Crijns Rentmeesters BV
Koningsplein 20
5721 GJ Asten
T: 0493 – 47 17 77
E: info@crijns-rentmeesters.nl
I: www.crijns-rentmeesters.nl

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING OSPELERWEG 4 HEUSDEN

Crijns Rentmeesters bv

14 november 2023

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 5

1.1 Aanleiding 5

1.2 Ligging 5

1.3 Begrenzing 6

1.4 Geldend bestemmingsplan 6

1.4.1 Buitengebied Asten 6

1.4.2 Asten Parapluplan Wonen 2019 7

2. BESTAANDE SITUATIE 8

2.1 Ontstaansgeschiedenis 8

2.2 Ruimtelijke structuur 10

2.3 Huidige situatie planlocatie 11

3. BEOOGDE SITUATIE 13

3.1 Inleiding 13

3.2 Planologische situatie 13

3.3 Landschappelijke inpassing 13

3.4 Verkeer en parkeren 15

3.4.1 Verkeer 15

3.4.2 Parkeren 15

4. BELEIDSKADER 17

4.1 Rijksbeleid 17

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie 17

4.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking 17

4.2 Provinciaal beleid 18

4.2.1 Brabantse Omgevingsvisie 18

4.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant 19

4.3 Gemeentelijk beleid 22

4.3.1 Toekomst agenda Asten 2030 22

4.3.2 Omgevingsvisie Asten 22

4.3.3 Structuurvisie kwaliteitsverbetering 23

5. MILIEUASPECTEN 24

5.1 Bodem 24

5.1.1 Beleidskader 24

5.1.2 Toets 24

5.2 Water 25

5.2.1 Beleidskader 25

5.2.2 Toets 26

5.3 Cultuurhistorie 27

5.3.1 Beleidskader 27

5.3.2 Toets 28

5.4 Archeologie 29

5.4.1 Beleidskader 29

5.4.2 Toets 29

5.5 Flora en fauna 29

5.5.1 Beleidskader 29

5.5.2 Toets 29

5.6 Geluid 31

5.6.1 Beleidskader 31

5.6.2 Toets 31

5.7 Agrarische bedrijvigheid 31

5.7.1 Beleidskader 31

5.7.2 Toets 32

5.8 Gezondheid 34

5.8.1 Beleidskader 34

5.8.2 Toets 35

5.9 Bedrijven en milieuzonering 36

5.9.1 Beleidskader 36

5.9.2 Toets 36

5.10 Externe veiligheid 37

5.10.1 Beleidskader 37

5.10.2 Toets 38

5.11 Luchtkwaliteit 39

5.11.1 Beleidskader 39

5.11.2 Toets 39

5.12 Besluit m.e.r. 41

5.12.1 Beleid 41

5.12.2 Toets 42

6. UITVOERBAARHEID 43

6.1 Economische uitvoerbaarheid 43

6.2 Vooroverleg 43

6.3 Omgevingsdialoog 43

Bijlagen:

1. Bodemonderzoek

2. Verslag omgevingsdialoog

3. Landschappelijke inpassing

1. INLEIDING

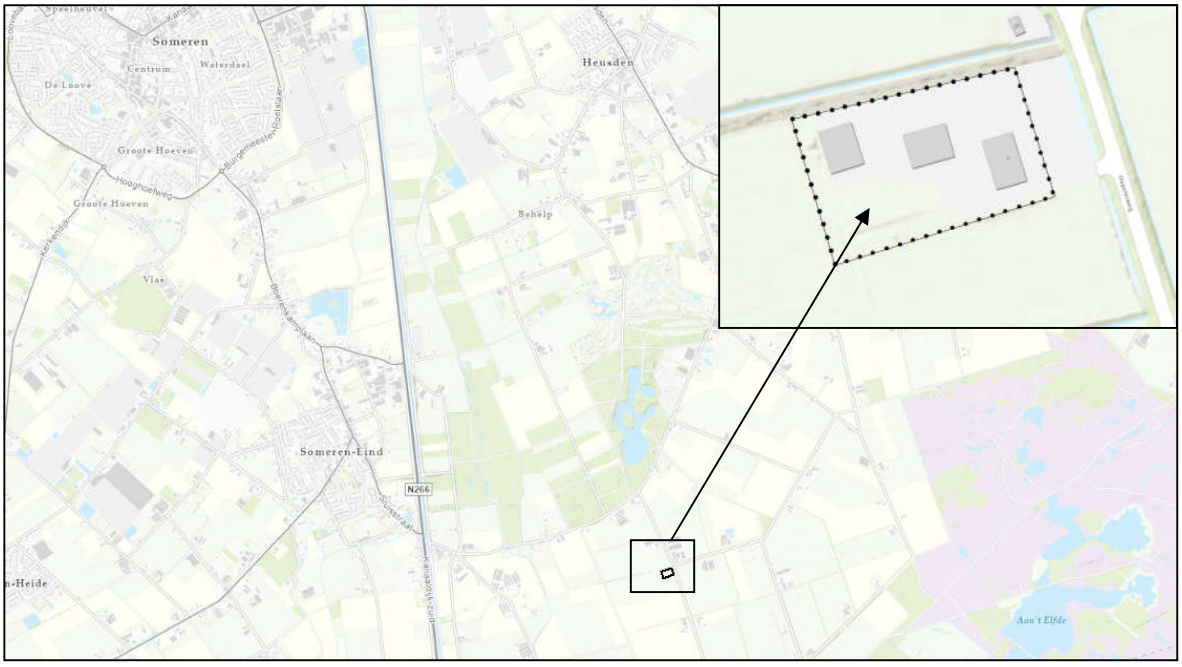
1.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld voor herbestemming van de locatie Ospelerweg 4 te Heusden, hierna ook de planlocatie genoemd. De planlocatie is in het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Asten 2016' bestemd als 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf'. Het agrarisch bedrijf is echter reeds enkele jaren geleden gestaakt en gesaneerd met toepassing van de RBV-regeling. Destijds is de functieaanduiding voor de intensieve veehouderij van de planlocatie verwijderd en het bouwvlak verkleind. De agrarische bedrijfsbestemming is toen behouden gebleven. Beoogd wordt de planlocatie her te bestemmen naar een woonbestemming. Per brief van 3 oktober 2022 heeft gemeente Asten kenbaar gemaakt in principe en onder voorwaarden hiermee in te stemmen.

De beoogde herbestemming is niet mogelijk binnen de regels van het geldende bestemmingsplan. Derhalve wordt het bestemmingsplan voor deze locatie herzien. Deze ruimtelijke onderbouwing dient als motivering bij de te volgen procedure en maakt onderdeel uit van het gemeentelijk bestemmingsplan 'Asten verzamelplan 2023-1'.

1.2 Ligging

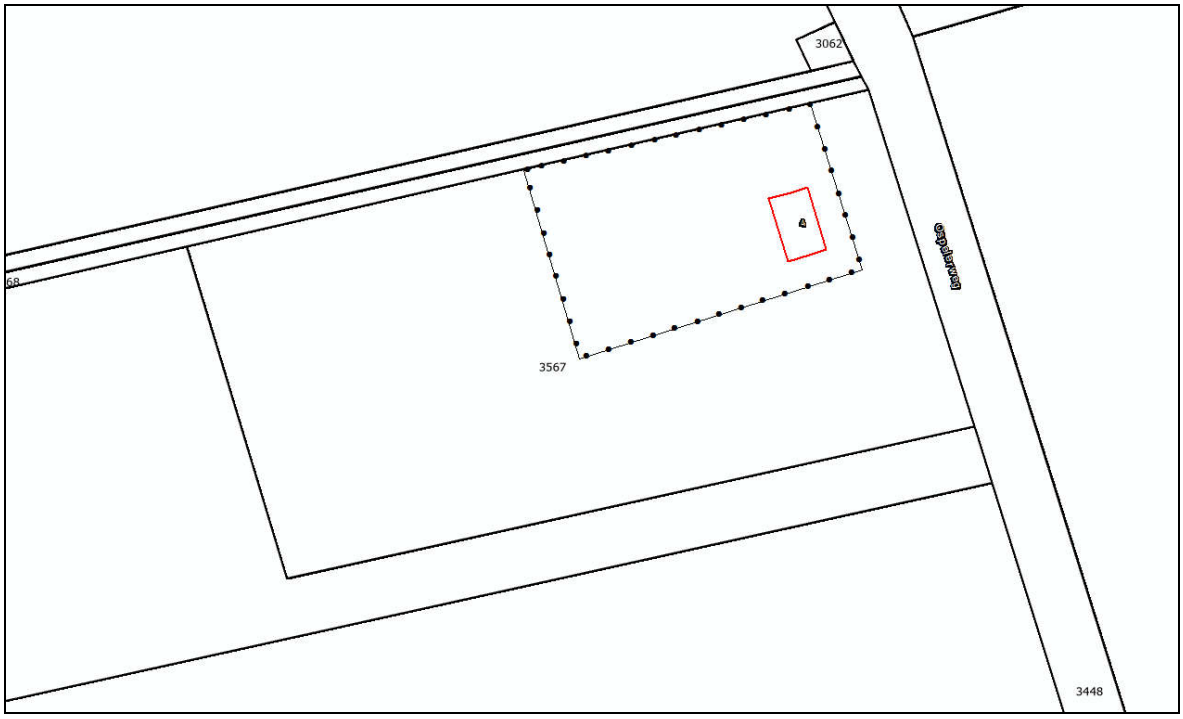
De planlocatie is gelegen aan Ospelerweg 4 te Heusden en bevindt zich ten zuiden van de kern Heusden, ten oosten van de kern Someren-Eind. Op navolgende figuur is de ligging van de planlocatie weergegeven op topografische kaart. De planlocatie is hierop aangeduid.



Figuur 1: Topografische kaart met planlocatie en omgeving

1.3 Begrenzing

De planlocatie bestaat uit een gedeelte van het perceel kadastraal bekend als gemeente: Asten, sectie D, nummer 3536. De planlocatie heeft een omvang van 4.447 m². Navolgende figuur geeft een kadstraal overzicht van de planlocatie.

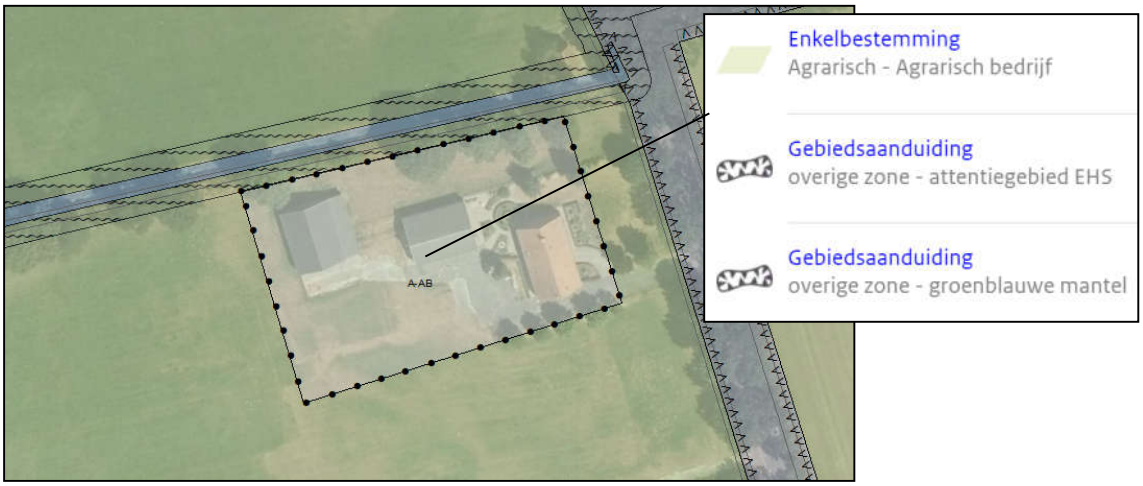


Figuur 2: Kadastraal overzicht planlocatie

1.4 Geldend bestemmingsplan

1.4.1 Buitengebied Asten

Ter plaatse van de planlocatie is het bestemmingsplan ‘Buitengebied Asten 2016’ het geldende bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is op 18 april 2017 door de gemeenteraad van Asten vastgesteld. De planlocatie is bestemd als ‘Agrarisch – Agrarisch bedrijf’. Daarnaast kent het perceel de aanduidingen ‘overige zone – attentiegebied EHS’ en ‘overige zone – groenblauwe mantel’. Navolgende figuur betreft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan voor de planlocatie. De planlocatie is hierbij aangeduid met een rode marker.



Figuur 3: Uitsnede vigerend bestemmingsplan

1.4.2 Asten Parapluplan Wonen 2019

Binnen het plangebied is ook het bestemmingsplan ‘Asten Parapluplan Wonen 2019’ geldend. Het doel van dit bestemmingsplan is de begrippen ‘wonen/woondoeleinden’, ‘woning/wooneenheid’ en ‘huishouden’ duidelijk te omschrijven en aan elkaar te koppelen. Hiermee zijn de begripsbepalingen voor het gehele gemeentelijk grondgebied op elkaar afgestemd.

Inhoudelijk heeft dit bestemmingsplan geen wijzigingen tot gevolg gehad voor de (on)mogelijkheden binnen de planlocatie. Dit bestemmingsplan wordt verderop in deze ruimtelijke onderbouwing dan ook niet nader toegelicht.

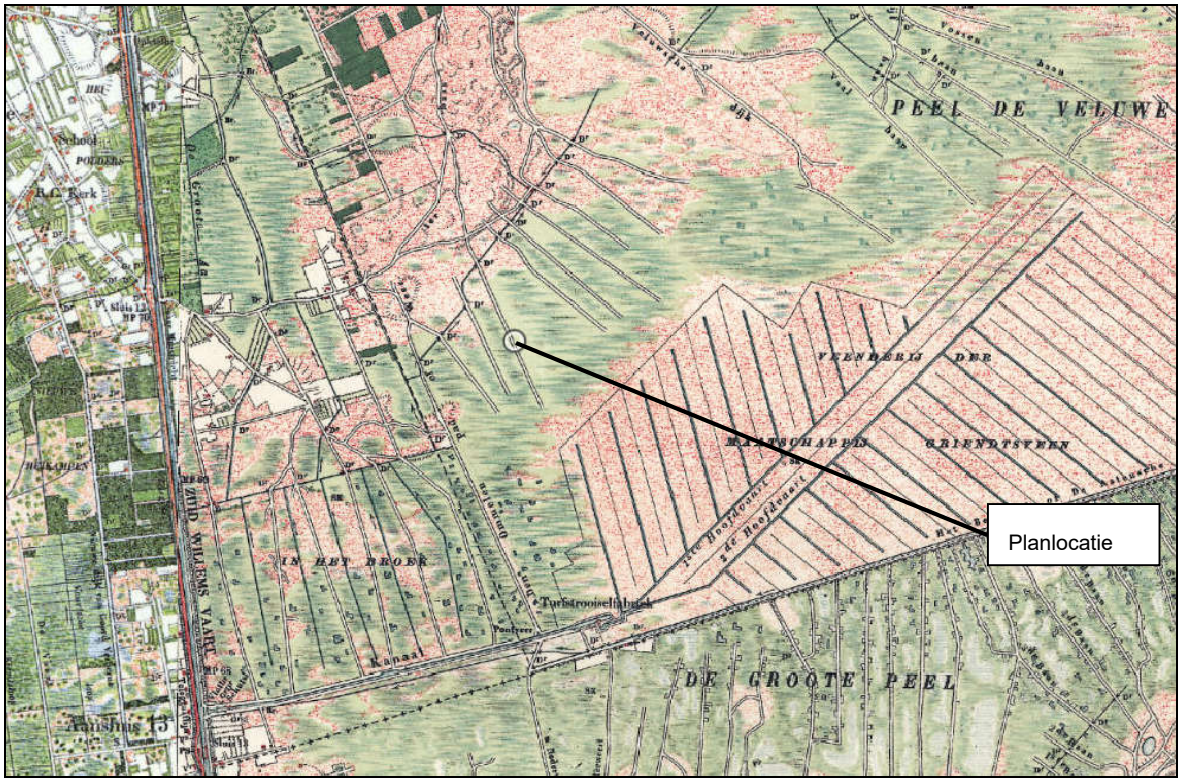
.

2. BESTAANDE SITUATIE

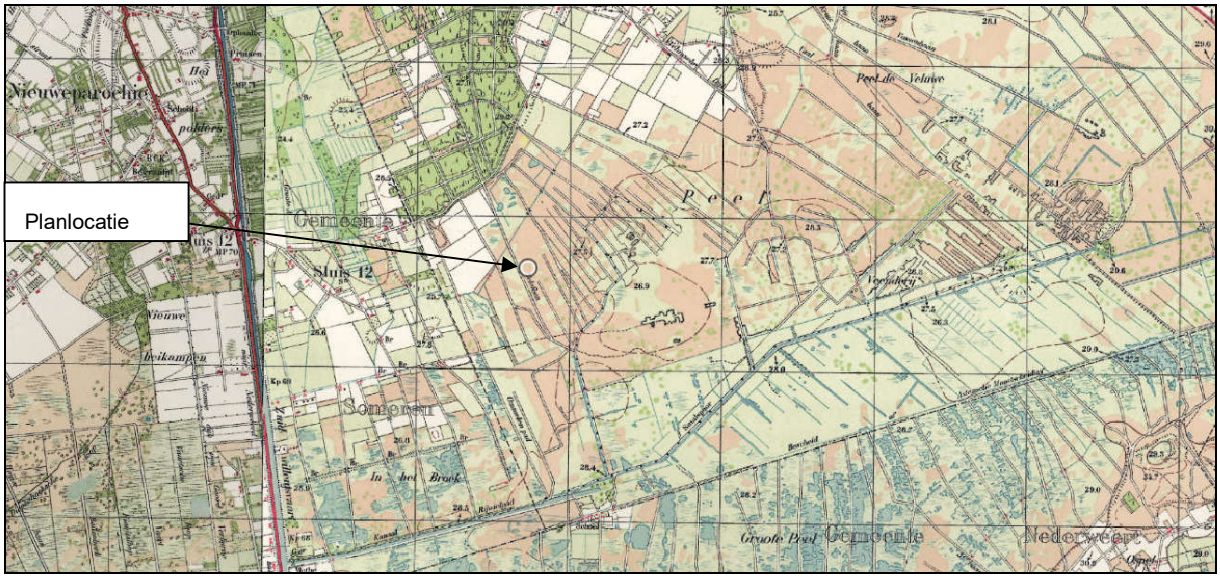
2.1 Ontstaansgeschiedenis

De planlocatie is gelegen aan Ospelerweg 4 te Heusden, gelegen in het buitengebied ten zuiden van Heusden en heeft een sterke verbondenheid met De Peel. De Peel behoorde tot de gemene gronden van Asten. Inwoners uit Asten hadden het gebruiksrecht op het Astense deel van de Peel gekregen van hun heer. De Peel is een omvangrijk gebied en is vrijwel even groot als ten noorden hiervan gelegen bewoonde gebied van Asten. De Ospelerweg is ontstaan als peelbaan van en naar De Peel. Vanuit Heusden liep een stelsel van Peelbanen de Peel in. Links en rechts van een Peelbaan lagen ongeveer 10 tot 20 turfvelden. Een peelbaan werd aangelegd door twee parallelle sloten het veen in te graven. Door de helling van het veen werd het gebied langs de sloten ontwaterd.

De strook tussen beide sloten werd daardoor begaanbaar, zelfs voor paard en wagen. Aan beide zijden van de baan werd turf gegraven, die vervolgens over de baan werd afgevoerd. Met het vorderen van de turfgraverij werd de baan naar achteren verlengd. Een baan kon pas weggegraven worden als in dat deel alle turfvelden waren 'uitgeturfd'. Om iedere gerechtigde goed bij zijn turfveld te kunnen laten komen, werden de (hoofd)banen regelmatig voorzien van zand. Navolgende figuren betreffen topografische kaarten van omstreeks 1900 en 1950 waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid. Rond deze periode vond de turfwinning in het gebied plaats.

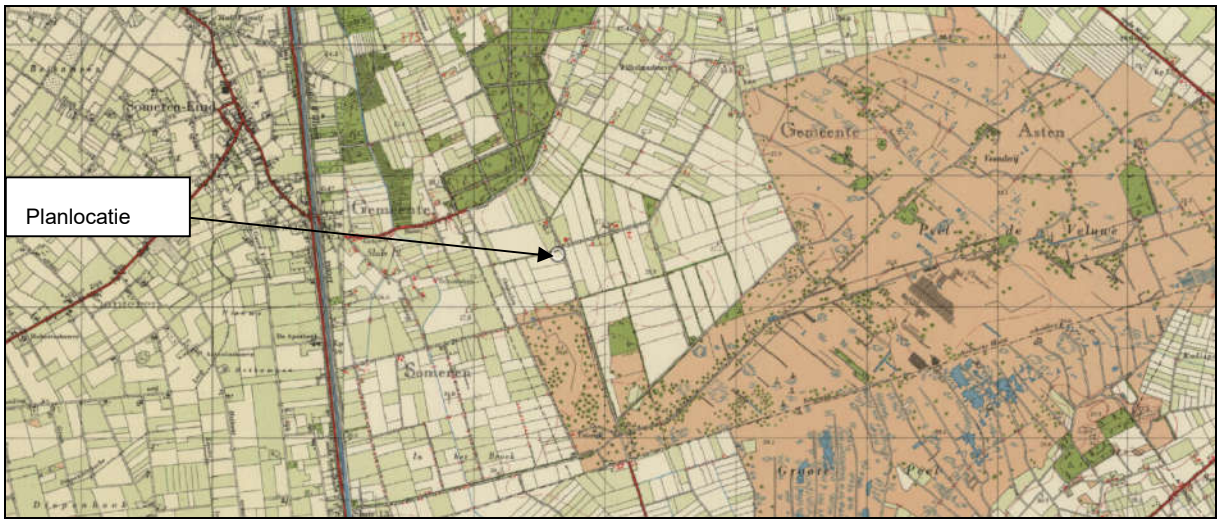


Figuur 4: Uitsnede historische atlas uit circa 1900 met de ligging van de planlocatie aangeduid



Figuur 5: Uitsnede historische atlas uit circa 1950 met de ligging van de planlocatie aangeduid

Vanaf eind jaren ’50 is het veen rondom de planlocatie volledig vergraven en werd het gebied heringericht voor de landbouw. Navolgende figuur geeft een beeld van de verkaveling van het gebied eind jaren ’50, waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid. De planlocatie is dan nog onbebouwd.



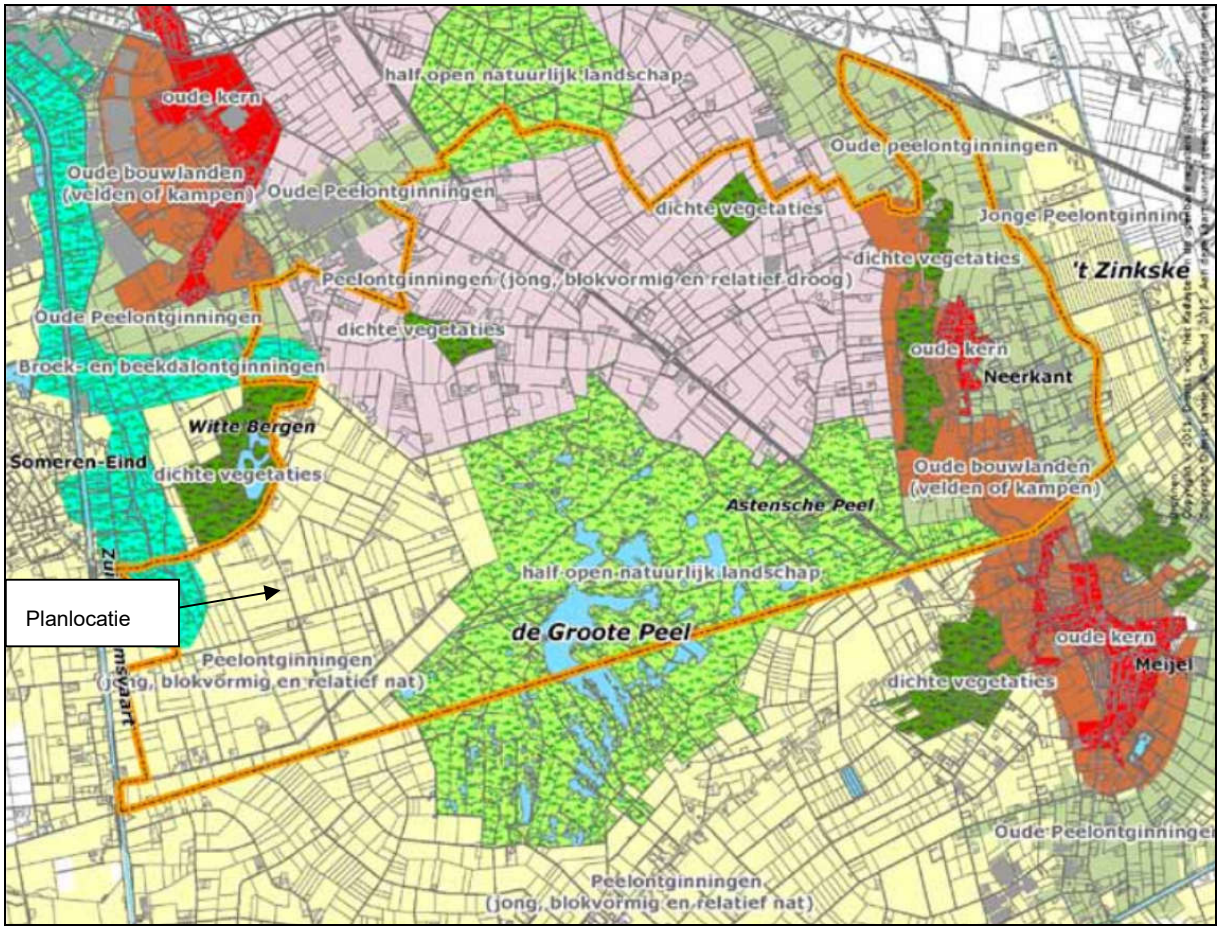
Figuur 6: Uitsnede historische atlas uit circa 1958 met de ligging van de planlocatie aangeduid

In 1956 ontstaat een boerderij binnen de planlocatie. Tussen de jaren ’60 en de huidige tijd verandert er weinig aan de ruimtelijke structuur van wegen en lanen en bebouwing. De agrarische bedrijven in de omgeving groeien in omvang. Ook binnen de planlocatie is een veehouderij aanwezig. Navolgende figuur geeft een beeld van de omgeving eind jaren ’80.

Figuur 7: Uitsnede topografische kaart circa 1990, waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

2.2 Ruimtelijke structuur

De planlocatie is gelegen binnen een ontginningslandschap dat bestaat uit blokvorminge peelontginningen die ontstaan zijn nadat het gebied verveend is. Het betreft veelal meer open grote blokvormige percelen met een rationeel lanenstelstel. Aan deze lanen ligt verspreid bebouwing. Navolgende figuur geeft een beeld van de huidige ruimtelijk structuur rondom de Groote Peel, waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid.



Figuur 8: Ruimtelijke structuur met landschapstypen rondom De Groote Peel

2.3 Huidige situatie planlocatie

Voorheen was aan Ospelerweg 4 een varkensbedrijf aanwezig. De veehouderij is echter gesaneerd bij deelname aan de provinciale RBV-regeling. Navolgende figuur geeft de ingetrokken vergunning voor het houden van dieren weer.

5725 TS, Ospelerweg 4, HEUSDEN GEM ASTEN, ASTEN

Beschikkingsdatum: 09-12-2003
RAV-tabelversie: Tabel 2000-2
NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	Pas code	2e RAV code	3e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/ dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100				bedrijf	4.4	0	0	0	0	0	0
D1.1	biggenopfok (gespeende biggen)	D1.1.12.3				bedrijf	0.18	0	0	0	0	0	0
D1.1	biggenopfok (gespeende biggen)	D1.1.100				bedrijf	0.69	0	0	0	0	0	0
D1.2	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D1.2.100				bedrijf	8.3	0	0	0	0	0	0
D1.3	guste en dragende zeugen	D1.3.100				bedrijf	4.20	0	0	0	0	0	0
D2.	dekberen, 7 maanden en ouder	D2.100				bedrijf	5.50	0	0	0	0	0	0
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.2.7.1.1				bedrijf	1.0	0	0	0	0	0	0
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.100				bedrijf	3.0	0	0	0	0	0	0
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.100				bedrijf	3.0	0	0	0	0	0	0
							Totalen	0	0	0	0	0	0

Figuur 9: Ingetrokken vergunning voor het houden van dieren aan Ospelerweg 4 Heusden

Alle stallen voor de varkenshouderij zijn omstreeks 2008 gesloopt en de vergunning voor het houden van dieren is ingetrokken. De functie-aanduiding ‘intensieve veehouderij’ is destijds in de herziening van het bestemmingsplan voor het buitengebied verwijderd. Het agrarisch bouwvlak kent een omvang

van circa 4.450 m². Het perceel is deels verhard en de voorzijde is ingericht als tuin. Aan de voorzijde is dan ook wat opgaande beplanting aanwezig. Op de locatie is een bedrijfswoning met twee bijgebouwen c.q. werktuigenloodsen aanwezig met een gezamenlijke omvang van 390 m². Navolgende figuur geeft een beeld van het plangebied in de huidige situatie.

Figuur 10: Beeld van de planlocatie in de huidige situatie, vanuit het westen, opname datum 27 februari 2023

Figuur 11: Foto van de woning aan Ospelerweg 4

3. BEOOGDE SITUATIE

3.1 Inleiding

De planlocatie is ondanks sanering van het agrarisch bedrijf nog wel als zodanig bestemd. Omdat de bestemming niet meer overeenkomt met de gebruikssituatie wordt beoogd het perceel te herbestemmen naar een woonbestemming. De bedrijfsgebouwen hebben een geringe omvang (390 m²) en zijn kwalitatief hoogwaardig. Deze blijven behouden en zullen worden gebruikt als bijgebouw bij de woning en voor statische opslag.

3.2 Planologische situatie

De planlocatie wordt bestemd naar 'Wonen'. Het bestemmingsvlak wordt daarvoor verkleind. De woonbestemming omvat de bebouwing, erfverharding en de tuin. De vigerende gebiedsaanduidingen worden overgenomen. Hierna is de beoogde planologische situatie na herbestemming weergegeven.

Figuur 12: Beoogde planologische situatie

3.3 Landschappelijke inpassing

De planlocatie is goed landschappelijk ingepast met streekeigen beplanting. Deze landschappelijke inpassing wordt versterkt. De gemeente Asten hanteert hiervoor de volgende in cursief aangegeven handvaten. Daarbij is opgemerkt of en hoe hiervoor aanvulling gegeven kan worden binnen de planlocatie.

- *De ontwikkeling dient een bijdrage te leveren aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap;*
  De planlocatie heeft een conform de percelen in de omgeving een blokvormige verkaveling en is vrij gelegen in het landschap. Aan de zuidelijke perceelsgrens is een bomenrij van paardenkastanjes gelegen. Deze bomenrij wordt verlengd om de kavelgrens van deze blokvormige verkaveling te benadrukken. De noordzijde van het perceel wordt versterkt met inpassing met fruitbomen. Hier wordt de blokvormige verkaveling al benadrukt door de waterloop die directe ten noorden van het perceel gelegen is. Met deze inpassing wordt een bijdrage geleverd aan de kwaliteit van het landschap in deze bebouwde omgeving.

- *De bijdrage aan de landschappelijke inpassing moet gerelateerd zijn aan de grootte/omvang aantasting/verlies/impact van de in te passen ontwikkeling;*
  Er is geen sprake van aantasting van het landschap. Er wordt geen bebouwing gesloopt of toegevoegd. De bestaande bebouwing wordt herbestemd. Het perceel is reeds ingepast met streekeigen, kwalitatief hoogwaardige, goed onderhouden beplanting. De houtwallen die ten noorden en oosten van de planlocatie aanwezig zijn blijven ongewijzigd. Deze ontwikkeling tast deze houtwallen niet aan.

- *De landschappelijke inpassing moet passen bij het betreffende landschapstype en dient gerealiseerd te worden met inlands plantmateriaal;*
  De planlocatie wordt met inheems plantmateriaal ingepast en past binnen het landschapstype. Er is sprake van een blokvormige verkavelingsontginning.

- *De landschappelijke inpassing bestaat uit diverse soorten landschapselementen en is passend bij de ontwikkeling (bijv. niet wenselijk een inpassing met alleen strak gesnoeide hagen);*
  De landschappelijke inpassing bestaat uit diverse landschapselementen waarbij rekening gehouden is met inpassing van de bestaande kwalitatief hoogwaardige beplanting.

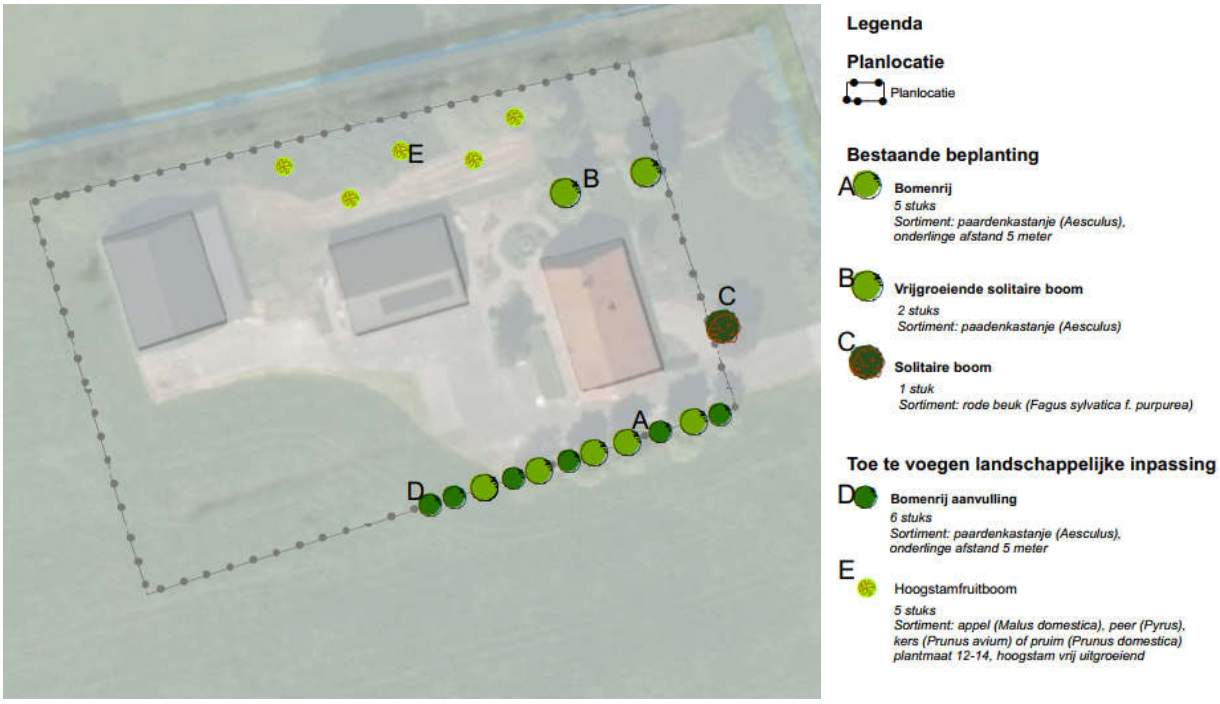
- *De landschappelijke inpassing past minimaal 50% van de buitenrand van het bouwvlak in;*
  Met de inpassing is sprake van inpassing van minimaal 50% van de buitenranden van het bouwvlak.

- *De inpassing is zodanig gesitueerd dat deze rekening houdt met de zichtlijnen vanuit de openbare ruimte en direct aanwonenden op de bebouwde objecten (zeker de minder fraaie objecten/bebouwing) binnen het bouwvlak;*
  Er is geen sprake van de aanwezigheid van omwonenden. Het perceel is solitaire in het landschap gelegen.

- *De landschappelijke inpassing is voorzien van een overzichtskaartje op schaal of met schaallat zodat de afmetingen goed afleesbaar zijn;*
- *De landschappelijke inpassing is voorzien van soortkeuze (Latijnse namen), plantafstand, plantmaat en aantallen bij aanplant;*
  Het landschappelijk inpassingsplan is op schaal als bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing gevoegd en voorzien van soortkeuzen, plantafstanden, plantmaat en aantallen.

- *Per landschapselement is aangegeven hoe deze beheerd gaat worden en wat het eindbeeld zal zijn in de toekomst zodat bij handhaving in de toekomst hier geen discussie over kan zijn*
  Het eindbeeld is opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan.

Op navolgende figuur is de landschappelijke inpassing van de planlocatie na herontwikkeling weergegeven. Navolgende figuur geeft een weergave van de beoogde situatie.



Figuur 13: Uitsnede beplantingsplan

3.4 Verkeer en parkeren

3.4.1 Verkeer

De planlocatie is met één inrit ontsloten aan de Ospelerweg. Binnen deze locatie is een woning met bijgebouwen (100 m²) en statische opslag (290 m²). De functie statische opslag is met een omvang van maximaal 290 m² beperkt qua omvang. De verkeersbewegingen hiervoor zijn minimaal. De verkeersbewegingen gaan direct aan de Ospelerweg op in het heersende verkeersbeeld. Op eigen perceel is ruimte voor het opstellen van onder andere caravans en er is ruimte om te manoeuvreren. Bij het verlaten van de planlocatie dient men goed op te letten vanwege de weg begeleidende beplanting.

3.4.2 Parkeren

Binnen gemeente Asten is de Nota Parkeernormen het geldende beleid voor parkeernormen. Voor vrijstaande woningen geldt in het buitengebied een norm van 2,4 parkeerplaatsen per woning. Dit betekent dat er moet worden voorzien in drie parkeerplaatsen op eigen terrein.

In het parkeerbeleid is ook voorzien in normgetallen voor parkeren op eigen terrein. Er is sprake van (meer dan) drie parkeerplaatsen op eigen terrein binnen de planlocatie. Dit is te zien in navolgende

figuur. De instandhouding van parkeerplaatsen wordt verankerd in de regels van het bestemmingsplan waarvan deze ruimtelijke onderbouwing onderdeel uitmaakt.

Figuur 14: Parkeer- en manoeuvreerruimte bij de woning aan Ospelerweg 4

4. BELEIDSKADER

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie

4.1.1.1 Beleidskader

Het Rijk heeft de Nationale Omgevingsvisie opgesteld voor de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving is een gedeelde verantwoordelijkheid van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale politiek-bestuurlijke aandacht. De nationale belangen zijn in veel gevallen sectoraal. De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten. Deze vier integrale prioriteiten betreffen:

- Klimaat & Energie; ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzame economie; duurzaam economisch groeipotentieel;
- Stad & Regio; sterke en gezonde steden en regio's;
- Landelijk gebied; toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

In deze prioriteiten komen opgaven samen die voortkomen uit of samenhangen met grote transities. Politieke en maatschappelijke keuzes zijn vooral nodig, om op deze prioriteiten voortgang te boeken op een manier die draagvlak heeft en bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. Centraal in te maken afwegingen tussen belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is dat tussen beschermen en ontwikkelen. Om aan dit afwegingsproces richting te geven worden drie afwegingsprincipes gehanteerd. Deze zijn:

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

4.1.1.2 Toets

Deze ontwikkeling heeft door omvang en de aard van de ontwikkeling geen betrekking op de geformuleerde nationale belangen. Binnen de planlocatie wordt een voormalig agrarische bedrijfslocatie herbestemd. De herbestemming van de planlocatie draagt bij aan realisatie van een toekomstbestendig landelijk gebied .

4.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

4.1.2.1 Beleidskader

Op grond van artikel 3.1.6, tweede lid, Bro, is het verplicht om wanneer een bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de ladder voor duurzame verstedelijking toe te passen bij het plan. Het doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Het uitgangspunt is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel binnen bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Het doel is zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegen-

gaan van over-programmering en de negatieve ruimtelijke gevolgen van leegstand. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dat nadrukkelijk te worden verantwoord in de toelichting. Een stedelijke ontwikkeling is een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Of sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Voor wonen geldt, dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die 'Ladderplichtig' is.

4.1.2.2 Toets

Binnen de planlocatie wordt geen woning of stedelijke ontwikkeling gerealiseerd. Er is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Toepassing van de ladder is niet aan de orde.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Brabantse Omgevingsvisie

4.2.1.1 Beleidskader

Op 14 december 2018 is de Brabantse Omgevingsvisie vastgesteld. De Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de periode tot 2050. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De Brabantse Omgevingsvisie vervangt als gevolg van de aankomende Omgevingswet tenminste de vier provinciale beleidsplannen over milieu en water (PMWP), verkeer en vervoer (PVVP), ruimtelijke ordening (Structuurvisie Ruimtelijke Ordening) en natuur (BrUG).

De Brabantse Omgevingsvisie geeft aan hoe de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zou moeten zien. En waar Brabant in 2030 tenminste moet staan om die lange termijndoelen te halen. De visie noemt vijf hoofdopgaven:

- De basis op orde: veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit zijn van essentieel belang om goed te kunnen wonen, werken en leven in Brabant.
- Brabantse energietransitie: om Brabant op termijn energieneutraal te maken moeten we minder energie gebruiken en meer duurzame energie op gaan wekken.
- Slimme netwerkstad: de manier waarop we ons verplaatsen verandert en we stellen andere eisen aan steden. Dit heeft gevolgen voor het netwerk van steden en dorpen.
- Klimaatproof Brabant: als gevolg van klimaatverandering krijgen we meer extremen in temperatuur en neerslag. Hoe gaan we deze gevolgen aanpakken?
- Concurrerende, duurzame economie: Brabant wil top kennis- en innovatieregio blijven, waarbij de omslag naar een circulaire economie nodig is en digitalisering steeds belangrijker wordt.

4.2.1.2 Toets

De Brabantse Omgevingsvisie wordt later uitgewerkt in bindende regels in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. Deze regels zijn een uitwerking van de doelen uit de Brabantse Omgevingsvisie. In navolgende paragraaf wordt aangetoond dat de ontwikkeling voldoet aan deze doelen.

4.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

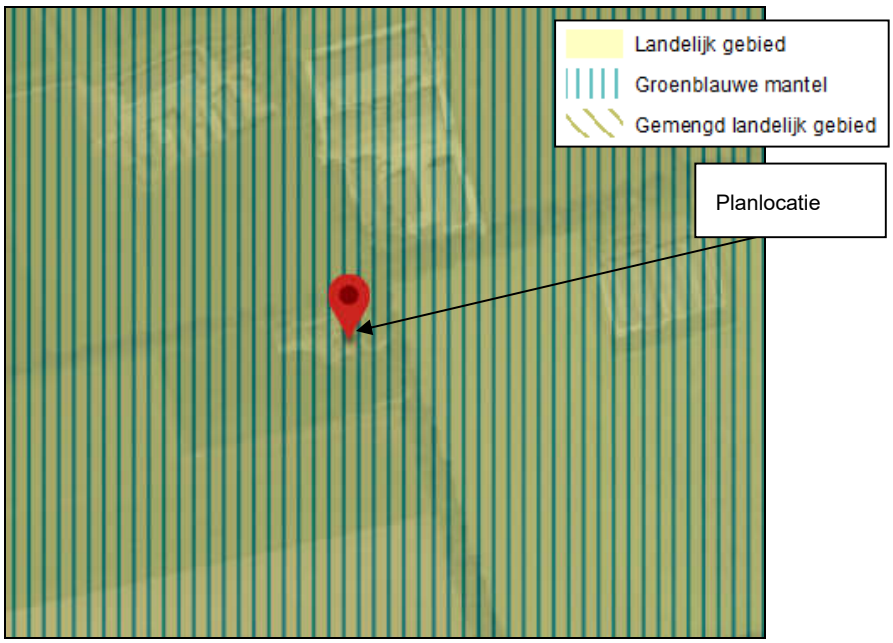
4.2.2.1 Beleidskader

De Interim omgevingsverordening geeft bindende regels die bij ruimtelijke ontwikkelingen in acht genomen moeten worden. De provincie Noord-Brabant wil met deze regels aansluiten op de werkwijze van de Omgevingsvisie en de Omgevingswet. Daarom is ervoor gekozen om de verschillende provinciale verordeningen voor de fysieke leefomgeving samen te voegen tot een Interim omgevingsverordening. Deze verordening is beleidsneutraal van karakter. De regels voor ruimtelijke ontwikkelingen zijn ontleend aan de hiervoor geldende Verordening ruimte Noord-Brabant.

4.2.2.2 Toets

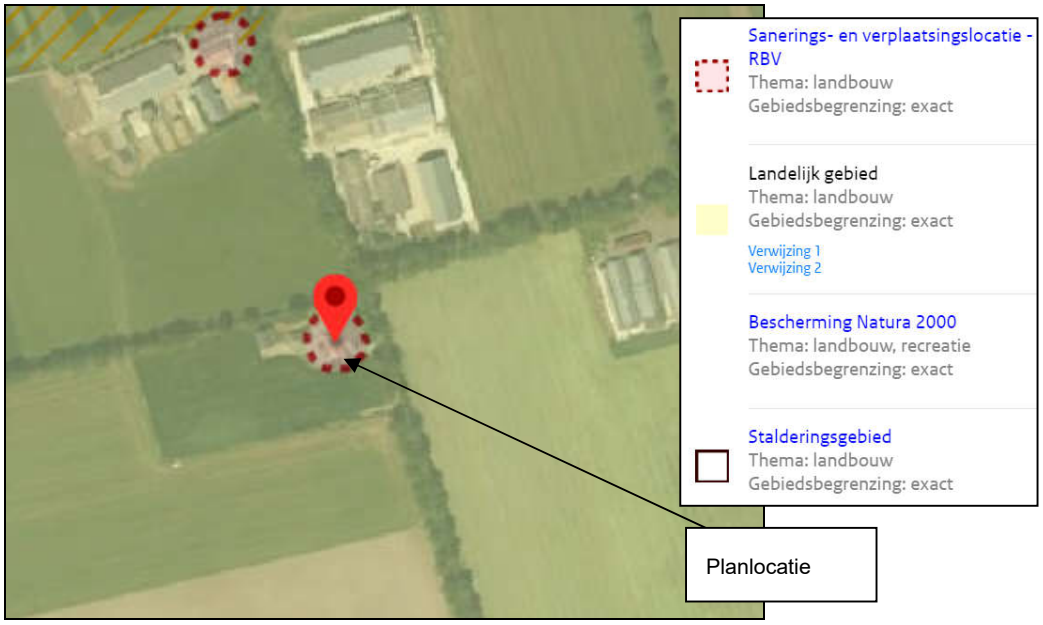
<u>Aanduiding planlocatie</u>

De planlocatie is aangeduid als gelegen in het Landelijk gebied binnen de structuur ‘Gemengd landelijk gebied’. Navolgende figuur betreft een beeld met de ligging van de planlocatie binnen het de Groenblauwe mantel in het Landelijk gebied.



Figuur 15: Aanduiding planlocatie op kaart 6 Instructieregels gemeenten: basiskaart Landelijk gebied

Navolgende figuur betreft een uitsnede uit de kaart met specifieke regels voor agrarische ontwikkelingen waarop de planlocatie is aangeduid als Sanerings- en verplaatsingslocatie RBV.



Figuur 16: Aanduiding planlocatie op de kaart met specifieke gebied van agrarische ontwikkelingen

Daarnaast kent de planlocatie de aanduiding 'Stalderingsgebied'. Binnen de aanduiding 'Stalderingsgebied' wordt sturing gegeven aan het voorkomen van een verdere regionale concentratie van vee en op het tegengaan van leegstand. Voor deze ontwikkeling is deze aanduiding niet relevant. Hierna wordt ingaan op de relevante regels uit de Interim omgevingsverordening.

4.2.2.3 Artikel 3.6 Zorgvuldig ruimtegebruik

Het doel van de provincie is om bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Het optimaal benutten van de bestaande bebouwde omgeving draagt bij aan het behoud van de openheid en kwaliteit van het buitengebied en aan hergebruik van leegkomende- of bebouwingslocaties in zowel stedelijk als landelijk gebied. Het voorkomen van onnodig nieuw ruimtebeslag in het landelijk gebied door nieuwvestiging is hierbij een belangrijk uitgangspunt. Het voorkomen van onnodig nieuw ruimtebeslag krijgt ook vorm door eerst de mogelijkheden binnen bestaande bebouwde omgeving optimaal te benutten. Dat betekent niet dat alle fysieke ruimte benut moet worden voordat nieuw ruimtebeslag mogelijk is. Binnen stedelijk gebied is vanuit kwaliteitsoverwegingen bijvoorbeeld ook ruimte nodig voor groenvoorzieningen en voldoende opvang van water. Een ander aspect van zorgvuldig ruimtegebruik is het uitgangspunt dat gebouwen, bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen het bouwperceel. Gebruik wordt gemaakt van een bestaand bouwperceel. Het bestemmingsvlak wordt verkleind tot een passende omvang. Daarmee is sprake van zuinig ruimtegebruik.

Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap

Vanuit het bereiken van een goede omgevingskwaliteit geldt de regeling Kwaliteitsverbetering landschap. Artikel 3.9 van de Interim omgevingsverordening stelt dat een ruimtelijke ontwikkeling binnen het Landelijk gebied gepaard dient te gaan met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving. Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan mede de volgende aspecten omvatten: de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing, het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land, het behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen, het wegnemen van verharding, het slopen van bebou-

wing, de realisering van het Natuur Netwerk Brabant en ecologische verbindingszones en het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.

Binnen de planlocatie is sprake van herbestemming van een voormalige agrarische bedrijfslocatie naar een woonbestemming. Alle bebouwing is eerder al gesloopt, maar de locatie is nooit herbestemd geweest naar een woonfunctie. Slechts de intensieve veehouderij-aanduiding is verwijderd. Herbestemming van de planlocatie valt binnen een categorie-2 ontwikkeling. Er dient sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing van de planlocatie.

Artikel 3.52 Staldering

Binnen het 'Stalderingsgebied' gelden extra voorwaarden voor de ontwikkeling van veehouderijen gericht op het voorkomen van een verdere regionale concentratie van vee en het tegengaan van verdere leegstand. Toename van de oppervlakte van een dierenverblijf binnen een bouwperceel is alleen mogelijk als er elders dierenverblijven verdwijnen; door stalderen. Deze herbestemming heeft geen toename van dierenverblijven tot gevolg. Dit plan is niet in strijd met de regels die gelden binnen het 'Stalderingsgebied'.

Artikel 3.67 Sanerings- en verplaatsingslocatie agrarisch bedrijf

Voor locaties die zijn aangeduid als 'Sanerings- of verplaatsingslocatie agrarisch bedrijf geldt dat een bestemmingsplan dient te voorzien in een passende herbestemming op de locaties waar de volgende regelingen zijn toegepast:

a. Regeling Beëindiging Veehouderijtakken (RBV);
b. Subsidieregeling Beëindiging Intensieve Veehouderijen (BIV);
c. Subsidieregeling sanering glastuinbouwbedrijven in kwetsbare gebieden (GTB);
d. Verplaatsingsregeling Intensieve Veehouderij (VIV);
e. Subsidieregeling urgentiegebieden Noord-Brabant 2016 (SUN).

Bij het verlenen van subsidie is in de genoemde regelingen de voorwaarde opgenomen dat op de locatie een passende bestemming wordt gelegd die voorkomt dat de gesaneerde functie terugkomt. Deze regelingen zijn uitgevoerd middels een overeenkomst tussen de provincie en de subsidieontvanger maar dat de gemeente daarin geen partij is. Dit terwijl juist de gemeenten een belangrijke rol spelen in verband met aanpassing van bestemmingsplannen. Bij deelname aan de subsidieregeling is de functieaanduiding voor de veehouderij verwijderd. Met dit plan wordt voorzien in realisatie van een passende toekomstendige herbestemming.

Artikel 3.68 en 3.69 Wonen in landelijk gebied

Binnen het Landelijk gebied worden in principe slechts bestaande burgerwoningen en bedrijfswoningen toegestaan. Zelfstandige bewoning van bedrijfsgebouwen, recreatiewoningen en andere niet voor bewoning bestemde gebouwen wordt in artikel 3.68 uitgesloten. In artikel 3.69 van de Interim omgevingsverordening geeft een aantal uitzonderingen op het uitgangspunt dat alleen bestaande burgerwoningen zijn toegestaan. Het gaat daarbij om vervangende bouw binnen het bouwperceel als overtollige bebouwing wordt gesloopt en de bestaande woning feitelijk en juridisch wordt opgeheven, de vestiging of splitsing van een of meer woonfuncties in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing en om bestemmingswijziging van een voormalige bedrijfswoning naar burgerwoning. Aan deze voorwaarden wordt voldaan. Er is geen sprake van het splitsen van functies. Van overtollige bebouwing is geen

sprake. De varkensstallen zijn reeds gesloopt vanwege de deelname aan de RBV-regeling. De bestaande bedrijfswoning wordt herbestemd naar een burgerwoning.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Toekomst agenda Asten 2030

4.3.1.1 Beleidskader

De gemeenteraad van Asten heeft Toekomstagenda Asten 2030 vastgesteld in de raadsvergadering van 27 juni 2017. Het doel van deze toekomstagenda is de manier van besturen binnen de gemeente Asten aan te laten sluiten bij de veranderende omstandigheden en bij de behoefte van de inwoners van de gemeente Asten. Centraal in de toekomstagenda zijn vier opgaven. Dit betreft de volgende opgaven:

- Transformatie van het buitengebied;
- Vitale kernen
- Centrumontwikkeling
- Klimaatbestendig en energieneutraal Asten.

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

4.3.1.2 Toets

Het initiatief sluit aan bij deze toekomstagenda. De ontwikkeling draagt bij aan een duurzaam buitengebied en herontwikkeling van agrarisch vastgoed. Een woonfunctie met kleinschalige nevenfunctie voor statische opslag is passend in de omgeving. Middels het bestemmen van de bedrijfswoning als burgerwoning wordt eveneens de woningvoorraad op peil gehouden. Het herbestemmen van de bedrijfswoning was noodzakelijk vanwege het meedoen met de RBV-regeling.

4.3.2 Omgevingsvisie Asten

4.3.2.1 Beleidskader

Vooruitlopend op de komst van de Omgevingswet heeft de gemeente Asten in 2022 de Omgevingsvisie Asten vastgesteld. Deze visie voldoet aan de Omgevingswet geeft een heldere vertaling van het gewenste gebieds- en opgavegericht werken. De Toekomstagenda Asten 2030 is een belangrijke basis voor deze visie. In de visie staan de hoofdlijnen van het gemeentelijk beleid rondom de fysieke leefomgeving. De gemeente streeft ernaar om het beleid op dit gebied te vereenvoudigen. In de omgevingsvisie is de gemeente ingedeeld in verschillende deelgebieden, waarbij per deelgebied de kernkwaliteiten zijn aangegeven, maar ook de mogelijke punten van versterking.

4.3.2.2 Toets

De planlocatie is aangewezen als gelegen binnen het deelgebied 'Peel pionieren'. In dit gebied zijn grote uitdagingen op het gebied van waterkwantiteit en -kwaliteit, biodiversiteit, stikstofuitstoot, bodemvruchtbaarheid en agrarische economie. Eén van de kernpunten voor transformatie van het buitengebied betreft het verlagen stikstofuitstoot ten behoeve van De Groote Peel, maar ook behoud van leefbaarheid en het vergroten van de biodiversiteit.

Deze herbestemming betreft de herbestemming van een agrarische bedrijfslocatie naar een woonbestemming. Dit past binnen de ontwikkelingsmogelijkheden van de 'Peel pionieren'. Het varkensbedrijf is reeds gesaneerd vanwege deelname aan de RBV-regeling. Door middel van het versterken landschappelijke inpassing wordt bijgedragen aan de biodiversiteit. Dit plan leidt niet tot een toename van stikstof of verhard oppervlak.

4.3.3 Structuurvisie kwaliteitsverbetering

4.3.3.1 Beleidskader

De Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap vormt een nadere uitwerking van artikel 3.9 uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. Deze structuurvisie is gericht op verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied. De structuurvisie geldt voor alle ontwikkelingen in het buitengebied die niet rechtstreeks passen binnen de regels van het bestemmingsplan. Het uitgangspunt voor medewerking aan ruimtelijke ontwikkelingen is of het past binnen het bestaand of toekomstig beleid van de gemeente Asten. De Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap vormt een aanvulling op het bestaande beleid op het gebied van kwaliteitsverbetering van het buitengebied. Het kan gezien worden als een koppeling tussen de verschillende beleidsdocumenten. Indien het plan ruimtelijk aanvaardbaar is op basis van bestaand beleid en structuurvisies (stap 1) wordt de ruimtelijke impact van het initiatief bepaald (stap 2). Afhankelijk van de impact van het initiatief wordt een tegenprestatie bepaald.

4.3.3.2 Toets

Deze herbestemming ziet toe op herbestemming van een voormalig agrarische bedrijfslocatie naar een woonbestemming. Bij het bepalen van de ruimtelijke impact wordt getoetst op de volgende criteria:

- *Grootte van de ontwikkeling*
  Er is sprake van een verkleining van het bestemmingsvlak. Van een toename aan bebouwing is geen sprake. De varkensstallen zijn reeds gesloopt bij toepassing van de RBV-regeling.
- *Nieuw of bestaand terrein/bebouwing*
  Er is sprake van herbestemming van een bestaand bouwperceel. De ontwikkeling voorziet niet in toename van bebouwing. Het geheel wordt landschappelijk ingepast.
- *Gewenste ontwikkeling op basis van beleid*
  Dit plan draagt bij aan een gebiedsgerichte doelstelling om leegstand van agrarische bedrijfsgebouwen en milieuproblematiek in het buitengebied van de gemeente Asten terug te dringen.

Dit plan heeft een neutrale/geen negatieve impact. Om die reden is geen tegenprestatie in het kader van kwaliteitsverbetering noodzakelijk. Desalniettemin is wel sprake van een zorgplicht voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing vanuit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. De planlocatie wordt daarom voorzien van een goede landschappelijke inpassing.

5. MILIEUASPECTEN

5.1 Bodem

5.1.1 Beleidskader

Voorafgaand aan het volgen van een ruimtelijke procedure dient te worden nagegaan of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik. Het belangrijkste uitgangspunt hierbij is dat eventueel aanwezige bodemverontreinigingen geen onaanvaardbare risico's opleveren voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet.

5.1.2 Toets

Binnen de planlocatie is in het verleden het varkensbedrijf gesaneerd met toepassing van de RBV-regeling. De bestaande bedrijfswoning blijft in gebruik als woning. Er is geen sprake van nieuwe bouwactiviteiten. Voor deze herbestemming is door Archimil Bouw- en milieuadviseurs een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek met datum 28 september en rapportnummer C230267.007/PHE behoort als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing. De conclusies uit dit onderzoek zijn hierna opgenomen.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. *De sporen puinhoudende grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met zink.*
2. *De humeuze grond uit de bovenlaag (0-1 m-mv) van het onverharde terrein is sterk verontreinigd met koper en zink.*
3. *De humeuze grond uit de bovenlaag (0,14-0,8 m-mv) van het met asfalt verharde terrein is*
4. *sterk verontreinigd met zink.*
5. *Het grondwater is licht verontreinigd met barium, nikkel, zink en xylenen.*
6. *De hypothese niet-verdachte locatie dient te worden verworpen op basis van de onderzoeks-*
7. *resultaten.*

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. *Aangezien het feitelijke bodemgebruik ongewijzigd blijft en er vooralsnog geen graafwerkzaamheden zijn voorzien vormt de aanwezige bodemverontreiniging ons inziens geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging.*
2. *Mochten er in de toekomst graafwerkzaamheden zijn voorzien dan dient vooraf een nader onderzoek te worden uitgevoerd, om de omvang van de sterke verontreiniging te bepalen.*
3. *Nadien dienen alle graafwerkzaamheden binnen de contour waar de interventiewaarde wordt overschreden als sanering te worden beschouwd. Aangezien er op enig moment graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden adviseren wij om spoedig een nader onderzoek te laten uitvoeren.*
4. *Wij achten het vooralsnog niet raadzaam om zonder aanvullend onderzoek of verdere afspraken omtrent de aangetroffen verontreinigingen over te gaan tot aan- of verkoop van de onderzochte locatie.*
5. *Gelet op de aangetroffen concentraties in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek naar de herkomst volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering niet noodzakelijk. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico*

uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drenken van dieren.

Met dit onderzoek is de staat van de bodem bepaald. De staat van de bodem staat de bestemmingsplanwijziging niet in de weg.

5.2 Water

5.2.1 Beleidskader

5.2.1.1 Inleiding

Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. Een watertoets maakt de mogelijke negatieve invloeden van het initiatief inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijk optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan gemaakt kunnen worden. De planlocatie valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas.

5.2.1.2 Keur 2021

Voor waterhuishoudkundige ingrepen binnen de planlocatie is de ‘Keur waterschap Aa en Maas 2021’ van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de Keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor het onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap.

5.2.1.3 Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren dezelfde beleidsuitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze uitgangspunten zijn geformuleerd in de ‘Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen’.
Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 500 m², toename van een verhard oppervlak tussen de 500 m² en 10.000 m² en projecten met een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m².

5.2.2.3 GRP gemeente Asten 2021-2025

De gemeenteraad van de gemeente Asten heeft op 8 december 2020 het ‘Gemeentelijk Rioleringsplan gemeente Asten 2021-2025’ (GRP) vastgesteld. Dit plan bevat zowel het riolerings- als het wa-

terbeleid omdat dit niet los van elkaar kan worden gezien. De gemeente geeft in dit plan aandacht aan 9 speerpunten:

1. Duurzame waterketen
2. Klimaatbestendige waterketen
3. Grondwaterhuishouding in balans
4. Een klimaatbestendig watersysteem
5. Schoon en gezond water
6. Water als ordenend principe
7. Beleefbaar water
8. Verder professionaliseren waterketen
9. Samen werken aan water

Om de strategie bij speerpunt 2 te concretiseren is een handreiking hemelwaterbeleid opgesteld. De handreiking geeft duidelijkheid over te hanteren normen ten aanzien van waterberging. In de handreiking zijn 5 categorieën opgenomen:

1. Bestaand (ongewijzigd): Geen extra waterberging wordt vereist.
2. Drukriool buitengebied: Hier geldt een algeheel verbod om hemelwater af te voeren op de drukriolering. Afgedwongen kan worden dat regenwater niet op de drukriolering mag worden geloosd.
3. Nieuwbouw (uitbreiding, inbreiding en bijgebouwen > 40 m², herbouw, aanbouw van 90 m² of meer: Er dient te worden voorzien in een gescheiden afvoer / verwerking van schoon hemelwater en afvalwater. Voor nieuwbouw vereist de gemeente een waterbergingsvoorziening van 60 mm/m² verhard oppervlak. Ook bij herbouw dient eveneens een waterbergingsvoorziening van 60 mm/m² verhard oppervlak te worden aangebracht op eigen terrein met een minimum van 0,5 m³.
4. Verbouw, aanbouw (tot 90 m²), vrijstaande bijgebouwen (tot 40 m²) bij bestaande gebouwen en woonunits op bouwlocaties: Flexibiliteit wordt gegeven om ruimte voor wateropvang te creëren. De gemeente stimuleert initiatieven van particulieren, bedrijven en instellingen voor duurzame omgang met water.
5. Aanleg van bescheiden riolering: Bio rioolverzwaring of rioolvervanging legt de gemeente een separaat hemelwaterriool aan of wordt het hemelwater ter plaatse geborgen en geïnfiltreerd of geloosd op oppervlaktewater.

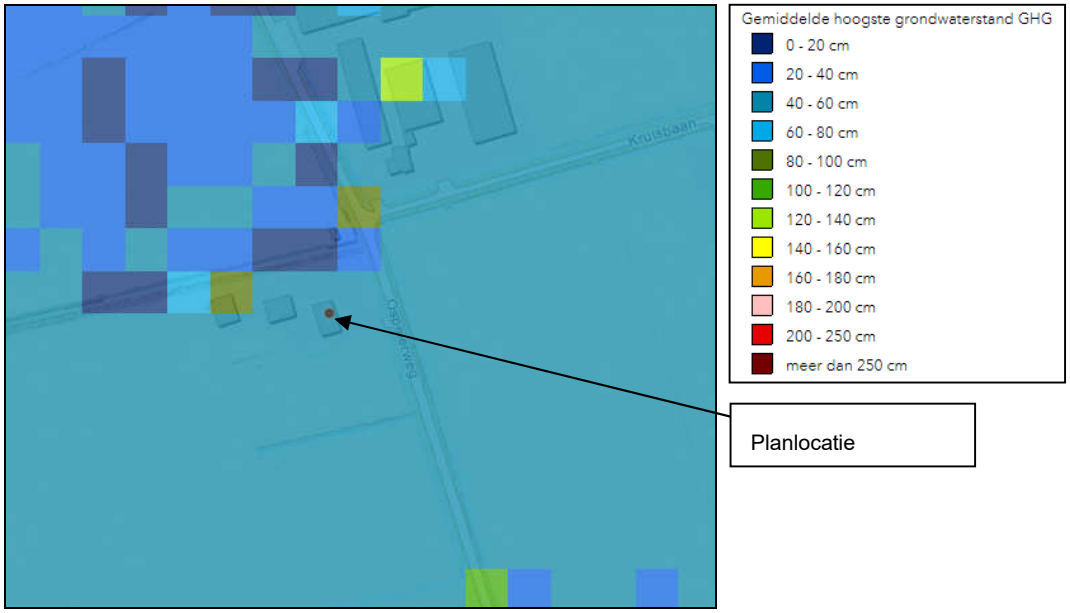
5.2.2 Toets

5.2.2.1 Waterbeleid

Deze herbestemming ziet enkel toe op het toekennen van een woonfunctie aan de planlocatie. De ontwikkeling is hydrologisch neutraal. Er is geen sprake van een toename van verharding.

5.2.2.2 5.2.3.1 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

Binnen de planlocatie is sprake van hoogveengronden; zeer voedselarm en nat. Er vindt geen grondwateronttrekking plaats. De Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) binnen de planlocatie is grotendeels gelegen tussen de 40-80 centimeter beneden maaiveld. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de kaart waarop de GHG voor de planlocatie is aangeduid.



Figuur 17: Gemiddelde hoogste grondwaterstand voor de omgeving van dep planlocatie

5.2.2.3 Hemelwaterafvoer

Met dit plan is geen sprake van een wijziging van oppervlakteverharding. Het hemelwater dat valt op daken en erfverhardingen stroomt rechtstreeks af op de gronden rondom de woning. Deze zijn in eigendom van de initiatiefnemer. Bij extreme regenval al het water doorvloeien naar de omliggende sloten. Er is geen sprake van mogelijkheid tot overlast op buurpercelen.

5.2.2.4 Kwaliteit van te lozen en infiltreren hemelwater

Enkel schoon regenwater mag worden geïnfiltreerd. Om de kwaliteit van het hemelwater te garanderen, dienen onderdelen welke met regenwater in aanraking kunnen komen, te worden vervaardigd of te bestaan uit niet-uitloogbare bouwmaterialen zoals kunststoffen of gecoat staal of aluminium (in plaats van zink, lood of asfalt et cetera). Door het gebruik van niet-uitlogende materialen komen geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen (DuBo-maatregelen) voor in het te infiltreren water. Infiltratie van afgekoppelde verhardingen zoals opritten, parkeerplaatsen en terrassen mag niet verontreinigd zijn met chemische bestrijdingsmiddelen, olie, agressieve reinigingsmiddelen of andere verontreinigende stoffen.

5.2.2.5 Afvalwater

De woning is aangesloten op de bestaande riolering. Dit blijft ongewijzigd.

5.3 Cultuurhistorie

5.3.1 Beleidskader

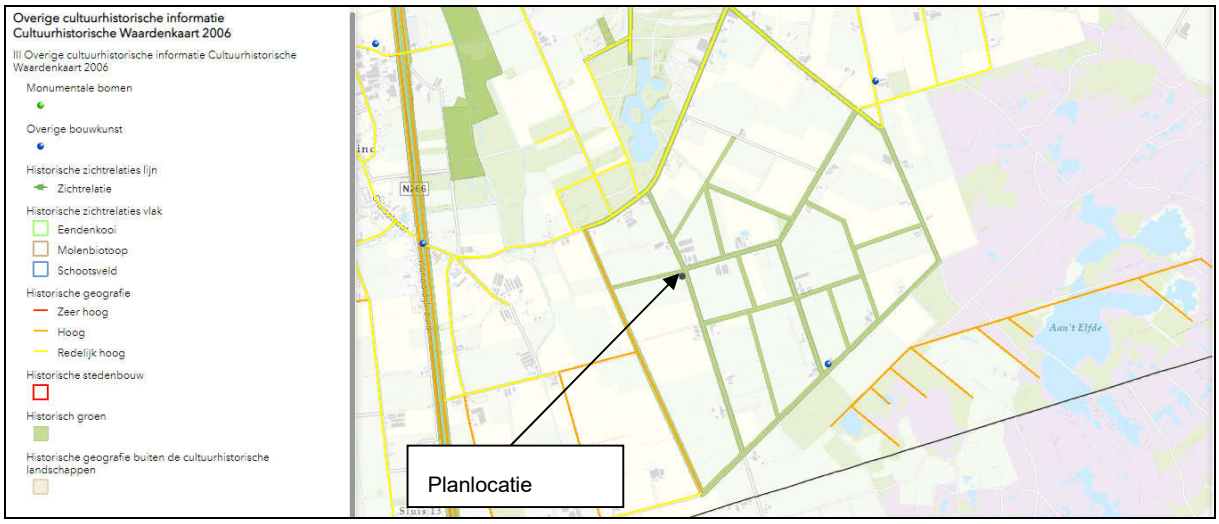
Als gevolg van de Wet Modernisering Monumentenzorg dient binnen een ruimtelijk plan aandacht aan cultuurhistorie te worden besteed. Dit dient gebiedsgericht benaderd te worden, waarbij niet te veel focus op losse elementen ligt maar gekeken wordt naar samenhang en context. Het karakter van een gebied of structuur is hierbij een uitgangspunt.

5.3.2 Toets

5.3.2.1 Omgeving

De planlocatie ligt op basis van de provinciale cultuurhistorische waardenkaart in de regio ‘Peelkern’. De regio Peelkern ontleent zijn cultuurhistorische betekenis in eerste instantie aan de veenwinning. De kanalen, wijken, ontginningsdorpen en wegen met beplanting geven een beeld van de grootschalige vervening die hier vanaf 1850 heeft plaatsgevonden. Op enkele plaatsen komen Peelbanen en veenputjes voor die wijzen op kleinschalige turfwinning. De grote landgoederen die omstreeks 1900 zijn gesticht zijn van cultuurhistorisch belang door de landhuizen, bijgebouwen en pachtboerderijen, parken en laanstructuren. In de regio ligt een groot deel van de Peel-Raamstelling.

De laanbeplanting langs de Ospelerweg en de houtwal ten noorden van het perceel (Houtwallen en lanen Gezande Baan e.o.) kent een hoge waarde en is aangemerkt als historisch groen. Het betreffen houtwallen en lanen langs wegen en perceelsgrenzen in een jonge heideontginning. De beplanting bestaat onder andere uit zomereik, wilde lijsterbes en sporkehout. Het geheel dateert overwegend uit de periode 1930-1940, toen het gebied werd ontgonnen. Navolgende figuur betreft een uitsnede uit de cultuurhistorische waardenkaart, waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid. Op deze kaart zijn tevens de eerder genoemde houtwallen aangeduid.



Figuur 18: Uitsnede historische waardenkaart, waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

5.3.2.2 Planlocatie

Binnen de planlocatie is geen sprake van de aanwezigheid van cultuurhistorische waarden. De beoogde herontwikkeling doet evenmin afbreuk aan de cultuurhistorische waarden, ook niet aan de historische groenstructuur in de omgeving. Er is geen sprake van wijziging in bebouwing. De bestaande bebouwing is niet cultuurhistorisch waardevol.

5.4 Archeologie

5.4.1 Beleidskader

5.4.1.1 Inleiding

Met de Erfgoedwet beschermt de overheid het cultureel erfgoed in Nederland. Deze wet handelt over het aanwijzen van te beschermen cultureel erfgoed: roerend (cultuurgoederen en verzamelingen) en onroerend (monumenten en archeologie). De Erfgoedwet kent nieuwe bepalingen voor gemeenten. Zo kunnen gemeenten een gemeentelijke erfgoedverordening vaststellen en dienen gemeenten een erfgoedregister bij te houden.

5.4.1.2 Archeologiebeleid gemeente Asten

De gemeente Asten heeft in het kader van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg en de Wet ruimtelijke ordening archeologiebeleid ontwikkeld. Middels dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie' is dit beleid vastgelegd in de vigerende bestemmingsplannen.

5.4.2 Toets

Binnen de planlocatie worden geen werkzaamheden voorzien welke leiden tot een bodemverstoring. Bestaande bebouwing wordt herbestemd. De planlocatie is niet voorzien van een archeologische dubbelbestemming. Een archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

5.5 Flora en fauna

5.5.1 Beleidskader

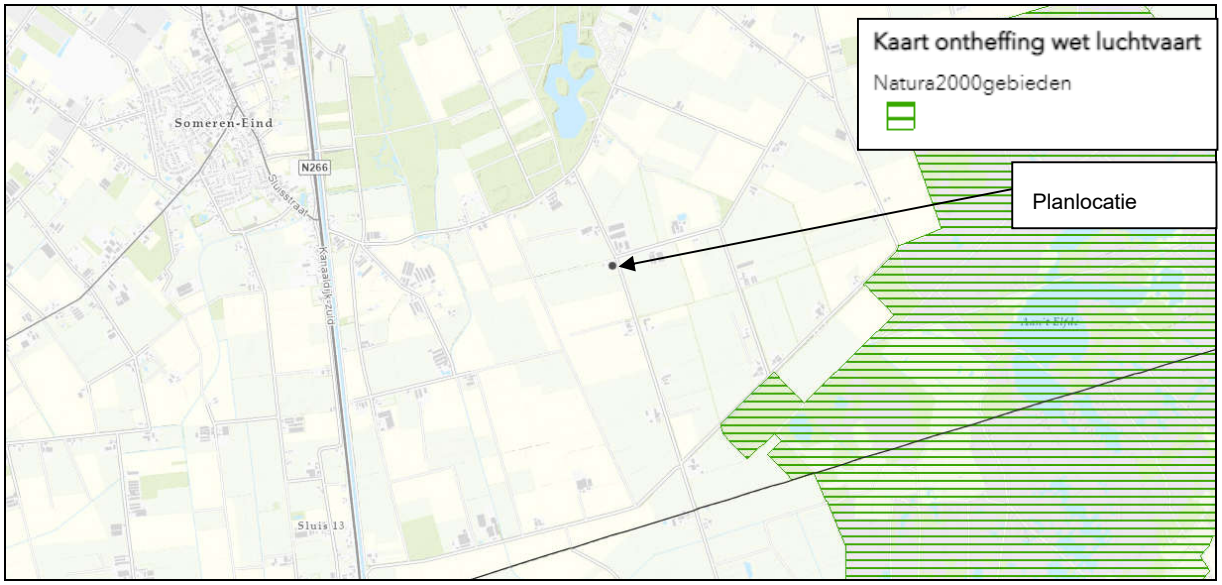
In de Wet natuurbescherming zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd zoals de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetland-Conventie, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar. De wet is opgesplitst in de bescherming van gebieden (gebiedsbescherming) en de bescherming van soorten (soortenbescherming).

5.5.2 Toets

5.5.2.1 Gebiedsbescherming

Ten aanzien van de gebiedsbescherming dienen plannen en projecten te worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. De Vogel- en Habitatrichtlijn is bedoeld ter bescherming van bedreigde levensgemeenschappen van planten en dieren en bedreigde soorten van planten en dieren en hun leefgebieden.

Het dichtst bij de planlocatie gelegen Natura 2000-gebied betreft de 'Groote Peel', gelegen op een afstand van circa 1,1 kilometer ten zuidoosten van de planlocatie. Door de ligging op dermate grote afstand, en de aard van de beoogde ontwikkeling zal deze geen invloed hebben op de aanwezige Natura 2000-gebieden in de omgeving. Er is geen sprake van gewijzigd gebruik.



Figuur 19: Kaart met ligging Natura-2000 gebied ten opzichte van de planlocatie

5.5.2.2 Stikstofdepositie

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient vastgesteld te zijn of een ontwikkeling leidt tot een effect op een Natura2000-gebied. In 2025 moet minimaal 40% van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben. In 2030 minimaal de helft en in 2035 minimaal 74%. De wet geeft de opdracht voor een programma van maatregelen om die reductie te bereiken en de natuur te herstellen. Ook regelt de wet de tussentijdse monitoring en zo nodig bijsturing. Met Aerius Calculator kan worden bepaald of een ontwikkeling leidt tot een effect met stikstofdepositie.

Binnen de planlocatie wordt enkel een agrarische bedrijfslocatie herbestemd tot een burgerwoning met een kleinschalige nevenfunctie in statische opslag (binnen een omvang van circa 290 m²). De volledige agrarische bedrijfsbestemming wordt gesaneerd. Het varkensbedrijf is reeds gesaneerd met toepassing van de RBV-regeling. Van een toename van stikstofdepositie is geen sprake.

5.5.2.3 Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming staan een aantal verbodsbepalingen ter bescherming van planten- en diersoorten. Er is sprake van Europees beschermde soorten volgens de Habitat- en Vogelrichtlijn en Nationaal beschermde soorten. Voor onbeschermde soorten geldt alleen de zorgplicht. Naast soorten beschermt de Wet natuurbescherming ook vaste verblijfplaatsen, zoals de nesten van de meeste vogels. Voor beschermde soorten dienen de effecten op populatieniveau te worden getoetst. De bescherming is in mindere mate individueel en de staat van de instandhouding van de gehele populatie dient in aanmerking te worden genomen.

Met de beoogde herontwikkeling wordt geen bebouwing gesloopt. Er wordt geen beplanting gerooid of water gedempt. Het landschappelijk inpassen van de planlocatie komt ten goede aan flora en fauna. Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

5.6 Geluid

5.6.1 Beleidskader

De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai bij de aanleg/wijziging van wegen of bij de bouw van woningen in de buurt van wegen. De reikwijdte van de wet is beperkt tot een geluidszone langs wegen. Binnen deze geluidszone zijn de regels van de Wet geluidhinder van toepassing. De wet niet geldt voor 30-km wegen en voor woonerven. Ook dient geoordeeld te worden of er binnen de planlocatie sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat in het kader van industrielawaai.

5.6.2 Toets

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan hoeven bestaande geluidsgevoelige bestemmingen gelegen in een geluidszone van bestaande wegen niet getoetst te worden (artikel 76 lid 3 Wgh). In onderhavige situatie betekent dat dat ten aanzien van de reeds bestaande bedrijfswoning geen akoestisch onderzoek voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer hoeft te worden uitgevoerd. Het aspect wegverkeerslawaai is geen bezwaar voor de beoogde herontwikkeling.

5.7 Agrarische bedrijvigheid

5.7.1 Beleidskader

5.7.1.1 Toetsgronden

Bij besluitvorming omtrent geurgevoelige objecten dient in het kader van het aspect geur antwoord gegeven te worden op de vragen:

- Is ter plaatse een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat gegarandeerd?
- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad?

5.7.1.2 Beleid

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningverlening voor geurhinder vanwege dierverblijven van veehouderijen. De wet geeft onder andere normen voor de voor- en achtergrondbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Gemeenten mogen, binnen bepaalde grenzen, bij verordening van de normen in de Wet geurhinder en veehouderij afwijken (artikel 6 van de wet).

De gemeente Asten heeft op 5 juli 2016 de ‘Verordening geurhinder en veehouderij Asten 2016’ vastgesteld, inclusief de daarbij behorende onderbouwing de Geurgebiedsvisie. Met deze geurverordening zijn strengere geurnormen voor de intensieve veehouderij en grotere afstanden voor de melkveehouderij en nertsenfokkerij vastgelegd. Op 27 oktober 2020 heeft de gemeente Asten tevens de Wijziging ‘Verordening geurhinder en veehouderij Asten 2016’ vastgesteld, waarin tevens vaste afstanden voor melkkoeien en vrouwelijk jongvee is opgenomen, gebaseerd op de normen voor de intensieve veehouderij. In afwijking van artikel 3, lid 1 Wgv bedraagt binnen de gemeente Asten de maximale waarde voor geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object in:

- Woonkernen Asten en Ommel 1,0 odour units;
- Buitengebied 10,0 odour units;
- Woonkern Heusden 0,5 odour units;

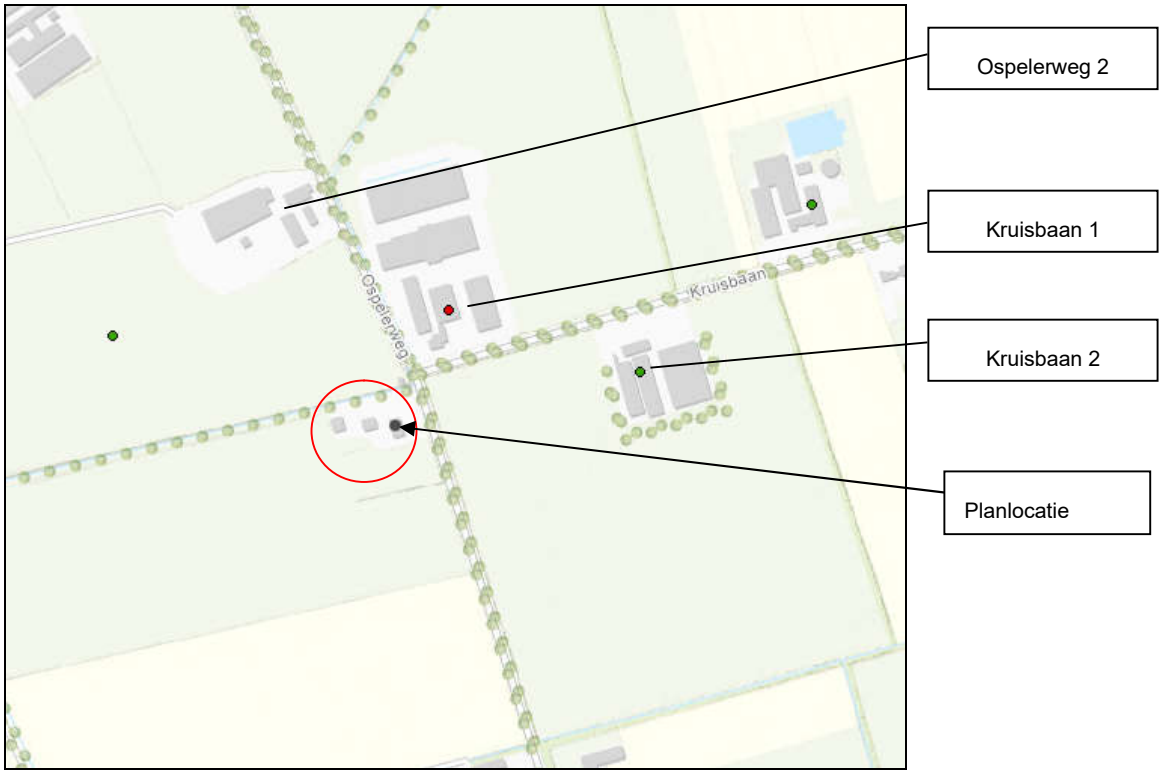
- Buitengebied rondom woonkern Heusden 5,0 odour units.

Voor dieren waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, gelden binnen de gemeente Asten andere minimaal aan te houden afstanden, gebaseerd op dieraantallen.

5.7.2 Toets

5.7.2.1 Inleiding

De planlocatie is op grond van de geurnormenkaart behorende bij de gemeentelijke geurverordening gelegen in het buitengebied. In de omgeving van de planlocatie zijn enkele veehouderijbedrijven gelegen. Navolgende figuur zijn deze veehouderijen aangegeven.



Figuur 20: Veehouderijen in omgeving planlocatie

5.7.2.2 Voormalige agrarische bedrijfswoning

De herbestemming van de planlocatie aan Ospelerweg 4 leidt niet tot een belemmering voor veehouderijen in de omgeving. Dit omdat de vergunning voor het houden van dieren is ingetrokken op of na het jaar 2000 in samenhang met het buitenwerking stellen van dit bedrijf. Hiermee wordt de bedrijfswoning op grond van de Wet geurhinder en veehouderij beoordeeld als ware het nog een bedrijfswoning, wanneer veehouderijbedrijven in de omgeving gaan uitbreiden. Hiermee levert herbestemming van de woning geen belemmeringen op voor de omgeving.

Het plan tot herbestemming van de locatie aan Ospelerweg 4 voorziet niet in de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten of kwetsbare objecten. Desondanks dient er sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er moet inzichtelijk worden gemaakt dat uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening sprake is van een aanvaardbaar verblijfsklimaat.

5.7.2.3 Woon- en leefklimaat

Inleiding

Als vuistregel voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder, als de voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Hierna worden daarom zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting voor de planlocatie inzichtelijk gemaakt.

5.7.4.2 Voorgrondbelasting

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting van een individuele veehouderij bedoeld van díe veehouderij (de dominante veehouderij) welke de meeste geur op het geurgevoelige object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dicht bij het geurgevoelige object is gelegen. De veehouderijen aan Kruisbaan 1 is gelet op de afstand tot de planlocatie en de omvang van het bedrijf te kenmerken als de dominante veehouderij. Met behulp van het programma V-Stacks vergunning is de voorgrondbelasting van de veehouderij aan Kruisbaan 1 op de hoekpunten van woning aan Ospelerweg 4 berekend. Hierna zijn de berekeningsresultaten opgenomen. De brongegevens zijn overgenomen uit de vigerende vergunning voor dit bedrijf, vertaald naar de laatste RAV-waarden:

Berekende ruwheid: 0,12 m
Meteo station: Eindhoven
Brongegevens:

BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
Pluimveestal 4	181 661	373 535	3,6	4,2	0,80	0,40	4 311
Pluimveestal 5	181 677	373 594	10,5	7,4	0,60	4,00	24 079
Pluimveestal 6	181 665	373 645	9,0	7,0	4,20	2,80	13 416

Geur gevoelige locaties:

GGLID	X-coordinaat	Y-coordinaat	Geurbelasting
Woning NW	181 634	373 404	8,6
Woning NO	181 645	373 407	9,4
Woning ZO	181 652	373 389	8,3
Woning ZW	181 641	373 385	8,2

Tabel 1: Berekening V-Stacks vergunning voor de veehouderij aan Kruisbaan 1 ten opzichte van de planlocatie

De voorgrondbelasting op de planlocatie afkomstig van de veehouderij bedraagt maximaal 9,4 oue/m³. Daarmee is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat in het kader van de voorgrondbelasting.

3.7.3.3 Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting is de totale geurbelasting veroorzaakt door alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. In navolgende figuur is de achtergrondbelasting in de huidige situatie weergegeven. Ten behoeve van de berekening van de achtergrondbelasting zijn alle veehouderijen binnen een straal van vier kilometer rondom de planlocatie beoordeeld. De invoergegevens van deze bedrijven voor het programma V-Stacks gebied zijn afkomstig uit de database van het Bestand Veehouderijbedrijven van de provincie Noord-Brabant. Aangezien sprake is van een berekening van de

huidige situatie is de maximaal vergunbare emissie voor de bedrijven gelijk gesteld aan de vergunde emissie in de bestaande situatie. Hierna is de uitkomst van de berekening ingevoegd.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1001	181634	373404	20	16,412
1002	181645	373407	20	16,754
1003	181652	373389	20	16,213
1004	181641	373385	20	16,127

Tabel 2: Achtergrondbelasting binnen de planlocatie

Ter plaatse van de her te bestemmen woning is sprake van een berekende achtergrondbelasting tussen 16,1 en 16,8 oue/m³. Het woon- en leefklimaat kan worden geclassificeerd als ‘matig’ en is hiermee aanvaardbaar. De beoogde herbestemming is in het kader van de achtergrondbelasting dan ook geen bezwaar.

5.7.3.4 Conclusie woon- en leefklimaat

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder, als de voorgrondbelasting ten minste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. De voorgrondbelasting ter plaatse bedraagt maximaal 9,4 oue/m³ en de achtergrondbelasting maximaal 16,8 oue/m³. Derhalve is de voorgrondbelasting bepalend. Het woon- en leefklimaat ter plaatse kan worden bestempeld als acceptabel.

5.7.2.4 Belangenafweging

Als gevolg van de voorgestelde herontwikkeling mogen omliggende veehouderijbedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Deze belangen bestaan uit de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en, indien concrete uitbreidingsplannen aanwezig zijn (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), de realisatie van deze uitbreidingsplannen.

De herbestemming van de planlocatie aan Ospelerweg 4 leidt niet tot een belemmering voor veehouderijen in de omgeving. Dit omdat de vergunning voor het houden van dieren is ingetrokken op of na het jaar 2000 in samenhang met het buitenwerking stellen van dit bedrijf. Hiermee wordt de bedrijfswoning op grond van de Wet geurhinder en veehouderij beoordeeld als ware het nog een bedrijfswoning, wanneer veehouderijbedrijven in de omgeving gaan uitbreiden. Hiermee levert herbestemming van de woning geen belemmeringen op voor de omgeving. Als gevolg van de beoogde herontwikkeling worden veehouderijen dan ook niet verder in de ontwikkelingsmogelijkheden belemmerd dan in de huidige situatie.

5.8 Gezondheid

5.8.1 Beleidskader

5.8.1.1 Endotoxinen

De intensieve veehouderijen binnen de agrarische sector dragen bij aan de emissies van fijn stof. Dit geëmitteerde fijn stof bestaat uit een aantal stoffen, waarvan endotoxinen onderdeel uit maken. Uit onderzoeksrapporten blijkt dat omwonenden rond veehouderijen gezondheidsrisico’s lopen door de

blootstelling aan emissies uit veehouderijen. De voorlopige onderzoeksresultaten zijn voor de Gezondheidsraad aanleiding geweest om voor de algemene bevolking een gezondheidskundige advieswaarde voor endotoxine van 30 EU/m³ aan het Rijk te adviseren.

5.8.1.2 Geitenhouderijen

Uit onderzoek blijkt dat mensen die in de nabijheid van een geitenhouderij wonen, meer kans dan gemiddeld hebben op longontsteking. Totdat er meer duidelijkheid is over de oorzaak van de longontsteking en een integrale aanpak, adviseert de GGD het voorzorgsbeginsel toe te passen en terughoudend te zijn met uitbreiding of nieuwvestiging van geitenhouderijen in de buurt van gevoelige bestemmingen. Andersom geldt ook dat geadviseerd wordt terughoudend te zijn met het plaatsen van gevoelige bestemmingen in de buurt van bestaande geitenhouderijen. Dat betekent dat gemeenten wordt geadviseerd om in hun besluitvorming het risico op longontsteking mee te wegen. Op basis van de onderzoeksresultaten is het risico op longontsteking groter naarmate de afstand tot een geitenbedrijf kleiner is. Tot een afstand tot twee kilometer is er sprake van een vergroot risico.

5.8.1.3 Gewasbeschermingsmiddelen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het mogelijk maken van een nieuwe gevoelige bestemming in de nabijheid van agrarische bestemmingen aandacht gevraagd voor spuitzones in verband met het risico's voor de volksgezondheid vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift. Vooral bij middelen met een hoge toxiciteit en/of voor kwetsbare groepen, zoals jonge kinderen of ouderen, kan drift risico's voor de gezondheid inhouden.

5.8.2 Toets

5.8.2.1 Endotoxinen

De meest van belang zijnde veehouderij is gesitueerd aan Kruisbaan 1. Hier is een pluimveehouderij gevestigd. Voor de pluimveehouderij aan Kruisbaan 1 geldt een endotoxinen contour van 288 meter. De planlocatie aan Ospelerweg 4 is binnen deze contour gelegen. Een gemeenteraad dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te onderzoeken of een plan niet zodanige risico's voor de volksgezondheid met zich meebrengt dat het woon- en leefklimaat onaanvaardbaar verslechtert (ECLI:NL:RVS:2017:3435).

Deze herbestemming leidt niet tot een verslechtering van de volksgezondheid. Een bestaande woning wordt herbestemd. Er worden geen nieuwe gevoelige objecten gerealiseerd. Uit de uitspraak van de Raad van State van 17 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016:414 blijkt daarbij dat een slecht woon- en leefklimaat aanvaardbaar wordt geacht, waarbij de ontstaansgeschiedenis, het feit dat de geurbelasting door de jaren heen alleen maar is afgenomen en het feit dat het een bewuste keuze zal zijn om in een dergelijke woning te gaan wonen zijn meegewogen. Dit is een uitspraak die toeziet op geur, maar die naar analogie ook voor endotoxinen kan worden toegepast. Binnen de planlocatie is het woon- en leefklimaat om de volgende redenen aanvaardbaar:

- Binnen de locatie aan planlocatie was in het verleden een veehouderij aanwezig. Deze veehouderij is beëindigd. De sanering van het bedrijf heeft bijgedragen aan de verbetering van het woon- en leefklimaat in de omgeving. Deze herbestemming voorziet in een nieuwe passende bestemming, die op grond van reeds verleende subsidie nog dient te worden gerealiseerd. De ontstaansgeschiedenis van de locatie en de oplossingsgerichte aanpak rechtvaardigt een herbestemming binnen een bestaande endotoxinen-contour;

- de naar een burgerwoning her te bestemmen bedrijfswoning betreft een voormalige bedrijfswoning van een veehouderij die op of na 2000 buiten werking is gesteld. Gesteld kan worden dat een dergelijke woning wat betreft het woon- en leefklimaat meer hinder mag ondervinden van een agrarisch bedrijf dat in de nabijheid is gelegen dan een reguliere woning die bijvoorbeeld niet in het buitengebied is gelegen;
- de overwegende windrichting, en daarmee verspreiding van fijnstofdeeltjes beweegt zich daarmee afwaarts van de planlocatie.
- het bestemmen van de woning als burgerwoning draagt bij aan het tegengaan van verloedering van het buitengebied door een overschot aan leegstaande woningen. Met het toekennen van een woonbestemming wenst de gemeente verdere leegstand en verpaupering te voorkomen. Hierdoor wordt de ruimtelijke kwaliteit binnen de planlocatie verbeterd.

5.8.2.2 Geitenhouderijen

Binnen een straal van twee kilometer rondom de planlocatie is geen sprake van een geitenbedrijf. Dit aspect vormt dan ook geen bezwaar voor de realisatie van één woning.

5.8.2.3 Gewasbeschermingsmiddelen

In samenhang met deze herbestemming worden de gronden direct rondom de planlocatie bestemd voor agrarisch gebruik. Deze gronden zijn in eigendom van de initiatiefnemer. Hierop vindt geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen plaats. In de omgeving zijn geen gronden gelegen waar gebruik gemaakt wordt van gewasbeschermingsmiddelen. Dit aspect vormt dan ook geen bezwaar voor de deze herbestemming..

5.9 Bedrijven en milieuzonering

5.9.1 Beleidskader

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijfsactiviteiten uit de handreiking ‘Bedrijven en Milieuzonering’. De indicatieve lijst geeft de richtafstanden weer voor milieubelastende activiteiten. In de lijst worden richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden gelden tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning die planologisch mogelijk is. De richtafstanden zijn afgestemd op twee omgevingstypen: ‘rustige woonwijk’ en ‘gemengd gebied’. Het kan in gemengde gebieden gaan om bestaande gebieden met functiemenging en om gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd, bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen.

5.9.2 Toets

In de directe omgeving van de planlocatie liggen geen niet-agrarische bedrijven. In de directe omgeving liggen drie agrarische bedrijven. Te weten een melkveehouderij en een tweetal pluimveebedrijven. Het meest dichtbij gelegen agrarisch bedrijf, Kruisbaan 1, is gesitueerd op circa 60 meter van de woning. Dit betreft een bedrijf waarvoor een richtafstand geldt van 50 meter voor geluid en 30 meter voor stof. Er wordt voldaan aan deze richtafstanden. De afstand tot het bedrijf aan Ospelerweg 2 bedraagt meer dan 175 meter. Aan alle richtafstanden wordt voldaan. De geursituatie is in paragraaf 5.7

inzichtelijk gemaakt. Er wordt met deze herbestemming gemotiveerd afgeweken van de richtlijnafstand voor geur op basis van de geurregelgeving. De beoogde ontwikkeling is in het kader van bedrijven en milieuzonering dan ook geen bezwaar.

5.10 Externe veiligheid

5.10.1 Beleidskader

5.10.1.1 Inleiding

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die direct of indirect voortvloeien uit de opslag, de productie, het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het risico is daarbij gedefinieerd als 'de kans op overlijden' voor personen. De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn: bedrijven en vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

5.10.1.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) volgt dat in ruimtelijke plannen moet worden verantwoord hoe wordt omgegaan met risico's ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen.Op basis van het Bevi geldt voor het plaatsgebonden risico (PR) rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Het plaatsgebonden risico wordt gebruikt bij de toetsing of een risicovolle activiteit op een bepaalde plek mag plaatsvinden en wat in de directe omgeving ervan gebouwd mag worden. Het Bevi bevat geen norm voor het groepsrisico (GR). Wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico in het invloedsgebied rondom de inrichting.

5.10.1.3 Vervoer van gevaarlijke stoffen

Bij de risiconormering voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee verschillende kansen voor het PR verwerkt: de kans dat er daadwerkelijk een zwaar ongeval of ramp plaatsvindt, zoals het ontsnappen van een gevaarlijke stof en de kans dat een persoon daadwerkelijk overlijdt als gevolg van dit zware ongeval of de ramp. Het groepsrisico geeft de aandachtspunten aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen en houdt daarmee rekening met de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de transportroute. Het overschrijden van de oriëntatiewaarde is mogelijk mits dit in de besluitvorming door het bevoegd gezag gemotiveerd wordt. Bij deze verantwoordingsplicht moet onder andere aandacht besteed worden aan bronmaatregelen, zelfredzaamheid, inzetbaarheid hulpdiensten en dergelijke. Een belangrijke adviserende taak hierin heeft de wettelijk aangewezen adviseur, de regionale brandweer.

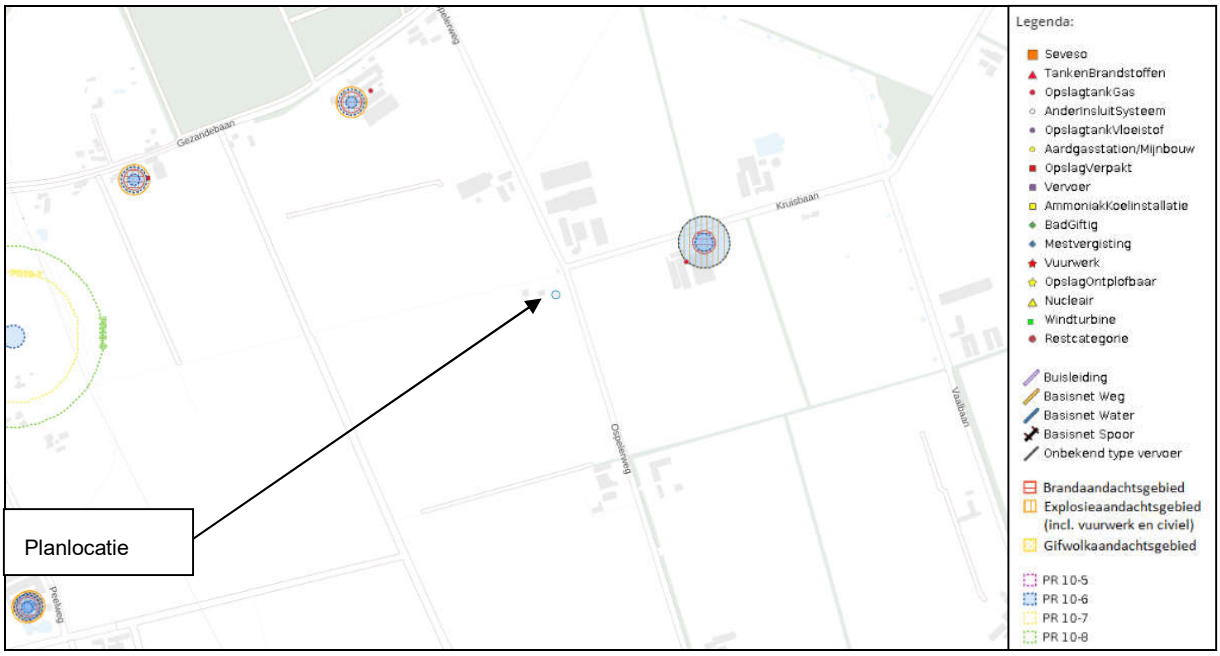
5.10.1.4 Gemeentelijk beleidskader

De Visie externe veiligheid gemeente Asten is door de gemeenteraad vastgesteld. In deze visie zijn de ambities en de visie van de gemeente Asten voor externe veiligheidsaspecten geformuleerd die gebruikt worden bij de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid binnen de gemeente. Bovendien zijn in de Visie planologische kaders opgesteld voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

5.10.2 Toets

5.10.2.1 Inleiding

Navolgende figuur betreft een uitsnede van de risicokaart externe veiligheid, waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid en opzichte van inrichtingen en transportroutes.



Figuur 21: Uitsnede risicokaart externe veiligheid met inrichtingen en transportroutes, waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

5.10.2.2 Inrichtingen

De planlocatie is op de risicokaart van de provincie Noord-Brabant niet aangewezen als gelegen in een risicogebied van een bedrijf met betrekking tot externe veiligheid of binnen de invloedssfeer van een inrichting.

5.10.2.3 Transport

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. Woonkernen moeten hierbij vermeden worden. De grotere doorgaande wegen in de gemeente waarover dergelijke transporten zullen plaatsvinden zijn de provinciale wegen N266, de N279 en de Rijksweg A67. De planlocatie is niet gelegen binnen het risicogebied van de N266 of de N279. Voor de A67 geldt een invloedsgebied van vier kilometer. Met een afstand van 6,7 kilometer tussen planlocatie en de A67, is de planlocatie gelegen buiten het invloedsgebied van deze weg. Op het grondgebied van de gemeente Asten bevindt zich geen spoortracé. Dit aspect is dus niet van toepassing. Op het grondgebied van de gemeente Asten bevindt zich geen waterwegverbinding waarover gevaarlijke stoffen vervoerd worden. Dit aspect is dus niet van toepassing.

5.10.2.4 Buisleidingen en hoogspanningslijnen

De meest dicht bij de planlocatie gelegen buisleiding betreft een gasleiding, op een afstand van circa 1,6 kilometer ten westen van de planlocatie. Op dusdanig grote afstand kan beïnvloeding niet plaatsvinden. Op een afstand van eveneens circa 850 meter ten westen van de planlocatie is een hoog-

spanningslijn gesitueerd. Op dusdanig grote afstand kan worden gesteld dat interactie evenmin kan plaatshebben.

5.11 Luchtkwaliteit

5.11.1 Beleidskader

5.11.1.1 Inleiding

Het beleid om tot een goede luchtkwaliteit te komen volgt twee sporen:

- beperken van de uitstoot van schadelijke stoffen en;
- voorkomen dat mensen langdurig worden blootgesteld aan verontreiniging.

5.11.1.2 Uitstoot van schadelijke stoffen

In de Wet luchtkwaliteit is opgenomen dat ontwikkelingen die in 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM). bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, niet meer afzonderlijk hoeven te worden getoetst door het bevoegd gezag aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term 'niet in betekenende mate'. De bijlage geeft een harde omschrijving van het aantal gevallen. Voor woningbouw geldt bij 1 ontsluitingsweg een aantal van 1.500 nieuwe woningen netto.

5.11.1.3 Blootstelling aan verontreiniging

<u>Fijn stof</u>

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn luchtkwaliteit geïmplementeerd. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. De richtlijn geeft de volgende grenswaarden voor fijn stof:

- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM_{10} is 40 µg/m³.
- de grenswaarde daggemiddelde concentratie van PM_{10} is 50 µg/m³. De concentratie fijn stof mag maximaal 35 dagen per kalenderjaar hoger zijn dan deze waarde .
- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van $PM_{2,5}$ is 25 µg/m³.

<u>Stikstofdioxide</u>

De Europese richtlijn luchtkwaliteit geeft als grenswaarde voor stikstofdioxide een jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³.

5.11.2 Toets

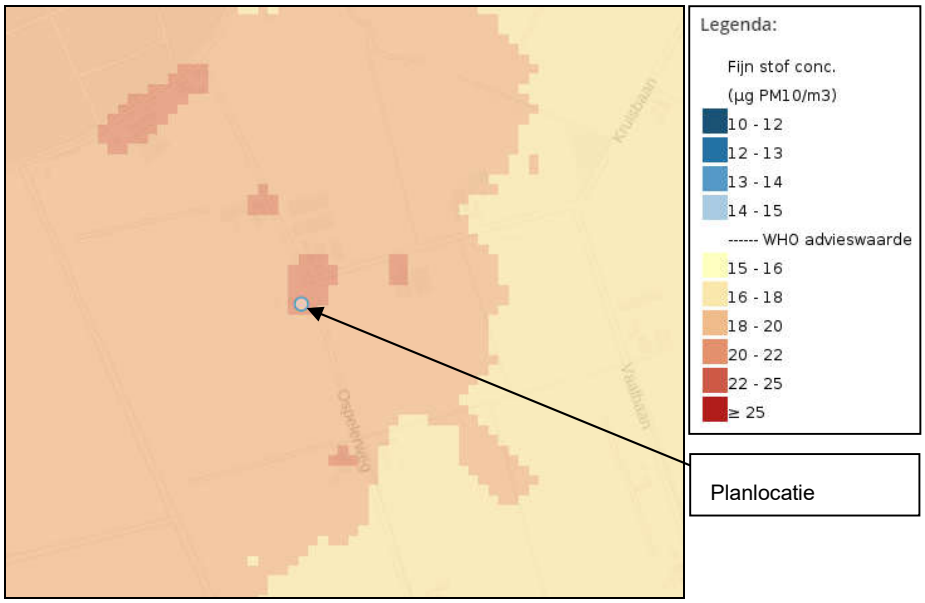
5.11.2.1 Uitstoot van gevaarlijke stoffen

Deze herontwikkeling ziet op herbestemming van een bestaande woning aan één ontsluitingsweg. De ontwikkeling valt hiermee binnen het begrip NIBM en hoeft niet verder te worden onderzocht in het kader van luchtkwaliteit.

5.11.2.2 Blootstelling aan verontreiniging

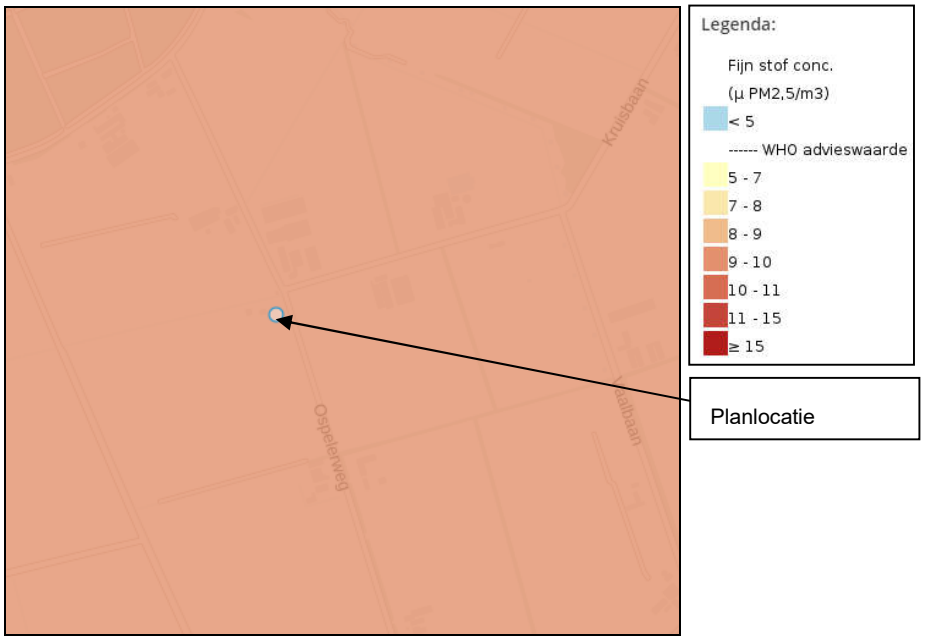
<u>Fijnstof</u>

Navolgende figuren geven de jaargemiddelde concentratie van PM_{10} en $PM_{2,5}$ binnen de planlocatie en directe omgeving weer.



Figuur 22: Fijn stof PM_{10} voor de omgeving van de planlocatie, 020 (Bron: RIVM)

Binnen de planlocatie is sprake van jaargemiddelde concentratie PM_{10} van 20-22 µg/m³.

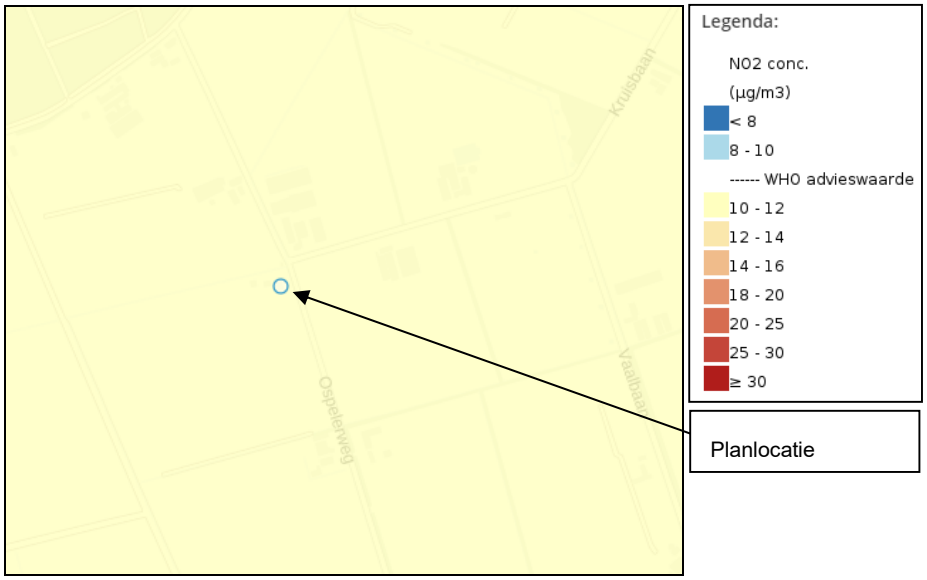


Figuur 23: Fijn stof $PM_{2,5}$ voor de omgeving van de planlocatie, 020 (Bron: RIVM)

Gesteld kan worden dat hiermee de luchtkwaliteit binnen het plangebied acceptabel is en dat deze herbestemming in het kader van blootstelling aan luchtverontreiniging als gevolg van fijn stof geen bezwaar is.

Stikstofdioxide

Navolgende figuur geeft de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide binnen de planlocatie en directe omgeving weer.



Figuur 24: Stikstofdioxide voor de omgeving van het plangebied 2020 (NO_2) (Bron: RIM)

Ter plaatse van de planlocatie is sprake van jaargemiddelde concentratie NO_2 van 10-12 µg/m³. Geconcludeerd kan worden dan de beoogde ontwikkeling in het kader van de blootstelling aan luchtverontreiniging als gevolg van stikstofdioxide geen bezwaar is.

5.12 Besluit m.e.r.

5.12.1 Beleid

De milieueffectrapportage is een procedure met als hoofddoel om het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten. In de volgende twee gevallen dient een plan m.e.r. te worden opgesteld.

1. In artikel 7.2 Wet milieubeheer wordt het doorlopen van de m.e.r.-procedure gekoppeld aan in het Besluit m.e.r. opgenomen plannen en besluiten die verbonden zijn aan de eveneens in het Besluit m.e.r. weergegeven activiteiten. Het besluit m.e.r bevat bijlagen, waarbij vooral de onderdelen C en D van belang zijn. Onderdeel C beval activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r. verplicht is. Activiteiten, plannen en besluiten waarvoor een m.e.r.-beoordeling benodigd is staan in onderdeel D. Voor beide onderdelen worden per activiteit de drempelwaarden beschreven.
2. In artikel 7.2a Wm wordt het doorlopen van de m.e.r.-procedure gekoppeld aan een activiteit waarvoor op grond van artikel 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming een passende beoordeling moet worden gemaakt. Een passende beoordeling hoeft niet opgesteld te worden wanneer op voorhand significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

Voor de beoogde herontwikkeling is gekeken naar activiteiten die een m.e.r.-(beoordelings)plicht kennen. Voor realisatie van woningen gelden de volgende drempelwaarden: *'D11.2: de aanleg, wijziging*

of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen, bij een oppervlakte van 100 hectare of meer aaneengesloten gebied en dat 2.000 woningen of meer omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer betreft.)'

Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling plaats te vinden waarbij gekeken dient te worden naar de kenmerken van een project, de plaats van een project en de kenmerken van het potentiële effect.

5.12.2 Toets

Deze ontwikkeling betreft de herbestemming van één grondgebonden woning en blijft hiermee ruim onder de drempelwaarden van 2.000 woningen. Het plan is daarom niet plan m.e.r.-plichtig. Op grond van jurisprudentie blijkt dat realisatie van één woning geen stedelijke ontwikkeling in het kader van de m.e.r.-beoordeling betreft.

6. UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Voor afwijken van het bestemmingsplan en bouw van de woning binnen de planlocatie wordt een omgevingsvergunning aangevraagd. De kosten die voor deze ontwikkeling door de gemeente worden gemaakt, worden verhaald op de initiatiefnemer. Bij kleinschalige ontwikkelingen wordt veelal geen exploitatieplan vastgesteld, maar wordt een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer. Hierin worden afspraken vastgelegd over de procedure, kosten, planschadeverhaal en aan te leveren stukken. Ook in deze procedure wordt door de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten met de gemeente Asten. Op deze wijze is de financiële haalbaarheid van het plan gegarandeerd.

6.2 Vooroverleg

Artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening geeft aan dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan burgemeester en wethouders overleggen met het bestuur van de bij het plan betrokken waterschap. Waar nodig plegen zij tevens overleg met besturen van andere gemeenten, met de provincie en met eventuele andere diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

Deze ruimtelijke onderbouwing wordt in het kader van het wettelijk vooroverleg voorgelegd aan de Provincie Noord-Brabant, de veiligheidsregio en waterschap Aa en Maas.

6.3 Omgevingsdialoog

Voor deze ontwikkeling wordt een omgevingsdialoog gevoerd. Het verslag van deze omgevingsdialoog behoort als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Bodem en Bouwstoffen

Verkennend Bodemonderzoek

Ospelerweg 4 te Asten-Heusden

rapport C230267.007/PHE

datum:	28 september 2023
opdrachtgever:	De heer A. van Heugten, Ospelerweg 4 5725 TS ASTEN-ASTEN-HEUSDEN

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

VERANTWOORDING

P. Heesakkers
Adviseur

Ing. R. Meulepas
Teamleider

Archimil B.V. Koningsplein 18, 5721 GJ Asten, Tel.nr. 0493-671818, Email: info@archimil.nl
Rabobank Iban NL70RABO01636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'Circulaire Bodemsanering 2013' en het 'Besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Ospelerweg 4 te Asten-Heusden is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

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

Gemeente	Asten	
Adres	Ospelerweg 4 te Asten-Heusden	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 3567 (ged.)
Coördinaten	X: 181.620	Y: 373.390
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 3635 m^2	

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

Uit het onderzoek volgt dat de sporen puinhoudende grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) licht verontreinigd is met zink. De humeuze grond uit de bovenlaag van het onverharde terrein en het met asfalt verharde terrein is sterk verontreinigd met koper en/of zink. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, nikkel, zink en xylenen.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat, aangezien het feitelijke bodemgebruik ongewijzigd blijft en er vooralsnog geen graafwerkzaamheden zijn voorzien, de aanwezige bodem-verontreiniging ons inziens geen belemmering vormt voor de beoogde bestemmingswijziging.

Mochten er in de toekomst graafwerkzaamheden zijn voorzien dan dient vooraf een nader onderzoek te worden uitgevoerd, om de omvang van de sterke verontreiniging te bepalen. Nadien dienen graafwerkzaamheden binnen de contour waar de interventiewaarde wordt overschreden als sanering te worden beschouwd. Aangezien er op enig moment graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden adviseren wij om spoedig een nader onderzoek te laten uitvoeren, om meer inzicht te verkrijgen in de verontreinigingssituatie.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK 1

2. VOORONDERZOEK 3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS 3
2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK 3
2.3. MILIEUVERGUNNINGEN 4
2.4. BODEMONDERZOEKEN 5
2.5. TOEKOMSTIG GEBRUIK 5
2.6. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE 5
2.6.1. Algehele bodemkwaliteit 6
2.6.2. PFAS 6
2.7. CONCLUSIE VOORONDERZOEK 7

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 8
3.1. OPZET BODEMONDERZOEK 8
3.2. ANALYSEPAKKETTEN 8
3.3. UITVOERING BODEMONDERZOEK 8

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE 10

5. RESULTATEN 11
5.1. VELDWERK GROND 11
5.2. AANPASSING ONDERZOEKSOPZET 11
5.3. VELDWERK GRONDWATER 11
5.4. ANALYSERESULTATEN 11
5.4.1. Grondmengmonsters 11
5.4.2. Grondwatermonsters 12

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 13

TABELLEN 14

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

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het erf aan de Ospelerweg 4 te Asten-Heusden is door de heer A. van Heugten schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

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

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

Het rapport is als volgt opgebouwd:

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

Contactpersonen voor de opdrachtgever waren de heer A. van Heugten en mevrouw B. Göertz.

Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

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

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

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

2.1. Geografische gegevens

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

Gemeente	Asten	
Adres	Ospelerweg 4 te Asten-Heusden	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 3567 (ged.)
Coördinaten	X: 181.620	Y: 373.390
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 3635 m^2	

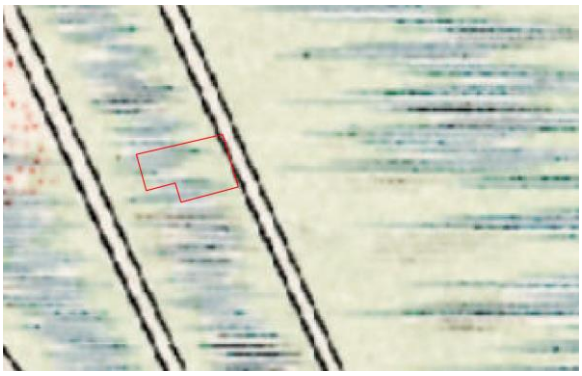
Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

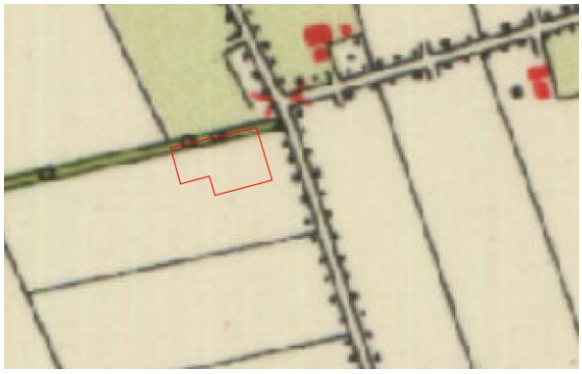
2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

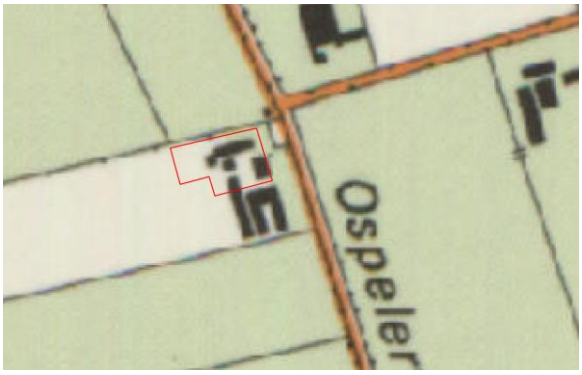
Het onderzoeksterrein is in gebruik als woning met (agrarische) bijgebouwen. De woning is gedekt met dakpannen. De bijgebouwen zijn gedekt met golfplaten, welke voorzien zijn van regengoten. De verhardingen op de locatie bestaan uit asfalt, beton en stroken klinkers. Het restend terrein is in gebruik als gras en siertuin.

Uit de historische kaarten (bron: http://www.topotijdreis.nl) blijkt dat de locatie tot de jaren ’50 van de vorige eeuw deel uit maakte van de Groote Peel. Vanaf de jaren ’50 is, vanaf de noordelijk gelegen Gezandebaan, de omvorming naar landbouwgrond zichtbaar.

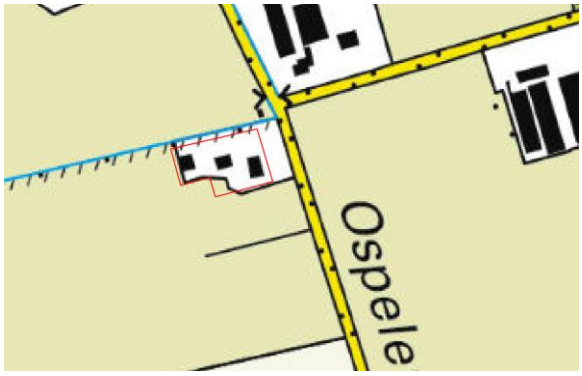
Uit gegevens van BAG volgt dat de woning in 1956 is gebouwd. Op basis van kaartmateriaal is de eerste bebouwing vermoedelijk in de jaren ’60 gebouwd. In de jaren ’70 zijn ook al enkele stallen zichtbaar. De zuidelijk van de locatie gelegen varkensstallen en de stal ten noorden van de huidige bijgebouwen zijn omstreeks 2008 gesloopt.


omstreeks 1900


omstreeks 1960



omstreeks 1990



omstreeks 2015

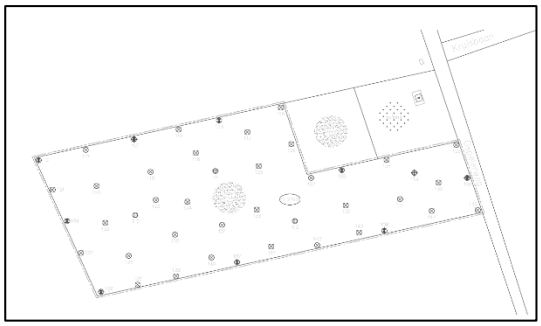
Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie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

2.3. Milieuvergunningen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe nabijheid zijn in het verleden diverse vergunningen verleend, meldingen ingediend en/of controles uitgevoerd. Voor zover bekend en hier potentieel bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd of opmerkingen zijn staan deze in onderstaand overzicht vermeld:

1998	Revisievergunning voor een varkenshouderij
9 oktober 2001	Revisievergunning voor een varkenshouderij
9 december 2003	Intrekken van de milieuvergunning voor het gehele veebestand

2.4. Bodemonderzoeken



In 2007 is, in verband met de voorgenomen aankoop van de grond door de gemeente Asten, op de landbouwgrond (maïs) rondom het erf een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 0302R086, Archimil BV, d.d. 10 september 2007). Uit de rapportage volgt dat de bovengrond ter plaatse van de gesloopte stallen (bg1) licht verontreinigd was met koper en zink. De bovengrond van het resterend terrein was plaatselijk licht verontreinigd met koper. De ondergrond was destijds niet verontreinigd met één van de componenten waarop was onderzocht. Het grondwater van de meest nabij gelegen peilbuis (nr. 105) was niet verontreinigd met één van de componenten waarop was onderzocht. Het grondwater van de overige peilbuizen was plaatselijk licht verontreinigd met nikkel en/of chroom.

Ter plaatse van het erf zelf is voor zover bekend nog geen bodemonderzoek uitgevoerd.

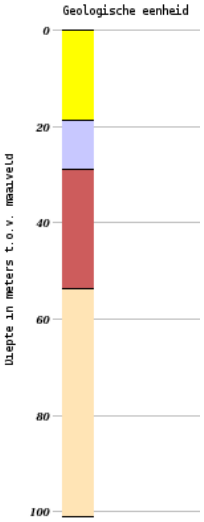
2.5. Toekomstig gebruik

De bestaande bestemming agrarisch zal voor het erf worden gewijzigd in wonen. Vooralsnog zijn er, voor zover bekend, geen graafwerkzaamheden voorzien en zal het bodemgebruik nadien naar alle waarschijnlijkheid ongewijzigd blijven.

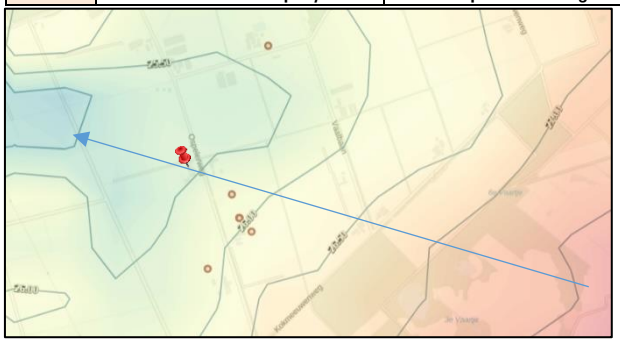
2.6. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan circa 27,1 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



	Formatie van Boxtel	Zwak siltig fijn tot matig grof zand
	Formatie van Beegden	Zandige leem tot grind, uitkomst van Maasafzettingen
	Formatie van Sterksel	Grof zand en grind
	Formatie van Stramproy	Uiteenlopende korrelgroottes, met plaatselijke leem, grind en kleilagen



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk zuidoostelijk gericht. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwestelijk gericht (zie uitsnede). Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.6.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Asten maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan (juli 2022) waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De locatie valt in de zone buitengebied. De bovengrond van onverdachte locatie in deze zone is gemiddeld genomen licht verontreinigd met PCB's.

De gemeente Asten maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Wonen (erven in het buitengebied) toegekend gekregen.

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

2.6.2. PFAS

In het rapport *"Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties"* [2] is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen[1] en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een geactualiseerd handelingskader PFAS opgesteld (versie 13 december 2021) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 μg/kgds (PFOA) danwel 1,4 μg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld [3].

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

[1] https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/handelingskader/
[2] https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_-_deelrapport_B_Verdachte_locaties_-_definitief.pdf
[3] https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/12/13/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas.pdf
[4] http://bodemloket.odbn.nl/images/20201028_0462683.100_bodemkwaliteitskaart_pfas_noord-brabant_def_rev0.0-gecomprimeerd.pdf

2.7. Conclusie vooronderzoek

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

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

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Opzet bodemonderzoek

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie (circa 3635 m^2) onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater 1)	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
10	2	1	2	1	1

1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.

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

3.2. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

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

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

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3. Uitvoering bodemonderzoek

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

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

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

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

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

Foto van de onderzoekslocatie – d.d. 29 augustus 2023

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

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

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

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

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:
- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

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

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

5. RESULTATEN

5.1. Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 29 augustus en 12 september 2023, onafhankelijk van de opdrachtgever, genomen door B. Schoenmakers (erkend monsternemer SIKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bovengrond van de boringen 101 en 104 zijn sporen puin aangetroffen. Beide boringen zijn rondom de bijgebouwen gesitueerd.

De sporadisch aangetroffen bijmenging met puin behoeft ons inziens niet als asbestverdacht te worden beschouwd. Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem. Een onderzoek conform NEN5707 wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

5.2. Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van zintuiglijke waarnemingen, de ruimtelijke verdeling en in lijn met paragraaf 9.3 van de NEN 5740 zijn de meest kritische monsters/ bodemlagen onderzocht op de componenten uit het standaard-pakket voor grond. De onverdachte ondergrond (veen- en zandlagen) is analytisch niet onderzocht, deze zullen vermoedelijk niet tot marginaal verontreinigd zijn.

5.3. Veldwerk grondwater

De peilbuis zijn op 29 augustus 2023 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 11 september 2023 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer B. Schoenmakers (erkend monster-nemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec (μS/cm)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101.1	2,35 – 3,35	11-09-2023	2,0	7.09	900	260	geen

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

5.4. Analyseresultaten

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

5.4.1. Grondmengmonsters

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

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Bodemkwaliteit
bg1 (sporen puin)	101 (0-50) 104 (0-50)	Zink (110) > AW	Klasse Wonen (gehalte < AW + MWW)
bg2 (humeus, onverhard)	101 (50-100) 103 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50) 106 (0-40) 107 (0-45) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	**Koper (120), zink (540) > I** Lood (69) > AW	**Sterk verontreinigd**
bg3 (onder asfalt)	102 (16-50) 102 (50-80) 111 (14-50) 112 (19-50) 113 (16-50)	**Zink (820) > I** Koper (78) > MWW Lood (100) > AW	**Sterk verontreinigd**

Uit de resultaten volgt dat de mengmonsters van de humeuze bovengrond van het verharde en onverharde terreindeel sterk verontreinigd is met koper en/of zink.

Gelet op de aangetroffen gehaltes aan koper en zink dient, indien er graafwerkzaamheden zijn voorzien, een nader onderzoek te worden uitgevoerd om meer inzicht te verkrijgen in de verontreinigingssituatie.

In eerste instantie kunnen de afzonderlijke monsters van waaruit de mengmonsters zijn samengesteld separaat worden onderzocht op het gehalte aan zware metalen (incl. koper en zink) – totaal 15 monsters. Gelet op de hiermee samenhangende kosten wordt het echter rendabeler geacht om alleen de grondmonsters onder de asfaltverharding separaat te laten onderzoeken[1] (5 stuks) en de overige boringen opnieuw te plaatsen en de afzonderlijke bodemlagen in het veld, met behulp van een XRF-meter, te onderzoeken op het gehalte aan zware metalen. Op basis van de resultaten kunnen dan direct, ter plaatse van het niet duurzaam verharde terrein, extra boringen worden geplaatst.

[1] deze monsters zijn tot 7 oktober in bewaring bij het laboratorium.

5.4.2. Grondwatermonsters

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

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyseresultaat
101.1.1	2,35 – 3,35	Barium, nikkel, zink, xylenen (som) > Streefwaarde

De lichte verhogingen met zware metalen kunnen worden beschouwd als diffuus verhoogde gehalten. De herkomst van de lichte verontreinigingen met xylenen is onduidelijk. Niet uitgesloten kan worden dat gezien de lage concentraties mogelijk er bij de analyse een verstoring is opgetreden. Gelet op de beperkte overschrijding van de streefwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Ospelerweg 4 te Asten-Heusden. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De sporen puinhoudende grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met zink.
2. De humeuze grond uit de bovenlaag (0-1 m-mv) van het onverharde terrein is sterk verontreinigd met koper en zink.
3. De humeuze grond uit de bovenlaag (0,14-0,8 m-mv) van het met asfalt verharde terrein is sterk verontreinigd met zink.
4. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, nikkel, zink en xylenen.
5. De hypothese niet-verdachte locatie dient te worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Aangezien het feitelijke bodemgebruik ongewijzigd blijft en er vooralsnog geen graafwerkzaamheden zijn voorzien vormt de aanwezige bodemverontreiniging ons inziens geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging.
2. Mochten er in de toekomst graafwerkzaamheden zijn voorzien dan dient vooraf een nader onderzoek te worden uitgevoerd, om de omvang van de sterke verontreiniging te bepalen. Nadien dienen alle graafwerkzaamheden binnen de contour waar de interventiewaarde wordt overschreden als sanering te worden beschouwd. Aangezien er op enig moment graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden adviseren wij om spoedig een nader onderzoek te laten uitvoeren.
3. Wij achten het vooralsnog niet raadzaam om zonder aanvullend onderzoek of verdere afspraken omtrent de aangetroffen verontreinigingen over te gaan tot aan- of verkoop van de onderzochte locatie.
4. Gelet op de aangetroffen concentraties in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek naar de herkomst volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering niet noodzakelijk. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drenken van dieren.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.
Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monstername kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.
Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Uw Project	**Vbo Ospelseweg 4 Heusden (C230267)**
Certificaat	**2023123176**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 September 2023 08:23**

Analyse	Eenheid	**101 (0-50) 104 (0-50)**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.3	84.3	@					
Organische stof	% (m/m) ds	4.5	4.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	46.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.212	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	29.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0482	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	20.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	230	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.67	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	7.78	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	7.78	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	31.1	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	21	46.7	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	9.33	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	49	109	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00156						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00156						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00156						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00156						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00156						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00156						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00156						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0109	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300189470	101 (0-50) 104 (0-50)	29-08-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Ospelseweg 4 Heusden (C230267)**
Certificaat	**2023123176**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 September 2023 08:23**

Analyse	Eenheid	**101 (50-100) 103 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50) 106 (0-40) 107 (0-45) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-5**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.4	85.4	@					
Organische stof	% (m/m) ds	4.7	4.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	4.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	55	166	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.34	0.505	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.1	8.71	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	120	212	NT > IW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0475	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.5	11	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	69	99.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	540	1080	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.47	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	7.45	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	7.45	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	16.4	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	12	25.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	8.94	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	52.1	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00149						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00149						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00149						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00149						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00149						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00149						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00149						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0104	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300189471	101 (50-100) 103 (0-50) 103 (50-	29-08-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Ospelseweg 4 Heusden (C230267)**
Certificaat	**2023129971**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 September 2023 08:23**

Analyse	Eenheid	bg3 onder asfalt 102 (16-50) 102 (50-80) 111 (14-50) 112 (19-50) 113 (16-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.1	86.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	43	145	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.33	0.536	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.2	9.94	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	78	150	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.42	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	100	152	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	820	1800	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.24	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.1	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.1	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	48.3	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	13	44.8	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	14.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	84.5	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0169	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.086	0.086						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.082	0.082						
Chryseen	mg/kg DS	0.075	0.075						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.079	0.079						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.67	0.667	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300194790	bg3 onder asfalt 102 (16-50) 102 (50-	12-09-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Ospelseweg 4 Heusden (C230267)**
Certificaat	**2023129964**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 September 2023 08:21**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	**101-1-1 101 (235-335)**			RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	110	110	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	2.2	2.2	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	2.5	2.5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	32	32	> SW	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	89	89	> SW	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	0.17	0.17					
m,p-Xyleen	µg/l	0.58	0.58					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.75	0.75	> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
CKW (som)	µg/l	<1.6						
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.0002					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		1.31	@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300194757	101-1-1 101 (235-335)	11-09-2023	Overschrijding Streefwaarde

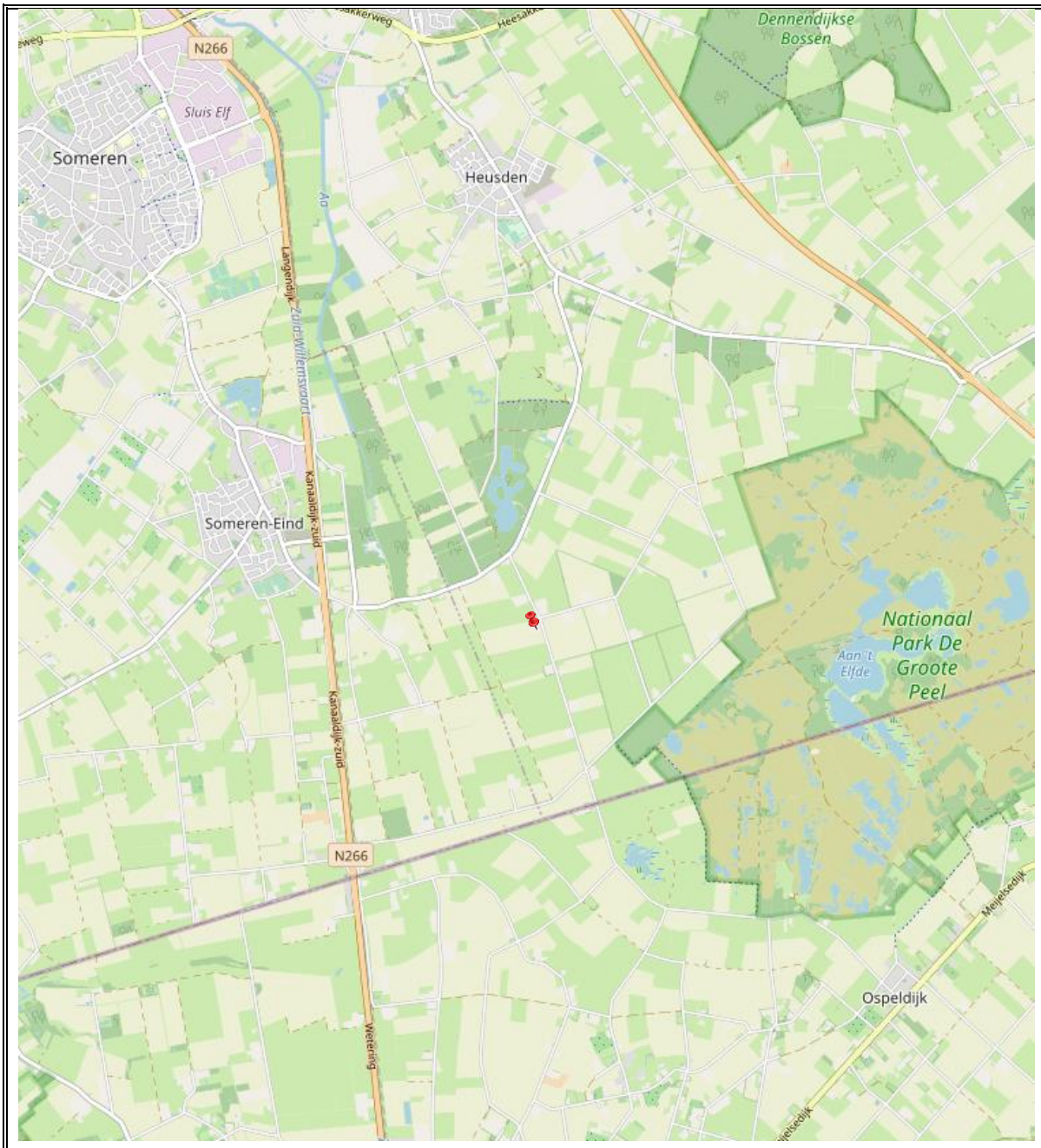
Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
> SW	> Streefwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGEN



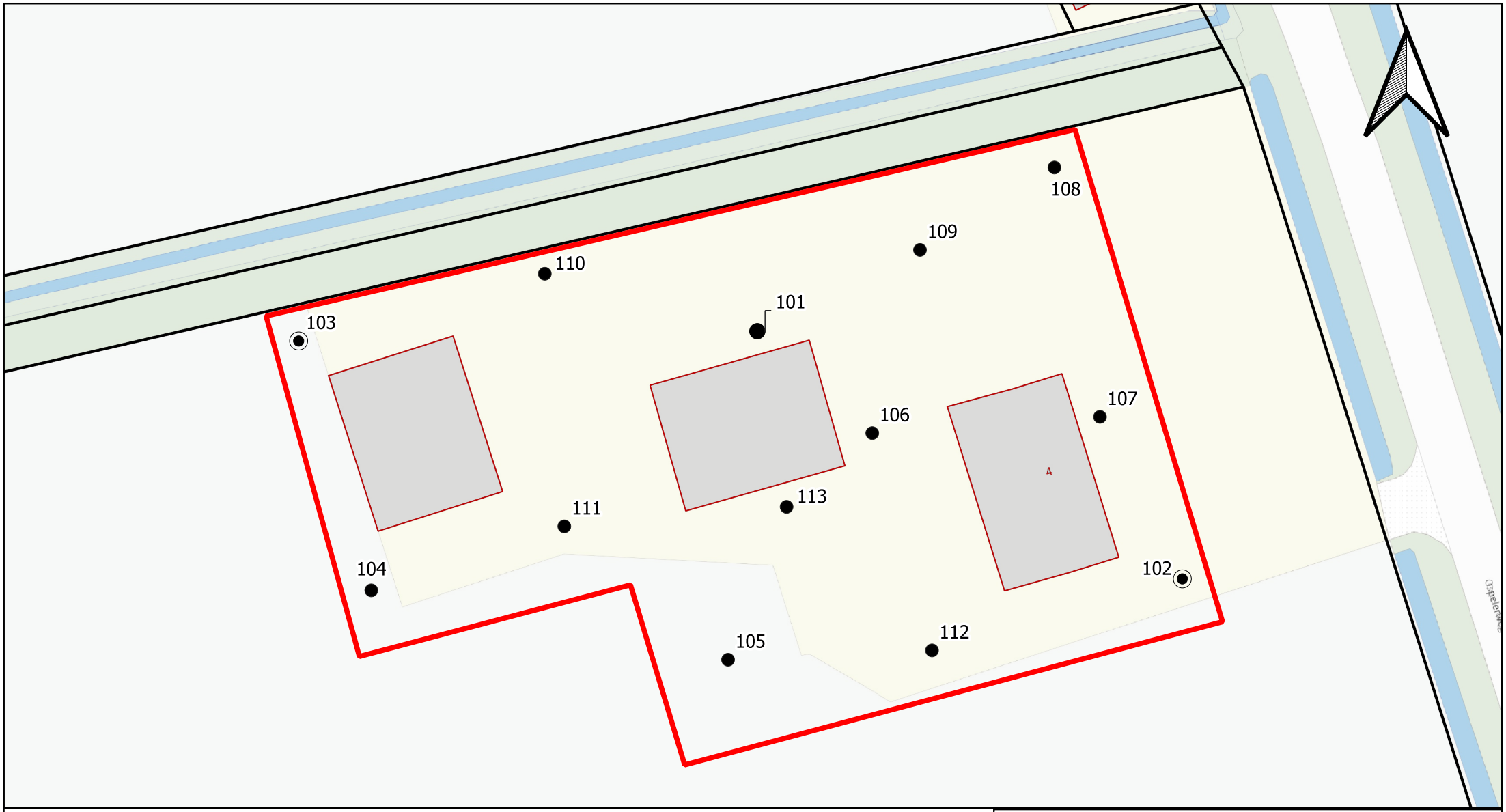
Archimil BV	OPDRACHTGEVER: C230267.007/PHE De heer A. van Heugten	bijlage 1 overzichtstekening
	WERK: Verkennend bodemonderzoek aan de Ospelerweg 4 te Asten-Heusden	BRON: OpenStreetMap

bijlage 2
vooronderzoek

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

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

bijlage 3
locatie en boringen



0 10 20 30 40 m

archimil
BOUW- & MILIEUADVISEURS
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

- boring tot 50 cm-mv
- boring > 50 cm-mv
- peilbuis

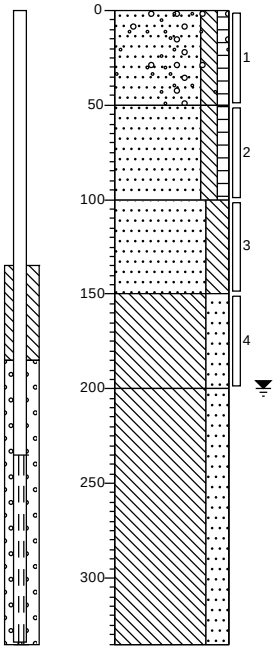
Opdrachtgever	De heer A. van Heugten				
Onderwerp	**Locatie en boringen**				
Locatie	VBO Ospelerweg 4 te Heusden				
Projectnummer	C230267				
Datum	11-09-2023	Tekeningnr:	001		
Getekend	BJA	Schaal	1:500	Formaat	A4

bijlage 4
boorstaten

Boring: 101

X: 181616,90
Y: 373412,61
Datum: 29-8-2023
GWS: 200

Maaiveldhoogte: maaiveld

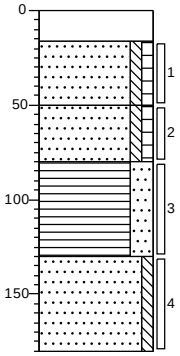


0	gras
	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen puin, donker geelbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand matig fijn, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
-150	
	Leem, sterk zandig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-200	
	Leem, sterk zandig, licht bruingrijs, Edelmanboor
-335	

Boring: 102

X: 181657,39
Y: 373388,40
Datum: 12-9-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

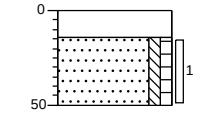


0	asfalt
	Edelmanboor
-16	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
-80	
	Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
-130	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op gw
-180	

Boring: 111

X: 181598,88
Y: 373393,41
Datum: 12-9-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

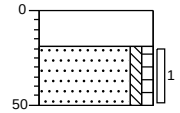


0	beton
-14	Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

Boring: 112

X: 181633,14
Y: 373381,47
Datum: 12-9-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

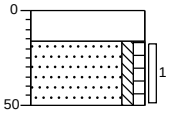


0	asfalt
	Edelmanboor
-19	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	

Boring: 113

X: 181619,61
Y: 373395,94
Datum: 12-9-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

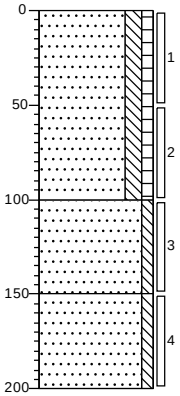


0 asfalt
-16 Edelmanboor
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor

Boring: 103

X: 181573,37
Y: 373410,98
Datum: 29-8-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

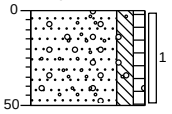


0 gras
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-100
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-150
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-200

Boring: 104

X: 181579,85
Y: 373387,81
Datum: 29-8-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

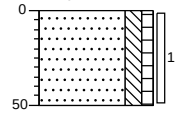


0 gras
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 105

X: 181614,82
Y: 373381,56
Datum: 29-8-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

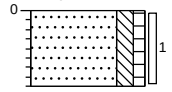


0 akker
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 106

X: 181629,47
Y: 373404,01
Datum: 29-8-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

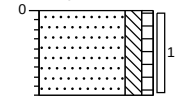


0 braak
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingeel, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag/kabel
-40

Boring: 107

X: 181651,14
Y: 373404,87
Datum: 29-8-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld

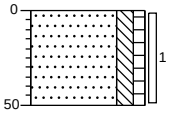


0 braak
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-45

Boring: 108

X: *181645,79*
Y: *373427,76*
Datum: *29-8-2023*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 braak

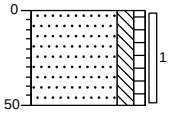
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 109

X: *181633,11*
Y: *373423,04*
Datum: *29-8-2023*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 braak

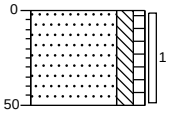
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 110

X: *181597,63*
Y: *373418,19*
Datum: *29-8-2023*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

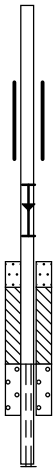
zand

- 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

peilbuis



- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

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

bijlage 5
analyseresultaten

eurofins | analytico®

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

Analysecertificaat

Datum: 04-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123176/1
Uw project/verslagnummer	C230267
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230267	Certificaatnummer/Versie	2023123176/1
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Sep-2023/10:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	84.3	85.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.5	4.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	4.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	55
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.34
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16	120
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	4.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	14	69
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	540
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	12
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101 (0-50) 104 (0-50)	Grond (AS3000)	13811142
2	101 (50-100) 103 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50) 106 (0-40) 107 (0-45) 108 (0	Grond (AS3000)	13811143

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230267	Certificaatnummer/Versie	2023123176/1
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Sep-2023/10:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101 (0-50) 104 (0-50)	Grond (AS3000)	13811142
2	101 (50-100) 103 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50) 106 (0-40) 107 (0-45) 108 (0	Grond (AS3000)	13811143

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123176/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13811142	101 (0-50) 104 (0-50)				
0536204906	101	0	50	29-Aug-2023	1
0536204437	104	0	50	29-Aug-2023	1
13811143	101 (50-100) 103 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50) 10 6 (0-40) 107 (0-45) 1				
0536204460	101	50	100	29-Aug-2023	2
0536204467	103	0	50	29-Aug-2023	1
0536204462	103	50	100	29-Aug-2023	2
0536204468	105	0	50	29-Aug-2023	1
0536204436	106	0	40	29-Aug-2023	1
0536204441	107	0	45	29-Aug-2023	1
0536204435	108	0	50	29-Aug-2023	1
0536204438	109	0	50	29-Aug-2023	1
0536204914	110	0	50	29-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123176/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123176/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

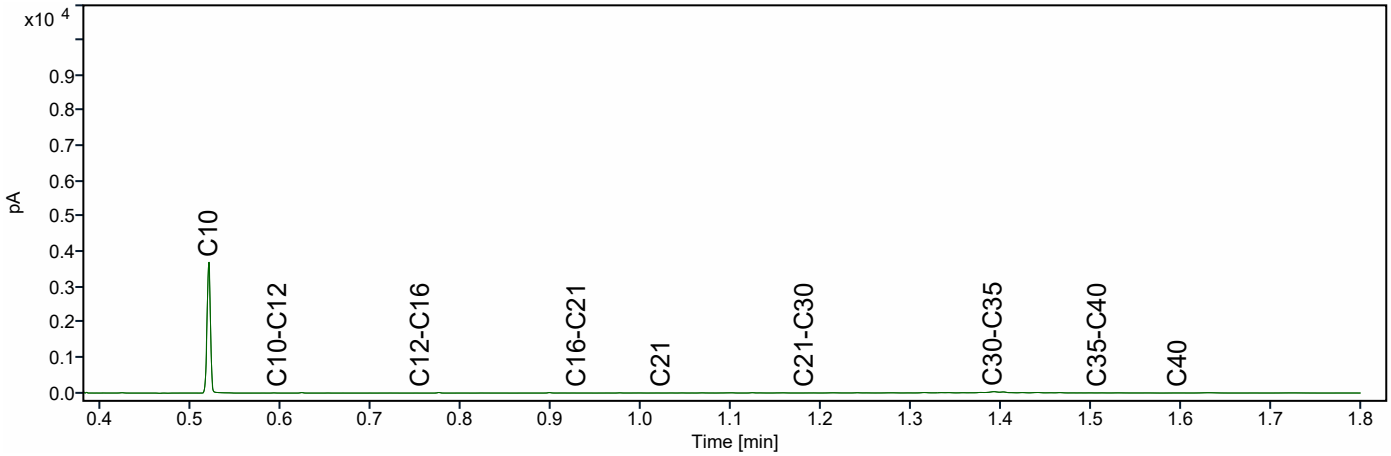
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

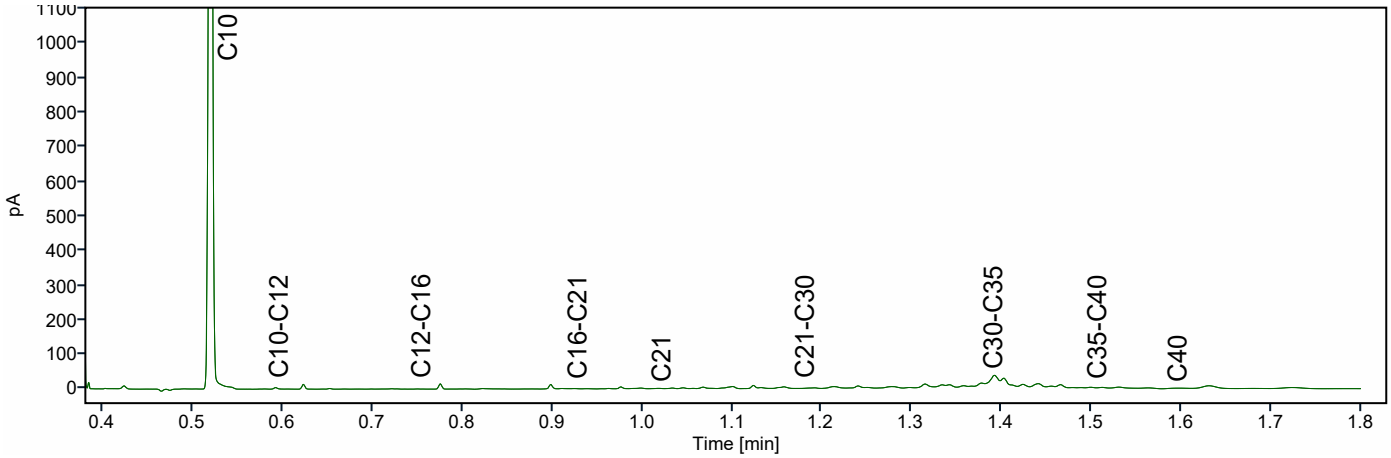
Sample ID.: 13811142

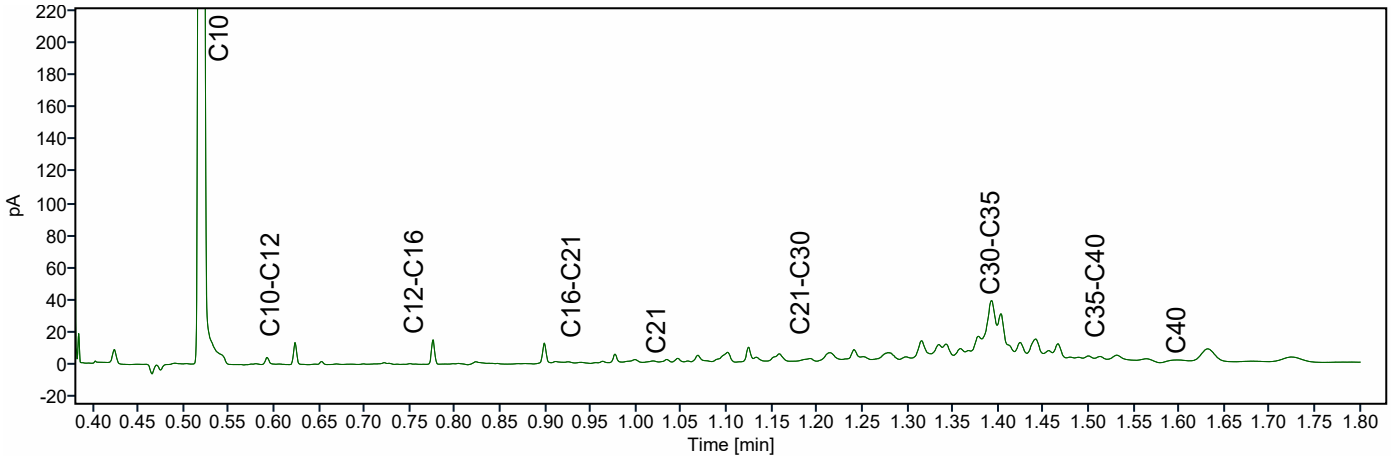
Certificate no.: 2023123176

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 15-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023129971/1
Uw project/verslagnummer	C230267
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Sep-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230267	Certificaatnummer/Versie	2023129971/1
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden	Startdatum analyse	12-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Sep-2023/08:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	86.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	43
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	78
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	100
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	820
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg3 onder asfalt 102 (16-50) 102 (50-80) 111 (14-50) 112 (19-50) 113 (16-50)	Grond (AS3000)	13834028

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230267	Certificaatnummer/Versie	2023129971/1
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden	Startdatum analyse	12-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Sep-2023/08:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.086
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.17
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.082
S	Chryseen	mg/kg ds	0.075
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.079
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.67

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg3 onder asfalt 102 (16-50) 102 (50-80) 111 (14-50) 112 (19-50) 113 (16-50)	Grond (AS3000)	13834028

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023129971/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13834028	bg3 onder asfalt 102 (16-50) 102 (50-80) 111 (14-5 0) 112 (19-50) 113 (1				
0536204886	102	16	50	12-Sep-2023	1
0536204544	102	50	80	12-Sep-2023	2
0536204548	111	14	50	12-Sep-2023	1
0536204543	112	19	50	12-Sep-2023	1
0536204890	113	16	50	12-Sep-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023129971/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023129971/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 14-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023129964/1
Uw project/verslagnummer	C230267
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Sep-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230267	Certificaatnummer/Versie	2023129964/1
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden	Startdatum analyse	12-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Sep-2023
Uw monsternemer	Bram Schoenmakers	Rapportagedatum	14-Sep-2023/09:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	110
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	2.2
S	Koper (Cu)	µg/L	2.5
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	32
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	89
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	0.17
S	m,p-Xyleen	µg/L	0.58
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.75
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Styreen	µg/L	<0.20
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-1-1 101 (235-335)	Water (AS3000)	13834013

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230267	Certificaatnummer/Versie	2023129964/1
Uw projectnaam	Vbo Ospelseweg 4 Heusden	Startdatum analyse	12-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Sep-2023
Uw monsternemer	Bram Schoenmakers	Rapportagedatum	14-Sep-2023/09:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-1-1 101 (235-335)	Water (AS3000)	13834013

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

RvA TESTEN L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023129964/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13834013	101-1-1 101 (235-335)				
0801076315	101	235	335	11-Sep-2023	1
0680723941	101	235	335	11-Sep-2023	2
0680723948	101	235	335	11-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023129964/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023129964/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

bijlage 6
referenties

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, december 2017.

2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*:A1, februari 2016.

3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018.

4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 6.0, februari 2018.

5. *Leidraad Bodembescherming,* Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).

6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk,* Delft/Oosterwolde, november 1983.

7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).

8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.

9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021

10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021

11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006

Verslag omgevingsdialoog

Inleiding
Voor herbestemming van het plan aan Ospelerweg 4 heeft initiatiefnemer het plan toegelicht aan eigenaren van de adressen:

- Kruisbaan 1
- Kruisbaan 2
- Ospelerweg 2
- Ospelerweg 3
- Ospelerweg 6

Kruisbaan 1
Bezoek van opdrachtgever aan Kruisbaan 1, zondag 23 juli.
De situatie besproken met eigenaar van deze locatie.
Hij dacht dat hij hoogstwaarschijnlijk bezwaar aan zal tekenen i.v.m. zorgen vor zijn (toekomstige) bedrijfsontwikkeling.
Heb formulier achtergelaten.

Kruisbaan 2
Bezoek van opdrachtgever aan Kruisbaan 2, dinsdag 25 juli.
Plan besproken met eigenaren. Zij gaan het plan nog aan hun adviseur voorleggen en komt hier op terug. Zij geven aan hoogstwaarschijnlijk geen bezwaar te hebben. Het formulier is nog bij de eigenaren Kruisbaan 2.

Ospelerweg 2
Bezoek van opdrachtgever aan Ospelerweg 2, dinsdag 25 juli. Zij geven aan hoogstwaarschijnlijk geen bezwaar te hebben. Het formulier is nog bij de eigenaren Ospelerweg 2.

Ospelerweg 3
Bezoek van opdrachtgever aan Ospelerweg 3, maandag 24 juli. Zij geven aan geen bezwaar te hebben. Het formulier is nog bij de eigenaren Ospelerweg 3. Indien dit noodzakelijk is, zullen zij dit retour sturen.

Ospelerweg 6
Bezoek van opdrachtgever aan Ospelerweg 6, maandag 24 juli. Zij geven aan geen bezwaar te hebben. Het formulier is ingevuld en aan initiatiefnemers verstrekt.

Bijlage:
Formulier dat is besproken tijdens omgevingsdialoog

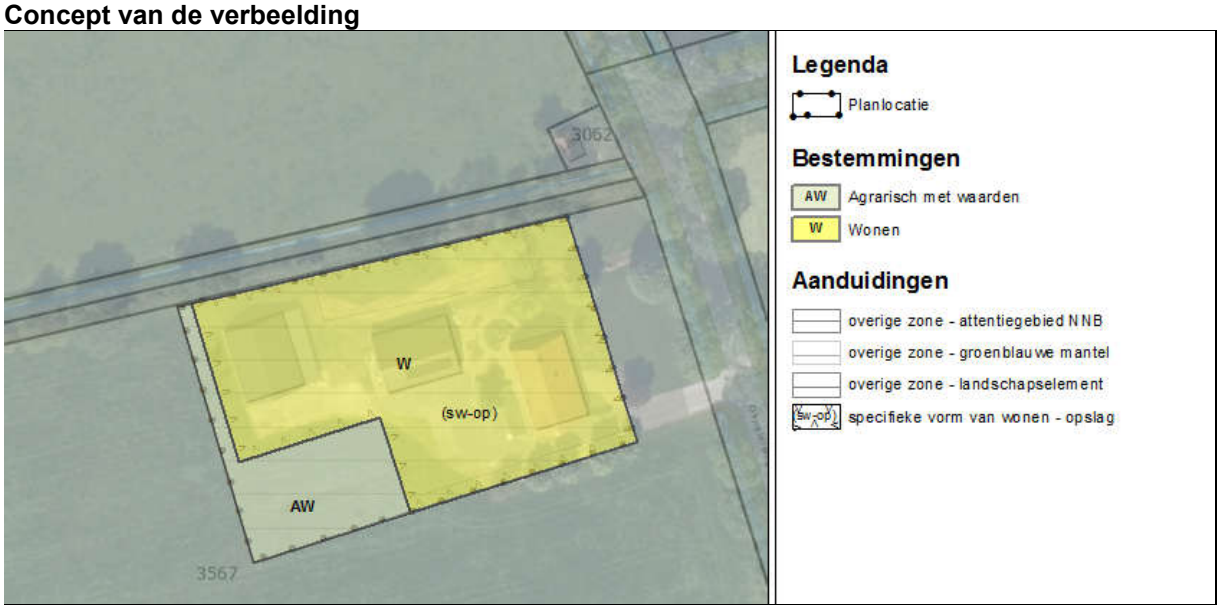
Formulier omgevingsdialoog

Dit formulier is opgesteld om inzicht te krijgen of de buurt op de hoogte is van de ontwikkeling van initiatiefnemers. Wij verzoeken partijen die het formulier krijgen van de initiatiefnemers het formulier te ondertekenen en te retourneren naar initiatiefnemers. Initiatiefnemers zorgen ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

Toelichting herbestemming:

Naam initiatiefnemers	Van Heugten
Locatie herbestemming	Ospelerweg 4 Heusden
Toelichting herbestemming	Herbestemming voormalige veehouderijbestemming naar woonbestemming met ondergeschikt opslag. Er wordt niets bijgebouwd of gesloopt.

Concept van de verbeelding



In te vullen door omgeving:

Naam: ……...

Adres: ……...

Bent u bekend met de ontwikkelingen van initiatiefnemers: ja/nee

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? ja/nee

Opmerkingen op de herbestemming:

Datum: ……

Naam en handtekening:

Ospelerweg 4 - Landschappelijk inpassingsplan

Legenda

Planlocatie

Planlocatie

Bestaande beplanting

A **Bomenrij**
5 stuks
Sortiment: paardenkastanje (Aesculus),
onderlinge afstand 5 meter

B **Vrijgroeiende solitaire boom**
2 stuks
Sortiment: paadenkastanje (Aesculus)

C **Solitaire boom**
1 stuk
Sortiment: rode beuk (Fagus sylvatica f. purpurea)

Toe te voegen landschappelijke inpassing

D **Bomenrij aanvulling**
6 stuks
Sortiment: paardenkastanje (Aesculus),
onderlinge afstand 5 meter

E Hoogstamfruitboom
5 stuks
Sortiment: appel (Malus domestica), peer (Pyrus),
kers (Prunus avium) of pruim (Prunus domestica)
plantmaat 12-14, hoogstam vrij uitgroeiend

CRIJNS RENTMEESTERS

0 5 10 20 Meters

Behorende bij : Ospelerweg 4 Asten-Heusden
14 november 2023, A4
Schaal: 1:500

Landschappelijk inpassingsplan Ospelerweg 4 Heusden

Motivering landschappelijk inpassingsplan

De locatie aan het Ospelerweg 4 betreft een Binnen de planlocatie is sprake van hoogveengronden; zeer voedselarm en nat en het perceel is solitaire gelegen in het landschap. De locatie is ingepast met volwassen hoogwaardige bomen in streekeigen soort. Deze beplanting wordt aangevuld. Met deze invulling wordt rekening gehouden met blokvormige verkaveling van de ontginningspercelen in dit gebied. Het landschappelijke inpassingsplan biedt een heldere afbakening van het perceel Het gekozen sortiment biedt een meerwaarde voor diverse fauna en de biodiversiteit.

Onderhoudsplan

Landschapsbomen en bomenrij

- De landschapsboom en bomenrij worden maximaal éénmaal per jaar gesnoeid. Na het snoeien beslaat de kroonhoogte minimaal 50% van de hoogte van de boom.
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen.
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 augustus en 15 maart.
- Bij schade aan het landschapselement moet de schade hersteld worden.
- De onderbegroeiing dient te worden beweid, of jaarlijks gemaaid, waarbij het maaisel wordt afgevoerd.

Fruitbomen

- De fruitbomen worden tenminste eenmaal in het jaar gesnoeid in de periode 1 juli tot 15 maart waarbij dood hout wordt verwijderd.
- De onderbegroeiing dient te worden beweid, of jaarlijks gemaaid, waarbij het maaisel wordt afgevoerd.
- Het meezaaien van Witte klaver wordt sowieso aangeraden onder fruitbomen, omdat dit extra bemesting overbodig maakt.

Algemeen

- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan met uitzondering van pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling.
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen.
- Bij schade aan het landschapselement moet de schade hersteld worden.

Eindbeeld

Landschapsboom

A, B, D. Paardenkastanje (Aesculus)

C. Rode beuk (Fagus sylvatica f. purpurea)

Fruitbomen

E. Fruitbomen (appel (Malus domestica), peer (Pyrus), kers (Prunus avium) of pruim (Prunus domestica))

Fruitbomen in rij links en notenboom Juglans Regia