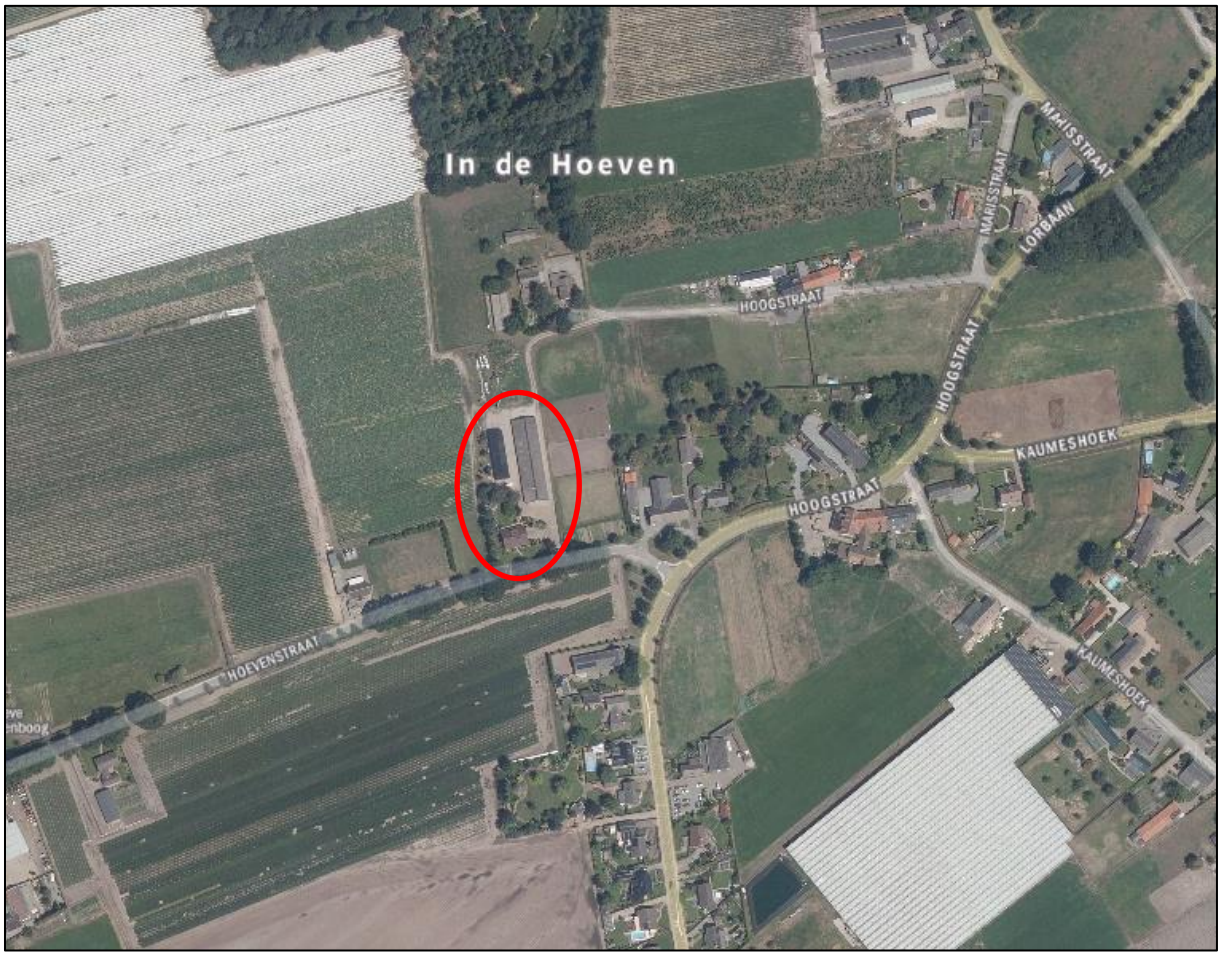
Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan “Buitengebied Peel en Maas”, zoals vastgesteld op 24 december 2014. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 4.300 m^2. Verder gelden de volgende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen te weten “Waarde – Archeologie – 4”, “Waarde – Archeologie – 6”, “ontwikkelingszone bebouwinglinten”, “reconstructiewetzone – verwevingsgebied” en “wro-zone – wijzigingsgebied 1 ob”.

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Hoevenstraat 2 te Beringe. De Hoevenstraat ontsluit in zuidelijke richting, via de Hoogstraat, op de Noorderbaan / Noordervaart (N275). In noordelijke richting via de Lorbaan en de Sevenumsedijk (N560) is men relatief snel bij de A67. De ontsluiting van de locatie is daarmee goed te noemen.

Het plangebied is in de directe nabijheid omringd door landbouwgrond (akker-, tuinbouw en grasland). Op een kleine afstand zijn zowel ten noorden, oosten als zuiden burgerwoningen gelegen. Ten westen is een schutterij gelegen. Op wat grotere afstand komt ook nog bedrijvigheid voor, bevindt zich een horecagelegenheid en zijn enkele glastuinbouwbedrijven gelegen. Ter plaatse van de nabijgelegen wegen de Lorbaan en de Hoogstraat is sprake van een behoorlijk gesloten bebouwingslint. Aan de Hoevenstraat is juist sprake van een relatief open bebouwingslint. Wat meer naar het westen is het glastuinbouwontwikkelingsgebied De Kievit gelegen.



Afbeelding 2: Luchtfoto plangebied en omgeving (2020) locatie Hoevenstraat 2 te Beringe

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Beringe, op een afstand van circa 1 km meter ten noorden van de kern Beringe. De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, agrarische bedrijvigheid en woonfuncties.

2.2 Huidig planologisch kader

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Peel en Maas’, zoals vastgesteld op 24 december 2014. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 4.300 m^2. Verder gelden de volgende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen te weten “Waarde – Archeologie – 4”, “Waarde – Archeologie – 6”, “ontwikkelingszone bebouwinglinten”, “reconstructiewetzone – verwevingsgebied” en “wro-zone – wijzigingsgebied 1 ob”. Binnen het huidige planologische kader is het toegestaan om op deze locatie een intensieve veehouderij te exploiteren en te wonen in de bijbehorende agrarische bedrijfswoning.



Afbeelding 3: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan “Buitengebied Peel en Maas” (ruimtelijkeplannen.nl)

Doordat geen agrarische activiteiten meer plaatsvinden is bewoning van de bedrijfswoning en het gebruik van de voormalige bedrijfsgebouwen als caravanstalling feitelijk in strijd met het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied Peel en Maas”. Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ te wijzigen in de bestemming ‘Wonen’ met een functieaanduiding ‘caravanstalling’. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In deze Structuurvisie staan de (rijks)plannen voor ruimte en mobiliteit. Het rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. In de SVIR worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028). Slechts één nationaal belang heeft betrekking op het plangebied. Voor een goede milieukwaliteit moet de kwaliteit van bodem, water en lucht minimaal voldoen aan de (internationaal) geldende norm(en). De gezondheid van de burgers dient te worden beschermd tegen negatieve milieueffecten. Gevolgen en effecten op de kwaliteit van bodem, water en lucht zijn afgewogen in het licht van de ontwikkelingen (zie hoofdstuk 5). Uit de beoordeling blijkt dat de ontwikkeling geen nadelige effecten heeft op het gebied van bodem, water en lucht.

Verder heeft het gestelde in dit bestemmingsplan betrekking op provinciale en gemeentelijke belangen. De functiewijziging tot burgerwoning met een caravanstalling is van een dusdanige beperkte omvang op nationaal schaalniveau dat er vanuit de SVIR geen belemmeringen bestaan.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. In het Barro wordt vanuit het rijk ruimte gevraagd voor enkele grote nationale plannen zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam en bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en rond de grote rivieren. Ook is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen.

Voor onderhavig initiatief zijn geen van deze belangen van toepassing.

Ladder duurzame verstedelijking
Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, en is de ‘Ladder voor duurzame verstedelijking’ daaraan toegevoegd. De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen.

Onderhavige ontwikkeling behelst enkel een functiewijziging waarbij de bestaande woning behouden blijft. Er is dan ook geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de ladder voor duurzame verstedelijking. De bestemmingswijziging is dan ook niet in strijd met de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

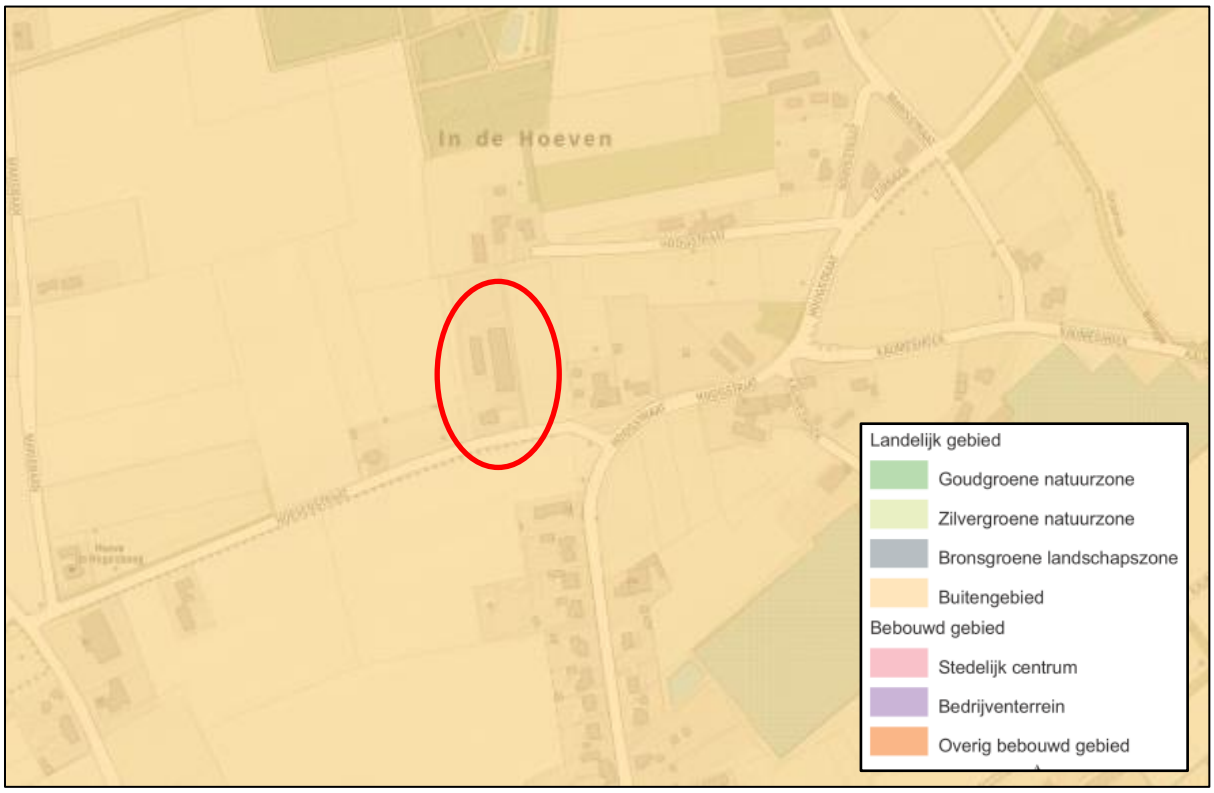
3.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014
Op 12 december 2014 hebben Gedeputeerde Staten het POL2014, met bijbehorend plan-MER, de omgevingsverordening Limburg 2014 en het Provinciaal verkeers- en vervoersprogramma vastgesteld. Allemaal als onderdeel van een integrale omgevingsvisie. Deze documenten zijn op 16 januari 2015 in werking getreden.

In het POL2014 is het provinciale grondgebied onderverdeeld in zeven soorten gebieden, elk met eigen herkenbare kernkwaliteiten. Voor elk gebied liggen er heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.

Volgens de POL-kaart 'Zonering Limburg' ligt het plangebied binnen het landelijk gebied – buitengebied. Deze zone omvat een breed scala aan gebieden, variërend van landbouwgebieden in algemene zin, glastuinbouwgebieden, ontwikkelingsgebieden intensieve veehouderij, verblijfsrecreatieve terreinen, stadsrandzones tot linten en clusters van bebouwing. Beleidsmatig worden hier de volgende accenten gelegd:

- ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe bedrijfslocaties landbouw;
- terugdringen milieubelasting vanuit landbouw;
- kwaliteit en functioneren ondergrond.



Afbeelding 4: Zonering Limburg POL2014 locatie Lorbaan 52 te Grashoek (polviewer.nl)

Onderhavig planvoornemen sluit goed aan bij de voornoemde accenten. De milieubelasting zal door de bestemmingswijziging fors afnemen. Door een alternatieve invulling te geven aan de voormalige bedrijfsgebouwen wordt voorkomen dat er verloedering in het buitengebied optreed.

Wat dat betreft past onderhavig planvoornemen binnen de uitgangspunten zoals gesteld in het POL 2014. Verder is er oog voor een goede landschappelijke inpassing van de bebouwing (zie paragraaf 4.3). De bestemmingswijziging tot woondoeleinden past binnen de provinciale uitgangspunten zoals gesteld in het POL2014.

Omgevingsverordening Limburg 2014

Tezamen met het POL2014 is de Omgevingsverordening Limburg 2014 in werking getreden. In hoofdstuk 2 van deze verordening is bepaald dat een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, rekening moet houden met het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid van

het Besluit ruimtelijke ordening (ladder duurzame ontwikkeling) waarbij tevens de mogelijkheid tot herbenutting van monumentale en beeldbepalende gebouwen onderzocht moet worden. Met onderhavige ontwikkeling is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Tevens is geen sprake van een beeldbepalend gebouw. De bestemmingswijziging is daarmee niet in strijd met de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Ontwerp Omgevingsvisie Limburg
Conform de kaarten die behoren bij de ontwerp omgevingsvisie is de planlocatie gelegen binnen de categorie 'buitengebied' behorende bij het hoofdtype landelijke gebieden. Het buitengebied betreft de landelijke gebieden op de Zuid-Limburgse plateaus en op de hogere zandgronden in Noord- en Midden-Limburg, samen zo'n 85.000 hectaren groot. Vergeleken met Noord- en Midden-Limburg zijn er in Zuid-Limburg minder mogelijkheden voor intensieve vormen van grondgebruik op de plateaus. Dit komt door de aard van de ondergrond en de aanwezige omgevingskwaliteiten. Op de hogere zandgronden van Noord- en Midden-Limburg is, rekening houdend met de droogtegevoeligheid en de kwaliteit van de grondwatervoorraden, een breed scala aan grondgebruiksvormen mogelijk, rekening houdend met de ruimteclaims vanuit de verschillende transitieopgaves.

Wat dat betreft sluit de zonering in de nieuwe omgevingsvisie aan bij de zonering in het POL2014. De bestemmingswijziging tot woondoeleinden past binnen de provinciale uitgangspunten zoals gesteld in de ontwerp omgevingsvisie.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie buitengebied (2011)
In december 2011 is de Structuurvisie buitengebied door de gemeenteraad vastgesteld. Hierin is het bestaande beleid van dat moment (Structuurplan 2008, Kwaliteitskader buitengebied, VAB beleid, Structuurvisie IV en Glas en het archeologiebeleid) samengebracht. De structuurvisie bevat grotendeels een voortzetting van het bestaand beleid. De structuurvisie heeft twee doelstellingen, te weten: het bieden van een integraal beleidskader voor het buitengebied dat mede dient als grondslag voor het bestemmingsplan "Buitengebied Peel & Maas" en het mogelijk maken van kostenverhaal voor bovenplanse verevening en bijdragen in de ruimtelijke ontwikkeling in het kader van de ontwikkelingsplanologie.

Verschillende gebiedstypen zijn gedefinieerd in de structuurvisie die een bepaalde ontwikkelingsrichting (ruimtelijk, functioneel en landschappelijk) typeren. Het plangebied staat aangeduid als 'Oude, verdichte bouwlanden'. De oude verdichte en besloten bouwlanden liggen voornamelijk rond de oudere kernen Meijel, Helden, Panningen, Beringe, Maasbree, Baarlo, Kessel en Kessel-Eik. Deze gronden behoren tot de vroegste ontginningen, waarbij mensen stukken land geschikt maakten voor de landbouw. In de nabijheid van deze oude bouwlanden werden kleine nederzettingen gesticht. Deze nederzettingen zijn uitgegroeid tot de huidige kernen.

Binnen de oude bouwlanden wordt onder andere ingezet op realisatie van een verdere landschappelijke verdichting door weg- en erfbeplantingen in de clusters en linten. Qua ontwikkelingsmogelijkheden is er ruimte voor toelating van verschillende economische functies en verdere menging van de functies wonen, werken en landbouw met name in de linten.

Onderhavige locatie is gelegen aan de rand van een ontwikkelingszone voor bebouwingslinten, waarbij er sprake is van aanplant van nieuwe erfbeplanting. Verder wordt door de bestemmingswijziging naar 'Wonen' met een caravanstalling invulling gegeven aan een verdere menging van functies. Het planvoornemen is dan ook als passend te noemen binnen de uitgangspunten van de Structuurvisie.

Ook onderdeel van de structuurvisie is het VAB-beleid (Vrijkomende Agrarische Bebouwing). Het VAB-beleid ziet toe op hergebruik van voormalige agrarische bedrijfslocaties. Enkele uitgangspunten daarbij zijn dat herinvulling van VAB's moet bijdragen aan de kwaliteit van het buitengebied, bestaande waarden niet mogen worden aangetast, herinvulling geen belemmeringen mag opleveren voor nabijgelegen functies en dat de bouwmassa niet mag toenemen. Op basis van de bijbehorende hergebruikstabel is hergebruik als caravanstalling toegestaan, mits hergebruik plaatsvindt binnen de bestaande bebouwingsmassa.

Aan de genoemde uitgangspunten kan worden voldaan. De voormalige stallen zijn omgevormd tot caravanstalling, waarbij de buitenzijde van de gebouwen volledig gerenoveerd is. Het saneren van de intensieve veehouderij levert een positieve bijdrage aan de kwaliteit van het buitengebied daar de milieubelasting vanuit de locatie aanzienlijk zal afnemen. Verder neemt de bebouwingsmassa niet toe en vindt de caravanstalling plaats binnen de bestaande bebouwingsmassa.

Het planvoornemen is niet in strijd met de uitgangspunten uit de Structuurvisie buitengebied van de gemeente Peel en Maas.

Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas

Het Limburgs Kwaliteitsmenu van de provincie Limburg heeft zijn uitwerking naar lokaal niveau gekregen in het Kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas. Het doel van het hierin opgenomen kwaliteitsmenu is het bieden van een instrument om noodzakelijke en/of wenselijke ontwikkelingen in het buitengebied te kunnen combineren met kwaliteitsverbetering. Ontwikkelingen die niet passen in het bestemmingsplan worden op basis hiervan alleen toegestaan als er een tegenprestatie wordt geleverd, in de vorm van landschappelijke inpassing.

In het voorliggende initiatief is sprake van het omvormen van de bestemming "Agrarisch- Intensieve veehouderij" naar de bestemming "Wonen" met een caravanstalling. Voor het omvormen van de bedrijfswoning naar een woonbestemming is een tegenprestatie op basis van het kwaliteitskader van toepassing. Hiervoor dient 10% van het bouwvlak van de toekomstige woonbestemming landschappelijk ingepast te worden.

Voor de ontwikkelingen die middels dit bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt heeft een toetsing plaatsgevonden aan het kwaliteitskader. Voor het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' naar 'Wonen' geldt op basis van het kwaliteitskader de categorie Basiskwaliteit. Basiskwaliteit wil zeggen dat de nieuwe bebouwing of functie goed ingepast moet worden. Als basis voor de omvang van de inpassing geldt dat er sprake moet zijn van een oppervlakte "landschappelijke inpassing" of ander groen/natuur dat overeenkomt met 10% van de oppervlakte van het deel van het bouwvlak waar de (nieuwe) bebouwing en erf komt. Het beoogde bouwvlak met de bestemming "Wonen" heeft een oppervlak van circa 4.300 m^2.

Aangezien het bouwvlak binnen de bestemming 'Wonen' een oppervlak heeft van circa 4.300 m^2, dient er ten minste voor 430 m^2 aan kwaliteitsverbeterende maatregelen genomen te worden. De totale inpassing met groen komt uit op 432 m^2. Daarmee wordt voldaan aan de eis uit het kwaliteitskader (zie paragraaf 4.3).

Naast het kwaliteitskader is ook de 'Waardenoriëntatie en kaderstelling', beter bekend als de kaderstelling ruimte en economie, van toepassing. Met deze kaderstelling vindt een herijking plaats van de programma's van de thema's ruimte en economie en de uitvoeringsafspraken. De drie kernwaarden, zelfsturing, duurzaamheid en diversiteit, blijven richtinggevend. De twee belangrijkste uitvoeringsafspraken uit de kaderstelling die van toepassing zijn op dit bestemmingsplan zijn:

1.2 We benutten bestaande bebouwing en sturen op hergebruik boven uitbreiding en nieuwvestiging en daar waar dit niet mogelijk is wordt er zorg gedragen voor hetgeen achterblijft.

1.4 We zorgen voor verbindingen en balans tussen de verschillende functies en waarden.

Aan de eerste afspraak wordt invulling gegeven. De woning en gebouwen aan de Hoevenstraat 2 blijven behouden en krijgen een nieuwe functie. Daarmee zorgt initiatiefnemer voor hergebruik van bestaande bebouwing boven nieuwvestiging.

Ook aan de tweede afspraak wordt invulling gegeven. De woning is gelegen in het buitengebied en omringd door andere burgerwoningen en agrarische bedrijven. De woning past goed in de mix van wonen en agrarisch waardoor de verschillende functies in balans blijven. Door middel van de landschappelijke inpassing wordt ook getracht om te zorgen voor een goede verbinding tussen de verschillende functies en waarden van de omgeving van het plangebied.

4. PLANBESCHRIJVING

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het aanbrengen van de bestemming “Wonen” op de locatie Hoevenstraat 2 te Beringe.
- Het toevoegen van de aanduiding “caravanstalling” ter plaatse van de gebouwen waarin stalling van caravans plaatsvindt.
- Het wegnemen van de bestemming “Agrarisch – intensieve veehouderij”.

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten

Een belangrijke eis voor de wijziging van de agrarische bestemming naar een woonbestemming is de sloop van overtollige bebouwing. Bij onderhavig planvoornemen is geen sprake van overtollige bebouwing. Beide voormalige bedrijfsgebouwen hebben een alternatieve functie gekregen in de vorm van caravanstalling en een gedeelte als opslagruimte ten behoeve van eigen gebruik. De voormalig werktuigenberging is ondertussen voorzien van een nieuw dak. Daarnaast zijn beide gebouwen voorzien van nieuwe gevelbekleding bestaande uit antraciet gekleurde damwandplaten. Daardoor hebben de gebouwen een aanzienlijke kwaliteitsimpuls gekregen. In de toekomst is initiatiefnemer voornemens om ook het asbestdak van de voormalig pluimveestal nog te saneren.

Stedenbouwkundig/ruimtelijk gezien vormt het opknappen van de voormalige bedrijfsgebouwen en het in de toekomst vervangen van het asbesthoudende dak van de voormalig pluimveestal een kwaliteitsverbetering. Door het afstoten van het pluimvee zijn de emissie van geur, fijnstof en ammoniak komen te vervallen. De betreffende vergunning daarvoor is al in een eerder stadium ingetrokken.



Afbeelding 5: Impressie gerenoveerde voormalige werktuigenberging welke te behouden t.b.v. caravanstalling en opslag.



Afbeelding 6: Impressie woning (links) en gerenoveerde pluimveestal (rechts) welke te behouden t.b.v. caravanstalling

Op basis van bovenstaande kan gesteld worden dat er zowel stedenbouwkundig als ruimtelijk gezien sprake is van een aanvaardbare ontwikkeling.

4.3 Landschappelijke inpassing

Voor de locatie is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (bijlage 1).



Afbeelding 7: Landschappelijke inpassing van het plangebied

Middels bovenstaande wijze van inpassing van de locatie wordt er in totaal 432 m2 inpassingsmaatregelen genomen. Op basis van het gemeentelijke kwaliteitskader geldt een inpassingseis van 430 m2. Er wordt daarmee voldaan aan de bepalingen uit het kwaliteitskader.

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden

In het 'Bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas' is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming van "agrarisch – Intensieve veehouderij" te wijzigen naar "Wonen". In artikel 56.5 is deze bevoegdheid nader uitgewerkt. De wijzigingsvoorwaarden luiden als volgt:

a. wijziging niet is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'concentratiegebied glastuinbouw 1' en 'concentratiegebied glastuinbouw 2';
b. de gronden niet zijn gelegen ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' of 'maximum aantal wooneenheden 0';
c. de woonfunctie slechts is toegestaan in de hoofdbebouwing;
d. aangetoond wordt dat het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ de huidige voorziening niet meer mogelijk is;
e. het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ van de huidige voorziening dient te zijn beëindigd;
f. het aantal woningen mag niet toenemen;
g. in voldoende mate wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing, dan wel in een andere vorm van kwaliteitsverbeterende maatregelen;
h. overtollige bedrijfsbebouwing dient te worden gesloopt, tenzij deze bebouwing valt onder de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie';
i. de ontwikkeling in voldoende mate moet zijn gericht op verbetering van de omgevingskwaliteit, hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overgelegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven en waaromtrent advies is ingewonnen bij een onafhankelijke, objectieve commissie. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting;
j. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. het woon- en leefklimaat;
    2. de milieusituatie;
    3. de bestaande natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden;
    4. gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing;
k. in voldoende mate is onderzocht of er effecten zijn te verwachten op aanwezige Natura-2000 gebieden, met dien verstande dat de ontwikkeling per saldo geen significant negatieve effecten mag hebben op de aanwezige Natura-2000 gebieden;
l. voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 27 (regels bestemming 'Wonen').

Hieronder zal een toetsing en nadere motivatie plaatsvinden op de wijzigingsvoorwaarden:

Ad. a. Op de locatie Hoevenstraat 2 zijn de aanduidingen 'concentratiegebied glastuinbouw 1' en 'concentratiegebied glastuinbouw 2' niet van toepassing.

Ad. b. Op de locatie Hoevenstraat 2 zijn de aanduidingen 'bedrijfswoning uitgesloten' of 'maximum aantal wooneenheden 0' niet van toepassing

Ad. c. De woonfunctie blijft zoals reeds aanwezig behouden in de bestaande woning. De woning is gezien het woongebruik de hoofdbebouwing. De overige te behouden gebouwen betreffen bijgebouwen bij de woning.

Ad. d. De Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM) voor het houden van dieren is reeds ingetrokken. Daarmee is het houden van dieren uitgesloten. Aangezien initiatiefnemer uitsluitend beschikt over het perceel waarop de gebouwen zijn gelegen, is ook het uitoefenen van een grondgebonden bedrijf niet realistisch. Daarmee is het exploiteren van een agrarisch bedrijf ter plaatse niet meer mogelijk.

Ad. e. De OBM voor het houden van dieren is reeds ingetrokken, daarmee is het gebruik als agrarisch bedrijf reeds beëindigd.

Ad. f. Het aantal woningen binnen het plangebied blijft één woning. Het aantal woningen neemt derhalve niet toe.

Ad. g. Voor de locatie is een inpassingsplan opgesteld. Het inpassingsplan voldoet aan de uitgangspunten van het kwaliteitskader van de gemeente Peel en Maas.

Ad. h. Voor onderhavig initiatief is geen sprake van overtollige bebouwing. De voormalige bedrijfsgebouwen hebben beide een alternatieve doelmatige functie in de beoogde situatie in de vorm van een caravanstalling en opslagruimte ten behoeve van eigen gebruik. De dubbelbestemming “Waarde - Cultuurhistorie” is niet van toepassing voor deze locatie.

Ad. i. Zoals reeds aangegeven is er voor de locatie een inpassingsplan opgesteld. Dit plan is eveneens als voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan opgenomen. Hiermee is aanleg en instandhouding gewaarborgd.

Ad. j. Uit de toetsing die in hoofdstuk 5 plaatsvindt blijkt dat er ter plaatse geen aantasting plaatsvindt van het woon- en leefklimaat en de milieusituatie en de natuurlijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden. Tenslotte vindt er geen aantasting plaats van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing.

Ad k. In paragraaf 5.4 zijn de te verwachten effecten op Natura2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Hieruit blijkt dat met onderhavig planvoornemen geen sprake is van significante negatieve effecten op Natura2000-gebieden.

Ad. l. Er wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen in artikel 27 (regels bestemming ‘Wonen’).

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN

Dit hoofdstuk bevat een inventarisatie van de verschillende omgevingsaspecten die van invloed zijn op het realiseren van deze ruimtelijke ontwikkeling. Daarbij komen onder meer de volgende aspecten aan de orde: milieu (geluid, bodem, bedrijfshinder en zonering, luchtkwaliteit, duurzaam bouwen), waterhuishouding (riolering en watertoets), externe veiligheid, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en vervoer, kabels, leidingen en overige belemmeringen, alsmede natuur en landschap.

5.1 Milieu

5.1.1 Geluid

Een ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een geluidsgevoelig object dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen.

Bij de bestemmingswijziging tot woondoeleinden is géén sprake van het realiseren van een nieuwe geluidgevoelige functie. In de bestaande en nieuwe situatie is sprake van de activiteit wonen. Het maakt daarbij niet uit of de woning een bedrijfswoning of een burgerwoning betreft. Met deze bestemmingsplanwijziging worden de mogelijkheden om te wonen ook niet verruimd. Een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege (spoor)wegverkeer of industrie is derhalve niet noodzakelijk.

Door het herbestemmen van de locatie tot de bestemming “Wonen” verdwijnt de agrarische functie. Hierdoor is het niet meer mogelijk om een agrarisch bedrijf c.q. intensieve veehouderij te exploiteren. Dit heeft voor omliggende objecten een positieve uitwerking aangezien werkzaamheden zoals het bulken van voer of het ophalen van mest wegvallen. Deze hebben een aanzienlijke grotere geluidsbelasting tot gevolg dan een woning met een kleinschalige caravanstalling.

Conclusie

Het aspect geluidhinder vormt geen belemmering voor het voorgenomen initiatief.

5.1.2 Lucht

Sinds 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm).

Heersende luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden bezien of de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende is.

Volgens de kaarten van het RIVM bedraagt momenteel de concentratie fijn stof ($PM_{2,5}$) ter plaatse 11,0 µg/m³, de concentratie fijn stof (PM_{10}) 7,6 µg/m³ en de concentratie stikstofdioxide (NO_2) 10,7 µg/m³. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor $PM_{2,5}$ 25 µg/m³, terwijl de jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} 40 µg/m³ bedraagt. Voor NO_2 bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 µg/m³.

Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende, waardoor er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Effect op luchtkwaliteit
Op basis van de Wet luchtkwaliteit, als onderdeel van de Wet milieubeheer, gelden kwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn door middel van grenswaarden voor de diverse luchtverontreinigingscomponenten vastgelegd. Deze grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. Er wordt onderscheid gemaakt tussen projecten die 'Niet in betekende mate' (NIBM) en 'In betekende mate' (IBM) bijdragen. Projecten die NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit kunnen zonder verdere toetsing aan de grenswaarden uitgevoerd worden.

Het staken van de intensieve veehouderij heeft geleid tot een vermindering van de emissie van fijnstof vanuit het plangebied. De vergunning voor het houden van dieren is al ingetrokken. Transportbewegingen van en naar de locatie nemen per saldo af. Verkeersbewegingen met vrachtwagens en tractoren komen te vervallen en maken plaats voor bewegingen met personenauto's. Doordat de uitstoot van de dieren komt te vervallen neemt de totale uitstoot van PM_{10} en NO_2 af. Ter plaatse van de woning wijzigt louter het soort bewoning. In plaats van dat een agrarisch ondernemer de woning bewoond zal een burger de woning bewonen. Dit leidt niet tot een toename van de uitstoot van PM_{10} of NO_2. De functionele wijziging van de bestaande woning en voormalige bedrijfsgebouwen draagt NIBM bij aan de luchtkwaliteit.

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit
In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient onderzocht te worden of de plaatselijke bodemkwaliteit geschikt is voor de bestemmingswijziging. Voor de locatie is derhalve een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bijlage 2). Hieruit blijkt dat de plaatselijk aangetoonde lichte verontreinigingen in de bovengrond van dien aard zijn, dat deze geen beperkingen opleveren voor onderhavig planvoornemen.

Het aspect bodem- en grondwaterkwaliteit vormt geen beperking voor onderhavig planvoornemen.

5.1.4 Externe veiligheid
Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In het kader van de bestemmingswijziging tot woondoeleinden moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plangebied sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes).

Volgens de risicokaart (https://www.risicokaart.nl/) liggen er binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied geen risicovolle inrichtingen. Een verantwoording ten aanzien van het plaatsgebonden risico is dan ook niet aan de orde. Een verantwoording in het kader van het groepsrisico is eveneens niet aan de orde, er vindt namelijk geen verandering plaats in het aantal woonachtigen binnen het plangebied.

Conclusie
Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering in het kader van de bestemmingswijziging.

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), in samenwerking met de Ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Economische zaken, in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld.

De belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten die zijn opgenomen in bijlage 1 van de VNG publicatie. Dit zijn afstanden ten opzichte van een rustige woonwijk (of een vergelijkbaar omgevingstype) of een gemengd gebied.

Het plangebied is te typeren met het omgevingstype ‘rustige woonwijk’. De woning wordt planologisch omgezet van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Ter plaatse van de woning dient in dat geval aangetoond te worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten opzichte van omliggende milieubelastende functies. In de directe omgeving bevinden zich enkele bedrijven. De milieuruimte van deze bedrijven is geïnventariseerd aan de hand van de SBI-code en grootste bijbehorende VNG-afstand voor stof, geur, geluid en gevaar. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de aan te houden afstanden.

Bedrijf	**Adres**	**SBI-2008**	**Feitelijke afstand**	**Richtafstand VNG ‘rustige woonwijk’**			
				geur	**stof**	**geluid**	**gevaar**
Schutterij	Hoevenstraat 4	931	21 meter	10	0	300	500
Horecabedrijf	Hoogstraat 70(A)	561	145 meter	10	0	10	10
Autowasserette / Reparatiebedrijf	Hoogstraat 54(A)	451, 452, 454	145 meter	10	0	30	10
Agrarisch grondgebonden	Kaumeshoek 25	011, 012, 013	210 meter	10	10	30	10
Agrarisch glastuinbouw	Kaumeshoek 24	011, 012, 013	230 meter	10	10	30	10
Agrarisch intensief	Marisstraat 11	0147	250 meter	200	30	50	0
Autohandel / autoservice	Kievit 30	451, 452, 454	320 meter	10	0	30	10

Onderzocht is of de hindercontouren van nabijgelegen bedrijven en functies het plangebied overlappen. Hieruit blijkt dat enkel ten aanzien van de naastgelegen schutterij aan de Hoevenstraat 4 de richtafstanden voor geluid en gevaar overschreden worden. Het betreft in dit geval echter een reeds bestaande situatie. De woning wordt in de huidige situatie ook al aangemerkt als gevoelig object voor wat betreft de aspecten geluid en gevaar. Daar verandert door de functiewijziging niets aan. Door onderhavig planvoornemen wordt de schutterij dan ook niet verder in haar ontwikkelmogelijkheden beperkt dan nu reeds het geval is. Anderzijds is thans ter plaatse van de woning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat zal in de beoogde situatie ook niet veranderen.

De caravanstalling is kleinschalig van aard te noemen. Op basis van de VNG brochure is voor de categorie opslaggebouwen (verhuur opslagruimtes) een richtafstand van 30 meter voor geluid opgenomen en 10 meter voor gevaar. De caravanstalling mag alleen plaatsvinden binnen de daarvoor opgenomen aanduiding in het bestemmingsplan. Binnen 10 meter van deze aanduiding ligt geen bouwvlak c.q. bebouwing van derden. Binnen 30 meter van de aanduiding ligt een klein deel van het bouwvlak van de schutterij aan de Hoevenstraat 4. Vermeld dient te worden dat er binnen deze afstand in de huidige situatie geen geluidsgevoelige bebouwing aanwezig is. In de bestaande situatie is er

sprake van een intensieve veehouderij waarvoor een richtafstand geldt van 50 meter voor geluid. Er vindt dus door onderhavig plan een verkleining van de richtafstand plaats (van 50 meter naar 30 meter). Hierdoor wordt de schutterij aan de Hoevenstraat 4 niet meer beperkt dan dat momenteel al het geval is.

Conclusie
Er kan gesteld worden dat ten aanzien van het aspect milieuzonering de omliggende bedrijven geen beperkingen opleveren voor de functiewijziging van de bestaande woning. Een acceptabel woon- en leefklimaat kan wat dat betreft ter plaatse van het plangebied gewaarborgd worden. Anderzijds worden door de nieuwe woonbestemming deze andere bedrijven niet in hun bedrijfsvoeringen c.q. activiteiten beperkt daar het een bestaande woning betreft. Tot slot leidt de caravanstalling niet tot een negatieve invloed ter plaatse van woningen en/of andere geluidgevoelige objecten van derden, daar de milieu-impact van een caravanstalling op gevoelige objecten vele malen kleiner is dan die van een intensieve veehouderij. Daardoor is dus altijd sprake van een verbetering.

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden

Volgens de vigerende beheersverordening of de kaarten van Gasunie, TenneT en Waterschapsbedrijf Limburg komen op, of in de directe omgeving van, het plangebied geen kabels of leidingen voor, met een dusdanige beschermingszone dat zij de ontwikkeling belemmeren. Andersom betekent het dat de ontwikkeling geen belemmering veroorzaakt voor aanwezige kabels of leidingen.

5.3 Geurhinder en veehouderijen

Door de geurproblematiek rondom intensieve veehouderijen speelt geur een belangrijke rol in de milieuwetgeving. Om dit aspect te kunnen reguleren bestaat de Wet geurhinder en veehouderij (verder: Wvg). De Wgv dient in het belang van de bescherming van het milieu. De wet biedt binnen gestelde voorwaarden bescherming tegen geurhinder. De Wgv en de bijborende Regeling geurhinder en veehouderij (verder: Rgv) vormen samen het toetsingskader voor geur afkomstig van veehouderijen.

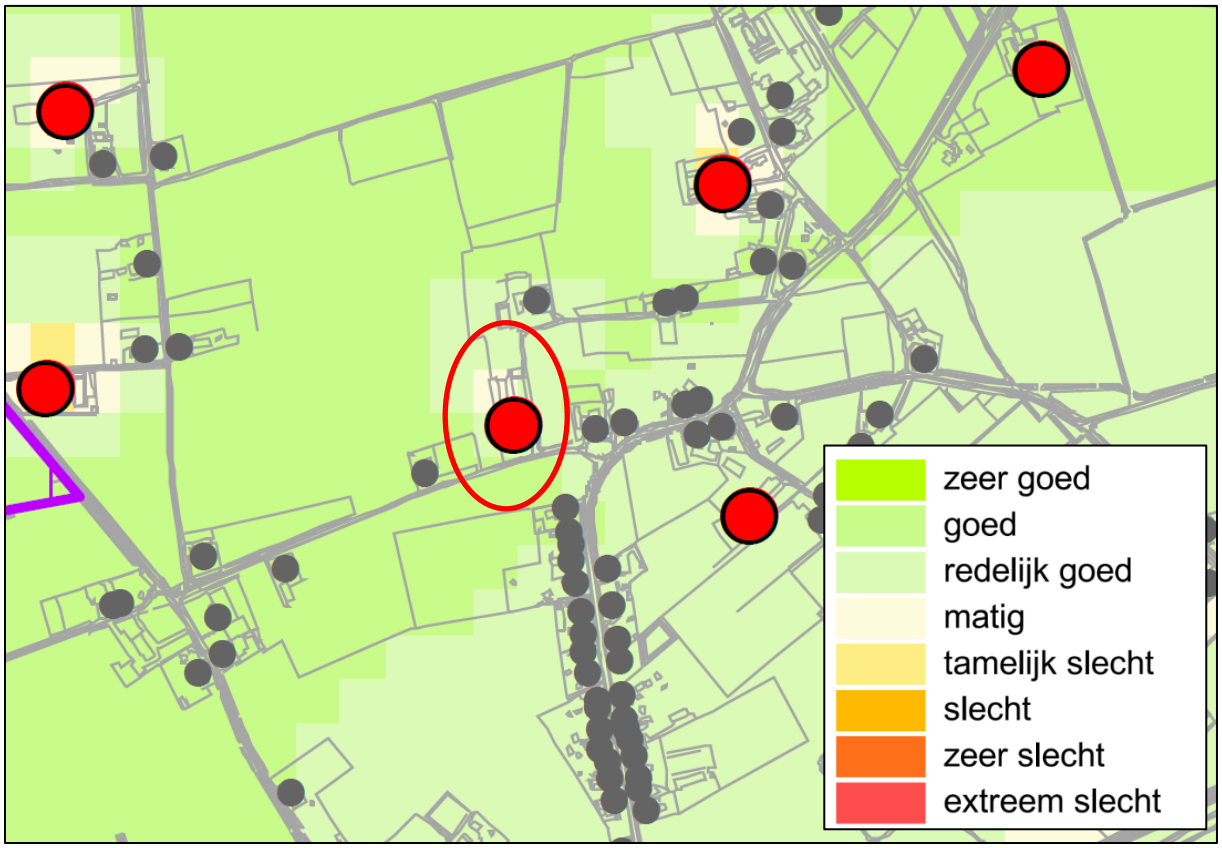
De Wgv kent bescherming toe aan zogenaamde geurgevoelige objecten. Hierbij gaat het in het algemeen om gebouwen bestemd voor wonen en verblijf, zoals woningen en bedrijfsgebouwen.

Voorgrondbelasting
Qua voorgrondbelasting is de pluimveehouderij aan de Marisstraat 11 de maatgevende veehouderij. Op basis van Artikel 3 van de Wgv bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen. De daadwerkelijke afstand tot aan de pluimveehouderij aan de Marisstraat 11 bedraagt circa 250 meter. Daarmee wordt voldaan aan de minimumafstand van 50 meter. Daarnaast is in paragraaf 5.1.5 ook gemotiveerd dat wordt voldaan aan de VNG-richtafstand ten aanzien van het aspect geur én zijn tussen de locatie Marisstraat 11 en Hoevenstraat 2 meerdere burgerwoningen gelegen die eerder beperkend zijn voor het bedrijf aan de Marisstraat 11 dan de woning aan de Hoevenstraat 2.

Qua voorgrondbelasting kan dus gesteld worden dat er sprake is van een aanvaardbare ontwikkeling.

Achtergrondbelasting
Aangezien de woning aan de Hoevenstraat 2 wijzigt van een agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning zal beoordeeld moeten worden of er ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op basis van het bepaalde in de Wet geurhinder en veehouderij houdt dat in dat in het buitengebied van Peel en Maas de milieucategorie tot en met 'tamelijk slecht' als aanvaardbaar kan worden beschouwd.

Uit de MER behorende bij de Structuurvisie IV en glas kan herleid worden dat ter plaatse van de woning aan de Hoevenstraat 2 sprake is van de categorie "matig" tot "redelijk goed". In de tussenliggende periode is de vergunning van het eigen bedrijf voor het houden van dieren nog ingetrokken. Daarmee verbeterd het woon- en leefklimaat ter plaatse nog. Gezien de belasting in de omgeving lijkt de categorie woon- en leefklimaat dan uit te komen op de categorie "redelijk goed" tot "goed". Alle voornoemde categorieën zijn te beschouwen als een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



Afbeelding 7: Uitsnede geurkaart MER behorende bij de Structuurvisie IV en glas.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat er ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat omliggende veehouderijen niet in hun ontwikkelmogelijkheden beperkt worden.

5.4 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) beschermt alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Van deze soortgroepen zijn alleen huismuis, bruine en zwarte rat niet beschermd. Van de vissen, ongewervelde dieren (zoals vlinders, libellen en sprinkhanen) en planten zijn alleen de in de wet genoemde soorten beschermd. De Wnb gaat uit van het "nee, tenzij"-principe. Dit betekent dat alleen onder bepaalde (zeer

stringente) voorwaarden een inbreuk mag worden gemaakt op de bescherming van soorten en hun leefomgeving. Daarnaast beschermt de wet niet alleen soorten in het algemeen, maar ook individuen van soorten. Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en/of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Wnb worden aangevraagd.

Flora en fauna
In de Wet natuurbescherming zijn dier- en plantsoorten beschermd tegen nadelige effecten van menselijk ingrijpen. Indien de gesteldheid van beschermde dieren of planten wordt aangetast dienen er mogelijk maatregelen te worden genomen. Onderhavig planvoornemen behelst enkel het wijzigen van de agrarische bestemming naar de bestemming 'Wonen' met een aanduiding voor de caravanstalling. Het planvoornemen behelst geen sloop- en/of bouwwerkzaamheden. Het terrein en de aanwezige gebouwen worden allemaal onveranderd in stand gehouden.

Door de bestemmingswijziging worden eventueel aanwezige beschermde dier- en/of plantsoorten dan ook niet verstoord.

Natura2000
Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel, ligt op ruim 3,6 kilometer afstand van het plangebied. Gezien de ontwikkeling zijn negatieve effecten op het Natura2000-gebied over deze afstand uit te sluiten. Op het bedrijf worden geen dieren meer gehouden waardoor er dus geen uitstoot van milieuschadelijke stoffen plaatsvindt. Een vergunning in het kader van de Wnb is om die reden niet benodigd. Voor eventuele andere overlast geldt dat de afstand tot het Natura2000-gebied te groot is om te leiden tot directe negatieve gevolgen. Ten overvloede is een Aerius berekening gemaakt om inzichtelijk te maken of de vervoersbewegingen in de gebruiksfase van de caravanstalling bij een burgerwoning tot depositie van stikstof leiden ter plaatse van Natura2000-gebieden (bijlage 3). Uit deze berekening blijkt dat hier geen sprake van is.

Conclusie
Het aspect Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor onderhavig initiatief.

5.5 Waterhuishouding

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het verplicht een watertoets op te stellen en daarmee het water een uitgesproken en inhoudelijk betere plaats te geven. De watertoets vraagt niet alleen een beschrijving van de waterhuishoudkundige situatie en de invloed die een ontwikkeling heeft, maar ook een vroegtijdig overleg met waterbeheerders. Onderhavige ontwikkeling voorziet niet in een wijziging van de waterhuishoudkundige situatie aangezien geen nieuwe bebouwing wordt opgericht. Onderhavig plan is daarmee waterhuishoudkundig gezien niet relevant.

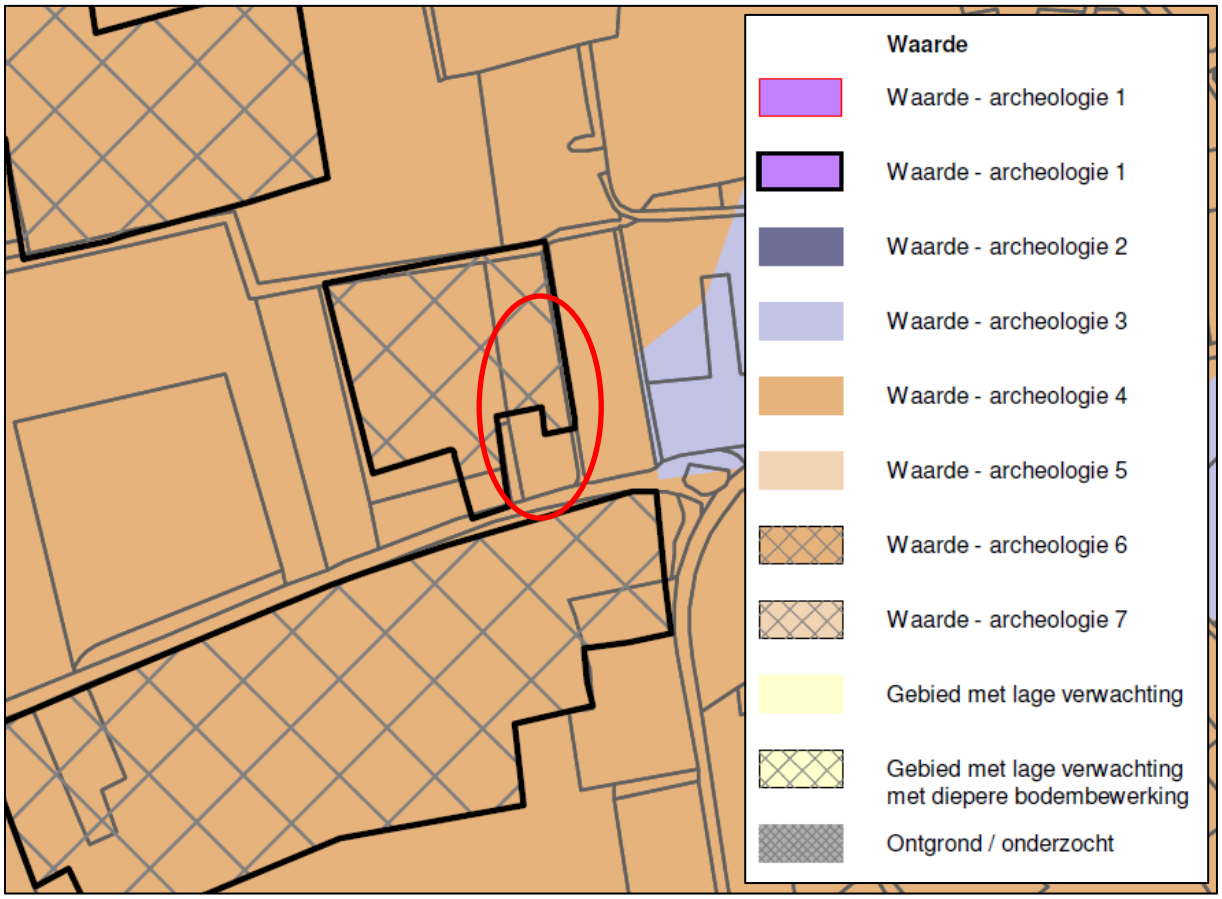
5.6 Archeologie en cultuurhistorie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta (1992). De wet is een raamwet die regelt hoe rijk, provincie en gemeente bij hun ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem.

Om te kunnen voldoen aan het gestelde in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg dienen de gemeenten te beschikken over archeologiebeleid en een archeologische beleidskaart. De gemeente

Peel en Maas heeft voor haar grondgebied een archeologische beleidsadvieskaart ontwikkeld. Conform deze advieskaart is het plangebied gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachting. In het vigerende bestemmingsplan zijn daarom twee dubbelstemmingen opgenomen voor wat betreft archeologie, ‘Waarde – Archeologie – 4’ en ‘Waarde – Archeologie – 6’. In onderhavig plan wordt deze dubbelbestemming 1 op 1 overgenomen.

In een gebied met een hoge archeologische verwachting geldt dat een archeologisch onderzoek benodigd is indien een oppervlakte van meer dan 250 m^2 dieper dan 40 centimeter geroerd wordt. In onderhavig initiatief wordt geen nieuwe bebouwing opgericht. De huidige woning en de bedrijfsgebouwen blijven in stand. Een archeologisch onderzoek is dan ook niet benodigd.



Afbeelding 8: Uitsnede archeologische beleidskaart Peel en Maas

Op basis van de cultuurhistorische waardenkaart blijken geen cultuurhistorische waarden en/of bebouwing in of in de nabijheid van het plangebied aanwezig te zijn. Het planvoornemen leidt dan ook niet tot negatieve effecten van eventuele cultuurhistorische waarden.

Conclusie:
Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt daarmee geen beperkende factor voor onderhavig plan.

5.7 Verkeer en parkeren

Het plangebied is en blijft ontsloten via de Hoevenstraat. Door de functiewijziging zal er geen toename zijn van het aantal verkeersbewegingen op de Hoevenstraat en omringende wegen. Het aantal bewegingen met zware transporten neemt flink af, daarvoor in de plaats komen een aantal bewegingen met personenauto’s terug.

Via de Hoevenstraat is het plangebied uitstekend bereikbaar. De caravanstalling biedt plaats voor stalling van 25 caravans. Deze worden gemiddeld genomen 2x per jaar gehaald en weer gebracht. Dat zijn in totaal 60 in- en uitgaande verkeersbewegingen per jaar. Daarbij zal het merendeel van het verkeer arriveren vanuit en weer vertrekken in oostelijke richting over de Hoevenstraat om zich vervolgens op te splitsen in noordoostelijke richting via de Lorbaan en in zuidelijke richting via de Hoogstraat.

Via de huidige oprit is het perceel prima toegankelijk. Hier wijzigt niets aan. Op eigen terrein is ruimschoots voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van voertuigen. Op basis van de parkeernorm dienen er minimaal 2 parkeerplaatsen per woning aanwezig te zijn. Op het terrein is daarvoor ruim voldoende ruimte aanwezig.

6. UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten verbonden aan de realisering van dit project zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Afspraken, tussen gemeente en initiatiefnemer over planschade zijn vastgelegd in een planschadeverhaalsovereenkomst. De landschappelijke inpassing wordt geborgd in de planregels. Voor de gemeente Peel & Maas zal de ontwikkeling kostenneutraal verlopen.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met de direct omwonenden is onderhavig plan gecommuniceerd. Het gaat hier om de direct omwonenden aan de Hoogstraat [redacted] en de Hoevenstraat [redacted] Deze adressen zijn door initiatiefnemer persoonlijk benaderd en op de hoogte gesteld over onderhavig planvoornemen. Zij hebben alle aangegeven geen bezwaar te hebben tegen het planvoornemen.

Beplantingsplan locatie Hoevenstraat 2 te Beringe

In het kader van

Het wijzigen van de bestemming



Datum; 25-07-2021

Zaaknummer; 1894/2021/2410953

Document; 1894/2021/2421981

Aanvrager:

Mevr. AMC Steeghs-Verstappen

Hoevenstraat 2

5986 ND BERINGE

Inleiding

Mevrouw AMC Steeghs – Verstappen is gestopt met de intensieve veehouderij in het kader van de Stoppersregeling 2020. En is daarom voornemens haar woning met de huidige “bestemming Agrarisch – Intensieve veehouderij te laten wijzigen naar de bestemming Wonen met opslag (voor eigen materieel) en caravanstalling.

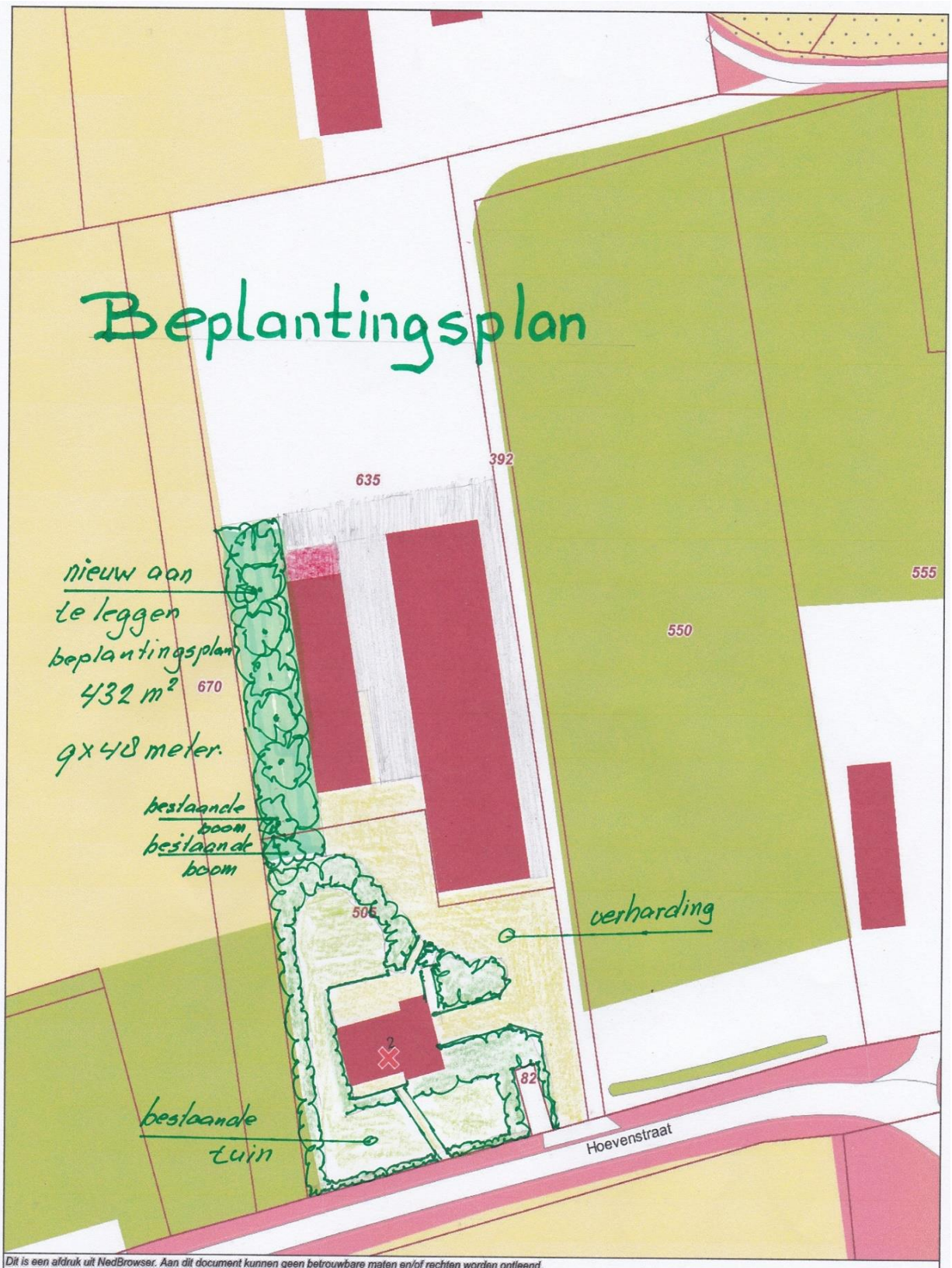
Collegestandpunt

Uit analyse is gebleken dat in principe medewerking kan worden verleend aan de wijziging naar de bestemming ‘Wonen met een aanduiding voor caravanstalling’, onder voorwaarden dat:
- De locatie landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader Buitengebied;
- Het perceel dient landschappelijk ingepast te worden (10% van de oppervlakte van het bouwvlak Wonen dient ingepast te worden.



De oppervlakte van het bouwvlak bedraagt 4324 m²

Dit komt neer op 432 m² aan landschappelijke inpassing, waarbij het reeds aanwezige landschappelijk groen mag worden meegenomen.



Dit is een afdruk uit NedBrowser. Aan dit document kunnen geen betrouwbare maten en/of rechten worden ontleend.

gemeente Peel en Maas

Kadastrale situatie
Hoevenstraat 2
5986ND Beringe

REFERENTIE ege

A4 SCHAAL 1:750
DATUM 23-07-2021

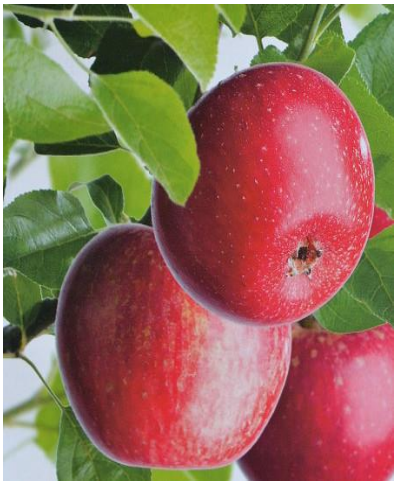
Nieuw aan te leggen beplantingsplan.

Breed 9 meter en een lengte van 48 meter
met in totaal 6
Hoogstamfruitbomen En op de bodem een kruidenrijke berm

Hoogstam Fruitbomen

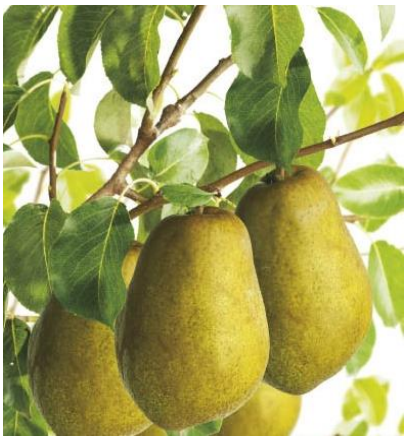
2 x Appel (sterappel)





1 x Peer (concorde)





1 x pruim (opal)





2x Kers (Prunus Avium / spekkers)





Het jaarlijks onderhoud van hoogstam fruitbomen komt neer op bemesten, snoeien en plukken en tussentijds controleren op aantastingen. Daarnaast heeft ook de fruitweide zelf verzorging nodig. Vaak wordt voor bemesting gebruik gemaakt van dierlijke mest.

Kruidenrijke berm

Bloemrijk bermmengsel 100% kruiden

Eenvoudig, maar breed inzetbaar bloemrijke bermmengsel voor alle gronden. Dit bloemrijk bermmengsel heeft een ingetogen karakter, echter door goed beheer kan er zich een duurzame natuurlijke vegetatie ontwikkelen. Het mengsel bereikt een hoogte van +1-80 cm en is daardoor geschikt voor toeppassing bij wegen en in bermen.

Grondsoort: Alle grondsoorten
Zaaitijd: Bij voorkeur in het voor- en/of najaar.
Zaaiadvies: 10-15 Kg/ha (1 tot 1.5 gram/m2)
Aantal soorten: 22

Samenstelling:

Avondkoekoeksbloem	Silene latifolia subsp. alba	Wit
Duizendblad	Achillea millefolium	Wit
Echte kamille	Matricaria chamomilla	Geel/wit
Echte koekoeksbloem	Silene flos-cuculi	Roze
Fluitenkruid	Anthriscus sylvestris	Wit
Gewone margriet	Chrysanthemum Ieucanthemum	Wit
Grasklokje	Campanula rotundifolia	Blauw
Herderstasje	Capsella bursa-pastoris	Wit
Incarnaatklaver	Trifolium incarnatum	Rood
Klaproos	Papaver rhoeas	Rood
Korenbloem	Centaurea cyanus	Blauw
Luzerne	Medicago sativa	Paars
Pastinaak	Pastinaca sativa	Geel
peen	Daucus carota	Wit
Rode klaver	Trifolium pratense	Rood
Rolklaver	Lotus corniculatus	Geel
Sint Janskruid	Hypericum perforatum	Geel
Smalle weegbree	Plantago lanceolata	Zwart/grijs
Scherpe boterbloem	Ranunculus acris	Geel
Veldzuring	Rumex acetosa	Rood
Vlasbekje	Linaria vulgaris	Geel
Witte klaver	Trifolium repens	Wit

INZAAI EN ONDERHOUD NATUURMENGSELS

BODEMGESTELDHEID EN ZAAIBEDBEREIDING

Arme, schralere grond (met zo min mogelijk organische stof) heeft de voorkeur. Start met een schone grond; voorkom en bestrijd ongewenst groen door middel van bijvoorbeeld een vals zaaibed te maken. Een fijnkorrelig zaaibed geeft een vlotte kieming.

BEMESTING

Het is aan te bevelen geen stikstofbemesting (N) te geven. Hoe armer de grond, des te rijker de kruidenvegetatie. Regelmatig maaien en afvoeren verschraalt de bodem.

ZAAIZAADHOEVEELHEID

Niet afwijken van de aanbevolen zaaizaadhoeveelheid! Hogere zaaidichtheden verstoren de balans van de afzonderlijke soorten.

ZAAIPERIODE

Eenjarige mengsels van maart t/m juni en meerjarige mengsels maart t/m mei en september en oktober.

MAAIEN EN AFVOEREN

Voor meerjarige mengsels geldt afhankelijk van de groei een of twee keer per jaar maaien; indien u twee keer maait, doe dit dan bij voorkeur rond eind juni en in het late najaar. Gebruik een vingerbalk of een cirkelmaaier (maaihoogte 10 of 15 centimeter). Tekort maaien geeft beschadiging van de rozetten, wat een goede hergroei verslechtert. Laat het maaisel enkele dagen narijpen; dit bevordert een goede verspreiding van de zaden. Regelmatig maaien en afvoeren verschraalt de bodem.

ZAAITECHNIEK

Zaai als er voldoende vocht in de grond zit en de bodemtemperatuur niet te laag is. Niet dieper zaaien dan de dikte van de zaden. Na het zaaien licht inwerken of harken en aandrukken.
Aanrollen bij een droge periode bevorderd de kieming.
Tip: Meng het zaad met scherpzand of gemalen zemelen of vulstof: hiermee vergroot u het volume van het zaaigemak.

Tip: Bijzaaien is de eerste jaren noodzakelijk voor een blijvende bloemenweide



Mevrouw AMC Steeghs-Verstappen

Beringe 25-7-2021

Gewijzigd 3-10-2021

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOEVENSTRAAT 2

te BERINGE

210573.BKK



Colofon

BKK Bodemadvies bv

Bezoekadres: Kruisstraat 6
5768 RW MEIJEL

Postadres: Postbus 55
5768 ZH MEIJEL

tel: 077-4661141
e-mail: info@bkk-advies.nl

Projectgegevens

Projectlocatie:	Beringe, Hoevenstraat 2
Rapportnummer:	210573.BKK
Datum rapport:	13 augustus 2021
In opdracht van:	De heer D. Steeghs Hoevenstraat 2 5986 ND Beringe

Het veldwerk is onder certificaat EC-SIK-20261 en onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2018, door de heer J. Wilms.

Auteur (projectleider):
Ing. L.H.M. Hunnekens

Interne controle:
Ing. M.L.M. Kessels

Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij BKK Bodemadvies bv een hoge prioriteit. BKK Bodemadvies hanteert daartoe een kwaliteitssysteem volgens de NEN-EN-ISO 9001: 2015, certificaatnummer nr. EC-KWA-00050.
Indien u een klacht heeft over de uitvoering van de werkzaamheden binnen de reikwijdte van dit certificatieschema, vernemen wij dat graag zo snel mogelijk van u. Mocht dit niet tot tevredenheid leiden, kunt u zich in tweede instantie wenden tot onze certificerende instelling, Normec Certification b.v.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of BKK Bodemadvies bv.

Normec
BRL SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1

2. NADERE GEGEVENS OMTRENT ONDERZOEKSLOCATIE 2

2.1. Algemeen 2
2.2. Vooronderzoek 2
2.2.1. Bestemmingsplan 2
2.2.2. Ligging onderzoekslocatie en omgeving 4
2.2.3. Luchtfoto 4
2.2.4. Terreininspectie 4
2.2.5. Historie onderzoekslocatie en omgeving 5
2.2.6. Hinderwet- en milieuvergunningen en bouw- en sloopvergunningen 6
2.2.7. Boven- en ondergrondse tanks 6
2.2.8. Ophogingen/dempingen, stortingen/calamiteiten 6
2.3. Eerder verrichte bodemonderzoeken 6
2.4. Bodemopbouw en geohydrologie 6
2.4.1. Bodemopbouw 7
2.4.2. Geohydrologische gegevens 7
2.5. Grondwaterkwaliteit 8
2.6. Bodembeheerplan 8
2.7. Conclusies vooronderzoek 8

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE 9

3.1. Hypothese 9
3.2. Strategie van het onderzoek 9
3.3. Asbest 9

4. UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 10

4.1. Inleiding 10
4.2. Veldwerkzaamheden 10
4.3. Veldwaarnemingen 10
4.4. Bemonstering 11
4.5. Laboratoriumonderzoek 11

5. ONDERZOEKSRESULTATEN 14

5.1. Toetsingskader voor asbest 14
5.2. Toetsing en interpretatie analyseresultaten asbest 14
5.3. Toetsingskader algemeen 14
5.4. Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit 15
5.5. Toetsing en interpretatie analyseresultaten 16

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 19

BIJLAGEN

Bijlage I Topografische situering
Bijlage II Kadastrale gegevens
Bijlage III Overzichtstekening
Bijlage IV Boorprofielen met beschrijvingen
Bijlage V Analyserapporten
Bijlage VI Toetsingsoverzichten analyseresultaten
Bijlage VII Foto's onderzoekslocatie

1. INLEIDING

In opdracht van de heer Steeghs heeft BKK Bodemadvies bv te Meijel een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor een locatie gelegen aan de Hoevenstraat 2 te Beringe (gemeente Peel en Maas).

Doel van het onderzoek is vast te stellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigingen bevat die schadelijk zijn voor de volksgezondheid en/of het milieu in het algemeen en zodoende een belemmering of beperking kunnen vormen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het wijzigen van het onderliggende bestemmingsplan binnen de locatie.

Er wordt een globaal inzicht gegeven in de aard, de omvang en de gehalten, c.q. concentraties van mogelijk verontreinigde stoffen in de bodem. Op grond hiervan kan een milieukundige beoordeling van eventuele verontreinigingen worden gegeven. Ook kan een uitspraak worden gedaan over de noodzakelijkheid van een aanvullend of een nader onderzoek.

Referentiekader
Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse normen "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NEN 5740/A1) en "Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" (NEN 5707+C2). Het veldwerk is uitgevoerd onder de BRL SIKB 2000: "Beoordelingsrichtlijn voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" met toepassing van de protocollen 2001 (plaatsen van boringen), 2002 (het nemen van grondwatermonsters) en 2018 (onderzoek naar asbest in bodem). BKK Bodemadvies bv is gecertificeerd voor deze protocollen met het certificaatnummer EC-SIK-20261. Aan de hand van het uitgevoerde vooronderzoek conform de NEN 5725 wordt de hypothese vastgesteld met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteit. Hieruit volgt met behulp van de NEN 5740/A1 de te volgen onderzoeksstrategie.

De opdrachtnemer "BKK Bodemadvies bv" waarborgt dat aan de functionele scheiding, zoals bedoeld in paragraaf 3.2.7 van BRL SIKB 2000 (versie vigerend) wordt voldaan en dat er geen opdrachten worden uitgevoerd indien de eigenaar van de onderzoekslocatie tot de organisatie van de opdrachtnemer behoort.

Afbakening van het onderzoek
Hoewel tijdens het onderzoek naar een zo groot mogelijke representativiteit wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele locale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan het resultaat van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend.

Opbouw van het rapport
In het voorliggende rapport worden de bevindingen van het verkennend bodemonderzoek weergegeven. Hoofdstuk 1 betreft de inleiding en in hoofdstuk 2 worden nadere gegevens omtrent de onderzoekslocatie weergegeven. Hoofdstuk 3 geeft het onderzoeksprogramma weer en in hoofdstuk 4 wordt de uitvoering van het onderzoek beschreven. In hoofdstuk 5 zijn de onderzoeksresultaten gepresenteerd en in hoofdstuk 6 zijn tenslotte de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2. NADERE GEGEVENS OMTRENT ONDERZOEKSLOCATIE

2.1. Algemeen

Hieronder staan de meest relevante algemene locatiekenmerken vermeld. Voor de regionale situering van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage I en voor de gegevens van de eigenaar en een kadastrale tekening naar bijlage II.

Eigendomssituatie

Eigenaar:	Dhr. en mevr. Steeghs-Verstappen
Adres:	Hoevenstraat 2
Postcode en woonplaats:	5986 ND Beringe
Locatieadres:	Hoevenstraat 2 te Beringe
Oppervlakte locatie totaal:	6.122 m^2
Oppervlakte onderzoekslocatie:	ca. 3.050 m^2
Kadastrale gegevens:	gemeente Helden, sectie N, nrs. 82, 505 en 635 [Ged.]
Coördinaten (globaal):	X = 193.489 en Y = 373.147

2.2. Vooronderzoek

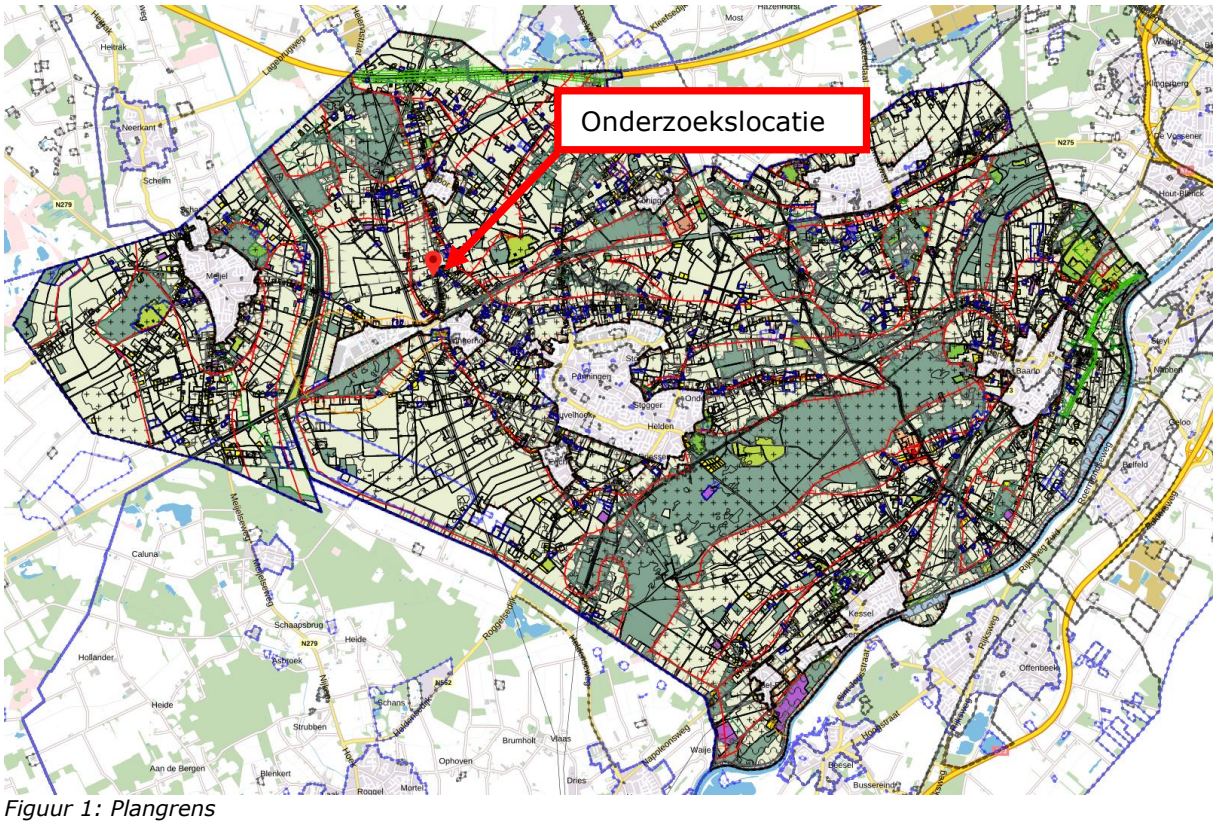
Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn gegevens verzameld die van belang zijn voor het vooronderzoek en voor het bepalen van de onderzoeksstrategie. De informatie in het vooronderzoek over de onderzoekslocatie zijn onder andere verkregen uit de volgende bronnen:

Kadaster:	- Kadastertekening; - Kadastraal bericht;
DINO loket TNO-NITG:	- Geohydrologie onderzoekslocatie;
Overig:	- Grote Historisch Provincie atlas Limburg (1837-1844); - Website topotijdreis.nl; - Google Earth 2016;
Gemeente Peel en Maas:	- gemeentelijke archieven.

2.2.1. Bestemmingsplan

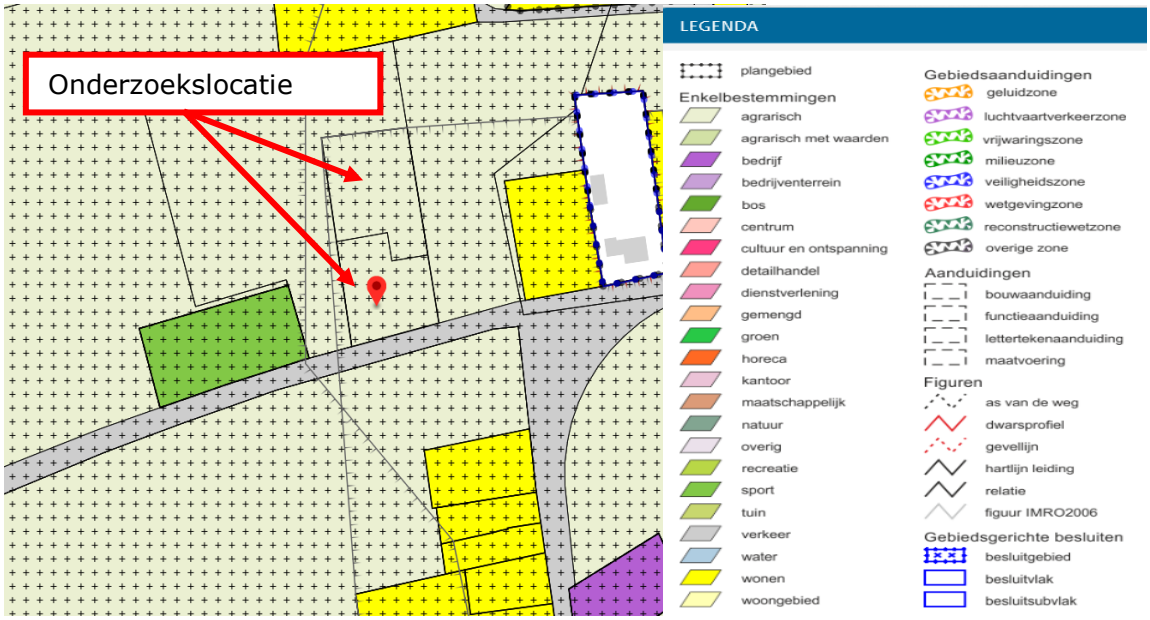
De onderzoekslocatie ligt binnen het bestemmingsplan "Buitengebied Peel en Maas", welke is vastgesteld op 24 december 2014. De plangrens van het plangebied is afgebeeld in figuur 1.

Het plangebied van het voorliggende bestemmingsplan omvat het buitengebied van de plaatsen Helden, Panningen, Beringe, Grashoek, Kessel, Baarlo en Maasbree.



Figuur 1: Plangrens

In figuur 2 is een uitsnede van het bestemmingsplan opgenomen. Volgens de legenda van het bestemmingsplan heeft de onderzoekslocatie de functie "agrarisch".



Figuur 2: Uitsnede bestemmingsplan

2.2.2. Ligging onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie bevindt zich ten noordnoordwesten van de kern van Beringe. Beringe is een dorp in de gemeente Peel en Maas in de provincie Limburg. Peel en Maas is gelegen tussen de grens met Noord-Brabant en de Maas, ten zuiden van de gemeente Horst aan de Maas. De onderzoekslocatie bevindt zich in een gebied met een overwegend agrarische karakter.

De onderzoekslocatie heeft betrekking op de kadastrale percelen N-82, N-505 en N-635. Perceel N-505 heeft betrekking op het gedeelte met het woonhuis en tuin. Perceel N-82 ligt gelegen in een klein deel van de tuin waarop een elektriciteitskast staat. Perceel N-635 betreft het achtergelegen weiland en een gedeelte waarop een stal en een loods is gelegen.

2.2.3. Luchtfoto

Hieronder is een luchtfoto opgenomen van de onderzoekslocatie (aangegeven in het rood) met de directe omgeving.



Figuur 3: Luchtfoto (bron: PDOK viewer) met de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

2.2.4. Terreininspectie

In bijlage VII zijn enkele foto's van de onderzoekslocatie opgenomen, welke gemaakt zijn tijdens de terreininspectie. In bijlage III is een tekening van de onderzoekslocatie opgenomen met bijbehorende locatiekenmerken.

Ten tijde van de terreininspectie op 2 augustus 2021 zijn de volgende waarnemingen gedaan:

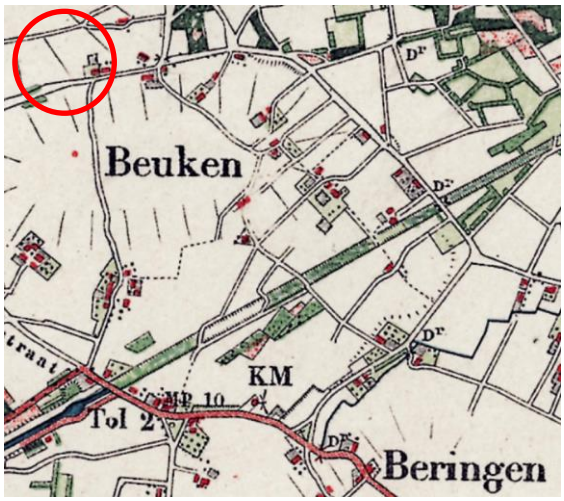
Het terrein betreft een woonhuis en bedrijfspanden (pluimveestal en opslagloods werktuigen). De opslagloods bevatte een lekbak met olietank van 500 liter. De erfverharding betreft een puinpad met gebroken asfalt naast de stal, klinkers ter hoogte van de toegangsweg tot perceel en rondom de woning en pluimveestal. Aan de achterzijde van de stal ligt een betonplaat. Het overige terrein is onverhard (deels tuin).

Tijdens de terreininspectie zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

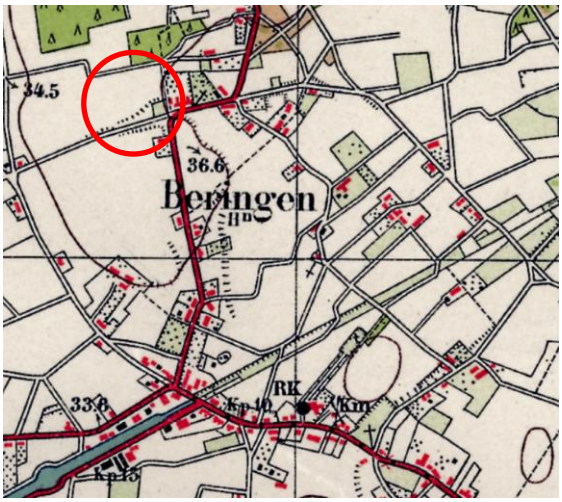
2.2.5. Historie onderzoekslocatie en omgeving

De eerste vermeldingen van Beringe dateren uit circa 1426, er was toen sprake van een adellijke hoeve. Door de aanwezigheid van de Noordervaart kon het dorp zich ontwikkelen. Beringe is gelegen tussen Meijel aan de westkant en Panningen aan de oostkant. Voor 2010 maakte Beringe deel uit van de voormalige gemeente Helden. Vanaf 1971 t/m 2020 heeft er binnen de onderzoekslocatie een pluimveehouderij plaatsgevonden.

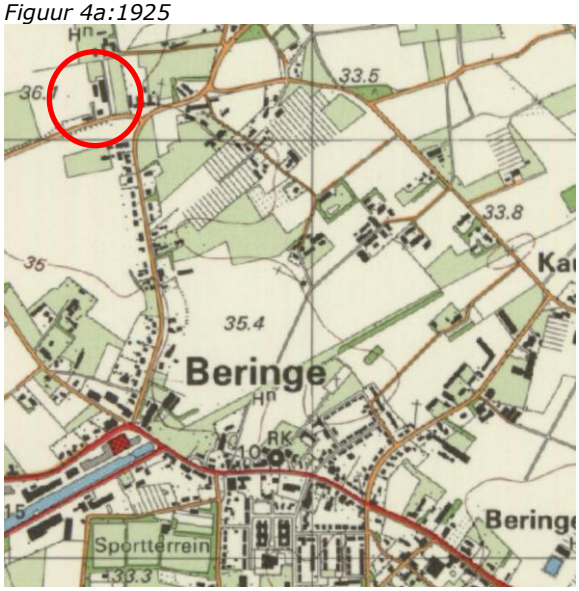
Onderstaand is een selectie met een aantal historische kaarten weergegeven. De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de rode cirkel.



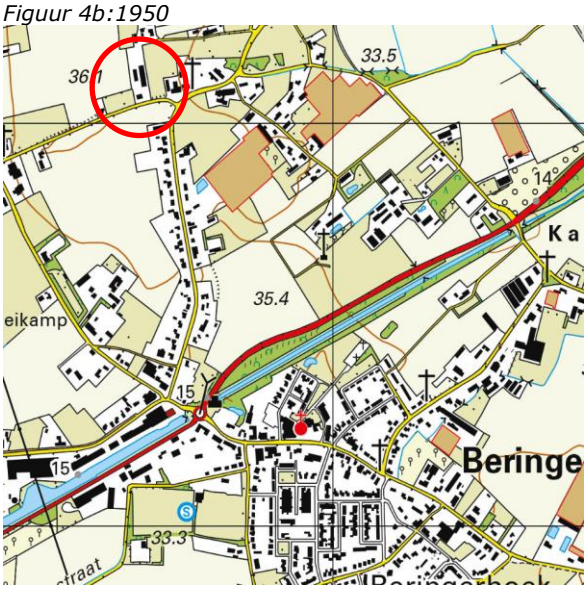
Figuur 4a:1925



Figuur 4b:1950



Figuur 4c: 1990



Figuur 4d: 2020

Op de historische kaarten van 1925 en 1950 is er nog geen bebouwing te zien binnen de onderzoekslocatie. Op de kaarten van 1990 en 2020 is te zien dat de huidige bebouwing binnen de onderzoekslocatie ongewijzigd is gebleven. De infrastructuur is sinds de jaren 50 grotendeels hetzelfde gebleven.

2.2.6. Hinderwet- en milieuvergunningen en bouw- en sloopvergunningen

Het op het terrein gevestigde bedrijf was werkzaam in de pluimveehouderij en mestveredeling. Tot de werkzaamheden behoren o.a. opslag van meststoffen en het houden van slachtkuikens.

In 1971 is er een pluimveebedrijf met propaangasinstallatie vergunning verleend voor de locatie Hoevenstraat 2. Ruim 8 jaar later, in 1979, is er een vergunning voor uitbreiding aangevraagd en verleend. De vergunning bestond uit de aanvraag voor een mestveredelingsbedrijf.

Een verzoek om de vergunningen van het mesten van mestkuikens aan de Hoevenstraat 2 en het fokken van mestbiggen aan de Hoogstraat 69 te Beringe samen te voegen is in 1996 aangevraagd. Na het verlenen van de vergunning is er een jaar later aangevraagd om de vergunning deels in te trekken. De intrekking heeft betrekking op de varkensfokkerij aan de Hoogstraat 69.

In 2014 heeft de heer R. Steeghs een aanvraag gedaan welke betrekking heeft op het wijzigen van de inrichting om te kunnen voldoen aan het Besluit huisvesting. De pluimveestal wordt omgebouwd tot stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging Strooisellaag.

Uiteindelijk is er in 2020 een verzoek ingediend om de vergunning voor de veehouderij in te trekken en zo de veehouderij te beëindigen. De aanleiding van dit verzoek is de overdracht van bepaalde rechten aan P.J.H. Maessen Beheer BV ten behoeve van een vergunning voor de uitbreiding van zijn inrichting op deze locatie.

2.2.7. Boven- en ondergrondse tanks

Volgens een plattegrond van de locatie uit 1993 heeft er één olietank gestaan in de werkloods. Of deze olietank nog aanwezig is, is niet bekend. Verder zijn er geen boven- en ondergrondse tanks binnen de onderzoekslocatie aanwezig.

2.2.8. Ophogingen/dempingen, stortingen/calamiteiten

Vanuit de gemeente Peel en Maas is geen nadere informatie bekend over eventuele ophogingen, dempingen, stortingen en/of calamiteiten binnen de onderzoekslocatie.

2.3. Eerder verrichte bodemonderzoeken

Vanuit de gemeente Peel en Maas is geen nadere informatie bekend over eventuele eerder uitgevoerde bodemonderzoeken binnen of nabij de onderzoekslocatie.

2.4. Bodemopbouw en geohydrologie

Enig inzicht omtrent de bodemsoort en –opbouw is van belang bij het beoordelen van de aangetoonde stoffen in relatie tot het natuurlijk voorkomen ter plaatse en de mogelijkheid van het doordringen van de aangetoonde stoffen in diepere lagen.

De geohydrologische situatie bepaalt in hoge mate de verspreidingskansen van de aangetoonde stoffen naar de omgeving en is, samen met de aard van de bodem en de

mobiliteit van de aangetoonde stoffen, belangrijk bij het verkrijgen van een indruk van de omvang van het beïnvloedingsgebied van mogelijke verontreinigingen.

2.4.1. Bodemopbouw

De gegevens uit tabel 1 zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland (Dinoloket) hieruit blijkt dat de bodem als volgt is opgebouwd.

Tabel 1: Regionale bodemopbouw.

Globale diepte (m-maaiveld)	Omschrijving bodemopbouw	Geologische formatie	Geohydrologie
0-8	Fijne, silthoudende zanden, met een lokale leemlaag	Formatie van Boxtel	Matig doorlatend
8-22	Grove zanden met grindinschakelingen	Formatie van Beegden	1ste watervoerend pakket
22-85	Fijne, silthoudende zanden	Formatie van Breda	Matig doorlatend

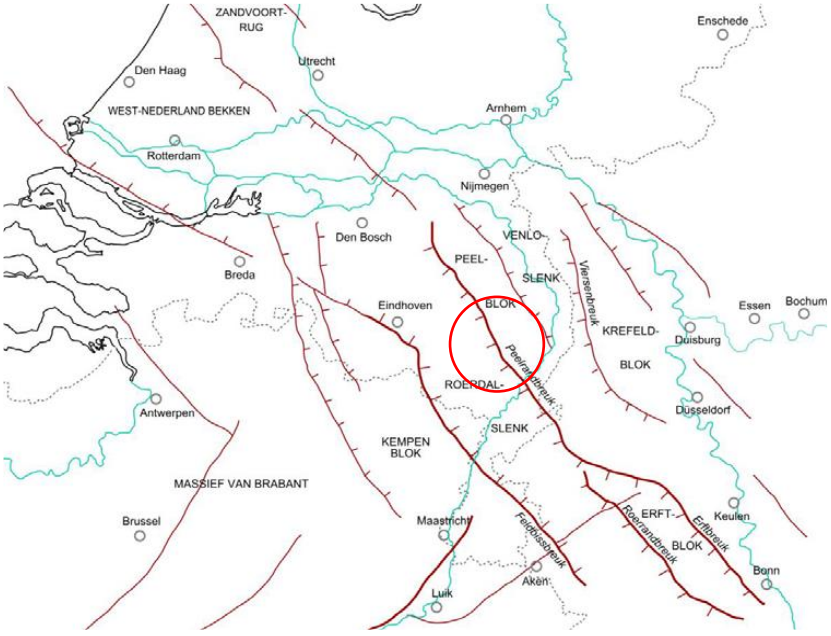
De onderzoekslocatie heeft een gemiddelde maaiveldhoogte van NAP + 36,2 meter.

2.4.2. Geohydrologische gegevens

Uit de isohypsenkaarten van het betreffende gebied valt af te leiden dat het grondwater in het eerste watervoerende pakket als freatisch mag worden beschouwd. De stijghoogte van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt circa NAP + 32,6 meter. De grondwaterspiegel zich ongeveer op een diepte van 3,6 m-mv bevindt.

De regionale stroming van het freatisch grondwater is zuidelijk tot zuidoostelijk. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied. In de directe omgeving vindt geen grootschalige grondwaterwinning plaats.

Het is onbekend of in de omgeving van de onderzoekslocatie niet geregistreerde particuliere onttrekkingen aanwezig zijn.



Figuur 5: Bodemkaart van een gedeelte van Zuid- Nederland

2.5. Grondwaterkwaliteit

Uit diverse onderzoeken is gebleken dat in het grondwater in noord en midden Limburg, alsook in zuidoost Brabant, veelvuldig verhoogde gehaltes aan zware metalen in het grondwater worden aangetroffen zonder dat de bovenliggende bodem ter plekke significant verontreinigd is. Aangenomen wordt dat de historische verontreinigingen met zware metalen in het grondwater, afkomstig van de voormalige zinkverwerkende industrie in de Nederlandse en Belgische Kempen, de belangrijkste bron zijn.

Deze verhoogde metaalgehaltes gaan over het algemeen samen met een lage pH van het grondwater. Met name zink en cadmium worden vaak in verhoogde gehaltes aangetroffen. In een klein aantal gevallen worden ook verhoogde gehaltes aan lood en nikkel aangetroffen. De in zandgebieden met een relatief lage grondwaterstand (1 à 2 m-mv) met als bodemgebruik bossen, droge natuurterreinen, braakliggend terrein en in gebieden stroomafwaarts hiervan.

Een andere oorzaak is de toegenomen depositie van verzurende stoffen op de bodem en het ontbreken van zuurbuffering door bv. bekalking, waardoor zware metalen die zich van nature in vastgelegde vorm in de bodem bevinden, makkelijker in oplossing kunnen gaan.

2.6. Bodembeheerplan

Voor de regio Limburg Noord is een Nota Bodembeheer Limburg Noord 2020-2029 opgesteld. Hierin is opgenomen op welke wijze invulling wordt gegeven aan het bodembeleid binnen de regio, waar de gemeente Peel en Maas onder valt. Voor de regio Limburg Noord is een bodemkwaliteitskaart en een bodemfunctieklassenkaart opgesteld die voldoet aan de eisen en randvoorwaarden van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Volgens de vigerende bodemfunctieklassenkaart is aan de onderzoekslocatie Achtergrondwaarde toebedeeld.

Volgens de ontgravingskaart is er voor zowel de boven- als ondergrond sprake van de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde (AW2000).

2.7. Conclusies vooronderzoek

In het vooronderzoek zijn zaken bekeken die kunnen leiden tot bepaalde strategieën van de onderzoeksopzet. Naar aanleiding van het vooronderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Tijdens de terreininspectie zijn waarnemingen gedaan van terreinverhardingen met puinpad en splitverharding;
- Binnen de gemeente zijn geen eerder uitgevoerde bodemonderzoeken bekend binnen de onderzoekslocatie of nabije omgeving;
- Binnen de onderzoekslocatie heeft in de opslagloods een bovengrondse tank in lekbak gestaan op een betonnen vloer. Vanwege de getroffen voorzieningen in de vorm van lekbak en de aanwezige betonverharding wordt dit niet als een verdachte locatie gezien;
- Volgens de bodemfunctieklassenkaart is de onderzoekslocatie ingedeeld in de bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur;
- Volgens de ontgravingskaarten van de bodemkwaliteitskaart (Nota Bodembeheer Limburg Noord 2020-2029) geldt voor de boven- en ondergrond de ontgravingsklasse Achtergrondwaarde;
- Binnen de onderzoekslocatie is het freatisch grondwater binnen 5 m-mv te verwachten;
- Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek kan de locatie als verdacht worden aangemerkt. Voor asbest wordt eveneens uitgegaan van een verdachte locatie.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1. Hypothese

Voor het opstellen van de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de resultaten uit het vooronderzoek waarbij er vanwege de verwachte erfverharding langs de aanwezige stal en de voormalige agrarische bedrijfsactiviteiten wordt uitgegaan van een verdachte locatie

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt vanwege de erfverharding eveneens verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van asbest.

3.2. Strategie van het onderzoek

De uitvoering van het bodemonderzoek is gebaseerd op de onderzoeksprotocollen zoals vermeld in de NEN 5740 "Bodem – landbodem – strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek en in de NEN 5707+C2 "Bodem – inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (2017)".

Het aantal te verrichtte boringen en analyses zijn gerelateerd aan de oppervlakte van de te onderzoeken locatie. Er wordt volgens de NEN 5740/A1 uitgegaan van protocol 5.6 onderzoeksstrategie voor een heterogeen verdachte locatie (VED-HE) en voor het onderzoek asbest in bodem wordt de strategie 6.4.5 uit de NEN 5707+C2 aangehouden. In tabel 2 staat de uiteindelijk gehanteerde onderzoeksopzet vermeld.

Tabel 2: Onderzoeksstrategie.

	Veldwerk			**Chemisch onderzoek** [a)]	
Locatie (opp.)	**Boringen/ proefgaten** [c)]	**Verharding**	**Peilbuis**	**Grond** [b+d)]	**Grondwater**
3.050 m² (excl. bebouwing)	14 tot 0,5 m-mv én 2 tot 2,0 m-mv 13 proefgaten	Gedeeltelijk verhard d.m.v. klinkers + erfverharding	1x	5x standaard pakket NEN 5740 3x asbest in grond NEN 5707	1x standaard pakket NEN 5740

a) Analyses worden uitgevoerd door een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium. Tevens zullen de monsters conform AS 3000 worden geconserveerd en voorbewerkt.
b) Indien tijdens de monstername significante zintuiglijke verontreinigingen worden aangetroffen, dan dienen deze grondmonsters apart geanalyseerd te worden.
c) De boringen in de bovengrond worden conform de NEN 5707 vergroot tot een proefgat van 0,3m*0,3m*0,5m. In geval de bovengrond puinbijmengingen bevat is een asbestonderzoek per definitie verplicht.
d) Het analysepakket voor grond is nader omschreven in de NEN 5740 en omvat de volgende parameters: Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), som PCB, som PAK, minerale olie (GC), lutum en organisch stof.

3.3. Asbest

Vooraf wordt het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden wordt het uitkomend boormateriaal visueel onderzocht op de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende fragmenten. Indien bij de maaiveldinspectie asbestverdachte materialen worden aangetroffen dient de hypothese en onderzoeksstrategie te worden aangepast.

4. UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

4.1. Inleiding

De veldwerkzaamheden zijn op 2 en 3 augustus 2021 conform de BRL-SIKB 2000 en het daarbij behorende protocollen 2001, 2002 en 2018, uitgevoerd door BKK Bodemadvies BV. De uitvoerend veldwerker J. Wilms is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving (certificaat EC-SIK-20261) en verantwoordelijk voor het uitgevoerde veldwerk.

4.2. Veldwerkzaamheden

Conform de in tabel 2 vermelde onderzoeksstrategie zijn de boringen 01 t/m 16 met behulp van een edelmanboor en/of schop verricht tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. De boringen 04 t/m 16 zijn gecombineerd als proefgaten uitgevoerd.

Boring 02 en 03 zijn voor de bemonstering van de ondergrond doorgezet tot 2,0 m-mv. Voor het grondwateronderzoek is boring 01 handmatig verder doorgezet tot 5,1 m-mv en afgewerkt als peilbuis, hetgeen overeenkomt met ca 1,5 meter beneden het freatisch grondwaterpeil. Er is freatisch grondwater aangetroffen op een diepte van ongeveer 3,6 m-mv.

De boringen, proefgaten en peilbuis zijn weergegeven op de overzichtstekening in bijlage III.

4.3. Veldwaarnemingen

Asbest
Een maaiveldinspectie, als is voorgeschreven in het protocol 2018, waarbij het maaiveld in banen van ongeveer 1,5 meter breed op de aanwezigheid van asbest is gecontroleerd, heeft plaatsgevonden over het niet verharde terrein. Tijdens de terrein-/maaiveldinspectie zijn er geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn eveneens geen asbestverdachte materialen in het opgeboorde materiaal aangetroffen.

Grond
Van iedere boring is een profielbeschrijving gemaakt en zijn eventuele zintuiglijk waargenomen bodemvreemde kenmerken genoteerd (zie de boorbeschrijvingen in bijlage IV).

De bodemopbouw van de bovengrond bestaat voornamelijk uit matig fijn, zwak tot matig siltig en plaatselijk zwak humeus zand. De ondergrond betreft matig fijn, zwak siltig zand.

In de uitkomende bovengrond (tot 0,5 m-mv) zijn diverse bodemvreemde bijmengingen aangetroffen bij de boringen 04, 05, 07, 10, 11 en 12 in de vorm van puingranulaat, baksteen, beton, asfalt en dakpannen. Er zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de ondergrond.

De toplaag bij boring 02 bestaat tot 0,2 m-mv uit puingranulaat en heeft geen betrekking op bodem. Dit traject is derhalve verder niet meer in onderzoek genomen.

Grondwater
In tabel 3 zijn de meetresultaten tijdens de monstername weergegeven.

Tabel 3: Veldgegevens bij watermonstername.

Peilbuis	Bemonsterings-datum	Filter-stelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	pH (-)	Ec (µS/cm)	NTU
Pb 01	09-08-2021	4,1-5,1	4,05	4,7	543	52,5

pH: zuurgraad
Ec: geleidbaarheid van het water
NTU: een maat voor de troebelheid (turbiditeit) van een vloeistof. De norm NEN 5744 geeft aan dat bij een troebelheid tussen 0 en 10 NTU aangenomen kan worden dat er geen probleem is met grond deeltjes die de analyse resultaten kunnen verstoren. Een duidelijk hogere troebelheid kan een reden zijn voor herbemonstering.

4.4. Bemonstering

Asbest
Van de uitkomende bovengrond van de proefgaten waarbij bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen zijn 3 mengmonsters van de gezeefde fractie uit (0-50 cm-mv) samengesteld conform NEN 5707+C2. AMM01 bestaat uit proefgaten 04 en 05, AMM02 bestaat uit proefgaten 11 en 12 en AMM03 bestaat uit proefgaten 07 en 10.

Grond
In trajecten van maximaal 0,5 meter zijn de grondmonsters samengesteld. De grondmonsters zijn na monstername gekoeld bewaard in plastic potten/emmers en voor analytisch onderzoek aangeboden aan een geaccrediteerd (conform EN-ISO 17025) laboratorium.

Grondwater
Het grondwater is bemonsterd door een voor protocol 2002 gecertificeerde veldwerker. Alvorens tot monstername van het grondwater is overgegaan, is de grondwaterstand in de betreffende peilbuis gemeten en is een hoeveelheid grondwater met een constant afpompdebiet tussen 100 ml/min en 500 ml/min afgepompt, waarbij de daling van de grondwaterstand niet meer dan 20 cm bedroeg. De afgepompte hoeveelheid grondwater is gelijk aan minimaal 3x de natte peilbuisinhoud, of totdat het elektrisch geleidingsvermogen (EC) stabiel is geworden (waarbij dan 5x de inhoud van het filterdeel is verwijderd). Vervolgens is de troebelheid van het grondwater gemeten.

De grondwatermonsters zijn na monsterneming gekoeld bewaard en ter chemische analyse aangeboden aan een geaccrediteerd (conform EN-ISO 17025) laboratorium.

4.5. Laboratoriumonderzoek

Asbest
In het kader van asbestonderzoek zijn van de proefgaten waarin bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen mengmonsters samengesteld volgens de NEN 5707+C2. De samenstelling van de mengmonsters zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Samenstelling analysemonster asbestonderzoek.

Analysemonster (samengesteld volgens)	**Proefgat(en)**	**Bijmengingen**	**Traject (m-mv)**
AMM.01 (NEN 5707)	04 en 05	Betonhoudend, resten asfalt, resten baksteen tot matig baksteenhoudend	0,15 - 0,50
AMM.02 (NEN 5707)	11 en 12	Zwak tot matig puingranulaat houdend en zwak puinhoudend	0 - 0,35
AMM.03 (NEN 5707)	07 en 10	Zwak dakpan houdend, zwak tot matig baksteenhoudend en zwak puinhoudend	0,05 - 0,30

Toelichting bij de tabel:

AMM	(meng)monster asbestverdacht materiaal (puin of grond)
NEN 5897	> 50 % bodemvreemd materiaal, monstergewicht minimaal 28 kg
NEN 5707	< 50 % bodemvreemd materiaal, monstergewicht minimaal 12,5 kg

De analysemonsters zijn in het laboratorium gedroogd en gezeefd volgens NEN 5898 (Q). Vervolgens is de asbestanalyse met de polarisatiemicroscoop conform NEN 5896 (Q) uitgevoerd door Eurofins Omegam BV

Grond

Op basis van de plaatselijk aangetroffen bodemopbouw, alsmede de onderzoeksopzet zijn mengmonsters samengesteld voor de uitvoering van chemische analyses. Voor de beoordeling van de algemene kwaliteit van de boven- en ondergrond zijn 5 grond(meng)monsters samengesteld.

In tabel 5 is de samenstelling van de (meng)monsters weergegeven. De samenstelling heeft conform de richtlijnen van de NEN 5740 in het laboratorium plaatsgevonden.

Tabel 5: Samenstelling grond(meng)monsters.

Monstercode (waarnemingen)	**Boring (diepte cm-mv)**
01: bovengrond (visueel schoon)	06 (0-50) 09 (0-50) 13 (8-58) 14 (0-25) 15 (0-50)
02: bovengrond (zwak + matig puin)	07 (5-30) 10 (5-25) 11 (0-15) 12 (0-35)
03: bovengrond (zwak baksteen + resten asfalt + sterk betonhoudend)	04 (20-40) 05 (15-50)
04: bovengrond (visueel schoon)	02 (20-60) 07 (30-80) 10 (25-75) 11 (15-40) 12 (35-60)
05: ondergrond (visueel schoon)	01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 04 (40-90) 05 (50-80)

De samenstelling van de mengmonsters heeft conform de richtlijnen uit de NEN 5740 in het laboratorium plaatsgevonden en zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond bestaande uit de volgende parameters:

- Organisch stof-, droge stof- en lutumgehalte;
- Zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- Minerale olie (GC);
- Polychloorbifenylen (PCB).

Grondwater
Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaard analysepakket voor grondwater bestaande uit de volgende parameters:

- Zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXSN);
- Vluchtige chlooralifaten;
- Minerale olie.

De chemische analyses zijn conform AS 3000 uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam BV te Amsterdam.

5. ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1. Toetsingskader voor asbest

Voor de toetswaarden van asbest geeft noch de Circulaire bodemsanering, noch de Regeling bodemkwaliteit een achtergrondwaarde voor asbest. Beide documenten geven alleen een maximale waarde. De interventiewaarde uit de circulaire voor asbest in de bodem bedraagt 100 mg/kgds gewogen asbest. Dit houdt in dat de concentratie van asbest wordt berekend als de totale concentratie aan serpentijn asbest (chrysotiel, of witte asbest) vermeerderd met tienmaal de amfibool asbesten (b.v. crocidoliet, amosiet, anthophyliet, actinoliet en tremoliet).

De Circulaire bodemsanering 2009 (vigerend) geeft in bijlage 3 (saneringscriterium, protocol asbest) uitdrukkelijk aan, dat indien de gewogen asbestconcentratie meer dan 100 mg/kgds bedraagt er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hiervoor geldt geen volumecriterium. Indien de concentratie asbest meer dan 100 mg/kgds bedraagt dient een risicobeoordeling te worden uitgevoerd om te bepalen of er onaanvaardbare risico's zijn. Bij lagere concentraties mag niet van een verontreiniging met asbest worden gesproken.

In de Regeling bodemkwaliteit is in bijlage B aangegeven dat de Maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Wonen en Industrie 100 mg/kgds gewogen asbest bedraagt.

5.2. Toetsing en interpretatie analyseresultaten asbest

In tabel 6 is een overzicht van de toetsingsresultaten van de (meng)monsters voor de weergegeven. In bijlage V is het analyserapport opgenomen.

Tabel 6: Resultaat asbest (gehalten in mg/kgds).

Mengmonster	**AMM01 (grond)**	**AMM02 (grond)**	**AMM03 (grond)**
Proefgat(en) Van (m-mv) - tot (m-mv)	04 en 05 0,15 - 0,50	11 en 12 0 - 0,35	07 en 10 0,05 - 0,3
Totaal serpentijnasbest Totaal aan amfiboolasbest Totaal gewogen asbest concentratie	<0,7 0 <0,7	<0,7 0 <0,7	0,3 0 0,3

CROW rapportage grenswaarde is 2,0 mg/kgds

In de mengmonsters AMM01 en AMM02 is (analytisch) geen asbest aangetoond. In geval van mengmonster AMM03 is een asbestgehalte aangetoond van 0,3 mg/kg ds. In geen van de mengmonsters is sprake van een asbestverontreiniging.

5.3. Toetsingskader algemeen

In de Circulaire bodemsanering worden interventiewaarden voor grond en streef- en interventiewaarden voor grondwater onderscheiden welke de volgende betekenis hebben:

- **Streefwaarden (S):** De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De getallen voor de streefwaarde grondwater zijn overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000) en zijn in het algemeen risico-onderbouwd.

- **Interventiewaarden (I)**: De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien meer dan 25 m^3 bodemvolume grond of 100 m^3 bodemvolume grondwater een gemiddelde concentratie heeft boven de interventiewaarde (art. 29 Wbb).

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt in voorliggende rapportage de volgende terminologie gebruikt:

- niet verontreinigd: concentratie grondwater $\leq$ streefwaarde / concentratie grond < achtergrondwaarde (zie Besluit bodemkwaliteit);
- licht verontreinigd: concentratie > achtergrondwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie $\geq$ index =0,5*;
- sterk verontreinigd: concentratie > interventiewaarde.

* De mate waarin de GSSD de normwaarde van de standaard bodem overschrijdt of onderschrijdt wordt uitgedrukt door de "index", waarvoor geldt index = (GSSD-AW)/ (I-AW). Indien index $\geq$0,5 dan is er sprake van een matige verontreiniging welke aanleiding geeft voor een aanvullend onderzoek (uitsplitsing mengmonster). Ingeval de index > 1 geeft dit aanleiding voor een nader onderzoek naar de aard, omvang en ernst van de bodemverontreiniging. In de toetsingstabellen wordt naast de GSSD ook de index – tussen haakjes – vermeld.

5.4. Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) regelen het bodembeheer. Hieronder vallen de Kwaliteitsborging bodembeheer (Kwalibo), het keuren en toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie en het vaststellen van de bodemkwaliteit in relatie tot het bodemgebruik. Met betrekking tot de laatst genoemde zijn bodemkwaliteitskaarten en bodemfunctieklassenkaarten opgesteld. Bij de bodemkwaliteit zijn zowel land- als waterbodems betrokken.

In de Rbk wordt onderscheid gemaakt tussen normstelling in het Generieke (landelijke) kader en het Gebiedsspecifieke (lokale) kader. Afhankelijk van het bodemgebruik zijn Maximale Waarden vastgesteld, waaraan de bodemkwaliteit moet voldoen om geschikt te zijn voor de (beoogde) bodemgebruiksfunctie. In deze rapportage wordt standaard getoetst aan de normen in het Generieke kader. Indien de lokale overheid beschikt over een geldige bodemkwaliteitskaart en gebiedsspecifiek beleid (zie hiervoor de Nota Bodembeheer van de betreffende overheid) dan kan aanvullend getoetst worden aan de normen in het Gebiedsspecifieke kader. In beide kaders worden de volgende normwaarden gebruikt, die afhankelijk van het kader verschillende waarden kunnen hebben:

- **Achtergrondwaarden (AW):** Bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er wettelijk geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen (art.)1 Bbk).
- **Maximale Waarden wonen (WON)**: De Maximale Waarden (concentraties) wonen geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem op lange termijn geschikt te houden voor de functie wonen.
- **Maximale Waarden industrie (IND)**: De Maximale Waarden (concentraties) industrie geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem op lange termijn geschikt te houden voor de functie industrie.

5.5. Toetsing en interpretatie analyseresultaten

Berekende toetsingswaarden Wbb

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem zijn de gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem en worden de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) verkregen. Bij het standaardiseren wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn getoetst aan de normwaarden. In tabel 7 zijn de normwaarden voor standaard bodem opgenomen.

Tabel 7: Toetsingsnormen voor standaard bodem (mg/kgds) Wbb en Rbk.

	AW	**I**	**WON**	**IND**
METALEN				
Cadmium [Cd]	0,6	13	1,2	4,3
Kobalt [Co]	15	190	35	190
Koper [Cu]	40	190	54	190
Kwik [Hg]	0,15	36	0,83	4,8
Lood [Pb]	50	530	210	530
Molybdeen [Mo]	1,5	190	88	190
Nikkel [Ni]	35	100	39	100
Zink [Zn]	140	720	200	720
PAK				
PAK 10 VROM	1,5	40	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,02	1	0,04	0,5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	190	5000	190	500

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de lutum- en humuswaarden 25% en 10%.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
IND = Maximale waarde Industrie
WON = Maximale waarde Wonen

Toetsing resultaten

In tabel 8 is een overzicht opgenomen van de toetsresultaten van de in onderzoek genomen mengmonsters. In bijlage V is het analyserapport, en in bijlage VI is het toetsingsoverzicht conform de Wet bodembescherming en de Regeling bodemkwaliteit, opgenomen.

Tabel 8: Overzicht van het toetsresultaat met beoordeling conform de Wbb en Rbk.

Monstercodes (visueel)	**Boring (traject cm-mv)**	**> AW**	**(Index)**	**> I**	**(Index)**	**Toets Rbk**
01: bovengrond (visueel schoon)	06 (0-50) 09 (0-50) 13 (8-58) 14 (0-25) 15 (0-50)	-		-		AW
02: bovengrond (zwak + matig puin)	07 (5-30) 10 (5-25) 11 (0-15) 12 (0-35)	Kobalt Zink Molybdeen Cadmium Lood PCB (som 7) Minerale olie	(0,02) (0,09) (0) (0,01) (0,01) (0,02) (0,01)	-		IND

Vervolg tabel 8: Overzicht van het toetsresultaat met beoordeling conform de Wbb en Rbk.

Monstercodes (visueel)	**Boring (traject cm-mv)**	**> AW (Index)**	**> I (Index)**	**Toets Rbk**
03: bovengrond (zak baksteen + resten asfalt + sterk betonhoudend)	04 (20-40) 05 (15-50)	Zink (0,37) Lood (0,02) PCB (0,01) Minerale olie (0,03)	-	IND
04: bovengrond (visueel schoon)	02 (20-60) 07 (30-80) 10 (25-75) 11 (15-40) 12 (35-60)	PCB (0,01)	-	AW [1)]
05: ondergrond (visueel schoon)	01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 04 (40-90) 05 (50-80)	-	-	AW

Toelichting bij de tabel:

- = geen verhoogde gehalten t.o.v. van de toetsnormen
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
Index = (GSSD - AW) / (I - AW),
(0,51) = index > 0,5, deze waarde geeft aanleiding voor de uitvoering van een nader bodemonderzoek
NT = Niet toepasbaar
AW = achtergrondwaarde / altijd toepasbaar, zoals vermeld inde Regeling bodemkwaliteit
IND = Maximale waarde industrie
[1)] = Ondanks dat er overschrijding is van de achtergrondwaarde voor PCB geeft de indicatieve toetsing volgens de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) aan dat er sprake is van de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.

Om te voorkomen dat partijen grond ten onrechte worden gekarakteriseerd als grond die niet voldoet aan de Achtergrondwaarde is een uitzonderingsregel van toepassing (zijnde N,T-toetsingsregel). Deze is opgenomen in het Rbk en is als volgt omschreven:

Toetsingsregel achtergrondwaarde (bij 7 t/m 15 parameters): Maximaal 2 parameters mogen hoger zijn dan AW, mits niet hoger dan 2x AW en niet hoger dan maximale waarde voor bodemfunctie wonen (nikkel: afwijkende toetsingsregel). In dat geval voldoet de grond aan klasse achtergrondwaarde.

Toetsing resultaten grondwater

In tabel 9 is een overzicht opgenomen van toets resultaat van de in onderzoek genomen grondwatermonsters. In bijlage V is het analyserapport opgenomen. Een volledig toetsingsoverzicht volgens de Wet bodembescherming is opgenomen in bijlage VI.

Tabel 9: Toetsresultaten grondwater met beoordeling conform de Wbb.

Monstercodes	**Filterdiepte (m-mv)**	**Overschrijdingen >S (Index)**
01-1	4,1-5,1	Nikkel 0,37 Zink 0,25 Cadmium 0,2 Barium 0,03 Xylenen (som) 0,01 Naftaleen 0

>S groter dan de streefwaarde maar kleiner dan de interventiewaarde.

Interpretatie resultaten

Grond

In het samengestelde mengmonster 01 van de bovengrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt indicatief voldaan aan de klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar).

In het samengestelde mengmonster 02 van de bovengrond zijn lichte verontreinigingen met kobalt, zink, molybdeen, cadmium, lood, PCB (som 7) en minerale olie aangetoond. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt indicatief voldaan aan de klasse Industrie.

In het samengestelde mengmonster 03 van de bovengrond zijn lichte verontreinigingen met zink, lood, PCB (som 7) en minerale olie aangetoond. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt indicatief voldaan aan de klasse Industrie.

In het samengestelde mengmonster 04 van de bovengrond is een lichte verontreiniging met PCB (som 7) aangetoond. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt indicatief voldaan aan de klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar).

In het samengestelde mengmonster 05 van de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt indicatief voldaan aan de klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar).

Grondwater
In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met nikkel, zink, cadmium, barium, xylenen (som) en naftaleen aangetoond.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Dhr. Steeghs heeft BKK Bodemadvies bv te Meijel een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor de locatie gelegen aan de Hoevenstraat 2 te Beringe (gemeente Peel en Maas).

Asbest
Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zowel op het maaiveld als in het uitkomende boor-materiaal, geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen. Visueel zijn in de opgeboorde grond bij diverse proefgaten bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de bovengrond waardoor er 3 mengmonsters zijn samengesteld voor asbestanalyse. Uit de analysecertificaten blijkt dat er geen sprake is van een asbestverontreiniging.

Bodem
In de visueel schone bovengrond (mengmonsters 01 en 04) zijn geen verontreinigingen aangetoond. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt in deze gevallen indicatief voldaan aan de klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar).

In de visueel verontreinigde bovengrond met bodemvreemde bijmengingen (mengmonster 02 en 03) zijn diverse lichte verontreinigingen aangetoond met zware metalen, PCB (som 7) en minerale olie. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt in deze gevallen indicatief voldaan aan de klasse Industrie.

In de visueel schone ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt indicatief voldaan aan de klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar).

Grondwater
Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel, zink, cadmium, barium, xylenen (som) en naftaleen. De lichte verontreinigingen met zware metalen in het grondwater kunnen worden gezien als een regionaal verschijnsel.

Toetsing onderzoekshypothesen
De hypothese "heterogeen verdacht" wordt voor de onderzoekslocatie in principe aanvaard. Er zijn plaatselijk binnen de onderzoekslocatie diverse lichte verontreinigingen in de bovengrond aangetoond die te relateren zijn aan de bodemvreemde bijmengingen in de vorm van puin, asfalt, dakpanresten en baksteen).

De hypothese 'asbestverdacht' wordt voor de onderzoekslocatie verworpen. Er zijn geen asbestverontreinigingen aangetoond

Slotsom
De plaatselijk aangetoonde lichte verontreinigingen in de bovengrond zijn van dien aard dat deze geen beperkingen opleveren voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning inzake het wijzigen van het vigerende bestemmingsplan binnen de locatie.

Indien er in de nabije toekomst sprake is van graafwerkzaamheden waarbij grond vrijkomt en elders wordt toegepast gelden de regels van het Besluit bodemkwaliteit. Indicatief is afwisselend sprake van de klasse industrie en klasse Achtergrondwaarde. Met voorliggende resultaten kan deze vrijkomende grond worden aangeboden aan een BRL 9335 erkende acceptant.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Topografische situering



Hierboven bevindt zich de onderzoekslocatie aangeduid met een het symbool:

Adres: Hoevenstraat 2 te Beringe

Coördinaten: X 193.489 Y 373.147

Bron: Gemeentenatlas.nl, 2021

N

BIJLAGE II

Kadastrale gegevens

kadaster

BETREFT
Helden N 82

UW REFERENTIE
210573.bkk

GELEVERD OP
12-08-2021 - 13:04

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11105286466

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
11-08-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
11-08-2021 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Helden N 82 Kadastrale objectidentificatie : 031810008270000
Kadastrale grootte	32 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	193514 - 373061
Omschrijving	Bedrijvigheid (agrarisch)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Opstal (zie 1.1)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	5/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	Mevrouw Anna Maria Cornelia Verstappen		
Adres	Hoevenstraat 2 5986 ND BERINGE		
Geboren	25-06-1939 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HELDEN
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

1	**Eigendom belast met Opstal (zie 1.1) en Vruchtgebruik (zie 1.2)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	Mevrouw Wilhelmina Petronella Henrica Steeghs		
Adres	Hoogstraat 69 5986 AA BERINGE		
Geboren	11-01-1965 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HELDEN

Burgerlijke staat	Zie akte(n)

1	**Eigendom belast met Opstal (zie 1.1) en Vruchtgebruik (zie 1.2)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	De heer Andreas Wilhelmus Hubertus Steeghs		
Adres	Karreweg-Noord 20 A 5995 ME KESSEL LB		
Geboren	08-06-1963	**te**	HELDEN
Geboorteland	Nederland Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

1	**Eigendom belast met Opstal (zie 1.1) en Vruchtgebruik (zie 1.2)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	De heer Robert Hubertus Petronella Steeghs		
Adres	Marisstraat 11 5986 NC BERINGE		
Geboren	21-08-1969 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	VENLO
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

1.1	**Opstal (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 63720/22	**Ingeschreven op**	19-12-2013 om 12:11
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Aanvullende stukken	Hyp4 73866/98 Is aanvulling op Hyp4 63720/22	**Ingeschreven op**	30-08-2018 om 09:44
	Hyp4 72234/130 Is aanvulling op Hyp4 63720/22	**Ingeschreven op**	21-12-2017 om 10:36
Naam gerechtigde	Enexis Netbeheer B.V.		
Adres	Magistratenlaan 116 5223 MB 'S-HERTOGENBOSCH		
Postadres	Postbus 856 5201 AW 'S-HERTOGENBOSCH		
Statutaire zetel	'S-HERTOGENBOSCH		
KvK-nummer	17131139 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

kadaster

BETREFT
Helden N 82

UW REFERENTIE
210573.bkk

GELEVERD OP
12-08-2021 - 13:04

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11105286466

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
11-08-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
11-08-2021 - 14:59

Vermeld in stukken	Hyp4 72464/00138 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	24-01-2018 om 09:00
	Hyp4 71779/00015 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	24-10-2017 om 09:00
	Hyp4 68883/00010 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	22-08-2016 om 09:00
	Hyp4 68677/00182 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	19-07-2016 om 09:35
	Hyp4 68677/00122 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	18-07-2016 om 14:39
	Hyp4 68396/00171 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-06-2016 om 14:56
	Hyp4 61284/00199 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	30-03-2012 om 11:57
	Hyp4 58365/00161 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	15-06-2010 om 12:30
	Hyp4 58272/00035 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	11-05-2010 om 13:16
	Hyp4 58152/00116 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	28-04-2010 om 13:15
	Hyp4 56077/00163 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	14-01-2009 om 12:15
	Hyp4 06894/00041 Groningen	**Ingeschreven op**	31-12-1998 om 00:00
	Hyp4 05278/00010 Groningen	**Ingeschreven op**	31-01-1994 om 00:00
	Hyp4 05877/00002 Roermond Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 05368/00013 Breda Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 04913/00068 Roermond Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 04414/00068 Assen Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 03498/00081 Roermond Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 02744/00114 Roermond Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 02744/00114 Maastricht Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 02325/00016 Breda Naamswijziging rechtspersoon		

	Hyp4 02071/00073 Assen		
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 01481/00111 Zwolle		
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 01354/00079 Almelo		
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 01330/00001 Assen		
	Naamswijziging rechtspersoon		

1.2 Vruchtgebruik (recht van)

Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	Mevrouw Anna Maria Cornelia Verstappen		
Adres	Hoevenstraat 2 5986 ND BERINGE		
Geboren	25-06-1939 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HELDEN
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		
Aantekening recht	Raadpleeg brondocument		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Helden N 505

UW REFERENTIE
210573

GELEVERD OP
03-08-2021 - 13:33

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11104716095

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
02-08-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
02-08-2021 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Helden N 505 Kadastrale objectidentificatie : 031810050570000
Locatie	Hoevenstraat 2 5986 ND Beringe Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 1894010000310276
Kadastrale grootte	1.895 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	193489 - 373084
Omschrijving	Wonen Erf - tuin
Ontstaan uit	Helden N 464

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Aandeel	5/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	Mevrouw Anna Maria Cornelia Verstappen		
Adres	Hoevenstraat 2 5986 ND BERINGE		
Geboren	25-06-1939 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HELDEN
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

1	**Eigendom belast met Vruchtgebruik (zie 1.1)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995

Naam gerechtigde	Mevrouw Wilhelmina Petronella Henrica Steeghs		
Adres	Hoogstraat 69 5986 AA BERINGE		
Geboren	11-01-1965 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HELDEN
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

1 Eigendom belast met Vruchtgebruik (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	De heer Andreas Wilhelmus Hubertus Steeghs		
Adres	Karreweg-Noord 20 A 5995 ME KESSEL LB		
Geboren	08-06-1963	**te**	HELDEN
Geboorteland	Nederland Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

1 Eigendom belast met Vruchtgebruik (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/8		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	De heer Robert Hubertus Petronella Steeghs		
Adres	Marisstraat 11 5986 NC BERINGE		
Geboren	21-08-1969 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	VENLO
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

1.1 Vruchtgebruik (recht van)

Afkomstig uit stukken	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	Mevrouw Anna Maria Cornelia Verstappen		
Adres	Hoevenstraat 2 5986 ND BERINGE		
Geboren	25-06-1939 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HELDEN
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

kadaster

BETREFT
Helden N 505

UW REFERENTIE
210573

GELEVERD OP
03-08-2021 - 13:33

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11104716095

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
02-08-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
02-08-2021 - 14:59

Aantekening recht	Raadpleeg brondocument		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Helden N 635

UW REFERENTIE
210573

GELEVERD OP
03-08-2021 - 13:36

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11104716485

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
02-08-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
02-08-2021 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Helden N 635 Kadastrale objectidentificatie : 031810063570000		
Kadastrale grootte	4.195 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	193489 - 373147		
Omschrijving	Bedrijvigheid (agrarisch)		
	Terrein (grasland)		
Herinrichtingsrente	€ 29,70	**Eindjaar**	2026
Ontstaan uit	Helden N 504		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 53774/198	**Ingeschreven op**	27-12-2007 om 09:00
	Hyp4 13186/26 Roermond	**Ingeschreven op**	30-05-2002
	Hyp4 9657/1 Roermond	**Ingeschreven op**	08-12-1995
Naam gerechtigde	Mevrouw Anna Maria Cornelia Verstappen		
Adres	Hoevenstraat 2 5986 ND BERINGE		
Geboren	25-06-1939 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HELDEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 3 augustus 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

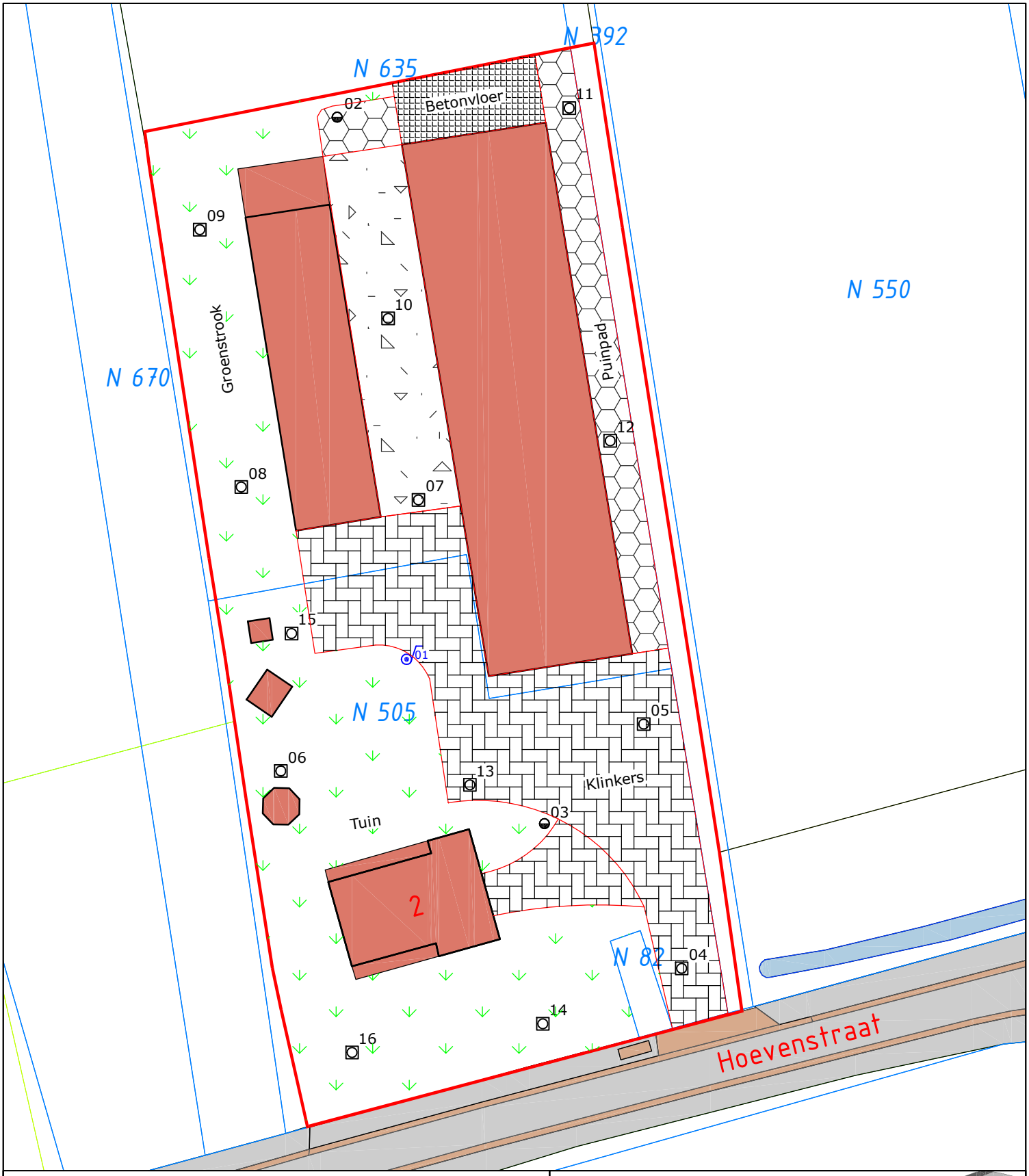
Kadastrale gemeente	Helden
Sectie	N
Perceel	635

kadaster

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE III

Overzichtstekening



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- bebouwing
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- proefgat 0,3*0,3*0,5 m-mv
- peilbuis
- groen
- puin
- betonvloer
- klinkers
- split

BKK Bodemadvies bv, Kruisstraat 6
Postbus 55, 5768 ZH Meijel
Tel: 077-4661141
e-mail: info@bkk-advies.nl

Opdrachtgever: Dhr. D. Steeghs

Project: Beringe, Hoevenstraat 2

Onderwerp: Overzichtstekening met boorlocaties

Nummer:	Datum:	Getekend:	Schaal 1: 500	Bijlage: III
210573	04-08-2021	RT/KK	Formaat: A4	

0 m 5,0 m 25,0 m

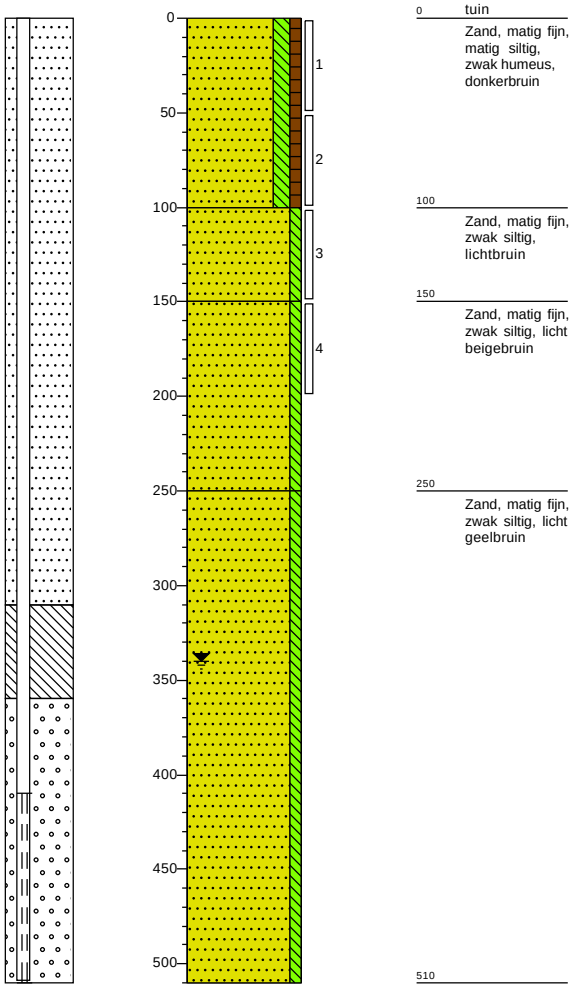
BIJLAGE IV

Boorprofielen met legenda

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

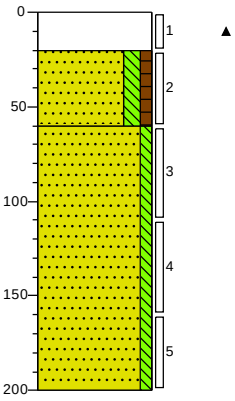
Datum: 2-8-2021



0 tuin
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin
250
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin
510

Boring: 02

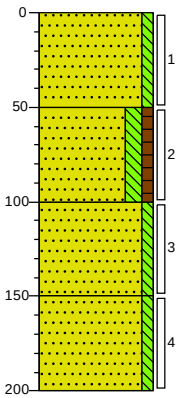
Datum: 3-8-2021



0 groenstrook
Sterk puingranulaat houdend, sterk zandhoudend, donkerbruin
20
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin
200

Boring: 03

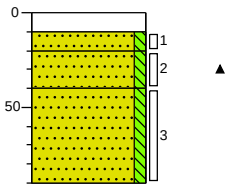
Datum: 2-8-2021



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, donker geelbruin
150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin
200

Boring: 04

Datum: 2-8-2021



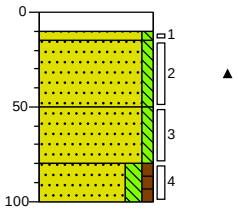
0 klinker
10
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk betonhoudend, resten baksteen, licht bruingrijs, < 50% puin
90
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin

Getekend volgens NEN 5104

projectnaam:	Beringe, Hoevenstraat 2	Boormeester:	John Wilms
Opdrachtgever:	De heer D. Steeghs	Projectleider	Maurice Kessels
Projectcode:	210573	Pagina:	1 / 3

Boring: 05

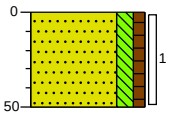
Datum: 2-8-2021



0	klinker
10	
15	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, resten asfalt, grijsbruin
80	
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin

Boring: 06

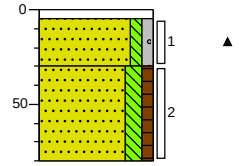
Datum: 2-8-2021



0	tuin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50	

Boring: 07

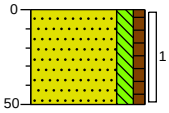
Datum: 3-8-2021



0	split
5	Volledig split, grijsblauw
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak dakpan houdend, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin
80	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin

Boring: 08

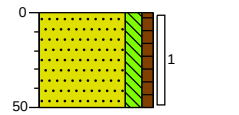
Datum: 3-8-2021



0	groenstrook
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50	

Boring: 09

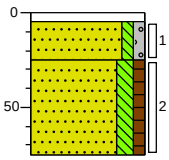
Datum: 3-8-2021



0	groenstrook
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50	

Boring: 10

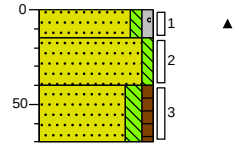
Datum: 3-8-2021



0	split
5	Volledig split, grijsblauw
25	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig baksteenhoudend, donkerbruin
75	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin

Boring: 11

Datum: 3-8-2021

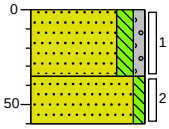


0	verharding
15	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak puinhoudend, donkerbruin
40	
70	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin

Boring: 12

Datum: 3-8-2021

Opmerking: Stuit, betonnenvloer.



0	verharding
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig puinhoudend, donkergrijs
35	
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Stuit, betonnenvloer

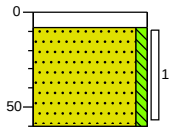
Getekend volgens NEN 5104

BKK bodemadvies	projectnaam: Beringe, Hoevenstraat 2	Boormeester:	John Wilms
	Opdrachtgever: De heer D. Steeghs	Projectleider	Maurice Kessels
	Projectcode: 210573	Pagina:	2 / 3

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

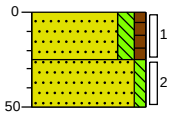
Datum: 3-8-2021



0 klinker
8
Zand, matig fijn, zwak siltig, donker geelbruin
60

Boring: 14

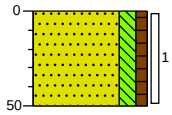
Datum: 2-8-2021



0 tuin
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
25
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, donker geelbruin

Boring: 15

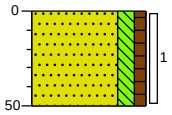
Datum: 2-8-2021



0 tuin
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50

Boring: 16

Datum: 2-8-2021



0 tuin
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50

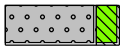
Getekend volgens NEN 5104

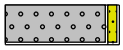
projectnaam:	Beringe, Hoevenstraat 2	Boormeester:	John Wilms
Opdrachtgever:	De heer D. Steeghs	Projectleider	Maurice Kessels
Projectcode:	210573	Pagina:	3 / 3

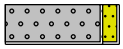
Bijlage: Boorprofielen

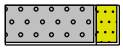
Legenda (conform NEN 5104)

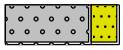
grind


Grind, siltig

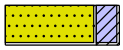

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig

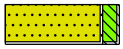

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

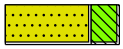
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

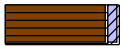

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

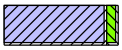

Veen, zwak kleïig

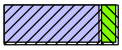

Veen, sterk kleïig

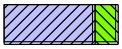

Veen, zwak zandig

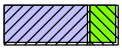

Veen, sterk zandig

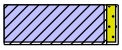
klei

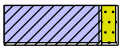

Klei, zwak siltig

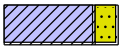

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

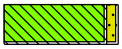

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

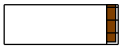

Klei, sterk zandig

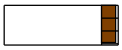
leem


Leem, zwak zandig

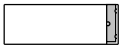

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

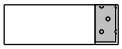

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

geroerd monster

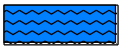
ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

Getekend volgens NEN 5104

	projectnaam: Beringe, Hoevenstraat 2	Boormeester:	John Wilms
	Opdrachtgever: De heer D. Steeghs	Projectleider	Maurice Kessels
	Projectcode: 210573	Pagina:	1 / 1

BIJLAGE V

Analyserapporten

eurofins | Omegam

BKK Bodemadvies BV
T.a.v. de heer k.keijsers
Postbus 55
5768 ZH MEIJEL

Uw kenmerk	:	210573-Beringe Hoevenstraat 2
Ons kenmerk	:	Project 1229584
Validatieref.	:	1229584_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	ZOJB-DEXN-VLLK-KACB
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 augustus 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1229584**
Uw project omschrijving : **210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever : **BKK Bodemadvies BV**

Monstercode : **6831871**
Uw referentie : **ASB 01 AMM.01 (20-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 09-08-2021

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

Massa aangeleverde monster : 12410 g
Droge massa aangeleverde monster : 11516 g
Percentage droogrest : **92,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9284,2	82,4	12,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	156,3	1,4	23,2	14,84	0	0,0
1-2 mm	302,4	2,7	76,8	25,40	0	0,0
2-4 mm	339,0	3,0	339,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	406,3	3,6	406,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	611,1	5,4	611,1	100,00	0	0,0
>20 mm	166,6	1,5	166,6	100,00	0	0,0
Totaal	**11265,9**	**100,0**	**1635,0**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1229584**
Uw project omschrijving : **210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever : **BKK Bodemadvies BV**

Monstercode : **6831872**
Uw referentie : **ASB 02 AMM.02 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 09-08-2021

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

Massa aangeleverde monster : 14050 g
Droge massa aangeleverde monster : 13067 g
Percentage droogrest : **93,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8875,4	69,3	13,1	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	201,2	1,6	25,8	12,82	0	0,0
1-2 mm	330,2	2,6	86,5	26,20	0	0,0
2-4 mm	487,2	3,8	487,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	1130,8	8,8	1130,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1790,6	14,0	1790,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12815,4**	**100,0**	**3534,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,2**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1229584**
Uw project omschrijving : **210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever : **BKK Bodemadvies BV**

Monstercode : **6831873**
Uw referentie : **ASB 03 AMM.03 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 09-08-2021

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

Massa aangeleverde monster : 13740 g
Droge massa aangeleverde monster : 12613 g
Percentage droogrest : **91,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10125,9	81,9	13,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	126,9	1,0	22,6	17,81	3	2,8
1-2 mm	221,3	1,8	72,5	32,76	2	8,6
2-4 mm	261,7	2,1	261,7	100,00	1	6,8
4-8 mm	432,7	3,5	432,7	100,00	1	59,9
8-20 mm	819,4	6,6	819,4	100,00	0	0,0
>20 mm	368,4	3,0	368,4	100,00	0	0,0
Totaal	**12356,3**	**100,0**	**1990,3**		**7**	**78,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,3**	**0,1**	**0,7**	**0,3**	**0,1**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,3 mg/kg ds**

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

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

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

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

Projectcode	:	**1229584**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Monstercode	:	**6831873**
Uw referentie	:	**ASB 03 AMM.03 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**03/08/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5

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

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

Projectcode	:	**1229584**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

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

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

Projectcode	:	**1229584**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6831871	ASB 01 AMM.01 (20-50)	AMM.01	0.2-0.5	1660382MG
6831872	ASB 02 AMM.02 (0-30)	AMM.02	0-0.3	1660384MG
6831873	ASB 03 AMM.03 (0-30)	AMM.03	0-0.3	1659981MG

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

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

Projectcode	:	**1229584**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

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

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | Omegam

BKK Bodemadvies BV
T.a.v. de heer k.keijsers
Postbus 55
5768 ZH MEIJEL

Uw kenmerk	:	210573-Beringe Hoevenstraat 2
Ons kenmerk	:	Project 1229583
Validatieref.	:	1229583_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	EGHY-TIUS-OKMA-SZXV
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 augustus 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1229583**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Uw Monsterreferenties
6831866 = 01 06 (0-50) 09 (0-50) 13 (8-58) 14 (0-25) 15 (0-50)
6831870 = 05 01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 04 (40-90) 05 (50-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**02/08/2021**	**02/08/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:		**04/08/2021**	**04/08/2021**
Startdatum	:		**04/08/2021**	**04/08/2021**
Monstercode	:		**6831866**	**6831870**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**91,3**	**91,7**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**3,3**	**1,1**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**1,9**	**1,4**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)		mg/kg ds	**< 20**	**< 20**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**0,21**	**< 0,20**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**16**	**< 5,0**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**31**	**< 10**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**< 4**	**< 4**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**32**	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**0,11**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**0,15**	**< 0,05**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**0,094**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**0,067**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**0,062**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,66**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,005**	**0,005**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1229583**
Uw project omschrijving : **210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever : **BKK Bodemadvies BV**

Uw Monsterreferenties
6831867 = 02 07 (5-30) 10 (5-25) 11 (0-15) 12 (0-35)
6831868 = 03 04 (20-40) 05 (15-50)
6831869 = 04 02 (20-60) 07 (30-80) 10 (25-75) 11 (15-40) 12 (35-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**03/08/2021**	**02/08/2021**	**03/08/2021**
Ontvangstdatum opdracht :		**04/08/2021**	**04/08/2021**	**04/08/2021**
Startdatum :		**04/08/2021**	**04/08/2021**	**04/08/2021**
Monstercode :		**6831867**	**6831868**	**6831869**
Uw Matrix :		**Grond**	**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster) cryogeen malen		**uitgevoerd gemalen**	**uitgevoerd gemalen**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	%	**90,4**	**93,1**	**92,7**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,9**	**1,3**	**1,7**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,7**	**< 1**	**1,9**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)	mg/kg ds	**56**	**73**	**< 20**
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,42**	**0,24**	**< 0,20**
S kobalt (Co)	mg/kg ds	**5,4**	**3,9**	**< 3,0**
S koper (Cu)	mg/kg ds	**17**	**17**	**9,5**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S lood (Pb)	mg/kg ds	**36**	**39**	**11**
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**2,0**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	**8**	**6**	**< 4**
S zink (Zn)	mg/kg ds	**81**	**150**	**27**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**51**	**68**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen	mg/kg ds	**0,078**	**0,082**	**0,10**
S anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,070**
S fluoranteen	mg/kg ds	**0,17**	**0,30**	**0,34**
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,055**	**0,13**	**0,12**
S chryseen	mg/kg ds	**0,10**	**0,19**	**0,16**
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,072**	**0,15**	**0,11**
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,091**	**0,17**	**0,17**
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,066**	**0,15**	**0,094**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,12**	**0,11**
S som PAK (10)	mg/kg ds	**0,74**	**1,4**	**1,3**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138	mg/kg ds	**0,0024**	**0,0017**	**0,0013**
S PCB -153	mg/kg ds	**0,0012**	**0,0011**	**0,0011**
S PCB -180	mg/kg ds	**0,0011**	**0,0010**	**< 0,001**
S som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,008**	**0,007**	**0,006**

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

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

Projectcode	:	**1229583**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

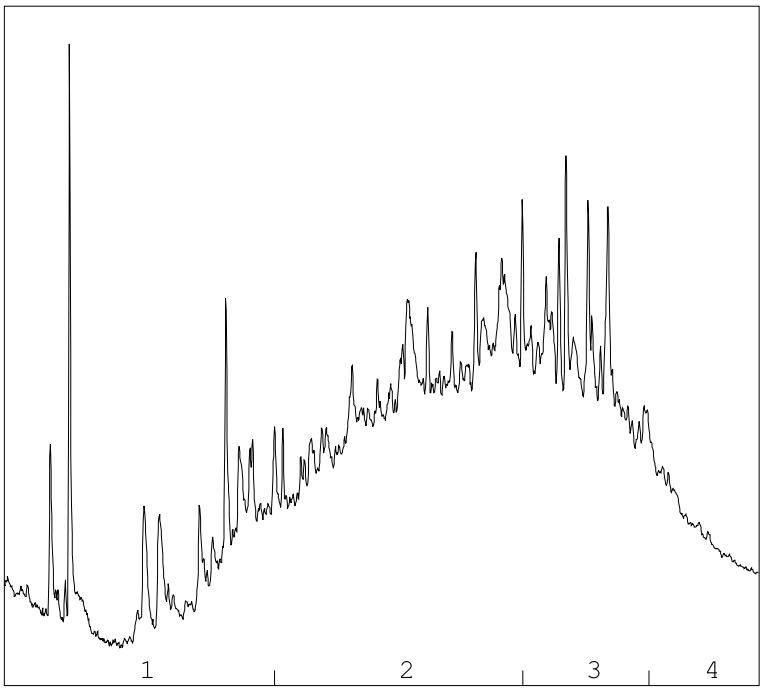
Uw referentie	:	**02 07 (5-30) 10 (5-25) 11 (0-15) 12 (0-35)**
Monstercode	:	**6831867**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
Uw referentie	:	**03 04 (20-40) 05 (15-50)**
Monstercode	:	**6831868**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
Uw referentie	:	**04 02 (20-60) 07 (30-80) 10 (25-75) 11 (15-40) 12 (35-60)**
Monstercode	:	**6831869**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6831867**
Uw project omschrijving	:	**OPID 14367#210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Uw referentie	:	**02 07 (5-30) 10 (5-25) 11 (0-15) 12 (0-35)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	14 %
2)	fractie C19 - C29	50 %
3)	fractie C29 - C35	27 %
4)	fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 51 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

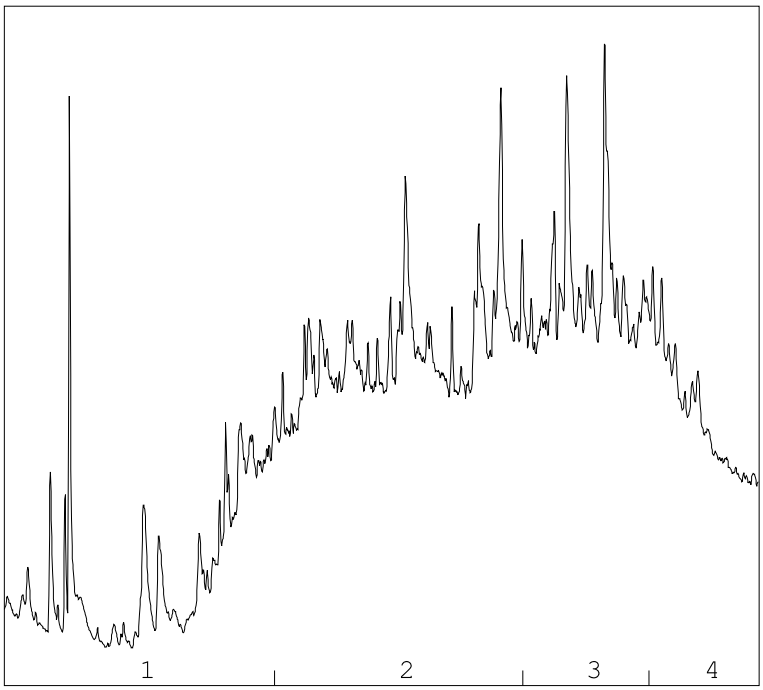
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6831868**
Uw project omschrijving	:	**OPID 14367#210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Uw referentie	:	**03 04 (20-40) 05 (15-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	15 %
2)	fractie C19 - C29	46 %
3)	fractie C29 - C35	24 %
4)	fractie C35 -< C40	14 %

minerale olie gehalte: 68 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

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

Projectcode	:	**1229583**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6831866	01 06 (0-50) 09 (0-50) 13 (8-58) 14 (0-25) 15 (0-50)	14	0-0.25	3916878AA
		15	0-0.5	3917242AA
		06	0-0.5	3917245AA
		09	0-0.5	3917917AA
		13	0.08-0.58	3916825AA
6831870	05 01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 04 (40-90) 05 (50-80)	01	1-1.5	3916758AA
		04	0.4-0.9	3916818AA
		05	0.5-0.8	3916880AA
		03	1-1.5	3916884AA
		02	1.1-1.6	3917922AA
6831867	02 07 (5-30) 10 (5-25) 11 (0-15) 12 (0-35)	12	0-0.35	3917918AA
		11	0-0.15	3917915AA
		10	0.05-0.25	3918267AA
		07	0.05-0.3	3917923AA
6831868	03 04 (20-40) 05 (15-50)	04	0.2-0.4	3916820AA
		05	0.15-0.5	3916882AA
6831869	04 02 (20-60) 07 (30-80) 10 (25-75) 11 (15-40) 12 (35-60)	12	0.35-0.6	3917919AA
		11	0.15-0.4	3917928AA
		02	0.2-0.6	3917932AA
		10	0.25-0.75	3918234AA
		07	0.3-0.8	3918276AA

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

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

Projectcode	:	**1229583**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

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

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

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

eurofins | Omegam

BKK Bodemadvies BV
T.a.v. de heer k.keijsers
Postbus 55
5768 ZH MEIJEL

Uw kenmerk	:	210573-Beringe Hoevenstraat 2
Ons kenmerk	:	Project 1231498
Validatieref.	:	1231498_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	ZIVM-ZLEU-GPVA-UCRA
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 augustus 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1231498**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Uw Monsterreferenties
6836493 = 01-1 01

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/08/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/08/2021**
Startdatum	:	**09/08/2021**
Monstercode	:	**6836493**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	barium (Ba)	µg/l	**66**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**1,5**
S	kobalt (Co)	µg/l	**13**
S	koper (Cu)	µg/l	**< 2**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**< 2**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**37**
S	zink (Zn)	µg/l	**250**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**0,26**
S	naftaleen	µg/l	**0,12**
S	o-xyleen	µg/l	**0,37**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**1,7**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**0,85**
S	som xylenen	µg/l	**1,2**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

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

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

Projectcode	:	**1231498**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

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

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

Projectcode	:	**1231498**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6836493	01-1 01	01		0396084YA
		01		0332799MM

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

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

Projectcode	:	**1231498**
Uw project omschrijving	:	**210573-Beringe Hoevenstraat 2**
Opdrachtgever	:	**BKK Bodemadvies BV**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

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

Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

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

BIJLAGE VI

Toetsingsoverzichten analyseresultaten

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		01		02		03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		-		Zwak tot matig puinhoudend, zwak tot matig baksteenhoudend		sterk betonhoudend, resten tot matig baksteenhoudend, resten asfalt	
Humus (% ds)		3,30		1,90		1,30	
Lutum (% ds)		1,90		1,70		1,00	
Datum van toetsing		11-8-2021		11-8-2021		11-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	*5,4*	*19,0*	3,9	13,7
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	8	23	6	18
Koper	mg/kg ds	16	32	17	35	17	35
Zink	mg/kg ds	32	74	*81*	*192*	*150*	*356*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	*2,0*	*2,0*	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,21	0,34	*0,42*	*0,72*	0,24	0,41
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	56	217 (6)	73	283 (6)
Lood	mg/kg ds	31	48	*36*	*57*	*39*	*61*
Kwik	mg/kg ds	0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,078	0,078	0,082	0,082
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,17	0,17	0,30	0,30
Chryseen	mg/kg ds	0,094	0,094	0,10	0,10	0,19	0,19
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,055	0,055	0,13	0,13
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062	0,091	0,091	0,17	0,17
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067	0,072	0,072	0,15	0,15
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,12	0,12
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,066	0,066	0,15	0,15
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,66	0,66	0,74	0,74	1,4	1,4
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,015		*0,038*		*0,033*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0024	0,0120	0,0017	0,0085
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0012	0,0060	0,0011	0,0055
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0011	0,0055	0,0010	0,0050
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<74	*51*	*255*	*68*	*340*
OVERIG							
Droge stof	%	91,3	91,3 (6)	90,4	90,4 (6)	93,1	93,1 (6)

------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 210573

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		04		05	
Grondsoort		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		-		-	
Humus (% ds)		1,70		1,10	
Lutum (% ds)		1,90		1,40	
Datum van toetsing		11-8-2021		11-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	<3,0	<7,4
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	<4	<8
Koper	mg/kg ds	9,5	19,7	<5,0	<7,2
Zink	mg/kg ds	27	64	<20	<33
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	<0,20	<0,24
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	<20	<54 (6)
Lood	mg/kg ds	11	17	<10	<11
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,070	0,070	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,10	0,10	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,094	0,094	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,3	1,3	0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,030*		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0065	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0055	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123
OVERIG					
Droge stof	%	92,7	92,7 (6)	91,7	91,7 (6)

------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		01			02			03		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		-			Zwak tot matig puinhoudend, zwak tot matig baksteenhoudend			sterk betonhoudend, resten tot matig baksteenhoudend, resten asfalt		
Certificaatcode		1229583			1229583			1229583		
Boring(en)		06, 09, 13, 14, 15			07, 10, 11, 12			04, 05		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,58			0,00 - 0,35			0,15 - 0,50		
Humus	% ds	3,30			1,90			1,30		
Lutum	% ds	1,90			1,70			1,00		
Datum van toetsing		11-8-2021			11-8-2021			11-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	*5,4*	*19,0*	*0,02*	3,9	13,7	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	8	23	-0,18	6	18	-0,27
Koper	mg/kg ds	16	32	-0,06	17	35	-0,03	17	35	-0,03
Zink	mg/kg ds	32	74	-0,11	*81*	*192*	*0,09*	*150*	*356*	*0,37*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	*2,0*	*2,0*	*0*	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,21	0,34	-0,02	*0,42*	*0,72*	*0,01*	0,24	0,41	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		56	217 (6)		73	283 (6)	
Lood	mg/kg ds	31	48	-0	*36*	*57*	*0,01*	*39*	*61*	*0,02*
Kwik	mg/kg ds	0,05	0,07	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,078	0,078		0,082	0,082	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,17	0,17		0,30	0,30	
Chryseen	mg/kg ds	0,094	0,094		0,10	0,10		0,19	0,19	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,055	0,055		0,13	0,13	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062		0,091	0,091		0,17	0,17	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067		0,072	0,072		0,15	0,15	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,066	0,066		0,15	0,15	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,66	0,66	-0,02	0,74	0,74	-0,02	1,4	1,4	-0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,015	-0,01		*0,038*	*0,02*		*0,033*	*0,01*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0024	0,0120		0,0017	0,0085	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0012	0,0060		0,0011	0,0055	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0011	0,0055		0,0010	0,0050	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<74	-0,02	*51*	*255*	*0,01*	*68*	*340*	*0,03*
OVERIG										
Droge stof	%	91,3	91,3 (6)		90,4	90,4 (6)		93,1	93,1 (6)	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		04			05		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		-			-		
Certificaatcode		1229583			1229583		
Boring(en)		02, 07, 10, 11, 12			01, 02, 03, 04, 05		
Traject (m -mv)		0,15 - 0,80			0,40 - 1,60		
Humus	% ds	1,70			1,10		
Lutum	% ds	1,90			1,40		
Datum van toetsing		11-8-2021			11-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	9,5	19,7	-0,14	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	27	64	-0,13	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)	
Lood	mg/kg ds	11	17	-0,07	<10	<11	-0,08
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,070	0,070		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,10	0,10		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,094	0,094		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,3	1,3	-0	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,030*	*0,01*		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0065		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0055		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
OVERIG							
Droge stof	%	92,7	92,7 (6)		91,7	91,7 (6)	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1		
Datum		9-8-2021		
Filterdiepte (m -mv)		-		
Datum van toetsing		12-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	13	13	-0,09
Nikkel	µg/l	*37*	*37*	*0,37*
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	*250*	*250*	*0,25*
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	*1,5*	*1,5*	*0,2*
Barium	µg/l	*66*	*66*	*0,03*
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,26	0,26	-0,03
Tolueen	µg/l	1,7	1,7	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	*1,2*	*1,2*	*0,01*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,85	0,85	
ortho-Xyleen	µg/l	0,37	0,37	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		3,46(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	*0,12*	*0,12*	*0*
PAK 10 VROM	-		0,0017(11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1(14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 210573

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE VII

Foto's onderzoekslocatie


Foto 1. Overzichtsfoto onderzoekslocatie


Foto 2. Overzichtsfoto onderzoekslocatie


Foto 3. Overzichtsfoto onderzoekslocatie


Foto 4. Overzichtsfoto onderzoekslocatie


Foto 5. Profiel boring 01


Foto 6. Profiel boring 02


Foto 7. Profiel boring 03


Foto 8. Profiel boring 04



Foto 9. Profiel proefgat 11



Foto 10. Puin proefgat 02



Foto 11. Profiel boring 02



Foto 12. Profiel boring 01



Foto 13. Profiel boring 04 / traject 20-40 cm-mv



Foto 14. Profiel boring 14

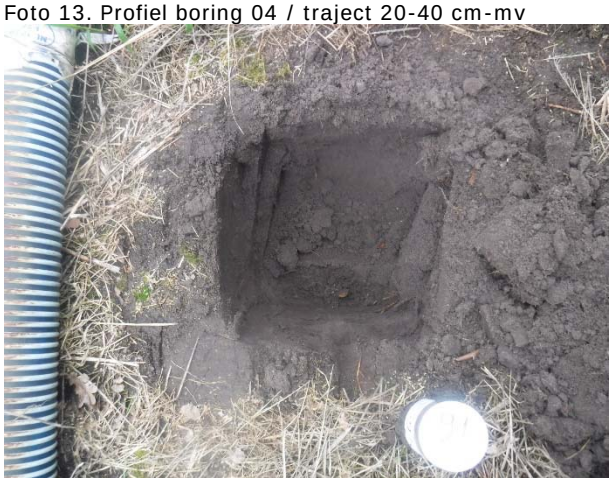


Foto 15. Proefgat boring 09



Foto 16. Proefgat boring 08

Beoordeling stikstofdepositie in het kader van bestemmingswijziging Hoevenstraat 2 te Beringe

Middels de bestemmingswijziging wordt het mogelijk ter plaatse een burgerwoning te bewonen met daarnaast het exploiteren van een caravanstalling die plaats biedt aan maximaal 25 caravans.

Door het exploiteren van de caravanstalling vinden er transporten van auto's (met caravans) van en naar de locatie plaats. Deze transporten kunnen leiden tot emissies van NOx. Deze emissie van NOx kan ter plaatse van Natura2000-gebieden leiden tot depositie van stikstof. Deze depositie kan tot negatieve effecten leiden op het gebied van verzuring en vermesting in de Natura 2000 gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, te weten de Deurnsche Peel & Mariapeel, ligt op 3,6 kilometer afstand van de planlocatie. Door de uitspraak van de Raad van State inzake de PAS zijn alle ontwikkelingen die leiden tot een depositie van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar vergunningplichtig.

Onderhavige ontwikkeling kan gesplitst worden in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase is in onderhavige situatie echter niet van belang aangezien de bouwfase reeds afgerond is. Het betreft een voormalige pluimveestal en werktuigenberging die enkel gerenoveerd en inpandig verbouwd zijn. Derhalve zal enkel een beoordeling van de stikstofdepositie van de gebruiksfase plaatsvinden. De gebruiksfase houdt in dat de caravanstalling in gebruik is.

Middels deze beoordeling wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn op het gebied van stikstofdepositie.

Gebruiksfase:
In de berekening voor de stikstofdepositie van de gebruiksfase is uitgegaan van de volgende voertuigbewegingen en emissies.

1. Verwarming woning
   - De woning wordt verwarmd middels een Cv-ketel. In de berekening is deze opgenomen als een bron met een emissie van 3,59 kg NOx. Dit komt overeen met 1 gasgestookte Cv-ketel in een oude vrijstaande woning.
2. Vervoersbewegingen eigen woning
   - Voor de woning is er van uitgegaan dat dagelijks 3 in- en uitgaande vervoersbewegingen plaatsvinden. In totaal 6 lichte verkeersbewegingen per dag.
3. Vervoersbewegingen caravanstalling
   - Uitgegaan wordt van 25 caravans die gestald worden en dat elk middel 2 keer per jaar gebracht en gehaald wordt. Derhalve 100 lichte bewegingen per jaar.
4. Gebruik machines op eigen erf.
   - Op het eigen erf zijn verder geen machines aanwezig met een gas- of benzinemotor (of dieselmotor). De caravans kunnen met de auto (en het laatste stukje handmatig) in de stalling geplaatst worden. Alle tuinmachines betreffen elektrische apparaten.

Qua verkeersaantrekkende werking wordt verwacht dat nagenoeg al het verkeer in oostelijke richting vertrekt in de richting van de Hoogstraat / Lorbaan en aldaar opgaat in het reguliere verkeer. Om uit te gaan van een worstcasescenario is ervan uitgegaan dat de helft van het verkeer vanuit westelijke zijde over de Hoevenstraat arriveert en weer vertrekt en ter plaatse van de Marisbaan/Kievit opgaat in het reguliere verkeer. Op die manier worden de gevolgen van de verkeersaantrekkende werking over een langer traject berekend.

Met het programma Aerius is berekend wat de effecten van de activiteiten zijn. Het moge duidelijk zijn dat voornoemde cijfers daarbij gelden als een worstcase scenario om er zeker van te zijn dat er geen onderschatting plaatsvindt.

Bovenstaande gegevens leiden tot een NO_x emissie van 3,78 kg NO_x per jaar. Deze gegevens zijn ingevoerd in het programma Aerius. De uitgevoerde berekening van de gebruiksfase is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van Natura2000-gebieden in de omgeving de belasting nergens hoger is dan 0,00 mol depositie.

Conclusie: Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan gesteld worden dat in de gebruiksfase ter plaatse van Natura2000-gebieden geen negatieve effecten optreden.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pijnenburg Agrarisch Adviesburo B.V.	Hoevenstraat 2, 5986ND Beringe

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mevr. Steeghs-Verstappen	RmJMQRC8XL5Z

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 augustus 2021, 17:00	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	3,78 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

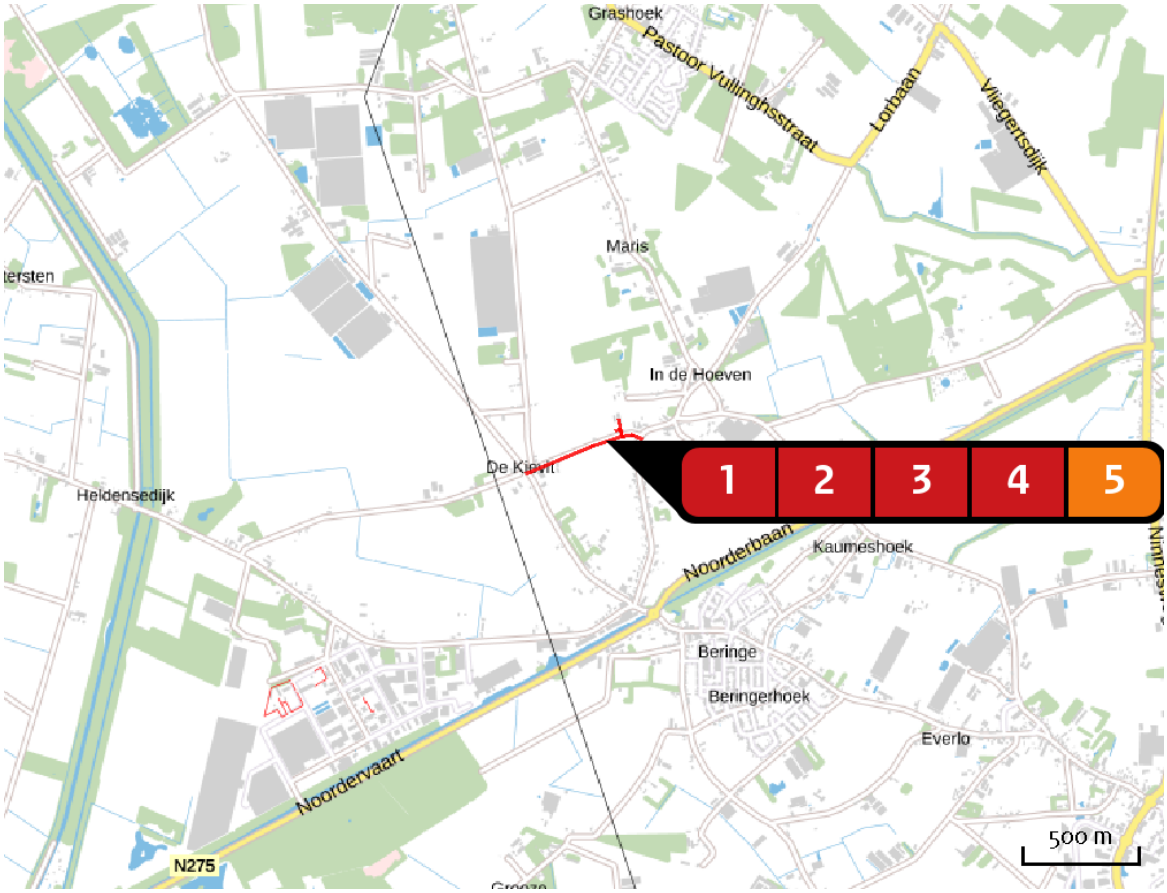
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening gebruiksfase beoogde situatie

Locatie
Situatie 1

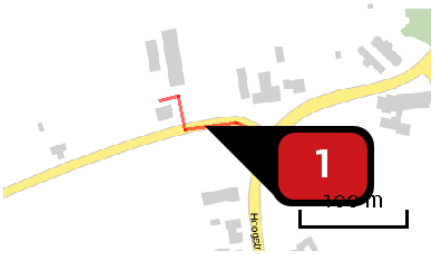


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Verkeer privé oost Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2		Verkeer privé west Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Verkeer caravans west Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		Verkeer caravans oost Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5		CV-ketel woning Wonen en Werken | Woningen	-	3,60 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



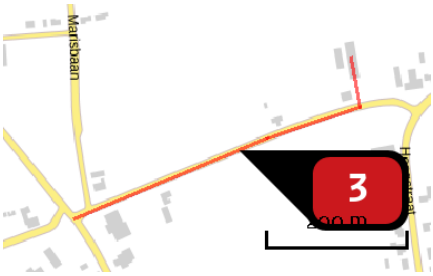
Naam	Verkeer privé oost
Locatie (X,Y)	193533, 373054
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



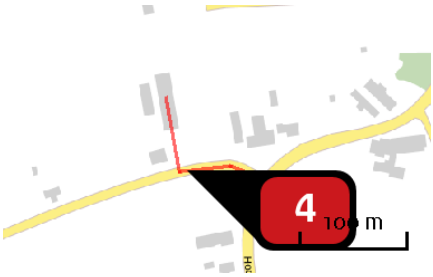
Naam	Verkeer privé west
Locatie (X,Y)	193332, 372986
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



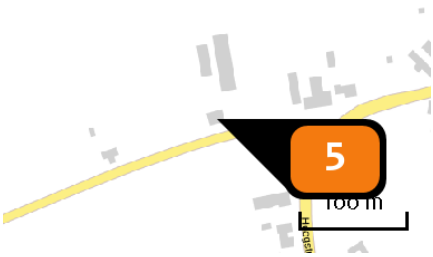
Naam	Verkeer caravans west
Locatie (X,Y)	193342, 372991
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeer caravans oost
Locatie (X,Y)	193522, 373053
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	CV-ketel woning
Locatie (X,Y)	193496, 373065
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,60 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Beringe 05-08-2021

Omgeving Dialoog

[redacted]

Hoevenstraat 2 5986 ND BERINGE
Is in 2019 gestopt met het groot brengen van vleeskuikens.

Naar aanleiding hiervan wil ze haar woning met de bestemming intensieve Veehouderij, laten wijzigen naar de bestemming “wonen”

Deze kennisgeving wil ze graag met de buurt delen en zou het fijn vinden als U een handtekening wil plaatsen als teken van geen bezwaar.

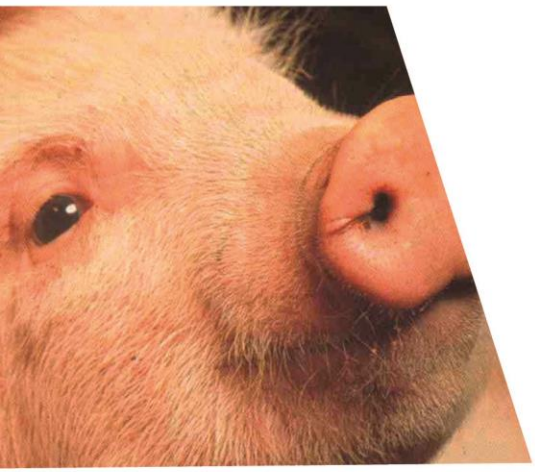
Naam [redacted]
Adres
Handtekening...

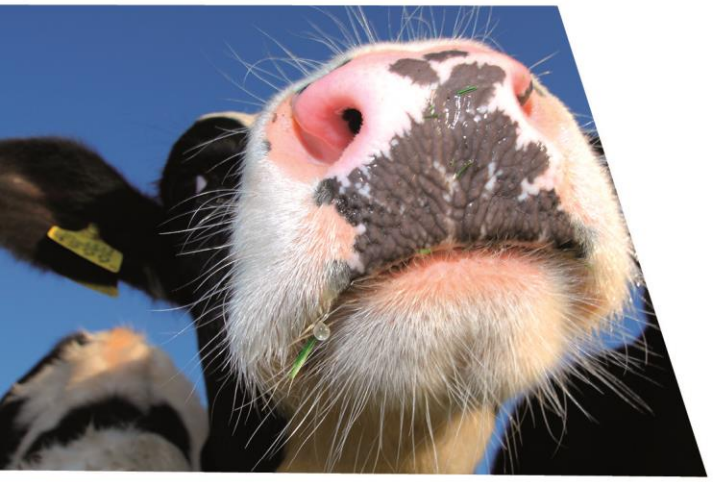
Naam [redacted]
Adres
Handtekening...

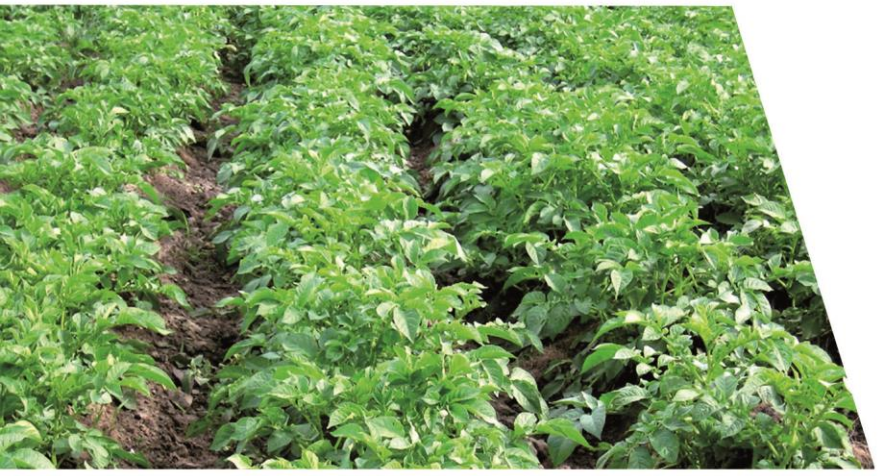
Naam [redacted]
Adres
Handtekening...

Naam [redacted]
Adres
Handtekening...

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed







Ruimtelijke onderbouwing

“Korte Heide 13 een 11c te Maasbree”

Ontwerp

Spoorweg 4 | 5963 NJ Horst | T +31 (0)77 398 29 21 | F +31 (0)77 398 68 00
E info@pijnenburgadvies.nl | I www.pijnenburgadvies.nl

Document: Ruimtelijke onderbouwing “Korte Heide 13 en 11c te Maasbree”

IDN: NL.IMRO.1894.BPL0000-ON01

Status: Concept

Datum: 06-07-2021

Aanvrager: [redacted]

Auteur: [redacted]

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed

Spoorweg 4
5963 NJ Horst
T +31 (0)77 398 29 21
F +31 (0)77 398 68 00
info@pijnenburgadvies.nl

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE **1**

1. INLEIDING **3**

1.1 Aanleiding 3

1.2 Doel 4

1.3 Plangebied en begrenzingen 4

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen 4

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE **5**

2.1 Gebiedsbeschrijving 5

2.2 Huidig planologisch kader 5

3. BELEIDSKADER **7**

3.1 Rijksbeleid 7

3.2 Provinciaal beleid 7

3.3 Gemeentelijk beleid 9

4. PLANBESCHRIJVING **12**

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan 12

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten 12

4.3 Landschappelijke inpassing 13

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden 13

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN **18**

5.1 Milieu 18

5.1.1 Geluid 18

5.1.2 Lucht 19

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit 20

5.1.4 Externe veiligheid 20

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen 20

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden 21

5.3 Geurhinder en veehouderijen 21

5.4 Wet natuurbescherming 23

5.5 Waterhuishouding 23

5.6 Archeologie en cultuurhistorie 24

5.7 Verkeer en parkeren 24

6. UITVOERBAARHEID..... 25

6.1 Economische uitvoerbaarheid 25

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 25

BIJLAGEN

1. **Landschappelijk inpassingsplan (Adviesbureau Pijnenburg)**
2. **Akoestisch onderzoek (HMB)**
3. **Bodemonderzoek (Econsultancy)**
4. **Beoordeling Stikstofdepositie (Adviesbureau Pijnenburg)**

1. INLEIDING

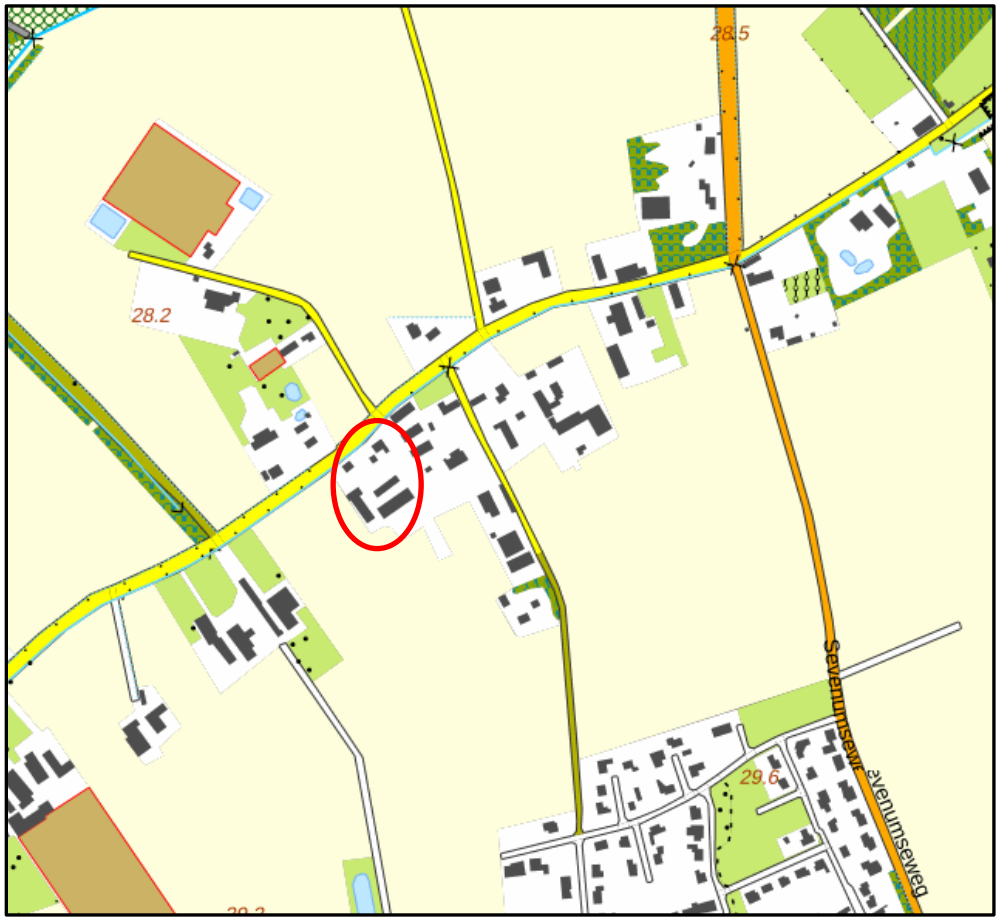
1.1 Aanleiding

Op de locatie Korte Heide 13 en 11c te Maasbree is het agrarische bedrijf van [redacted] gevestigd. Het bedrijf bestaat uit meerdere onderdelen, een varkenshouderijtak, een vleeskalverentak en een akkerbouwtak.

Voor de varkenshouderijtak geldt dat er inmiddels geen dieren meer worden gehouden. De stal diende aangepast te worden aan het “besluit emissiearme huisvesting” waardoor met name de emissie van ammoniak zou afnemen. Gezien de leeftijd van de stal en het aantal te houden dieren is besloten om de stal niet meer aan te passen, maar om de varkenshouderij te staken.

Dat heeft mede geleid tot een heroverweging van de bedrijfsopzet. Daaruit is naar voren gekomen dat ook de vleeskalveren afgestoten worden en er een akkerbouwbedrijf resteert. Tevens is naar voren gekomen dat één van de maten uit de maatschap zijn woning aan de Korte Heide 11c om wil zetten naar een woonbestemming.

Door bovenstaand wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ te deels te wijzigen in de bestemming ‘Agrarisch-Grondgebonden en deels in de bestemming ‘Wonen’. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.



Afbeelding 1. Ligging locatie Korte Heide 13 en 11c te Maasbree (rood omcirkeld)

De gemeente heeft op 16 november 2020 laten weten in principe medewerking te verlenen aan voornoemd initiatief. Dit onder de voorwaarde dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening en de locatie voldoende landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas.

Onderhavig initiatief maakt onderdeel uit van het “Veegbestemmingsplan stoppers 2020” van de gemeente Peel en Maas. Middels deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Doel

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het omzetten van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ naar de bestemming ‘Agrarisch – Grondgebonden’ op de locatie Korte Heide 13 te Maasbree.
- Het omzetten van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ naar de bestemming ‘Wonen’ ter plaatse van Korte Heide 11c te Maasbree.
- Aan de zuidzijde van het perceel zal het bouwvlak verkleind worden met ca. 810 m2. Hier werd voorheen ruwvoer opgeslagen, deze ruimte is niet meer benodigd in de beoogde bedrijfssituatie.

Bij het opstellen van onderhavig bestemmingsplan zijn de volgende uitgangspunten leidend geweest:
- De ruimtelijke onderbouwing bevat een adequate, duidelijke en flexibele regeling voor bestaande en nieuwe bebouwing en gebruik van de gronden.
- De ruimtelijke onderbouwing is digitaal raadpleegbaar, conform wettelijke eisen.

1.3 Plangebied en begrenzingen

De gemeente Peel en Maas ligt in het noordwesten van de provincie Limburg. De gemeente wordt aan de westzijde begrensd door de gemeenten Deurne en Asten (Noord-Brabant), in het noorden door de gemeente Horst aan de Maas, in het zuiden door de gemeenten Nederweert en Leudal en in het oosten (aan de overzijde van de Maas) door de gemeenten Beesel en Venlo.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Maasbree, circa 300 meter km meter ten noordoosten van de kern Maasbree. De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, woonfuncties en agrarische bedrijvigheid. Het plangebied bestaat uit de kadastrale percelen gemeente Maasbree, sectie S, nummers 248, 380 en 381.

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Peel en Maas’, vastgesteld op 24 december 2014. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 8.000 m^2. Verder gelden de volgende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen te weten “bebouwingsconcentratie”, “kernrandzone”, “bolle akkers”, “ontwikkelingszone bebouwingsgebied” “reconstructiewetzone – verwevingsgebied” en “Waarde – Archeologie 3”.

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Korte Heide 13 en 11c te Maasbree. De Korte Heide ontsluit in oostelijke richting op de Sevenumseweg en in westelijke richting op de Tongerveldweg. De kern van het dorp Maasbree ligt ten zuiden van het plangebied op een afstand van ongeveer 300 meter. Ten noorden van het plangebied ligt een open gebied dat gebruikt wordt voor akker- en tuinbouwactiviteiten.



Afbeelding 2: Luchtfoto plangebied en omgeving (2019) locatie Korte Heide 13 en 11c te Maasbree (pdokviewer.pdok.nl)

De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, (burger) woningen van derden en agrarische bedrijvigheid en woonfuncties. Waar van oudsher sprake is van een agrarisch lint, is in de loop der tijd de nadruk steeds meer op de functie wonen komen te liggen, door omvorming van boerderijen naar woonobjecten.

2.2 Huidig planologisch kader

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Peel en Maas’, vastgesteld op 24 december 2014. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 8.000 m^2. Binnen het bouwvlak zijn twee bedrijfswoningen toegestaan. Verder geldt de dubbelbestemming “Waarde Archeologie 3” en de

volgende gebiedsaanduidingen te weten “bebouwingsconcentratie”, “kernrandzone”, “bolle akkers”, “ontwikkelingszone bebouwingsgebied” en “reconstructiewetzone – verwevingsgebied”.

Binnen het huidige planologische kader is het toegestaan om op deze locatie een intensieve veehouderij te runnen en te wonen in de bijbehorende agrarische bedrijfswoning(en). Als ondergeschikte activiteit bij de intensieve veehouderij is het tevens toegestaan een grondgebonden bedrijfstak uit te oefenen.



Afbeelding 3: Uitsnede bestemmingsplan “Buitengebied Peel en Maas” (ruimtelijkeplannen.nl)

Doordat in de beoogde situatie geen bedrijfsmatige intensieve veehouderij meer plaatsvindt, is het voortzetten van het bedrijf als grondgebonden bedrijf (akkerbouw) in beginsel strijdig met het bestemmingsplan.

Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ ter plaatse van Korte Heide 13 te wijzigen in de bestemming ‘Agrarisch - Grondgebonden’ De locatie Korte Heide 11c zal de bestemming ‘Wonen’ krijgen. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In deze Structuurvisie staan de (rijks)plannen voor ruimte en mobiliteit. Het rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. In de SVIR worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028). Slechts één nationaal belang heeft betrekking op het plangebied. Voor een goede milieukwaliteit moet de kwaliteit van bodem, water en lucht minimaal voldoen aan de (internationaal) geldende norm(en). De gezondheid van de burgers dient te worden beschermd tegen negatieve milieueffecten. Gevolgen en effecten op de kwaliteit van bodem, water en lucht zijn afgewogen in het licht van de ontwikkelingen (zie hoofdstuk 5). Uit de beoordeling blijkt dat de ontwikkeling geen nadelige effecten heeft op het gebied van bodem, water en lucht.

Verder heeft het gestelde in dit bestemmingsplan betrekking op provinciale en gemeentelijke belangen. De functiewijziging tot burgerwoning met caravanstalling is van een dusdanige beperkte omvang op nationaal schaalniveau dat er vanuit de SVIR geen belemmeringen bestaan.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. In het Barro wordt vanuit het rijk ruimte gevraagd voor enkele grote nationale plannen zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam en bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en rond de grote rivieren. Ook is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen.

Voor onderhavig initiatief zijn geen van deze belangen van toepassing.

Ladder duurzame verstedelijking
Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, en is de ‘Ladder voor duurzame verstedelijking’ daaraan toegevoegd. De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen.

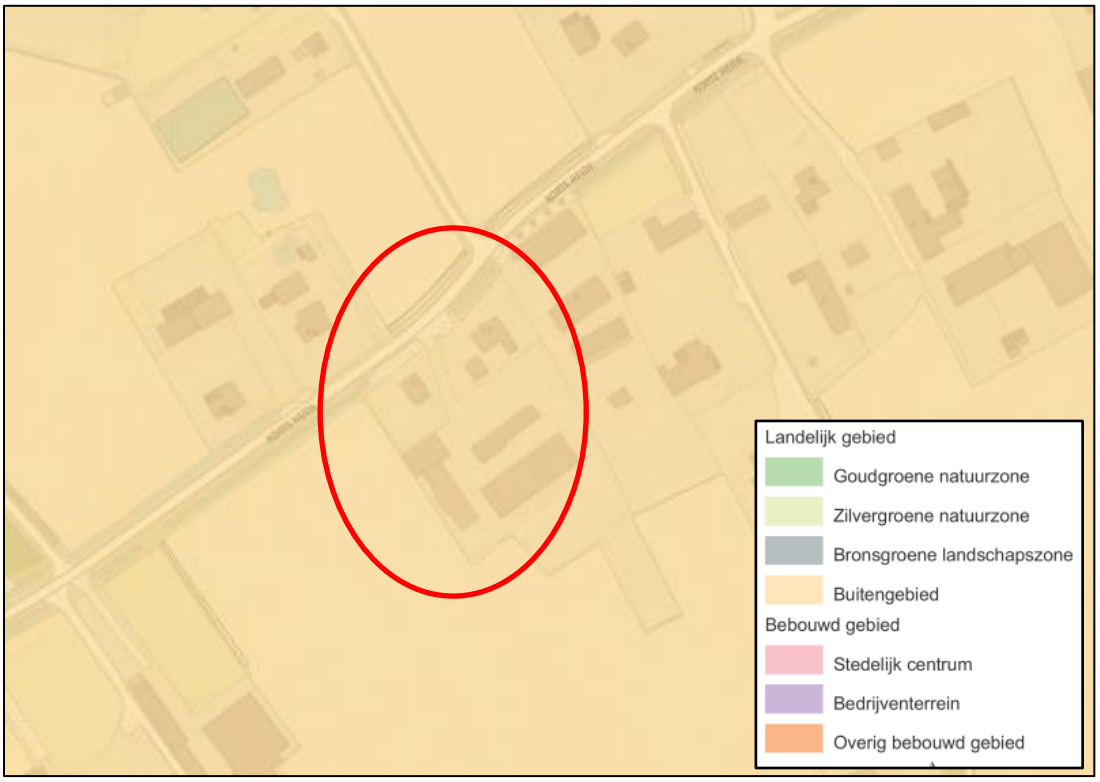
Onderhavige ontwikkeling behelst enkel een functiewijziging waarbij de bestaande woning behouden blijft. Er is dan ook geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de ladder voor duurzame verstedelijking. De bestemmingswijziging is dan ook niet in strijd met de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014
Op 12 december 2014 hebben Gedeputeerde Staten het POL2014, met bijbehorend plan-MER, de omgevingsverordening Limburg 2014 en het Provinciaal verkeers- en vervoersprogramma vastgesteld. Allemaal als onderdeel van een integrale omgevingsvisie. Deze documenten zijn op 16 januari 2015 in werking getreden.

In het POL2014 is het provinciale grondgebied onderverdeeld in zeven soorten gebieden, elk met eigen herkenbare kernkwaliteiten. Voor elk gebied liggen er heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.

Het plangebied is gelegen in de zone ‘buitengebied’. Deze zone biedt de meest ruimte voor ontwikkeling van agrarische bedrijvigheid. Toch komen er ook diverse andere functies voor als ‘Wonen’, ‘niet agrarische bedrijvigheid’ en ‘recreatie’.



Afbeelding 4: Zonering Limburg POL2014 locatie Korte Heide 13 en 11c te Maasbree (polviewer.nl)

Onderhavig initiatief behelst het ‘wegbestemmen’ van een intensieve veehouderij op relatief korte afstand van de bebouwde kom van Maasbree. Het bedrijf zal de komende jaren voortgezet worden als een grondgebonden bedrijf. Eén van de bedrijfswoningen (Korte Heide 11c) krijgt een woonbestemming.

Een ontwikkeling als bovenstaande is passend binnen de doelstellingen van het POL2014.

Omgevingsverordening Limburg 2014

Tezamen met het POL2014 is de Omgevingsverordening Limburg 2014 in werking getreden. In hoofdstuk 2 van deze verordening is bepaald dat een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, rekening moet houden met het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder duurzame ontwikkeling) waarbij tevens de mogelijkheid tot herbenutting van monumentale en beeldbepalende gebouwen onderzocht moet worden. Met onderhavige ontwikkeling is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Tevens is geen sprake van een beeldbepalend gebouw. De bestemmingswijziging is daarmee niet in strijd met de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Ontwerp Omgevingsvisie Limburg
Conform de ontwerp omgevingsvisie Limburg ligt het plangebied in het 'Buitengebied'. Het buitengebied betreft de landelijke gebieden op de Zuid-Limburgse plateaus en op de hogere zandgronden in Noord- en Midden-Limburg, samen zo'n 85.000 hectaren groot. Op de hogere zandgronden van Noord- en Midden-Limburg is, rekening houdend met de droogtegevoeligheid en de kwaliteit van de grondwatervoorraden, een breed scala aan grondgebruiksvormen mogelijk, rekening houdend met de ruimteclaims vanuit de verschillende transitieopgaves.

De bestemmingswijziging tot een grondgebonden bedrijf waarbij één bedrijfswoning een woonbestemming krijgt is passend binnen de provinciale uitgangspunten zoals gesteld in de ontwerp omgevingsvisie.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Buitengebied Peel en Maas
In december 2011 is de Structuurvisie buitengebied door de gemeenteraad vastgesteld. Hierin wordt het beleid dat ten grondslag ligt aan het bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas samengebracht. Voor een groot gedeelte betreft het bestaand beleid met enkele aanvullingen en uitwerkingen.

De structuurvisie heeft twee doelen. Als eerste vormt de structuurvisie een beleidskader voor het Buitengebied. De structuurvisie is de bundeling van het beleid dat als basis dient voor de juridische vertaling in het Bestemmingsplan Buitengebied. Het tweede doel is dat de structuurvisie een instrument vormt om kostenverhaal mogelijk te maken. De Structuurvisie vormt de grondslag voor het toepassen van bovenplanse verevening en bijdragen in de ruimtelijke ontwikkeling in het kader van de ontwikkelingsplanologie.

In de Structuurvisie wordt het beleid met betrekking tot het buitengebied gebundeld. De structuurvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Algemene beleidsuitgangspunten voor het buitengebied;
- Structuurplan Buitengebied Peel en Maas 2008, inclusief aanvullingen;
- Structuurvisie Intensieve Veehouderij en Glastuinbouw;
- Streefkwaliteit Geur;
- Kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas;
- Archeologisch beleid;
- Beleidsuitgangspunten plattelandswoningen;

Hierbij wordt de kanttekening geplaatst, dat het niet realistisch zou zijn te veronderstellen dat de geformuleerde beleidsuitgangspunten een antwoord hebben op alle ontwikkelingen die zich de komende tien jaar zullen voordoen. Daarom wil de gemeente de vinger aan de pols houden door "midden in het buitengebied te staan". Het gewenste effect van het beleid voor het buitengebied is namelijk dat er ruimte moet zijn om te ontwikkelen met oog voor kwaliteit. Immers, als er geen ontwikkeling is, gaat dit ten koste van de kwaliteit. Aan de andere kant dienen ontwikkeling en kwaliteit gelijk op te trekken.

3.3.2 Structuurvisie Buitengebied
In december 2011 is de structuurvisie Buitengebied door de gemeenteraad vastgesteld. Hierin is het bestaande beleid van dat moment (Structuurplan 2008, kwaliteitskader, VAB beleid, Structuurvisie IV en Glas) samengebracht. De structuurvisie bevat grotendeels een voortzetting van bestaand beleid.

Daarnaast zijn er enkele aanvullingen en uitwerkingen opgenomen, waardoor het beleid beter aansluit bij de recente ontwikkelingen in het buitengebied. Het beleid uit het structuurplan bood namelijk niet altijd een gepast op dynamische ontwikkelingen. Daarom is het beleid voor bepaalde thema's herzien, zoals bijvoorbeeld Vrijkomende Agrarische Bebouwing en huisvesting van buitenlandse werknemers.

De structuurvisie buitengebied heeft twee doelstellingen te weten: het bieden van een integraal beleidskader voor het buitengebied dat mede dient als grondslag voor het bestemmingsplan Buitengebied en het mogelijk maken van kostenverhaal voor bovenplanse verevening en bijdragen in de ruimtelijke ontwikkeling in het kader van de ontwikkelingsplanologie.

3.3.3 Kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas

Het Limburgs Kwaliteitsmenu van provincie Limburg heeft zijn uitwerking naar lokaal niveau gekregen in het onderdeel Kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas. Het doel van het hierin opgenomen kwaliteitsmenu is het bieden van een instrument om noodzakelijke en/ of wenselijke ontwikkelingen in het buitengebied te kunnen combineren met kwaliteitsverbetering. Ontwikkelingen die niet passen in het bestemmingsplan worden op basis hiervan alleen toegestaan als er een tegenprestatie wordt geleverd, in de vorm van landschappelijke inpassing.

In het voorliggende initiatief is sprake van enkel een verandering van gebruik. Een intensieve veehouderij wordt omgevormd naar een grondgebonden agrarisch bedrijf. Het bouwvlak wordt daarbij verkleind voor zover dat niet benodigd is voor de toekomstige bedrijfsvoering. Tevens wordt een woning met de aanduiding ‘bedrijfswoning’ omgevormd naar een reguliere woonbestemming. Voor het omvormen van de bedrijfswoning naar een woonbestemming is een tegenprestatie op basis van het kwaliteitskader van toepassing. Hiervoor dient 10% van het bouwvlak van de toekomstige woonbestemming landschappelijk ingepast te worden.

Voor de ontwikkelingen die middels dit bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt heeft een toetsing plaatsgevonden aan het kwaliteitskader. Voor het wijzigen van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ naar ‘Wonen’ geldt op basis van het kwaliteitskader de categorie basiskwaliteit. Basiskwaliteit wil zeggen dat de nieuwe bebouwing of functie goed ingepast moet worden. Als basis voor de omvang van de inpassing geldt dat er sprake moet zijn van een oppervlakte “landschappelijke inpassing” of ander groen/natuur dat overeenkomt met 10% van de oppervlakte van het deel van het bouwvlak waar de (nieuwe) bebouwing en erf komt. Het huidige bouwvlak heeft een oppervlakte van 8.000 m^2. Binnen de bestemming “Wonen” wordt een bouwvlak toegekend met een oppervlak van 1.350 m2.

Aangezien het bouwvlak binnen de bestemming ‘Wonen’ een oppervlak heeft van 1.350 m^2, dient er ten minste voor 135 m^2 aan kwaliteitsverbeterende maatregelen genomen te worden. De totale inpassing met groen komt uit op 153 m^2. Daarmee wordt voldaan aan de eis uit de het kwaliteitskader (zie paragraaf 4.3).

3.3.4 Kaderstelling Ruimte en Economie

Naast het kwaliteitskader is ook de ‘Waardenoriëntatie en kaderstelling’, beter bekend als de kaderstelling ruimte en economie, van toepassing. Met deze kaderstelling vindt een herijking plaats van de programma’s van de thema’s ruimte en economie en de uitvoeringsafspraken. De drie kernwaarden, zelfsturing, duurzaamheid en diversiteit, blijven richtinggevend. De twee belangrijkste uitvoeringsafspraken uit de kaderstelling die van toepassing zijn op dit bestemmingsplan zijn:

1.2 We benutten bestaande bebouwing en sturen op hergebruik boven uitbreiding en nieuwvestiging en daar waar dit niet mogelijk is wordt er zorg gedragen voor hetgeen achterblijft.

1.4 We zorgen voor verbindingen en balans tussen de verschillende functies en waarden.

Aan de eerste afspraak wordt invulling gegeven. De woning en gebouwen aan de Korte Heide 13 en 11c blijven behouden en krijgen een nieuwe functie ten behoeve van het grondgebonden agrarische bedrijf. Daarmee zorgt initiatiefnemer voor hergebruik van bestaande bebouwing nieuwvestiging.

Ook aan de tweede afspraak wordt invulling gegeven. De locatie is gelegen in het buitengebied en omringd door andere burgerwoningen en agrarische bedrijven. Een locatie als onderhavige is als veehouderij niet als toekomstbestendig te beschouwen. De aanwezige intensieve veehouderij wordt ‘wegbestemd’. Daarmee komen ook de emissies van geur, ammoniak en fijnstof vanuit de inrichting te vervallen. Dat zorgt voor een betere balans tussen de diverse functies.

4. PLANBESCHRIJVING

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het omzetten van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ naar de bestemming ‘Agrarisch – Grondgebonden’ op de locatie Korte Heide 13 te Maasbree.
- Het omzetten van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ naar de bestemming ‘Wonen’ ter plaatse van Korte Heide 11c te Maasbree.
- Het verkleinen van het bouwvlak aan de zuidzijde van het perceel met ca. 810 m2. Dit deel van het bouwvlak is niet nodig voor de toekomstige bedrijfssituatie.

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten

Zoals hierboven aangegeven valt de ontwikkeling in hoofdlijn uiteen in twee delen, het omvormen van een intensieve veehouderij naar een grondgebonden bedrijf aan de Korte Heide 13 en het omzetten van een agrarische woning naar een ‘reguliere woning’ aan de Korte Heide 11c.

Korte Heide 13:
Voor de uitoefening van de intensieve veehouderij ter plaats zijn twee stallen aanwezig. In één stal werden voorheen de vleesvarkens (+/- 480 m2) gehouden, in de andere stal worden de vleeskalveren (+/- 200 m2) gehouden. Beide stallen zijn relatief kleinschalig van aard te noemen. In de toekomstige situatie kunnen deze gebouwen dienst doen voor stalling van machines en werktuigen en opslag van materialen. Zodoende kunnen beide gebouwen op een alternatieve wijze aangewend worden binnen het bedrijf en vindt er minder buitenopslag plaats.

Aan de zuidzijde van het perceel werd op een betonplaat ruwvoer (mais) opgeslagen ten behoeve van het rundvee. In de beoogde bedrijfssituatie is deze opslagruimte niet meer nodig voor de bedrijfsvoering. Dit deel van het bouwvlak (ca. 810 m2) zal daarom verwijderd worden.

Verder geldt dat de milieubelasting aanzienlijk minder wordt, doordat er geen dieren meer gehouden worden. Dat zal leiden tot een verbetering van de omgevingskwaliteit.

Korte Heide 11c:
Binnen de locatie Korte Heide 11c is een woning met een bijgebouw aanwezig. Beide gebouwen zijn medio 2010 gebouwd en zijn kwalitatief goed te noemen, deze bebouwing zal daarom volledig behouden blijven. In de bestaande situatie is deze woning met bijgebouw in het bestemmingsplan bestempeld als 2^{e} bedrijfswoning. Gezien het vervallen van de veehouderijactiviteiten binnen het bedrijf is er geen noodzaak voor een tweede bedrijfswoning meer aanwezig. Gezien de omvang van het resterende bedrijf, de daarmee samenhangende arbeidsbehoefte en de leeftijd van de ondernemers ligt het voor de hand dat op (middel)lange termijn de maatschap beëindigd wordt, danwel het aantal maten in de maatschap afneemt. Met die wetenschap in het vooruitzicht is de omvorming naar een woonbestemming op deze locatie passend te noemen.

4.3 Landschappelijke inpassing

Voor de locatie is voorafgaande aan de bouw van de woning aan de Korte Heide 11c een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Omdat de bebouwing naderhand anders is gesitueerd en vormgegeven dan oorspronkelijk gedacht is ook de inpassing anders vormgegeven. Deze nieuwe inpassing is door de gemeente Peel en Maas gecontroleerd en akkoord bevonden. Middels het inpassingspan in bijlage 1 wordt vastgelegd dat de reeds gerealiseerde inpassing in stand wordt gehouden.



Afbeelding 5 gerealiseerde landschappelijke inpassing van het plangebied

De totale inpassing komt hiermee uit op 153 m^2. Daarmee wordt invulling gegeven aan de minimaal vereiste oppervlakte van 135 m^2.

Middels deze wijze van inpassen si en blijft het erf op een landschappelijke wijze ingepast.

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden

In het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Peel en Maas is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” om te zetten naar de bestemming “Agrarisch - Grondgebonden”. Van deze bevoegdheid wordt in dit geval geen gebruik gemaakt omdat niet volledig voldaan wordt aan de wijzigingsbepalingen. De bevoegdheid bevat echter wel beleidsmatige uitgangspunten voor het omzetten van een intensieve veehouderij naar een grondgebonden bedrijf. Daarom is aan de hand van de wijzigingsbepalingen gemotiveerd waarom in dit geval een wijziging naar de bestemming “Agrarisch - grondgebonden” toch aanvaardbaar is.

4.4.1 Korte Heide 13

In het bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming om te zetten naar ‘Agrarisch grondgebonden’. Daarom wordt aangesloten op de plansystematiek van het ‘Bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas’. Artikel 6.5.2 uit dit bestemmingsplan stelt dat burgemeester en wethouders zijn bevoegd de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' met een bouwvlak en de bestaande bedrijfswoning te wijzigen in de bestemming ‘Agrarisch - grondgebonden’ mits:

a. de bestemming 'Agrarisch - Grondgebonden' ten behoeve van de omschakeling van een intensieve veehouderij naar een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. de bestemming 'Agrarisch' voor de resterende grond;

mits:

c. de gronden niet tevens zijn gelegen ter plaatse van de aanduiding 'concentratiegebied glastuinbouw 1' en 'concentratiegebied glastuinbouw 2' of 'ecologische hoofdstructuur';
d. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond;
e. er sprake is van een volwaardig agrarisch bedrijf;
f. uitsluitend het deel van het perceel met de voor het bedrijf benodigde bedrijfsgebouwen en de daarbij behorende bedrijfswoning en bijbehorend erf/tuin mag worden gewijzigd in de bestemming 'Agrarisch - Grondgebonden', met dien verstande dat de totale oppervlakte van het bestemmingsvlak na wijziging maximaal 1,5 ha mag bedragen. De resterende grond moet gelijktijdig worden gewijzigd in de bestemming 'Agrarisch';

a. de ontwikkeling in voldoende mate moet zijn gericht op verbetering van de omgevingskwaliteit, hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overgelegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven en waaromtrent advies is ingewonnen bij een onafhankelijke, objectieve commissie. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting;
b. de aanduiding aantal toegestane bedrijfswoningen mag niet worden gewijzigd;
c. in voldoende mate is onderzocht of er effecten zijn te verwachten op aanwezige Natura-2000 gebieden, met dien verstande dat de ontwikkeling per saldo geen significant negatieve effecten mag hebben op de aanwezige Natura-2000 gebieden;
d. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. het woon- en leefklimaat;
    2. de milieusituatie;
    3. de bestaande natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden;

4. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing;

e. voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 5.

Hieronder zal een toetsing en nadere motivatie plaatsvinden op de wijzigingsvoorwaarden:

Ad a. Door het staken van de veehouderij activiteiten resteert er een akkerbouwbedrijf. Dit is conform de definities van het bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas te beschouwen als een grondgebonden bedrijf.

Ad b. Het bestemmingsvlak “Agrarisch – Intensieve veehouderij” wordt volledig omgezet naar de bestemming “Agrarisch - Grondgebonden” met uitzondering van de woning Korte Heide 11c. Het bouwvlak wordt aan de zuidzijde verkleind. Er resteren daarmee geen gronden die omgezet kunnen worden naar de bestemming “Agrarisch”.

Ad c. Op de locatie Korte Heide 13 zijn de aanduidingen ‘concentratiegebied glastuinbouw 1’ en ‘concentratiegebied glastuinbouw 2’ niet van toepassing.

Ad d. Na sanering van de veehouderij (op een niet duurzame locatie) resteert er een grondgebonden bedrijf. Het exploiteren van een grondgebonden bedrijf binnen de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ is strijdig met het bestemmingsplan. De wijziging van de bestemming is daarmee noodzakelijk om de bedrijfsvoering voort te kunnen zetten.

Ad e. Het resterende grondgebonden bedrijf omvat jaarlijks een teeltplan van ca. 35 hectare cultuurgrond. Hierop worden gewassen geteeld als suikerbieten, aardappelen, bonen, prei en mais. Een dergelijke omvang kan als volwaardig beschouwd worden.

Ad f. het bouwvlak omvat een oppervlak van circa 8.000 m2 en is daarmee niet groter dan 1,5 hectare. Aan de zuidzijde van het perceel ligt een stuk bouwvlak dat voor de exploitatie van het bedrijf niet noodzakelijk is. Dit deel van het bouwvlak wordt dan ook verwijderd.

Ad a. Voor de locatie is een inpassingsplan opgesteld. Het inpassingsplan voldoet aan de uitgangspunten van het kwaliteitskader van de gemeente Peel en Maas.

Ad b. Het aantal woningen wijzigt in totaal niet. Er zijn momenteel 2 bedrijfswoningen toegestaan. Na vaststelling van het plan resteert er één bedrijfswoning en is er één woning met de bestemming “Wonen”. Het aantal woningen blijft daarmee twee.

Ad c. Uit paragraaf 5.4 blijkt dat er ter plaatse van Natura2000 gebieden geen negatieve effecten optreden. Door het wegvallen van de emissies van ammoniak van de varkens en kalveren zal er waarschijnlijk zelfs sprake zijn van positieve effecten.

Ad d. Uit de toetsing in hoofdstuk 5 blijkt dat er geen negatieve effecten optreden als gevolg van onderhavig plan.

Ad e. Er wordt voldaan aan de regels van artikel 5 (regels bestemming ‘Agrarisch - Grondgebonden’)

4.4.2 Korte Heide 11c

In het bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming om te zetten naar ‘Wonen’. Daarom wordt aangesloten op de plansystematiek van het ‘Bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas’. Artikel 56.5 uit dit bestemmingsplan stelt dat burgemeester en wethouders zijn bevoegd de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' met een bouwvlak en de bestaande bedrijfswoning te wijzigen in de bestemming ‘Wonen’ mits:

a. wijziging niet is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'concentratiegebied glastuinbouw 1' en 'concentratiegebied glastuinbouw 2';

b. de gronden niet zijn gelegen ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' of 'maximum aantal wooneenheden 0';
c. de woonfunctie slechts is toegestaan in de hoofdbebouwing;
d. aangetoond wordt dat het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ de huidige voorziening niet meer mogelijk is;
e. het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ van de huidige voorziening dient te zijn beëindigd;
f. het aantal woningen mag niet toenemen;
g. in voldoende mate wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing, dan wel in een andere vorm van kwaliteitsverbeterende maatregelen;
h. overtollige bedrijfsbebouwing dient te worden gesloopt, tenzij deze bebouwing valt onder de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie';
i. de ontwikkeling in voldoende mate moet zijn gericht op verbetering van de omgevingskwaliteit, hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overgelegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven en waaromtrent advies is ingewonnen bij een onafhankelijke, objectieve commissie. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting;
j. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. het woon- en leefklimaat;
    2. de milieusituatie;
    3. de bestaande natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden;
    4. gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing;
k. in voldoende mate is onderzocht of er effecten zijn te verwachten op aanwezige Natura-2000 gebieden, met dien verstande dat de ontwikkeling per saldo geen significant negatieve effecten mag hebben op de aanwezige Natura-2000 gebieden;
l. voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 27(regels bestemming ‘Wonen’).

Hieronder zal een toetsing en nadere motivatie plaatsvinden op de wijzigingsvoorwaarden:

Ad. a. Op de locatie Korte Heide 11c zijn de aanduidingen ‘concentratiegebied glastuinbouw 1’ en ‘concentratiegebied glastuinbouw 2’ niet van toepassing.

Ad. b. De locatie Korte Heide 11c is niet gelegen ter plaatse van de aanduiding ‘bedrijfswoning uitgesloten’ of ‘maximum aantal wooneenheden 0’.

Ad. c. De woonfunctie blijft zoals reeds aanwezig behouden in de bestaande woning. De woning is gezien het woongebruik de hoofdbebouwing. De overige te behouden gebouwen betreffen bijgebouwen bij de woning.

Ad. d. Aan deze voorwaarde wordt strikt gezien niet voldaan. Er blijft een grondgebonden agrarisch bedrijf over dat geëxploiteerd wordt vanaf de locatie Korte Heide 13. Vanuit deze woning zal ook toezicht gehouden worden op het bedrijf. Omdat er bij het bedrijf 1 bedrijfswoning achterblijft hoeft niet gevreesd te worden dat er opnieuw een verzoek gedaan zal worden voor een nieuwe bedrijfswoning. De omgevingsvergunning voor het houden van dieren zal voorafgaande aan vaststelling van het bestemmingsplan worden ingetrokken.

Ad. e. Aan deze voorwaarde kan strikt gezien niet voldaan worden. Op de locatie Korte heide 13 resteert een grondgebonden agrarisch bedrijf. De veehouderij activiteiten op de locatie kunnen gezien de ligging in lintbebouwing en op relatief korte afstand van de bebouwde kom niet als toekomstbestendig beschouwd worden. Een grondgebonden bedrijf kan gezien de aard en omvang van de activiteiten vooralsnog als een passende activiteit beschouwd worden.

Ad. f. Het aantal woningen binnen het plangebied wijzigt niet.

Ad. g. Voor de locatie is een inpassingsplan opgesteld. Het inpassingsplan voldoet aan de uitgangspunten van het kwaliteitskader van de gemeente Peel en Maas.

Ad. h. Voor onderhavig initiatief is geen sprake van overtollige bebouwing.

Ad. i. Zoals reeds aangegeven is er voor de locatie een inpassingsplan opgesteld. Dit plan is eveneens als voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan opgenomen. Hiermee is instandhouding gewaarborgd. Het wegvallen van de emissie van geur, ammoniak en fijnstof vanuit de veehouderijactiviteit kan ook als een vorm van tegenprestatie beschouwd worden.

Ad. j. Uit de toetsing die in hoofdstuk 5 plaatsvindt blijkt dat er geen aantasting plaatsvindt van het woon- en leefklimaat ter plaatse, milieusituatie, natuurlijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden. Tenslotte vindt er geen aantasting plaats van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing.

Ad k. Het meest nabij gelegen Natura2000 gebied betreft de Deurnsche- en Mariapeel. Dit gebied ligt op een afstand van ongeveer 8.1 km van het plangebied. Een woonbestemming en dito gebruik hebben over een dergelijke afstand geen negatieve effecten op Natura2000 gebieden. Gezien de ruime afstand tussen het plangebied en Natura2000 gebieden zijn effecten ter plaatse van Natura2000 gebieden uit te sluiten. Zie verder ook de toetsing in hoofdstuk 5.

Ad. l. Er wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen in artikel 27 (regels bestemming ‘Wonen’).

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN

Dit hoofdstuk bevat een inventarisatie van de verschillende omgevingsaspecten die van invloed zijn op het realiseren van deze ruimtelijke ontwikkeling. Daarbij komen onder meer de volgende aspecten aan de orde: milieu (geluid, bodem, bedrijfshinder en zonering, luchtkwaliteit, duurzaam bouwen), waterhuishouding (riolering en watertoets), externe veiligheid, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en vervoer, kabels, leidingen en overige belemmeringen, alsmede natuur en landschap.

5.1 Milieu

5.1.1 Geluid

Een ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een geluidsgevoelig object dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen.

Wegverkeerslawaai

Bij de bestemmingswijziging tot woondoeleinden (Korte Heide 11c) is géén sprake van het realiseren van een nieuwe geluidgevoelige functie. In de bestaande en nieuwe situatie is sprake van de activiteit ‘wonen’. Het maakt daarbij niet uit of de woning een bedrijfswoning of een burgerwoning betreft. Met deze bestemmingsplanwijziging worden de mogelijkheden om te wonen ook niet verruimd.

Ten tijde van het oprichten van de woning aan de Korte Heide 11c is er voor deze woning reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar verkeerslawaai. Hieruit is gebleken dat het oprichten van een woning akoestisch gezien aanvaardbaar was. Verder akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege (spoor)wegverkeer is derhalve niet noodzakelijk.

Industrielawaai

Voorheen maakte de woning uit van het agrarische bedrijf. In de boogde situatie is dat niet meer het geval. De woning aan de Korte Heide 11c vormt in de beoogde situatie een geluidgevoelig object voor het bedrijf aan de Korte Heide 13.

In het kader van milieuzonering geldt op basis van de notitie “Bedrijven en milieuzonering” voor grondgebonden landbouwbedrijven een richtafstand van 30 meter voor geluid. In een gemengd gebied kan deze afstand terug worden gebracht naar 10 meter. In dit geval is geen sprake van een gemengd gebied en geldt in beginsel een richtafstand van 30 meter (bouwvlak-bouwvlak). Aan de afstand wordt niet voldaan, deze bedraagt namelijk ongeveer 10 meter. In de feitelijke situatie is de afstand tussen de woning (Korte Heide 11c) en het bouwvlak van Korte Heide 13 groter. De kortste afstand bedraagt ca. 16 meter.

Het resterende grondgebonden agrarische bedrijf (Korte Heide 13) valt onder de werking van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het bedrijf zal een nieuwe melding in het kader van het Activiteitenbesluit moeten doen vanwege het afstoten van de vleesvarkens en de vleeskalveren. Akoestisch gezien zal daarmee een gunstigere situatie ontstaan. Hiervoor zijn vanuit de zijde van de gemeente nog een drietal acties nodig, namelijk ten eerste zal middels maatwerkvoorschriften vastgesteld worden dat er alleen sprake is van voertuigbewegingen en geen andere geluidbronnen. Ten tweede wordt vastgelegd dat er in de avond- en nachtperiode geen sprake is van bedrijfsmatige voertuigbewegingen. Ten derde zal in de vergunning een motivatie opgenomen worden dat wordt

afgeweken naar stap 3 van bijlage 5 uit de VNG publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ daar er in het vigerende bestemmingsplan ook reeds sprake is van een inrichting welke aan de 50/70 dB(A) wordt getoetst.

Door HMB is er een akoestisch onderzoek gedaan (bijlage 2). Uit dit onderzoek blijkt dat:

1. voor alle omliggende wegen geldt dat wordt voldaan een de voorkeursgrenswaarde;
2. De nieuwe woonbestemming geen inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven / inrichtingen;
3. Ter plaatse van de woonbestemming een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd;

Om het resterende agrarische bedrijf te beschermen tegen mogelijke beperkingen als gevolg van het bestemmen van de woning aan de Korte Heide 11c is er tussen de bestaande woning en het bouwvlak een geluidszone gelegd. In de planregels is opgenomen dat in deze geluidszone geen geluidsgevoelige bebouwing mag worden opgericht.

Conclusie
Het aspect geluidhinder vormt geen belemmering voor het voorgenomen initiatief.

5.1.2 Lucht

Sinds 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm).

Heersende luchtkwaliteit
In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden bezien of de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende is.

Volgens de kaarten van het RIVM bedraagt momenteel de concentratie fijn stof ($PM_{2,5}$) ter plaatse 10,83 µg/m³, de concentratie fijn stof (PM_{10}) 17,78 µg/m³ en de concentratie stikstofdioxide (NO_2) 14,41 µg/m³. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor $PM_{2,5}$ 25 µg/m³, terwijl de jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} 40 µg/m³ bedraagt. Voor NO_2 bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 µg/m³.

Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende, waardoor er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Effect op luchtkwaliteit
Op basis van de Wet luchtkwaliteit, als onderdeel van de Wet milieubeheer, gelden kwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn door middel van grenswaarden voor de diverse luchtverontreinigingscomponenten vastgelegd. Deze grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. Er wordt onderscheid gemaakt tussen projecten die ‘Niet in betekende mate’ (NIBM) en ‘In betekende mate’ (IBM) bijdragen. Projecten die NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit kunnen zonder verdere toetsing aan de grenswaarden uitgevoerd worden.

Het opheffen van de intensieve veehouderij leidt tot een vermindering van de emissie van fijnstof vanuit het plangebied. Transportbewegingen van en naar de locatie zullen per saldo afnemen omdat er geen voer meer wordt aangevoerd, er geen transporten met dieren meer plaatsvinden, etc. Doordat de uitstoot van de dieren komt te vervallen neemt de totale uitstoot van PM_{10} en NO_2 af. Onderhavig plan zal daarom per saldo zorgen voor een verbetering van de luchtkwaliteit ten opzichte van de bestaande situatie. Het pan kan derhalve als NIBM beschouwd worden.

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient aangegeven te worden of de plaatselijke bodemkwaliteit geschikt is voor de bestemmingswijziging. Op de locatie Korte Heide 13 is en blijft sprake van een agrarische bedrijfsvoering. De intensieve veehouderij wordt afgestoten, waardoor er een grondgebonden bedrijf resteert. Het gebruik wordt niet gevoeliger dan momenteel het geval is. Daarom is een bodemonderzoek ter plaatse niet noodzakelijk.

Ter plaatse van Korte Heide 11c wordt de agrarische bestemming omgezet naar een woonbestemming. De woning met bijgebouw is medio 2010 gebouwd. Voorafgaande daaraan heeft er in 2008 een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden (bijlage 3: bodemonderzoek Econsultancy). Uit dit onderzoek is destijds gebleken dat de bodem niet verontreinigd is. In het grondwater zijn wel verontreinigingen aangetroffen. Gezien de grondwaterstand (> 1 meter onder maaiveld) is er geen bezwaar tegen het oprichten van een woning. Wel wordt afgeraden om grondwater te gebruiken voor besproeien van gewassen, veedrenking of consumptie.

Tussen het uitvoeren van het bodemonderzoek is het perceel waarop de woning aan de Korte Heide 11c is gelegen uitsluitend in gebruik geweest als tuin behorende bij de woning. Er hebben geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Er is dan ook niet te verwachten dat er in de tussenliggende periode nieuwe verontreinigingen hebben plaatsgevonden. Een hernieuwd historisch en/of een aanvullend onderzoek wordt is dan ook niet noodzakelijk. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

5.1.4 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In het kader van de bestemmingswijziging tot woondoeleinden moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plangebied sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes).

Volgens de risicokaart (https://www.risicokaart.nl/) liggen er binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied geen risicovolle inrichtingen. Een verantwoording in het kader van het groepsrisico is niet aan de orde, er vindt geen namelijk geen verandering plaats in het aantal woonachtigen binnen het plangebied.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering in het kader van dit bestemmingsplan.

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), in samenwerking met de Ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Economische zaken, in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld.

De belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten die zijn opgenomen in bijlage 1 van de VNG publicatie. Dit zijn afstanden ten opzichte van een rustige woonwijk (of een vergelijkbaar omgevingstype) of een gemengd gebied. Het plangebied is te typeren met het omgevingstype ‘rustige woonwijk’.

Korte Heide 13:
Op dit moment is er op de locatie Korte heide 13 sprake van een intensieve veehouderij. Hiervoor geldt richtafstand van 200 meter voor het onderdeel ‘geur’. Voor de aspecten stof, geluid en gevaar zijn richtafstanden van toepassing van 30 en 50 meter. De grootste richtafstand is daarmee 200 meter in d bestaande situatie.

In de beoogde situatie resteert er een grondgebonden agrarisch bedrijf. Hiervoor geldt voor geluid een richtafstand van 30 meter, voor stof en geur geldt een richtafstand van 10 meter. Bovenstaand geeft aan dat er voor omliggende objecten sprake is van een verkleining van de aan te houden richtafstand van 200 meter naar 30 meter.

Voor de woningen aan de Korte Heide 11, 11a en 11c wordt niet voldaan aan de richtafstand voor geluid. Aan de andere richtafstanden wordt wel voldaan. Voor de woningen aan de Korte Heide 11 en 11a kan gesteld worden dat het gaat om een bestaande situatie, waarbij er een verbetering van de akoestische situatie zal optreden aangezien een aantal activiteiten die in de bestaande situatie plaatsvinden in de beoogde situatie komen te vervallen. Denk aan het laden en lossen van dieren, het bulken van voer, het draaien van de ventilatoren, ect. Daardoor zal er ter plaatse van deze objecten sprake zijn van een verbetering van de akoestische situatie.

De woning aan de Korte Heide 11c wordt afgesplitst van het bestaande bedrijf. In paragraaf 5.1.1. is reeds ingegaan op de akoestische situatie bij deze woning. Hieruit blijken geen beperkingen voor onderhavig plan.

Conclusie
Er kan gesteld worden dat ten aanzien van het aspect milieuzonering de omliggende bedrijven geen beperkingen opleveren voor de functiewijziging. Alhoewel op 3 woningen niet voldaan wordt aan de richtafstand voor geluid zal er sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, aangezien de akoestische situatie door het verdwijnen van de veehouderij ter plaatse aanzienlijk zal verbeteren.

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden

Volgens het vigerende bestemmingsplan of kaarten van Gasunie, TenneT en Waterschapsbedrijf Limburg komen op, of in de directe omgeving van, het plangebied geen kabels of leidingen voor, met een dusdanige beschermingszone dat zij de ontwikkeling belemmeren. Andersom betekent het dat de ontwikkeling geen belemmering veroorzaakt voor aanwezige kabels of leidingen.

5.3 Geurhinder en veehouderijen

Door de geurproblematiek rondom intensieve veehouderijen speelt geur een belangrijke rol in de milieuwetgeving. Om dit aspect te kunnen reguleren bestaat de Wet geurhinder en veehouderij (verder: Wvg). De Wgv dient in het belang van de bescherming van het milieu. De wet biedt binnen gestelde voorwaarden bescherming tegen geurhinder. De Wgv en de bijborende Regeling geurhinder en veehouderij (verder: Rgv) vormen samen het toetsingskader voor geur afkomstig van veehouderijen.

De Wgv kent bescherming toe aan zogenaamde geurgevoelige objecten. Hierbij gaat het in het algemeen om gebouwen bestemd voor wonen en verblijf, zoals woningen en bedrijfsgebouwen.

Eigen bedrijf:

Op de locatie is momenteel een intensieve veehouderij gevestigd. Deze zal middels onderhavig plan 'wegbestemd' worden. De omgevingsvergunning voor het bedrijfsmatig houden van dieren (vleesvarkens en vleeskalveren) zal eveneens ingetrokken worden. Daarmee komt de emissie van geur vanuit het bedrijf te vervallen. Daardoor zal er geurtechnisch gezien sprake zijn van een verbetering van het woon- en leefklimaat.

Aanvaardbaar woon- en leefklimaat:

Aangezien de woning Korte Heide 11c wijzigt van een agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning zal beoordeeld moeten worden of er ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op basis van het bepaalde in de Wet geurhinder en veehouderij houdt dat er in het buitengebied van Peel en Maas de milieucategorie tot en met 'tamelijk slecht' als aanvaardbaar kan worden beschouwd.

Uit de MER behorende bij de Structuurvisie IV en glas kan herleid worden dat ter plaatse van de woning Korte Heide 11c sprake is van de categorie "matig" tot "tamelijk slecht". Deze categorie wordt in hoofdzaak veroorzaakt door het eigen bedrijf. Op korte afstand wijzigt de categorie al naar 'redelijk goed' tot 'goed'. Middels onderhavig plan wordt de eigen intensieve veehouderij beëindigd. Dat houdt in dat de emissie van geur vanuit de veehouderij komt te vervallen. Hierdoor verbeterd het woon- en leefklimaat ter plaatse. Verwacht kan worden dat er na sanering van de veehouderij sprake is van een 'redelijk goed' tot 'goed' woon- en leefklimaat. Deze categorieën vallenruim binnen de range van hetgeen dat als aanvaardbaar kan worden beschouwd.



Afbeelding 6: uitsnede kaart cumulatieve geurbelasting MER Structuurvisie IV & Glas

Veehouderijen van derden:

In de directe omgeving zijn een beperkt aantal veehouderijen gelegen. Beide woningen (Korte Heide 13 en 11c) waren op 19 maart 2000 onderdeel van een veehouderij. Dat houdt in dat tussen veehouderijen van derden en deze twee woningen een afstand van 50 meter aangehouden moet worden tussen het

emissiepunt van de stal(len) en de gevel van de woningen. Tevens moet er een afstand aangehouden worden van 25 meter tussen gevel dierenverblijf en gevel woning.
De meest nabij gelegen veehouderij ligt aan de Korte Heide 14, dit is een rundveehouderij. De gevel-gevel afstand bedraagt 138 meter, de afstand emissiepunt-gevel bedraagt 147 meter. Aan beide afstanden wordt ruimschoots voldaan.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat omliggende veehouderijen niet in hun mogelijkheden worden beperkt.

5.4 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) beschermt alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Van deze soortgroepen zijn alleen huismuis, bruine en zwarte rat niet beschermd. Van de vissen, ongewervelde dieren (zoals vlinders, libellen en sprinkhanen) en planten zijn alleen de in de wet genoemde soorten beschermd. De Wnb gaat uit van het “nee, tenzij”-principe. Dit betekent dat alleen onder bepaalde (zeer stringente) voorwaarden een inbreuk mag worden gemaakt op de bescherming van soorten en hun leefomgeving. Daarnaast beschermt de wet niet alleen soorten in het algemeen, maar ook individuen van soorten. Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en/of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Wnb worden aangevraagd.

Flora en fauna
In de Wet natuurbescherming zijn dier- en plantsoorten beschermd tegen nadelige effecten van menselijk ingrijpen. Indien de gesteldheid van beschermde dieren of planten wordt aangetast dienen er mogelijk maatregelen te worden genomen. Door de bestemmingswijziging worden eventueel aanwezige beschermde dieren- of plantensoorten niet verstoord. De woning en aanwezige bedrijfsgebouwen blijven immers fysiek zoals bestaand, in stand.

Natura2000
Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura2000-gebied Deurnsche- en Mariapeel, ligt op ruim 8 kilometer van het plangebied. Door het saneren van de intensieve veehouderij komt de emissie van ammoniak vanuit de inrichting te vervallen. Dat kan positieve effecten hebben op Natura2000 gebieden. Overige effecten zijn op een dergelijk grote afstand uit te sluiten. Een vergunning in het kader van de Wnb is om die reden niet benodigd.

Ten overvloede is een Aerius berekening gemaakt om inzichtelijk te maken of in de gebruiksfase als akkerbouwbedrijf en burgerwoning tot depositie van stikstof leiden ter plaatse van Natura2000-gebieden (bijlage 4). Uit deze berekening blijkt dat hier geen sprake van is.

Conclusie
Het aspect Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor onderhavig initiatief.

5.5 Waterhuishouding

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het verplicht een watertoets op te stellen en daarmee het water een uitgesproken en inhoudelijk betere plaats te geven. De watertoets vraagt niet alleen een beschrijving van de waterhuishoudkundige situatie en de invloed die een ontwikkeling heeft, maar ook een vroegtijdig overleg met waterbeheerders. Onderhavige ontwikkeling voorziet niet in een wijziging van de

waterhuishoudkundige situatie aangezien geen nieuwe bebouwing wordt opgericht. Onderhavig plan is daarmee waterhuishoudkundig gezien niet relevant c.q. heeft louter positieve effecten op de waterhuishouding.

5.6 Archeologie en cultuurhistorie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta (1992). De wet is een raamwet die regelt hoe rijk, provincie en gemeente bij hun ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem.

Om te kunnen voldoen aan het gestelde in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg dienen de gemeenten te beschikken over archeologiebeleid en een archeologische beleidskaart. De gemeente Peel en Maas heeft voor haar grondgebied een archeologische beleidsadvieskaart ontwikkeld. Conform deze advieskaart is het plangebied gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachting. In het vigerende bestemmingsplan is daarom een dubbelstemming opgenomen voor wat betreft archeologie, ‘Waarde – Archeologie 3’. In onderhavig plan wordt deze dubbelbestemming 1 op 1 overgenomen.

In een gebied met een hoge archeologische verwachting geldt dat een archeologisch onderzoek benodigd is indien een oppervlakte van meer dan 100 m^2 dieper dan 40 centimeter geroerd wordt. In onderhavig initiatief wordt geen nieuwe bebouwing opgericht. De bestaande bebouwing blijft in stand.

Conclusie:
Het aspect archeologie vormt daarmee geen beperkende factor voor onderhavig plan.

5.7 Verkeer en parkeren

Het plangebied blijft ontsloten via de Korte Heide. Door de functiewijziging zal er geen toename zijn van het aantal verkeersbewegingen op de Korte Heide en omringende wegen. Via de Korte Heide is het plangebied uitstekend bereikbaar.

Zowel Korte Heide 13 als Korte Heide 11c beschikt over een eigen ontsluiting en parkeergelegenheid. Hierin treden geen wijzigingen op. Op eigen terrein is ruimschoots voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van voertuigen. Op basis van de parkeernorm dienen er minimaal 2 parkeerplaatsen per (bedrijfs)woning aanwezig te zijn. Op het terrein is daarvoor ruim voldoende ruimte aanwezig. Op de locatie Korte Heide 13 is er tevens ruimte voor stalling van tractoren en vrachtwagens.

Tenslotte kan nog gemeld worden dat de verkeersintensiteit van en naar de locatie zal afnemen door het beëindigen van de veehouderijactiviteiten.

6. UITVOERBAARHEID

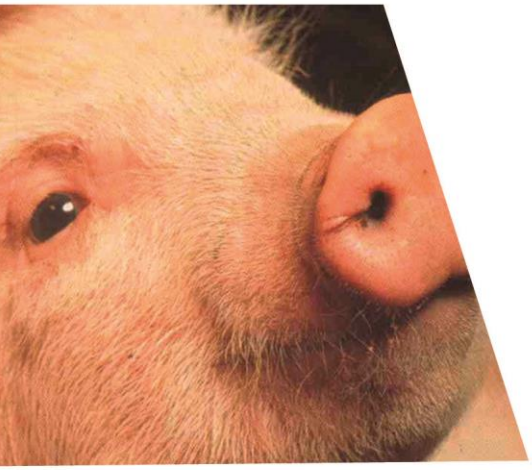
6.1 Economische uitvoerbaarheid

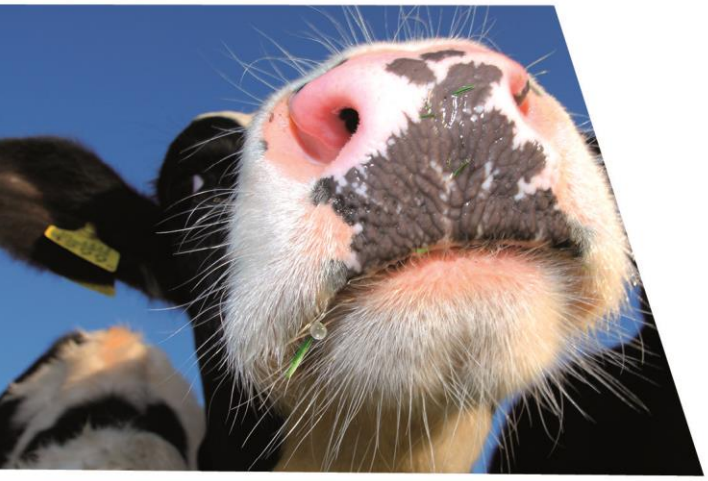
De kosten verbonden aan de realisering van dit project zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Afspraken, tussen gemeente en initiatiefnemer over planschade zijn vastgelegd in een planschadeverhaalsovereenkomst. De landschappelijke inpassing wordt geborgd in de planregels. Voor de gemeente Peel & Maas zal de ontwikkeling kostenneutraal verlopen.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met de direct omwonenden is onderhavig plan gecommuniceerd. Het gaat hierom de direct aanwonenden aan de Korte Heide [redacted]. Deze adressen zijn door initiatiefnemer persoonlijk benaderd en op de hoogte gesteld over onderhavig bestemmingsplan.

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed







Landschappelijk inpassingsplan
Korte Heide 13 en 11c te Maasbree

10 februari 2021

Spoorweg 4 | 5963 NJ Horst | T +31 (0)77 398 29 21 | F +31 (0)77 398 68 00
E info@pijnenburgadvies.nl | I www.pijnenburgadvies.nl

Landschappelijk inpassingsplan
Korte Heide 13 en 11c te Maasbree

Adres: Korte Heide 13 en 11c, Maasbree
Initiatiefnemer: [redacted]
Datum: 10 februari 2021
Opgesteld door: [redacted]

Op de locatie Korte Heide 13 en 11c te Maasbree is het agrarische bedrijf gevestigd wat door maatschap [redacted] geëxploiteerd wordt. Het bedrijf heeft meerdere pijlers, namelijk een akkerbouwtak, een vleesvarkenshouderij en een vleeskalverenhouderij.

Ondertussen is de vleesvarkenshouderij gestaakt. In het kader van het Besluit emissiearme huisvesting zou de stal aangepast moeten worden om zodoende de emissie van ammoniak vergaand te beperkingen. Gezien de te plegen investering en het aantal te houden dieren is de keuze gemaakt om te stoppen met het houden van varkens.

Dat heeft geleid tot een heroverweging van de bedrijfsopzet, waarbij naar voren is gekomen om ook de vleeskalverhouderij te beëindigen. Tevens is de wens naar voren gekomen om één van de 2 bedrijfswoningen (Korte Heide 11c) om te zetten naar een woonbestemming. Om dit mogelijk te maken is een herziening van het bestemmingsplan ter plaatse noodzakelijk.

De gemeente heeft op 16 november 2020 laten weten in principe medewerking te verlenen aan voornoemd initiatief. Dit onder de voorwaarde dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening en de locatie voldoende landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas.

Hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overlegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting.

Onderhavig inpassingsplan voorziet in de gevraagde kwaliteitsverbetering. De gemeente Peel & Maas heeft deze beleidsinzichten nader vastgelegd in het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas, als onderdeel van de Structuurvisie Peel en Maas.

Het gemeentelijk kwaliteitskader geeft aan dat bij functiewijziging er sprake is van “Basiskwaliteit”. Als basis voor de inpassing geld dat er sprake moet zijn van een oppervlakte ‘landschappelijke inpassing’ of ander groen/natuur dat overeenkomt met 10% van de oppervlakte van het deel van het bouwvlak – al dan niet bestemmingsvlak – dat bebouwd kan worden.

Korte Heide 13:
Voor de locatie Korte Heide 13 wijzigt de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” naar de bestemming “Agrarisch - Grondgebonden”. Tevens wordt het bouwvlak aan de zuidzijde met 810 m2 verkleind. In het kader van het Kwaliteitskader Buitengebied hoeft hiervoor geen kwaliteitsverbetering geleverd te worden. Het saneren van de veehouderij en daarmee wegvallen van de emissie van geur, fjinstof en ammoniak op relatief korte afstand van de kern van Maasbree zou als een tegenprestatie beschouwd kunnen worden.

Korte Heide 11c:
Voor de locatie Korte Heide 11c wijzigt de bestemming van “Agrarisch – Intensieve veehouderij” naar de bestemming “Wonen”. Het bouwvlak behorende bij de woonbestemming heeft een oppervlak van 1.350 m2. Dit leidt er toe dat er tenminste 135 m^2 aan inpassingsmaatregelen genomen dient te worden.

Landschap

Conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas is bij iedere ontwikkeling binnen het bestaande bouwvlak ‘Basiskwaliteit’ van toepassing. Een ontwikkeling dient daarbij op een juiste manier in het landschap ingepast te worden. De inpassingseis betreft in dergelijke gevallen 10%. Dit wil zeggen dat voor de wijziging van de bestemming 130 m^2 groen dient te worden gerealiseerd.

De locatie Lange Heide 11c is gelegen binnen de Structuurvisie Buitengebied Peel en Maas. Daarbij ligt de locatie binnen de gebiedstypering ‘oude bouwlanden’.

In de structuurvisie Peel en Maas is verder opgenomen dat een wijziging naar de bestemming wonen mogelijk is mits er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat en omliggende bedrijven niet belemmerd worden. Het planvoornemen past daarom binnen de doelstellingen van de Structuurvisie Buitengebied Peel en Maas.

Het huidige landschap aan de Korte Heide 11c en omringende erven kenmerkt zich door de opgaande wegbeplanting en de groenaanplant (redelijk veel bomen) op en rondom het eigen erf en de omliggende erven. De velden op iets grotere afstand zijn relatief open te noemen.



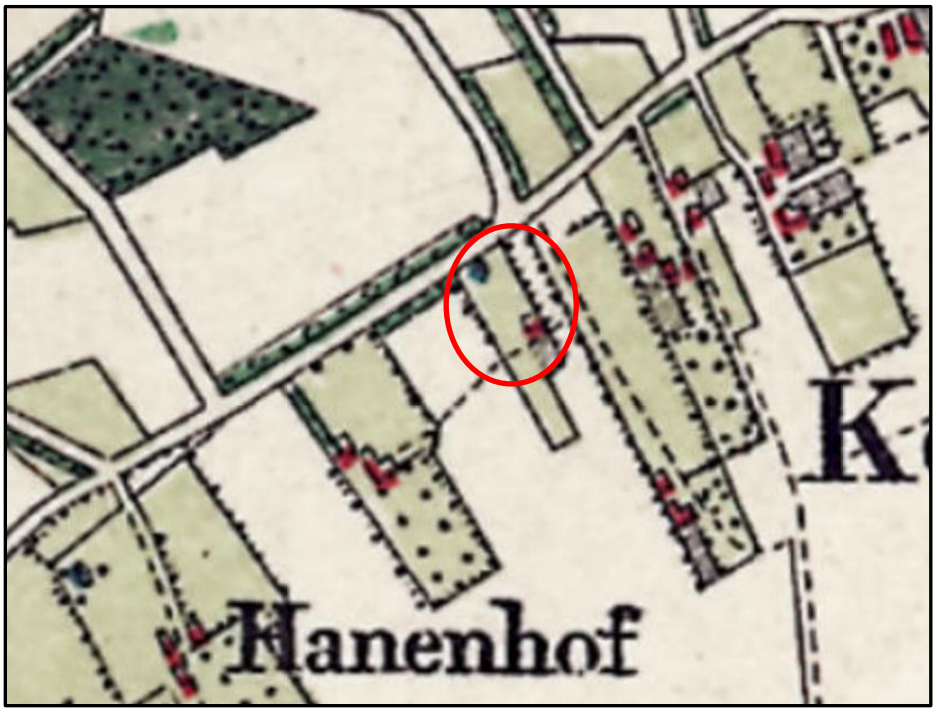
Afbeelding 1: Luchtfoto plangebied en omgeving (2019) locatie Korte Heide 13 en 11c te Maasbree (pdokviewer.pdok.nl)

Historie

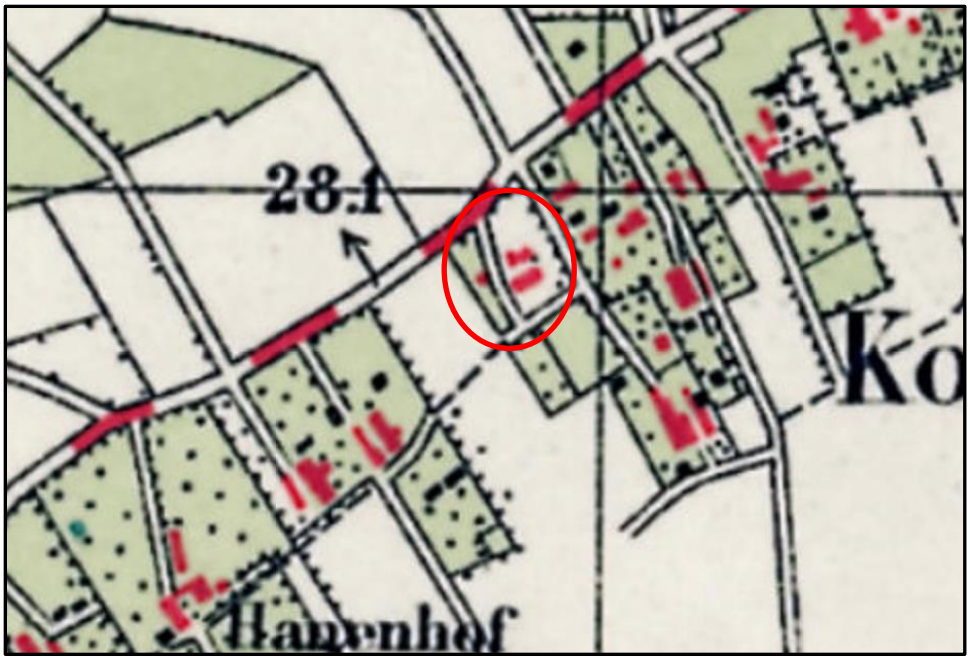
Sinds rond het jaar 1900 is er bebouwing waar te nemen op oude kaarten. Deze was destijds zeer kleinschalig van aard. Rond 1936 is te zien dat de bebouwing op het perceel toeneemt. Verder is te zien dat eind jaren zeventig de bedrijfsmatige bebouwing toeneemt in de vorm zoals deze momenteel ook op het perceel aanwezig is. Medio 2010 is de woning met bijgebouw aan de Korte Heide 11c gebouwd.

Langs de doorgaande weg is opgaande wegbeplanting aanwezig, hoofdzakelijk in de vorm van eiken. Verder is er op de naburige erven beplanting aanwezig. Beiden geven de omgeving een redelijk groen karakter. Verder valt op dat zowel in zuidelijke richting (dorp Maasbree) als in noordelijke richting in de open velden nauwelijks beplanting aanwezig is.

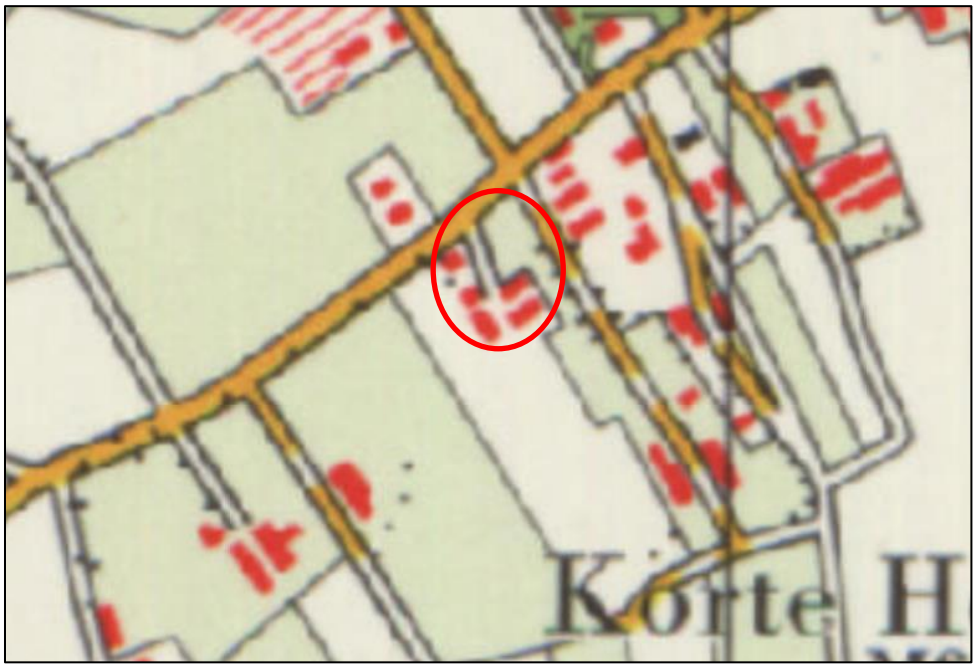
Met de benodigde groene invulling van de locatie dient rekening te worden gehouden met de landschapskarakteristiek van het omliggende gebied. Waar mogelijk moeten de aanwezige waarden worden versterkt.



Afbeelding 2: kaart 1900, locatie Korte Heide 13 en 11c rood omlijnd (www.topotijdreis.nl)



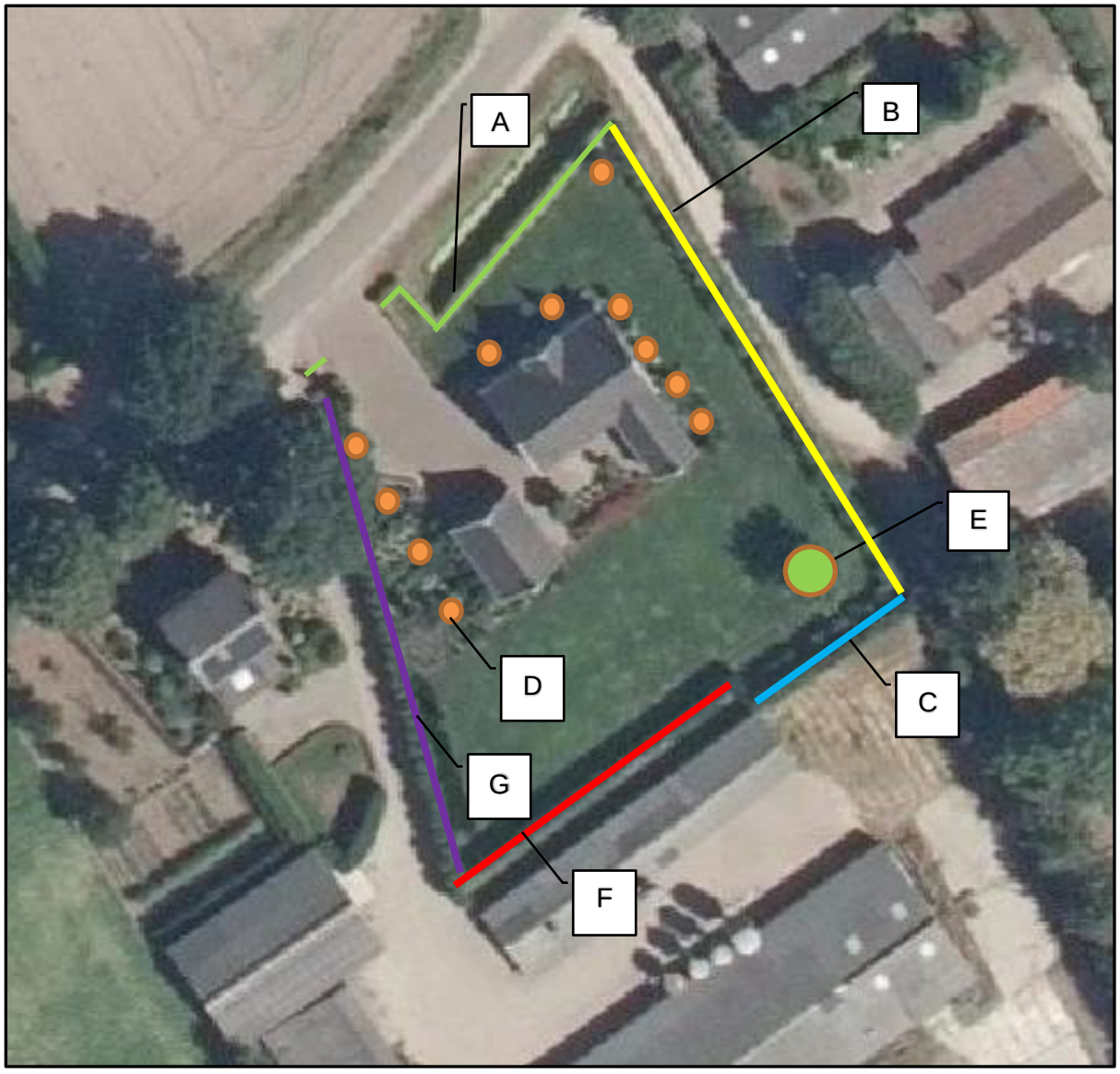
Afbeelding 2: kaart 1936, locatie Korte Heide 13 en 11c rood omlijnd (www.topotijdreis.nl)



Afbeelding 3: kaart 1980, locatie Korte Heide 13 en 11c rood omlijnd (www.topotijdreis.nl)

Inpassingsplan

Voorafgaand aan het realiseren van de woning aan de Korte Heide 11c is er een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel van dit bestemmingsplan is een landschappelijk inpassingsplan. Omdat de bebouwing afwijkend is gerealiseerd van het inpassingsplan is ook een wijziging aangebracht in de aanplant. Deze is door de gemeente Peel en Maas gecontroleerd en akkoord bevonden. Middels onderhavig plan wordt de bestaande inpassing beschreven en vastgelegd dat deze in stand gehouden moet worden.



Afbeelding 4: situatieschets met inpassingsmaatregelen

A = Beukenhaag langs Korte Heide 90-110 cm, 40 strekkende meters (20 m2)
1 x per jaar te snoeien

B = Inheemse struikensingel 50 strekkende meters in 2 rijen vakmaat 1,25 x 1,25 meter (92 m2) 1 x per 2 jaar terug te snoeien tot ca. 1 meter hoogte

C = Beukenhaag 240 meter hoog (4 stuks per meter) 17 strekkende meters (17 m2)
1 x per jaar te snoeien

D = Beuk boomvormer zuil 11 stuks, (22 m2)
1 x per jaar te snoeien tot zuilvorm

E = Noot (uit te groeien tot volwaardige boom) (2 m2)
Op te kronen tot een hoogte van ca. 4 meter.

F = Haag van taxus om stal af te schermen, ten minste 2 meter hoog. Niet inheems, daarom niet meegeteld in tegenprestatie

G= Rij van populieren, 45 meter lang. Onderlinge afstand 2 meter. Worden niet als tegenprestatie meegenomen omdat deze elke 3 jaar op een hoogte van 2 – 2,5 meter afgezet worden en zodoende niet kunnen uitgroeien tot bomen.

De totale inpassing komt hiermee uit op 153 m^2. Daarmee wordt invulling gegeven aan de minimaal vereiste oppervlakte van 135 m^2.

Middels deze wijze van inpassen is het erf op een landschappelijke wijze ingepast en wordt dat ook in de toekomst zo behouden.

Water

Onderhavig plan leidt niet tot bouwactiviteiten. Uitsluitend wordt de bestemming “agrarisch - intensieve veehouderij” omgezet naar “agrarisch-grondgebonden” en wordt de woning Korte Heide 11c omgevormd van een bedrijfswoning naar een woonbestemming. Waterhuishoudkundig is het plan niet relevant. Er worden derhalve in dit inpassingsplan geen maatregelen opgenomen.

GELUIDS ONDERZOEK

BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

BODEMENERGIE SYSTEMEN

ASBEST INVENTARISATIE

AKOESTISCH ONDERZOEK

(t.b.v. ruimtelijke onderbouwing)

Korte Heide 11c
Maasbree
kenmerk HMB BV: 21241601N



opdrachtgever: [redacted]

datum rapport: 10-11-2021
kenmerk: 21241601N
status: Definitief_2

uitgevoerd door: HMB BV
projectleider: [redacted]
rapporteur: [redacted]

autorisatie: [redacted]

ISO 9001

VGM CHECKLIST AANNEMERS

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 3

2 GEBRUIKTE GEGEVENS 4
2.1 Algemene gegevens 4
2.2 Situatiebeschrijving 4

3 TOETSINGSKADER 5
3.1 Toetsingskader Wet geluidhinder (Wgh) 5
3.2 Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening 6
3.3 De Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening 6

4 ONDERZOEKSMETHODE 8
4.1 Wet geluidhinder 8
4.2 Wet ruimtelijke ordening 8
4.3 Verantwoording rekenmodel 8

5 ONDERZOEKSRESULTATEN 10
5.1 Wegverkeerslawaai (Wro + Wgh) 10
5.2 Industrielawaai (Wro) 11
5.3 Cumulatie (Wro + Wgh) 13

6 CONCLUSIES 14

BIJLAGEN

1 | Onderzoekslocatie

2 | Overzicht verkeersgegevens

3 | Invoergegevens en rekenresultaten wegverkeerslawaai

4 | Invoergegevens en rekenresultaten industrielawaai

1 INLEIDING

In opdracht van [redacted] Korte Heide 13 te Maasbree, is door HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Korte Heide 11c te Maasbree.

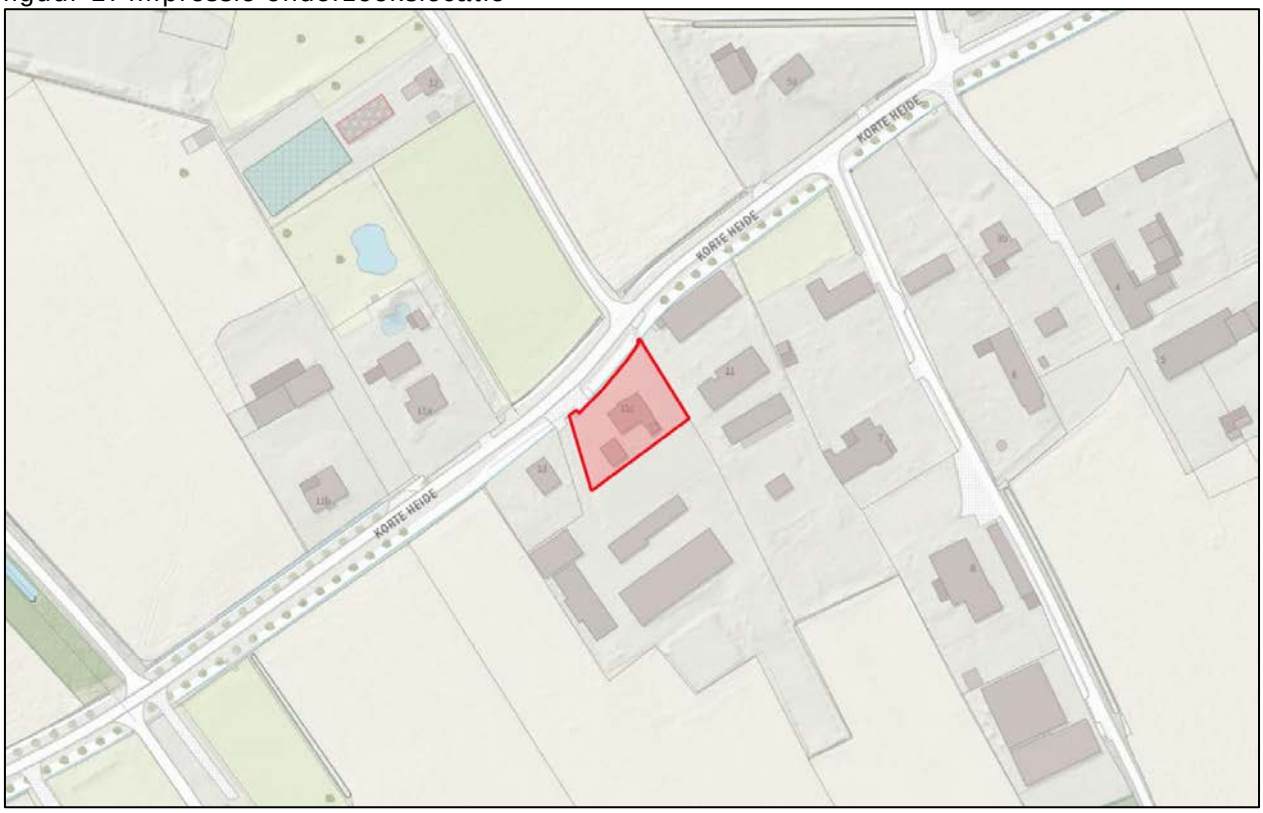
Directe aanleiding tot het onderzoek is het afsplitsen van een bestaande (tweede) bedrijfswoning van een agrarisch bedrijf. Deze woning krijgt een reguliere woonfunctie. De eerste bedrijfswoning blijft onverminderd deel uitmaken van het bedrijf.

Het doel van dit onderzoek is meerledig:
- er wordt onderzocht hoe de plannen zich verhouden tot omliggende zoneplichtige geluidbronnen (toetsingskader Wgh);
- er wordt bepaald in hoeverre de herbestemming inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen (toetsingskader Wro);
- er wordt beoordeeld wat het effect van omliggende geluidbronnen is op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocaties (toetsingskader Wgh en Wro).

Voor zover betrekking op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het onderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen zoals opgenomen in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'. Onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) is uitgevoerd conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekening.

figuur 1: impressie onderzoekslocatie



2 GEBRUIKTE GEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande uitgangsgegevens:

- de verkeersgegevens van omliggende wegen zoals opgenomen in het Verkeersmodel Noord-Limburg Online en bevestigd door de wegbeheerder (gemeente Peel en Maas);
- via BGT, AHN en BAG beschikbare geografische informatie;
- een gesprek van 07-06-2021 met de inrichtinghouder van het bedrijf Korte Heide 13 over de beoogde bedrijfsvoering;
- ter plaatse opgenomen situatiegegevens.

2.2 Situatiebeschrijving

Opdrachtgever is voornemens om op een bestaande (tweede) bedrijfswoning af te splitsen van het agrarisch bedrijf. Deze woning krijgt een reguliere woonfunctie. De eerste bedrijfswoning blijft onverminderd deel uitmaken van het bedrijf. De plannen passen niet binnen de vigerende bestemming. De locatie bevindt zich buiten de bebouwde kom van Maasbree. In de omgeving bevinden zich zowel bestaande woningen van derden als enkele agrarische bedrijven. Tevens bevindt de locatie zich binnen de geluidzone van de weg Korte Heide. Onderstaande figuur 2 geeft een verbeelding van de onderzoekslocatie.

Voor het gebied aan de overzijde van de Korte Heide is in plaats van een bestemmingsplan een beheersverordening opgesteld. Voor onderhavige locatie is alleen het eigen agrarisch bedrijf van belang voor de afsplitsing. Het bedrijf is momenteel nog bestemd als 'agrarisch – intensieve veehouderij'. De veehouderij is inmiddels echter beëindigd, en tegelijkertijd met de afsplitsing zal het bedrijf worden herbestemd tot 'agrarisch- grondgebonden'. Voor alle overige bedrijven/inrichtingen geldt dat zonder meer aan de richtafstand wordt voldaan, danwel dat er andere dichterbij gelegen woningen maatgevend zijn.

figuur 2: verbeelding onderzoekslocatie



bestemmingsplan | luchtfoto

3 TOETSINGSKADER

Omdat de plannen niet passen binnen de vigerende bestemming dient aangetoond te worden dat er in de beoogde situatie sprake blijft van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het deelaspect geluid is daarbij in eerste instantie de Wet geluidhinder (Wgh) van belang. Hierin worden zogenoemde 'geluidgevoelige bestemmingen' zoals woningen scholen en ziekenhuizen beschermd tegen geluidhinder van alle volgens de wet zoneplichtige geluidbronnen (bepaalde wegen, spoorwegen, industrieterreinen en eventueel door de Minister aangewezen 'overige zones').

Ook in situaties waarin de Wgh niet van toepassing is zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening een akoestische beschouwing gegeven moeten worden. Het betreft bijvoorbeeld functies die volgens de Wgh niet als geluidgevoelig gelden, maar toch een bepaalde mate van bescherming tegen geluid behoeven (zoals bijvoorbeeld kantoren of vakantiewoningen). Maar ook bij het realiseren van gevoelige functies in de nabijheid van geluidbronnen die buiten de zoneringsplicht van de Wgh vallen zal het deelaspect geluid getoetst moeten worden (zoals bijvoorbeeld 30 km-wegen of bedrijven die niet zijn gelegen op gezoneerde industrieterreinen).

3.1 Toetsingskader Wet geluidhinder (Wgh)

Industrielawaai:
In de omgeving bevindt zich geen gezoneerd industrieterrein. Verdere beoordeling van industrielawaai is daarom in het kader van de Wgh niet aan de orde.

Wegverkeerslawaai:
De onderzoekslocatie ligt binnen de geluidzone van wegverkeer. Voor nieuw te realiseren woonfuncties binnen de zone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB (art. 82.1 Wet geluidhinder).

Berekening van de geluidbelasting gebeurt volgens het *Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012*. Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag bij de bepaling van de gevelgeluidbelasting voor wegen een aftrek in rekening worden gebracht van:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek anders is dan 56 of 57 dB;
- 5 dB voor alle overige wegen, waaronder ook 30 km-wegen (zie ook jurisprudentie 201304862/3/R2, d.d. 29-07-2015)

Indien de gecorrigeerde geluidbelasting op de gevel boven de voorkeursgrenswaarde doch onder de maximale ontheffingswaarde ligt kan door het college van B&W ontheffing worden verleend voor een hogere grenswaarde. Hieraan kan enkel medewerking worden verleend indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Mocht de geluidbelasting op de gevel boven de maximale ontheffingswaarde liggen, dan is het realiseren van een woonfunctie in principe niet toegestaan.

Railverkeerslawaai:
De locatie ligt niet binnen de zone van een spoorweg. Beoordeling is niet aan de orde.

Andere geluidzones:
De onderzoekslocatie ligt niet binnen een gebied waarvoor bij algemene maatregel van bestuur een geluidzone is aangewezen. Verdere beoordeling is daarom niet aan de orde.

Cumulatie:
Indien een geluidgevoelige bestemming is gelegen binnen de zone van verschillende types geluidbronnen (bijvoorbeeld weg én spoor) en er daarnaast sprake is van een 'relevante blootstelling' (hiervan is enkel sprake indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden), dan dient onderzoek te worden gedaan naar het effect van samenloop van de verschillende bronnen. De Wet geluidhinder geeft voor een dergelijke cumulatieve geluidbelasting wel een bepalingsmethode, maar geen toetsingskader. Het bevoegd gezag komt daarmee een bepaalde mate van beoordelingsvrijheid toe. Omdat in onderhavige situatie slechts sprake is van één geluidtype (alleen wegverkeer), is cumulatie van geluid in het kader van Wgh niet aan de orde.

3.2 Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening

3.3 De Toetsingskader Wet ruimtelijke ordening

De VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009' is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. De methode gaat uit van richtafstanden tussen milieubelastende activiteiten enerzijds en geluidgevoelige functies anderzijds. Hierbij wordt rekening gehouden met de aard van de betreffende activiteit (milieucategorie) en de aard van de lokale omgeving. Gesteld wordt dat in een gemengd gebied al een hoger achtergrondgeluidsniveau heerst dan in een rustige omgeving, en dat daardoor in gemengd gebied een kleinere richtafstand gehanteerd kan worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, en zonder dat de betreffende bedrijven onevenredig worden beperkt. De te hanteren richtafstanden zijn opgenomen in onderstaande tabel 1. In §4.2 van de brochure wordt vervolgens een stappenplan uitgewerkt ter beoordeling van de inpasbaarheid van een woningbouwlocatie in de nabijheid van bedrijven.

tabel 1: richtafstanden op basis van VNG-brochure

milieucategorie	rustige woonwijk of rustig buitengebied [m]	gemengd gebied [m]
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

Als de afstand tussen het plangebied en de inrichting voldoet aan de richtafstand voor het betreffende omgevingstype, wordt gesteld dat het bedrijf niet onevenredig worden geschaad, en dat een goed woon- en leefklimaat in het plangebied gewaarborgd is.
Indien de afstand kleiner is dan de richtafstand dient in eerste instantie onderzocht te worden of de plannen dusdanig kunnen worden aangepast dat wel aan de richtafstand voldaan kan

worden. Mocht dit niet mogelijk of wenselijk zijn, dan is het plan pas mogelijk na bestuurlijke danwel beleidsmatige afweging, waarbij de belangen van zowel de geluidgevoelige als -belastende functies zijn meegewogen. In die afweging speelt ook de langere termijnvisie op de bedrijfslocatie een rol.

Voor weg- en railverkeer geldt dat de invloed van alle omliggende wegen en spoorwegen in de beoordeling betrokken moet worden, dus ook (spoor)wegen die in het kader van de Wgh niet zoneplichtig zijn. Indien de gecumuleerde gecorrigeerde geluidbelasting voldoet aan de eisen uit de Wgh wordt gesteld dat een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd is.

Ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening dient als er sprake is van blootstelling aan meerdere bronnen inzicht te worden gegeven in de gecumuleerde geluidbelasting. Het gaat dus niet om de individuele geluidbronnen (bedrijven, wegen of spoorwegen) maar om de totale geluidbelasting van alle relevante omliggende bronnen. Eventuele vrijstellingen of toeslagen op basis van aanverwante wetgevingen worden bij de beoordeling van het woon- en leefklimaat in het kader van de ruimtelijke ordening niet betrokken. Het ontbreekt echter aan een wettelijk normenstelsel waardoor het bevoegd gezag een bepaalde mate van beoordelingsvrijheid toekomt.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Wet geluidhinder

Het onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder is uitgevoerd overeenkomstig het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*. De berekening heeft enkel betrekking op volgens de Wgh zoneplichtige geluidbronnen. Er is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu. Zie §4.3 voor een verantwoording van het rekenmodel.

De toetspunten liggen op de gevels van de nieuw beoogde woonfunctie.

Alle waardes worden vóór correctie (art. 110g Wgh) afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het even getal (art. 1.3 lid 1 uit het 'RMV geluid').

4.2 Wet ruimtelijke ordening

In het kader van de Wro is in kaart gebracht welke geluidbelastende functies van invloed kunnen zijn op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocatie. Hierbij is gekeken naar alle relevante geluidbronnen zoals omliggende bedrijven, wegen en spoorwegen. Het betreft zowel zoneplichtige als niet-zoneplichtige bronnen. De geldende richtafstanden tot omliggende bedrijven en inrichtingen zijn ontleend aan de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009', zie ook §3.2. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma Geomilieu. Zie § 4.3 voor een verantwoording van het rekenmodel.

4.3 Verantwoording rekenmodel

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma Geomilieu V2020.2 van dgmr.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Gebouwen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn genummerd van 01 t/m 10 en aangepast aan de werkelijke situatie. Alle overige gebouwen zijn via Pdok geïmporteerd vanuit 3D-geluid-gebouwen.

Verharde bodemgebieden en wateroppervlaktes zijn geïmporteerd vanuit BGT en ingevoerd met een bodemfactor B_f=0,0. Daarnaast zijn enkele erfverhardingen ingevoerd (bodemgebieden 01 t/m 02) met een bodemfactor B_f=0,0. Bij wegdektypen die significant absorberende eigenschappen hebben, zoals ZOAB en (fijn) 2-laags ZOAB, is een bodemfactor van 0,5 aangehouden. Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor B_f=0,8 (overwegend zachte bodem).

Toetspunten zijn ingevoerd ter plaatse van de gevels van de nieuwe woonfunctie. De emissiewaarden zijn voor wegverkeer berekend op een hoogte van 1,5 en 4,5 m, en voor industrielawaai op een hoogte van 1,5 en 5 m. De punten zijn gekoppeld aan het betreffende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel niet worden meegenomen.

Statische geluidbronnen (IL) zijn ingevoerd als puntbron met het bijbehorende geluidvermogen en de uit §3.1 afgeleide bedrijfsduurcorrectie. Mobiele bronnen zijn ingevoerd als rijlijn waarop een aantal bronpunten is gegenereerd op een onderlinge afstand van 10 m.

Afhankelijk van het aantal voertuigbewegingen en rijsnelheid is aan de bronnen een bedrijfsduurcorrectie toegekend.

Wegen (RMW-2012) zijn ingevoerd op basis van de door de wegbeheerder aangeleverde verkeersgegevens. Kruisingen, mini-rotondes en obstakels zijn voor zover van toepassing in het model ingevoerd overeenkomstig de regels uit het reken- en meetvoorschrift.

Maaiveldhoogtes zijn als hoogtelijnen geïmporteerd vanuit het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN).

Zie bijlage 3 en 4 voor een uitgebreid overzicht van alle invoergegevens.

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Wegverkeerslawaai (Wro + Wgh)

De onderzoekslocatie binnen de zone van de Korte Heide. Zie tabel 2 voor een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens.

tabel 2: overzicht verkeersgegevens voor het jaar 2031

weg	zonebreedte [m]	intensiteit [mvt./etmaal]	rijsnelheid [km/h]	wegdektype
Korte Heide	250	819-1092	60	referentiewegdek

Zie bijlage 2 voor een uitgebreid overzicht van de gebruikte verkeersintensiteiten en–verdelingen en bijlage 3 voor de invoergegevens en onderzoeksresultaten. De berekeningen voor wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd conform *Standaard RekenMethode 2* (SRM2) uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.* Zie tabel 3 voor een overzicht van de rekenresultaten.

tabel 3: berekende resultaten voor de geluidbelasting L_{den} [dB]

rekenpunt	1,5 m		4,5 m	
	ongecorrigeerd	gecorrigeerd*	ongecorrigeerd	gecorrigeerd*
01: voorgevel	52	47	53	48
02: linkergevel	46	41	47	42
03: achtergevel	33	28	33	28
04: rechtergevel	50	45	51	46
voorkeursgrenswaarde:	-	*48*	-	*48*
max. ontheffingswaarde:	-	*53*	-	*53*

* inclusief correctie op basis van artikel 110g uit de Wet geluidhinder

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde gevelbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde en dus voldaan wordt aan de eisen uit de Wet geluidhinder. De grenswaarden uit de Wgh zijn gerelateerd aan de kwaliteit van de leefomgeving. Indien voldaan wordt aan deze grenswaarden kan gesteld worden dat een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat als gevolg van wegverkeer gewaarborgd is.

5.2 Industrielawaai (Wro)

Voor industrielawaai is alleen het (tot op heden) eigen bedrijf van belang. Voor alle overige bedrijven/inrichtingen geldt dat zonder meer aan de richtafstand wordt voldaan, danwel dat er andere dichterbij gelegen woningen maatgevend zijn.

figuur 3: richtafstanden omliggende inrichtingen



adres	milieuklasse (vergund)	richtafstand geluid (rustig buitengebied)
A: Korte Heide 13	2 (agrarisch, grondgebonden)	30 m

Uit figuur 3 blijkt dat de afstand tussen de beoogde woning Korte Heide11c en het voormalige eigen bedrijf Korte Heide 13 niet voldoet aan de richtafstand uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. In de brochure is in §4.2 (en bijlage B5.3) een stappenplan opgenomen voor het realiseren van een woonfunctie nabij een bedrijf. Indien niet wordt voldaan aan de richtafstand (stap 1), dient middels een akoestisch onderzoek aangetoond te worden dat de geluidbelasting op de gevel van de woning voldoet aan de geluidwaarden zoals opgenomen in bijlage B5.3 van de VNG-brochure. Deze geluidwaarden bedragen in een rustige woonwijk in eerste instantie 45 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, 65 dB(A) voor het maximale geluidniveau en 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking (stap 2).

Bij overschrijding van deze waarden is planologische inpassing in 'rustig woongebied' nog steeds mogelijk bij een geluidbelasting tot 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, 70 dB(A) voor het maximale geluidniveau en 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking. De raad dient dan te motiveren waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt geacht (stap 3). Indien ook laatstgenoemde waarden worden overschreden is planologische inpassing doorgaans niet mogelijk. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren (stap 4).

Omdat niet aan de richtafstand wordt voldaan is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de daadwerkelijk te verwachten geluidbelasting vanwege deze inrichting.

Bedrijfsvoering:
De voormalige veehouderij (agrarisch – intensieve veehouderij) is beëindigd en wordt omgevormd tot een akkerbouwbedrijf (agrarisch - grondgebonden). De stallen zijn niet meer in gebruik, evenals de aanwezige installaties zoals ventilatoren, voerinstallaties e.d. Feitelijk wordt de inrichting alleen nog gebruikt voor de stalling van landbouwvoertuigen die worden ingezet op de eigen omliggende landerijen.

Voor de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden met 10 tractors (=20 rijbewegingen) die per dag de inrichting verlaten/bezoeken. Er wordt alleen in de dagperiode (06.00-19.00) gereden. Verder is rekening gehouden met een bedrijfsduur van 3 minuten per beweging (totaal 20×3 = 60 minuten) in verband met stationair draaien en het aankoppelen of verwisselen van werktuigen.
Voorts is rekening gehouden met 3 personenwagens (=6 rijbewegingen) in verband met eventuele bezoekers, eveneens uitsluitend overdag.
Voor indirecte hinder (ih) zijn 10 tractors gemodelleerd die (worstcase) zowel op de heen- als terugweg de woning passeren (=20 bewegingen). Personenwagens worden geacht direct op te gaan in het heersende verkeersbeeld en zijn in de berekening voor ih niet meegenomen.

Een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten is opgenomen in tabel 4.

tabel 4: gehanteerde geluidvermogenniveaus en bedrijfsduren

omschrijving	L_{WAeq}	L_{WAmax}	bedrijfsduur		
			dag	avond	nacht
R01: tractor op terrein (rijden)	104 dB(A)	-	20 bew.	-	-
R02: pers.wagen op terrein (rijden)	89 dB(A)	-	6 bew.	-	-
R03: tractor openbare weg (indirect)	104 dB(A)	-	20 bew.	-	-
01: tractor op terrein (stationair)	104 dB(A)	-	20×3 min.	-	-
02-03: tractor op terrein (piekgeluid)	-	110 dB(A)	ja	-	-

Op basis van de ingevoerde projectgegevens is door middel van een overdrachtsberekening conform methode II.8 uit *"Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999"* het geluidimmissieniveau op de onderzoekslocatie bepaald.

tabel 5: berekende resultaten industrielawaai

omschrijving	$L_{Ar,LT}$			L_{Amax}			indirect		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01: voorgevel	39	-	-	72	-	-	41	-	-
02: linkergevel	30	-	-	51	-	-	36	-	-
03: achtergevel	45	-	-	63	-	-	20	-	-
04: rechtergevel	47	-	-	74	-	-	38	-	-
grenswaarden 'stap 2':	*45*	*40*	*35*	*65*	*60*	*55*	*50*	*45*	*40*
grenswaarden 'stap 3':	*50*	*45*	*40*	*70*	*65*	*60*	*50*	*45*	*40*
grenswaarden Barim:	*50*	*45*	*40*	*70*	*65*	*60*	*50*	*45*	*40*

Uit tabel 5 blijkt dat de geluidbelasting hoger ligt dan de grenswaarden uit 'stap 2' van de VNG-brochure. Er wordt wel voldaan aan de eisen uit 'stap 3' en het Activiteitenbesluit, waarbij piekgeluiden als gevolg van aan- en afrijden in de dagperiode kunnen worden uitgesloten van toetsing.

De betreffende woning stamt uit 2011 en is gebouwd onder het regime het Bouwbesluit. Voor de gevelgeluidwering mag een waarde worden verwacht van ten minste 20 dB. Bij de berekende waardes is een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat als gevolg van industrielawaai daarmee zowel binnen als buiten de woning gewaarborgd.

5.3 Cumulatie (Wro + Wgh)

Uit §5.1 en 5.2 is gebleken dat voor zowel wegverkeer als voor industrielawaai voldaan wordt aan de geldende (voorkeurs)grenswaarde. Cumulatie van geluid is alleen van toepassing als voor meer dan één geluidtype de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. In onderhavige situatie hoeft dan ook geen nader onderzoek te worden gedaan naar de gecumuleerde geluidbelasting.

6 CONCLUSIES

In opdracht van [redacted] Korte Heide 13 te Maasbree, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Korte Heide 11c te Maasbree.

Directe aanleiding tot het onderzoek is het afsplitsen van een bestaande (tweede) bedrijfswoning van een agrarisch bedrijf. Deze woning krijgt een reguliere woonfunctie. De eerste bedrijfswoning blijft onverminderd deel uitmaken van het bedrijf. De plannen passen niet binnen de vigerende bestemming.

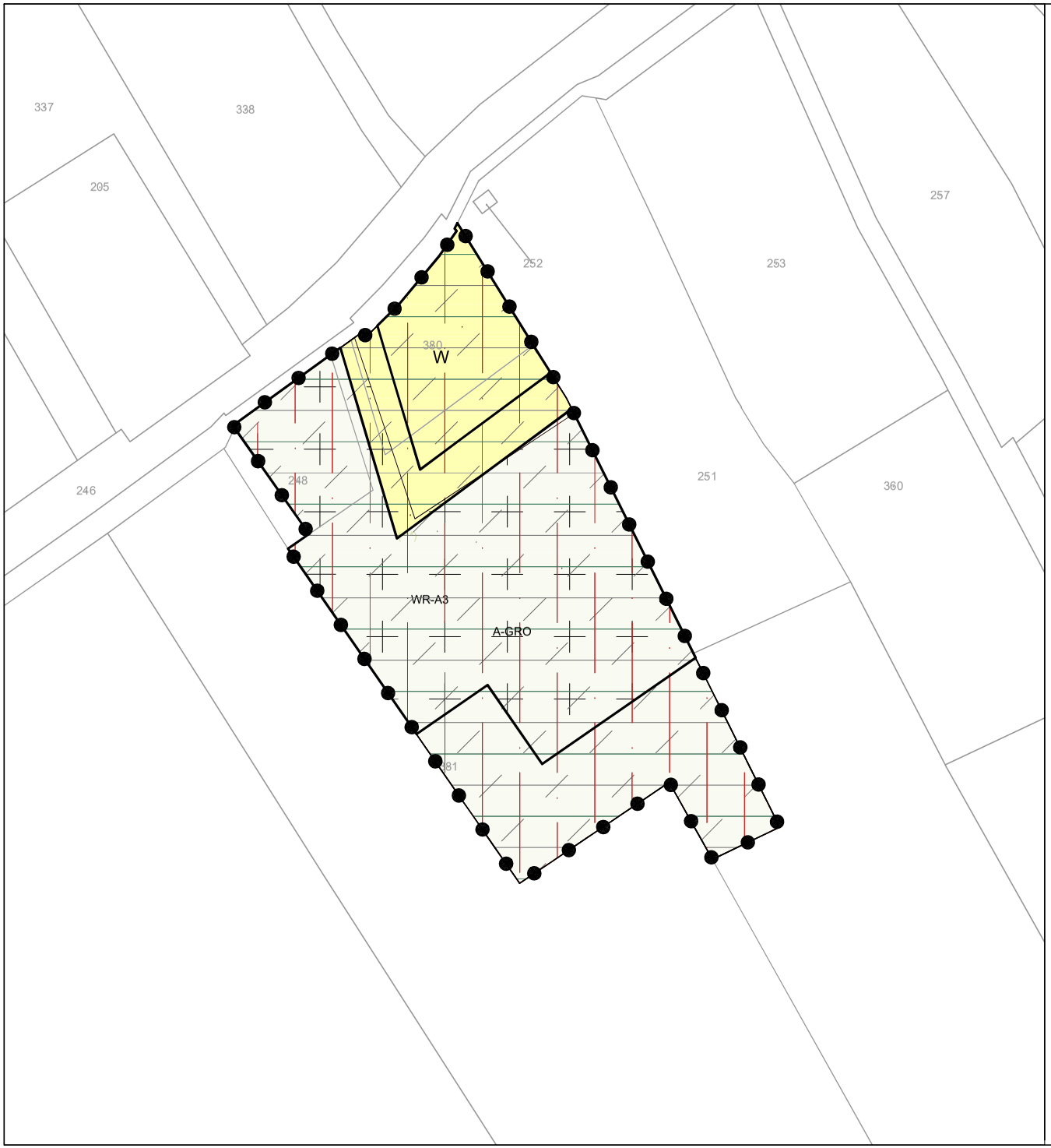
Het doel van dit onderzoek is meerledig:
- er wordt onderzocht hoe de plannen zich verhouden tot omliggende zoneplichtige geluidbronnen (toetsingskader Wgh);
- er wordt bepaald in hoeverre een herbestemming inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen (toetsingskader Wro);
- er wordt beoordeeld wat het effect van omliggende geluidbronnen is op het woon- en leefklimaat op de onderzoekslocaties (toetsingskader Wgh en Wro).

Uit het onderzoek volgt:
- dat voor alle omliggende wegen voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde;
- dat de nieuw beoogde woonbestemming geen inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen;
- dat een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woonbestemmingen gewaarborgd is.

Vanuit akoestisch oogpunt bestaan er geen bezwaren tegen de beoogde herbestemming.

Bijlage | 1

Onderzoekslocatie



LEGENDA

Plangebied

plangrens

Enkelbestemmingen

A-GRO — Agrarisch - grondgebonden

W — Wonen

Dubbelbestemmingen

WR-A3 — Waarde - Archeologie 3

Gebiedsaanduidingen

overige zone - bolle akkers

overige zone - kernrandzone

overige zone - ontwikkelingszone bebouwingslinten

reconstructiewetzone - verwevingsgebied

wetgevingzone - wijzigingsgebied 1 ob

Bouwvlakken

bouwvlak

verklaring

8 — ondergrond

Bestemmingsplan "Korte Heide 13 en 11c te Maasbree"
Gemeente Peel en Maas

N

idn:	NL.IMRO.1234.abcdefg-ON01	datum:	11-02-2021
schaal:	1:1000	kaartblad:	1 van 1
formaat:	A3		
status:	ontwerp		

Digireg
Consulting a digital world

Digireg B.V.
Schoolstraat 7
5961 EE Horst
+31 77 - 208 60 12
info@digireg.nl

Pijnenburg
Spoorweg 4
5963 NJ Horst
+31 77 - 3982921
www.pijnenburgadvies.nl

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed

Bijlage | 2

Overzicht verkeersgegevens

Rick Meelkop | HMB B.V.

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 28 april 2021 14:34
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens

Beste [redacted]

Hierbij de aangevraagde verkeersgegevens van de Korte Heide te Maasbree

Korte Heide:
- Erftoegangsweg buiten bebouwde kom (60 km/u)
- Asfaltverharding

Bevestiging dat bij de berekening uit mag worden gegaan van de verkeersgegevens (intensiteiten) uit het verkeersmodel RMO Noord Limburg, prognose jaar 2030 en een 1 jaar autonome groei van 1,1% voor 1 jaar (2031).

Met vriendelijke groet,

[redacted]

gemeente Peel en Maas

10 jaar 2010 - 2020

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 22 april 2021 12:52
Aan: [redacted]
Onderwerp: aanvraag verkeersgegevens

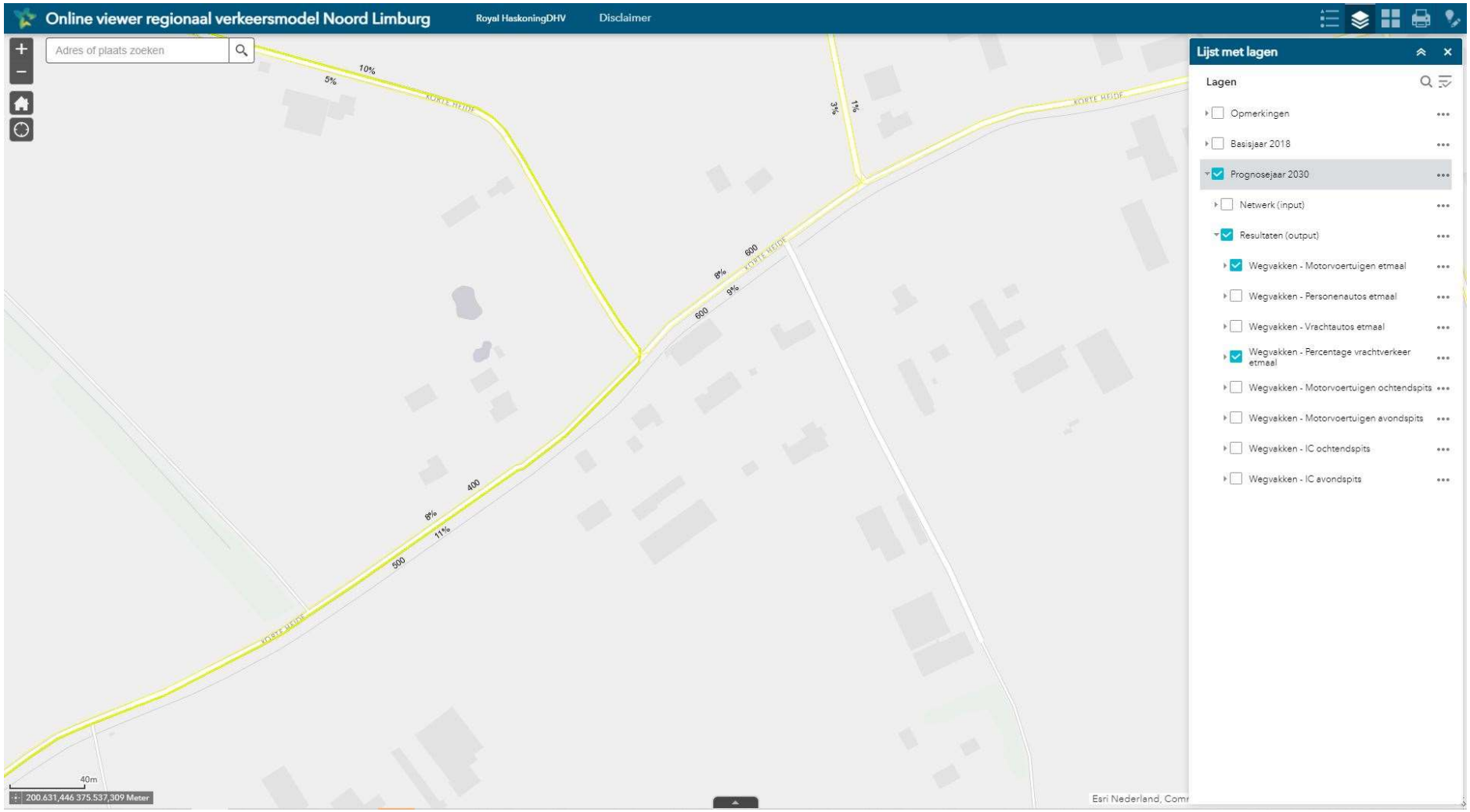
Geachte heer [redacted]

In verband met een uit te voeren akoestisch onderzoek te Maasbree ben ik op zoek naar de verkeersgegevens van de:

- Korte Heide, danwel een bevestiging dat ik uit mag gaan van de gegevens uit het verkeersmodel.

Het betreft de verkeersintensiteiten (uitgesplitst naar voertuigcategorie en etmaalperiode), toegestane rijsnelheden en het aanwezige wegdektype, alles voor prognosejaar 2031 (danwel een prognose voor de autonome groei).

Een impressie van de onderzoekslocatie en uitdraai verkeersmodel is onderstaand toegevoegd.


Online viewer regionaal verkeersmodel Noord Limburg
Royal HaskoningDHV
Disclaimer
Adres of plaats zoeken
Lijst met lagen
Lagen
Opmerkingen
Basisjaar 2018
Prognosejaar 2030
Netwerk (input)
Resultaten (output)
Wegvakken - Motorvoertuigen etmaal
Wegvakken - Personenautos etmaal
Wegvakken - Vrachtautos etmaal
Wegvakken - Percentage vrachtverkeer etmaal
Wegvakken - Motorvoertuigen ochtendspits
Wegvakken - Motorvoertuigen avondspits
Wegvakken - IC ochtendspits
Wegvakken - IC avondspits
KORTE HEIDE
10%
5%
3%
1%
600
8%
9%
400
11%
500
40m
200.631,446 375.537,309 Meter
Esri Nederland, Comm

Bepaling van de verkeersintensiteiten

straatnaam	weg-cat.	v_{max} [km/h]	*methode	basisjaar 1 jaar	basisjaar 1 intensiteit	basisjaar 2 jaar	basisjaar 2 intensiteit	autonome groei%	prognosejaar jaar	prognosejaar intensiteit	weekdagcorr. j/n	weekdagcorr. 0.9	aandeel vrachtverkeer dag	aandeel vrachtverkeer avond	aandeel vrachtverkeer nacht	verdeling vracht middel	verdeling vracht zwaar	gem. uurintensiteit dag	gem. uurintensiteit avond	gem. uurintensiteit nacht	% licht verkeer dag	% licht verkeer avond	% licht verkeer nacht	% middelzwaar verkeer dag	% middelzwaar verkeer avond	% middelzwaar verkeer nacht	% zwaar verkeer dag	% zwaar verkeer avond	% zwaar verkeer nacht
01: Korte Heide	4	60	M	2030	900	-	-	1.10%	2031	910	j	819	9.7%	9.7%	9.7%	85%	15%	7.0%	2.6%	0.7%	90.33%	90.33%	90.33%	8.22%	8.22%	8.22%	1.45%	1.45%	1.45%
02: Korte Heide	4	60	M	2030	1200	-	-	1.10%	2031	1213	j	1092	8.5%	8.5%	8.5%	85%	15%	7.0%	2.6%	0.7%	91.50%	91.50%	91.50%	7.23%	7.23%	7.23%	1.28%	1.28%	1.28%
03: Korte Heide	4	60	M	2030	1200	-	-	1.10%	2031	1213	j	1092	9.0%	9.0%	9.0%	85%	15%	7.0%	2.6%	0.7%	91.00%	91.00%	91.00%	7.65%	7.65%	7.65%	1.35%	1.35%	1.35%
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* methode: V = Verhave / T = Tellingen / M = verkeersModel

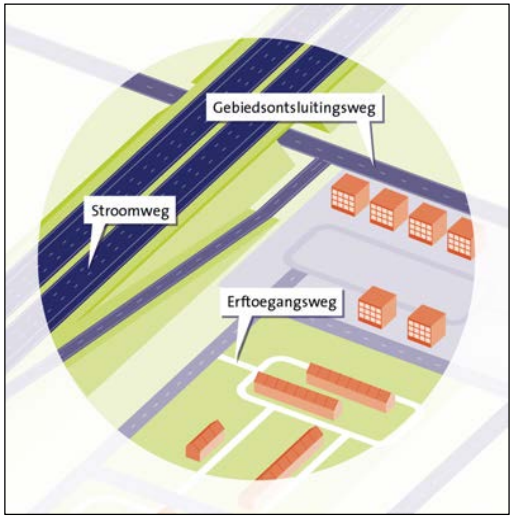
Brontabellen, gebaseerd op model ir. W.A. Verhave - G. en O. dec. 1981

Standaardverdeling wegverkeer per wegtype

wegtype	weg-cat.	v_{max} [km/h]	gem. uurintensiteit dag	gem. uurintensiteit avond	gem. uurintensiteit nacht	aandeel vrachtverkeer dag	aandeel vrachtverkeer avond	aandeel vrachtverkeer nacht
stroomweg	1	100/120	6.7%	2.7%	1.1%	18%	24%	30%
ontsluiting BUBEKO	2	80	6.7%	2.7%	1.1%	14%	14%	14%
ontsluiting BIBEKO	3	50/70	6.7%	2.7%	1.1%	8%	8%	8%
erftoegang BUBEKO	4	60	7.0%	2.6%	0.7%	6%	5%	4%
erftoegang BIBEKO	5	15/30	7.0%	2.6%	0.7%	6%	5%	4%

Verdeling vrachtverkeer als functie van rijsnelheid

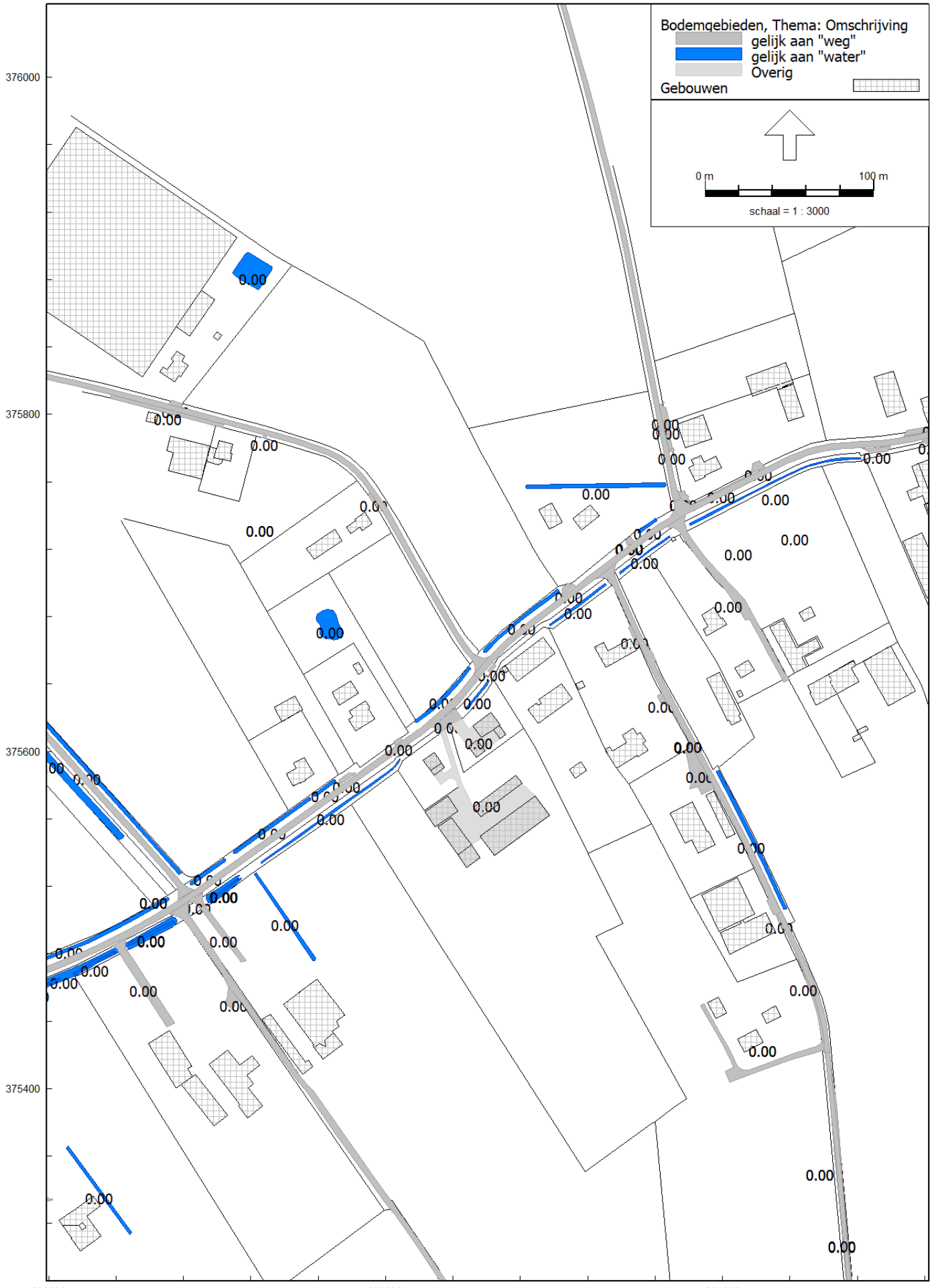
v_{max} [km/h]	p_{mv}	p_{zv}
15	95%	5%
30	95%	5%
50	85%	15%
60	85%	15%
70	75%	25%
80	65%	35%
100	55%	45%
120	55%	45%



SWOV-factsheet, november 2017. Den Haag

Bijlage | 3

Invoergegevens en rekenresultaten wegverkeerslawaai


Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 3000
376000
375800
375600
375400
200600
200800
201000
0.00


Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
375800
375700
375600
375500
200800
200900
3.49
2.93
3.54
5.18
2.50
4.47
2.98
5.41
3.56
2.99
2.60
-28.01
2.91
5.90
4.12
4.38
3.39
6.72
2.79
2.75
2.17
2.72
3.90
3.18
2.49
3.49


Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
30 m
schaal = 1 : 750
01
02
03
04
375650
375600
375550
200800
200850
200900


Wegen
Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 3000
01
02
03
376000
375800
375600
375400
200600
200800
201000

Model: wegverkeer
Groep: groep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak
01	verharding	200835.34	375613.20	0.00	2243.20
02	verharding	200845.28	375619.43	0.00	413.73

Model: wegverkeer
Groep: groep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Rel.H	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl. 63	Oppervlak
01	locatie	200857.12	375608.16	5.90	28.89	0 dB	False	0.80	117.93
02	locatie	200867.50	375615.64	4.12	28.88	0 dB	False	0.80	29.79
03	locatie	200853.85	375596.34	4.38	28.85	0 dB	False	0.80	52.50
04	bedrijfswoning	200832.90	375593.86	6.72	28.65	0 dB	False	0.80	61.83
05	bedrijfswoning	200828.74	375585.92	2.79	28.65	0 dB	False	0.80	26.11
06	stalling	200823.28	375564.01	3.90	28.73	0 dB	False	0.80	174.33
07	stalling	200850.84	375544.47	2.49	28.51	0 dB	False	0.80	197.23
08	stalling	200850.84	375544.47	3.49	28.51	0 dB	False	0.80	91.01
09	stal	200852.18	375567.19	2.72	28.64	0 dB	False	0.80	208.89
10	stal	200864.56	375538.24	3.18	28.60	0 dB	False	0.80	587.77

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	voorgevel	200857.44	375619.51	28.72	Relatief	1.50	4.50	--	--	Ja
02	linkergevel	200865.00	375620.00	28.83	Relatief	1.50	4.50	--	--	Ja
03	achtergevel	200861.23	375610.99	28.89	Relatief	1.50	4.50	--	--	Ja
04	rechtergevel	200854.47	375611.66	28.80	Relatief	1.50	4.50	--	--	Ja

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Wegdek	Totaal aantal	Hbron	Cpl	Helling	Groep
01	Korte Heide	60	60	60	Referentiewegdek	819.00	0.75	False	0	--
02	Korte Heide	60	60	60	Referentiewegdek	1092.00	0.75	False	0	--
03	Korte Heide	60	60	60	Referentiewegdek	1092.00	0.75	False	0	--

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	7.00	2.60	0.70	90.33	90.33	90.33	8.22	8.22	8.22	1.45	1.45	1.45
02	7.00	2.60	0.70	91.50	91.50	91.50	7.23	7.23	7.23	1.28	1.28	1.28
03	7.00	2.60	0.70	91.00	91.00	91.00	7.65	7.65	7.65	1.35	1.35	1.35

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	rick op 21-05-2021
Laatst ingezien door	rick op 07-06-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0.80
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50



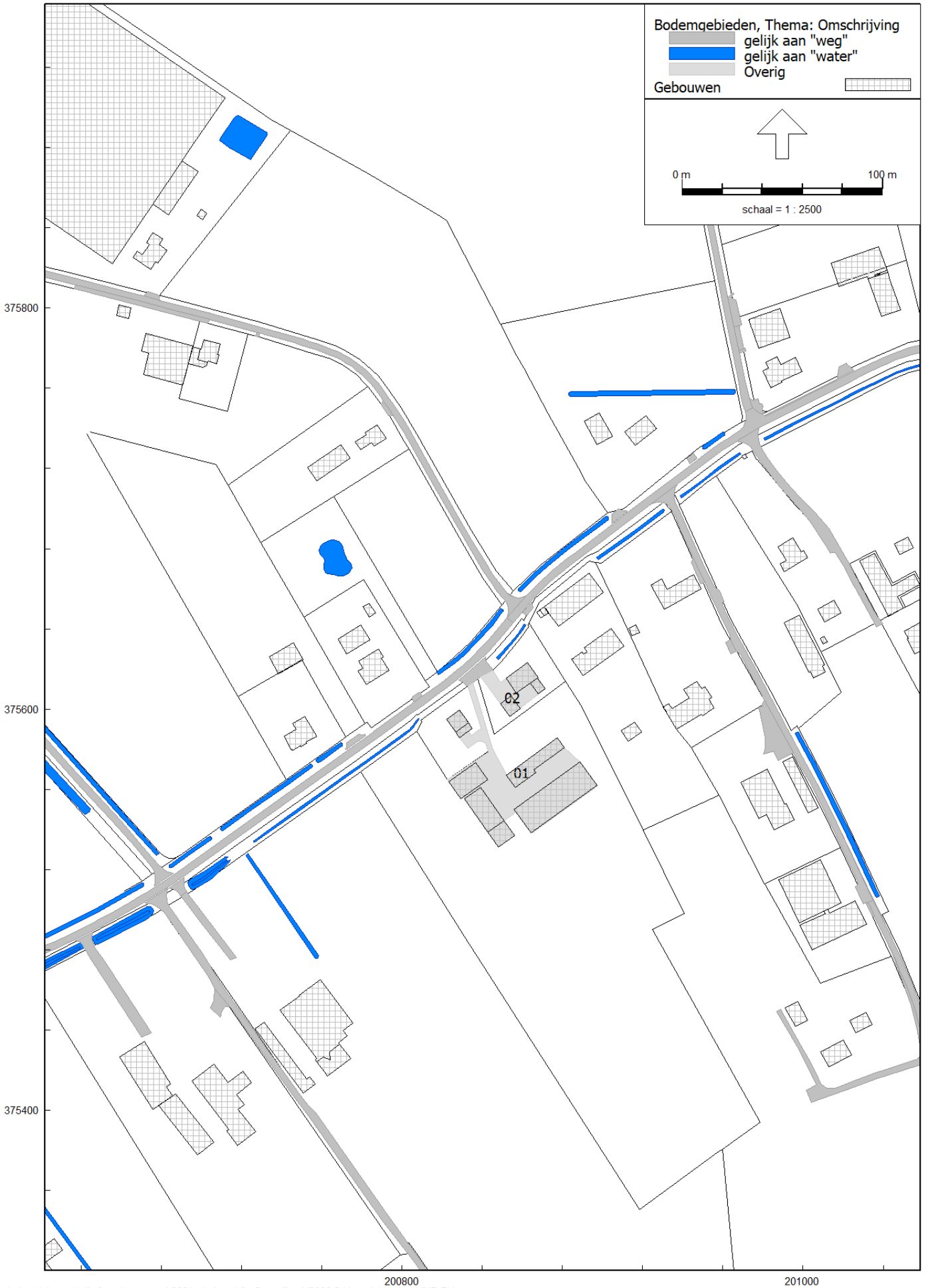
Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	200857.44	375619.51	1.50	52.1	47.8	42.1	52.3
01_B	voorgevel	200857.44	375619.51	4.50	52.7	48.4	42.7	52.8
02_A	linkergevel	200865.00	375620.00	1.50	46.3	42.0	36.3	46.4
02_B	linkergevel	200865.00	375620.00	4.50	47.2	42.9	37.2	47.3
03_A	achtergevel	200861.23	375610.99	1.50	33.0	28.7	23.0	33.1
03_B	achtergevel	200861.23	375610.99	4.50	33.0	28.7	23.0	33.1
04_A	rechtergevel	200854.47	375611.66	1.50	50.1	45.8	40.1	50.2
04_B	rechtergevel	200854.47	375611.66	4.50	50.7	46.4	40.7	50.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage | 4

Invoergegevens en rekenresultaten industrielawaai


Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 2500
375800
375600
375400
200800
201000
02
01


Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
375700
375600
375500
200800
200900
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10


Mobiele bron
Puntbronnen
Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
30 m
schaal = 1 : 750
375700
375650
375600
375550
200850
200900
R03
R02
R01
02
03
01


Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Omschrijving
gelijk aan "weg"
gelijk aan "water"
Overig
Gebouwen
0 m
30 m
schaal = 1 : 750
01
02
03
04
375650
375600
375550
375500
200800
200850
200900

Model: industrie
Groep: groep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	verharding	200835.34	375613.20	2243.20	0.00
02	verharding	200845.28	375619.43	413.73	0.00

Model: industrie
Groep: groep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Rel.H	Maaiveld	Cp	Refl. 31	Oppervlak
01	locatie	200857.12	375608.16	5.90	28.89	0 dB	0.80	117.93
02	locatie	200867.50	375615.64	4.12	28.88	0 dB	0.80	29.79
03	locatie	200853.85	375596.34	4.38	28.85	0 dB	0.80	52.50
04	bedrijfswoning	200832.90	375593.86	6.72	28.65	0 dB	0.80	61.83
05	bedrijfswoning	200828.74	375585.92	2.79	28.65	0 dB	0.80	26.11
06	stalling	200823.28	375564.01	3.90	28.73	0 dB	0.80	174.33
07	stalling	200850.84	375544.47	2.49	28.51	0 dB	0.80	197.23
08	stalling	200850.84	375544.47	3.49	28.51	0 dB	0.80	91.01
09	stal	200852.18	375567.19	2.72	28.64	0 dB	0.80	208.89
10	stal	200864.56	375538.24	3.18	28.60	0 dB	0.80	587.77

Model: industrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Groep
01	tractor stationair	200849.45	375557.46	1.50	28.52	Normale puntbron	0.00	360.00	LAr,LT
02	piek tractor	200833.18	375615.27	1.50	28.22	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmax
03	piek tractor	200849.19	375560.11	1.50	28.51	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmax

Model: industrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	104.03	69.00	79.30	88.00	92.10	96.70	100.40	97.70	90.70	83.80	10.79	--	--
02	110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	--	--
03	110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	--	--

Model: industrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Groep
R01	tractor op terrein	200833.46	375615.51	1.50	Relatief	20	--	--	LAr,LT
R02	pers.wagen op terrein	200832.85	375615.08	0.80	Relatief	6	--	--	LAr,LT
R03	tractor (ih)	200833.43	375615.48	1.50	Relatief	20	--	--	indirect

Model: industrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
R01	10	10.00	104.03	69.00	79.30	88.00	92.10	96.70	100.40	97.70	90.70	83.80
R02	10	10.00	89.12	62.00	69.00	76.00	78.00	81.00	84.00	84.00	78.00	71.00
R03	30	10.00	104.03	69.00	79.30	88.00	92.10	96.70	100.40	97.70	90.70	83.80

Model: industrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	voorgevel	200857.44	375619.51	28.72	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
02	linkergevel	200865.00	375620.00	28.83	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
03	achtergevel	200861.23	375610.99	28.89	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
04	rechtergevel	200854.47	375611.66	28.80	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: industrie

Model eigenschap	
Omschrijving	industrie
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	rick op 21-05-2021
Laatst ingezien door	rick op 07-06-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Rapport: Resultatentabel
Model: industrie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	voorgevel	200857.44	375619.51	1.50	38.8	--	--	38.8	66.5
01_B	voorgevel	200857.44	375619.51	5.00	40.0	--	--	40.0	66.9
02_A	linkergevel	200865.00	375620.00	1.50	29.5	--	--	29.5	52.5
02_B	linkergevel	200865.00	375620.00	5.00	34.7	--	--	34.7	54.0
03_A	achtergevel	200861.23	375610.99	1.50	44.7	--	--	44.7	66.0
03_B	achtergevel	200861.23	375610.99	5.00	50.8	--	--	50.8	68.5
04_A	rechtergevel	200854.47	375611.66	1.50	46.6	--	--	46.6	74.4
04_B	rechtergevel	200854.47	375611.66	5.00	51.2	--	--	51.2	75.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	voorgevel	200857.44	375619.51	1.50	71.9	--	--
01_B	voorgevel	200857.44	375619.51	5.00	72.0	--	--
02_A	linkergevel	200865.00	375620.00	1.50	50.8	--	--
02_B	linkergevel	200865.00	375620.00	5.00	52.0	--	--
03_A	achtergevel	200861.23	375610.99	1.50	62.5	--	--
03_B	achtergevel	200861.23	375610.99	5.00	65.8	--	--
04_A	rechtergevel	200854.47	375611.66	1.50	73.9	--	--
04_B	rechtergevel	200854.47	375611.66	5.00	73.8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirect
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	voorgevel	200857.44	375619.51	1.50	41	--	--	41
01_B	voorgevel	200857.44	375619.51	5.00	41	--	--	41
02_A	linkergevel	200865.00	375620.00	1.50	36	--	--	36
02_B	linkergevel	200865.00	375620.00	5.00	38	--	--	38
03_A	achtergevel	200861.23	375610.99	1.50	20	--	--	20
03_B	achtergevel	200861.23	375610.99	5.00	21	--	--	21
04_A	rechtergevel	200854.47	375611.66	1.50	38	--	--	38
04_B	rechtergevel	200854.47	375611.66	5.00	38	--	--	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Eco nsultancy bv

- Bodemonderzoek
- Waterbodemonderzoek
- Milieu-advisering

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

KORTE HEIDE (ONG.)

TE MAASBREE

GEMEENTE MAASBREE

Project:	BRE.PIJ.NEN
Rapportnummer:	07101827
Status:	Eindrapportage
Datum:	8 januari 2008
Opdrachtgever:	Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv Spoorweg 4 5963 NJ Horst Tel. 077 - 3982921 Fax 077 - 3986800
Contactpersoon:	Dhr. L. Heesen

Uitvoerder:	Econsultancy bv Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen Tel. 0475 - 504961 Fax 0475 - 504958 Mail Swalmen@Econsultancy.nl
Opsteller:	Msc. M.G.B. Paalhaar Paraaf:
Kwaliteitscontroleur:	Drs. E. Hartingsveld Paraaf:

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
BRL SIKB 2000
2001, 2002

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1
2. VOORONDERZOEK 1
   - 2.1 Geraadpleegde bronnen 1
   - 2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek 2
   - 2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie 2
   - 2.4 Calamiteiten 4
   - 2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) 4
   - 2.6 Belendende percelen 4
   - 2.7 Terreininspectie 4
   - 2.8 Toekomstige situatie 4
   - 2.9 Informatie regionale achtergrondwaarden 4
   - 2.10 Bodemopbouw 4
   - 2.11 Geohydrologie 5
3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK 5
4. VELDWERK 6
   - 4.1 Algemeen 6
   - 4.2 Grondonderzoek 6
     - 4.2.1 Uitvoering veldwerk 6
     - 4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen 6
   - 4.3 Grondwateronderzoek 6
     - 4.3.1 Uitvoering veldwerk 6
     - 4.3.2 Bemonstering 7
5. ANALYSERESULTATEN 7
   - 5.1 Uitvoering analyses 7
   - 5.2 Interpretatie analyseresultaten 8
   - 5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters 9
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 12

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2a. - Locatieschets
2b. - Foto's onderzoekslocatie
2c. - Kadastrale gegevens
3. - Boorprofielen
4. - Analyseresultaten
5. - Toetsingstabel streef- en interventiewaarden
6. - Detectielimieten en analysemethoden
7. - Geraadpleegde bronnen
8. - Bodemgebruikswaarden

1. INLEIDING

Econsultancy bv heeft van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Korte Heide (ong.) te Maasbree in de gemeente Maasbree.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel vast te stellen of er op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is.

Het vooronderzoek is verricht conform de NVN 5725 Bodem: "Leidraad voor het uitvoeren van voor-onderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" (VROM, 1999). Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 Bodem: "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - Onder-zoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (VROM, 1999).
Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN-normen en/of richtlijnen, waaronder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". De analyseresul-taten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaar-den bodemsanering, februari 2000). Tevens is rekening gehouden met de bodemgebruikswaarden, zoals deze in de provincie Limburg gehanteerd worden.

Econsultancy bv is gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy bv geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

Econsultancy bv werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Maasbree aanwezige informatie (contactpersoon de heer P.A.G. Tielen), informatie verkregen van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv (contactpersoon de heer L. Heesen) en informatie verkregen uit de op 19 december 2007 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- → het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- → eventuele calamiteiten;
- → eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- → de bodemopbouw en geohydrologie;
- → verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 7 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 50 meter. De onderzoekslocatie (± 1.400 m²) ligt aan de Korte Heide (ong.), circa 1,1 km ten noorden van de kern van Maasbree in de gemeente Maasbree (zie bijlage 1). Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Maasbree, sectie Y, nummer 249 (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 52 D, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 28,5 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 200.860, Y = 375.610.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 "Zuid Nederland 1838-1857", kaartblad 52, 1990 (schaal 1:50.000), was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik (weide) en werd extensief bewoond. Tot heden is dit gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.

De onderzoekslocatie is in gebruik als akker en heeft voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad. De onderzoekslocatie wordt aan de noordwest- en zuidwestzijde begrenst door respectievelijk een circa 2,0 m brede sloot en een greppel.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Maasbree bekend, heeft er op de onderzoekslocatie zelf nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

Uit bestudering van luchtfoto's (Foto-atlas Limburg, d.d. 1989 en 2003) en historisch kaartmateriaal blijkt dat de verkaveling tot heden niet veranderd is. Verder blijkt uit de geraadpleegde bronnen geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest.

De tabellen Ia en Ib geven een beschrijving van de onderzoekslocatie in verschillende periodes.

Tabel Ia. Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1800-1860)

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/directe omgeving
Tranchot und v. Müffling kaart	1803-1820	32	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	nederzetting Bree, wegen onverhard, agrarisch gebied, enkele woonhuizen in directe omgeving
Grote Historische Provincie Atlas, Limburg	1837-1844	192	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	Korte Heide onverhard, agrarisch gebied, ten noorden bosgebied
Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4, Zuid-Nederland	1838-1857	52	1 : 50.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	agrarisch gebied, langs onverharde weg (Korte Heide) enkele woonhuizen

Tabel Ib. ***Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1860-heden)***

Bron	Jaartal	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/directe omgeving
topografische kaart	1897	712	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	wegen onverhard, ten zuidwesten en noordoosten bebouwing, agrarisch gebied, heide en bos
topografische kaart	1905	712	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	wegen onverhard, ten zuidwesten en noordoosten bebouwing, agrarisch gebied, heide en bos
topografische kaart	1924	712	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	wegen onverhard, ten zuidwesten en noordoosten bebouwing, agrarisch gebied, veel heide en bos is verdwenen
topografische kaart	1936	712	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	wegen halfverhard, ten zuidwesten en noordoosten bebouwing, agrarisch gebied
topografische kaart	1954	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	wegen halfverhard, ten zuidwesten en noordoosten bebouwing, agrarisch gebied
topografische kaart	1958	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	bebouwing toegenomen, Korte Heide verhard, overige wegen nog onverhard
topografische kaart	1967	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	bebouwing overzijde Korte Heide gerealiseerd
topografische kaart	1975	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	agrarische omgeving
topografische kaart	1987	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	agrarische omgeving
topografische kaart	1991	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	agrarische omgeving
topografische kaart	1997	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	agrarische omgeving
topografische kaart	2000	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	agrarische omgeving
topografische kaart	2004	52G	1 : 25.000	onbebouwd, agrarisch gebruik	agrarische omgeving

De onderzoekslocatie behoort bij het agrarische bedrijf aan de Korte Heide 13. Op dit bedrijf, welke varkens en rundvee houdt en zich tevens met akker- en tuinbouw bezig houdt, is in de jaren 1979 en 1984 een varkensstal en opfokstal gebouwd. Het bedrijf is in bezit van een vergunning voor de opslag van propaangas en een bewaarplaats van dunne mest. Tevens zijn op het bedrijf een aardgasinstallatie een bovengrondse dieselopslag, een bestrijdings- en ontsmettingsmiddelenkast en vaten met afgewerkte olie en vet aanwezig. Het bedrijf heeft in 2003 een revisievergunning voor het gehele bedrijf gekregen. Bij het bedrijf zijn meerdere controles uitgevoerd. Hierbij is ondermeer geconstateerd dat de afgewerkte olie niet in lekbakken was geplaatst (1994), de propaangastank niet aan de voorschriften voldeed (1990 en 1994) en dat de, in het verleden aanwezige ondergrondse tank, vervangen is door een bovengrondse tank (1995). De ondergrondse HBO-tank (3.000 liter) is gesaneerd op 28 maart 1995. Voor deze tank was een KIWA-certificaat aanwezig. Bij de sanering zijn destijds zintuiglijk geen verontreinigingen geconstateerd. De tank is inwendig gereinigd en verwijderd door Vissers Oliehandel Horst bv.

2.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Maasbree blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en)

Op de onderzoekslocatie zelf zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.6 Belendende percelen

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Maasbree. De onderzoekslocatie is gelegen in een van oorsprong agrarisch gebied dat vanaf 1850 geleidelijk een woonfunctie kreeg. In bijlage 7 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de belendende percelen opgenomen.

Aan de noordwestzijde bevindt zich de openbare weg 'Korte Heide', welke verhard is met asfalt. Aan de noordoostzijde en de zuidwestzijde bevinden zich woonhuizen met bijbehorende tuin (respectievelijk Korte Heide nummer 11 en 13). Verder is de onderzoekslocatie omgeven door agrarisch percelen. Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

2.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.3. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.8 Toekomstige situatie

De opdrachtgever is voornemens op de locatie woningbouw te realiseren.

2.9 Informatie regionale achtergrondwaarden

Er is geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de grond. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie onder meer brief 95/36199V van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg van 12 september 1995).

2.10 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 52 Oost, 1972 (schaal 1:50.000), uit een hoge zwarte enkeerdgrond, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot Formatie van Twente.

2.11 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie op de Peelhorst. Deze horst wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Peelrandbreuk en aan de noordoostzijde door de Tegelenbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 15 m en wordt gevormd door de grove en grindrijke Formatie van Veghel. Op deze fluviatiele formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Twente, met een dikte van ± 5 m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Kiezeloöliet Formatie. Het bovenste deel van deze complexe eenheid bestaat uit klei met bruinkool-inschakelingen.

De gemiddelde grondwaterstand van het freatisch grondwater bedraagt ± 26 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 2,5 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 52 Oost, 1978 (schaal 1:50.000), in oostelijke tot zuidoostelijke richting. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Uit het vooronderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de streefwaarde of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen.
Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

4. VELDWERK

4.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

4.2 Grondonderzoek

4.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 19 december 2007. In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 8 boringen tot 0,5 m -mv geplaatst. Hiervan is 1 boring tot 2,0 m -mv en is 1 boring tot 3,3 m -mv doorgezet. Deze diepe boring is afgewerkt als peilbuis, teneinde de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater te kunnen bepalen. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De grond bestaat uit matig siltig, matig fijn zand. De bovengrond is tevens zwak humeus. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 ("Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond") zijn uitgevoerd.

4.3 Grondwateronderzoek

4.3.1 Uitvoering veldwerk

Stroomafwaarts is een peilbuis (filterstelling 2,3-3,3 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 19 december 2007 is ingeschat. Het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

4.3.2 Bemonstering

Het grondwater is op 28 december 2007 bemonsterd. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. Tabel II geeft een overzicht van de grondwaterstand en de in het veld bepaalde waarden van de pH en het geleidingsvermogen van het grondwater. De pH en het geleidingsvermogen vertonen geen afwijkingen ten opzichte van regionaal bekende waarden.

Tabel II. ***Overzicht grondwaterstand, pH en geleidingsvermogen van het grondwater***

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 28 december 2007 (m -mv)	pH (-)	EGV (µS/cm)
PB9	stroomafwaarts	2,3-3,3	1,90	4,72	200

5. ANALYSERESULTATEN

5.1 Uitvoering analyses

Alle te analyseren grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan ALcontrol Laboratories. Dit laboratorium is erkend door de Raad voor Accreditatie en is AS3000-geaccrediteerd voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 2 grondmengmonsters samengesteld (1 grondmengmonster van de bovengrond en 1 grondmengmonster van de ondergrond). De 2 grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- grond: droge stof, metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), extraheerbare organohalogeen-verbindingen (EOX) en minerale olie;

- grondwater: metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tevens is van het grondmengmonster van de bovengrond het organische stof- en lutumgehalte bepaald. In afwijking op de NEN 5740 is afgezien van het bepalen van het organische stof- en lutumgehalte van ieder grondmengmonster. Dit aangezien uit het veldwerk bleek, dat er geen noemenswaardige verschillen in de samenstelling van de bodem bestaan.

Tabel III geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel III. ***Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten***

Grondmeng-monster	Grondmonsters (in cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	2 (0-50) 8 (0-50) 6 (0-45) 7 (0-50) 5 (0-50) 4 (0-40)	NEN-pakket + lutum en organische stof	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MM2	9 (100-150) 9 (150-200) 3 (50-100) 3 (150-200)	NEN-pakket	ondergrond (zintuiglijk schoon)

5.2 Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- streefwaarde: deze waarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarbij als nadelig te waarderen effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht;

- tussenwaarde: deze waarde is de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- interventiewaarde: deze waarde geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaires. Deze bijlage bevat de streef- en interventiewaarden, alsmede de berekeningswijze die moet worden gevolgd om de streef- en interventiewaarden naar grondsoort te differentiëren. De streef- en interventiewaarden voor de grond zijn berekend met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte. Bijlage 6 geeft een overzicht van de gehanteerde analysetechnieken en bijbehorende detectielimieten. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- niet verontreinigd: gehalte/concentratie $\leq$ streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte/concentratie > streefwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte/concentratie > tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte/concentratie > interventiewaarde.

Bij de beoordeling van de bodemkwaliteit in relatie tot nieuwe bestemmingen hanteert de provincie Limburg het uitgangspunt, dat de nieuwe situatie geen risico's en zo weinig mogelijk gebruiksbeperkingen mag kennen. In het verleden werd daartoe als bodemkwaliteitseis de streefwaarde gehanteerd. Bij de beoordeling van de bodemonderzoeksresultaten door de jaren heen werd duidelijk dat regelmatig marginale overschrijdingen van de streefwaarde voorkomen, veelal zonder dat daarvoor aanwijsbare bronnen aanwezig waren. Momenteel hanteert de provincie Limburg als uitgangspunt de bodemgebruikswaarden, zoals deze zijn vastgesteld in het kader van het beleidsdocument "Van trechter naar zeef" (VROM, 2000). In bijlage 8 is de toetsingstabel opgenomen voor de bodemgebruikswaarden.

5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel IV geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel IV. ***Overschrijdingen toetsingskaders grond***

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > streefwaarde (licht verontreinigd)	Gehalte > BGW I-waarde	Gehalte > tussenwaarde (matig verontreinigd)	Gehalte > interventiewaarde (sterk verontreinigd)
MM1	2 (0-50) 8 (0-50) 6 (0-45) 7 (0-50) 5 (0-50) 4 (0-40)	-	-	-	-
MM2	9 (100-150) 9 (150-200) 3 (50-100) 3 (150-200)	-	-	-	-

Tabel V geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel V. ***Overschrijdingen toetsingskaders grondwater***

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > streefwaarde (licht verontreinigd)	Concentratie > tussenwaarde (matig verontreinigd)	Concentratie > interventiewaarde (sterk verontreinigd)
PB9	stroomafwaarts	arseen (13) chroom (1,5)	cadmium (3,6)	zink (860)

De tabellen VI en VII geven een overzicht van de analyseresultaten van de grondmengmonsters en het grondwatermonster. Bijlage 4 bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten.

Tabel VI. ***Analyseresultaten grondmengmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)***

monsters	MM1		MM2		S	T	I
droge stof (gew.-%)	95.7	--	85.9	--			
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	3,9	--	-				
lutum (bodem) (%vdDS)	2,6	--	-				
Metalen							
arseen	<5		<5		18	25	33
cadmium	<0.5		<0.5		0.5	4.1	7.6
chroom	<15		<15		55	132	210
koper	<10		<10		19	59	100
kwik	<0.15		<0.15		0.2	3.7	7.1
lood	<20		<20		57	204	352
nikkel	<5		<5		13	44	76
zink	40		<20		64	195	327
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--			
antraceen	<0.01	--	<0.01	--			
fenantreen	0.01	--	<0.01	--			
fluoranteen	0.04	--	<0.01	--			
benzo(a)antraceen	0.03	--	<0.01	--			
chryseen	0.03	--	<0.01	--			
benzo(a)pyreen	0.02	--	<0.01	--			
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	<0.01	--			
benzo(k)fluoranteen	0.02	--	<0.01	--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03	--	<0.01	--			
acenaftyleen	<0.02	--	<0.02	--			
acenafteen	<0.02	--	<0.02	--			
fluoreen	<0.02	--	<0.02	--			
pyreen	0.04	--	<0.02	--			
benzo(b)fluoranteen	0.05	--	<0.02	--			
dibenz(a,h)antraceen	<0.02	--	<0.02	--			
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor	0.36	--	<0.3	--			
pak-totaal (10 van VROM)	0.21		<0.1		1.0	21	40
pak-totaal (16 van EPA)	<0.32	--	<0.32	--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0.22	--	0.07	--			
EOX	<0.3		<0.3		0.3		
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--			
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--			
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--			
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--			
totaal olie C10 - C40	<20		<20		20	985	1950
aard van de artefacten (g)	Geen	--	Geen	--			

MM1: 2 (0-50) 8 (0-50) 6 (0-45) 7 (0-50) 5 (0-50) 4 (0-40)
MM2: 9 (100-150) 9 (150-200) 3 (50-100) 3 (150-200)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

■ Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk de tussenwaarde
■■ Het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
■■■ Het gehalte is groter dan de interventiewaarde

– geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum: 2.6%, humus: 3.9%

Tabel VII. ***Analyseresultaten grondwatermonster (concentraties in µg/l, tenzij anders vermeld)***

monster	PB9		S	T	I
Metalen					
arseen	13	■	10	35	60
cadmium	3.6	■■	0.4	3.2	6.0
chroom	1.5	■	1.0	16	30
koper	14		15	45	75
kwik	<0.05		0.05	0.2	0.3
lood	<10		15	45	75
nikkel	<10		15	45	75
zink	860	■■■	65	433	800
Vluchtige Aromaten					
benzeen	<0.2		0.2	15	30
tolueen	<0.2		7.0	504	1000
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150
xylenen	<0.5		0.2	35	70
totaal BTEX	<1.0	--			
naftaleen	<0.2		0.01	35	70
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen					
1,2-dichloorethaan	<0.1		7.0	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1		0.01	10	20
tetrachlooretheen	<0.1		0.01	20	40
tetrachloormethaan	<0.1		0.01	5.0	10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1		0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0.1		0.01	65	130
trichlooretheen	<0.1		24	262	500
chloroform	<0.1		6.0	203	400
Chloorbenzenen					
monochloorbenzeen	<0.2		7.0	94	180
som dichloorbenzenen	<0.2		3.0	27	50
Minerale olie					
fractie C10 - C12	<10	--			
fractie C12 - C22	<10	--			
fractie C22 - C30	<10	--			
fractie C30 - C40	<10	--			
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De concentraties zijn als volgt geclassificeerd:

■ De concentratie is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk de tussenwaarde
■■ De concentratie is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
■■■ De concentratie is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy bv heeft in opdracht van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Korte Heide (ong.) te Maasbree in de gemeente Maasbree.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De grond bestaat uit matig siltig, matig fijn zand. De bovengrond is tevens zwak humeus. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

In de bovengrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In de ondergrond zijn eveneens geen verontreinigingen geconstateerd.

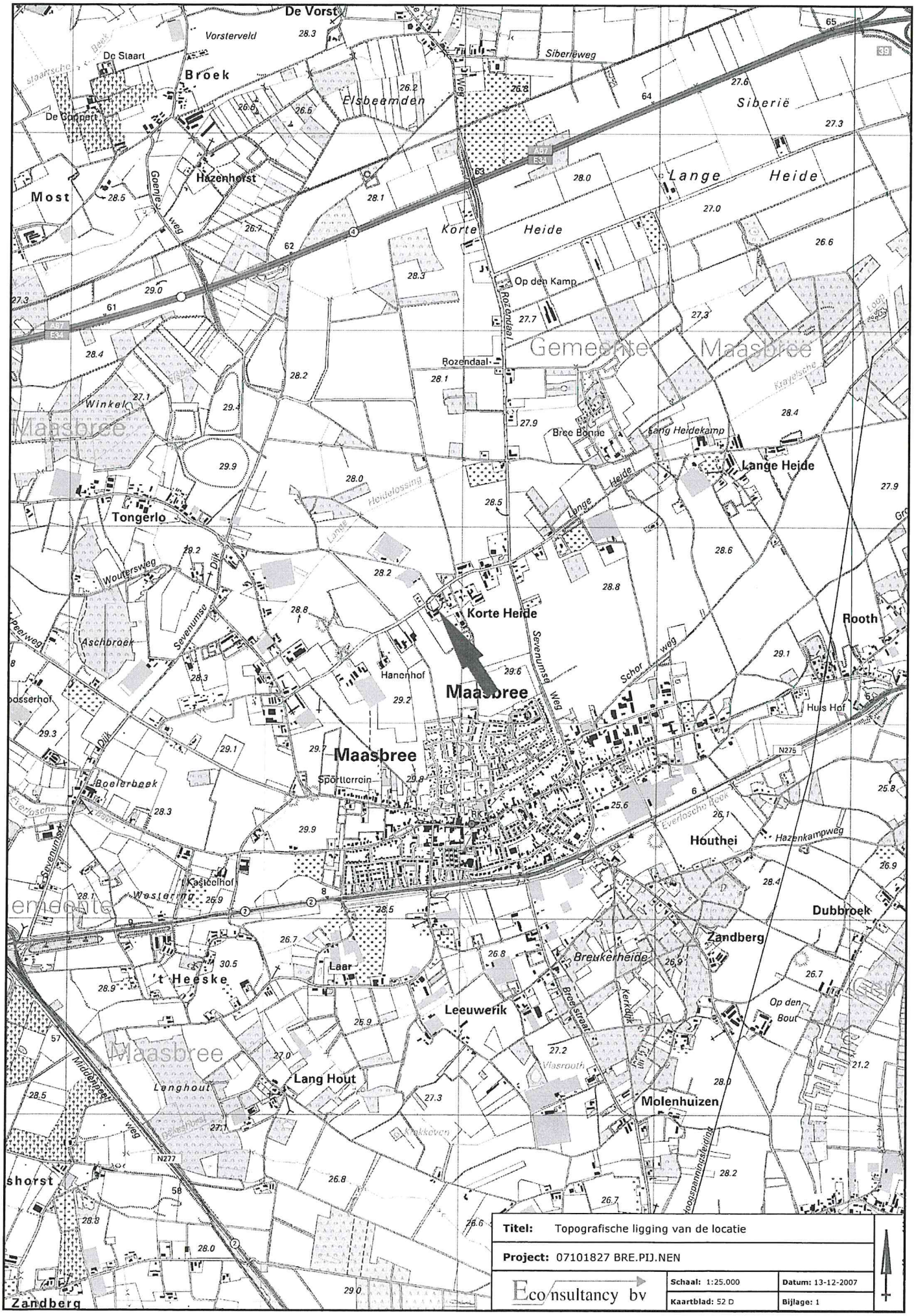
Het grondwater is sterk verontreinigd met zink, matig verontreinigd met cadmium en licht verontreinigd met arseen en chroom.

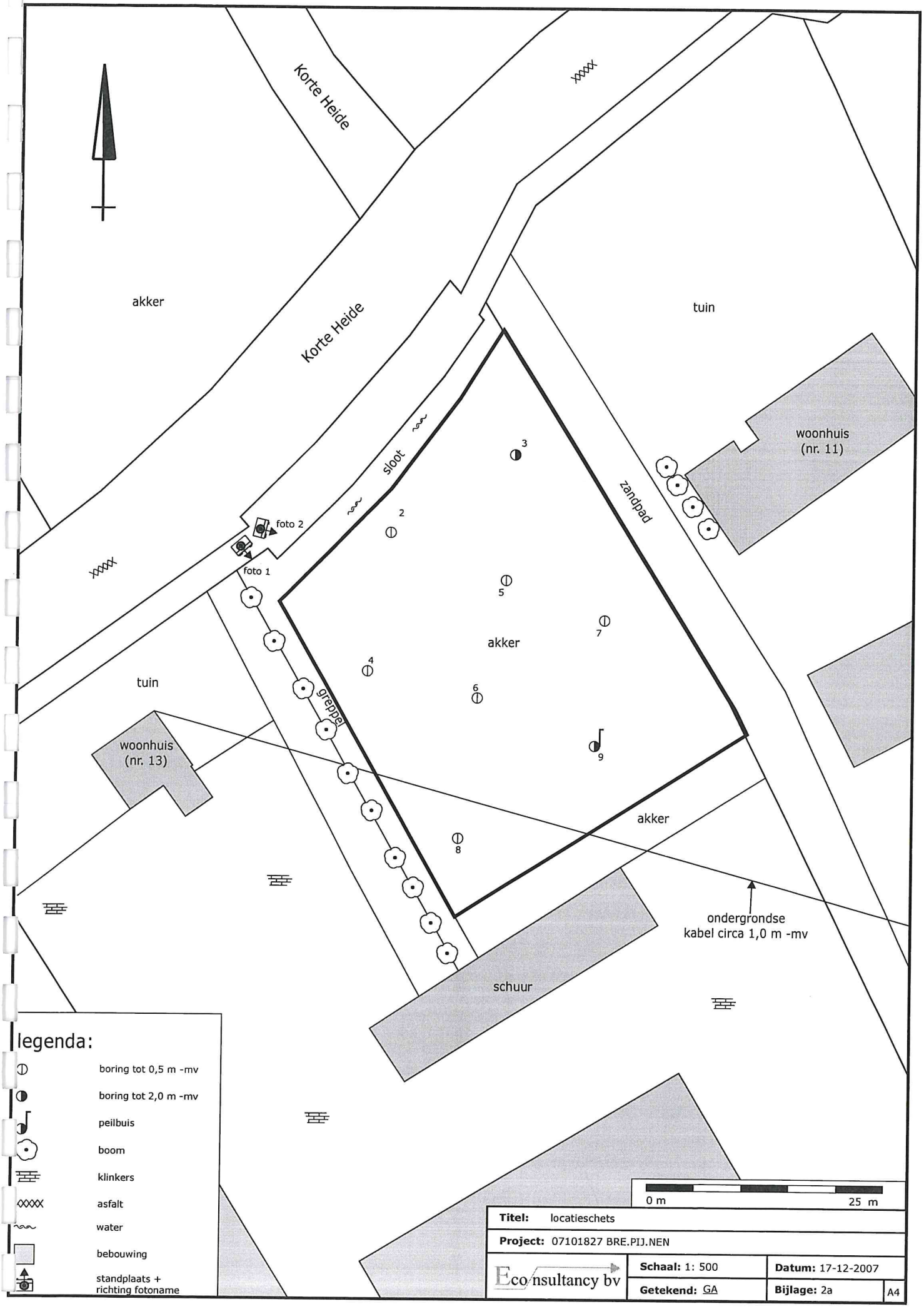
Uit een brief van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg (nummer 95/36199V, d.d. 12 september 1995) blijkt dat, indien er geen lokale verontreinigingsbron voor een grondwaterverontreiniging aanwezig is en de gemiddeld hoogste grondwaterstand zich op meer dan 1 m -mv bevindt, er geen bezwaar bestaat voor een bouwaanvraag van deze aard. Econsultancy bv raadt echter af het freatisch grondwater te gebruiken voor besproeiing van gewassen, veedrenking of consumptie.

Gezien de metaalverontreinigingen in het grondwater en het ontbreken van verontreinigingen in de grond kan de onderzoekslocatie als "onverdacht" ten opzichte van haar omgeving worden beschouwd. Er bestaan volgens Econsultancy bv dan ook géén milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Bouwstoffenbesluit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Econsultancy bv
Swalmen, 8 januari 2008


De Vorst
Vorsterveld
De Staart
Broek
De Gonnert
Elsbeemden
Siberieweg
Siberië
Lange Heide
Hazenhorst
Most
Goenlese weg
Korte Heide
Op den Kamp
Rozendaal
Gemeente Maasbree
Winkel
Maasbree
Bree Bonne
Lang Heidekamp
Lange Heide
Tongerlo
Heidelossing
Lange Heide
Wouterswegje
Dijk
Korte Heide
Sevenumse Weg
Rooth
Aschbroek
Hanenhof
Maasbree
Schor weg
Huis Hof
Dijk
Maasbree
Sportterrein
RK
N275
Boelerbeek
Houthei
Hazenkampweg
Kasteelhof
Westerweg
Dubbroek
Zandberg
Laar
't Heeske
Breukerheide
Leeuwerik
Op den Bout
Maasbree
Lang Hout
Langhout
Molenhuizen
N277
Zandberg
Titel: Topografische ligging van de locatie
Project: 07101827 BRE.PIJ.NEN
Econsultancy bv
Schaal: 1:25.000
Datum: 13-12-2007
Kaartblad: 52 D
Bijlage: 1


Korte Heide
akker
Korte Heide
tuin
sloot
zandpad
woonhuis
(nr. 11)
foto 2
foto 1
2
3
5
7
akker
4
6
tuin
greppel
woonhuis
(nr. 13)
9
akker
8
ondergrondse
kabel circa 1,0 m -mv
schuur
legenda:
boring tot 0,5 m -mv
boring tot 2,0 m -mv
peilbuis
boom
klinkers
asfalt
water
bebouwing
standplaats +
richting fotoname
0 m
25 m
Titel: locatieschets
Project: 07101827 BRE.PIJ.NEN
Eco nsultancy bv
Schaal: 1: 500
Datum: 17-12-2007
Getekend: GA
Bijlage: 2a
A4

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



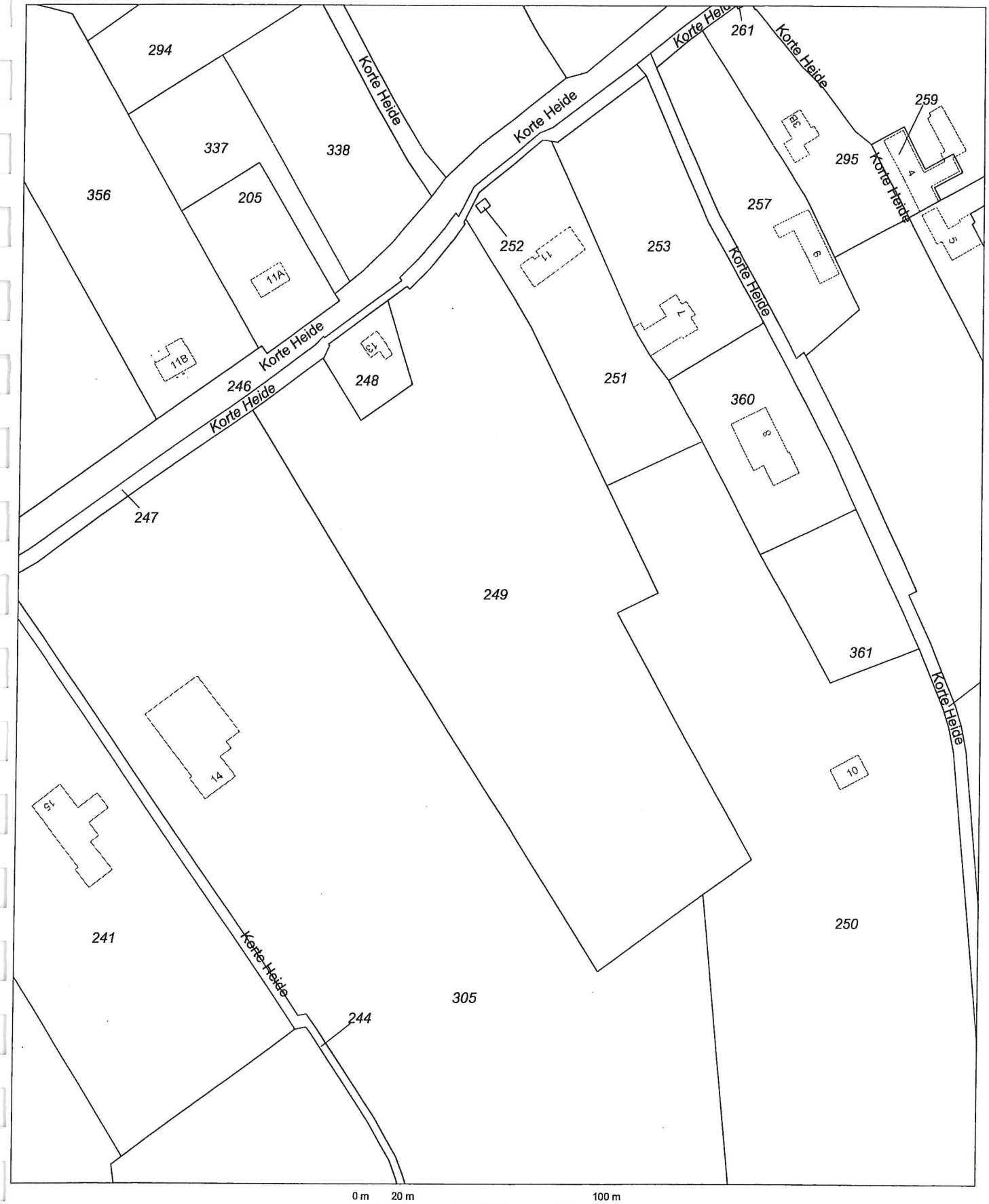
Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens

Uittreksel Kadastrale Kaart



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente MAASBREE
Sectie Y
Perceel 249

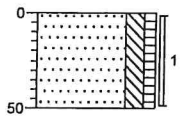
Voor een eensluidend uittreksel, ROERMOND, 30 november 2007
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3 Boorprofielen

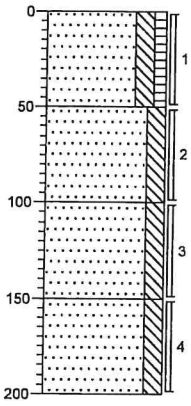
Bijlage 3 Boorprofielen

Boring: 2



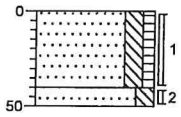
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50

Boring: 3



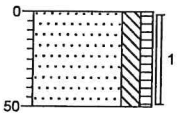
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50
Zand, matig fijn, matig siltig, beigebruin
100
Zand, matig fijn, matig siltig, donkergeel
150
Zand, matig fijn, matig siltig, beigegeel
200

Boring: 4



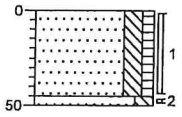
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
40
50 Zand, matig fijn, matig siltig, beigegeel

Boring: 5



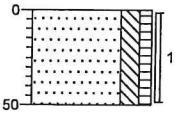
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50

Boring: 6



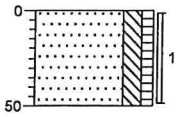
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
45
50 Zand, matig fijn, matig siltig, geelbeige

Boring: 7



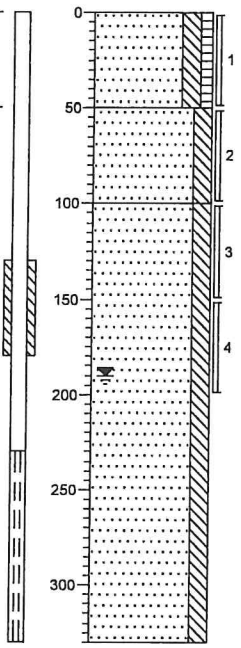
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50

Boring: 8



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

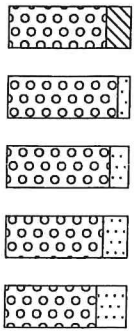
Boring: 9



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin
50
Zand, matig fijn, matig siltig, geelbruin
100
Zand, matig fijn, matig siltig, beigegeel
330

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

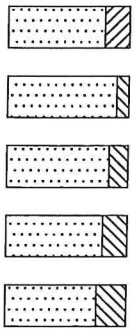
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig

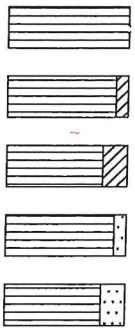
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

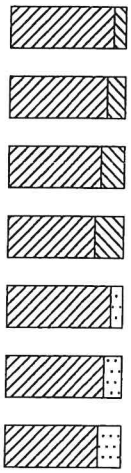
Veen, zwak kleiig

Veen, sterk kleiig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

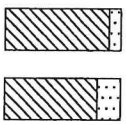
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

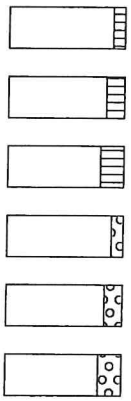
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

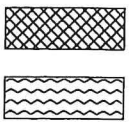


geroerd monster

ongeroerd monster

overig

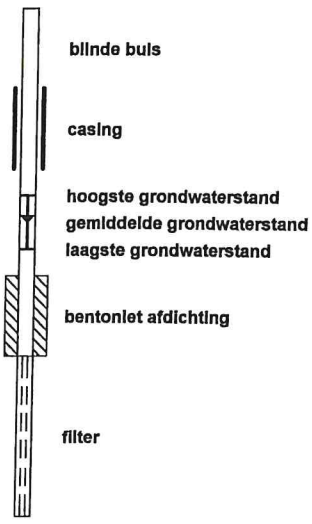
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

filter

Bijlage 4 Analyseresultaten

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Uw projectnaam	: BRE.PIJ.NEN
Uw projectnummer	: 07101827
ALcontrol rapportnummer	: 11262787, versie nummer: 1

Hoogvliet, 31-12-2007

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 07101827. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar

Analyserapport

Projectnaam	BRE.PIJ.NEN	Orderdatum	20-12-2007
Projectnummer	07101827	Startdatum	20-12-2007
Rapportnummer	11262787 - 1	Rapportagedatum	31-12-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	95.7	85.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.9	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.6	
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	<5	<5
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
chroom	mg/kgds	S	<15	<15
koper	mg/kgds	S	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	<20	<20
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5
zink	mg/kgds	S	40	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
pyreen	mg/kgds	Q	0.04	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.05	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.21 [1)]	<0.1 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.22 [2)]	0.07 [2)]

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 2 (0-50) 8 (0-50) 6 (0-45) 7 (0-50) 5 (0-50) 4 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM2 9 (100-150) 9 (150-200) 3 (50-100) 3 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar

Analyserapport

Projectnaam	BRE.PIJ.NEN	Orderdatum	20-12-2007
Projectnummer	07101827	Startdatum	20-12-2007
Rapportnummer	11262787 - 1	Rapportagedatum	31-12-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002
pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	<0.32	<0.32
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.36	<0.3
EOX	mg/kgds	S	<0.3	<0.3
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 2 (0-50) 8 (0-50) 6 (0-45) 7 (0-50) 5 (0-50) 4 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM2 9 (100-150) 9 (150-200) 3 (50-100) 3 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar

Analyserapport

Projectnaam	BRE.PIJ.NEN	Orderdatum	20-12-2007
Projectnummer	07101827	Startdatum	20-12-2007
Rapportnummer	11262787 - 1	Rapportagedatum	31-12-2007

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar

Analyserapport

Projectnaam	BRE.PIJ.NEN	Orderdatum	20-12-2007
Projectnummer	07101827	Startdatum	20-12-2007
Rapportnummer	11262787 - 1	Rapportagedatum	31-12-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 11465, CMA/2/II/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 5754
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chroom	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
EOX	Grond (AS3000)	Conform AS3010
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8456771	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
001	A8456888	21-12-2007	19-12-2007	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

5.002 IC

ALcontrol Laboratories

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar

Analyserapport

Projectnaam	BRE.PIJ.NEN	Orderdatum	20-12-2007
Projectnummer	07101827	Startdatum	20-12-2007
Rapportnummer	11262787 - 1	Rapportagedatum	31-12-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8456912	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
001	A8456913	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
001	A8456916	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
001	A8456949	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
002	A8426912	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
002	A8456781	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
002	A8456893	21-12-2007	19-12-2007	ALC201
002	A8456907	21-12-2007	19-12-2007	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265285

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Uw projectnaam	: BRE.PIJ.NEN
Uw projectnummer	: 07101827
ALcontrol rapportnummer	: 11264034, versie nummer: 1

Hoogvliet, 07-01-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 07101827. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar

Analyserapport

Projectnaam	BRE.PIJ.NEN	Orderdatum	28-12-2007
Projectnummer	07101827	Startdatum	28-12-2007
Rapportnummer	11264034 - 1	Rapportagedatum	04-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
arseen	µg/l	Q	13
cadmium	µg/l	Q	3.6
chroom	µg/l	Q	1.5
koper	µg/l	Q	14
kwik	µg/l	Q	<0.05
lood	µg/l	Q	<10
nikkel	µg/l	Q	<10
zink	µg/l	Q	860
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	Q	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2
xylenen	µg/l	Q	<0.5
totaal BTEX	µg/l	Q	<1.0
naftaleen	µg/l	Q	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1
CHLOORBENZENEN			
monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2
som dichloorbenzenen	µg/l	Q	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	µg/l		<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10
fractie C22 - C30	µg/l		<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	<50

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	PB9

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ECONSULTANCY BV
Mevr. M.G.B. Paalhaar

Analyserapport

Projectnaam	BRE.PIJ.NEN	Orderdatum	28-12-2007
Projectnummer	07101827	Startdatum	28-12-2007
Rapportnummer	11264034 - 1	Rapportagedatum	04-01-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater	Idem
chroom	Grondwater	Idem
koper	Grondwater	Idem
kwik	Grondwater	Conform NEN-EN 13506, analyse met behulp van fluorescentietechniek
lood	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
nikkel	Grondwater	Idem
zink	Grondwater	Idem
benzeen	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
tolueen	Grondwater	Idem
ethylbenzeen	Grondwater	Idem
xylenen	Grondwater	Idem
naftaleen	Grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater	Idem
som dichloorbenzenen	Grondwater	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0766977	28-12-2007	28-12-2008	ALC204
001	G5637552	28-12-2007	28-12-2007	ALC236
001	G5637556	28-12-2007	28-12-2007	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage 5

Overzicht van Streef- en Interventiewaarden bodemsanering voor de land- en waterbodem (standaardbodem: 25% lutum en 10% organisch stof)

S- Streefwaarde
I- Interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

voorkomen in: / Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost)	
		S	I	S	I
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	3	15	-	20
	arseen (As)	29	55	10	60
	barium (Ba)	160	625	50	625
	cadmium (Cd)	0,8	12	0,4	6
	chroom (Cr)	100	380	1	30
	cobalt (Co)	9	240	20	100
	koper (Cu	36	190	15	75
	kwik (Hg))	0,3	10	0,05	0,3
	lood (Pb)	85	530	15	75
	molybdeen (Mo)	3	200	5	300
	nikkel (Ni)	35	210	15	75
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	cyaniden-vrij	1	20	5	1500
	cyaniden-complex (pH<5)	5	650	10	1500
	cyaniden-complex (pH≥5)	5	50	10	1500
	thiocyanaten (som)	1	20	-	1500
	bromide (mg Br/l)	20	-	0,3 mg/l	-
	chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
	fluoride (mg F/l)	500	-	0,5 mg/l	-
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,01	1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,03	50	4	150
	tolueen	0,01	130	7	1000
	xylenen	0,1	25	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,3	100	6	300
	fenol	0,05	40	0,2	2000
	cresolen (som)	0,05	5	0,2	200
	catechol(o-dihydroxybenzeen)	0,05	20	0,2	1250
	resorcinol(m-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	600
	hydrochinon(p-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	800
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,01	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,4	10	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,02	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,02	4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,1	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,2	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,002	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,02	10	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,07	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,4	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,1	60	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,4	1	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,002	4	0,01	40
	chloorbenzenen (som)	0,03	30	-	-
	monochloorbenzeen			7	180
	dichloorbenzenen			3	50
	trichloorbenzenen			0,01	10
	tetrachloorbenzenen			0,01	2,5
	pentachloorbenzeen			0,003	1
	hexachloorbenzeen			0,0009	0,5
	chloorfenolen (som)	0,01	10	-	-
	monochloorfenolen(som)			0,3	100
	dichloorfenolen			0,2	30
	trichloorfenolen			0,03	10
	tetrachloorfenolen			0,01	10
	pentachloorfenol			0,04	3
	chloornaftaleen	-	10	-	6
	monochlooranilinen	0,005	50	-	30
	polychloorbifenylen (PCB's, som 7)	0,02	1	0,01	0,01
	EOX	0,3		-	

Bijlage 5

Overzicht van Streef- en Interventiewaarden bodemsanering voor de land- en waterbodem (standaardbodem: 25% lutum en 10% organisch stof)

VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	DDT/DDD/DDE (som)	0,01	4	0,004 ng/l	0,01
	drins (som)	0,005	4	-	0,1
	aldrin	0,00006		0,009 ng/l	
	dieldrin	0,0005		0,1 ng/l	
	endrin	0,00004		0,04 ng/l	
	HCH-verbindingen (som)	0,01	2	0,05	1
	α-HCH	0,003		33 ng/l	
	β-HCH	0,009		8 ng/l	
	γ-HCH	0,00005		9 ng/l	
	atrazin	0,0002	6	29 ng/l	150
	carbaryl	0,00003	5	2 ng/l	50
	carbofuran	0,00002	2	9 ng/l	100
	chloordaan	0,00003	4	0,02 ng/l	0,2
	endosulfan	0,00001	4	0,2 ng/l	5
	heptachloor	0,0007	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,005 ng/l	3
	maneb	0,002	35	0,05 ng/l	0,1
	MCPA	0,00005	4	0,02	50
	organotinverbindingen	0,001	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	cyclohexanon	0,1	45	0,5	15000
	ftalaten (som)	0,1	60	0,5	5
	minerale olie	50	5000	50	600
	pyridine	0,1	0,5	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,1	2	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,5	5000
	tribroommethaan	-	75	-	630

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \%lut. + c * \%org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg);**% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem;
A, B en **C** zijn constantenafhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chroom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\%org.st.}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.
Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (Tw) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$Tw = 0,5 * (S + I)$$

Tw is de tussenwaarde; **S** is de streefwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

METALEN				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Arseen	<4	mg/kgds	<5	ug/l
Cadmium	<0.4	mg/kgds	<0.8	ug/l
Chroom	<15	mg/kgds	<1	ug/l
Koper	<5	mg/kgds	<5	ug/l
Kwik	<0.05	mg/kgds	<0.05	ug/l
Lood	<13	mg/kgds	<10	ug/l
Nikkel	<3	mg/kgds	<10	ug/l
Zink	<20	mg/kgds	<20	ug/l

VLUCHTIGE AROMATEN				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Benzeen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tolueen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Ethylbenzeen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Xylenen	<0.05	mg/kgds	<0.5	ug/l
NaftaleenGC-purge&trap	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Naftaleen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Fenantreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(a)antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Chryseen	0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(a)pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.01	ug/l
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(k)fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.01	ug/l
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Acenaftyleen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Acenafteen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Fluoreen	<0.05	mg/kgds	<0.05	ug/l
Pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(b)fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Dibenz(ah)antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN EN EOX				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
1,2-dichloorethaan	<0.05	mg/kgds	<1	ug/l
Cis1,2-dichlooretheen	<0.01	mg/kgds	<1	ug/l
Chloroform	<0.02	mg/kgds	<0.2	ug/l
1,2-dichloorpropaan	<0.1	mg/kgds	<1	ug/l
1,1,1-trichloorethaan	<0.01	mg/kgds	<1	ug/l
1,1,2-trichloorethaan	<0.05	mg/kgds	<1	ug/l
Trichlooretheen	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tetrachloormethaan	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tetrachlooretheen	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Monochloorbenzeen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Dichloorbenzeen	<0.1	mg/kgds	<0.5	ug/l
EOX	<0.1	mg/kgds	<1	ug/l

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

MINERALE OLIE				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Fractie C10-C12	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C12-C22	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C22-C30	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C30-C40	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Totaal olie C10-C40	<20	mg/kgds	<50	ug/l

POLYCHLOORBIFENYLEN(PCB)				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
PCB 28	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 52	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 101	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 118	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 138	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 153	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 180	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
DDT (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
DDD (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
DDE (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Aldrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Dieldrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Endrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Telodrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Isodrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Alfa-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Beta-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Gamma-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Heptachloor	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Heptachloorepoxide	<1	ug/kgds	<0.02	ug/l
Alfa-endosulfan	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Hexachloorbenzeen	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l

KORRELGROOTTEVERDELING				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Min.delen <2um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <16um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <50um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <63um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <210um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

OVERIGE VERBINDINGEN				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Ammonium	<20	mgN/kgds	<0.5	mgN/l
Fosfaat (tot.)	<1	mgP/kgds	<0.1	mgP/l
Chloride	<50	mg/kgds	<5	mg/l
Sulfaat	<300	mg/kgds	<10	mg/l
Fenol (index)	<0.1	mg/kgds	<5	ug/l
Calciet	<0.2	%vdDS	Nvt	Nvt
Organische stof (gloeiverlies)	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

Normen analyses		
Grond	Droge stof grond	NEN 5747
	Arseen grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Cadmium grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Chroom grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Koper grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Kwik grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van o-NEN 5779
	Lood grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Nikkel grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Zink grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	EOX grond	Afgeleid van o-NEN 5735
	Vluchtigeverbindingen grond	VPRC85-10 en C85-12
	PAK (totaal) grond	Gelijkwaardig aan 2e o-NEN 5731
	Olie (GC) grond	Afgeleid van 2e o-NEN 5733
Slib / waterbodem	Droge stof slib	Afgeleid van NEN 6620
	Calciet slib	Afgeleid van NEN 5757
	Organische stof (gloeiverlies) slib	Afgeleid van NEN 6620
	Min. delen <2 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min. delen <16 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min.delen <50 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min. delen <63 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min. delen <210 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Arseen slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Cadmium slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Chroom slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Koper slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Kwik slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van o-NEN 5779
	Lood slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Nikkel slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Zink slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Ammonium slib	Eigen methode
	Fosfaat (tot.) slib	NEN6663
	Hexachloorbenzeen slib	Afgeleid van 2e o-NEN 5718
	EOX slib	Afgeleid van 0-NEN 5777
	Chloride slib	Eigen methode
	Sulfaat slib	Eigen methode
	PAK (totaal) slib	Gelijkwaardig aan 2e o-NEN 5771
	OCB's en PCB's slib	Afgeleid van 2e o-NEN 5718
	Olie (GC) slib	Afgeleid van 2e o-NEN 5733
Grondwater	Arseen grondwater	AES/ICP
	Cadmium grondwater	AES/ICP
	Chroom grondwater	AES/ICP
	Koper grondwater	AES/ICP
	Kwik grondwater	Ontsluiting gebaseerd op NEN 6445, analyse m.b.v. koude damp-techniek
	Lood grondwater	AES/ICP
	Nikkel grondwater	AES/ICP
	Zink grondwater	AES/ICP
	Fenol(index) grondwater	NEN 6670
	Cis1,2-dichlooretheen grondwater	Afgeleid van VPR C85-12
	Monochloorbenzeen grondwater	VPR C85-10
	Dichloorbenzeen grondwater	VPR C85-12
	EOX grondwater	Afgeleid van NEN 6402
	Vlucht. Aromaten + naf grondwater	Gelijkwaardig met o-NEN 6407
	vl. Verbindingen (15) grondwater	VPR C85-10 en C85-12
	CKW-NEN grondwater	VPR C85-10 en C85-12
	Olie (GC) grondwater	Afgeleid van NEN 6678

Bijlage 7 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Niet geraadpleegd motivatie	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja		
Hinderwet archief	ja		
Archief Wet milieubeheer	ja		
Archief ondergrondse tanks	ja		
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja		
Terreininspectie	ja		
Historische topografische kaart	ja		
Luchtfoto	ja		
Huidig gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Terreininspectie	ja		
Huidig gebruik belendende percelen			
Eigenaar/terreingebruiker (vanuit onderzoekslocatie)	ja		
Terreininspectie (vanuit onderzoeks-locatie)	ja		
Toekomstig gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Archief bodemonderzoeken	ja		
Verhardingen/kabels en leidingen locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	ja		
Terreininspectie	ja		
Klic	ja		
Regionale geohydrologie en bodemopbouw			
Bodemkaart Nederland	ja		
Grondwaterkaart Nederland	ja		
Geologische kaart Nederland	ja		
Archief bodemonderzoeken	ja		

Bijlage 8 Bodemgebruikswaarden per bodemgebruiksvorm

Bij de beoordeling van de bodemkwaliteit in relatie tot nieuwe bestemmingen hanteert de provincie Limburg het uitgangspunt, dat de nieuwe situatie geen risico's en zo weinig mogelijk gebruiksbeperkingen mag kennen. In het verleden werd daartoe als bodemkwaliteitseis de streefwaarde gehanteerd. Bij de beoordeling van de bodemonderzoeksresultaten door de jaren heen werd duidelijk dat regelmatig marginale overschrijdingen van de streefwaarde voorkomen, veelal zonder dat daarvoor aanwijsbare bronnen aanwezig waren. Momenteel hanteert de provincie Limburg als uitgangspunt de bodemgebruikswaarden, zoals deze zijn vastgesteld in het kader van het beleidsdocument "Van trechter naar zeef" (VROM, 2000).

stof	streefwaarde	bodemgebruiksvorm I *	bodemgebruiksvorm II *	interventiewaarde
arseen	18	24	24	33
cadmium	0,5	0,6	7,6	7,6
chroom	55	166	210	210
koper	19	42	100	100
kwik	0,2	1,4	7,1	7,1
lood	57	57	193	352
nikkel	13	18	76	76
zink	64	159	327	327
PAK (10 VROM)	1	2	40	40
DDT/DDD/DDE (1)	0,0039	0,975	1,56	1,56
drins (2)	0,00195	0,078	1,56	1,56

% lutum	2,6
% org. stof	3,9

* I wonen en intensief gebruikt groen
* II extensief gebruikt groen

(1) som DDT/DDD/DDE
(2) som aldrin, dieldrin en endrin

Beoordeling stikstofdepositie in het kader van bestemmingswijziging Korte Heide 13 en 11c te Maasbree

Middels onderhavige bestemmingswijziging wordt de bestaande bestemming "Agrarisch – Intensieve veehouderij" omgezet naar de bestemming "Agrarisch - Grondgebonden". De woning aan de Korte Heide 11c is momenteel bestemd als 2e bedrijfswoning behorende bij het bedrijf. Deze wordt middels dit plan omgezet naar een woonbestemming.

Door het exploiteren van een grondgebonden agrarisch bedrijf de caravanstalling vinden er transporten met vrachtwagens, tractoren en (bestel)auto's) van en naar de locatie plaats. Deze transporten kunnen leiden tot emissies van NOx. Deze emissie van NOx kan ter plaatse van Natura2000-gebieden leiden tot depositie van stikstof. Deze depositie kan tot negatieve effecten leiden op het gebied van verzuring en vermesting in de Natura 2000 gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, te weten de Deurnsche Peel en Mariapeel, ligt op 8.1 kilometer afstand. Door de uitspraak van de Raad van State inzake de PAS zijn alle ontwikkelingen die leiden tot een depositie van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar vergunningplichtig.

Onderhavige ontwikkeling kan gesplitst worden in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase is in onderhavige situatie echter niet van belang aangezien de bouwfase reeds afgerond is. Het betreft bebouwing die in de beoogde situatie inpandig aangepast zal worden voor het stallen van machines en werktuigen en opslag van materialen. Derhalve zal enkel een beoordeling van de stikstofdepositie van de gebruiksfase plaatsvinden. De gebruiksfase houdt in dat op de Korte heide 13 een grondgebonden agrarisch bedrijf geëxploiteerd wordt en de woning aan de Korte Heide 11c als woonobject wordt gebruikt.

Volledigheidshalve dient nog opgemerkt te worden dat door het wegvallen van de varkens en vleeskalveren de emissie van NH3 vanuit de inrichting flink afneemt.

Middels deze beoordeling wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn op het gebied van stikstofdepositie.

Gebruiksfase:
In de berekening voor de stikstofdepositie van de gebruiksfase is uitgegaan van de volgende voertuigbewegingen en emissies.

1. CV-ketel woning(en)
   - Zowel op Korte Heide 13 als Korte Heide 11c is in de woning is een aardgas gestookte CV-ketel aanwezig. Ondanks dat deze niet bedrijfsmatig gebruikt wordt, is de emissie evengoed meegenomen. Voor aardgas verwarmde woningen in het buitengebied geldt een standaard NO_x waarde van 3,59 kg NO_x per jaar.
2. Vervoersbewegingen eigen auto
   - Voor de eigen auto's is er van uitgegaan dat per woning dagelijks 3 in- en uitgaande vervoersbewegingen plaatsvinden. In totaal 6 lichte verkeersbewegingen per dag.
3. Vervoersbewegingen tractor
   - De tractor verlaat het erf enkel voor wat akkerbouwmatige werkzaamheden. Er zijn 3 tractoren aanwezig. Daarom is per tractor uitgegaan van 1 in- en uitgaande vervoersbeweging per dag. In totaal 6 zware verkeersbewegingen per dag. In werkelijkheid hoeft echter lang niet elke dag gebruik gemaakt te worden van de tractor.
4. Gebruik tractor op erf

- Hierbij is er van uitgegaan dat 1 van de tractoren de tractor gemiddeld 1 uur per dag op het erf met een draaiende motor aanwezig is. In werkelijkheid worden de tractoren lang niet dagelijks gebruikt en is deze zelden alleen met draaiende motor op het erf in gebruik. Qua verbruik wordt gerekend met een verbruik van 10 liter diesel per uur. Jaarverbruik is dan 3.650 liter diesel per jaar.

5. Vervoersbewegingen vrachtwagens
   - Er wordt aangenomen dat 1x per week er een vrachtwagen (zwaar vrachtverkeer) binnen de inrichtingsgrens aanwezig is om materialen/producten te laden en/of te lossen. Dat is in totaal 104 in- en uitgaande vervoersbewegingen.
   - Er wordt aangenomen dat 1x per week er een vrachtwagen (middelzwaar vrachtverkeer) binnen de inrichtingsgrens aanwezig is om materialen/producten te laden en/of te lossen. Dat is in totaal 104 in- en uitgaande vervoersbewegingen.
   - Er wordt aangenomen dat 1x per werkdag er een bestelauto (licht verkeer) binnen de inrichtingsgrens aanwezig is om materialen/producten te laden en/of te lossen. Dat is in totaal 104 in- en uitgaande vervoersbewegingen.

Met het programma Aerius is berekend wat de effecten van de activiteiten zijn. Het moge duidelijk zijn dat voornoemde cijfers daarbij gelden als een worstcase scenario om er zeker van te zijn dat er geen onderschatting plaatsvindt. Bij de emissie invoer is uitgegaan van de emissie van NO_x binnen de plangrens, maar ook deels daarbuiten in het kader van de verkeersaantrekkende werking. Daarbij is er vanuit gegaan dat als worst case scenario alle verkeer in westelijke richting rijdt (richting N200 gebied). Er is vanuit gegaan dat het verkeer ter plaatse van de splitsing met de Tongerveldweg is opgegaan in het reguliere verkeer.

Bovenstaande gegevens leiden tot een NO_x emissie van 109 kg NO_x per jaar. Deze gegevens zijn ingevoerd in het programma Aerius. De uitgevoerde berekening van de gebruiksfase is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van Natura2000-gebieden in de omgeving de belasting nergens hoger is dan 0,00 mol depositie.

Conclusie: Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan gesteld worden dat in de gebruiksfase ter plaatse van Natura2000-gebieden geen negatieve effecten.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
[redacted]	Korte Heide 13 een 11c, 5993NW Maasbree

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bestemmingsplan 2021	S2kYRRAarKNS

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 januari 2021, 14:28	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	109,05 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

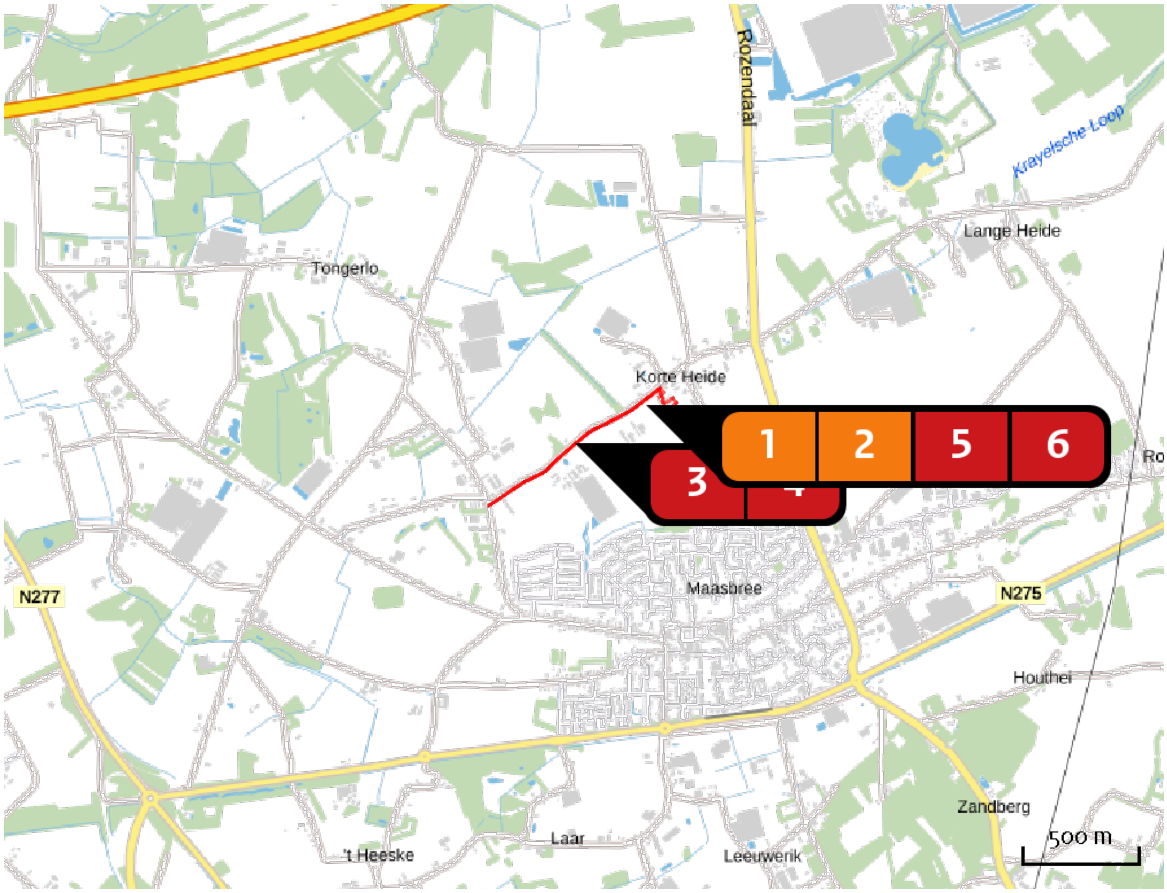
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

bestemmingsplan 2021

Locatie
Situatie 1

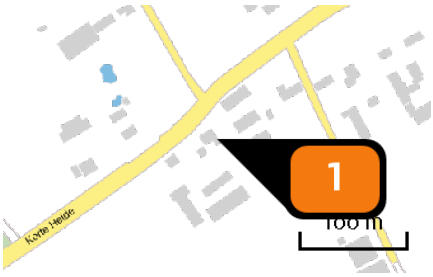


Emissie
Situatie 1

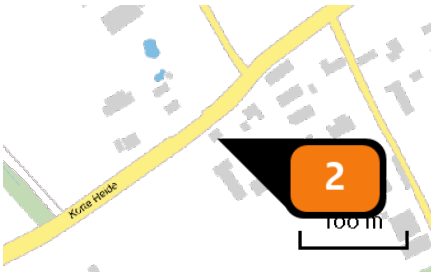
Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		CV Korte Heide 11c Wonen en Werken | Woningen	-	3,60 kg/j
2		CV Korte Heide 13 Wonen en Werken | Woningen	-	3,60 kg/j
3		verkeer Korte Heide 11c Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		licht verkeer Korte Heide 13 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5		tractoren van en naar bedrijf Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	6,64 kg/j
6		tractoren binnen inrichting Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	94,18 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	CV Korte Heide 11c
Locatie (X,Y)	200868, 375615
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,60 kg/j



Naam	CV Korte Heide 13
Locatie (X,Y)	200828, 375591
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,60 kg/j



Naam	verkeer Korte Heide 11c
Locatie (X,Y)	200470, 375386
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



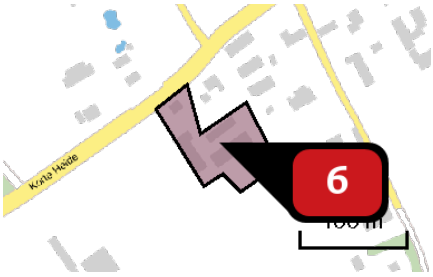
Naam	licht verkeer Korte Heide 13
Locatie (X,Y)	200471, 375387
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	tractoren van en naar bedrijf
Locatie (X,Y)	200539, 375440
NOx	6,64 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	520,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	5,79 kg/j < 1 kg/j



Naam	tractoren binnen inrichting
Locatie (X,Y)	200867, 375560
NOx	94,18 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE II, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2003 (Diesel)	tractoren	3.650	912	5,0	NOx NH3	94,18 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

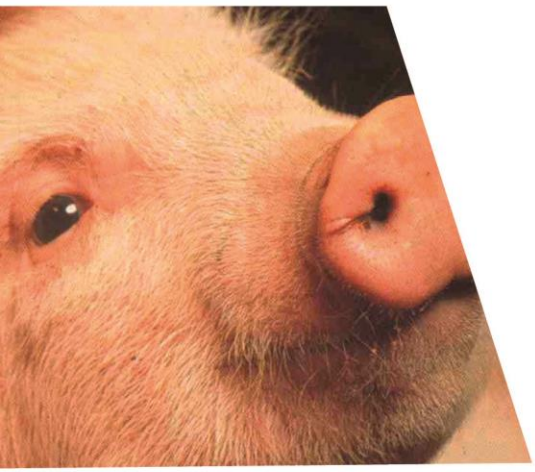
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

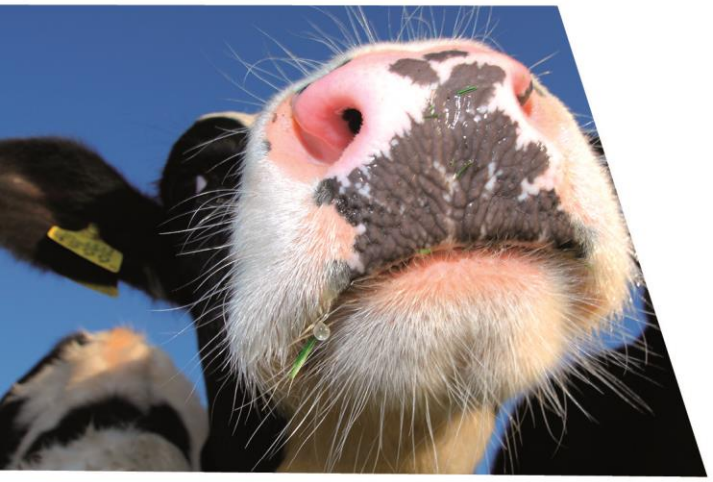
AERIUS	versie 2020_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

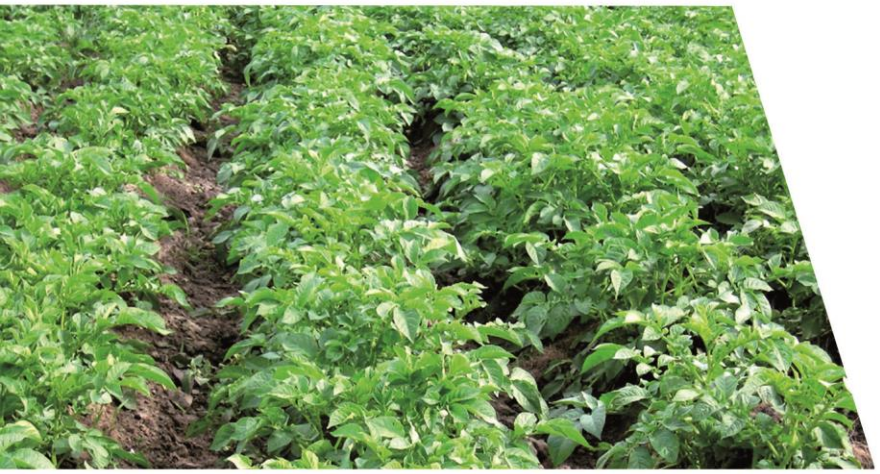
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed







Ruimtelijke onderbouwing

“Lange Heide 19 te Maasbree”

Concept

Spoorweg 4 | 5963 NJ Horst | T +31 (0)77 398 29 21 | F +31 (0)77 398 68 00
E info@pijnenburgadvies.nl | I www.pijnenburgadvies.nl

Document: Ruimtelijke onderbouwing “Lange Heide 19 te Maasbree”

Status: Ontwerp

Datum: 19-04-2021

Aanvrager: [redacted]

Auteur: [redacted]

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed

Spoorweg 4
5963 NJ Horst
T +31 (0)77 398 29 21
F +31 (0)77 398 68 00
info@pijnenburgadvies.nl

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE 1

1. INLEIDING 3

1.1 Aanleiding 3

1.2 Doel 4

1.3 Plangebied en begrenzingen 4

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen 4

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE 5

2.1 Gebiedsbeschrijving 5

2.2 Huidig planologisch kader 5

3. BELEIDSKADER 7

3.1 Rijksbeleid 7

3.2 Provinciaal beleid 7

3.3 Gemeentelijk beleid 9

4. PLANBESCHRIJVING 11

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan 11

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten 11

4.3 Landschappelijke inpassing 12

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden 12

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN 15

5.1 Milieu 15

5.1.1 Geluid 15

5.1.2 Lucht 15

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit 16

5.1.4 Externe veiligheid 16

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen 16

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden 18

5.3 Geurhinder en veehouderijen 18

5.4 Wet natuurbescherming 18

5.5 Waterhuishouding 19

5.6 Archeologie en cultuurhistorie 19

5.7 Verkeer en parkeren 20

6. UITVOERBAARHEID..... 20

6.1 Economische uitvoerbaarheid 20

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 20

BIJLAGEN

1. **Landschappelijk inpassingsplan (Adviesbureau Pijnenburg)**
2. **Nulsituatie onderzoek (Grond-, gewas- en milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V.)**
3. **Aerius berekening gebruiksfase (Adviesbureau Pijnenburg)**

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op de locatie Lange Heide 19 te Maasbree is een voormalig intensieve veehouderij gevestigd. In 2015 is voor deze locatie een tijdelijke omgevingsvergunning verleend voor caravanstalling. Deze tijdelijke vrijstelling is verleend omdat er caravans gestald werden terwijl er geen sprake meer was van een agrarisch bedrijf. Doordat geen bedrijfsmatige activiteiten meer plaatsvinden is bewoning van de bedrijfswoning en het gebruik van de voormalig stallen als caravanstalling feitelijk in strijd met de vigerende beheersverordening 'Buitengebied Klavertje 4'. Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' te wijzigen in de bestemming 'Wonen' met caravanstalling. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.



Afbeelding 1. Ligging locatie Lange Heide 19 10 te Maasbree

De gemeente heeft op 23 november 2020 laten weten in principe medewerking te verlenen aan voornoemd initiatief. Dit onder de voorwaarde dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening en de locatie voldoende landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas.

Onderhavig initiatief maakt onderdeel uit van het "Veegbestemmingsplan stoppers 2020" van de gemeente Peel en Maas. Middels deze ruimtelijke onderbouwing wordt aan het agrarische bouwvlak (het plangebied) een woonbestemming met aanduiding voor caravanstalling toegekend, waardoor het gebruik voor woondoeleinden en de caravanstalling wél is toegestaan.

1.2 Doel

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het aanbrengen van de bestemming “Wonen” op de locatie Lange Heide 19 te Maasbree.
- Het toevoegen van de aanduiding “Caravanstalling” ter plaatse van de gebouwen waar de caravans gestald worden.
- Het wegnemen van de bestemming “Agrarisch – intensieve veehouderij”.

Bij het opstellen van onderhavig bestemmingsplan zijn de volgende uitgangspunten leidend geweest:

- De ruimtelijke onderbouwing bevat een adequate, duidelijke en flexibele regeling voor bestaande en nieuwe bebouwing en gebruik van de gronden.
- De ruimtelijke onderbouwing is digitaal raadpleegbaar, conform wettelijke eisen.

1.3 Plangebied en begrenzingen

De gemeente Peel en Maas ligt in het noordwesten van de provincie Limburg. De gemeente wordt aan de westzijde begrensd door de gemeenten Deurne en Asten (Noord-Brabant), in het noorden door de gemeente Horst aan de Maas, in het zuiden door de gemeenten Nederweert en Leudal en in het oosten (aan de overzijde van de Maas) door de gemeenten Beesel en Venlo.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Maasbree, circa 2 km meter ten noordoosten van de kern Maasbree. De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, agrarische bedrijvigheid en woonfuncties. Ten zuiden van het plangebied ligt een grondgebonden agrarisch bedrijf. Het plangebied bestaat uit de kadastrale percelen Maasbree S 135 (gedeeltelijk) en 136.

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied maakt onderdeel uit van de beheersverordening ‘Buitengebied Klavertje 4’, vastgesteld op 25 juni 2013. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 4.960 m^2. Verder gelden de volgende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen te weten “bebouwingsconcentratie”, “reconstructiewetzone – verwevingsgebied”, “agrarisch landschap” en “Waarde – Archeologie 4”.

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Lange Heide 19 te Maasbree. De Lange Heide ontsluit in oostelijke richting op de Schorweg en in westelijke richting op de Sevenumseweg. In noordelijke richting is op enige afstand het glastuinbouwgebied Siberië gelegen. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich vooral agrarische bedrijvigheid en landbouwpercelen, afgewisseld met burgerwoningen.



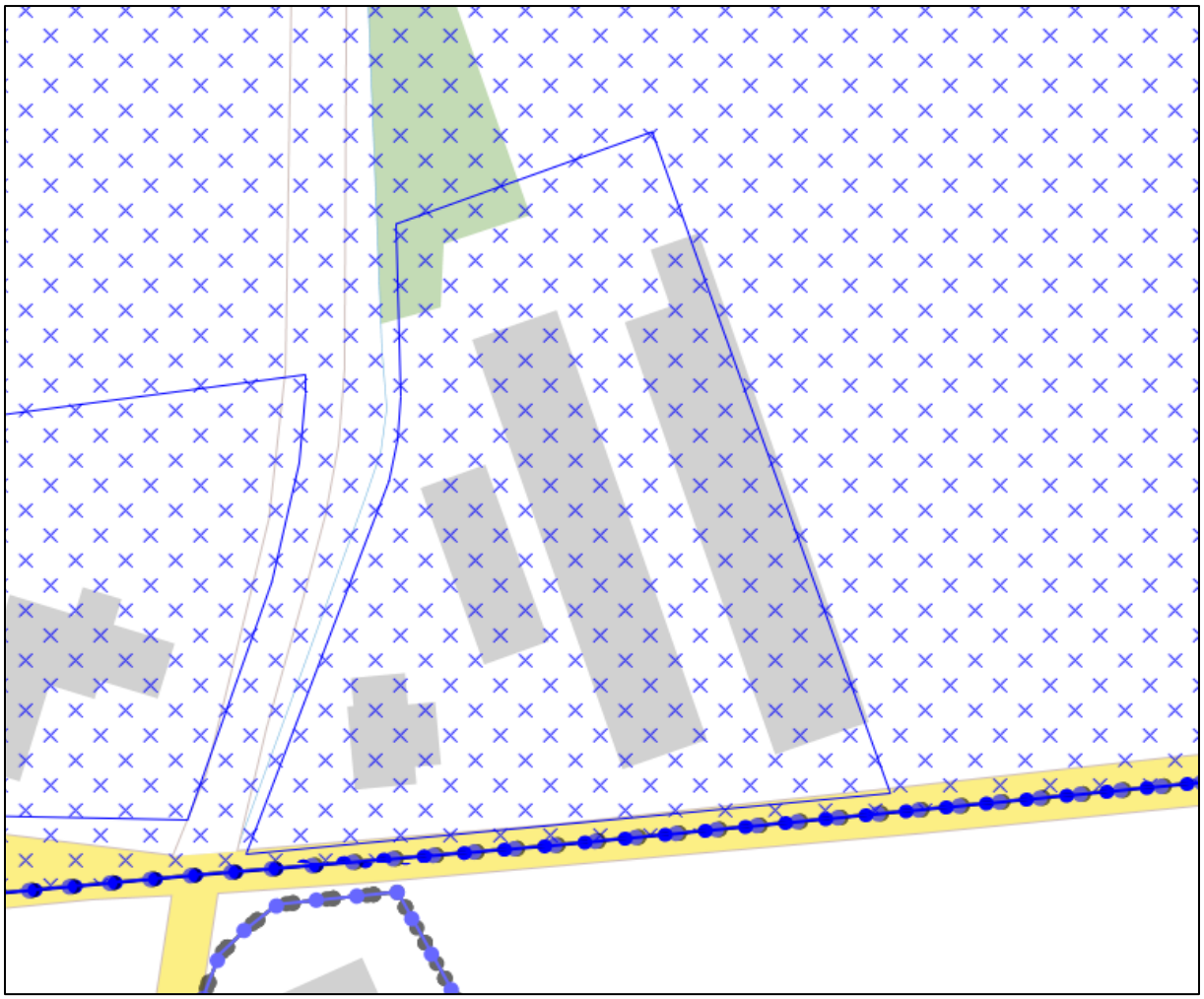
Afbeelding 2: Luchtfoto plangebied en omgeving (2019) locatie Lange Heide 19 te Maasbree (pdokviewer.pdok.nl)

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Maasbree, circa 2 km meter ten noordoosten van de kern Maasbree. De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, agrarische bedrijvigheid en woonfuncties. Ten zuiden van het plangebied ligt een grondgebonden agrarisch bedrijf en ten oosten een burgerwoning.

2.2 Huidig planologisch kader

Het plangebied maakt onderdeel uit van de beheersverordening ‘Buitengebied Klavertje 4’, vastgesteld op 25 juni 2013. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 4.960 m^2. Verder gelden de volgende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen te weten “reconstructiewetzone – verwevingsgebied”, en “Waarde – Archeologie 4”. Verschillende gebiedstypen zijn gedefinieerd in het bestemmingsplan die een bepaalde ontwikkelingsrichting (ruimtelijk, functioneel en landschappelijk) typeren. Het plangebied staat aangeduid als “Agrarisch landschap” en “Bebouwingsconcentratie”.

Binnen het huidige planologische kader is het toegestaan om op deze locatie een intensieve veehouderij te runnen en te wonen in de bijbehorende agrarische bedrijfswoning.



Afbeelding 3: Uitsnede verbeelding beheersverordening "Buitengebied Klavertje 4" (ruimtelijkeplannen.nl)

Doordat geen bedrijfsmatige activiteiten meer plaatsvinden is bewoning van de bedrijfswoning en het gebruik van de voormalige stallen als caravanstalling feitelijk in strijd met de vigerende beheersverordening 'Buitengebied Klavertje 4'. Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' te wijzigen in de bestemming 'Wonen' met caravanstalling. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In deze Structuurvisie staan de (rijks)plannen voor ruimte en mobiliteit. Het rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. In de SVIR worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028). Slechts één nationaal belang heeft betrekking op het plangebied. Voor een goede milieukwaliteit moet de kwaliteit van bodem, water en lucht minimaal voldoen aan de (internationaal) geldende norm(en). De gezondheid van de burgers dient te worden beschermd tegen negatieve milieueffecten. Gevolgen en effecten op de kwaliteit van bodem, water en lucht zijn afgewogen in het licht van de ontwikkelingen (zie hoofdstuk 5). Uit de beoordeling blijkt dat de ontwikkeling geen nadelige effecten heeft op het gebied van bodem, water en lucht.

Verder heeft het gestelde in dit bestemmingsplan betrekking op provinciale en gemeentelijke belangen. De functiewijziging tot burgerwoning met caravanstalling is van een dusdanige beperkte omvang op nationaal schaalniveau dat er vanuit de SVIR geen belemmeringen bestaan.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. In het Barro wordt vanuit het rijk ruimte gevraagd voor enkele grote nationale plannen zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam en bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en rond de grote rivieren. Ook is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen.

Voor onderhavig initiatief zijn geen van deze belangen van toepassing.

Ladder duurzame verstedelijking
Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, en is de ‘Ladder voor duurzame verstedelijking’ daaraan toegevoegd. De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen.

Onderhavige ontwikkeling behelst enkel een functiewijziging waarbij de bestaande woning behouden blijft. Er is dan ook geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de ladder voor duurzame verstedelijking. De bestemmingswijziging is dan ook niet in strijd met de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

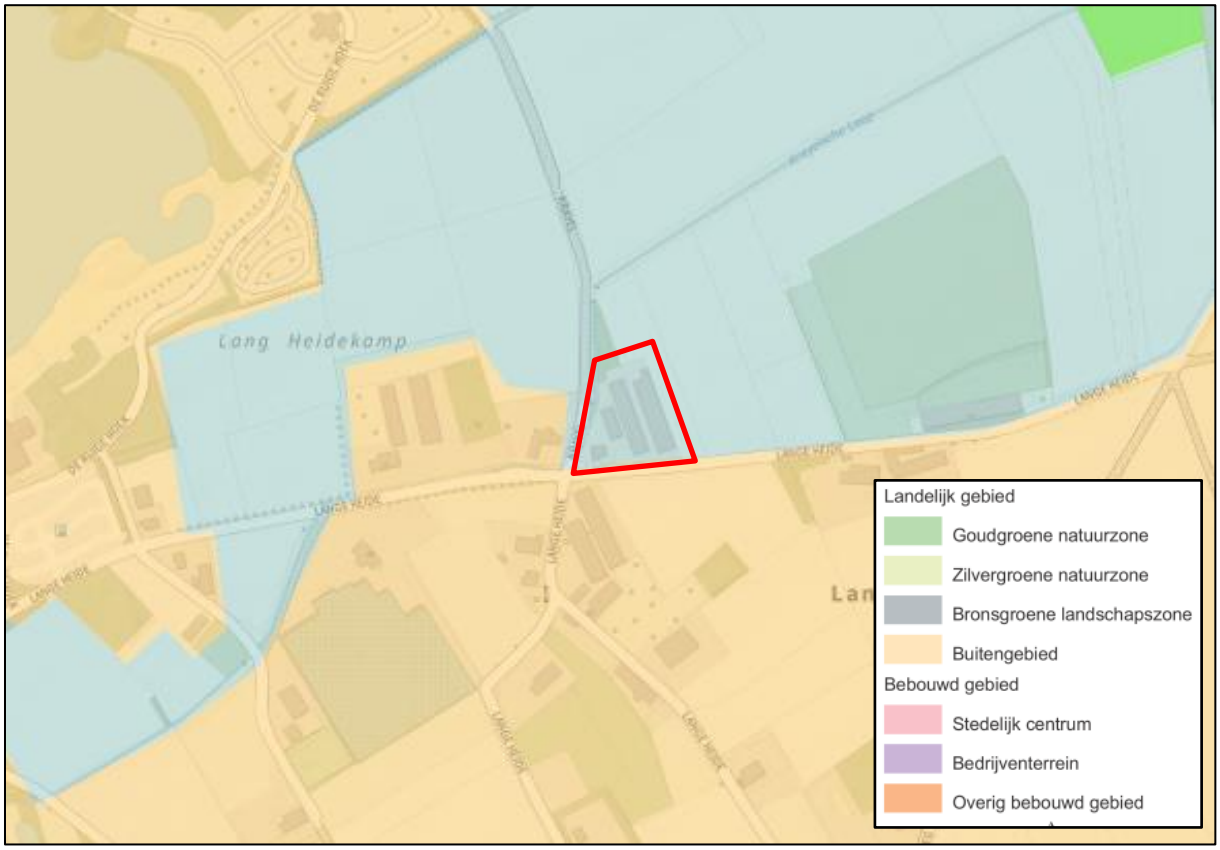
3.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014
Op 12 december 2014 hebben Gedeputeerde Staten het POL2014, met bijbehorend plan-MER, de omgevingsverordening Limburg 2014 en het Provinciaal verkeers- en vervoersprogramma vastgesteld. Allemaal als onderdeel van een integrale omgevingsvisie. Deze documenten zijn op 16 januari 2015 in werking getreden.

In het POL2014 is het provinciale grondgebied onderverdeeld in zeven soorten gebieden, elk met eigen herkenbare kernkwaliteiten. Voor elk gebied liggen er heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.

Het plangebied is gelegen in de zone ‘bronsgroene landschapszone’. Deze zone omvat de beekdalen en gebieden met steilere hellingen met een grote variatie aan functies en is in hoge mate bepalend voor het beeld van het Limburgs Landschap. Beleidsmatig worden hier de volgende accenten gelegd:

- Kwaliteit en functioneren regionaal watersysteem;
- Ontwikkeling landbouw in balans met omgeving;
- Versterken kernkwaliteiten landschap en cultuurhistorie;
- Recreatief medegebruik.



Afbeelding 4: Zonering Limburg POL2014 locatie Lange Heide 19 10 te Maasbree (polviewer.nl)

Een ruimtelijk plan voor een ontwikkeling binnen de bronsgroene landschapszone dient een beschrijving te bevatten van de in het plangebied voorkomende kernkwaliteiten, alsmede een motivering hoe met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten in het betreffende gebied wordt omgegaan. De kernkwaliteiten in de bronsgroene landschapszone zijn het groene karakter, het visueel-ruimtelijke karakter, het cultuurhistorisch erfgoed en het reliëf. Deze zijn aangeduid in het Landschapskader Noord- en Midden-Limburg. In het Landschapskader Noord- en Midden-Limburg zijn de kernkwaliteiten van de omgeving weergegeven. Volgens deze kaart ligt het bedrijf in een kampen en oude graslanden landschap. De kampontginningen zijn ontstaan door individuele boeren die zich op een geschikte plek vestigden en vervolgens de plek hebben ontgonnen. Kenmerkend voor dit landschapstype zijn de kronkelende wegen en de onregelmatige blokverkaveling. Qua beplanting zijn houtwallen en bomenrijen langs wegen typerend.

Onderhavig initiatief behelst enkel een functiewijziging van bestaande bebouwing, waarbij de milieubelasting door het definitief staken van de intensieve veehouderij flink zal afnemen. Verder is er oog voor een goede landschappelijke inpassing van de bebouwing (zie paragraaf 4.3). De bestemmingswijziging tot woondoeleinden past binnen de provinciale uitgangspunten zoals gesteld in het POL2014.

Omgevingsverordening Limburg 2014
Tezamen met het POL2014 is de Omgevingsverordening Limburg 2014 in werking getreden. In hoofdstuk 2 van deze verordening is bepaald dat een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, rekening moet houden met het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder duurzame ontwikkeling) waarbij tevens de mogelijkheid tot herbenutting van monumentale en beeldbepalende gebouwen onderzocht moet worden. Met onderhavige ontwikkeling is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Tevens is geen sprake van een beeldbepalend gebouw. De bestemmingswijziging is daarmee niet in strijd met de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Ontwerp Omgevingsvisie Limburg
Conform de ontwerp omgevingsvisie Limburg ligt het plangebied binnen de 'Groenblauwe mantel'. De groenblauwe mantel is ontstaan uit de zilvergroene en bronsgroene natuurzone. Het zijn gebieden waar vanuit de Provincie Limburg goede combinatiemogelijkheden gezien worden voor duurzame vormen (kringloop)land- en tuinbouw en andere economische functies. Verder gelden nagenoeg dezelfde uitgangspunten en accenten zoals in het POL. De bestemmingswijziging tot woondoeleinden past binnen de provinciale uitgangspunten zoals gesteld in de ontwerp omgevingsvisie.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Klavertje Vier
De locatie Lange Heide 19 is gelegen binnen de intergemeentelijke Structuurvisie Klavertje Vier. Daarbij ligt de locatie binnen het 'Agrarisch landschap'. In het agrarisch landschap blijft ontwikkeling mogelijk, al dan niet door wijziging van het bestemmingsplan. Voorwaarde is wel dat de landschaps- en omgevingskwaliteit verbeterd. Hergebruik van (agrarische) opstallen en uitbreiding van nieuwvestiging van andere functies dan agrarische is mogelijk voor zover het past binnen de geldende bestemmingsplanbepalingen.

Het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' naar 'Wonen' met een aanduiding voor caravanstalling past binnen het gemeentelijke beleid. Hier zijn enkele voorwaarden aan verbonden:

- Sloop van overtollige bebouwing: *Voor onderhavig initiatief is geen sprake van overtollige bebouwing. De bestaande bebouwing wordt gebruikt voor caravanstalling en opslag van eigen spullen.*
- Het perceel dient landschappelijk ingepast te worden: *Conform het kwaliteitskader dient 10% van de oppervlakte van het bouwvlak landschappelijk ingepast te worden, zie paragraaf 4.3.*
- Het gedeelte van het bouwvlak wat niet de bestemming wonen krijgt, wordt gewijzigd in de bestemming agrarisch: *Het bouwvlak ligt om de bestaande bebouwing welke behouden blijft. Het bouwvlak hoeft niet verkleind te worden.*

In de structuurvisie Peel en Maas is verder opgenomen dat een wijziging naar de bestemming wonen mogelijk is mits er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat en omliggende bedrijven niet belemmerd worden. Daarnaast dient de caravanstalling geen nadelige invloed op te leveren voor de omgeving. Hiervan is geen sprake zo blijkt uit de toetsing in hoofdstuk 5 van deze onderbouwing.

Het planvoornemen past daarom binnen de doelstellingen van de Structuurvisie Klavertje Vier.

Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas
Het kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas is strikt gezien niet van toepassing binnen de beheersverordening 'Buitengebied Klavertje 4'. Voor deze beheersverordening is geen specifiek kwaliteitskader opgesteld of van toepassing. Daarom wordt het kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas gebruikt als richtlijn. Het doel van het kwaliteitskader is het bieden van een instrument om noodzakelijke en/of wenselijke ontwikkelingen in het buitengebied te kunnen combineren met kwaliteitsverbetering. Bij kwaliteitsverbetering wordt onderscheid gemaakt in Basiskwaliteit (geldt altijd bij ontwikkelingen), met daar bovenop Basiskwaliteit Plus of Aanvullende Kwaliteitsverbeteringen.

Bij iedere ontwikkeling binnen het bestaande bouwvlak en bij uitbreiding van het bouwvlak tot de referentiemaat in een agrarisch gebied zonder waarden, is Basiskwaliteit van toepassing. De nieuwe ontwikkeling dient daarbij op een juiste manier in het landschap ingepast te worden. Bij ontwikkelingen waar sprake is van een uitbreiding van het bouwvlak boven de referentiemaat is tevens Basiskwaliteit plus van toepassing. In deze gevallen is er tevens sprake van Aanvullende Kwaliteit.

Voor de ontwikkelingen die middels dit bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt heeft een toetsing plaatsgevonden aan het kwaliteitskader. Voor het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' naar 'Wonen' geldt op basis van het kwaliteitskader de categorie basiskwaliteit. Basiskwaliteit wil zeggen dat de nieuwe bebouwing of functie goed ingepast moet worden. Als basis voor de omvang van de inpassing geldt dat er sprake moet zijn van een oppervlakte "landschappelijke inpassing" of ander groen/natuur dat overeenkomt met 10% van de oppervlakte van het deel van het bouwvlak waar de (nieuwe) bebouwing en erf komt of 10 % van de oppervlakte waar de gebruikswijziging plaatsvindt zoals in dit geval. Het huidige bouwvlak heeft een oppervlakte van 4.960 m^2; hiervan wordt 4.960 m^2 bestemd als 'Wonen'. Aangezien de woonbestemming een oppervlak heeft van 4.960 m^2, dient er ten minste voor 496 m^2 aan kwaliteit verbeterende maatregelen genomen te worden. De totale inpassing met groen komt uit op 518 m^2. Daarmee wordt voldaan aan de eis uit de het kwaliteitskader (zie paragraaf 4.3).

Naast het kwaliteitskader is ook de 'Waardenoriëntatie en kaderstelling', beter bekend als de kaderstelling ruimte en economie, van toepassing. Met deze kaderstelling vindt een herijking plaats van de programma's van de thema's ruimte en economie en de uitvoeringsafspraken. De drie kernwaarden, zelfsturing, duurzaamheid en diversiteit, blijven richtinggevend. De twee belangrijkste uitvoeringsafspraken uit de kaderstelling die van toepassing zijn op dit bestemmingsplan zijn:

1.2 We benutten bestaande bebouwing en sturen op hergebruik boven uitbreiding en nieuwvestiging en daar waar dit niet mogelijk is wordt er zorg gedragen voor hetgeen achterblijft.

1.4 We zorgen voor verbindingen en balans tussen de verschillende functies en waarden.

Aan de eerste afspraak wordt invulling gegeven. De woning en gebouwen aan de Lange Heide 19 blijven volledig behouden en krijgen een nieuwe functie. Daarmee zorgt initiatiefnemer voor hergebruik van bestaande bebouwing boven nieuwvestiging.

Ook aan de tweede afspraak wordt invulling gegeven. De woning is gelegen in het buitengebied en omringd door andere burgerwoningen en agrarische bedrijven. De woning past goed in de mix van wonen en agrarisch waardoor de verschillende functies in balans blijven. Door middel van de landschappelijke inpassing wordt ook getracht om te zorgen voor een goede verbinding tussen de verschillende functies en waarden van de omgeving van het plangebied.

4. PLANBESCHRIJVING

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het aanbrengen van de bestemming “Wonen” op de locatie Lange Heide 19 te Maasbree.
- Het toevoegen van de aanduiding “Caravanstalling” ter plaatse van de gebouwen waar de caravans gestald worden.
- Het wegnemen van de bestemming “Agrarisch – intensieve veehouderij”.

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten

Een belangrijke eis voor de wijziging van de agrarische bestemming naar een woonbestemming is de sloop van overtollige bebouwing. Aangezien alle thans aanwezige gebouwen een nieuwe functie/bestemming hebben gekregen in de vorm van opslag en caravanstalling is er geen sprake van overtollige bebouwing. Er vindt dan ook geen sloop van bebouwing plaats. De bestaande gebouwen zijn wel gedeeltelijk opgeknapt en in de afgelopen jaren goed onderhouden. Met onderhavig initiatief wordt ook geen nieuwe bebouwing opgericht. Stedenbouwkundig/ruimtelijk zal onderhavig initiatief dan ook geen gevolgen hebben, de feitelijke situatie blijft ongewijzigd in stand maar krijgt enkel een nieuwe functie.

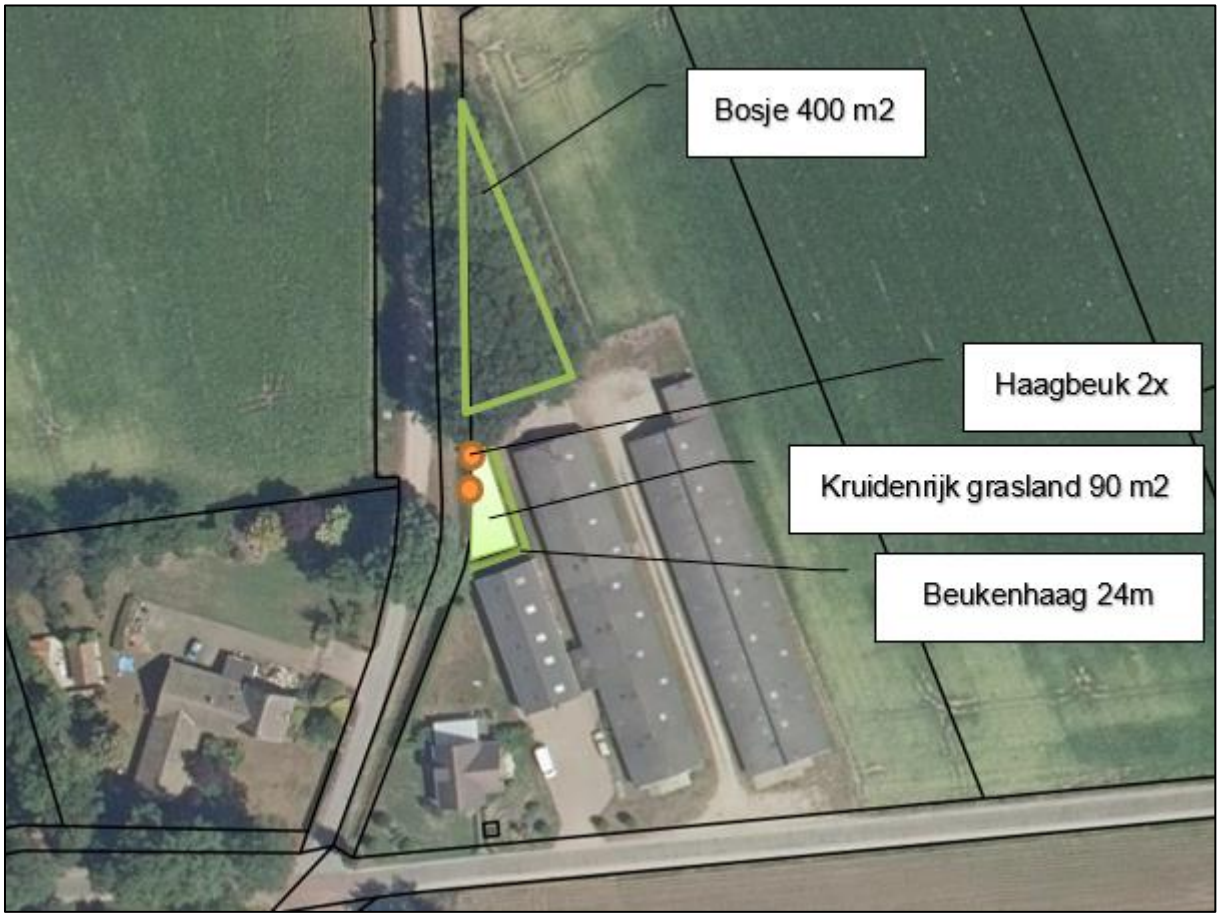


Afbeelding 5: Impressie voormalige veehouderij stallen op locatie Lange Heide 19, nu inpandig verbouwd tot caravanstalling.

Verder geldt dat de milieubelasting wel aanzienlijk minder wordt, doordat er geen dieren meer gehouden worden. Dat leidt wel tot een verbetering van de omgevingskwaliteit.

4.3 Landschappelijke inpassing

Voor de locatie is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (bijlage 1).



Afbeelding 6: Landschappelijke inpassing van het plangebied

Het inpassingsplan omvat het vastleggen van het onderhoud en beheer van reeds bestaand groen op en grenzend aan het erf. De landschappelijk inpassing zoals vastgelegd in het besluit van 01-06-2015 zal overgenomen worden in onderhavig plan. Daarnaast wordt het ten noorden gelegen bosje opgenomen in het huidige plan. Op die manier wordt geborgd dat dit, al in 1979 aanwezige, bosje behouden blijft en onderhouden wordt.

De totale inpassing komt hiermee uit op 506 m^2. Daarmee wordt invulling gegeven aan de minimaal vereiste oppervlakte van 496 m^2.

Middels deze wijze van inpassen wordt het erf op een landschappelijke wijze ingepast.

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden

In de beheersverordening ‘Buitengebied Klavertje Vier’ zijn geen wijzigingsvoorwaarden opgenomen om de bestemming om te zetten naar ‘Wonen’. In het ‘Bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas’ is deze bevoegdheid wel opgenomen. Daarom wordt aangesloten op de plansystematiek van het ‘Bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas’. Artikel 56.5 uit dit bestemmingsplan stelt dat burgemeester en wethouders zijn bevoegd de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' met een bouwvlak en de bestaande bedrijfswoning te wijzigen in de bestemming ‘Wonen’ mits:

a. wijziging niet is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'concentratiegebied glastuinbouw 1' en 'concentratiegebied glastuinbouw 2';
b. de gronden niet zijn gelegen ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' of 'maximum aantal wooneenheden 0';
c. de woonfunctie slechts is toegestaan in de hoofdbebouwing;
d. aangetoond wordt dat het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ de huidige voorziening niet meer mogelijk is;
e. het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ van de huidige voorziening dient te zijn beëindigd;
f. het aantal woningen mag niet toenemen;
g. in voldoende mate wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing, dan wel in een andere vorm van kwaliteitsverbeterende maatregelen;
h. overtollige bedrijfsbebouwing dient te worden gesloopt, tenzij deze bebouwing valt onder de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie';
i. de ontwikkeling in voldoende mate moet zijn gericht op verbetering van de omgevingskwaliteit, hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overgelegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven en waaromtrent advies is ingewonnen bij een onafhankelijke, objectieve commissie. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting;
j. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. het woon- en leefklimaat;
    2. de milieusituatie;
    3. de bestaande natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden;
    4. gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing;
k. in voldoende mate is onderzocht of er effecten zijn te verwachten op aanwezige Natura-2000 gebieden, met dien verstande dat de ontwikkeling per saldo geen significant negatieve effecten mag hebben op de aanwezige Natura-2000 gebieden;
l. voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 27(regels bestemming ‘Wonen’).

Hieronder zal een toetsing en nadere motivatie plaatsvinden op de wijzigingsvoorwaarden:

Ad. a. Op de locatie Lange Heide 19 zijn de aanduidingen ‘concentratiegebied glastuinbouw 1’ en ‘concentratiegebied glastuinbouw 2’ niet van toepassing.

Ad. b. De locatie Lange Heide 19 is niet gelegen ter plaatse van de aanduiding ‘bedrijfswoning uitgesloten’ of ‘maximum aantal wooneenheden 0’.

Ad. c. De woonfunctie blijft zoals reeds aanwezig behouden in de bestaande woning. De woning is gezien het woongebruik de hoofdbebouwing. De overige te behouden gebouwen betreffen bijgebouwen bij de woning.

Ad. d. De milieuvergunning is reeds ingetrokken, daarmee is het gebruik als agrarisch bedrijf reeds beëindigd. Gezien de ligging is op deze locatie ook geen sprake van een toekomstbestendige locatie voor een intensieve veehouderij.

Ad. e. De milieuvergunning is reeds ingetrokken, daarmee is het gebruik als agrarisch bedrijf reeds beëindigd.

Ad. f. Het aantal woningen binnen het plangebied blijft één woning. Het aantal woningen neemt derhalve niet toe.

Ad. g. Voor de locatie is een inpassingsplan opgesteld. Het inpassingsplan voldoet aan de uitgangspunten van het kwaliteitskader van de gemeente Peel en Maas.

Ad. h. Voor onderhavig initiatief is geen sprake van overtollige bebouwing. De bestaande bebouwing wordt gebruikt voor caravanstalling en opslag van eigen spullen. De dubbelbestemming ‘Waarde – Cultuurhistorie’ is niet van toepassing op de locatie.

Ad. i. Zoals reeds aangegeven is er voor de locatie een inpassingsplan opgesteld. Dit plan is eveneens als voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan opgenomen. Hiermee is aanleg en instandhouding gewaarborgd.

Ad. j. Uit de toetsing die in hoofdstuk 5 plaatsvindt blijkt dat er geen aantasting plaatsvindt van het woon- en leefklimaat ter plaatse, milieusituatie, natuurlijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden. Tenslotte vindt er geen aantasting plaats van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing.

Ad k. Het meest nabij gelegen Natura2000 gebied betreft de Deurnsche- en Mariapeel. Dit gebied ligt op een afstand van ongeveer 9,3 km van het plangebied. Een woonbestemming en dito gebruik hebben over een dergelijke afstand geen negatieve effecten op Natura2000 gebieden. Gezien de ruime afstand tussen het plangebied en Natura2000 gebieden zijn effecten ter plaatse van Natura2000 gebieden uit te sluiten. Zie verder ook de toetsing in hoofdstuk 5.

Ad. l. Er wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen in artikel 27 (regels bestemming ‘Wonen’).

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN

Dit hoofdstuk bevat een inventarisatie van de verschillende omgevingsaspecten die van invloed zijn op het realiseren van deze ruimtelijke ontwikkeling. Daarbij komen onder meer de volgende aspecten aan de orde: milieu (geluid, bodem, bedrijfshinder en zonering, luchtkwaliteit, duurzaam bouwen), waterhuishouding (riolering en watertoets), externe veiligheid, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en vervoer, kabels, leidingen en overige belemmeringen, alsmede natuur en landschap.

5.1 Milieu

5.1.1 Geluid

Een ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een geluidsgevoelig object dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen.

Bij de bestemmingswijziging tot woondoeleinden is géén sprake van het realiseren van een nieuwe geluidgevoelige functie. In de bestaande en nieuwe situatie is sprake van de activiteit wonen. Het maakt daarbij niet uit of de woning een bedrijfswoning of een burgerwoning betreft. Met deze bestemmingsplanwijziging worden de mogelijkheden om te wonen ook niet verruimd. Een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege (spoor)wegverkeer of industrie is derhalve niet noodzakelijk.

Door het herbestemmen van de locatie tot de bestemming “wonen” verdwijnt de agrarische functie. Hierdoor is het niet meer mogelijk om een agrarisch bedrijf c.q. intensieve veehouderij te exploiteren. Dit heeft voor omliggende objecten een positieve uitwerking aangezien werkzaamheden als het bulken van voer of het ophalen van mest wegvallen. Deze hebben een aanzienlijke grotere geluidbelasting tot gevolg dan een woning met een caravanstalling.

Conclusie

Het aspect geluidhinder vormt geen belemmering voor het voorgenomen initiatief.

5.1.2 Lucht

Sinds 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm).

Heersende luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden bezien of de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende is.

Volgens de kaarten van het RIVM bedraagt momenteel de concentratie fijn stof ($PM_{2,5}$) ter plaatse 11,7 µg/m³, de concentratie fijn stof (PM_{10}) 18,6 µg/m³ en de concentratie stikstofdioxide (NO_2) 17,2 µg/m³. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor $PM_{2,5}$ 25 µg/m³, terwijl de jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} 40 µg/m³ bedraagt. Voor NO_2 bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 µg/m³.

Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende, waardoor er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Effect op luchtkwaliteit
Op basis van de Wet luchtkwaliteit, als onderdeel van de Wet milieubeheer, gelden kwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn door middel van grenswaarden voor de diverse luchtverontreinigingscomponenten vastgelegd. Deze grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. Er wordt onderscheid gemaakt tussen projecten die 'Niet in betekende mate' (NIBM) en 'In betekende mate' (IBM) bijdragen. Projecten die NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit kunnen zonder verdere toetsing aan de grenswaarden uitgevoerd worden.

Het opheffen van de intensieve veehouderij leidt tot een vermindering van de emissie van fijn stof vanuit het plangebied. Transportbewegingen van en naar de locatie zullen per saldo gelijk blijven door het gebruik van de stallen als caravanstalling. Doordat de uitstoot van de dieren komt te vervallen neemt de totale uitstoot van PM_{10} en NO_2 af. Ter plaatse van de woning wijzigt louter het soort bewoning. In plaats van dat een agrarich ondernemer de woning bewoond zal een burger de woning bewonen. Dit leidt niet tot een toename van de uitstoot van PM_{10} of NO_2. De functionele wijziging van de bestaande woning draagt NIBM bij aan de luchtkwaliteit.

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit
In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient aangegeven te worden of de plaatselijke bodemkwaliteit geschikt is voor de bestemmingswijziging. Ter plaatse is in het verleden een verkennend onderzoek uitgevoerd (bijlage 2).

Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn. In de periode na het uitvoeren van dit bodemonderzoek hebben ter plaatse geen activiteiten meer plaatsgevonden die er toe zouden kunnen leiden dat deze conclusie nu niet meer gerechtvaardigd is. Een hernieuwd historisch en/of een aanvullend onderzoek wordt is dan ook niet noodzakelijk. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

5.1.4 Externe veiligheid
Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In het kader van de bestemmingswijziging tot woondoeleinden moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plangebied sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes).

Volgens de risicokaart (https://www.risicokaart.nl/) liggen er binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied geen risicovolle inrichtingen. Een verantwoording in het kader van het groepsrisico is niet aan de orde, er vindt geen namelijk geen verandering plaats in het aantal woonachtigen binnen het plangebied.

Conclusie
Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering in het kader van dit bestemmingsplan.

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen
Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Als

hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), in samenwerking met de Ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Economische zaken, in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld.

De belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten die zijn opgenomen in bijlage 1 van de VNG publicatie. Dit zijn afstanden ten opzichte van een rustige woonwijk (of een vergelijkbaar omgevingstype) of een gemengd gebied.

Het plangebied is te typeren met het omgevingstype 'rustige woonwijk'. De woning wordt planologisch omgezet van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Ter plaatse van de woning dient in dat geval aangetoond te worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten opzichte van omliggende milieubelastende functies. In de directe omgeving bevinden enkele bedrijven. De milieuruimte van deze bedrijven is geïnventariseerd aan de hand van SBI-code en grootste bijbehorende VNG-afstand voor stof, geur, geluid en gevaar. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de aan te houden afstanden.

Bedrijf	**Adres**	**SBI-2008**	**Feitelijke afstand**	**Richtafstand VNG 'rustige woonwijk'**			
				geur	**stof**	**geluid**	**gevaar**
Hoveniersbedrijf	Lange Heide 15	016	90 meter	30	10	30	0
Metaaltechniek	Lange Heide 15	251, 331	142 meter	30	30	50	10
Opslag	Lange Heide 37	52109	189 meter	0	0	30	10
Camping Breebronne	Lange Heide 9	553, 552	240 meter	30	0	50	30
Agrarisch grondgebonden	Lange Heide 27	011, 012, 013	8 meter	10	10	30	10
Agrarisch intensief	Lange Heide 38	0146, 0147	130 meter	200	30	50	0
Agrarisch glastuinbouw	Lange Heide 26	011, 012, 013	166 meter	10	10	30	10

Onderzocht is of de hindercontouren het plangebied overlappen. Hieruit blijkt dat enkel ten aanzien van het grondgebonden agrarisch bedrijf aan de Lange Heide 27 en de als intensieve veehouderij bestemde locatie aan de Lange Heide 38 de richtafstanden overschreden worden. Ten aanzien van de locatie aan de Lange Heide 38 geldt dat, volgens de informatie van de provincie Limburg (Atlas Limburg) ter plaatse geen vergunning meer aanwezig is voor het houden van vee. Derhalve kan deze locatie dan het beste beschouwd worden als een locatie met een agrarisch grondgebonden bestemming met een grootste richtafstand van 30 meter. Op basis daarvan wordt wel voldaan aan de richtafstanden. Mocht het bedrijf op deze locatie toch weer vee gaan houden, dan is sprake van een nieuwvestiging. Andere omliggende woonfuncties zijn dan eerder beperkend dan de woning aan de Lange Heide 19.

Dan wordt enkel niet voldaan aan de richtafstand ten aanzien van het grondgebonden agrarisch bedrijf aan de locatie Lange Heide 27. Voor het aspect geluid geldt dat het bedrijf aan de Lange Heide 27 ook in de bestaande situatie rekening dient te houden met de woning aan de Lange Heide 19, die verandert in de nieuwe situatie niet. Ten aanzien van het aspect geur geldt dit niet. Voor geur is de richtafstand 10 meter. De feitelijke afstand van bouwvlak tot bouwvlak bedraagt 8 meter. In de bestemmingsplanregels is opgenomen dat geen gebouwen, of andersoortige bouwwerken opgericht mogen worden op een afstand van minder dan 5 meter van de bestemming 'Verkeer'. Daarmee bedraagt de kortst mogelijke afstand tussen geurgevoelige bebouwing op de locatie Lange Heide 19 en Lange Heide 27 minimaal 13 meter. Daarmee wordt geborgd dat voldaan wordt aan de richtafstand ten aanzien van het aspect geur. Door de functiewijziging wordt het bedrijf aan de Lange Heide 27 dan ook niet verder in haar ontwikkelingsmogelijkheden beperkt dan nu reeds het geval is.

De caravanstalling ter plaatse van de locatie Lange Heide 19 kent ook richtafstanden ten opzichte van met name geluidgevoelige objecten. De caravanstalling kan op basis van de bedrijvenlijst van de VNG het beste gezien worden als een opslaggebouw ten behoeve van het vervoer met SBI-2008 code 52109 B. Daarvoor geldt een grootste richtafstand van 30 voor wat betreft het aspect geluid. Binnen een straal van 30 meter rondom de aanduiding 'caravanstalling' zijn geen geluidgevoelige objecten van derden gelegen.

Conclusie
Er kan gesteld worden dat ten aanzien van het aspect milieuzonering de omliggende bedrijven geen beperkingen opleveren voor de functiewijziging van de bestaande woning. Een acceptabel woon- en leefklimaat kan wat dat betreft ter plaatse van het plangebied gewaarborgd worden. Anderzijds worden door de nieuwe woonbestemming deze andere bedrijven niet in hun bedrijfsvoeringen c.q. activiteiten beperkt daar het een bestaande woning betreft. Tot slot leidt de caravanstalling niet tot een negatieve invloed ter plaatse van woningen en/of andere geluidgevoelige objecten van derden.

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden

Volgens de vigerende beheersverordening of de kaarten van Gasunie, TenneT en Waterschapsbedrijf Limburg komen op, of in de directe omgeving van, het plangebied geen kabels of leidingen voor, met een dusdanige beschermingszone dat zij de ontwikkeling belemmeren. Andersom betekent het dat de ontwikkeling geen belemmering veroorzaakt voor aanwezige kabels of leidingen.

5.3 Geurhinder en veehouderijen

Door de geurproblematiek rondom intensieve veehouderijen speelt geur een belangrijke rol in de milieuwetgeving. Om dit aspect te kunnen reguleren bestaat de Wet geurhinder en veehouderij (verder: Wvg). De Wgv dient in het belang van de bescherming van het milieu. De wet biedt binnen gestelde voorwaarden bescherming tegen geurhinder. De Wgv en de bijborende Regeling geurhinder en veehouderij (verder: Rgv) vormen samen het toetsingskader voor geur afkomstig van veehouderijen.

De Wgv kent bescherming toe aan zogenaamde geurgevoelige objecten. Hierbij gaat het in het algemeen om gebouwen bestemd voor wonen en verblijf, zoals woningen en bedrijfsgebouwen. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich echter geen veehouderijen waar rekening mee gehouden dient te worden. Het aspect geur afkomstig van veehouderijen is voor onderhavig initiatief dan ook niet van toepassing.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat wordt voldaan aan het bepaalde in de Wgv.

5.4 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) beschermt alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Van deze soortgroepen zijn alleen huismuis, bruine en zwarte rat niet beschermd. Van de vissen, ongewervelde dieren (zoals vlinders, libellen en sprinkhanen) en planten zijn alleen de in de wet genoemde soorten beschermd. De Wnb gaat uit van het "nee, tenzij"-principe. Dit betekent dat alleen onder bepaalde (zeer stringente) voorwaarden een inbreuk mag worden gemaakt op de bescherming van soorten en hun leefomgeving. Daarnaast beschermt de wet niet alleen soorten in het algemeen, maar ook individuen van

soorten. Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en/of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Wnb worden aangevraagd.

Flora en fauna
In de Wet natuurbescherming zijn dier- en plantsoorten beschermd tegen nadelige effecten van menselijk ingrijpen. Indien de gesteldheid van beschermde dieren of planten wordt aangetast dienen er mogelijk maatregelen te worden genomen. Door de bestemmingswijziging worden eventueel aanwezige beschermde dieren- of plantensoorten niet verstoord. De woning en aanwezige bedrijfsgebouwen blijven immers fysiek zoals bestaand, in stand.

Natura2000
Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura2000-gebied Deurnsche- en Mariapeel, ligt op ruim 9,3 kilometer van het plangebied. Gezien de ontwikkeling zijn negatieve effecten op het Natura2000-gebied over deze afstand uit te sluiten. Op het bedrijf worden geen dieren meer gehouden waardoor er dus geen uitstoot van milieuschadelijke stoffen plaatsvindt. Een vergunning in het kader van de Wnb is om die reden niet benodigd. Voor eventuele andere overlast geldt dat de afstand tot het Natura2000-gebied te groot is om te leiden tot directe negatieve gevolgen. Ten overvloede is een Aerius berekening gemaakt om inzichtelijk te maken of de vervoersbewegingen in de gebruiksfase als caravanstalling en burgerwoning tot depositie van stikstof leiden ter plaatse van Natura2000-gebieden (bijlage 3). Uit deze berekening blijkt dat hier geen sprake van is.

Conclusie
Het aspect Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor onderhavig initiatief.

5.5 Waterhuishouding

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het verplicht een watertoets op te stellen en daarmee het water een uitgesproken en inhoudelijk betere plaats te geven. De watertoets vraagt niet alleen een beschrijving van de waterhuishoudkundige situatie en de invloed die een ontwikkeling heeft, maar ook een vroegtijdig overleg met waterbeheerders. Onderhavige ontwikkeling voorziet niet in een wijziging van de waterhuishoudkundige situatie aangezien geen nieuwe bebouwing wordt opgericht. Onderhavig plan is daarmee waterhuishoudkundig gezien niet relevant c.q. heeft louter positieve effecten op de waterhuishouding.

5.6 Archeologie en cultuurhistorie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta (1992). De wet is een raamwet die regelt hoe rijk, provincie en gemeente bij hun ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem.

Om te kunnen voldoen aan het gestelde in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg dienen de gemeenten te beschikken over archeologiebeleid en een archeologische beleidskaart. De gemeente Peel en Maas heeft voor haar grondgebied een archeologische beleidsadvieskaart ontwikkeld. Conform deze advieskaart is het plangebied gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachting. In het vigerende bestemmingsplan is daarom een dubbelstemming opgenomen voor wat betreft archeologie, ‘Waarde – Archeologie 4’. In onderhavig plan wordt deze dubbelbestemming 1 op 1 overgenomen.

In een gebied met een hoge archeologische verwachting geldt dat een archeologisch onderzoek benodigd is indien een oppervlakte van meer dan 250 m^2 dieper dan 40 centimeter geroerd wordt. In onderhavig initiatief wordt geen nieuwe bebouwing opgericht. De huidige woning en de bedrijfsgebouwen blijven in stand.

Conclusie:
Het aspect archeologie vormt daarmee geen beperkende factor voor onderhavig plan.

5.7 Verkeer en parkeren

Het plangebied blijft ontsloten via de Lange Heide. Door de functiewijziging zal er geen toename zijn van het aantal verkeersbewegingen op de Lange Heide en omringende wegen. Via de Lange Heide is het plangebied uitstekend bereikbaar. De caravanstalling biedt plaats voor stalling van circa 50 caravans. Deze worden gemiddeld genomen 2x per jaar gehaald en weer gebracht. Dat zijn in totaal 200 in- en uitgaande verkeersbewegingen per jaar. Daarbij zal ongeveer de helft van het verkeer arriveren vanuit en weer vertrekken in zuidelijke richting in de richting van de Schorweg. De andere helft van het verkeer arriveert vanuit en vertrekt weer in westelijke richting in de richting van vakantiepark BreeBronne.

Via de huidige oprit is het perceel prima toegankelijk. Hier wijzigt niets aan. Op eigen terrein is ruimschoots voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van voertuigen. Op basis van de parkeernorm dienen er minimaal 2 parkeerplaatsen per woning aanwezig te zijn. Op het terrein is daarvoor ruim voldoende ruimte aanwezig.

6. UITVOERBAARHEID

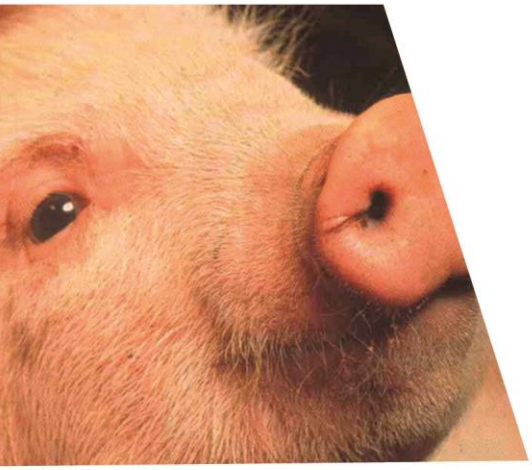
6.1 Economische uitvoerbaarheid

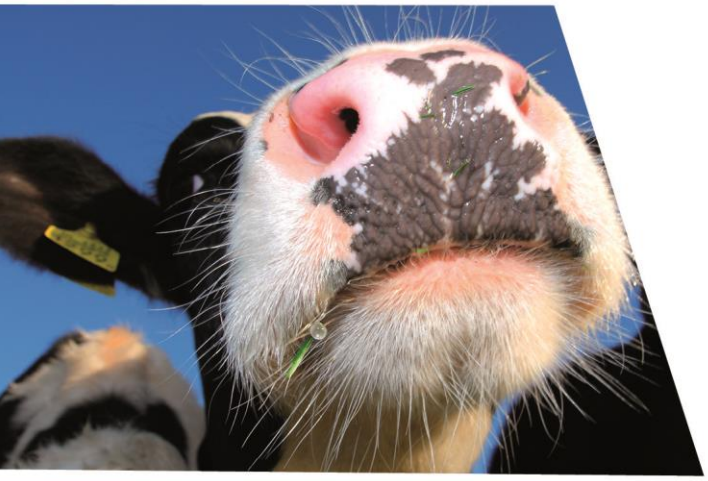
De kosten verbonden aan de realisering van dit project zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Afspraken, tussen gemeente en initiatiefnemer over planschade zijn vastgelegd in een planschadeverhaalsovereenkomst. De landschappelijke inpassing wordt geborgd in de planregels. Voor de gemeente Peel & Maas zal de ontwikkeling kostenneutraal verlopen.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met de direct omwonenden is onderhavig plan gecommuniceerd. Het gaat hierom de driect aanwonenden aan de Lange Heide[redacted] Deze adressen zijn door initiatiefnemer persoonlijk benaderd en op de hoogte gesteld over onderhavig bestemmingsplan.

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed







Landschappelijk inpassingsplan Lange Heide 19 te Maasbree

22 december 2020

Spoorweg 4 | 5963 NJ Horst | T +31 (0)77 398 29 21 | F +31 (0)77 398 68 00
E info@pijnenburgadvies.nl | I www.pijnenburgadvies.nl

Landschappelijk inpassingsplan
Lange Heide 19 te Maasbree

Adres: Lange Heide 19, Maasbree
Initiatiefnemer: Dhr. H. Smets
Datum: 22 december 2020, aanpassing 19-04-2021
Opgesteld door: ing. M.A.A. Thomassen / Adviesbureau Pijnenburg

---

Op de locatie Lange Heide 19 te Maasbree is een voormalig intensieve veehouderij gevestigd. In 2015 is voor deze locatie een tijdelijke omgevingsvergunning verleend voor caravanstalling op deze locatie. Deze tijdelijke vrijstelling is verleend omdat er caravans gestald werden terwijl er geen sprake meer was van een agrarisch bedrijf. Doordat geen bedrijfsmatige activiteiten meer plaatsvinden is bewoning van de bedrijfswoning en het gebruik van de voormalig stallen als caravanstalling feitelijk in strijd met de vigerende beheersverordening 'Buitengebied Klavertje 4'. Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' te wijzigen in de bestemming 'Wonen' met caravanstalling. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.

De gemeente heeft op 23 november 2020 laten weten in principe medewerking te verlenen aan voornoemd initiatief. Dit onder de voorwaarde dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening en de locatie voldoende landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas. Hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overlegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven en waaromtrent advies is ingewonnen bij een onafhankelijke, objectieve commissie. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting.

Onderhavig inpassingsplan voorziet in de gevraagde kwaliteitsverbetering. De gemeente Peel & Maas heeft deze beleidsinzichten nader vastgelegd in het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas, als onderdeel van de Structuurvisie Peel en Maas.

Het gemeentelijk kwaliteitskader geeft aan dat bij functiewijziging er sprake is van "Basiskwaliteit". Als basis voor de inpassing geld dat er sprake moet zijn van een oppervlakte 'landschappelijke inpassing' of ander groen/natuur dat overeenkomt met 10% van de oppervlakte van het deel van het bouwvlak – al dan niet bestemmingsvlak – dat bebouwd kan worden. Het bouwvlak waarbinnen bebouwing opgericht kan worden heeft in de bestaande en nieuwe situatie een oppervlak van circa 4.960 m^2. Dit leidt er toe dat er tenminste 496 m^2 aan inpassingsmaatregelen genomen dient te worden.

Landschap

Conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas is bij iedere ontwikkeling binnen het bestaande bouwvlak 'Basiskwaliteit' van toepassing. Een ontwikkeling dient daarbij op een juiste manier in het landschap ingepast te worden. De inpassingseis betreft in dergelijke gevallen 10%. Dit wil zeggen dat voor de wijziging van de bestemming 496 m^2 groen dient te worden gerealiseerd.

De locatie Lange Heide 19 is gelegen binnen de intergemeentelijke Structuurvisie Klavertje Vier. Daarbij ligt de locatie binnen het 'Agrarisch landschap'. In het agrarisch landschap blijft ontwikkeling mogelijk, al dan niet door wijziging van het bestemmingsplan. Voorwaarde is wel dat de landschaps- en omgevingskwaliteit verbeterd. Hergebruik van (agrarische) opstallen en uitbreiding van nieuwvestiging van andere functies dan agrarische is mogelijk voor zover het past binnen de geldende bestemmingsplanbepalingen.

Het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' naar 'Wonen' met een aanduiding voor caravanstalling past binnen het gemeentelijke beleid. Hier zijn enkele voorwaarden aan verbonden:

- Sloop van overtollige bebouwing: *Voor onderhavig initiatief is geen sprake van overtollige bebouwing. De bestaande bebouwing wordt gebruikt voor caravanstalling en opslag van eigen spullen.*
- Het perceel dient landschappelijk ingepast te worden: *Conform het kwaliteitskader dient 10% van de oppervlakte van het bouwvlak landschappelijk ingepast te worden, zie paragraaf 4.3.*
- Het gedeelte van het bouwvlak wat niet de bestemming wonen krijgt, wordt gewijzigd in de bestemming agrarisch: *Het bouwvlak ligt om de bestaande bebouwing welke behouden blijft. Het bouwvlak hoeft niet verkleind te worden.*

In de structuurvisie Peel en Maas is verder opgenomen dat een wijziging naar de bestemming wonen mogelijk is mits er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat en omliggende bedrijven niet belemmerd worden. Daarnaast dient de caravanstalling geen nadelige invloed op te leveren voor de omgeving. Hiervan is geen sprake zo blijkt uit de toetsing in hoofdstuk 5 van de ruimtelijke onderbouwing. Het planvoornemen past daarom binnen de doelstellingen van de Structuurvisie Klavertje Vier.

Het huidige landschap aan de Lange Heide 19 en omringende erven kenmerkt zich door de opgaande wegbeplanting en de groenaanplant (redelijk veel bomen) op en rondom het eigen erf en de omliggende erven.



Afbeelding 1: Luchtfoto plangebied en omgeving (2019) locatie Lange Heide 19 te Maasbree (pdokviewer.pdok.nl)

Historie

De bebouwing op de locatie is aanwezig vanaf 1979. In de directe omgeving van het plangebied was destijds niet veel beplanting aanwezig. Enkel het bosje ten noorden van de huidige bebouwing was ook toen al zichtbaar op de topografische kaarten. In de navolgende periode is met name de groenaanplant op en rondom de erven verder versterkt. Ook de opgaande wegbeplanting geeft de Lange Heide heden ten dage een redelijk groen karakter.

Met de benodigde groene invulling van de locatie dient rekening te worden gehouden met de landschapskarakteristiek van het omliggende gebied. Waar mogelijk moeten de aanwezige waarden worden versterkt.

Bij het verlenen van de tijdelijke omgevingsvergunning (01-06-2015) voor het stallen van de caravans is reeds een landschappelijk inpassingsplan overlegd. Dit groenplan, bestaande uit de aanplant van 24 meter beukenhaag en 2 haagbeuken (beiden Fagus Sylvatica) en het inzaaien en jaarlijks onderhouden van circa 90 m^2 kruidenrijk grasland, is inmiddels ook gerealiseerd op het erf.



Afbeelding 2: kaart 1979, locatie Lange Heide 19 rood omlijnd (www.topotijdreis.nl)



Afbeelding 3 Impressie bestaande situatie. Op de voorgrond de voormalige veestallen welke nu functioneren als caravanstalling. Op de achtergrond de woning.

Inpassingsplan

Het inpassingsplan omvat het vastleggen van het onderhoud en beheer van reeds bestaand groen op en grenzend aan het erf. De landschappelijke inpassing zoals vastgelegd in het besluit van 01-06-2015 zal overgenomen worden in onderhavig plan. Daarnaast wordt het ten noorden gelegen bosje opgenomen in het huidige plan. Op die manier wordt geborgd dat dit, al in 1979 aanwezige, bosje behouden blijft en onderhouden wordt.

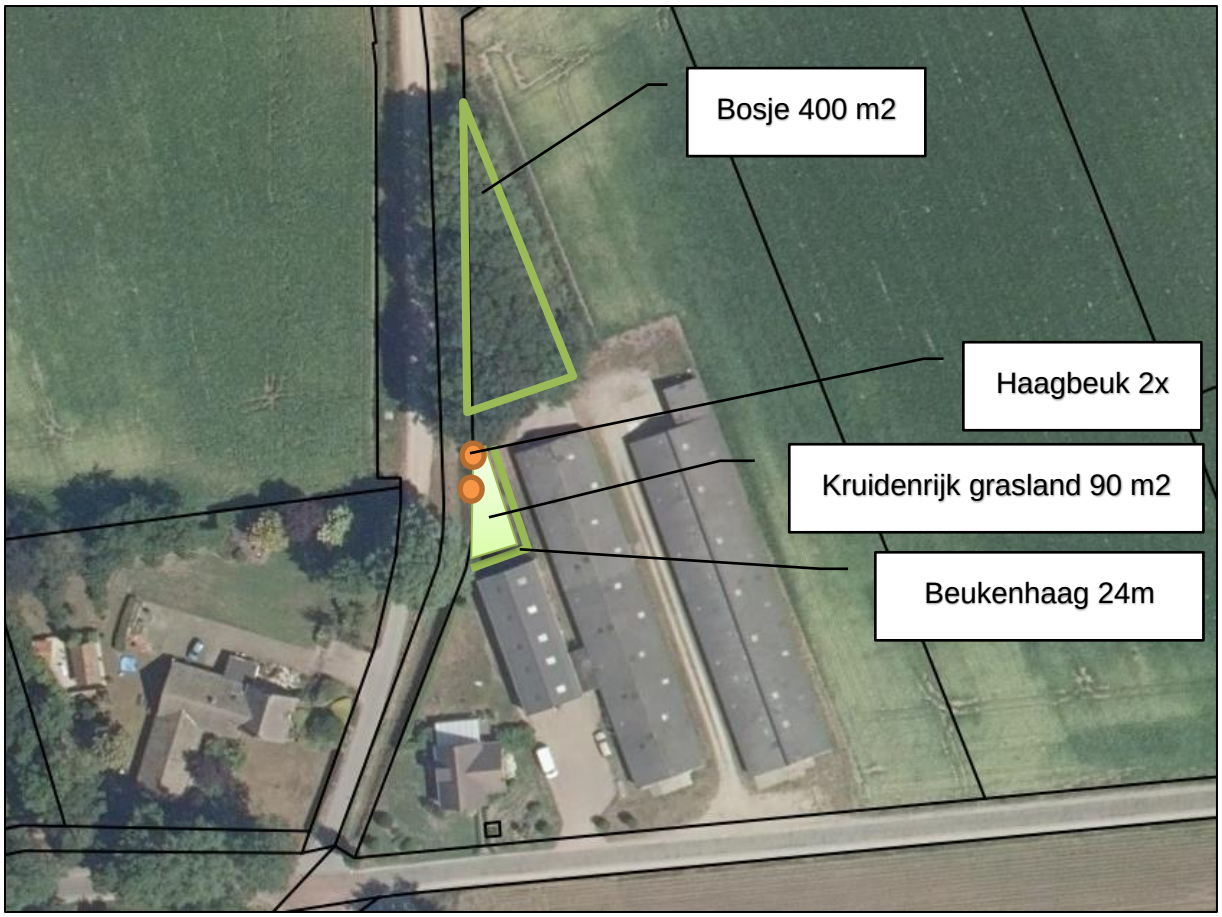
Het oorspronkelijke inpassingsplan bestond uit de aanleg van 24 meter beukenhaag (Fagus Sylvatica) met een eindhoogte van 1,50 meter. Daarnaast werden 2 haagbeuken (Fagus Sylvatica) aangeplant. Tot slot was destijds reeds een oppervlakte van circa 90 m^2 ingezaaid met een kruidenrijk grasmengsel. In totaal zijn deze inpassingsmaatregelen goed voor 106 m^2 landschappelijke inpassing. De beukenhaag is eenmaal per jaar te scheren en in stand te houden op een hoogte van 150 centimeter en een breedte van circa 80 centimeter. De haagbeuken zijn inmiddels opgekroond tot volwaardige bomen met een hoogte van circa 3-4 meter. Het kruidenrijk grasmengsel is eenmaal per jaar te maaien, waarbij het gemaaide gewas afgevoerd dient te worden om verstikking van de stoppel te voorkomen. Het maaien dient bij voorkeur plaats te vinden na 15 juni. Op die manier is de kans het kleinste dat ter plaatse broedende vogels verstoord worden in het broedseizoen.

In het huidige plan wordt daarnaast geborgd dat het ten noorden gelegen bosje onderhouden wordt en daardoor ook behouden blijft voor de omgeving. Dit bosje (eigendom) heeft een oppervlakte van circa 400 m^2. Het bosje bestaat hoofdzakelijk uit eiken (Quercus Robur), tevens staan er een aantal Amerikaanse eiken in die in slechte staat verkeren. Initiatiefnemer zal de slechte bomen verwijderen zodat de bestaande eiken zich beter kunnen ontwikkelen tot volwaardige bomen. Aanwezige ondergroei van vogelkers zal eveneens verwijderd worden. In zijn totaliteit zal dit het aanzicht en de kwaliteit van het bosje ten goede komen.

Jaarlijks zal gecontroleerd worden of de beplanting goed is aangeslagen. Eventueel plantmateriaal dat niet aanslaat of afsterft zal vervangen worden. De haag en de directe omgeving daarvan zal door aanvrager onkruidvrij worden gehouden.

De totale inpassing komt hiermee uit op 506 m^2. Daarmee wordt invulling gegeven aan de minimaal vereiste oppervlakte van 496 m^2.

Middels deze wijze van inpassen wordt het erf op een landschappelijke wijze ingepast



Afbeelding 4: situatieschets met inpassingsmaatregelen

Water

Onderhavig plan leidt niet tot bouwactiviteiten. Uitsluitend wordt het gebruik als burgerwoning met caravanstalling toegestaan. Waterhuishoudkundig is het plan niet relevant. Er worden derhalve in dit inpassingsplan geen maatregelen opgenomen.

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Nulsituatie-onderzoek

Locatie gelegen aan:

Lange Heide 19 te Maasbree

Projectnummer :4492

In opdracht van: [redacted]

Graauw, 21 -4 -2000

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

[redacted]
Lange Heide 19
5993 PB Maasbree
tel: 077-4653319
fax: 077-4653319

Betreft: uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek

Graauw, 21 -4 -2000

Geachte heer/ mevr.

Bij deze ontvangt u de rapportage van een uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek aan Lange Heide 19 te Maasbree.
Mochten er van uw kant nog vragen en/ of opmerkingen zijn, dan vernemen wij dat graag. Langs deze weg willen wij u bedanken voor het in ons gestelde vertrouwen.

Hopende U van dienst te zijn geweest,

met vriendelijke groeten,
Laboratorium "Zeeuws-Vlaanderen"

[redacted]

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

INHOUDSOPGAVE

	pagina:
1. Inleiding	4
2. Vooronderzoek: historie en bodemgesteldheid	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Resultaten	5
3. Hypothese	6
3.1 Inleiding	6
3.2 Hypothese	6
4. Onderzoeksstrategie	7
4.1 Inleiding	7
4.2 Onderzoeksstrategie	7
5. Resultaten	9
5.1 Inleiding	9
5.2 Veldonderzoek	9
5.3 Laboratoriumonderzoek	13
6. Conclusie en aanbevelingen	15
7. Samenvatting	16

Bijlage I Monster- en analysevoorschriften
Bijlage II Situering van de locatie
Bijlage III Monsternemingspatroon

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

1. INLEIDING

Het Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium 'Zeeuws-Vlaanderen' heeft een bodemonderzoek uitgevoerd.

Standaard gegevens met betrekking tot de onderzoekslocatie:

Soort bodemonderzoek:	Nulsituatie-onderzoek
Contactpersoon:	[redacted]
Opdrachtgever:	
Adres:	Lange Heide 19
Woonplaats:	5993 PB Maasbree
Telefoon:	077-4653319
Fax:	077-4653319
Datum opstart veldwerk:	20-03-2000
Locatie gelegen aan:	Lange Heide 19 te Maasbree
Reden van het onderzoek is i.v.m.:	milieuvergunning
Oppervlakte onderzoekslocatie:	5000 m²
Gemeente:	Maasbree
Sectie:	R
Nummer(s):	135

Eerder bodemonderzoek verricht op de locatie of directe omgeving: nee
Locatie gelegen in een waterwingebied: nee

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van Wet milieubeheer-plichtige activiteiten om een referentie te hebben voor eventuele toekomstige veranderingen in de bodemsituatie.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

2. VOORONDERZOEK: HISTORIE EN BODEMGESTELDHEID

2.1 Inleiding

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Daarnaast wordt informatie achterhaald over de bodemgesteldheid en geohydrologische situatie. Op basis van de verkregen informatie wordt een hypothese opgesteld.

2.2 Resultaten

Uit het historische onderzoek is het volgende naar voren gekomen:
Voormalige bestemming: pluimveehouderij
Huidige bestemming: pluimveehouderij
Toelichting onderzoekslocatie in het verleden:
In het dossier van de gemeente Maasbree zijn naast een bovengrondse dieseltank (600 l) geen bodembedreigende activiteiten bekend op of direct om de onderzoekslocatie.

Toekomstige bestemming: huidige functie
Terrein verhard (gedeeltelijk): ja, met klinkers, tegels, beton en puin

Milieubedreigende activiteiten rondom locatie aanwezig (of in het verleden aanwezig geweest):
- Olietanks : nee
- Olieopslag: nee
- Bestrijdingsmiddelenopslag: nee
- Werkplaats: nee
- Andere activiteiten: geen

Aanwezigheid waterlopen op locatie: nee

Verdachte locatiepunten op de locatie (of die in het verleden aanwezig zijn geweest):
- verdachte locatie nr. 1: **voormalige locatie bovengrondse dieseltank**
- verdachte locatie nr. 2: **bovengrondse dieseltank (600 l)**

Bodemgesteldheid (oorspronkelijke) bovenlaag:
klasse: veldpodzolgronden, gooreerdgronden en moerige podzolgronden
Deze vrij laaggelegen humuspodzolen worden gekenmerkt door een donkere bovengrond die dunner is dan 30 cm. Het profiel is voor een belangrijk deel ontijzerd. Deze gronden liggen in de jongere ontginningen van de zandgronden.

Bodemgesteldheid (oorspronkelijke) onderlaag:
Formatie van Twente: dekzand, plaatselijk loss en/ of verspoeld zand en leem
Het bovenste gedeelte van deze formatie, vaak zelfs dikker dan 120 cm, bestaat uit het eolische dekzand. Dit dekzand is een kalkloos, grindloos, kleiarmen leemarm zeer fijn tot matig fijn zand (evt. voorkomende löss is kalkrijk binnen 2,5 à 3 m).

De situering van de locatie wordt weergegeven in bijlage II: Situering van de locatie.

3. HYPOTHESE

3.1 Inleiding

De aanname omtrent het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op een te onderzoeken locatie en indien aanwezig, de aard van de verontreiniging en de ruimtelijke verdeling ervan over de locatie, wordt de hypothese genoemd. In de NVN 5740 staan verschillende soorten hypothesen vermeld. De op te stellen hypothese dient het volgende te omvatten: een aanname omtrent de aan- dan wel afwezigheid van bodemverontreiniging. Indien de aanwezigheid van bodemverontreiniging wordt verondersteld geldt:

- een aanname omtrent de aard van de verontreiniging;
- een aanname omtrent de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging over de locatie (plaatselijke bodembelasting of diffuse bodembelasting: homogene/ heterogene verdeling)

3.2 Resultaten

Op basis van het vooronderzoek naar de historie en de bodemgesteldheid van de betreffende locatie luidt de hypothese: verdachte locatie.
De in het verleden verrichte activiteiten (handelingen) op de onderzoekslocatie geven naar redelijkheid en billijkheid aan dat mogelijke bodemverontreiniging verwacht mag worden.

- verdachte locatie nr. 1: *voormalige locatie bovengrondse dieseltank*
  hypothese: plaatselijke belasting
- verdachte locatie nr. 2: *bovengrondse dieseltank*
  hypothese: plaatselijke belasting

4. ONDERZOEKSSTRATEGIE

4.1 Inleiding

Uitgaande van de opgestelde hypothese (verwezen wordt naar paragraaf 3.2) wordt een specifieke onderzoeksstrategie opgesteld, waarmee de locatie daarna wordt onderzocht. De aspecten die bij het opstellen van een onderzoeksstrategie in beschouwing moeten worden genomen en ten aanzien waarvan keuzes moeten worden gemaakt zijn:

- de diepte van de boringen en de te bemonsteren lagen;
- het monsternemingspatroon;
- de aantallen te nemen grond- en grondwatermonsters;
- de aantallen te analyseren monsters en het hanteren van mengmonsters;
- te analyseren stoffen.

Voor elke op de locatie voorkomende grondsoort dient in een representatief (meng)monster het gehalte aan lutum en organische stof te worden bepaald in verband met het vaststellen van de streef-, tussen- en interventiewaarden. Indien de bodemlaag 0 - 2 m-mv wordt gekenmerkt door een homogeen bodemprofiel, qua bodemkarakteristieken, wordt alleen lutumgehalte en organische stofgehalte bepaald van de bovenlaag (0 - 0,5 m-mv). Wanneer bijvoorbeeld sprake is van een (zwaar) kleiprofiel op een duidelijke afwijkende (zand)ondergrond, worden beide parameters van zowel de boven- als onderlaag bepaald.

4.2 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksstrategie omvat het aantal te nemen monsters, de plaatsen op de locatie waar deze moeten worden genomen en de stoffen die in deze monsters moeten worden bepaald.
Het monsternemingspatroon:
Een niet-verdachte locatie of gedeelte dient te worden onderzocht door middel van een systematische monsterneming, waarbij de monsters volgens een gelijkmatig patroon over het terrein worden verdeeld. Bij een verdachte locatie met één of meer verdachte locatiepunten, wordt elk punt afzonderlijk onderzocht (bekeken).
Voor een grafische weergave van het monsternemingspatroon wordt verwezen naar bijlage III.

Voor de verdachte locatiepunten geldt het volgende m.b.t. het aantal boringen en de diepte:

- verdachte locatie nr. 1: *voormalige locatie bovengrondse dieseltank*
boorpunt: 1 (0,0 - 2,0 m-mv) en 2 (0,0 - 1,0 m-mv) + peilbuis

- verdachte locatie nr. 2: bovengrondse dieseltank
boorpunt: 3 (0,0 - 1,0 m-mv) en 4 (0,0 - 2,0 m-mv) + peilbuis

Het onderzoekspakket voor verdachte locatiepunten is afhankelijk van de milieubedreigende stoffen e.d., die worden ingezet (zijn gebruikt). Voor het analysepakket per onderzocht grond(meng)monster of watermonster wordt verwezen naar tabel 5.3.1.
Op basis van het historisch onderzoek en het veldwerk (zintuiglijke waarnemingen e.d.) worden de grond(meng)monsters per verdacht locatiepunt vastgesteld.

5. RESULTATEN

5.1 Inleiding

De uitvoering van het onderzoek (monsterneming en analyse) heeft plaatsgevonden aan de hand van NVN-, NEN- en VPR-voorschriften, zie bijlage I: Monster- en analysevoorschriften.
Het veldwerk is opgestart op: 20-03-2000.
De resultaten van de analyses zijn getoetst aan de streef-,tussen- en interventiewaarden uit de Leidraad Bodembescherming. De streefwaarde geeft derhalve het uiteindelijke te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. Bij de opstelling van streefwaarden is gebruik gemaakt van gegevens omtrent aan de bodem te stellen milieuhygiënische randvoorwaarden vanuit verdere beleidsterreinen, zoals drinkwaternormen, oppervlaktewaternormen. De streefwaarde is een referentiewaarde, waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging. De streefwaarde geeft het niveau aan, waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit.
De tussenwaarde ((interventiewaarde+streefwaarde)/ 2) is die waarde, waarboven in ieder geval en waaronder afhankelijk van bepaalde factoren (bodemtype, analyseresultaat) een nader onderzoek gewenst kan zijn. De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor de mens, plant en dier. Bij gehaltes boven de interventiewaarde is er sprake van (een geval van) ernstige verontreiniging.
De streef-, tussen- en interventiewaarden zijn voor de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. De berekende waarden zijn in de navolgende tabellen opgenomen. Voor grondwater liggen deze waarden vast.
Voor extraheerbare organische halogenen (EOX) is zowel voor grond als water geen interventiewaarde. Reden is dat het hanteren van een dergelijke parameter toxicologisch gezien geen waarde heeft (triggerfunctie). Het bepalen van een EOX-gehalte heeft dus geen functie met betrekking tot de beoordeling of er sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Wel kan een EOX-bepaling een zogenaamde triggerfunctie vervullen voor organohalogeen verbindingen. Een EOX-bepaling kan gebruikt worden om een indicatie te krijgen of interventiewaarden van individuele halogeen-verbindingen mogelijk overschreden worden.
De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's), chloorfenolen en chloorbenzenen in grond (sediment) geldt voor de totale concentratie van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts 1 verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde als interventiewaarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen.

5.2 Veldonderzoek

Tijdens de uitvoering van het veldwerk vindt er een visuele beoordeling plaats, waarbij wordt gekeken naar grondsoort en mogelijke (zintuiglijke) verontreinigingen. De boorstaten met de beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in tabel 5.2.1.

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Legenda voor tabel 5.2.1

Grond

Hoofdindeling	G = grind, Gf = fijn grind, Gm = matig grind, Gg = grof grind, Z = zand, Zf = fijn zand, Zm = matig zand, Zg = grof zand, L = leem, K = klei, V = ve OG = opgevoerde grond, S = stenen, Si = sintels, CM = cementresten, SCH = schelpen, KA = koolas, T= tegels, KL = klinkers, P = puin, A = asfalt, B = beton, Sl = slakken
Toevoeging	g = grindig, z = zandig, si = siltig, k = kleiig, h = humeus, v = venig, p = puinachtig, s = steentjes aangetroffen, sl = slakken aangetroffen, og = opgevoerde grondresten, sch = schelpen aangetroffen, ka = koolas, si = sintels aangetroffen, cm = cementresten aangetroffen, vt = grond, die vettig en versmeerd aanvoelt, roest = duidt op aanwezigheid van roestverschijnselen, l = lemig, lo = loss-achtig
Gradatie	1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst fijn, matig, grof weinig (< 5%), veel (5 % - 15 %), zeer veel (15 % - 50 %)
Kleur	zw = zwart, bn = bruin, zwb = zwart/ bruin, gs = grijs, w = wit, g = geel, wg = wit/ geel, gr = groen, bll = licht blauw, gl = licht geel, bld = donker blauw, rd = bruin/roodachtig, gg = grijsgroen, bnl = licht bruin, dgs = donkergrijs, db = donkerbruin, gb = groen/ blauw
Verontreiniging	O = olie, P = plastic, H = houtresten, B = benzine, V = verfresten

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 51

Tabel 5.2.1 Boorstaten

Boorpunt	Diepte (m-mv)	Hoofdindeling	Toevoeging	Kleur	Verontreiniging
Bpt 1 =	0,0 - 0,2	Z		bnl	
	0,2 - 0,5	Z		bnd	
	0,5 - 0,6	Z		gl	
	0,6 - 0,9	Z		wt/gl	
	0,9 - 1,3	Z		gsd	
	1,3 - 2,0	Z		bn	
Bpt 2 =	0,0 - 0,5	Z		bnd	
	0,5 - 0,7	Z		gs/bn	
	0,7 - 1,0	Z		wt	
Bpt 3 =	0,0 - 0,3	Z		bn	
	0,3 - 0,6	Z		bn	
	0,6 - 1,0	Z		gs/bn	
Bpt 4 =	0,0 - 0,3	Z		gl/bn	
	0,3 - 0,6	Z		bn	
	0,6 - 1,1	Z		gs/bn	
	1,1 - 1,6	Z		bnl	
	1,6 - 2,0	Z		gsl	

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Vervolg tabel 5.2.1 Boorstaten

Boorpunt	Diepte (m-mv)	Verharding/ Grondsoort	Toevoeging	Kleur	Verontreiniging

Gegevens grondwater

Peilbuis	Waterstand	Zintuiglijke verontreiniging
P1	2.1 m-mv	**nee**
P2	1.8 m-mv	**nee**

Het peilbuisfilter (lengte 2 m) wordt 1 m onder het freatische vlak en snijdend met de grondwaterspiegel geplaatst.

5.3 Laboratoriumonderzoek

In het laboratorium zijn de grond- en watermonsters geanalyseerd.

- verdachte locatie nr. 1: *voormalige locatie bovengrondse dieseltank*
  grond(meng)monster GM 1: Bptn 1 en 2 90,0 - 0,5 m-mv)
  watermonster WM 1 uit peilbuis P1: Bpt 1

- verdachte locatie nr. 2: bovengrondse dieseltank
  grond(meng)monster GM 3: Bptn 3 en 4 (0,0 - 0,5 m-mv)
  watermonster WM 2 uit peilbuis P2: Bpt 4

In een aantal gevallen ligt het resultaat onder de meetgevoeligheid (detectielimiet) van de gebruikte apparatuur, terwijl de laatstgenoemde zich boven de streefwaarde bevindt. In dergelijke gevallen kan dus niet met zekerheid gezegd worden of hier sprake is van een aantoonbare lichte verontreiniging. Dit vormt geen bezwaarlijk probleem, omdat lichte verontreinigingen normaal geen aanleiding geven voor een nader onderzoek. Pas wanneer het criterium (interventiewaarde + streefwaarde)/ 2 wordt overschreden (tussenwaarde), kan dit aanleiding geven voor een vervolgonderzoek. De resultaten van de analyses zijn getoetst aan de streef-, tussen- en interventiewaarden uit de Leidraad Bodembescherming, verwezen wordt naar tabel 5.3.1.
Deze waarden zijn reeds gecorrigeerd voor de standaardbodem (10 % org. stof en 25 % lutum).
Wanneer het analyseresultaat kleiner of gelijk is aan de streefwaarde: geen verontreiniging.
Analyseresultaat groter dan de streefwaarde en kleiner dan de tussenwaarde: lichte verontreiniging.
Resultaat groter dan de tussenwaarde (of gelijk) en kleiner dan de interventiewaarde: matige verontreiniging. Analyseresultaat groter dan de interventiewaarde (of gelijk): sterke verontreiniging.

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

Verdacht locatiepunt nr. 1 voormalige locatie bovengrondse dieseltank
Monsteraanduiding: grond(meng)monster GM 1:
Bptn 1 en 2 90,0 - 0,5 m-mv)
Datum monstername: 20-03-2000
Projectnummer: 4492

	Analyseresultaat (mg/ kg ds)		Toetsingswaarden (mg/ kg droge stof)		
Droge stofgehalte	88.3 %	(NEN- en VPR-normen)			
Org. stofgehalte	2.5 %		Streef-	Tussen-	Interventie-
Lutum	1.4 %	**Waardering**	waarde	waarde	waarde
Zware metalen					
arseen (As)					
cadmium (Cd)					
chroom (Cr)					
koper (Cu)					
kwik (Hg)					
nikkel (Ni)					
lood (Pb)					
zink (Zn)					
E.O.X.					
P.A.K.'s					
naftaleen					
acenaftyleen					
acenafteen					
fluoreen					
fenantreen					
antraceen					
fluoranteen					
pyreen					
benzo(a)antraceen					
chryseen					
benzo(b)fluoranteen					
benzo(k)fluoranteen					
benzo(a)pyreen					
dibenzo(ah)antraceen					
benzo(ghi)peryleen					
indeno(123cd)pyreen					
PAK totaal (10 Leidr)					
PAK totaal (16 EPA)					
Minerale olie	< 50	geen verontreiniging	13	632	1250
Benzeen					
Tolueen					
Ethylbenzeen					
Xylenen					

Graauw, 21 -4 -2000

Ing J.C. Heijens

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

Verdacht locatiepunt nr. 1 voormalige locatie bovengrondse dieseltank
Monsteraanduiding: watermonster WM 1 (uit peilbuis P1)
Bpt 1
Datum monstername: 03-04-2000
Projectnummer: 4492

	Analyseresultaat (ug/ l)		Toetsingswaarden (ug/ l)		
pH-waarde	5.8	(NEN- en VPR-normen)	Streef-	Tussen-	Interventie-
E.C.-waarde	0.4 mS/ cm	**Waardering**	waarde	waarde	waarde
Zware metalen					
arseen (As)					
cadmium (Cd)					
chroom (Cr)					
koper (Cu)					
kwik (Hg)					
nikkel (Ni)					
lood (Pb)					
zink (Zn)					
E.O.X.					
P.A.K.'s					
naftaleen	< 0.5	geen verontreiniging	0.1	35	70
BTEX					
benzeen	< 1.0	geen verontreiniging	0.2	15	30
tolueen	< 1.0	geen verontreiniging	0.2	500	1000
ethylbenzeen	< 1.0	geen verontreiniging	0.2	75	150
xylenen	< 1.0	geen verontreiniging	0.2	35	70
VOCL					
dichloormethaan					
trichloormethaan					
tetrachloormethaan					
1,1 dichloorethaan					
1,2 dichloorethaan					
1,1,1 trichloorethaan					
1,1,2 trichloorethaan					
trichlooretheen					
tetrachlooretheen					
Fenol(index)					
Minerale olie	200	lichte verontreiniging	50	325	600

Graauw, 21 -4 -2000
14a

Ing J.C. Heijens

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 51

Tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

Verdacht locatiepunt nr. 2 bovengrondse dieseltank
Monsteraanduiding: grond(meng)monster GM 3: Bptn 3 en 4 (0,0 - 0,5 m-mv)
Datum monstername: 20-03-2000
Projectnummer: 4492

	Analyseresultaat (mg/ kg ds)		Toetsingswaarden (mg/ kg droge stof)		
Droge stofgehalte	92.8 %	(NEN- en VPR-normen)			
Org. stofgehalte	0.8 %		Streef-	Tussen-	Interventie-
Lutum	1.4 %	**Waardering**	waarde	waarde	waarde
Zware metalen					
arseen (As)					
cadmium (Cd)					
chroom (Cr)					
koper (Cu)					
kwik (Hg)					
nikkel (Ni)					
lood (Pb)					
zink (Zn)					
E.O.X.					
P.A.K.'s					
naftaleen					
acenaftyleen					
acenafteen					
fluoreen					
fenantreen					
antraceen					
fluoranteen					
pyreen					
benzo(a)antraceen					
chryseen					
benzo(b)fluoranteen					
benzo(k)fluoranteen					
benzo(a)pyreen					
dibenzo(ah)antraceen					
benzo(ghi)peryleen					
indeno(123cd)pyreen					
PAK totaal (10 Leidr)					
PAK totaal (16 EPA)					
Minerale olie	< 50	geen verontreiniging	10	505	1000
Benzeen					
Tolueen					
Ethylbenzeen					
Xylenen					

Graauw, 21 -4 -2000

Ing J.C. Heijens

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 51

Tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

Verdacht locatiepunt nr. 2 bovengrondse dieseltank
Monsteraanduiding: watermonster WM 2 (uit peilbuis P2)
Bpt 4
Datum monstername: 03-04-2000
Projectnummer: 4492

	Analyseresultaat (ug/ l)		Toetsingswaarden (ug/ l)		
pH-waarde	5.7	(NEN- en VPR-normen)	Streef-	Tussen-	Interventie-
E.C.-waarde	0.3 mS/ cm	**Waardering**	waarde	waarde	waarde
Zware metalen					
arseen (As)					
cadmium (Cd)					
chroom (Cr)					
koper (Cu)					
kwik (Hg)					
nikkel (Ni)					
lood (Pb)					
zink (Zn)					
E.O.X.					
P.A.K.'s					
naftaleen	< 0.5	geen verontreiniging	0.1	35	70
BTEX					
benzeen	< 1.0	geen verontreiniging	0.2	15	30
tolueen	1.7	lichte verontreiniging	0.2	500	1000
ethylbenzeen	< 1.0	geen verontreiniging	0.2	75	150
xylenen	3	lichte verontreiniging	0.2	35	70
VOCL					
dichloormethaan					
trichloormethaan					
tetrachloormethaan					
1,1 dichloorethaan					
1,2 dichloorethaan					
1,1,1 trichloorethaan					
1,1,2 trichloorethaan					
trichlooretheen					
tetrachlooretheen					
Fenol(index)					
Minerale olie	< 50	geen verontreiniging	50	325	600

Graauw, 21 -4 -2000
14c

Ing J.C. Heijens

6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek (tabel 5.3.1) wordt voor de geanalyseerde monsters het volgende geconcludeerd:

- verdachte locatie nr. 1: *voormalige locatie bovengrondse dieseltank*
Naar aanleiding van onderhavig onderzoek wordt de vastgestelde hypothese niet verworpen.
In het grondmonster GM 1 wordt geen verhoogde concentratie ten opzichte van de streefwaarde aangetoond.
In het watermonster WM 1 wordt een verhoogde concentratie minerale olie boven de streefwaarde aangetoond.

- verdachte locatie nr. 2: bovengrondse dieseltank
Naar aanleiding van onderhavig onderzoek wordt de vastgestelde hypothese niet verworpen.
In het grondmonster GM 3 wordt geen verhoogde concentratie ten opzichte van
In het watermonster WM 2 worden verhoogde concentraties tolueen en xylenen boven de streefwaarde aangetoond.

Opm.: Indien grondafvoer plaatsvindt, is het Bouwstoffenbesluit van kracht. Onder het bevoegd gezag (Gemeente) als niet afdoende worden beschouwd.

7. SAMENVATTING

Op een locatie gelegen aan Lange Heide 19 te Maasbree met een oppervlakte van ongeveer 5000 m², kadastraal bekend Gemeente: Maasbree, sectie: R, nummer: 135 is op 20-03-2000 een Nulsituatie-onderzoek opgestart.

Voor de onderzochte locatiepunten geldt het volgende:

- verdachte locatie nr. 1: *voormalige locatie bovengrondse dieseltank*
  Uit de resultaten van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd, dat de analyseresultaten geen reden zijn tot een nader bodemonderzoek.
  Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn

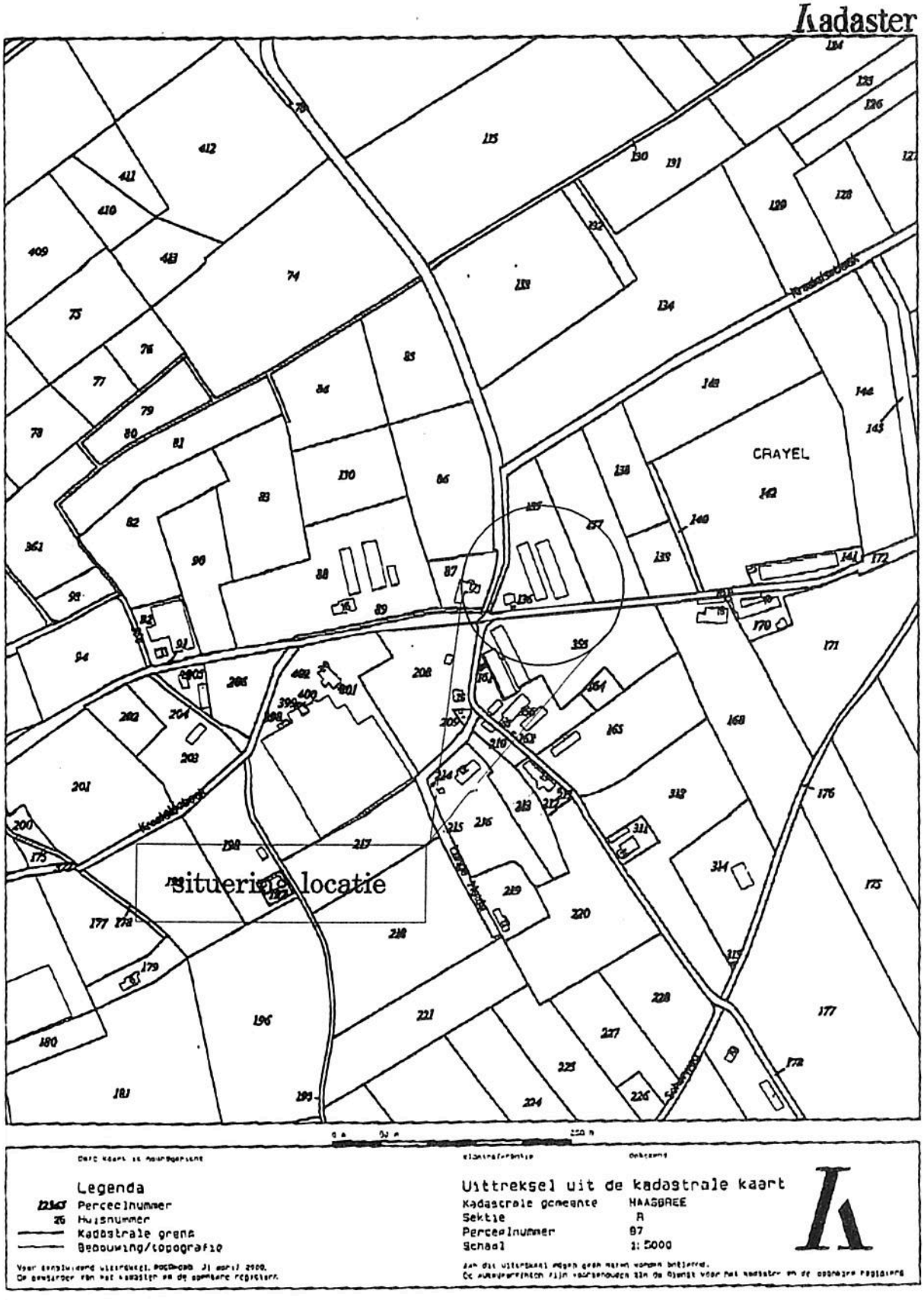
- verdachte locatie nr. 2: *bovengrondse dieseltank*
  Uit de resultaten van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd, dat de analyseresultaten geen reden zijn tot een nader bodemonderzoek.
  Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn

Bijlage I: Monster- en analysevoorschriften.

NEN 5104:Geotechniek- Classificatie van onverharde grondmonsters. NEN 5704: Monstervoorbehandeling van grond - Extractie met een calciumchloride-oplossing. NVN 5725:Bodem - Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en nader onderzoek. NVN 5730:Bodem - Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische parameters in grond. NEN 5731:Bodem - Bepaling van de gehalten aan 10 PAK's met behulp van hogedruk-vloeistofchromatografie. NVN 5732:Bodem - Gaschromatografische bepaling van het gehalte aan vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen met behulp van de "purge and trap" methode en thermische desorptie. NEN 5733:Boden - Bepaling van het gehalte aan minerale olie in grond en waterbodem met gas-chromatografie. NEN 5734:Bodem - Gaschromatografische bepaling van de gehalten aan organochloorbestrijdingsmiddelen, chloorben-zenen en polychloorbifenylen. NEN 5735:Bodem - Bepaling van het halogeengehalte afkomstig van niet-vluchtige, met petroleumether extra-heerbare organohalogeenverbindingen. NPR 5741:Bodem - Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek. NEN 5742:Bodem: Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig-vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken.
NEN 5743:Bodem - Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen. NEN 5744:Bodem: Monsterneming van grondwater ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig-vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische eigenschappen. NEN 5745:Bodem - Monsterneming van grondwater ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen. NEN 5751:Bodem - Voorbehandeling van het monster voor fysisch-chemische analyses. NEN 5753:Bodem - Bepaling van lutumgehalte en korrelgrootte van grondmonsters met behulp van zeef en pipet. NEN 5754: Bodem - Bepaling van het gehalte aan organische stof in grond volgens gloeiverliesmethode. NEN 5758:Bodem - Bepaling van het gehalte aan koper in grond met behulp van atomaire-absorptiespectrometrie (vlamtechniek) na ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur. NEN 5759:Bodem - Bepaling van het gehalte aan zink in grond met behulp van atomaire-absorptiespectrometrie na ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur.
NEN 5760:Bodem - Bepaling van het gehalte aan arseen in grond met behulp van atomaire-absorptiespectrometrie na ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur. NEN 5761:Bodem - Bepaling van het gehalte aan lood in grond m.b.v. atomaire-absorptiespectrometrie na ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur. NEN 5762:Bodem - Bepaling van het gehalte aan cadmium in grond m.b.v. atomaire-absorptie-spectrometrie na ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur. NEN 5763:Bodem - Bepaling van het gehalte aan chroom in grond m.b.v. atomaire-absorptiespectrometrie na ontsluiting met salpeterzuur en zwavelzuur. NEN 5765:Bodem - Bepaling van het gehalte nikkel in grond met behulp van atomaire-absorptiespectrometrie na ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur. NEN 5766: Bodem - Plaatsing van peilbuizen en bepaling van stijghoogten van grondwater in de verzadigde zone. NEN 5767: Bodem - Bepaling van het gehalte aan chroom in grond m.b.v. atomaire-absorptiespectrometrie na ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur. NEN 5768: Bodem - Monstervoorbehan-deling van grond voor de bepaling van elementen met atomaire spectrometrie - Ontsluiting met salpeterzuur en zwavelzuur.
NEN 5769:Bodem - Bepaling van het gehalte aan nitraat en ammonium in grond na extractie met een calciumchloride-oplossing.
NVN 5770:Bodem en slib - Monstervoorbehandeling van grond en slib voor de bepaling van elementen met atomaire-spectrometrie - Ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur in een microgolfoven. NEN 5861:Milieu - Procedures voor monsteroverdracht.
NEN 6407:Water - Gaschromatografische bepaling van het gehalte van monocyclische aromaten, naftaleen en gechloreerde kool-waterstoffen m.b.v. "purge and trap" methode en thermische desorptie. NEN 6429:Water en slibhoudend water - Bepaling van het gehalte aan lood m.b.v. atomaire-absorptiespectrometrie. NEN 6430: Water en slibhoudend water: Bepaling van het gehalte aan nikkel m.b.v. atomaire-spectrometrie. NEN 6432:Water-Bepaling van het gehalte aan arseen m.b.v. atomaire-absorptiespectrometrie.
NEN 6443:Water-Bepaling van het gehalte van zink m.b.v. atomaire-absorptiespectrometrie, NEN 6444 voor chroom, NEN 6445 voor kwik, NEN 6448 voor chroom, NEN 6451 voor koper, NEN 6452 voor cadmium, NEN 6453 voor lood, NEN 6456 voor nikkel.
NEN 6457:Water en slibhoudend water - Bepaling van het gehalte aan arseen m.b.v. atomaire-absorptiespectrometrie. NEN 6458:Water - Bepaling van het gehalte aan cadmium m.b.v. atomaire-spectrometrie. NEN 6465:Water,lucht,bodem: Monstervoorbehandeling van slib, slibhoudend water, luchtstof en grond voor de bepaling van elementen met atomaire-absorptiespectrometrie. NEN 6524:Water - Bepaling van het gehalte aan zes polycyclische aromatische koolwaterstoffen m.b.v. hogedruk-vloeistofchromatografie. NPR 6616: Water en slib - Routinebepaling van de pH. NEN 6655: Water en bodem - Fotometrische bepaling van het totale gehalte aan cyanide en het gehalte van vrij cyanide m.b.v. een doorstroomanalysesysteem. NVN 6678:Water - Bepaling van het gehalte aan minerale olie met gaschromatografie. NEN en ISO 5667:Water - Bemonstering - deel 3: richtlijn voor de conservering en behandeling van monsters. NEN 6670:Water - Fenolindex. NEN en ISO 6468: Water - Bepaling van het gehalte aan organochloorbestrijdingsmiddelen, polychloorbifenylen en chloorbenzenen - Gaschromatografische methode na vloeistofextractie. NEN-ISO 7888:Water - Bepaling van het electrisch geleidingsvermogen.

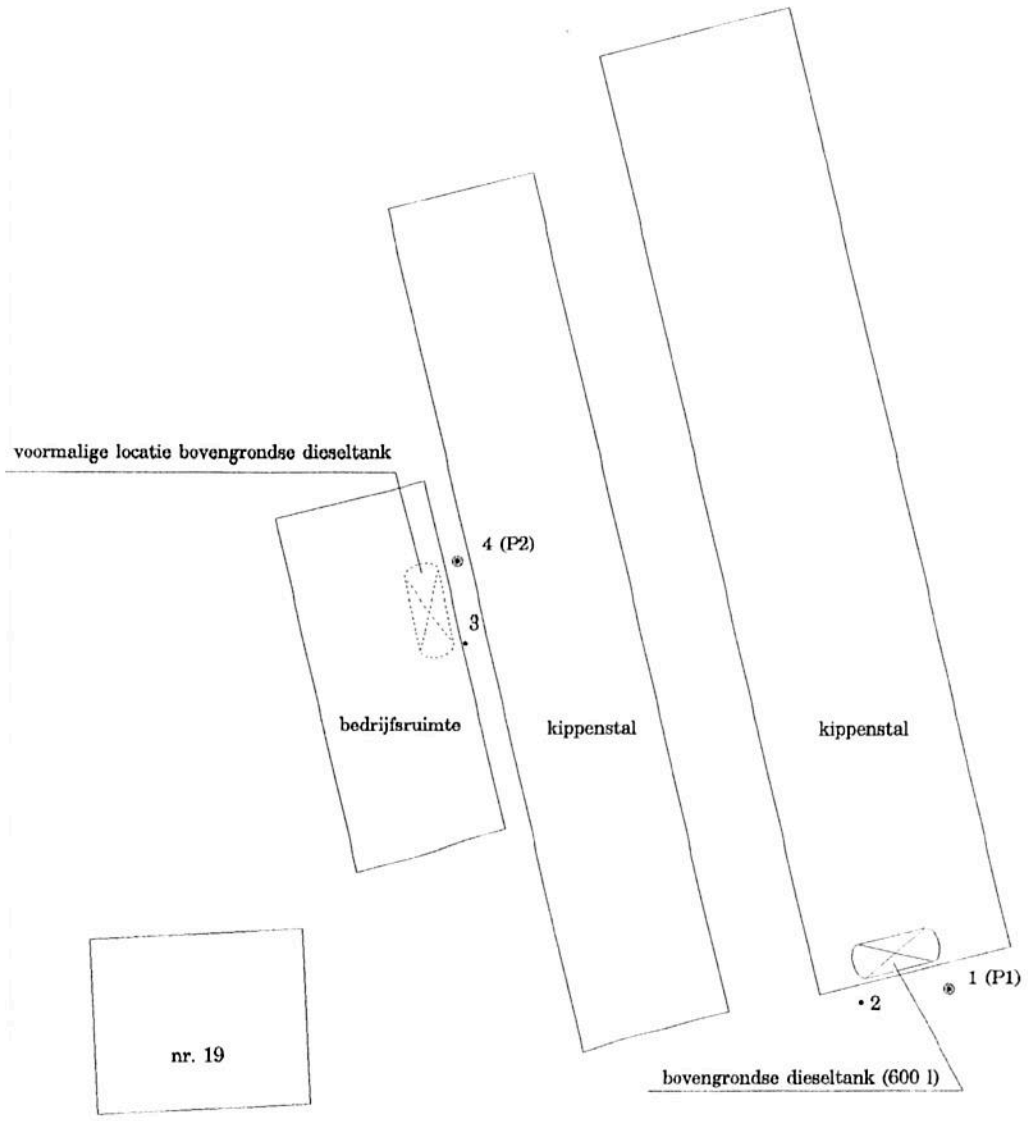
GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 81

Bijlage II: Situering van de locatie



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0117) 63 54 00 - Fax (0117) 63 57 54

Bijlage III: Monsternemingspatroon



Lange Heide

N

LEGENDA:
- : ONDIEPE BORING
- : DIEPE BORING
- : DIEPE BORING + PEILBUIS
- : CONTOUR LOCATIE

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pijnenburg Agrarisch Adviesburo B.V.	Lange Heide 19, 5993PB Maasbree

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
H. Smets	RP7ScrNJ6EhM

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 december 2020, 13:43	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	38,69 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

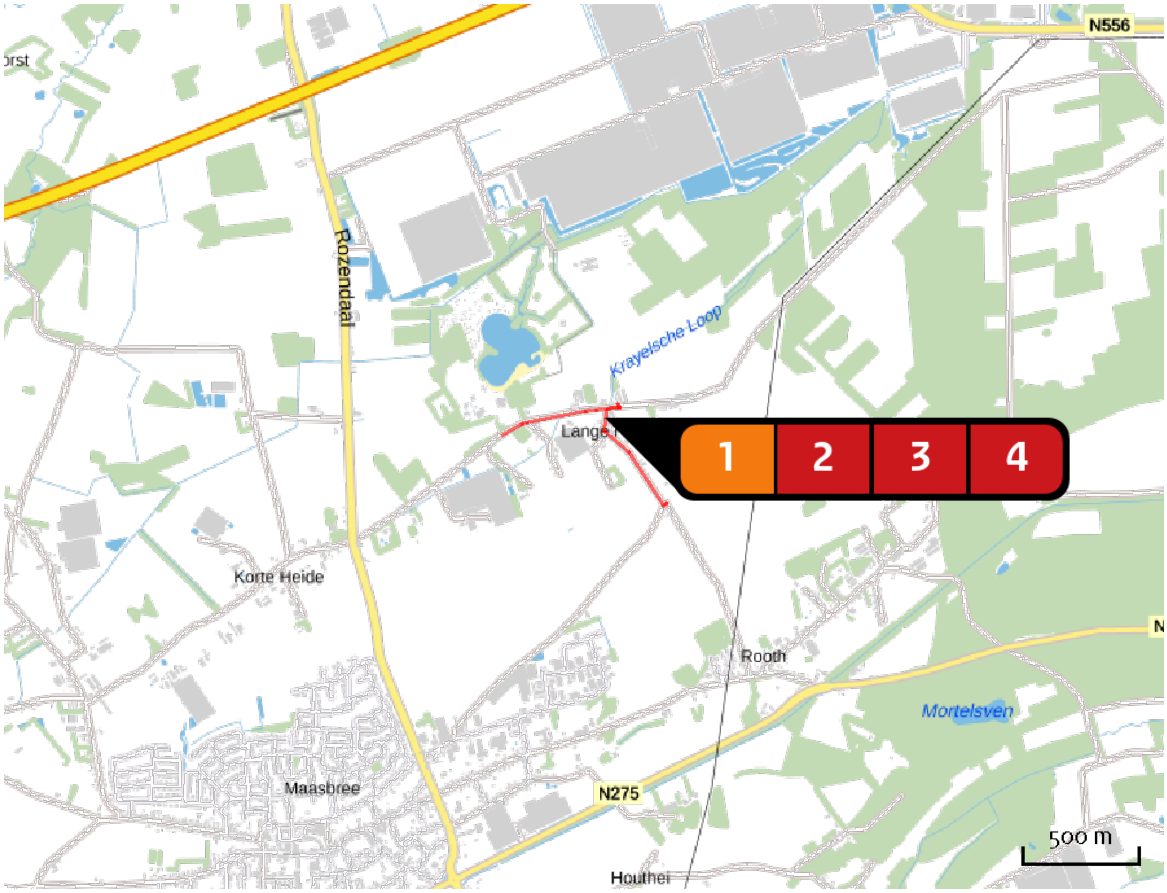
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening gebruiksfase

Locatie
Situatie 1

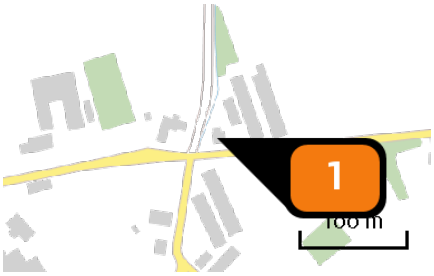


Emissie
Situatie 1

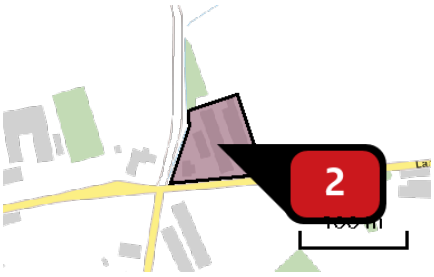
Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		CV-ketel woning Wonen en Werken | Woningen	-	3,60 kg/j
2		Gebruik tractor op erf Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	33,06 kg/j
3		Verkeer zuid Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,06 kg/j
4		Verkeer west Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1

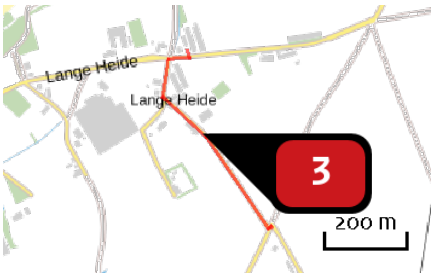


Naam	CV-ketel woning
Locatie (X,Y)	202368, 376408
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,60 kg/j



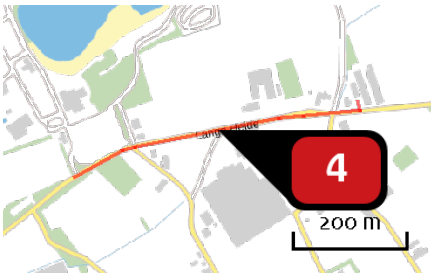
Naam	Gebruik tractor op erf
Locatie (X,Y)	202396, 376433
NOx	33,06 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIb, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	Tractor	1.825	60	4,5	NOx NH3	33,06 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeer zuid
Locatie (X,Y)	202428, 376209
NOx	1,06 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeer west
Locatie (X,Y)	202142, 376362
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Beoordeling stikstofdepositie in het kader van bestemmingswijziging Lange Heide 19 te Maasbree

Middels de bestemmingswijziging wordt het mogelijk ter plaatse een burgerwoning te bewonen met daarnaast het exploiteren van een caravanstalling.

Door het exploiteren van de caravanstalling vinden er transporten van auto's (met caravans) van en naar de locatie plaats. Deze transporten kunnen leiden tot emissies van NOx. Deze emissie van NOx kan ter plaatse van Natura2000-gebieden leiden tot depositie van stikstof. Deze depositie kan tot negatieve effecten leiden op het gebied van verzuring en vermesting in de Natura 2000 gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, te weten de Deurnsche Peel en Mariapeel, ligt op 9,3 kilometer afstand. Door de uitspraak van de Raad van State inzake de PAS zijn alle ontwikkelingen die leiden tot een depositie van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar vergunningplichtig.

Onderhavige ontwikkeling kan gesplitst worden in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase is in onderhavige situatie echter niet van belang aangezien de bouwfase reeds afgerond is (na verlenen tijdelijke omgevingsvergunning in 2015). Het betreft voormalige veestallen die enkel inpandig verbouwd zijn tot caravanstalling. Derhalve zal enkel een beoordeling van de stikstofdepositie van de gebruiksfase plaatsvinden. De gebruiksfase houdt in dat de caravanstalling in gebruik is.

Middels deze beoordeling wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn op het gebied van stikstofdepositie.

Gebruiksfase:
In de berekening voor de stikstofdepositie van de gebruiksfase is uitgegaan van de volgende voertuigbewegingen en emissies.

1. CV-ketel woning
   - In de woning is een aardgas gestookte CV-ketel aanwezig. Ondanks dat deze niet bedrijfsmatig gebruikt wordt, is de emissie evengoed meegenomen. Voor aardgas verwarmde woningen in het buitengebied geldt een standaard NO_x waarde van 3,59 kg NO_x per jaar.
2. Vervoersbewegingen eigen auto
   - Voor de eigen auto is er van uitgegaan dat dagelijks 3 in- en uitgaande vervoersbewegingen plaatsvinden. In totaal 6 lichte verkeersbewegingen per dag.
3. Vervoersbewegingen tractor
   - De tractor verlaat het erf enkel voor nog wat akkerbouwmatige werkzaamheden. Daarom is uitgegaan van 1 in- en uitgaande vervoersbeweging per dag. In totaal 2 zware verkeersbewegingen per dag. In werkelijkheid hoeft echter lang niet elke dag gebruik gemaakt te worden van de tractor.
4. Gebruik tractor op erf
   - Hierbij is er van uitgegaan dat de tractor gemiddeld 0,5 uur per dag op het erf met een draaiende motor aanwezig is. In werkelijkheid wordt de tractor lang niet dagelijks gebruikt en is deze alleen met draaiende motor op het erf in gebruik bij het incidenteel verwisselen van machines en het naar binnen en buiten rijden van caravans. Qua verbruik wordt gerekend met een verbruik van 10 liter diesel per uur. Jaarverbruik is dan 1.825 liter diesel per jaar.
5. Vervoersbewegingen auto's met caravans

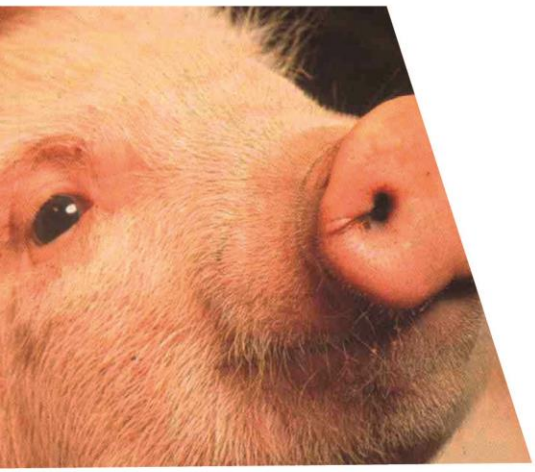
- De stallen bieden plaats voor stalling van circa 50 caravans die gemiddeld genomen 2x per jaar gehaald en weer gebracht worden. Dat is in totaal 200 in- en uitgaande vervoersbewegingen. In principe kan een auto met caravan beschouwd worden als een lichte vervoersbeweging. Om uit te gaan van een worstcasescenario worden de vervoersbewegingen van auto met caravan beschouwd als een middelzware vervoersbeweging. Dat betekent dus 100 lichte en 100 middelzware vervoersbewegingen.

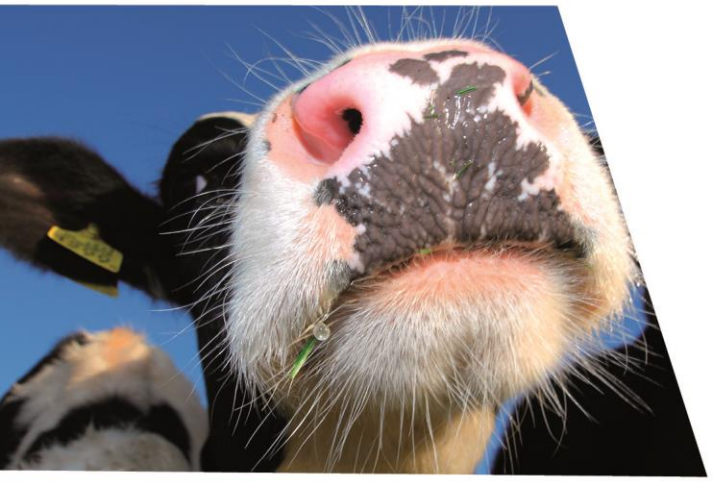
Met het programma Aerius is berekend wat de effecten van de activiteiten zijn. Het moge duidelijk zijn dat voornoemde cijfers daarbij gelden als een worstcase scenario om er zeker van te zijn dat er geen onderschatting plaatsvindt. Bij de emissie invoer is uitgegaan van de emissie van NO_x binnen de plangrens, maar ook deels daarbuiten in het kader van de verkeersaantrekkende werking. Daarbij is er vanuit gegaan dat de helft van het verkeer in zuidelijke richting vertrekt en ter plaatse van de kruising met de Schorweg opgaat in het reguliere verkeer. De andere helft van het verkeer vertrekt in westelijke richting en gaat daar ter hoogte van de parkeerplaats van vakantiepark BreeBronne op in het reguliere verkeer.

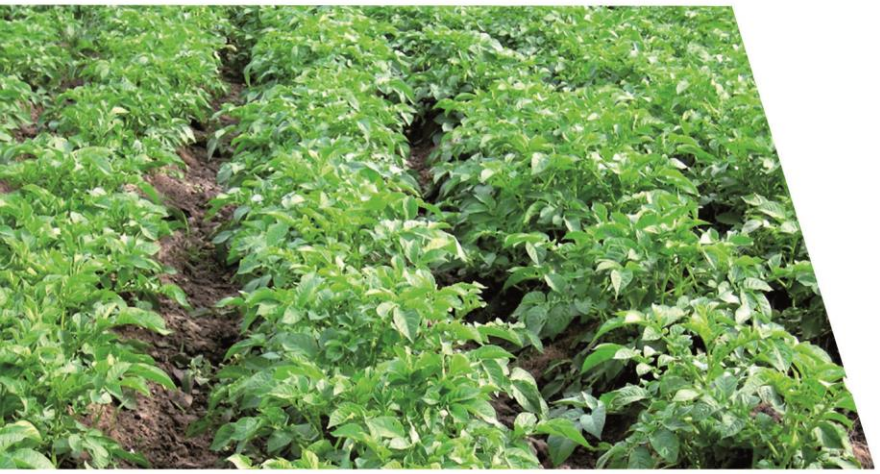
Bovenstaande gegevens leiden tot een NO_x emissie van 38,69 kg NO_x per jaar. Deze gegevens zijn ingevoerd in het programma Aerius. De uitgevoerde berekening van de gebruiksfase is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van Natura2000-gebieden in de omgeving de belasting nergens hoger is dan 0,00 mol depositie.

Conclusie: Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan gesteld worden dat in de gebruiksfase ter plaatse van Natura2000-gebieden geen negatieve effecten.

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed







Ruimtelijke onderbouwing

“Lorbaan 52 te Grashoek”

Ontwerp

Spoorweg 4 | 5963 NJ Horst | T +31 (0)77 398 29 21 | F +31 (0)77 398 68 00
E info@pijnenburgadvies.nl | I www.pijnenburgadvies.nl

Document: Ruimtelijke onderbouwing “Lorbaan 52 te Grashoek”

Status: Ontwerp

Datum: 28-09-2021

Aanvrager: [redacted]

Auteur: [redacted]

Pijnenburg
agrarisch advies & onroerend goed

Spoorweg 4
5963 NJ Horst
T +31 (0)77 398 29 21
F +31 (0)77 398 68 00
info@pijnenburgadvies.nl

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE 1

1. INLEIDING 3

1.1 Aanleiding 3

1.2 Doel 4

1.3 Plangebied en begrenzingen 4

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen 5

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE 6

2.1 Gebiedsbeschrijving 6

2.2 Huidig planologisch kader 6

3. BELEIDSKADER 8

3.1 Rijksbeleid 8

3.2 Provinciaal beleid 9

3.3 Gemeentelijk beleid 11

4. PLANBESCHRIJVING 13

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan 13

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten 13

4.3 Landschappelijke inpassing 15

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden 16

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN 18

5.1 Milieu 18

5.1.1 Geluid 18

5.1.2 Lucht 18

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit 19

5.1.4 Externe veiligheid 19

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen 20

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden 21

5.3 Geurhinder en veehouderijen 21

5.4 Wet natuurbescherming 23

5.5 Waterhuishouding 23

5.6 Archeologie en cultuurhistorie 24

5.7 Verkeer en parkeren 24

6. UITVOERBAARHEID..... 25

6.1 Economische uitvoerbaarheid 25

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 25

BIJLAGEN

1. **Landschappelijk inpassingsplan (Adviesbureau Pijnenburg)**
2. **Bodemonderzoek (HMB)**
3. **Quickscan Flora en fauna (IVN)**
4. **Aerius berekening gebruiksfase (Adviesbureau Pijnenburg)**

1. INLEIDING

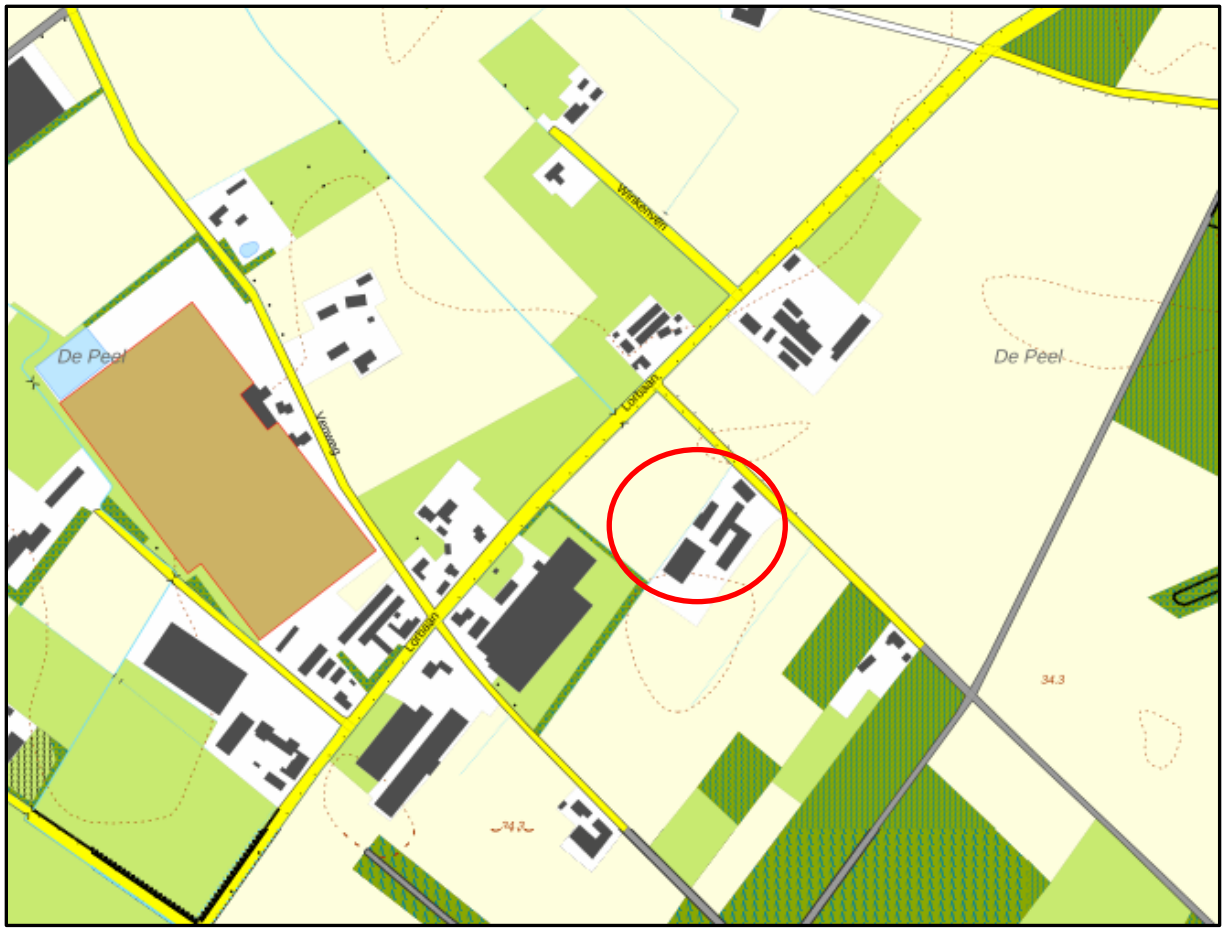
1.1 Aanleiding

Op de locatie Lorbaan 52 te Grashoek is een voormalig intensieve veehouderij (varkenshouderij) gevestigd. Medio 2016 zijn de laatste varkens van het bedrijf afgevoerd.

In de tussenliggende periode is het merendeel van het asbest van de daken verwijderd. Eén van de stallen met een oppervlak van ca. 775 m2 is omgevormd naar een stallingsruimte voor auto's, caravans en boten. In dit plan wordt dat verder aangeduid als ABC-stalling. Een andere stal met een oppervlak van 500 m2 is verbouwd tot een elftal opslagboxen die verhuurd worden aan particulieren die zelf niet over voldoende opslagruimte beschikken. Twee gebouwen zullen gesloopt worden omdat deze in de beoogde situatie overtollig zijn.

Op dit moment is er geen sprake meer van een agrarische bedrijfsvoering. Doordat er geen agrarische bedrijfsmatige activiteiten meer plaatsvinden is bewoning van de bedrijfswoning en het gebruik van de voormalig stallen als stallingsruimte feitelijk in strijd met het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas'.

Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' te wijzigen in de bestemming 'Wonen' met een functieaanduidingen "ABC-stalling" en "opslag". Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.



Afbeelding 1: locatie Lorbaan 52 rood omcirkeld

De gemeente heeft op 21 juni 2021 laten weten in principe medewerking te verlenen aan voornoemd initiatief. Dit onder de volgende voorwaarden:

1. Er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat;
2. Er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd;
3. Omliggende bedrijven niet in hun mogelijkheden worden beperkt;
4. Locatie voldoende landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas;
5. Aangetoond wordt dat de opslagfunctie ten behoeve van derden ondergeschikt is en blijft aan de woonfunctie (zie paragraaf 4.1);
6. Overtollige bebouwing wordt gesloopt en het bouwvlak wordt verkleind (zie ook afbeelding 5);
7. Er een planschadeverhaalovereenkomst wordt gesloten.

Onderhavig initiatief maakt onderdeel uit van het “Veegbestemmingsplan stoppers 2020” van de gemeente Peel en Maas. Middels deze ruimtelijke onderbouwing wordt aan het agrarische bouwvlak (het plangebied) een woonbestemming met aanduidingen voor stalling en opslag toegekend, waardoor het gebruik voor woondoeleinden en stallingsactiviteiten wél zijn toegestaan.

1.2 Doel

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het aanbrengen van de bestemming “Wonen” op de locatie Lorbaan 52 te Grashoek.
- Het toevoegen van de aanduiding “opslag” ter plaatse van de gebouwen waarin opslagactiviteiten plaatsvinden.
- Het wegnemen van de bestemming “Agrarisch – intensieve veehouderij”.
- Verkleinen van het bestemmings- en bouwvlak en voor dit oppervlak de bestemming omzetten naar “Agrarisch”.

Bij het opstellen van onderhavig bestemmingsplan zijn de volgende uitgangspunten leidend geweest:
- De ruimtelijke onderbouwing bevat een adequate, duidelijke en flexibele regeling voor bestaande en nieuwe bebouwing en gebruik van de gronden.
- De ruimtelijke onderbouwing is digitaal raadpleegbaar, conform wettelijke eisen.

1.3 Plangebied en begrenzingen

De gemeente Peel en Maas ligt in het noordwesten van de provincie Limburg. De gemeente wordt aan de westzijde begrensd door de gemeenten Deurne en Asten (Noord-Brabant), in het noorden door de gemeente Horst aan de Maas, in het zuiden door de gemeenten Nederweert en Leudal en in het oosten (aan de overzijde van de Maas) door de gemeenten Beesel en Venlo.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Grashoek, circa 2 km meter ten noordoosten van de kern Grashoek. De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, agrarische bedrijvigheid en woonfuncties. Het plangebied bestaat uit de kadastrale percelen Helden R 492 en 493 (gedeeltelijk).

1.4 Overzicht vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan “Buitengebied Peel en Maas”, vastgesteld op 24 december 2014. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 10.300 m^2. Verder gelden de volgende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen te weten “Waarde – Archeologie 7”, “reconstructiewetzone – verwevingsgebied” en “wro-zone wijzigingsgebied 2 ko”.

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Lorbaan 52 te Grashoek. De Lorbaan ontsluit in noordelijke richting aan op de N275 en A67 en in het zuiden via de bebouwde kom van Beringe op de N275. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich vooral agrarische bedrijvigheid en landbouwpercelen, afgewisseld met burgerwoningen. In westelijke richting vormt het landschap zich richting een grootschalig open ontginningslandschap. Richting het oosten wordt het landschap kleinschaliger door de aanwezigheid van deels versnipperde bosgebieden.



Afbeelding 2: Luchtfoto plangebied en omgeving (2019) locatie Lorbaan 52 te Grashoek (pdokviewer.pdok.nl)

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Grashoek, circa 2 km meter ten noordoosten van de kern Grashoek. De omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit agrarische gronden, agrarische bedrijvigheid en woonfuncties.

2.2 Huidig planologisch kader

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Peel en Maas’, vastgesteld op 24 december 2014. Ter plaatse is de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij” opgenomen, de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt circa 10.300 m^2. Verder gelden de volgende dubbelbestemming “Waarde – Archeologie 7” en gebiedsaanduidingen te weten “reconstructiewetzone – verwevingsgebied” en “wro-zone wijzigingsgebied 2 ko”.

binnen het huidige planologische kader is het toegestaan om op deze locatie een intensieve veehouderij te runnen en te wonen in de bijbehorende agrarische bedrijfswoning.



Afbeelding 3: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan "Buitengebied Peel en Maas" (ruimtelijkeplannen.nl)

Doordat geen agrarische activiteiten meer plaatsvinden is bewoning van de bedrijfswoning en het gebruik van de voormalige stallen als opslag feitelijk in strijd met het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied Peel en Maas". Mede om die reden wenst initiatiefnemer nu dan ook om de bestemming 'Agrarisch – Intensieve veehouderij' te wijzigen in de bestemming 'Wonen' met een stallings- en opslagfunctie. Daarmee wordt de intensieve veehouderij ter plaatse definitief opgeheven.

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In deze Structuurvisie staan de (rijks)plannen voor ruimte en mobiliteit. Het rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. In de SVIR worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028). Slechts één nationaal belang heeft betrekking op het plangebied. Voor een goede milieukwaliteit moet de kwaliteit van bodem, water en lucht minimaal voldoen aan de (internationaal) geldende norm(en). De gezondheid van de burgers dient te worden beschermd tegen negatieve milieueffecten. Gevolgen en effecten op de kwaliteit van bodem, water en lucht zijn afgewogen in het licht van de ontwikkelingen (zie hoofdstuk 5). Uit de beoordeling blijkt dat de ontwikkeling geen nadelige effecten heeft op het gebied van bodem, water en lucht.

Verder heeft het gestelde in dit bestemmingsplan betrekking op provinciale en gemeentelijke belangen. De functiewijziging tot burgerwoning met een opslag en stallingsfunctie is van een dusdanige beperkte omvang op nationaal schaalniveau dat er vanuit de SVIR geen belemmeringen bestaan.

Nationale omgevingsvisie
De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is de opvolger van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), waarin het Rijk een lange termijn visie geeft op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt keuzes te maken. Bij de afweging van keuzes wordt bij voorkeur gekozen voor slimme combinaties van functies, wordt uitgegaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden en worden beslissingen niet uitgesteld of doorgeschoven.

De nationale belangen en opgaven waarop het Rijk wil sturen en richting wil geven, komen samen in de volgende vier prioriteiten:

1. Ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. De economie van Nederland verduurzamen en ons groeipotentieel behouden;
3. Steden en regio's sterker en leefbaarder maken;
4. Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met de prioriteiten uit de NOVI. Het saneren van een intensieve veehouderij naar een woonbestemming met kleinschalige activiteiten draagt op kleinschalige wijze bij aan een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijke gebied.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. In het Barro wordt vanuit het rijk ruimte gevraagd voor enkele grote nationale plannen zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam en bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en rond de grote rivieren. Ook is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen.

Voor onderhavig initiatief zijn geen van deze belangen van toepassing.

Ladder duurzame verstedelijking
Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, en is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' daaraan toegevoegd. De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen.

Onderhavige ontwikkeling behelst enkel een functiewijziging waarbij de bestaande woning behouden blijft. In de te handhaven gebouwen vinden in een kleinschalige omvang activiteiten plaats in de vorm van opslag/stalling. Daarmee wordt leegstand van gebouwen en verpaupering van het buitengebied voorkomen.

Er is dan ook geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de ladder voor duurzame verstedelijking. De bestemmingswijziging is dan ook niet in strijd met de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014
Op 12 december 2014 hebben Gedeputeerde Staten het POL2014, met bijbehorend plan-MER, de omgevingsverordening Limburg 2014 en het Provinciaal verkeers- en vervoersprogramma vastgesteld. Allemaal als onderdeel van een integrale omgevingsvisie. Deze documenten zijn op 16 januari 2015 in werking getreden.

In het POL2014 is het provinciale grondgebied onderverdeeld in zeven soorten gebieden, elk met eigen herkenbare kernkwaliteiten. Voor elk gebied liggen er heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.

Volgens de POL-kaart 'Zonering Limburg' ligt het plangebied binnen het landelijk gebied – buitengebied. Deze zone omvat een breed scala aan gebieden, variërend van landbouwgebieden in algemene zin, glastuinbouwgebieden, ontwikkelingsgebieden intensieve veehouderij, verblijfsrecreatieve terreinen, stadsrandzones tot linten en clusters van bebouwing. Beleidsmatig worden hier de volgende accenten gelegd:
- ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe bedrijfslocaties landbouw;
- terugdringen milieubelasting vanuit landbouw;
- kwaliteit en functioneren ondergrond.



Afbeelding 4: Zonering Limburg POL2014 locatie Lorbaan 52 te Grashoek (polviewer.nl)

Onderhavig planvoornemen sluit goed aan bij de voornoemde accenten. De milieubelasting zal door het deels omvormen en deels slopen van de stallen fors afnemen. Door een invulling te geven aan de resterende gebouwen wordt voorkomen dat er verloedering in het buitengebied optreed.

Wat dat betreft past onderhavig planvoornemen binnen de uitgangspunten zoals gesteld in het POL 2014. Verder is er oog voor een goede landschappelijke inpassing van de bebouwing (zie paragraaf 4.3). De bestemmingswijziging tot woondoeleinden en het gebruiken van de voormalige bedrijfsbebouwing voor opslag en stallingsdoeleinden past binnen de provinciale uitgangspunten zoals gesteld in het POL2014.

Omgevingsverordening Limburg 2014

Tezamen met het POL2014 is de Omgevingsverordening Limburg 2014 in werking getreden. In hoofdstuk 2 van deze verordening is bepaald dat een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, rekening moet houden met het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder duurzame ontwikkeling) waarbij tevens de mogelijkheid tot herbenutting van monumentale en beeldbepalende gebouwen onderzocht moet worden. Met onderhavige ontwikkeling is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Tevens is geen sprake van een beeldbepalend gebouw. De bestemmingswijziging is daarmee niet in strijd met de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Ontwerp Omgevingsvisie Limburg

Conform de kaarten die behoren bij de omgevingsvisie is de planlocatie gelegen binnen de categorie ‘buitengebied’ behorende bij het hoofdtype landelijke gebieden. Het buitengebied betreft de landelijke gebieden op de Zuid-Limburgse plateaus en op de hogere zandgronden in Noord- en Midden-Limburg, samen zo’n 85.000 hectaren groot. Vergeleken met Noord- en Midden-Limburg zijn er in Zuid-Limburg minder mogelijkheden voor intensieve vormen van grondgebruik op de plateaus. Dit komt door de aard van de ondergrond en de aanwezige omgevingskwaliteiten. Op de hogere zandgronden van Noord- en Midden-Limburg is, rekening houdend met de droogtegevoeligheid en de kwaliteit van de grondwatervoorraden, een breed scala aan grondgebruiksvormen mogelijk, rekening houdend met de ruimteclaims vanuit de verschillende transitieopgaves.

Verder ligt het plangebied conform de kaart 'Land- en tuinbouw' op circa 100 meter van een 'Extensiveringsgebied intensieve veehouderij'. Ook wat dat betreft past herbestemming van een intensieve veehouderij naar een woonbestemming met een opslag en stallingsfunctie binnen de uitgangspunten van de nieuwe omgevingsvisie.

Wat dat betreft sluit de zonering in de nieuwe omgevingsvisie aan bij de zonering in het POL2014. De bestemmingswijziging tot woondoeleinden waarbij het te handhaven deel van de voormalige bedrijfsgebouwen waarin opslag- en stallingsactiviteiten plaatsvinden past binnen de provinciale uitgangspunten zoals gesteld in de ontwerp omgevingsvisie.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie buitengebied (2011)
In december 2011 is de Structuurvisie buitengebied door de gemeenteraad vastgesteld. Hierin is het bestaande beleid van dat moment (Structuurplan 2008, Kwaliteitskader buitengebied, VAB beleid, Structuurvisie IV en Glas en het archeologiebeleid) samengebracht. De structuurvisie bevat grotendeels een voortzetting van het bestaand beleid.

De structuurvisie heeft twee doelstellingen, te weten: het bieden van een integraal beleidskader voor het buitengebied dat mede dient als grondslag voor het bestemmingsplan "Buitengebied Peel & Maas" en het mogelijk maken van kostenverhaal voor bovenplanse verevening en bijdragen in de ruimtelijke ontwikkeling in het kader van de ontwikkelingsplanologie.

Verschillende gebiedstypen zijn gedefinieerd in de structuurvisie die een bepaalde ontwikkelingsrichting (ruimtelijk, functioneel en landschappelijk) typeren. Het plangebied staat aangeduid als 'kleinschalig halfopen ontginningslandschap'. De kleinschalige half open ontginningslandschappen liggen verspreid in het buitengebied van Peel en Maas. Ze liggen onder andere in het noorden van het plangebied nabij nieuwere ontginningsassen. Vanuit het landschapskader Noord- en Midden Limburg zijn deze gebieden betiteld als nieuw cultuurland 1806/1840 – 1890.

De varkensstallen worden deels gesloopt en deels ingezet voor alternatieve activiteiten (opslagfunctie). Het geven van nieuwe functies aan vrijkomende gebouwen voorkomt het verloederen van het buitengebied. Wat dat betreft past onderhavig initiatief binnen de uitgangspunten zoals gesteld in de structuurvisie.

Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas
Het Limburgs Kwaliteitsmenu van provincie Limburg heeft zijn uitwerking naar lokaal niveau gekregen in het onderdeel Kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas. Het doel van het hierin opgenomen kwaliteitsmenu is het bieden van een instrument om noodzakelijke en/ of wenselijke ontwikkelingen in het buitengebied te kunnen combineren met kwaliteitsverbetering. Ontwikkelingen die niet passen in het bestemmingsplan worden op basis hiervan alleen toegestaan als er een tegenprestatie wordt geleverd, in de vorm van landschappelijke inpassing.

In het voorliggende initiatief is sprake van het omvormen van de bestemming "Agrarisch- Intensieve veehouderij" nar de bestemming "Wonen" met een stalings- en opslagfunctie. Voor het omvormen van de bedrijfswoning naar een woonbestemming is een tegenprestatie op basis van het kwaliteitskader van toepassing. Hiervoor dient 10% van het bouwvlak van de toekomstige woonbestemming landschappelijk ingepast te worden.

Voor de ontwikkelingen die middels dit bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt heeft een toetsing plaatsgevonden aan het kwaliteitskader. Voor het wijzigen van de bestemming ‘Agrarisch – Intensieve veehouderij’ naar ‘Wonen’ geldt op basis van het kwaliteitskader de categorie basiskwaliteit. Basiskwaliteit wil zeggen dat de nieuwe bebouwing of functie goed ingepast moet worden. Als basis voor de omvang van de inpassing geldt dat er sprake moet zijn van een oppervlakte “landschappelijke inpassing” of ander groen/natuur dat overeenkomt met 10% van de oppervlakte van het deel van het bouwvlak waar de (nieuwe) bebouwing en erf komt. Het beoogde bouwvlak met de bestemming “Wonen” heeft een oppervlak van 7.760 m^2. Per saldo wordt het bouwvlak met ruim 2500 m2 verkleind.

Aangezien het bouwvlak binnen de bestemming ‘Wonen’ een oppervlak heeft van 7.760 m^2, dient er ten minste voor 776 m^2 aan kwaliteitsverbeterende maatregelen genomen te worden. De totale inpassing met groen komt uit op 842 m^2. Daarmee wordt voldaan aan de eis uit de het kwaliteitskader (zie paragraaf 4.3).

Naast het kwaliteitskader is ook de ‘Waardenoriëntatie en kaderstelling’, beter bekend als de kaderstelling ruimte en economie, van toepassing. Met deze kaderstelling vindt een herijking plaats van de programma’s van de thema’s ruimte en economie en de uitvoeringsafspraken. De drie kernwaarden, zelfsturing, duurzaamheid en diversiteit, blijven richtinggevend. De twee belangrijkste uitvoeringsafspraken uit de kaderstelling die van toepassing zijn op dit bestemmingsplan zijn:

1.2 We benutten bestaande bebouwing en sturen op hergebruik boven uitbreiding en nieuwvestiging en daar waar dit niet mogelijk is wordt er zorg gedragen voor hetgeen achterblijft.

1.4 We zorgen voor verbindingen en balans tussen de verschillende functies en waarden.

Aan de eerste afspraak wordt invulling gegeven. De woning en gebouwen aan de Lorbaan 52 blijven deels behouden en krijgen een nieuwe functie in de vorm stal een ABC-stalling en opslagactiviteiten. Daarmee zorgt initiatiefnemer voor hergebruik van bestaande bebouwing boven nieuwvestiging. De woonfunctie is passend in de omgeving. Het gebruik van een deel van de voormalige bedrijfsgebouwen voor ABC-stalling en opslagactiviteiten zijn activiteiten die vrijwel geen milieubelasting met zich meebrengen. Enkel de verkeersbewegingen van en naar de locatie zijn merkbaar. Het aantal verkeersbewegingen is echter zodanig beperkt dat er sprake is en blijft van een balans tussen functies.

Door middel van de landschappelijke inpassing wordt ook getracht om te zorgen voor een goede verbinding tussen de verschillende functies en waarden van de omgeving van het plangebied.

4. PLANBESCHRIJVING

4.1 Uitgangspunten en doelstellingen van het plan

Het doel van dit bestemmingsplan is gericht op het planologisch-juridisch mogelijk maken van:

- Het aanbrengen van de bestemming “Wonen” op de locatie Lorbaan 52 te Grashoek.
- Het toevoegen van de aanduidingen “stalling ABC-goederen” en “statische opslag voor derden” ter plaatse van de gebouwen waar de caravans gestald worden en opslag ten behoeve van derden plaatsvindt.
- Het wegnemen van de bestemming “Agrarisch – intensieve veehouderij”.
- Verkleinen van het bestemmings- en bouwvlak en toekennen de bestemming “Agrarisch” van het deel van het bestemmings- en bouwvlak wat verkleind wordt.

De woonfunctie is op het perceel de belangrijkste functie. Het stallen van ABC-goederen en statische opslag voor derden is een ondergeschikte activiteit. Middels het invullen van de bebouwing door een stallings- en opslagfunctie kunnen er (beperkte) inkomsten gegenereerd worden. Met deze inkomsten kan de sloop van de overige bebouwing en het verwijderen van asbest bekostigd worden. Daarmee blijft het voor initiatiefnemers mogelijk om op de locatie te blijven wonen en wordt verloedering van het buitengebied voorkomen.

4.2 Stedenbouwkundige / ruimtelijke aspecten

Een belangrijke eis voor de wijziging van de agrarische bestemming naar een woonbestemming is de sloop van overtollige bebouwing. In de beoogde situatie wordt één van de bestaande gebouwen (+/- 775 m2) benut voor het stallen van zogenaamde ABC goederen (Auto’s, Caravans en Boten). In een andere voormalige stal (+/- 500) zijn een elftal garageboxen gemaakt waarin opslag plaatsvindt. Deze worden gehuurd door particulieren die bij hun eigen woning over te weinig opslagruimte beschikken. Een ander bestaand gebouw (150 m2) wordt gebruikt als bijgebouw behorende bij de woning. Dit wordt met name gebruikt voor de opslag van hout om de woning te kunnen verwarmen. Deze wordt namelijk verwarmd middels een houtkachel. Twee overige gebouwen (+/- 580 m2) hebben in de beoogde situatie geen functie meer en zullen gesloopt worden. Hiervan is ondertussen de asbesthoudende dakbedekking verwijderd.

Stedenbouwkundig/ruimtelijk gezien vormt de sloop van overtollige bebouwing en het vervangen van de asbesthoudende daken een kwaliteitsverbetering. Door het afstoten van de varkens zijn de emissie van geur, fijnstof en ammoniak komen te vervallen. De betreffende vergunning daarvoor is al in een eerder stadium ingetrokken.



Afbeelding 5: luchtfoto te behouden bebouwing (blauw omlijnd), te slopen bebouwing (rood omlijnd) en de woning (geel omlijnd), de verkleining van het bouwvlak is met een rode stippellijn aangegeven.



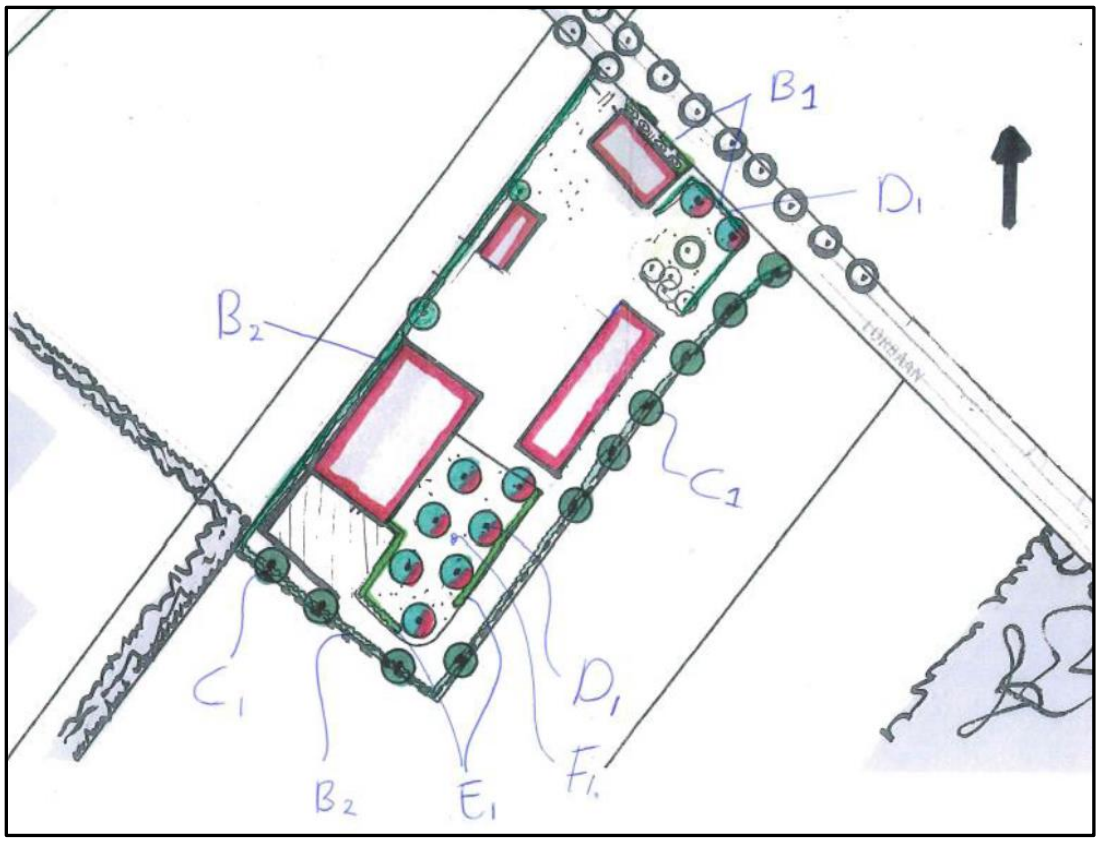
Afbeelding 6: Impressie voormalige stal die omgevormd is naar een opslagfunctie ten behoeve van particulieren



Afbeelding 7: Impressie voormalige stal die omgevormd is tot ABC-opslag

4.3 Landschappelijke inpassing

Voor de locatie is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (bijlage 1).



Afbeelding 8: Landschappelijke inpassing van het plangebied

Middels bovenstaande wijze van inpassing van de locatie wordt er in totaal 842 m2 inpassingsmaatregelen genomen. Op basis van het gemeentelijke kwaliteitskader geldt een inpassingseis van 776 m2. Er wordt daarmee voldaan aan de bepalingen uit het kwaliteitskader.

4.4 Toetsing aan wijzigingsvoorwaarden

In het 'Bestemmingsplan Buitengebied Peel en Maas' is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming van "agrarisch – Intensieve veehouderij" te wijzigen naar "Wonen". In artikel 56.5 is deze bevoegdheid nader uitgewerkt. De wijzigingsvoorwaarden luiden als volgt:

a. wijziging niet is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'concentratiegebied glastuinbouw 1' en 'concentratiegebied glastuinbouw 2';
b. de gronden niet zijn gelegen ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' of 'maximum aantal wooneenheden 0';
c. de woonfunctie slechts is toegestaan in de hoofdbebouwing;
d. aangetoond wordt dat het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ de huidige voorziening niet meer mogelijk is;
e. het huidige gebruik als (agrarisch) bedrijf/ van de huidige voorziening dient te zijn beëindigd;
f. het aantal woningen mag niet toenemen;
g. in voldoende mate wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing, dan wel in een andere vorm van kwaliteitsverbeterende maatregelen;
h. overtollige bedrijfsbebouwing dient te worden gesloopt, tenzij deze bebouwing valt onder de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie';
i. de ontwikkeling in voldoende mate moet zijn gericht op verbetering van de omgevingskwaliteit, hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overgelegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven en waaromtrent advies is ingewonnen bij een onafhankelijke, objectieve commissie. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting;
j. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. het woon- en leefklimaat;
    2. de milieusituatie;
    3. de bestaande natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden;
    4. gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing;
k. in voldoende mate is onderzocht of er effecten zijn te verwachten op aanwezige Natura-2000 gebieden, met dien verstande dat de ontwikkeling per saldo geen significant negatieve effecten mag hebben op de aanwezige Natura-2000 gebieden;
l. voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 27(regels bestemming 'Wonen').

Hieronder zal een toetsing en nadere motivatie plaatsvinden op de wijzigingsvoorwaarden:

Ad. a. Op de locatie Lorbaan 52 zijn de aanduidingen 'concentratiegebied glastuinbouw 1' en 'concentratiegebied glastuinbouw 2' niet van toepassing.

Ad. b. De locatie Lorbaan 52 is niet gelegen ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' of 'maximum aantal wooneenheden 0'.

Ad. c. De woonfunctie blijft zoals reeds aanwezig behouden in de bestaande woning. De woning is gezien het woongebruik de hoofdbebouwing. De overige te behouden gebouwen betreffen bijgebouwen bij de woning.

Ad. d. De Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM) voor het houden van dieren is reeds ingetrokken. Daarmee is het houden van dieren uitgesloten. Aangezien initiatiefnemer uitsluitend beschikt over het perceel waarop de gebouwen zijn gelegen, is ook het uitoefenen van een grondgebonden bedrijf niet haalbaar. Daarmee is het exploiteren van een agrarisch bedrijf ter plaatse niet meer mogelijk.

Ad. e. De OBM voor het houden van dieren is reeds ingetrokken, daarmee is het gebruik als agrarisch bedrijf reeds beëindigd.

Ad. f. Het aantal woningen binnen het plangebied blijft één woning. Het aantal woningen neemt derhalve niet toe.

Ad. g. Voor de locatie is een inpassingsplan opgesteld. Het inpassingsplan voldoet aan de uitgangspunten van het kwaliteitskader van de gemeente Peel en Maas.

Ad. h. Voor onderhavig initiatief is sprake van ca. 580 m2 aan overtollige bebouwing. De overige bebouwing is niet overtollig omdat deze een doelmatige functie hebben in de beoogde situatie. De overtollige bebouwing zal gesloopt worden, deze valt niet onder de dubbelbestemming “Waarde - Cultuurhistorie”.

Ad. i. Zoals reeds aangegeven is er voor de locatie een inpassingsplan opgesteld. Dit plan is eveneens als voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan opgenomen. Hiermee is aanleg en instandhouding gewaarborgd.

Ad. j. Uit de toetsing die in hoofdstuk 5 plaatsvindt blijkt dat er geen aantasting plaatsvindt van het woon- en leefklimaat ter plaatse, milieusituatie, natuurlijke, cultuurhistorische, aardkundige en/of abiotische waarden. Tenslotte vindt er geen aantasting plaats van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van aangrenzende gronden en bebouwing.

Ad k. Het meest nabij gelegen Natura2000 gebied betreft de Deurnsche- en Mariapeel. Dit gebied ligt op een afstand van ongeveer 3.65 km van het plangebied. Een woonbestemming en dito gebruik hebben over een dergelijke afstand geen negatieve effecten op Natura2000 gebieden. Gezien de ruime afstand tussen het plangebied en Natura2000 gebieden zijn effecten ter plaatse van Natura2000 gebieden uit te sluiten. Zie verder ook de toetsing in hoofdstuk 5.

Ad. l. Er wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen in artikel 27 (regels bestemming ‘Wonen’).

5. RANDVOORWAARDEN / RESULTATEN ONDERZOEKEN

Dit hoofdstuk bevat een inventarisatie van de verschillende omgevingsaspecten die van invloed zijn op het realiseren van deze ruimtelijke ontwikkeling. Daarbij komen onder meer de volgende aspecten aan de orde: milieu (geluid, bodem, bedrijfshinder en zonering, luchtkwaliteit, duurzaam bouwen), waterhuishouding (riolering en watertoets), externe veiligheid, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en vervoer, kabels, leidingen en overige belemmeringen, alsmede natuur en landschap.

5.1 Milieu

5.1.1 Geluid

Een ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een geluidsgevoelig object dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder.

Bij de bestemmingswijziging tot woondoeleinden is géén sprake van het realiseren van een nieuwe geluidgevoelige functie. In de bestaande en nieuwe situatie is sprake van de activiteit wonen. Het maakt daarbij niet uit of de woning een bedrijfswoning of een burgerwoning betreft. Met deze bestemmingsplanwijziging worden de mogelijkheden om te wonen ook niet verruimd. Een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege (spoor)wegverkeer of industrie is derhalve niet noodzakelijk.

Door het herbestemmen van de locatie tot de bestemming “Wonen” verdwijnt de agrarische functie. Hierdoor is het niet meer mogelijk om een agrarisch bedrijf c.q. intensieve veehouderij te exploiteren. Dit heeft voor omliggende objecten een positieve uitwerking aangezien werkzaamheden als het bulken van voer of het ophalen van mest wegvallen. Deze hebben een aanzienlijke grotere geluidsbelasting tot gevolg dan een woning met een stallings- en opslagfunctie.

Voor het gebruiken van de ABC-stalling en de statische opslag geldt op basis van de VNG brochure (zie ook paragraaf 5.1.5.) een richtafstand van 30 meter. Binnen deze afstand zijn geen gevoelige objecten aanwezig, daarmee is de ontwikkeling inpasbaar.

Conclusie

Het aspect geluidhinder vormt geen belemmering voor het voorgenomen initiatief.

5.1.2 Lucht

Sinds 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm).

Heersende luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden bezien of de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende is.

Volgens de kaarten van het RIVM bedraagt momenteel de concentratie fijn stof ($PM_{2,5}$) ter plaatse 8,99 µg/m³, de concentratie fijn stof (PM_{10}) 15,94 µg/m³ en de concentratie stikstofdioxide (NO_2) 12,64 µg/m³. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor $PM_{2,5}$ 25 µg/m³, terwijl de

jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} 40 µg/m³ bedraagt. Voor NO_2 bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 µg/m³.

Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende, waardoor er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Effect op luchtkwaliteit
Op basis van de Wet luchtkwaliteit, als onderdeel van de Wet milieubeheer, gelden kwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn door middel van grenswaarden voor de diverse luchtverontreinigingscomponenten vastgelegd. Deze grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. Er wordt onderscheid gemaakt tussen projecten die 'Niet in betekende mate' (NIBM) en 'In betekende mate' (IBM) bijdragen. Projecten die NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit kunnen zonder verdere toetsing aan de grenswaarden uitgevoerd worden.

Het opheffen van de intensieve veehouderij heeft geleid tot een vermindering van de emissie van fijn stof vanuit het plangebied. De vergunning voor het houden van dieren is al ingetrokken. Transportbewegingen van en naar de locatie nemen per saldo af blijven door het gebruik van twee stallen als stallings- en opslagruimten. Verkeersbewegingen met vrachtwagens en tractoren komen te vervallen en maken plaats voor bewegingen met personenauto's. Doordat de uitstoot van de dieren komt te vervallen neemt de totale uitstoot van PM_{10} en NO_2 af. Ter plaatse van de woning wijzigt louter het soort bewoning. In plaats van dat een agrarisch ondernemer de woning bewoond zal een burger de woning bewonen. Dit leidt niet tot een toename van de uitstoot van PM_{10} of NO_2. De functionele wijziging van de bestaande woning draagt NIBM bij aan de luchtkwaliteit.

5.1.3 Bodem en grondwaterkwaliteit
In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient aangegeven te worden of de plaatselijke bodemkwaliteit geschikt is voor de bestemmingswijziging. Voor de locatie is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de druppelzones van de gesaneerde asbestdaken als verdachte locatie te beschouwen zijn. Ook de aanwezige halfverharding is te beschouwen als een verdachte locatie. De gemeente Peel en Maas heeft als reactie op dit rapport aangegeven dat vervolgonderzoek nodig is. Dat vervolgonderzoek is inmiddels uitgevoerd (bijlage 2). Hieruit blijkt dat er ter plaatse van één van de druppelzones sprake is van een verhoogde concentratie aan asbest. Deze locatie zal gesaneerd worden. De wijze waarop zal bepaald worden in overleg met het onderzoeksbureau en de gemeente Peel en Maas.

5.1.4 Externe veiligheid
Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In het kader van de bestemmingswijziging tot woondoeleinden moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plangebied sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes).

Volgens de risicokaart (https://www.risicokaart.nl/) liggen er binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied geen risicovolle inrichtingen. Een verantwoording in het kader van het groepsrisico is niet aan de orde, er vindt geen namelijk geen verandering plaats in het aantal woonachtigen binnen het plangebied.

Conclusie
Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering in het kader van dit bestemmingsplan.

5.1.5 Bedrijven en milieuzoneringen

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), in samenwerking met de Ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Economische zaken, in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld.

De belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten die zijn opgenomen in bijlage 1 van de VNG publicatie. Dit zijn afstanden ten opzichte van een rustige woonwijk (of een vergelijkbaar omgevingstype) of een gemengd gebied.

Het plangebied is te typeren met het omgevingstype ‘rustige woonwijk’. De woning wordt planologisch omgezet van een bedrijfswoning naar een burgerwoning en er vindt stalling plaats van ABC goederen en statische opslag. De bestaande woning is momenteel al een gevoelig object en is dat in de nieuwe situatie ook. Hierin treed geen wijziging op.

In de directe omgeving bevinden enkele bedrijven. De milieuruimte van deze bedrijven is geïnventariseerd aan de hand van SBI-code en grootste bijbehorende VNG-afstand voor stof, geur, geluid en gevaar. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de aan te houden afstanden.

Bedrijf	**Adres**	**SBI-2008**	**Feitelijke afstand**	**Richtafstand VNG ‘rustige woonwijk’**			
				geur	**stof**	**geluid**	**gevaar**
Agrarisch grondgebonden	Lorbaan 58	0141, 0142	100 meter	100	30	30	0
Agrarisch grondgebonden	Lorbaan 53	011, 012, 013	113 meter	10	10	30	10
Agrarisch grondgebonden*	Lorbaan 46	0141, 0142	14 meter	100	30	30	0
Agrarisch grondgebonden*	Lorbaan 44, 45 en 47	0141, 0142	170 meter	100	30	30	0
Agrarisch intensief	Lorbaan 43a	0146, 0147	340 meter	200	30	50	0
Agrarisch glastuinbouw	Venweg 8 – 8a	011, 012, 013	166 meter	10	10	30	10

** Deze locaties nemen deel aan de Saneringsregeling Varkenshouderij (SRVH). Momenteel hebben deze locaties nog de bestemming “Agrarisch – Intensieve veehouderij”. Op grond van de regeling dient de bestemming ter plaatse dusdanig aangepast te worden dat het niet meer mogelijk is om een intensieve veehouderij uit te oefenen. Voor beide locaties houdt dat de bestemming gewijzigd wordt naar Agrarisch - Grondgebonden”.*

Onderzocht is of de hindercontouren het plangebied overlappen. Hieruit blijkt dat enkel ten aanzien van het grondgebonden agrarisch bedrijf aan de Lorbaan 46 de richtafstanden voor geur, stof en geluid overschreden worden. Het bedrijf aan de Lorbaan 46 valt na de sanering van de varkenshouderactiviteiten onder de werkingssfeer van het Besluit landbouw milieubeheer. Bij het eventueel houden van dieren geldt er dan tussen gevel stal en gevel geurgevoelig object een aan te houden afstand van 25 meter. Tussen emissiepunt stal en gevel geurgevoelig object geldt een aan te houden afstand van 50 meter. Om het bedrijf aan de Lorbaan 46

niet in haar mogelijkheden te beperken zal een aanduiding aangebracht worden zodat binnen 50 meter van het bouwvlak van Lorbaan 46 geen geurgevoelige bebouwing opgericht kan worden. Uitsluitend het gebouw dat gebruikt wordt voor ABC-opslag valt binnen deze zone. Het gebouw is niet bestemd of beoogd voor menselijk verblijf. Daarmee kan het als niet-geurgevoelig beschouwd worden.

Door het opnemen van deze aanduiding wordt automatisch geborgd dat ook voldaan wordt aan de richtafstanden voor stof en geluid.

De ABC-stalling en statische opslagactiviteiten zijn kleinschalig van aard te noemen. Op basis van de VNG brochure is voor de categorie opslaggebouwen (verhuur opslagruimtes) een richtafstand van 30 meter voor geluid opgenomen en 10 meter voor gevaar. De ABC stalling en statische opslag mag alleen plaatsvinden binnen de daarvoor opgenomen aanduidingen in het bestemmingsplan. Binnen 10 meter van deze aanduidingen liggen geen bouwvlakken van derden. Binnen 30 meter van de aanduiding ligt een klein deel van het bouwvlak van Lorbaan 46. Overigens ligt er binnen deze afstand geen geluidsgevoelige bebouwing. In de bestaande situatie is er sprake van een varkenshouderij waarvoor een richtafstand geldt van 50 meter voor geluid. Er vindt dus door onderhavig plan een verkleining van de richtafstand plaats (van 50 meter naar 30 meter). Hierdoor wordt het bedrijf aan de Lorbaan 46 niet meer beperkt dan dat momenteel al het geval is.

Conclusie
Er kan gesteld worden dat ten aanzien van het aspect milieuzonering de omliggende bedrijven geen beperkingen opleveren voor de functiewijziging van de bestaande woning. Een acceptabel woon- en leefklimaat kan wat dat betreft ter plaatse van het plangebied gewaarborgd worden. Anderzijds worden door de nieuwe woonbestemming, de ABC-stalling en statische opslag deze andere bedrijven niet in hun bedrijfsvoeringen c.q. activiteiten beperkt. Tot slot leidt de ABC-stalling en opslagfunctie niet tot een negatieve invloed ter plaatse van woningen en/of andere geluidgevoelige objecten van derden.

5.2 Kabels, leidingen en straalpaden

Volgens de vigerende beheersverordening of de kaarten van Gasunie, TenneT en Waterschapsbedrijf Limburg komen op, of in de directe omgeving van, het plangebied geen kabels of leidingen voor, met een dusdanige beschermingszone dat zij de ontwikkeling belemmeren. Andersom betekent het dat de ontwikkeling geen belemmering veroorzaakt voor aanwezige kabels of leidingen.

5.3 Geurhinder en veehouderijen

Door de geurproblematiek rondom intensieve veehouderijen speelt geur een belangrijke rol in de milieuwetgeving. Om dit aspect te kunnen reguleren bestaat de Wet geurhinder en veehouderij (verder: Wvg). De Wgv dient in het belang van de bescherming van het milieu. De wet biedt binnen gestelde voorwaarden bescherming tegen geurhinder. De Wgv en de bijborende Regeling geurhinder en veehouderij (verder: Rgv) vormen samen het toetsingskader voor geur afkomstig van veehouderijen.

De Wgv kent bescherming toe aan zogenaamde geurgevoelige objecten. Hierbij gaat het in het algemeen om gebouwen bestemd voor wonen en verblijf, zoals woningen en bedrijfsgebouwen.

Aanvaardbaar woon- en leefklimaat:
Aangezien de woning Lorbaan 52 wijzigt van een agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning zal beoordeeld moeten worden of er ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op

basis van het bepaalde in de Wet geurhinder en veehouderij houdt dat er in het buitengebied van Peel en Maas de milieucategorie tot en met ‘tamelijk slecht’ als aanvaardbaar kan worden beschouwd.

Uit de MER behorende bij de Structuurvisie IV en glas kan herleid worden dat ter plaatse van de woning Lorbaan 52 sprake is van de categorie “zeer slecht” tot “slecht”. In de tussenliggende periode zijn de vergunningen van het eigen bedrijf, Lorbaan 46, Lorbaan 44, 45 en 47 en Lorbaan 58-58a ingetrokken voor het houden van dieren. Daarmee verbeterd het woon- en leefklimaat ter plaatse aanzienlijk. Gezien de belasting in de omgeving lijkt de categorie woon- en leefklimaat uit te komen op de categorie “redelijk goed”. Deze categorie is te beschouwen als een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



Omliggende veehouderijen:

Aan de Lorbaan 46 en 44 zijn agrarische bouwvlakken gelegen waarop het mogelijk is om een grondgebonden agrarisch bedrijf uit te oefenen, waaronder een paardenhouderij en of een rundveehouderij (niet intensief). Zoals in paragraaf 5.1.5 aangegeven zal er op het bestemmings- en bouwvlak van Lorbaan 52 een aanduiding aangebracht worden, zodat er binnen een afstand van 50 meter van het bouwvlak van Lorbaan 46 geen geurgevoelige bebouwing is toegestaan. Door het aanbrengen van deze aanduiding worden omliggende bedrijven niet in hun mogelijkheden beperkt.

Aan de Lorbaan 43, Lorbaan 43a, Struiken 3a en Struiken 4 zijn intensieve veehouderijen van derden gelegen. De afstand bedraagt tenminste 400 meter. Deze bedrijven worden door onderhavige procedure niet in hun mogelijkheden beperkt, aangezien er tussen de planlocatie en de veehouderijen meerdere woningen van derden liggen die eerder beperkend zijn voor de betreffende veehouderijen.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat er ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat omliggende veehouderijen niet in hun ontwikkelmogelijkheden beperkt worden.

5.4 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) beschermt alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Van deze soortgroepen zijn alleen huismuis, bruine en zwarte rat niet beschermd. Van de vissen, ongewervelde dieren (zoals vlinders, libellen en sprinkhanen) en planten zijn alleen de in de wet genoemde soorten beschermd. De Wnb gaat uit van het “nee, tenzij”-principe. Dit betekent dat alleen onder bepaalde (zeer stringente) voorwaarden een inbreuk mag worden gemaakt op de bescherming van soorten en hun leefomgeving. Daarnaast beschermt de wet niet alleen soorten in het algemeen, maar ook individuen van soorten. Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en/of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Wnb worden aangevraagd.

Flora en fauna
In de Wet natuurbescherming zijn dier- en plantsoorten beschermd tegen nadelige effecten van menselijk ingrijpen. Indien de gesteldheid van beschermde dieren of planten wordt aangetast dienen er mogelijk maatregelen te worden genomen. Ter plaatse is door het IVN een quickscan (bijlage 3) uitgevoerd naar eventueel aanwezige waarden. Hieruit blijkt dat er geen bijzondere soorten zijn aangetroffen tijdens de inspectie.

Door de bestemmingswijziging worden eventueel aanwezige beschermde dieren- of plantensoorten niet verstoord.

Natura2000
Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura2000-gebied Deurnsche- en Mariapeel, ligt op ruim 3.65 kilometer van het plangebied. Gezien de ontwikkeling zijn negatieve effecten op het Natura2000-gebied over deze afstand uit te sluiten. Op het bedrijf worden geen dieren meer gehouden waardoor er dus geen uitstoot van milieuschadelijke stoffen plaatsvindt. Een vergunning in het kader van de Wnb is om die reden niet benodigd. Voor eventuele andere overlast geldt dat de afstand tot het Natura2000-gebied te groot is om te leiden tot directe negatieve gevolgen. Ten overvloede is een Aerius berekening gemaakt om inzichtelijk te maken of de vervoersbewegingen in de gebruiksfase als ABC-stalling en opslagfunctie bij een burgerwoning tot depositie van stikstof leiden ter plaatse van Natura2000-gebieden (bijlage 4). Uit deze berekening blijkt dat hier geen sprake van is.

Conclusie
Het aspect Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor onderhavig initiatief.

5.5 Waterhuishouding

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het verplicht een watertoets op te stellen en daarmee het water een uitgesproken en inhoudelijk betere plaats te geven. De watertoets vraagt niet alleen een beschrijving van de waterhuishoudkundige situatie en de invloed die een ontwikkeling heeft, maar ook een vroegtijdig overleg met waterbeheerders. Onderhavige ontwikkeling voorziet niet in een wijziging van de waterhuishoudkundige situatie aangezien geen nieuwe bebouwing wordt opgericht. Er wordt juist bebouwing weggenomen. Onderhavig plan is daarmee waterhuishoudkundig gezien niet relevant c.q. heeft louter positieve effecten op de waterhuishouding.

5.6 Archeologie en cultuurhistorie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta (1992). De wet is een raamwet die regelt hoe rijk, provincie en gemeente bij hun ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem.

Om te kunnen voldoen aan het gestelde in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg dienen de gemeenten te beschikken over archeologiebeleid en een archeologische beleidskaart. De gemeente Peel en Maas heeft voor haar grondgebied een archeologische beleidsadvieskaart ontwikkeld. Conform deze advieskaart is het plangebied gelegen in een gebied met een middelhoge archeologische verwachting. In het vigerende bestemmingsplan is daarom een dubbelstemming opgenomen voor wat betreft archeologie, 'Waarde – Archeologie 7'. In onderhavig plan wordt deze dubbelbestemming 1 op 1 overgenomen.

In een gebied met een middelhoge archeologische verwachting geldt dat een archeologisch onderzoek benodigd is indien een oppervlakte van meer dan 2500 m^2 dieper dan 40 centimeter geroerd wordt. In onderhavig initiatief wordt geen nieuwe bebouwing opgericht. De huidige woning en de bedrijfsgebouwen blijven in stand. Een deel van de gebouwen wordt gesloopt. Deze hebben een oppervlak van ca. 580 m2. Hiervoor geldt geen onderzoeksplicht.

Conclusie:
Het aspect archeologie vormt daarmee geen beperkende factor voor onderhavig plan.

5.7 Verkeer en parkeren

Het plangebied is en blijft ontsloten via de Lorbaan. Door de functiewijziging zal er geen toename zijn van het aantal verkeersbewegingen op de Lorbaan en omringende wegen. Het aantal bewegingen met zware trasporten neemt juist flink af, daarvoor in de plaats komen een aantal bewegingen terug met personenauto's.

Via de Lorbaan is het plangebied uitstekend bereikbaar. De caravanstalling biedt plaats voor stalling van circa 30 caravans. Deze worden gemiddeld genomen 2x per jaar gehaald en weer gebracht. Dat zijn in totaal 120 in- en uitgaande verkeersbewegingen per jaar. Daarbij zal ongeveer de helft van het verkeer arriveren vanuit en weer vertrekken in zuidelijke richting en de andere helft in noordelijke richting. Ten behoeve van de opslagfunctie wordt uitgegaan van 11 opslagboxen die elk 5 keer per jaar bezocht worden. Dat zijn in totaal 110 in- en uitgaande verkeersbewegingen per jaar. Daarbij zal ongeveer de helft van het verkeer arriveren vanuit en weer vertrekken in zuidelijke richting en de andere helft in noordelijke richting.

Via de huidige oprit is het perceel prima toegankelijk. Hier wijzigt niets aan. Op eigen terrein is ruimschoots voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van voertuigen. Op basis van de parkeernorm dienen er minimaal 2 parkeerplaatsen per woning aanwezig te zijn. Op het terrein is daarvoor ruim voldoende ruimte aanwezig.

6. UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten verbonden aan de realisering van dit project zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Afspraken, tussen gemeente en initiatiefnemer over planschade zijn vastgelegd in een planschadeverhaalsovereenkomst. De landschappelijke inpassing wordt geborgd in de planregels. Voor de gemeente Peel & Maas zal de ontwikkeling kostenneutraal verlopen.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met de direct omwonenden is onderhavig plan gecommuniceerd. Het gaat hierom de direct aanwonenden aan de Lorbaan [redacted]. Deze adressen zijn door initiatiefnemer persoonlijk benaderd en op de hoogte gesteld over onderhavig bestemmingsplan.

Landschappelijk inpassingsplan Lorbaan 52 te Grashoek.

Op de locatie aan de Lorbaan 52 te Grashoek is het voormalige varkensbedrijf van de familie Boots gelegen. Binnen het bedrijf worden sinds een aantal jaren geen varkens meer gehouden. Twee van de bestaande stallen zijn omgevormd naar een opslagfunctie. Eén stal is namelijk in gebruik als ABC-stalling (auto's, caravans en boten). Een andere stal is inpandig verbouwd tot een elftal opslagboxen die verhuurd worden aan particulieren die over te weinig opslagruimte beschikken.

Deze activiteiten zijn strijdig met de huidige bestemming, zijnde "Agrarisch – Intensieve veehouderij". Aangezien de staking van de veehouderijactiviteiten structureel is, de vergunning is namelijk ingetrokken, hebben dhr. en mevr. Boots een verzoek gedaan tot wijziging van de bestemming in de bestemming "Wonen", waarbij de opslagactiviteiten eveneens zijn toegestaan.

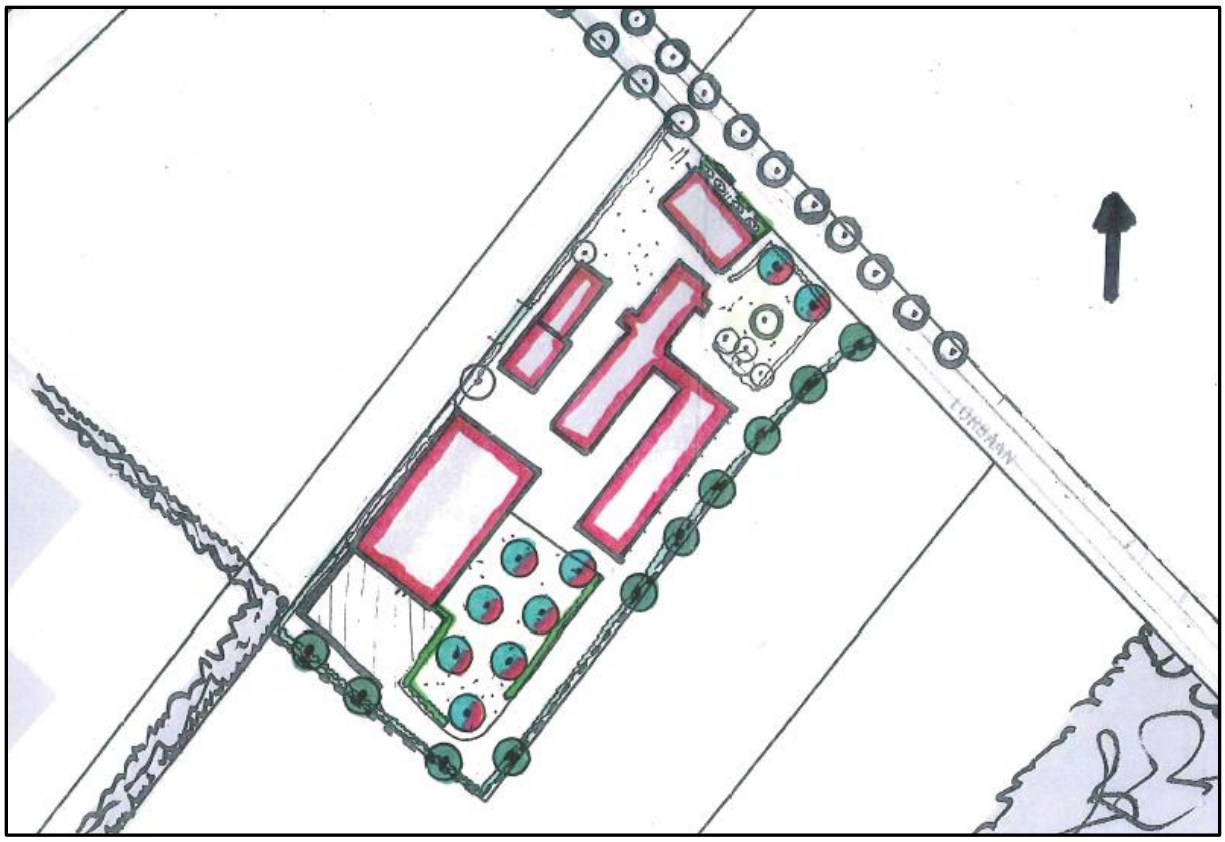
De gemeente heeft op 21 juni 2021 laten weten in principe medewerking te verlenen aan voornoemd initiatief. Dit mede onder de voorwaarde dat de locatie voldoende landschappelijk wordt ingepast conform het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas.

Hiertoe wordt een landschappelijk inrichtingsplan overlegd dat als bijlage bij de regels wordt opgenomen, waarin de landschappelijke inpassing van de bebouwing en andere te verrichten kwaliteitsverbeterende maatregelen zijn beschreven en waaromtrent advies is ingewonnen bij een onafhankelijke, objectieve commissie. De landschappelijke inpassing wordt in de vorm van een voorwaardelijke verplichting opgenomen met een daaraan gekoppelde aanleg- en instandhoudingsverplichting.

Onderhavig inpassingsplan voorziet in de gevraagde kwaliteitsverbetering. De gemeente Peel & Maas heeft deze beleidsinzichten nader vastgelegd in het Kwaliteitskader buitengebied Peel en Maas, als onderdeel van de Structuurvisie Peel en Maas.

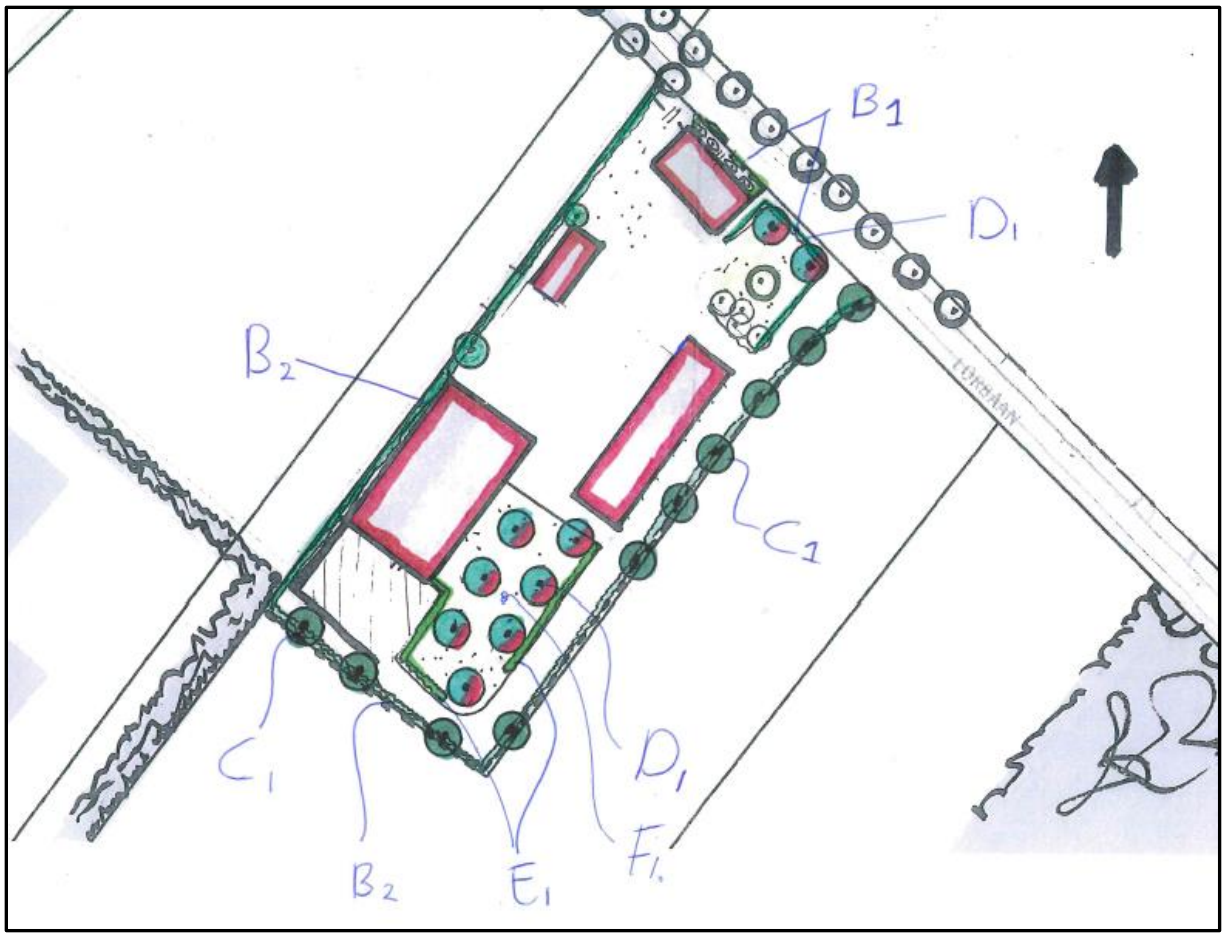
Het gemeentelijk kwaliteitskader geeft aan dat bij functiewijziging er sprake is van "Basiskwaliteit". Als basis voor de inpassing geld dat er sprake moet zijn van een oppervlakte 'landschappelijke inpassing' of ander groen/natuur dat overeenkomt met 10% van de oppervlakte van het deel van het bouwvlak – al dan niet bestemmingsvlak – dat bebouwd kan worden. Het toekomstige bestemmings- en bouwvlak heeft in de beoogde situatie een oppervlak van circa 7.760 m^2. Dit leidt er toe dat er tenminste 776 m^2 aan inpassingsmaatregelen genomen dient te worden.

Medio 2019 is er voor de locatie reeds een landschappelijk inpassingsplan opgesteld door [redacted] van de Plattelandscoöperatie Peel en Maas. Destijds is het erf op vrijwillige basis in de omgeving ingepast. De inpassing zoals opgenomen in het plan is deels gerealiseerd, deels dient deze nog gerealiseerd te worden. In de afbeelding hieronder is een afbeelding gegeven van het plan.



Afbeelding: inpassingsplan 2019

Ondertussen zijn de inzichten over de inrichting van het terrein enigszins gewijzigd. Dat heeft er toe geleid dat het plan plaatselijk veranderd is en ook reeds gerealiseerd beplanting in het rapport is opgenomen. Middels onderhavig inpassingsplan wordt de beoogde situatie inzichtelijk gemaakt zodat deze als voorwaardelijke verplichting aan het bestemmingplan gekoppeld kan worden. Daarmee kan de aanleg en instandhouding van de inpassing geborgd worden. Tevens worden de aantallen en soorten in dit plan gespecificeerd.



Afbeelding: beoogde inpassing locatie Lorbaan 52

Het aangepaste plan omvat de volgende elementen:

B1: haag Carpinus betulus (reeds aanwezig) 70 strekkende meters, 4 stuks per meter aangeplant. Hoogte variërend tussen de 100 en 150 centimeter. Ten minste 1 x per jaar te scheren. Totaal inpassing 35 m2.

B2: gemengde haag 225 strekkende meters, deels gerealiseerd, deels nog aan te planten. 4 stuks per meter aan te planten, totaal 900 stuks (150 x veldesdoorn, 150 x gele kornoelje, 150 x rode kornoelje, 150 x beuk, 150 x vuilboom en 150 x gelderse roos). Maat bij aanplant 60-80 centimeter. Haag eerste jaren onkruidvrij houden en afgestorven exemplaren opnieuw aanplanten. Beheer. Uit te laten groeien tot een volwaardige haag, tenminste 1 x per 2 jaar te scheren, hoogte in eindsituatie minimaal 180 cm en breedte minimaal 1 meter. Totaal inpassing 225 m2.

C1: bomen (winterlinde) in gemengde haag, om de 15 meter te planten, maat bij aanplant (14-16), uit te laten groeien tot volwaardige bomen, evt. op te kronen tot een hoogte van 3- 4 meter. Eventueel gestorven exemplaren vervangen door nieuwe. Totaal inpassing 22 m2.



Afbeelding element B1, nabij de boerderij

D1: 2 hoogstam kersenbomen bij de boerderij en 7 hoogstam fruitbomen in het weitje (1 x kers, 4 x pruim en 2 x appel) uit te laten groeien tot volwaardige bomen. Totaal 18 m2 inpassing.

E1: fruithaag rond het weitje, 85 strekkende meters, 2 stuks aan te planten per meter = 170 stuks, maat bij aanplant 60-80 cm bestaande uit 45 x rode bes, 45 x blauwe bes, 45 x kruisbes en 45 x framboos. Haag eerste jaren onkruidvrij houden, afgestorven exemplaren vervangen door nieuwe. 1 x per jaar te snoeien, hoogte in eindsituatie 100 tot 150 cm. Totaal 42 m2 inpassing.

F1: Wei met kruidenrijk gras met daarin fruitbomen. Oppervlakte ca. 500 m2, in te zaaien met een kruidenrijk grasmengsel. Het kruidenrijk grasmengsel is eenmaal per jaar te maaien, waarbij het gemaaide gewas afgevoerd dient te worden om verstikking van de stoppel te voorkomen. Het maaien dient bij voorkeur plaats te vinden na 15 juni. Op die manier is de kans het kleinste dat ter plaatse broedende vogels verstoord worden in het broedseizoen.

Middels bovenstaande wijze van inpassing van de locatie wordt er in totaal 842 m2 inpassingsmaatregelen genomen. Op basis van het gemeentelijke kwaliteitskader geldt een inpassingseis van 776 m2. Er wordt daarmee voldaan aan de bepalingen uit het kwaliteitskader.

14-7-21

[redacted]**Pijnenburg Agrarisch Adviesburo BV**

VOORONDERZOEK

Lorbaan 52
Grashoek
kenmerk HMB B.V.: 21272301H



ASBEST INVENTARISATIE | BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING | BODEMENERGIE SYSTEMEN | MECHANISCHE GRONDBORINGEN

VOORONDERZOEK

Lorbaan 52
Grashoek
kenmerk HMB B.V.: 21272301H



opdrachtgever:	[redacted]te Grashoek
datum rapport:	21 juli 2021
kenmerk:	21272301H
status:	Definitief
uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	[redacted]
rapporteur:	[redacted]
autorisatie:	[redacted]

kiwa gecertificeerd ISO 9001 | kiwa gecertificeerd VGM CHECKLIST AANNEMERS | kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 ONDERZOEKSLOCATIE 5
2.1 Algemeen 5
2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie) 5
2.3 Historisch gebruik (archiefonderzoek) 6
2.4 Toekomstig gebruik 8

3 VOORONDERZOEKSGEBIED 9
3.1 Algemeen 9
3.2 Bodeminformatie 9
3.3 Achtergrondgehalten 9

4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 10

5 CONCLUSIES 11

6 VERVOLGONDERZOEK 12

BIJLAGEN

1 | Verklarende woordenlijst

2 | Geraadpleegde bronnen

3 | Historische kaarten en (lucht)foto’s

4 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van [redacted] te Grashoek is door HMB B.V. in juli 2021 een vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Lorbaan 52 te Grashoek.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is voorgenomen bestemmingswijziging van 'agrarisch' naar 'wonen'.

Doelstelling
Het doel van het vooronderzoek is vast te stellen of er aanleiding is om bodemverontreiniging te verwachten binnen de beschouwde locatie.

Indeling rapport
In de rapportage worden de uitvoering en resultaten van het onderzoek besproken. In de hoofdstukken 2 en 3 wordt de verzamelde informatie van de onderzoekslocatie en het vooronderzoeksgebied (de omgeving) weergegeven. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de bodemopbouw en de geohydrologie. Tenslotte worden de conclusies en het vervolgonderzoek in de hoofdstukken 5 en 6 weergegeven.

Normering en verantwoording
De te hanteren werkwijze voor uitvoering van het historisch onderzoek is gebaseerd op de NEN 5725[1]. Het eventueel gegeven 'op maat gesneden plan' voor bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740[2].
Onder bijlage 1 is, gebaseerd op de NEN 5740, een 'Verklarende woordenlijst' opgenomen.

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Opgemerkt wordt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de beschouwde locatie.

[1] NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017
[2] NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over de onderzoekslocatie (het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie wordt gevormd door het perceel gelegen aan de Lorbaan 52 te Grashoek. Op de onderzoekslocatie is een woning met enkele schuren aanwezig. Enkele (topografische) gegevens omtrent de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Lorbaan 52 Grashoek
Gemeente	Peel en Maas
Kadastrale aanduiding	Gemeente Helden, sectie R, perceel 492*
Oppervlakte perceel en onderzoekslocatie	8.225 m²
X-coördinaat	195.561
Y-coördinaat	375.501

* = ten aanzien van dit perceel is geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is

Voor de lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 4, waarin een uittreksel kadastrale kaart en een situatietekening zijn opgenomen.

2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie)

Inrichting gebied
Op 8 juli 2021 is Lorbaan 52 geïnspecteerd met daarbij speciale aandacht voor de onderzoekslocatie. In bijlage 3 zijn de hierbij genomen foto's opgenomen.

Op het perceel gelegen aan de Lorbaan 52 te Grashoek ligt een woonboerderij met opstallen. Op het noordelijk deel van het perceel is de woonboerderij gesitueerd. Ten oosten van de boerderij is een tuin gelegen. Ten zuiden van de woonboerderij zijn twee (voormalige) varkensstallen gelegen. Van de noordelijke gelegen varkensstal is de dakbedekking verwijderd. Tijdelijk is het dak voorzien van een zeil als afdekking. De zuidelijke stal is in gebruik als garages/opslagboxen welke zijn verhuurd aan derden. In de garages/opslagboxen worden persoonlijke goederen opgeslagen. Ten westen van de woonboerderij staan twee schuren. Van de veldschuur is de dakbedekking verwijderd.
Op het zuidwestelijke deel van het terrein is een grote schuur gesitueerd. Deze schuur heeft dienst gedaan als stal en wordt nu gebruikt voor de stalling van caravans en campers. Ten oosten van deze schuur is de grond braakliggend. De eigenaar is voornemens de bodem te egaliseren voor het toekomstig gebruik (boomgaard/tuin). Ten zuidwesten van de schuur is een voormalige mestplaat aanwezig. Deze wordt nu gebruik voor de opslag van materialen (waaronder verhardingsmaterialen en lege IBC-vaten).
Het terrein is in de omgeving van de woonboerderij verhard met klinkers. Rondom de stallen is een puinhoudende halfverharding aanwezig.

Informatie opdrachtgever
Bij de opdrachtgever/eigenaar zijn van de locatie geen gegevens bekend met betrekking tot bodembedreigende activiteiten welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Asbest
Tijdens de inspectie van de onderzoekslocatie is expliciet gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen op het maaiveld. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In 2016 is een sloopmelding ontvangen voor het verwijderen van asbesthoudende materialen op de veldschuur. Op 30 januari 2018 is de dakbedekking verwijderd.
Op de voormalige varkensstallen op het terrein hebben asbesthoudende daken gelegen. Deze daken zijn in 2020 verwijderd. Van deze verwijdering is een inspectierapport bekend bij de gemeente Peel en Maas. Gelet op de periode dat de asbestdaken op de stallen hebben gelegen en de onverharde bodem ter plaatse van de druppelzones, zijn deze verdacht voor een verontreiniging met asbest in de bodem.

Op een gedeelte van de onderzoekslocatie is een puinhoudende halfverharding aanwezig. Uit navraag bij de eigenaar blijkt dat het puin in de loop van jaren is opgebracht. Volgens de eigenaar van het perceel komt het van het perceel zelf. Van de halfverharding is geen certificaat aanwezig, gelet op de periode van aanbrengen (periode 1960 tot heden) wordt de puinhoudende halfverharding als verdacht beschouwd voor een mogelijke verontreiniging met asbest.

Er zijn verder geen aanwijzingen verkregen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem van de locatie.

2.3 Historisch gebruik (archiefonderzoek)

Historisch gebruik
Uit oude historische kaarten blijkt dat de locatie tot midden jaren vijftig onbebouwd is geweest. In 1960 is volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) de woonboerderij en de veldschuur ten zuidwesten van de woning gebouwd. In 1975 is volgens de BAG een varkensstal ten zuiden van de woonboerderij gebouwd. In 2000 is ten zuidoosten van deze varkensstal nog een stal bijgebouwd. In 2001 is op het zuidwestelijke deel van het perceel een grote schuur gebouwd. In 2009 is ten bate van het voornemen van de bouw van een nieuwe varkensstal het terrein ten oosten van de grote schuur bouwrijp gemaakt. De stal is nooit gebouwd. Het betreffende terreindeel is sindsdien braak liggend.

Verleende vergunningen
Bij de gemeente Peel en Maas zijn voor Lorbaan 52 de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen Lorbaan 52 Grashoek

Datum	Omschrijving vergunning
14 februari 1977	Het in werking brengen en houden van een rundvee- en varkenshouderij (kenmerk: 6-13)
30 januari 1984	Hinderwet: een varkenshouderij met een propaangasinstallatie (kenmerk: 5-5)
24 mei 1994	Hinderwet een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning ingevolge artikel 6a van de Hinderwet voor een varkenshouderij annex akker- en tuinbouwbedrijf (kenmerk: 21-19A)
25 november 1997	Wet milieubeheer voor een varkensfokkerij annex tuinbouwbedrijf (kenmerk: 48-26)
7 september 1999	Revisievergunning: varkensfokkerij en tuinbouwbedrijf (kenmerk: 35-34)
2 mei 2000	Verzoek om een vergunning krachtens de Wet milieubeheer (kenmerk: 18-18)
17 december 2003	Revisievergunning: voor een varkensfokkerij en tuinbouwbedrijf (kenmerk: 51-03)
31 juli 2006	Revisievergunning: verplaatsen van mestplaat (kenmerk: 31-06)
28 januari 2008	verzoek om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning ingevolge artikel 8.4 van de Wet milieubeheer voor een varkensfokkerij en tuinbouwbedrijf (kenmerk: 04-02)
21 juni 2010	Revisievergunning: varkensfokkerij en tuinbouwbedrijf (kenmerk: Z.MI.OPR.2010-02409)
21 november 2013	Revisievergunning: varkensfokkerij en tuinbouwbedrijf (kenmerk: 1894/2013/051872)
26 mei 2016	Rapport toezichtcontrole (kenmerk: Z-CHZ_PC-2013-03418)
17 oktober 2016	Hercontrole: (kenmerk: Z-CHZ_PC-2013-03418)
8 april 2021	Toezichtcontrole (kenmerk: Z-CHZ_PC-2020-03194-00001)

Bodembedreigende activiteiten
Bij de gemeente Peel en Maas zijn enkele gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten welke aanleiding kunnen geven bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Op de locatie heeft een ondergrondse olietank gelegen. Deze heeft gelegen ter hoogte van de woonboerderij, zie situatietekening in de bijlage. Deze is in 1991 gereinigd, uitgegraven en afgevoerd door Vissers Oliehandel Horst B.V.. hiervan is een bewijs bekend.

Op de onderhavige locatie heeft in de buurt van de woonboerderij een dieseltank met pompinstallatie gestaan. De tankinstallatie werd gebruikt voor de toenmalige voertuigen c.q. een tractor en een loader. Bij navraag bij de eigenaar heeft deze dubbelwandige tank bovengronds in een lekbak gestaan. De tank moest, in opdracht van de gemeente, verwijderd worden omdat de tank niet over een mangat beschikte. Gelet op de lekbak en verharde bodem is een bodemverontreiniging als gevolg van de bovengrondse opslag van diesel nihil.

Volgens de vergunningen heeft inpanding tussen de twee varkensstallen (ten zuiden van de boerderij) een genees- en bestrijdingsmiddelen opslag gestaan. Bij navraag bij de eigenaar blijkt dat deze na het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten is verwijderd. De producten hebben altijd in een kast op een betonnen vloer gestaan. Gelet op de wijze van opslag van deze producten en de aanwezige betonnen vloer is het niet aannemelijk dat deze tot een (noemenswaardige) bodemverontreiniging heeft geleid.

Bij het inzien van de vergunningen blijkt op bouwtekeningen een (chemische) luchtwasser op het terrein aanwezig. Hierbij staan ook een zuurvat en spuiwatertank aangegeven. De bouw van de luchtwasser, alsmede de stal, is nooit gerealiseerd.

Verder zijn er geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen

of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging te plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Bodeminformatie
Van de locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

2.4 Toekomstig gebruik

Het voornemen is ten aanzien van de onderzoekslocatie de bestemming te wijzigen van ‘agrarisch’ naar ‘wonen’.

3 VOORONDERZOEKSGEBIED

3.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over het vooronderzoeksgebied (kortweg omgeving) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 2.

Definiëring omgeving
De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en een 'strook grond' hieromheen tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 3 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Lorbaan	Openbare weg
Westen	-	Akker-/weiland
Oosten	-	Akker-/weiland
Zuiden	-	Akker-/weiland

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als agrarisch buitengebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten
Bij de gemeente zijn voor de genoemde adressen/percelen geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

3.2 Bodeminformatie

Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

3.3 Achtergrondgehalten

De regio Limburg Noord, waaronder de gemeente Peel en Maas, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw / natuur'.

4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De locatie ligt globaal op 33 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd en/of het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 4 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 4 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	**Diepte** (m-mv)	**Samenstelling**
Formatie van Boxtel	0 – 10	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus
Formatie van Beegden	10 – 21	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Formatie van Breda	21 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 3,0 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater zuidoostelijk gericht is (richting de Maas).

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingebied.

5 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat binnen de onderzoekslocatie sprake zal zijn van de aanwezigheid van bodemverontreinigingen. Er is sprake van enkele verdachte deellocaties. Deze zijn in tabel 5 benoemd en omschreven.

Tabel 5 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte
A	Voormalig agrarisch bedrijfs-terrein (exclusief half-verharding)	V	Metalen, minerale olie, PAK en PCB	6.425 m^2
B	Puinhoudende halfverharding	V	Asbest, metalen, minerale olie, PAK, PCB en anionen	1.800 m^2
C	Druppelzones voormalige asbesthoudende dakbedekking	V	Asbest	6 x <100 m^2
D	Voormalige ondergrondse olietank	V	Minerale olie en BTEXN	<10 m^2

DL = deellocatie
V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Ter plaatse van de in tabel 5 genoemde deellocaties dient, conform het gemeentelijk beleid, een bodemonderzoek plaats te vinden in het kader van de aanvraag/verlening van een omgevingsvergunning. De bijbehorende onderzoeksopzet is in hoofdstuk 6 weergegeven.

6 VERVOLGONDERZOEK

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat bodemonderzoek noodzakelijk is in verband met de verwachte aanwezigheid van bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie.

In de tabellen 6, 7 8 en 9 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven. De werkzaamheden zijn gebaseerd op de genoemde strategieën.

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A

A - Voormalig agrarisch bedrijfsterrein (exclusief halfverharding) (circa 6.425 m²) Onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
boring tot 0,5 m-mv	èn boring tot 2,0 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
15	3	1	3 Standaardpakket bodem[3]	2 Standaardpakket bodem	1 Standaardpakket grondwater[4]

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B – Puinhoudende halfverharding (1.800 m²) Onderzoeksstrategie voor een open halfverhardingslaag (NEN 5897)			
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen		**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters	
Proefgaten tot onderzijde halfverharding	waarvan boring tot 0,5 meter onder half-verharding	Verhardingsmateriaal	Grond
12	12	2 Indicatief bouwstoffen-pakket[5] 2 Asbest (in puin; fijne fractie (<20mm))	3 Standaardpakket bodem

[3] Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7). Bij enkele representatieve (meng)monsters wordt tevens het lutum- en organische stofgehalte bepaald

[4] Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

[5] Minerale olie, PAK, PCB, schudproef inclusief analyse eluaat op 15 metalen en 4 anionen

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C - Druppelzones voormalige asbesthoudende dakbedekking (6 x <100 m²) Onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)			
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters
Proefgat tot 0,1 m-mv	waarvan boring tot 0,6 m-mv		Grond
18*	6		6 Asbest (in grond, fijne fractie (<20mm)) 6** Asbest (in grond, respirabele vezels (<0,5 mm))

* Per druppelzone worden 3 proefgaten gemaakt waarvan een proefgat als boring tot 0,6 m-mv wordt doorgezet

** Afhankelijk van de resultaten van de analyses op asbest in de fijne fractie (<20 mm)

Tabel 9 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

D – Voormalige ondergrondse olietank Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO)			
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters
Boring tot 0,5 meter onderzijde tank	èn boring met peilbuis	Grond	Grondwater
1	1	1 Minerale olie en organisch stof	1 Minerale olie en BTEXN

Bijlage | 1
Verklarende woordenlijst

VERKLARENDE WOORDENLIJST[1]

achtergrondwaarden
voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'. De achtergrondwaarden vervangen met ingang van 1 oktober 2008 de streefwaarden voor grond.

asbestverdacht materiaal
materiaal waarvan op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog wordt verwacht een zodanige hoeveelheid asbest te bevatten dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden. Laboratoriumonderzoek zal moeten uitwijzen of het materiaal daadwerkelijk asbest bevat.

bodem
vast deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

deellocatie
voor het onderzoek afgekaderd gedeelte van de totale onderzoekslocatie, waarop een afzonderlijke onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie van toepassing zijn.

diffuse bodembelasting
in relatie tot de onderzoeksschaal, gelijkmatige belasting van de bodem over een groter gebied. Bij een diffuse bodembelasting is over het algemeen geen duidelijke verontreinigingskern aanwezig.

grond
vast materiaal en bestaande uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 mm tot 63 mm, met uitzondering van baggerspecie
Indien er sprake is van een bijmenging van meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal is er geen sprake meer van grond maar van een bouwstof, verhardingsmateriaal of een verhardingslaag.

grootschalige onverdachte locatie
onverdachte locatie groter dan 1,0 ha, die altijd eenzelfde, extensief gebruik heeft gehad. Dit betreft bijvoorbeeld een natuurgebied of een landbouwgebied met één gebruiksvorm en weinig tot geen bebouwing.

heterogeen verdeelde verontreinigende stof
verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door matig tot veel variatie op de schaal van monsterneming.

homogeen verdeelde verontreinigende stof
verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door geen of weinig variatie op de schaal van monsterneming.

hypothese
veronderstelling over de aard en verdeling van (een) verontreinigende stof(fen) in het bodemonderzoeksgebied die wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

interventiewaarde
waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

lijnvormig element
langwerpige strook landbodem met een lengte die minimaal 100 maal groter is dan de maximale breedte.

mengmonster
monster verkregen door het in het laboratorium mengen van in het veld verkregen afzonderlijke grondmonsters.

---

[1] Bron: NEN 5740

nader onderzoek
onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf Wet bodembescherming, volgend op een verkennend of oriënterend bodemonderzoek, waarbij het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging is ontstaan. Het doel van het nader onderzoek is het vaststellen van de aard en concentratie van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van blootstellings- en verspreidingsrisico's, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om de spoedeisendheid van sanering vast te stellen.

ondergrond
bodemlaag die zich bevindt onder de actuele contactzone en die normaal niet wordt beroerd door bewerkingen, zoals ploegen, omspitten en harken. Voor de actuele contactzone/de bovengrond wordt in het kader van deze norm een standaarddikte van 50 cm gehanteerd. Derhalve bevindt de ondergrond zich op een diepte vanaf 50 cm van het maaiveld.

onderzoekslocatie
grondgebied dat wordt onderzocht op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Per locatie kunnen meer onderzoekshypotheses en daarop gebaseerde onderzoeksstrategieën van toepassing zijn. Een locatie kan in die situatie worden opgesplitst in deellocaties waarbij per deellocatie één eenduidige onderzoekshypothese en daarop gebaseerde onderzoeksstrategie van toepassing is. Verschillende deellocaties kunnen elkaar overlappen.

onderzoeksstrategie
opzet van het verkennend bodemonderzoek waarin het aantal te nemen monsters, de plaatsen op de locatie waar deze behoren te worden genomen en de stoffen die in deze monsters behoren te worden bepaald, is vastgelegd.

onverdachte locatie
locatie waarvan uit het vooronderzoek geen concrete aanwijzingen zijn voortgekomen dat de bodem van die locatie of een deel daarvan is verontreinigd met één of meer stoffen.

NEN 5740
algemeen toegepaste Nederlandse norm voor verkennende bodemonderzoeken op verdachte en niet-verdachte locaties.

nulsituatie-onderzoek
met dit onderzoek wordt een referentiekader vastgelegd voor eventueel toekomstige bodemverontreinigingen ter plaatse van zogenaamde 'potentieel bodembedreigende activiteiten'. Dergelijk onderzoek kan in het kader van de Wet Milieubeheer opgelegd worden. Verontreinigingen die optreden na het nulsituatie-onderzoek moeten terstond worden opgeruimd. Het bevoegd gezag is veelal de gemeente.

potentieel verontreinigende activiteiten
activiteiten die kunnen leiden tot bodembelasting, met als mogelijk gevolg bodemverontreiniging.

somparameter
parameter die wordt berekend als de som van de concentraties van een aantal gespecificeerde stoffen. Een voorbeeld is de som van een aantal polycyclische aromatische koolwaterstoffen ('som-PAK's').

streefwaarden grondwater
aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

tussenwaarde
Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

verdachte locatie
locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meer stoffen.

verkennend (bodem)onderzoek
bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

verontreinigingskern
(vermoedelijke) centrum van het (als gevolg van een plaatselijke bodembelasting) verontreinigde deel van de bodem.

vooronderzoek
het op basis van de NEN 5725 verzamelen en interpreteren van informatie over het voormalige, huidige en (eventueel) het toekomstige gebruik, bodemopbouw en geohydrologie en financieel-juridische aspecten in een bepaald geografisch gebied.
Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van de locatie voor het bodemonderzoek, de eventuele onderverdeling van de onderzoekslocatie in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

vooronderzoeksgebied
het gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft.

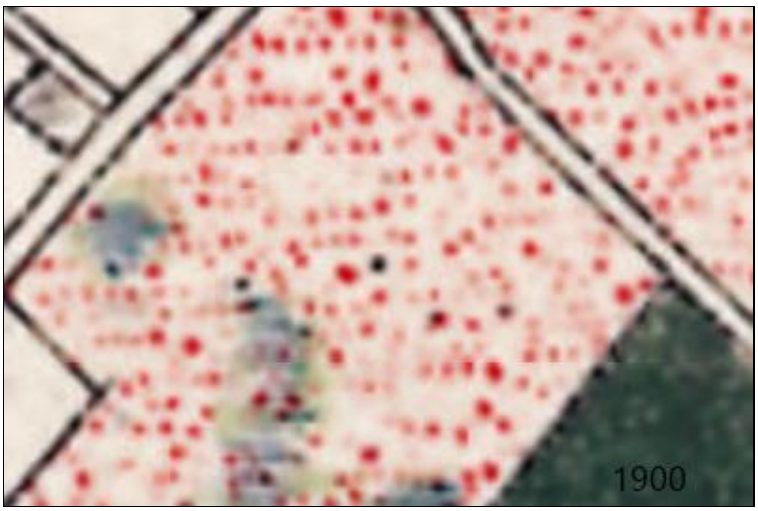
Bijlage | 2

Geraadpleegde bronnen

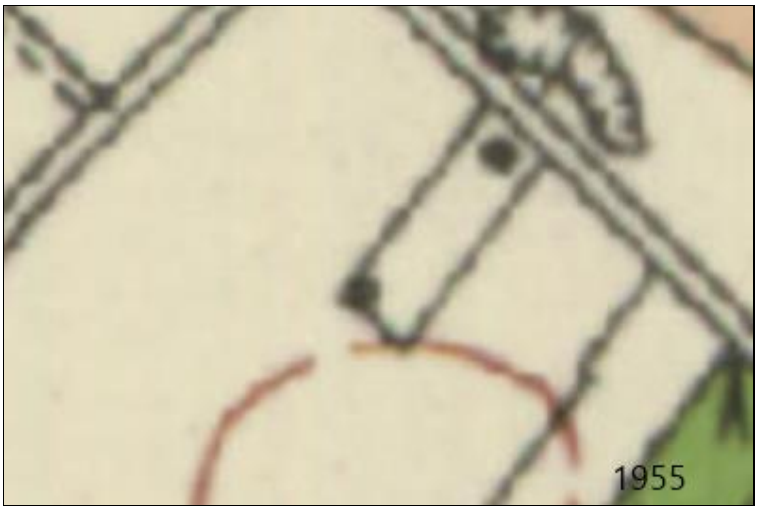
Informatiebron	**Geraadpleegd** (ja, omschrijving bron/nee)	**Motivatie niet geraadpleegd**	**Datum raadpleging**
Historische en huidig gebruik locatie en omgeving			
Archief bouwvergunningen	Ja	-	05-07-2021
Archief Hinderwet	Ja	-	05-07-2021
Archief ondergrondse tanks	Ja	-	05-07-2021
Archief Wet Milieubeheer	Ja	-	05-07-2021
Historische topografische kaart	Ja	-	05-07-2021
Informatie eigenaar/bewoner	Ja	-	05-07-2021
Informatie gemeente/omgevingsdienst	Ja	-	08-07-2021
Internet (bodemloket, Kadaster, provinciale site)	Ja	-	05-07-2021
Luchtfoto	Ja	-	05-07-2021
Inspectie	Ja	-	08-07-2021
Toekomstig gebruik	Ja	-	08-07-2021
Overige, namelijk:	Nvt	-	-
Bodeminformatie, calamiteiten, verhardingen e.d. locatie en omgeving			
Inspectie	Ja	-	08-07-2021
Informatie eigenaar/bewoner	Ja	-	08-07-2021
Informatie gemeente/milieudienst	Ja	-	08-07-2021
Verhardingen/kabels en leidingen	Nvt	-	-
Bodemopbouw en geohydrologie			
Grondwaterkaart Nederland	Ja, TNO, DGV	-	05-07-2021
DINOloket	Ja	-	05-07-2021

Bijlage | 3

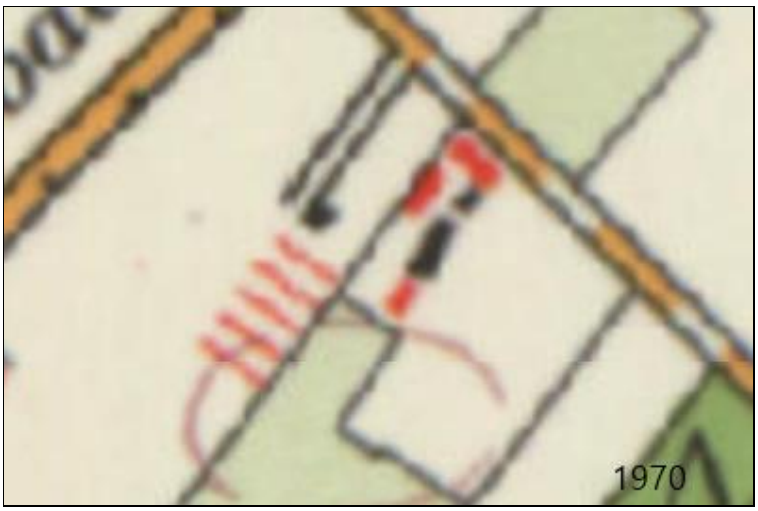
Historische kaarten en (lucht)foto’s



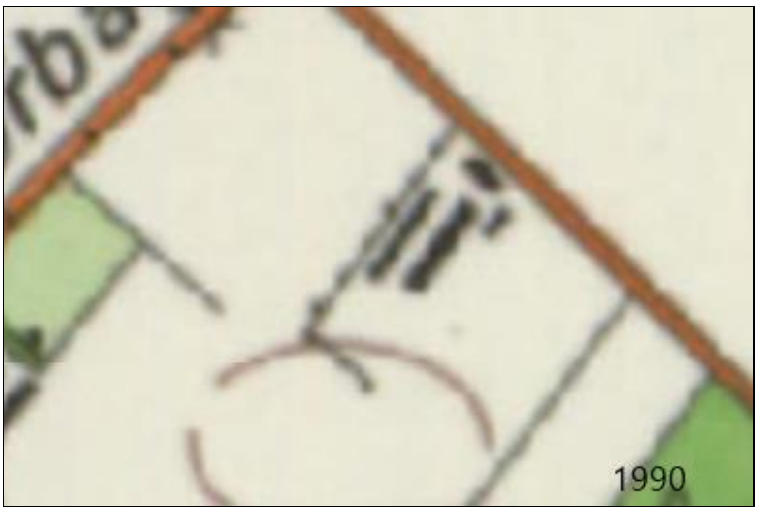
Historische kaart: 1900



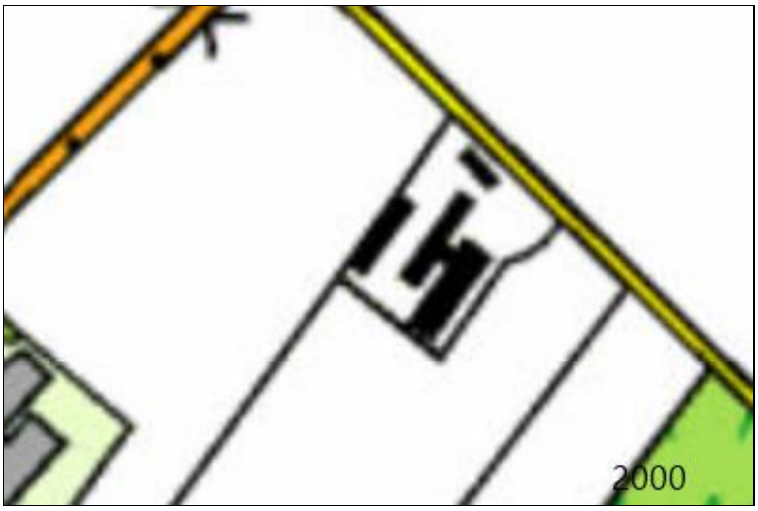
Historische kaart: 1955



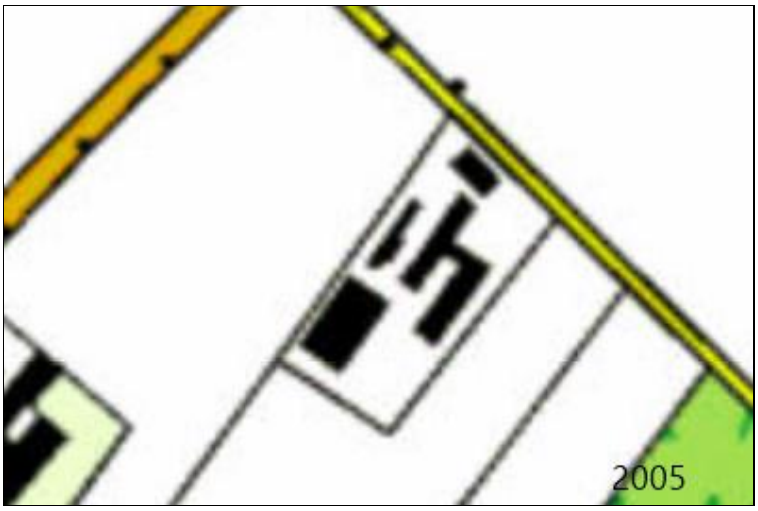
Historische kaart: 1970



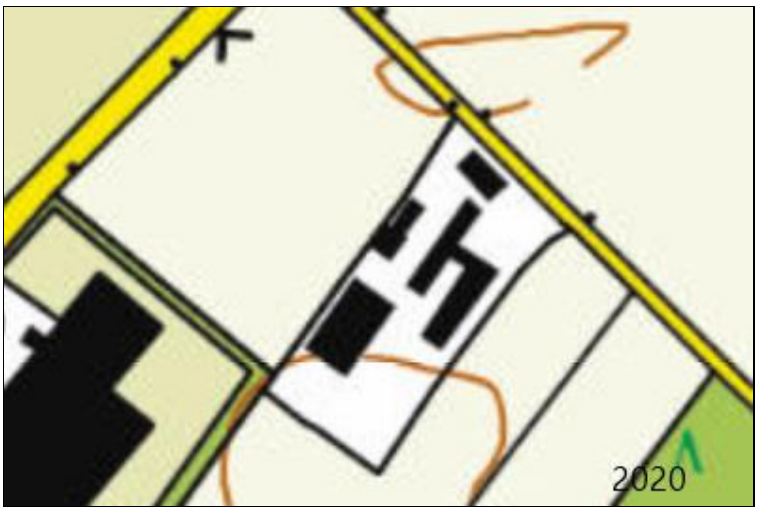
Historische kaart: 1990



Historische kaart: 2000



Historische kaart: 2005



Historische kaart: 2020



luchtfoto 2020



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



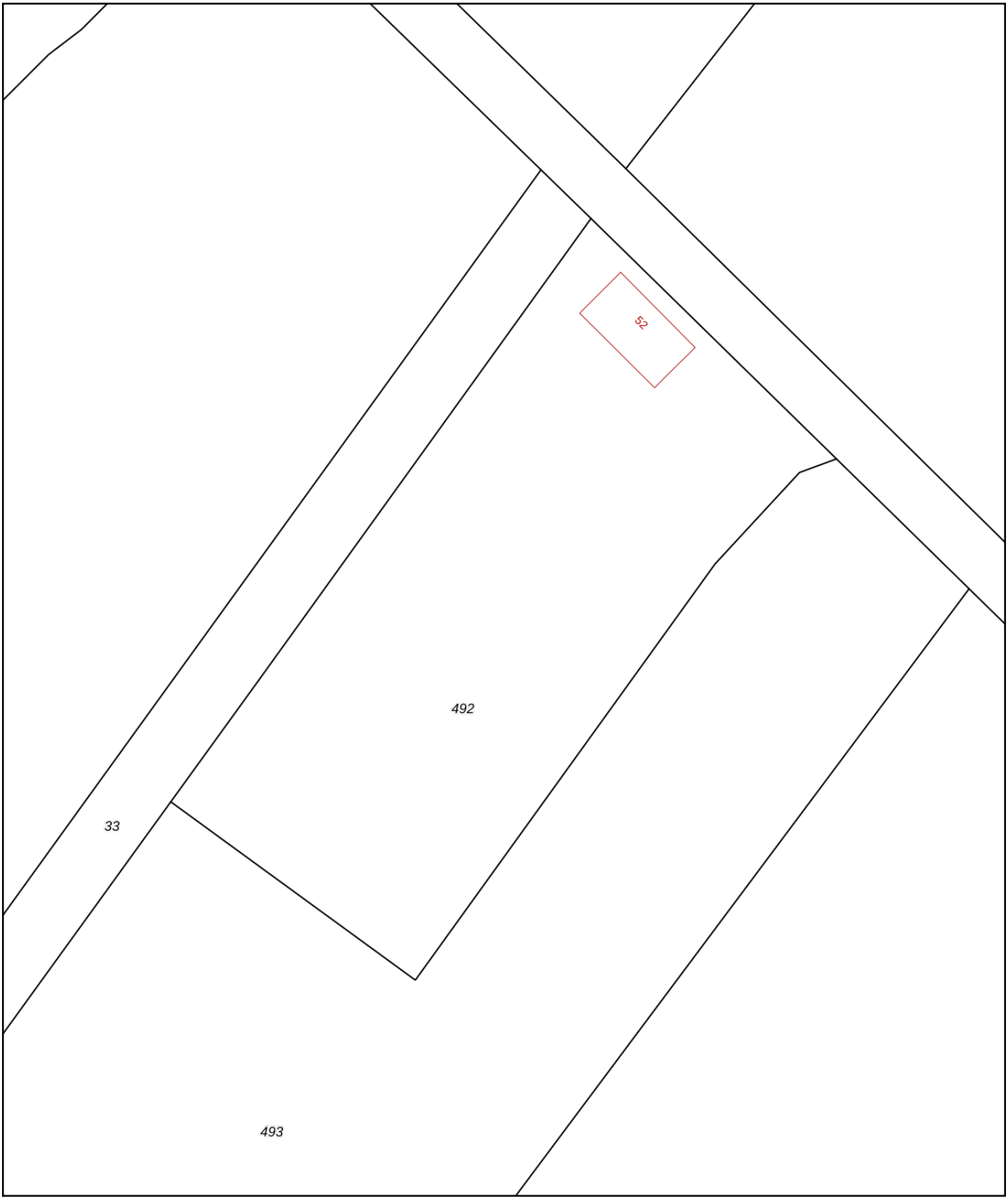
Foto 14



Foto 15

Bijlage | 4

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 2 juli 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Helden
Sectie	R
Perceel	492

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



LEGENDA

- 1 Fotonummer
- 25 Huisnummer
- 1234 Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Onderzoekslocatie puinhoudende halfverharding
- Onderzoekslocatie druppelzones
- Onderzoekslocatie voormalige ondergrondse olietank
- Voormalige bovengrondse dieseltank
- Voormalige ondergrondse olietank (3000l)

Locatie: Lorbaan 52 te Grashoek			
Type: Vooronderzoek			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 21272301H	Bestandsnaam: TEK01_21272301H		
Formaat: A3	Getekend: GA	Datum: 21-07-2021	Tekeningnr: 1
Schaal: 1:750	0 7,5m 37,5m		

HMB B.V.

Bezoekadres: Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: 077 - 465 28 08
E-mail: info@hmbgroep.nl
Internet: www.hmbgroep.nl

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:

ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.

BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.

BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergie-systemen in Nederland en België.

MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



HMB B.V. | Voltaweg 8 | 5993 SE Maasbree (NL)
+31 (0)77 - 465 28 08 | info@hmbgroep.nl | www.hmbgroep.nl
www.twitter.com/hmbbv | www.facebook.com/HMBBV

Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid

afdeling Helden

[redacted]

t.a.v. fam Boots

Helden, 21-6-2021

Betreft: Flora en Fauna quick-scan sloop stallen Lorbaan 52 te Grashoek.

Geachte [redacted]

Op uw verzoek hebben wij in week 23 2021 een flora en fauna quick-scan verricht op locatie Lorbaan 52 te Grashoek. Het betreft de sloop van een varkensstal en een open loods. Het terrein zal na sloop worden ingericht als tuin en boomgaard

Floristisch gezien troffen wij op de percelen geen bijzonderheden aan. Rondom de te slopen stallen is een grindverharding.

Faunistisch troffen wij eveneens geen bijzonderheden aan. In alle stallen zijn de isolatieplafonds en de asbest dakbedekking reeds verwijderd. Hierdoor is er overal tocht en geen schuilplaats voor vleermuizen , hetgeen het verblijf niet aantrekkelijk maakt. We zagen ook geen nesten van vogels.

Het verdiend aanbeveling om op het terrein een vleermuiskast en een steenuilenkast neer te hangen.

Wij hopen u hiermede van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Het onderzoek is verricht door de heer [redacted]

Beoordeling stikstofdepositie in het kader van bestemmingswijziging Lorbaan 52 te Grashoek

Middels de bestemmingswijziging wordt het mogelijk ter plaatse een burgerwoning te bewonen met daarnaast het exploiteren van een ABC-stalling en 11 opslagboxen te gebruiken.

Door het exploiteren van de ABC-stalling en de opslagboxen vinden er transporten van auto's (met caravans) van en naar de locatie plaats. Deze transporten kunnen leiden tot emissies van NOx. Deze emissie van NOx kan ter plaatse van Natura2000-gebieden leiden tot depositie van stikstof. Deze depositie kan tot negatieve effecten leiden op het gebied van verzuring en vermesting in de Natura 2000 gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, te weten de Deurnsche Peel & Mariapeel, ligt op 3.65 kilometer afstand. Door de uitspraak van de Raad van State inzake de PAS zijn alle ontwikkelingen die leiden tot een depositie van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar vergunningplichtig.

Onderhavige ontwikkeling kan gesplitst worden in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase is in onderhavige situatie echter niet van belang aangezien de bouwfase reeds afgerond is. Het betreffen voormalige varkenstallen die enkel inpandig verbouwd zijn. Derhalve zal enkel een beoordeling van de stikstofdepositie van de gebruiksfase plaatsvinden. De gebruiksfase houdt in dat de stalling- en opslagruimten in gebruik zijn.

Middels deze beoordeling wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn op het gebied van stikstofdepositie.

Gebruiksfase:
In de berekening voor de stikstofdepositie van de gebruiksfase is uitgegaan van de volgende voertuigbewegingen en emissies.

1. Verwarming woning
   - De woning wordt verwarmd middels een houtkachel. In de berekening is de kachel opgenomen als een bron met een emissie van 7.18 kg NOx. Dit komt overeen met 2 gasgestookte CV ketels in een oude vrijstaande woning.
2. Vervoersbewegingen eigen woning
   - Voor de woning is er van uitgegaan dat dagelijks 3 in- en uitgaande vervoersbewegingen plaatsvinden. In totaal 6 lichte verkeersbewegingen per dag. Als worst case scenario zijn alle bewegingen in zuidwestelijke richting ingevoerd (richting N2000 gebied). Daarbij is er vanuit gegaan dat het verkeer ter plaatse van de kruising tussen Lorbaan en Venweg is opgegaan in het reguliere verkeer.
3. Vervoersbewegingen ABC-stalling
   - Uitgegaan wordt van 30 auto's, caravans, boten die gestald worden en dat elk middel 2 keer per jaar gebracht en gehaald wordt. Derhalve 120 lichte bewegingen per jaar. Als worst case scenario zijn alle bewegingen in zuidwestelijke richting ingevoerd (richting N2000 gebied). Daarbij is er vanuit gegaan dat het verkeer ter plaatse van de kruising tussen Lorbaan en Venweg is opgegaan in het reguliere verkeer.
4. Vervoersbewegingen opslagboxen
   - Hierbij is er van uitgegaan elke box (11 stuks) vijf keer per jaar bezocht wordt om iets te brengen of te halen. In totaal 220 lichte verkeersbewegingen per jaar. Als worst case scenario zijn alle bewegingen in zuidwestelijke richting ingevoerd (richting N2000

gebied). Daarbij is er vanuit gegaan dat het verkeer ter plaatse van de kruising tussen Lorbaan en Venweg is opgegaan in het reguliere verkeer.

5. Gebruik verreiker/tractor op eigen erf.
   - Op het erf kan met een tractor/verreiker gewerkt worden. Uitgegaan wordt van een gebruik van 2 uur per week bij een verbruik van 10 liter brandstof per uur.

Met het programma Aerius is berekend wat de effecten van de activiteiten zijn. Het moge duidelijk zijn dat voornoemde cijfers daarbij gelden als een worstcase scenario om er zeker van te zijn dat er geen onderschatting plaatsvindt. Bij de emissie invoer is uitgegaan van de emissie van NO_x binnen de plangrens, maar ook deels daarbuiten in het kader van de verkeersaantrekkende werking.

Bovenstaande gegevens leiden tot een NO_x emissie van 25,96 kg NO_x per jaar. Deze gegevens zijn ingevoerd in het programma Aerius. De uitgevoerde berekening van de gebruiksfase is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van Natura2000-gebieden in de omgeving de belasting nergens hoger is dan 0,00 mol depositie.

Conclusie: Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan gesteld worden dat in de gebruiksfase ter plaatse van Natura2000-gebieden geen negatieve effecten.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
[redacted]	Lorbaan 52, 5985NZ Grashoek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
wijziging Bp	Rs56Jdp49yuU

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 juli 2021, 11:25	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	25,96 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

wijziging bestemmingsplan 2021

Locatie
Situatie 1

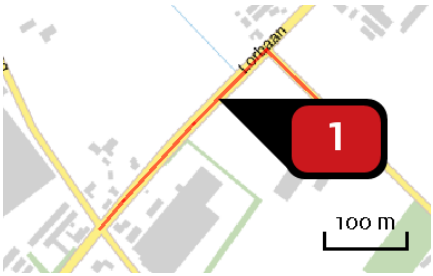


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		verkeer tbv woning Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2		verkeer ABC stalling Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		verkeer opslagboxen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		verwarming woning Wonen en Werken | Woningen	-	7,20 kg/j
5		werktuigen terrein Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	18,47 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



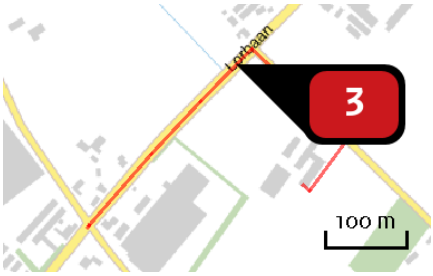
Naam	verkeer tbv woning
Locatie (X,Y)	195457, 375615
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



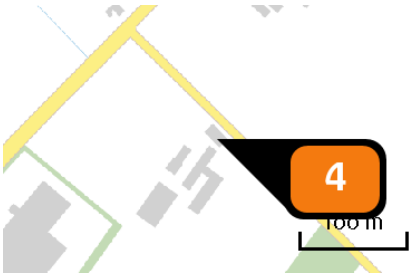
Naam	verkeer ABC stalling
Locatie (X,Y)	195539, 375650
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	120,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

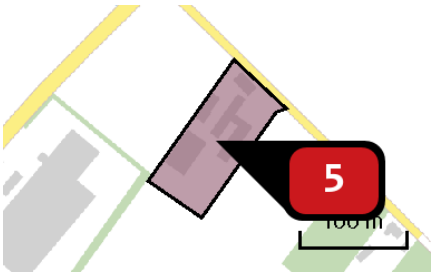


Naam	verkeer opslagboxen
Locatie (X,Y)	195495, 375654
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	220,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	verwarming woning
Locatie (X,Y)	195598, 375570
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	7,20 kg/j



Naam	werktuigen terrein
Locatie (X,Y)	195570, 375522
NOx	18,47 kg/j
NH_3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIb, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	verreiker	1.040	26	4,0	NOx NH_3	18,47 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020