bestemmingsplan Veegplan Buitengebied Uden

geconsolideerde versie



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan Bijlagen toelichting

Veegplan Buitengebied Uden

geconsolideerde versie

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting **5**

Bijlage 1	**Ruimtelijke onderbouwing Hoogstraat 13b-c**	**7**
Bijlage 2	**Ruimtelijke onderbouwing Kooldertweg 3**	**239**
Bijlage 3	**Ruimtelijke onderbouwing Lageburchtweg 3**	**373**
Bijlage 4	**Ruimtelijke onderbouwing Oudedijk - Koolmeesstraat**	**533**
Bijlage 5	**Ruimtelijke onderbouwing Oudedijk 80a-80b**	**851**
Bijlage 6	**Ruimtelijke onderbouwing Patersweg 15**	**893**
Bijlage 7	**Ruimtelijke onderbouwing Strikseweg 3**	**1195**
Bijlage 8	**Ruimtelijke onderbouwing Rogstraat 1**	**1397**
Bijlage 9	**Ruimtelijke onderbouwing Voortweg 13**	**1529**
Bijlage 10	**Ruimtelijke onderbouwing Voortweg ong**	**1799**
Bijlage 11	**Ruimtelijke onderbouwing Zeelandsedijk 26**	**2163**
Bijlage 12	**Ruimtelijke onderbouwing Zeelandsedijk 35**	**2355**
Bijlage 13	**Bouwhistorisch onderzoek Erphoevenweg 2**	**2575**
Bijlage 14	**Bouwhistorisch onderzoek Hoogstraat 7**	**2611**
Bijlage 15	**Bouwhistorisch onderzoek Voortweg 19**	**2663**
Bijlage 16	**Ruimtelijke onderbouwing Doelenweg 1 te Uden**	**2733**
Bijlage 17	**AERIUS-berekening**	**2831**
Bijlage 18	**Nota vooroverleg**	**2879**
Bijlage 19	**Nota zienswijzen**	**2899**

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Ruimtelijke onderbouwing Hoogstraat 13b-c

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING HOOGSTRAAT 13B-13C, UDEN

Opdrachtgever: [redacted]
Projectnr: VKL045
Datum: 19-08-2024

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING HOOGSTRAAT 13B-13C, UDEN

Opdrachtgever:	[redacted]
Projectnr:	VKL045
Rapportnr:	DEF5
Status	concept
Datum:	19-08-2024

Opsteller:
[redacted]

Verificatie:
[redacted]

Validatie
[redacted]

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

kragten

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 7
1.1 Aanleiding en doel 7
1.2 Ligging en kadastrale begrenzing 8
1.3 Vigerend bestemmingsplan 10

Hoofdstuk 2 Gebiedsanalyse 15
2.1 Bebouwing en functies 16
2.2 Ontsluiting 16
2.3 Groen en water 16

Hoofdstuk 3 Plan 17
3.1 Bebouwing en functies 17
3.2 Verkeer en parkeren 18
3.3 Groen en water 19
3.4 Duurzame en gezonde leefomgeving 20

Hoofdstuk 4 Beleid 21
4.1 Nationaal niveau 21
4.2 Provinciaal niveau 22
4.3 Gemeentelijk niveau 25

Hoofdstuk 5 Uitvoeringsaspecten 29
5.1 Milieu, waarden, water 29
5.2 Beperkingen in verband met militair vliegveld Volkel 29

Hoofdstuk 6 Haalbaarheid 31
6.1 Kostenverhaal 31
6.2 Gemeentelijke grondexploitatie 31
6.3 Maatschappelijk 31

Hoofdstuk 7 Motivering 33

Bijlagen toelichting 35

Bijlage 1	Inrichtingsschets	35
Bijlage 2	Landschappelijke analyse	35
Bijlage 3	Beplantingsplan	35
Bijlage 4	Beplantingslijst	35
Bijlage 5	Afmetingen kwaliteitsverbetering	35
Bijlage 6	Haalbaarheidstoets	35
Bijlage 7	Historisch bodemonderzoek	35
Bijlage 8	Verkennend bodem- en asbestonderzoek	35
Bijlage 9	Quickscan Wet natuurbescherming	35
Bijlage 10	Nader ecologisch onderzoek	35
Bijlage 11	Omgevingsdialoog	35

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

Voorliggend rapport betreft de ruimtelijke onderbouwing "Hoogstraat 13B-13C, Uden" van de gemeente Maashorst.

1.1 Aanleiding en doel

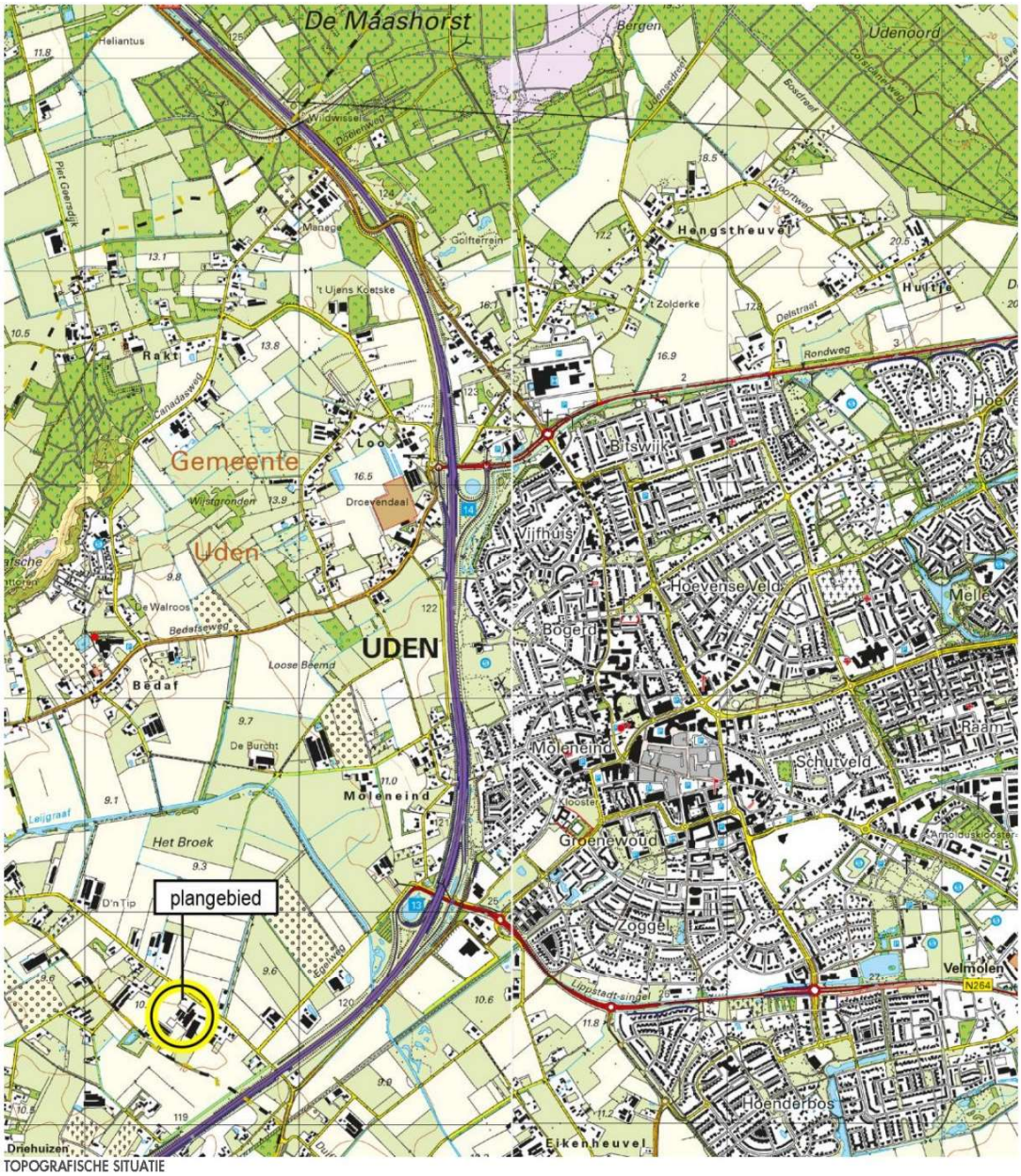
Op de locatie Hoogstraat 13b-13c is een varkenshouderij (zeugen en biggen) aanwezig. De aanwezige stallen zijn voor een groot deel gedateerd en aan modernisering toe. Dit is economisch niet rendabel. De initiatiefnemer is voornemens om het agrarische bedrijf om te schakelen naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, waarbij alle aanwezige stallen, met een oppervlakte van circa 3.500 m^2, gesloopt zullen worden. Daarnaast zal één nieuwe bedrijfsloods van 3.200 m^2 worden terug gebouwd, die qua omvang van bebouwing overeenkomt met de huidige situatie. Deze bedrijfsloods zal worden gebruikt voor de stalling van materieel/materiaal, dat gebruikt wordt voor aanleg en onderhoud van sloten en de realisatie van agrarische bebouwing.

Het initiatief kan niet rechtstreeks worden gerealiseerd op basis van het vigerende bestemmingsplan "Partiële herziening buitengebied 2017". De gemeente Maashorst heeft aangegeven medewerking te willen verlenen door middel van opname van het initiatief in de eerstvolgende herziening van het bestemmingsplan. Daarvoor moet een ruimtelijke onderbouwing worden aangeleverd.

Voorliggend rapport bevat de ruimtelijke onderbouwing voor het initiatief. In deze ruimtelijke onderbouwing zijn een ruimtelijke, planologische, (milieu)technische en economische afweging opgenomen.

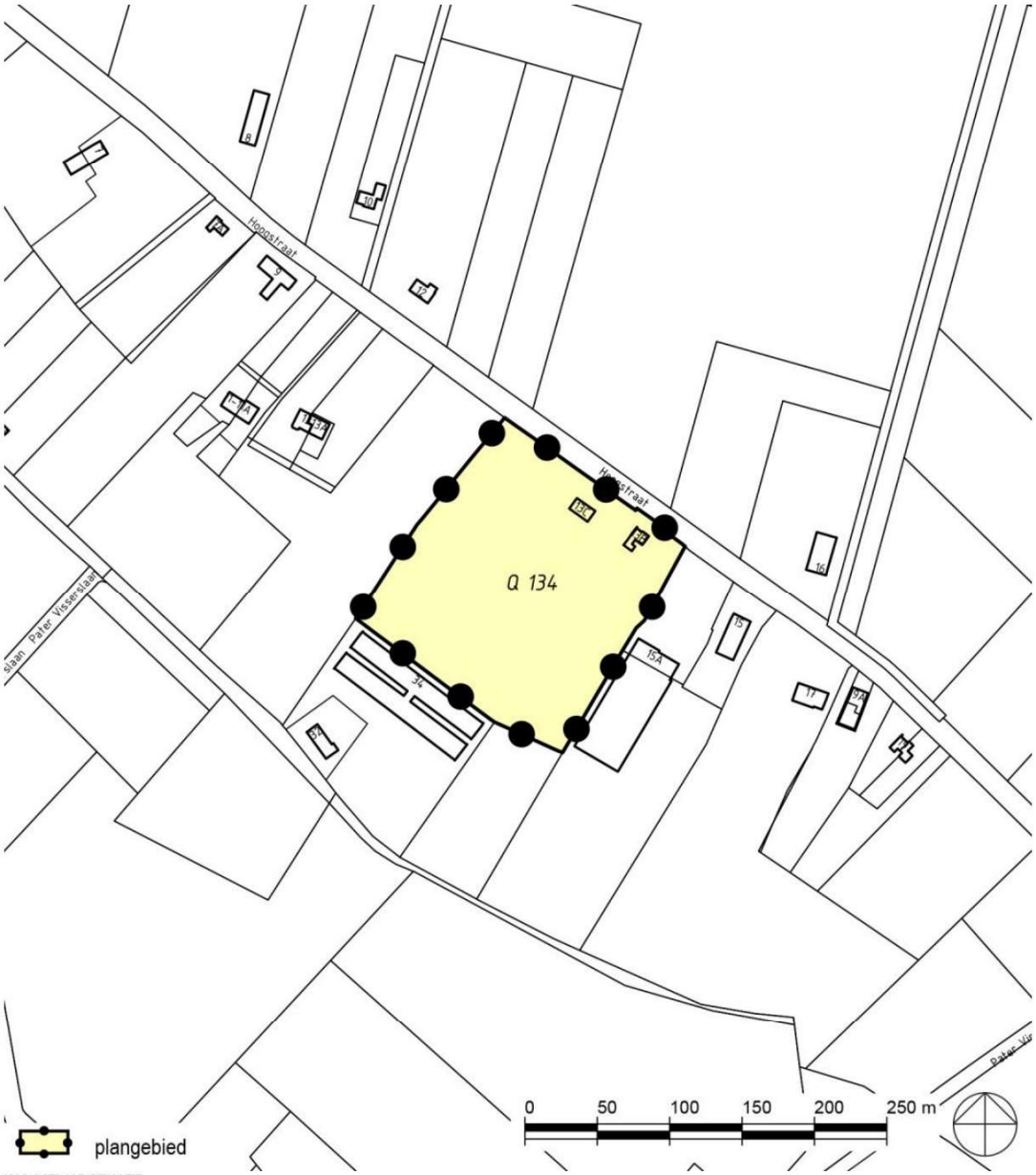
1.2 Ligging en kadastrale begrenzing

Onderstaande afbeelding geeft de topografische situatie weer.



TOPOGRAFISCHE SITUATIE

Onderstaande afbeelding geeft de kadastrale situatie weer. Tevens is de plangrens van voorliggende ruimtelijke onderbouwing ingetekend.

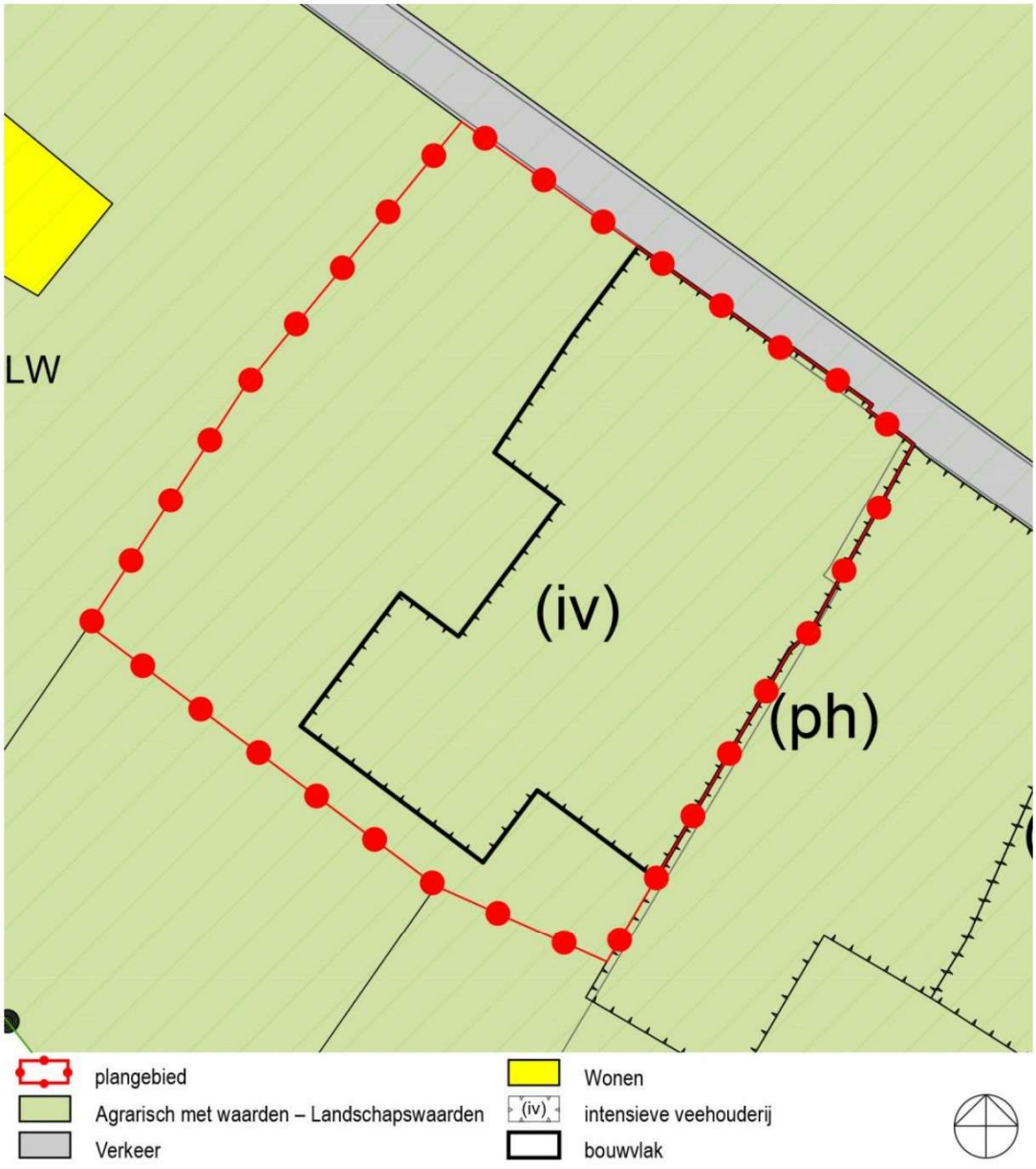


KADASTRALE SITUATIE

De gronden zijn kadastraal bekend gemeente Uden, sectie Q, nummer 134. De oppervlakte van het plangebied bedraagt 28.770 m². De gronden zijn in particulier eigendom.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied vigeert het bestemmingsplan "Partiële herziening buitengebied 2017", vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 22 juni 2017. Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de vigerende verbeelding. De ligging van het plangebied is aangegeven.



UITSNEDE VERBEELDING VIGEREND BESTEMMINGSPLAN

Ter plaatse van het plangebied geldt de bestemming 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden'. De gronden zijn onder meer aangewezen voor agrarische doeleinden, in de vorm van agrarische bodemexploitatie met bijbehorende agrarische voorzieningen en ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' is tevens een intensieve veehouderij toegestaan, met dien verstande dat een pelsdierhouderij niet is toegestaan. Daarnaast bevat onderhavig plangebied gedeeltelijk een bouwvlak, waarbinnen de bouwwerken gebouwd mogen worden.

Tevens kent het plangebied een viertal, voor dit initiatief van toepassing zijnde, gebiedsaanduidingen (niet weergegeven op de vigerende verbeelding), te weten:

- overige zone - deelgebied gemengd, ter plaatse van deze aanduiding zijn beperkte verruimingen op basis van de vigerende regels mogelijk;
- overige zone - gemengd landelijk gebied, ter plaatse van deze aanduiding zijn beperkte verruimingen op basis van de vigerende regels mogelijk;

- overige zone - kleinschalig cultuurlandschap, ter plaatse van deze aanduiding zijn de gronden onder meer bestemd voor behoud, herstel en/of ontwikkeling van de landschapswaarden en natuurwaarden in het algemeen en in het bijzonder voor beslotenheid en groen- en kleinschalige elementen;
- vrijwaringszone – radar, ter plaatse van deze aanduiding mag de bouwhoogte van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer bedragen dan 49 m + NAP oplopend met 4,3 meter per kilometer vanaf de radarantenne. Hiermee wordt werking van de radarantenne gewaarborgd.

Wijzigingsbevoegdheid
Hoewel onderhavig plan wordt opgenomen in een herziening van het vigerende bestemmingsplan "Partiële herziening buitengebied 2017" dient wel getoetst te worden aan de artikelen 4.7.1 en 4.7.15 van het vigerende bestemmingsplan. Artikel 4.7.1 bevat een wijzigingsbevoegdheid voor het onder voorwaarden toestaan van een vormverandering van het bouwvlak. Dit artikel is hierna overgenomen.

"4.7.1 Vormverandering bouwvlak
Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de vorm van een bouwvlak te wijzigen, met dien verstande dat:
a. Vormverandering is niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - ecologische hoofdstructuur'.
b. Deze wijziging is niet toegestaan voor veehouderijen, niet zijnde grondgebonden veehouderijen welke gelegen zijn binnen het gebied met de aanduiding 'overige zone - beperkingen veehouderij'.
c. De vormverandering is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering en/of de continuïteit van het bedrijf.
d. De oppervlakte van het bouwvlak mag niet worden vergroot.
e. Naast de hiervoor aangegeven voorwaarden, gelden de volgende algemene voorwaarden:
    1. de wijziging is milieuhygiënisch uitvoerbaar;
    2. er dient te worden voorzien in een zorgvuldige landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan;
    3. er dient te worden voldaan aan de landschapsinvesteringsregeling;
    4. de verwezenlijking, het behoud en het beheer van (het zoekgebied voor) een ecologische verbindingszone, ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - zoekgebied ecologische verbindingszone', 'overige zone - reserveringsgebied waterberging' en/of in een zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen', wordt niet belemmerd of aangetast;
    5. er dient vooraf te worden aangetoond dat er geen sprake is van een significante totale bijdrage of significante toename van de ammoniakdepositie in een Natura 2000-gebied of Beschermd natuurmonument, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied of Beschermd natuurmonument."

Hieronder wordt het plan aan de voorwaarden getoetst.

ad a.	Het betreffende perceel is niet gelegen in de 'overige zone - ecologische hoofdstructuur'. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad b.	Het betreffende perceel is niet gelegen in de 'overige zone - beperkingen veehouderij'. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad c.	Onderhavig planvoornemen voorziet in een vormverandering van het bouwvlak, waarbij het bouwvlak aan de westzijde wordt aangepast. Hierdoor is het mogelijk om de nieuwe loods op deze locatie te realiseren. Dit is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering, omdat hierdoor een logisch ogende loods ontstaat. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde
ad d.	De oppervlakte van het bouwvlak wordt middels onderhavig planvoornemen niet vergroot. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad e1.	Onderhavig planvoornemen is milieuhygiënisch uitvoerbaar. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 5. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad e2.	Onderhavig plan voorziet in een zorgvuldige landschappelijke inpassing. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 4.3.2.3. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad e3.	Onderhavig planvoornemen voldoet aan de landschapsinvesteringsregeling. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 4.3.2. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad e4.	De beoogde locatie ligt niet in de zone voor zoekgebied ecologische verbindingszone of reserveringsgebied waterberging. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad e5.	Onderhavig planvoornemen leidt niet tot een significatnte toename van de ammoniakdepositie in een Natura2000-gebied. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 5. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.

Artikel 4.7.15 van het bestemmingsplan bevat een wijzigingsbevoegdheid voor het onder voorwaarden wijzigen van de gronden met deze bestemming ten behoeve van de vestiging van niet-agrarische functies, niet zijnde wonen. Dit artikel is hierna overgenomen.

''4.7.15 Wijziging ten behoeve van niet-agrarische functies, niet zijnde wonen
Burgemeester en wethouders zijn bevoegd deze bestemming te wijzigen ten behoeve van de vestiging van niet-agrarische functies, niet zijnde wonen, met dien verstande dat:

a. Wijziging is niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel'.
b. Wijziging is niet toegestaan op agrarische bouwvlakken ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - agrarisch ontwikkelingsgebied'.
c. Indien een bouwvlak aanwezig is, is wijziging uitsluitend toegestaan ter plaatse van het bouwvlak, onder de volgende voorwaarden en ten behoeve van de volgende functies:
    1. dagrecreatie, groepsaccommodaties en voorzieningen ten behoeve van cultuur en ontspanning zijn niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - deelgebied agrarisch';
    2. de vestiging van een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie is niet toegestaan;
    3. de verkoopvloeroppervlakte van een al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening mag niet meer bedragen dan 200 m2;
    4. statische binnenopslag is niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - agrarisch ontwikkelingsgebied';
    5. wijziging ten behoeve van bedrijven is uitsluitend toegestaan ten behoeve van agrarisch technische en agrarisch verwante bedrijven in de milieucategorie 1 en 2 en bedrijven in de milieucategorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
    6. er is uitsluitend statische binnenopslag, met uitzondering van opslag in kassen, toegestaan.
d. Naast de hiervoor aangegeven voorwaarden, gelden de volgende algemene voorwaarden:
    1. het agrarisch bedrijf ter plaatse is beëindigd en agrarisch hergebruik is niet langer mogelijk;
    2. het agrarisch bouwvlak wordt verwijderd en de oppervlakte van het nieuwe bestemmingsvlak en bijbehorend bouwvlak bedraagt niet meer dan 5.000 m², waarbinnen de voormalige bedrijfswoning met bijhorende verhardingen en bebouwing ten behoeve de niet-agrarische functie is gesitueerd;
    3. de oppervlakte aan bebouwing mag niet toenemen;
    4. in afwijking van het bepaalde onder d, bedraagt de omvang van het bestemmingsvlak ten behoeve van een agrarisch technisch hulpbedrijf, agrarisch verwant bedrijf, dagrecreatieve en/of maatschappelijke voorziening niet meer dan 1,5 ha ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - deelgebied agrarisch' en 'overige zone - deelgebied gemengd' en 'overige zone - bebouwingsconcentratie';
    5. alle overtollige bebouwing wordt gesloopt, waarbij monumentale en karakteristieke gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek' gehandhaafd blijven;
    6. de wijziging heeft geen onevenredige publieks- en/of verkeersaantrekkende werking tot gevolg;
    7. de wijziging levert geen onevenredige beperking op van de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven;
    8. de wijziging is milieuhygiënisch uitvoerbaar;
    9. er dient te worden voorzien in een zorgvuldige landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan;
    10. er dient te worden voldaan aan de landschapsinvesteringsregeling;
    11. de verwezenlijking, het behoud en het beheer van (het zoekgebied voor) een ecologische verbindingszone, ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - zoekgebied ecologische verbindingszone' en 'overige zone - reserveringsgebied waterberging' wordt niet belemmerd of aangetast;
    12. ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - bebouwingsconcentratie' wordt voldaan aan de beleidsnotitie nader begrensde bebouwingsconcentraties in het buitengebied van Uden, zoals vastgesteld door de gemeenteraad van Uden.''

Hieronder wordt het plan aan de voorwaarden getoetst.

ad a.	Het betreffende perceel is niet gelegen in de zone groenblauwe mantel. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad b.	Het betreffende perceel is niet gelegen in de zone agrarisch ontwikkelingsgebied. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad c1.	n.v.t.
ad c2.	n.v.t.
ad c3.	n.v.t.
ad c4.	n.v.t.

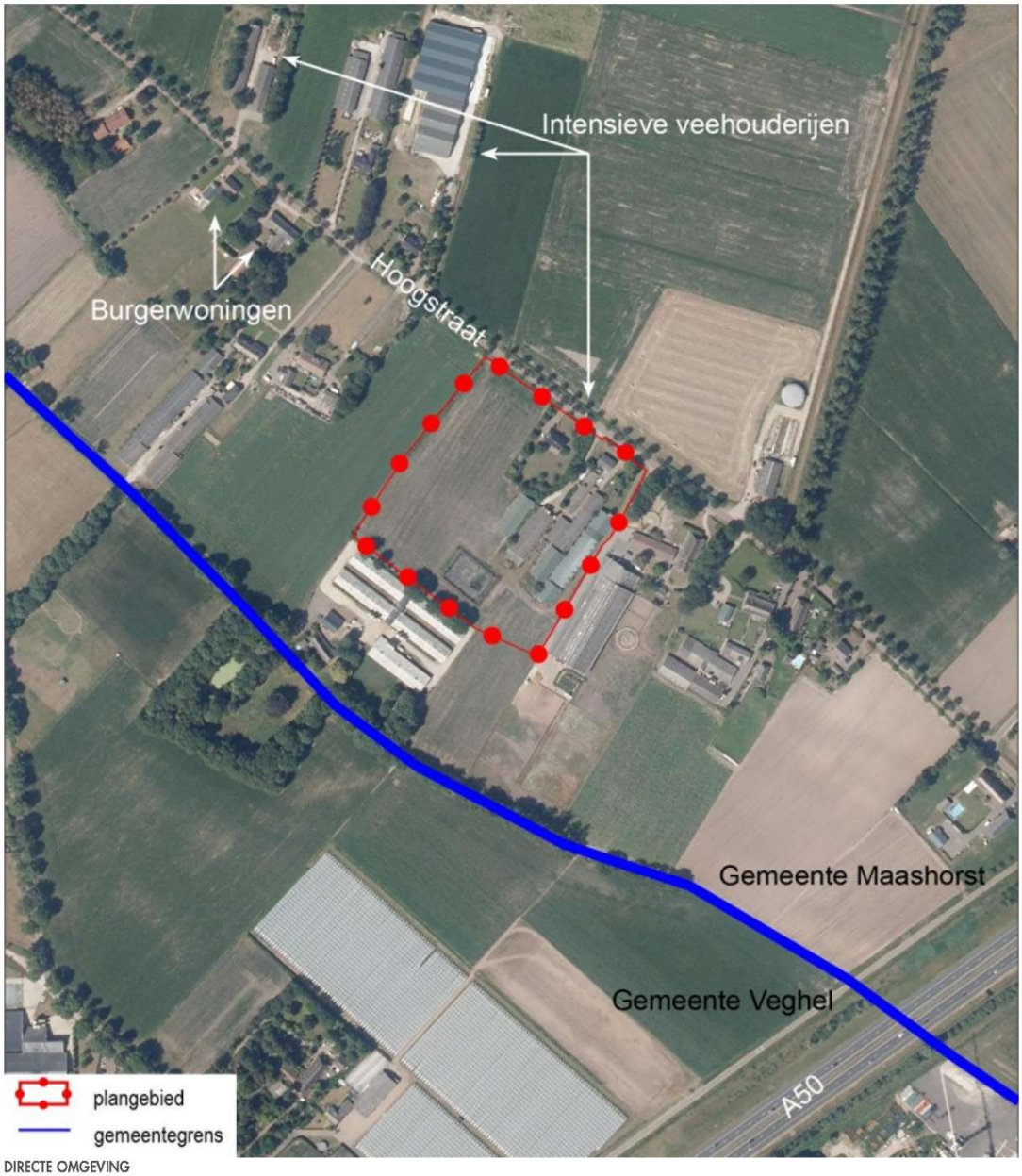
ad c5.	Onderhavig plan betreft, volgens de Staat van Bedrijfsactiviteiten, een milieucategorie 2-activiteit. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad c6.	n.v.t.
ad d1.	Het aanwezige agrarisch bedrijf zal worden beëindigd. Hierbij zullen de aanwezige stallen worden gesloopt. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d2.	Onderhavig plangebied voorziet in een bouwvlak van 10.500 m^2. Hiermee wordt niet voldaan aan deze voorwaarde. Echter biedt voorwaarde d4 een afwijking voor dit lid.
ad d3.	In de huidige situatie bevat onderhavig plangebied circa 3.500 m^2 aan bebouwing in de vorm van stallen welke worden gesloopt. In de nieuwe situatie wordt een bedrijfsgebouw van 3.200 m^2 gerealiseerd. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d4.	Middels onderhavig planvoornemen wordt voorzien in een agrarisch technisch hulpbedrijf. Onderhavig plangebied is gelegen in het 'deelgebied gemengd'. Hierin kan conform onderhavig lid worden voorzien in een bestemmingsvlak van 1,5 hectare. Onderhavig planvoornemen voorziet in een bouwvlak van 10.500 m^2. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d5.	Zoals hiervoor aangegeven zullen de bestaande stallen worden gesloopt. Deze zijn niet als monumentaal of karakteristiek aangeduid. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d6.	Het gewenste gebruik van het perceel geeft geen onevenredige publieks- en/of verkeersaantrekkende werking. Dit is tevens nader toegelicht in paragraaf 3.2.2. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d7.	Onderhavig planvoornemen zorgt niet voor een onevenredige beperking van de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 4.3.2.3. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d8.	Onderhavig planvoornemen is milieuhygiënisch uitvoerbaar. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 5. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d9.	Onderhavig plan voorziet in een zorgvuldige landschappelijke inpassing. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 4.3.2.3. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d10.	Onderhavig planvoornemen voldoet aan de landschapsinvesteringsregeling. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 4.3.2. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d11.	De beoogde locatie ligt niet in de zone voor zoekgebied ecologische verbindingszone of reserveringsgebied waterberging. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
ad d12.	De locatie ligt niet in de zone bebouwingsconcentratie. Hiermee wordt voldaan aan deze voorwaarde.

Conclusie

De initiatiefnemer is voornemens om het agrarische bedrijf om te schakelen naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, waarbij alle aanwezige stallen, met een oppervlakte van circa 3.500 m^2, gesloopt zullen worden. Daarnaast zal één nieuwe bedrijfsloods van 3.200 m^2 worden terug gebouwd, die qua bebouwingsoppervlakte overeenkomt met de huidige situatie. Deze bedrijfsloods zal worden gebruikt voor de stalling van materieel/materiaal. Dit is niet toegestaan binnen het vigerende bestemmingsplan, maar past binnen de wijzigingsbevoegdheden opgenomen in de artikelen 4.7.1 en 4.7.15 van het vigerende bestemmingsplan. De gemeente Maashorst heeft echter aangegeven medewerking te willen verlenen aan het initiatief door opname ervan in de eerstvolgende herziening van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 2 Gebiedsanalyse

Dit hoofdstuk geeft een ruimtelijk-functionele analyse van het plangebied. Onderstaande afbeelding geeft de bestaande toestand van de directe omgeving en plangebied weer.



DIRECTE OMGEVING

2.1 Bebouwing en functies

Onderhavig plangebied is gelegen aan de Hoogstraat in het buitengebied van de gemeente Maashorst, nabij de gemeentegrens met Veghel, in een overwegend agrarisch productiegebied. In de directe omgeving van het plangebied zijn naast overige veehouderijen een aantal intensieve veehouderijen gevestigd (Hoogstraat 8 en Hoogstraat 10). Daarnaast staan in de directe omgeving ook een aantal burgerwoningen (onder meer Hoogstraat 9, Hoogstraat 13 en Hoogstraat 13a).

Onderhavig plangebied betreft een intensieve veehouderij (varkensbedrijf). Het bedrijf beschikt over alle noodzakelijke vergunningen om het bedrijf op deze locatie te mogen voeren. Binnen het plangebied zijn twee bedrijfswoningen (Hoogstraat 13b en Hoogstraat 13c) en een groot aantal, voornamelijk gedateerde, stallen (gezamenlijke oppervlakte van circa 3.500 m^2, exclusief de mestzak) gesitueerd.

2.2 Ontsluiting

In de huidige situatie beschikt het plangebied over vier ontsluitingen (waarvan één onverharde ontsluiting) op de Hoogstraat. De Hoogstraat betreft een erftoegangsweg in het buitengebied van de gemeente Maashorst. Deze weg wordt hoofdzakelijk gebruikt voor agrarisch- en bestemmingsverkeer. De verkeersintensiteit van de Hoogstraat is hierdoor relatief laag.

2.3 Groen en water

In de huidige situatie is het plangebied ingericht ten behoeve van het agrarische bedrijf. Enkel ter plaatse van de bestaande bedrijfswoningen zijn hoofdzakelijk groenstructuren aanwezig, in de vorm van enkele bomen die dienen ter afscheiding van de bijbehorende tuinen. Daarnaast staan verspreid over het perceel enkele solitaire bomen. Het plangebied bevat geen oppervlaktewater.

Hoofdstuk 3 Plan

In dit hoofdstuk is de beschrijving van het plan opgenomen. Op onderstaande afbeelding, tevens bijgevoegd als bijlage 1, is de nieuwe inrichting van het perceel weergegeven.



INRICHTINGSSCHETS

3.1 Bebouwing en functies

Zoals reeds gesteld betreft de locatie aan de Hoogstraat 13b en 13c een varkenshouderij (intensieve veehouderij). Een groot deel van de aanwezige stallen is gedateerd en moet, indien nog na 1 januari 2024 in gebruik, gemoderniseerd worden.

Uit een inventarisatie is gebleken dat de kosten dermate hoog zijn, dat het economisch niet rendabel is om de bedrijfsvoering op een gezonde manier voort te zetten. De initiatiefnemer heeft hierdoor gezocht naar een andere invulling van het perceel. Hierbij is de initiatiefnemer voornemens om het agrarische bedrijf om te schakelen naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, waarbij alle aanwezige stallen, met een oppervlakte van circa 3.500 m^2, gesloopt zullen worden. Daarnaast zal één nieuwe bedrijfsloods van 3.200 m^2 worden terug gebouwd, die qua bebouwingsoppervlakte overeenkomt met de huidige situatie. Deze oppervlakte is nodig om het aanwezige materieel binnen te kunnen stallen. Waarbij de activiteiten gericht zijn op het technisch ondersteunen van agrarische bedrijven (veehouderijen en akkerbouw).

Rondom de nieuw op te richten loods is een relatief grote oppervlakte gereserveerd voor erfverharding. Deze erfverharding is noodzakelijk vanwege de omvang van de voertuigen en materieel om te kunnen manoeuvreren op het terrein. Daarnaast zijn de (overhead)deuren gesitueerd aan de noordzijde van de loods. Het materieel dat de loods via deze route verlaat heeft op deze wijze genoeg ruimte nodig aan de noordzijde om te kunnen manoeuvreren.

Zoals op bovenstaande afbeelding is weergeven, wordt de nieuwe loods op een grotere afstand (25 m) van de woningen Hoogstraat 13b en 13c gerealiseerd. Hiermee wordt een beter woon- en leefklimaat gegarandeerd voor de woningen. Hiermee wordt een verrommelde uitgangssituatie weggenomen. De thans bestaande bedrijfswoningen blijven in de huidige vorm behouden.

De thans aanwezige bedrijfswoningen behorende bij het agrarische bedrijf blijven behouden en gaan dienen als bedrijfswoningen ten behoeve van het agrarisch technische hulpbedrijf. Deze bestaande objecten zullen bewoond worden door de zonen van de initiatiefnemer die het bedrijf overnemen.

3.2 Verkeer en parkeren

3.2.1 Ontsluiting

Voorliggend initiatief zorgt voor een afname van het aantal (verharde) ontsluitingen. De thans bestaande ontsluiting (ten behoeve van het agrarische bedrijf) zal komen te vervallen (tussen de twee woningen). Ten noordoosten van de bestaande inrit (ten behoeve van de bedrijfswoning) zal een inrit worden gerealiseerd ten behoeve van het bedrijf. Deze inrit zal tevens worden gebruikt voor de meest westelijk gelegen woning. Deze inrit krijgt een breedt van circa 8 meter. De thans onverharde ontsluiting zal komen te vervallen. Verkeerskundig is te verwachten dat onderhavig planvoornemen niet leidt tot problemen op de Hoogstraat en omliggende wegen.

3.2.2 Verkeer

De realisatie van een agrarisch technisch hulpbedrijf heeft invloed op de verkeersgeneratie. De digitale publicatie "CROW publicatie 317 (kencijfers parkeren en verkeersgeneratie)" bevat kencijfers voor de verkeersgeneratie van diverse functies. De gemeente Maashorst wordt aangeduid als matig stedelijk gebied, waarin de locatie van het plangebied binnen de gemeente Maashorst tot het buitengebied behoort.

Oorspronkelijke situatie
In de oorspronkelijke situatie was er sprake van een agrarische bestemming inclusief twee bedrijfswoningen. De verkeersaantrekkende werking hiervan is normaliter te bepalen aan de hand van de bedrijfswerkzaamheden. Gemiddeld kwamen er 6 vrachtwagens per week voor het transporteren van voer, dieren en mest. Dit leidde tot gemiddeld 12 verkeersbewegingen per week. Daarnaast kwamen er verschillende bezoekers (gemiddeld 4 per week) op locatie (dierenartsen, controleurs, etc.) die leidden tot een gemiddelde van 8 verkeersbewegingen per week. De twee bedrijfswoningen, tenslotte, zorgen, conform de CROW publicatie, voor 17 verkeersbewegingen per etmaal. In totaal was er sprake van 139 verkeersbewegingen per week, ofwel 20 verkeersbewegingen per etmaal.

Nieuwe situatie
Binnen het plangebied bestaat in de nieuwe situatie het aantal verkeersbewegingen uit twee onderdelen: de bedrijfswoningen en het agrarisch technisch hulpbedrijf. De verkeersaantrekkende werking van het agrarisch technisch hulpbedrijf bestaat uit 10 verkeersbewegingen door vrachtwagens per etmaal, 10 verkeersbewegingen door personenauto's per etmaal en 5 verkeersbewegingen door bestelbussen. De twee bedrijfswoningen, tenslotte, zorgen, conform de CROW publicatie, voor 17 verkeersbewegingen per etmaal. In totaal is er in de nieuwe situatie sprake van 42 verkeersbewegingen per etmaal.

Conclusie
De toename van de verkeersgeneratie van dit initiatief bedraagt gemiddeld 22 verkeersbewegingen per etmaal. De Hoogstraat heeft een relatief lage verkeersintensiteit, waardoor er nog genoeg capaciteit over is. Dit betekent dat de verkeersafwikkeling van onderhavig plan zonder meer via de Hoogstraat en omliggende wegen kan plaatsvinden.

3.2.3 Parkeren

Het voorzien in voldoende parkeerplaatsen is noodzakelijk voor goed functioneren van het plangebied en voorkomt overlast voor de omgeving. De gemeente Maashorst heeft hiertoe de gemeentelijke nota 'Parkeernormen Uden 2018'' vastgesteld. Binnen het plangebied bestaat in de nieuwe situatie het parkeervraagstuk uit twee onderdelen: de bedrijfswoningen en het agrarisch technisch hulpbedrijf (arbeidsextensief/bezoekersextensief). Van toepassing zijn de normen in het buitengebied. In de tabel hieronder is de berekening van het parkeervraagstuk uiteengezet voor de verschillende onderdelen.

Onderdeel	**Parkeervraag**	**Aantal/Grootte**	**Totaal**
Bedrijfswoning	2,4 per woning	2 woningen	4,8
Agrarisch technisch hulpbedrijf	0,9 per 100 m² bvo	3.200 m²	28,8
Totaal			**33,6**

Voor onderhavig initiatief geldt dat, conform de gemeentelijke nota ''Parkeernormen Uden 2018'', ten minste in 34 parkeerplaatsen moet worden voorzien. Deze parkeerplaatsen dienen op eigen terrein gerealiseerd te worden. Onderhavig plangebied is groot genoeg om hieraan te voldoen.

Omdat onderhavig initiatief enkel een agrarisch technisch hulpbedrijf betreft, waar enkel de bedrijfsmatige opslag van materieel/materiaal plaatsvindt is de aanleg van 29 parkeerplaatsen voor de bedrijfsvoering aan de hoge kant. De vorm van bedrijfsvoering is te vergelijken met statische opslag. Om die reden is de initiatiefnemer voornemens om 10 parkeerplaatsen aan te leggen voor zowel de bedrijfsvoering als bedrijfsmatige afspraken, zie inrichtingsschets. Wanneer dit in praktijk te weinig blijkt te zijn dan kan dit aantal worden uitgebreid.

3.3 Groen en water

De initiatiefnemer is voornemens om het agrarische bedrijf om te schakelen naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, waarbij alle aanwezige stallen, met een oppervlakte van circa 3.500 m², gesloopt zullen worden. Daarnaast zal één nieuwe bedrijfsloods van 3.200 m² worden terug gebouwd, die qua omvang van bebouwing overeenkomt met de huidige situatie. Deze bedrijfsloods zal worden gebruikt voor de stalling van materieel/materiaal, dat gebruikt wordt voor aanleg en onderhoud van sloten en de realisatie van agrarische bebouwing.

In de landschappelijke inpassing wordt rekening gehouden met de bestaande groenstructuren in en rondom het plangebied en de ligging van het plangebied in haar omgeving. In bijlage 2 is een volledige landschappelijke analyse bijgevoegd.

De nieuwe loods wordt ingepast in het landschap middels bosplantsoen gecombineerd met solitaire bomen. Daarmee ontstaat een houtwal op de randen van het bouwvlak. Er is gekozen om de randen van het perceel zo in te passen dat wordt bijgedragen aan herstel van het kleinschalige karakter van het landschap.

Daarnaast draagt de houtwal in combinatie met diverse bomensoorten bij aan biodiversiteitsherstel. De gekozen (inheemse) beplating past in het landschap en groeit goed op de aanwezige zandgronden.

In bijlage 3 is het hierboven beschreven beplantingsplan toegevoegd. De noodzaak tot het opstellen van dit plan is nader toegelicht in paragraaf 4.3.2. In dit beplantingsplan wordt gedetailleerd ingegaan op de aan te planten soorten, oppervlakten en maatregelen.

3.4 Duurzame en gezonde leefomgeving

Een duurzame en gezonde leefomgeving is belangrijk voor het goed functioneren van mens en natuur. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang te werken aan instandhouding of verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en moet schade en overlast voorkomen worden. Daarbij moet rekening worden gehouden met toekomstige veranderingen, verwachtingen en onzekerheden; denk daarbij aan klimaatveranderingen, technologische doorbraken en politieke onzekerheid. Goede stedenbouwkundige plannen en bouwplannen geven hieraan een passende invulling. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in energietransitie en klimaatbestendigheid.

3.4.1 Energietransitie

Nederland heeft de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn en om de uitstoot van CO_2 drastisch te verminderen. Om dit te kunnen realiseren zijn grote en kleine veranderingen nodig: de energietransitie. De omschakeling van het gebruik van fossiele brandstoffen naar meer duurzame vormen van energie is de grootste omslag, maar we zullen er ook bewust van moeten zijn dat we anders moeten gaan kijken naar ons energieverbruik. De energietransitie heeft ook een ruimtelijke inslag: het bestaand stedelijk gebied en buitengebied moeten (steden)bouwkundig worden aangepast en nieuwe ontwikkelingen worden toekomstbestendig ontwikkeld.

Onderhavig plan draagt op de volgende wijzen bij aan de energietransitie:
- de loods worden 'aardgasvrij' gebouwd;
- de oriëntatie van de loods is geoptimaliseerd voor zonne-energie (zongericht verkavelen).

3.4.2 Klimaatbestendigheid

Klimaatverandering is merkbaar en heeft steeds meer een effect op ons dagelijks leven. De zomers worden langer, heter en droger, en áls er regen valt dan komt die vaak in grote hoeveelheden. De winters worden warmer en natter. Dit heeft effect op het woon- en leefklimaat door hittestress, periodes van droogte en een verandering van de biodiversiteit. Door met het stedenbouwkundig plan en bouwplan rekening te houden met het veranderende klimaat, kan overlast worden voorkomen en is er sprake van een klimaatbestendige ontwikkeling.

Onderhavig plan voorziet hier op de volgende wijze in:
- waterberging op eigen terrein;
- groen / bomen aanleggen ten behoeve van opname van stikstof en CO_2, het vast houden van water en het tegengaan van hittestress.

Hoofdstuk 4 Beleid

In dit hoofdstuk wordt het plan getoetst aan het relevante vigerende beleid. Achtereenvolgens komt aan de orde het beleid op:

- nationaal niveau;
- provinciaal niveau;
- gemeentelijk niveau.

4.1 Nationaal niveau

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft het Rijk de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld als opvolger van de SVIR. In dit strategisch beleidsdocument schetst de overheid een duurzaam perspectief voor de leefomgeving. Nederland staat de komende jaren voor grote opgaven: de bouw van 1 miljoen nieuwe woningen, duurzame energie opwekken, klimaatverandering, ende overgang naar een circulaire economie vragen meer ruimte dan er beschikbaar is. Daarom moeten er keuzes worden gemaakt om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig, gezond en welvarend te houden. In dit licht zijn de NOVI de nationale belangen opnieuw gedefinieerd:

a. Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving
b. Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit
c. Waarborgen en versterken van grensoverschrijdende en internationale relaties
d. Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving
e. Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften
f. Waarborgen en realiseren van een veilig robuust en duurzaam mobiliteitssysteem
g. In stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur voor mobiliteit
h. Waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving
i. Zorg dragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten
j. Beperken van klimaatverandering
k. Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening die in 2050 CO2-arm is en de daarbij benodigde infrastructuur
l. Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen
m. Realiseren van een toekomstbestendige circulaire economie
n. Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit)
o. Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater
p. Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat
q. Realiseren en behouden van een kwalitatief hoogwaardige digitale connectiviteit
r. Ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie
s. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang
t. Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit
u. Ontwikkelen van een duurzame visserij.

Analyse

Het voorgenomen initiatief is in lijn met de Omgevingsvisie en geeft invulling aan het realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit en het waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving. Bij de planvorming wordt rekening gehouden met de diverse milieuaspecten, landschap, water, natuur en cultuurhistorie, geheel in lijn met de NOVI.

Conclusie

Het initiatief voldoet aan de 'Nationale Omgevingsvisie (NOVI)'

4.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een integraal kader voor het ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid op rijksniveau, en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR worden de ambities van het Rijk tot 2040 geschetst, alsmede doelen, belangen en opgaven tot 2028. In de SVIR kiest het Rijk voor minder nationale belangen en eenvoudiger regelgeving. De reeds ingezette trend om aan de provincies en gemeenten ruimte te laten inzake de ruimtelijke ontwikkelingen wordt versterkt in de SVIR.

De SVIR bevat 13 nationale belangen die worden beschermd middels het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Het gaat onder meer om militaire objecten en terreinen, de grote rivieren en het Natuurnetwerk Nederland. Voor onderhavig plan is het belang ''Militaire terreinen en objecten'' aan de orde. Dit belang is beschermd middels het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (zie paragraaf 4.1.3). Als aan dat besluit wordt voldaan, wordt tevens aan de SVIR voldaan.

4.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De in de SVIR opgenomen nationale belangen krijgen een wettelijke grondslag in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

De werking van het Barro is naar plaats beperkt. Het plangebied ligt op minder dan 15 km van het militaire vliegveld Volkel. Derhalve gelden bepaalde hoogtebeperkingen. In hoofdstuk 5 vindt hiervan een nadere uitwerking plaats. Daaruit wordt geconcludeerd dat het bouwplan ruim onder de maximaal toegestane hoogten blijft. Het project vormt daardoor geen belemmering voor het nationale belang "Militaire terreinen en objecten".

Conclusie
Het project vormt geen belemmering voor de nationale belangen die middels het Barro beschermd zijn.

4.1.4 Besluit ruimtelijke ordening: Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Met het doel de ruimte zorgvuldig en duurzaam te gebruiken, is de Ladder voor Duurzame Verstedelijking opgesteld. Deze is verankerd in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (versie 1 juli 2017). Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen moet worden aangetoond dat deze voorzien in een behoefte, en moet - in geval van de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied plaatsvindt - een motivering worden opgenomen waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Onderhavig planvoornemen betreft de sloop van de aanwezige agrarische stallen, met een oppervlakte van circa 3.500 m²) en de realisatie van één nieuwe loods van 3.200 m². Dit leidt netto niet tot een toename van bebouwing. Dit wordt niet verstaan onder een stedelijke ontwikkeling. Een nadere toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is derhalve niet nodig.

Conclusie
Het initiatief voldoet aan het Besluit ruimtelijke ordening voor wat betreft het aspect Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

4.2 Provinciaal niveau

Het provinciale ruimtelijk beleid is vastgelegd in de nota's:
- Omgevingsvisie Noord-Brabant;
- Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

Het plan wordt aan deze nota's getoetst.

4.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In voorbereiding op de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft de provincie de Omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld (14 december 2018). Deze omgevingsvisie bevat de visie van het provinciale bestuur op de Brabantse leefomgeving van de toekomst (2050). Naar de uitgangspunten van de Omgevingswet zijn daarbij geen routes naar de gestelde doelen vastgelegd, omdat daarmee een beter samenspel en draagvlak kunnen ontstaan. De Omgevingsvisie zal onder meer de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening gaan vervangen.

De Omgevingsvisie kent één basisopgave: "werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit". Elke ruimtelijke ontwikkeling moet - ongeacht de omvang - hieraan bijdragen. In vier hoofdopgaven worden nadere accenten gelegd:

1. werken aan de Brabantse energietransitie;
2. werken aan een klimaatproof Brabant;
3. werken aan een slimme netwerkstad;
4. werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Analyse
Onderhavig plan betreft de omschakeling van een agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij) naar een agrarisch technisch hulpbedrijf. Hierbij worden alle aanwezige stallen (circa 3.500 m^2 gesloopt en wordt één nieuwe bedrijfsloods (3.200 m^2) terug gebouwd. Deze relatief kleinschalige ontwikkeling draagt op de volgende wijze bij aan de 'grote' hoofdopgaven.

ad 1.	De energietransitie houdt enerzijds in het verminderen van het energieverbruik en anderzijds de verduurzaming van de energie. De nieuwe bedrijfsloods binnen het plangebied zal minstens aan de in het Bouwbesluit en het gemeentelijke duurzaamheidsbeleid opgenomen energieprestatie-eisen moeten voldoen. Nadere uitwerking hiervan zal plaatsvinden in het kader van het bouwplan voor de bedrijfsloods. Daar komt dan ook de verduurzaming van de energie aan bod, bijvoorbeeld door het aanleggen van een eigen energievoorziening.
ad 2.	Eén van de onderdelen van een klimaatproof Brabant is het zorgen voor een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting. Onderhavig plan wordt gerealiseerd op een plek die hoog en droog genoeg is. Door infiltratie van het hemelwater ter plaatse wordt voorkomen dat er een versnelde afvoer plaatsvindt. Het ontwerp van de bedrijfsloods kan voorts een bijdrage leveren aan de klimaatadaptatie. Het aspect hemelwaterberging is nader toegelicht in hoofdstuk 5.
ad 3.	Een duurzame verstedelijking draagt bij aan het komen tot een slimme netwerkstad. Uitbreiding van het bestaand stedelijk gebied is alleen wenselijk vanuit kwalitatieve overwegingen en bij een concrete marktvraag. Dit initiatief gaat niet uit van een uitbreiding van het bestaand stedelijk gebied. De nieuwe bedrijfsloods wordt gerealiseerd nadat de reeds aanwezige stallen zijn gesloopt. Door deze ontwikkeling wordt het bouwvlak verkleind en wordt een verrommelde situatie weggenomen.
ad 4.	Onderdeel van een concurrerende en duurzame economie is het voorzien in een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Door een zorgvuldige inpassing van de bedrijfsloods wordt een bijdrage geleverd aan de leefomgeving en daarmee aan het vestigingsklimaat.

Conclusie
Het plan geeft invulling aan bij de opgaven van de Omgevingsvisie Noord-Brabant.

4.2.2 Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

Op 25 oktober 2019 hebben de Provinciale Staten de Interim Omgevingsverordening (IOV) vastgesteld. De laatste geconsolideerde versie van de IOV dateert van 1 oktober 2022. De IOV bevat de provinciale regels en randvoorwaarden met een bindende werking over de fysieke leefomgeving. Deze vloeien voort uit de in de Omgevingsvisie genoemde doelen. De Interim Omgevingsverordening is opgesteld in lijn met de Omgevingswet die op 1 januari 2024 in werking is getreden.

De Interim omgevingsverordening (IOV) heeft een opbouw naar de verschillende doelgroepen. Voor onderhavig plan zijn in beginsel uitsluitend de in hoofdstuk 3 opgenomen "Instructieregels aan gemeenten" aan de orde. De afdelingen in dat hoofdstuk zijn als volgt te onderscheiden (waarbij de volgorde is omgekeerd ten behoeve van vergroting van de toepasbaarheid):

- afdelingen 3.5 tot en met 3.7: de toedeling van functies;
- afdelingen 3.2 tot en met 3.4: de bescherming van gebiedskenmerken;
- afdeling 3.1: de basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies.

4.2.2.1 De toedeling van functies

Onderhavig plan betreft de omschakeling van een agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij) naar een agrarisch technisch hulpbedrijf in het 'Gemengd Landelijk gebied'. Conform artikel 3.61 van de Interim Omgevingsverordening (IOV) is de vestiging van een agrarisch-technisch hulpbedrijf / agrarisch-verwant bedrijf in gemengd landelijk gebied toegestaan. Onderstaand is dit artikel overgenomen en wordt hieraan getoetst.

Artikel 3.61 vestiging agrarisch-technisch hulpbedrijf / agrarisch-verwant bedrijf in gemengd landelijk gebied
Lid 1.
Een bestemmingsplan van toepassing op Gemengd landelijk gebied kan voorzien in de vestiging van een agrarisch-technisch hulpbedrijf of een agrarisch-verwant bedrijf als:

a. *de ontwikkeling vanuit een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving qua omvang, effect op omliggende functies en ontsluiting past in de omgeving;*
   Onderhavig plan voldoet aan de gestelde voorwaarde omtrent een goede omgevingskwaliteit. Dit is nader toegelicht in hoofdstuk 5.
b. *de ontwikkeling niet leidt tot splitsing van het bouwperceel;*
   Onderhavig plan leidt niet tot een splitsing van het bouwperceel.
c. *is verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt;*
   Onderhavig plan voorziet in de sloop van alle bestaande agrarische stallen, omdat deze niet voldoen aan de eisen van het agrarische technische hulpbedrijf. Ondanks dat na de sloop circa 3.200 m^2 aan bedrijfsbebouwing wordt teruggebouwd wordt voldaan aan dit aspect, omdat dit geen overtollige bebouwing betreft.
d. *mestbewerking is uitgesloten.*
   Onderhavig plan voorziet enkel in de stalling van materiaal/materieel. Mestbewerking is hierin uitgesloten.

Lid 2.
Als een binnen de omgeving passende omvang van een agrarisch-technisch hulpbedrijf of een agrarisch-verwant bedrijf geldt een bouwperceel van ten hoogste 1,5 hectare.
Onderhavig plan voorziet in een bouwvlak van maximaal 10.500 m^2. Hierin wordt onder de 1,5 hectare gebleven.

4.2.2.2 De bescherming van gebiedskenmerken

Ter plaatse van het plangebied geldt het gebiedskenmerk 'stalderingsgebied'. Het artikel 3.52 IOV stelt regels aangaande de ontwikkeling van veehouderijen. Onderhavig plan omvat geen veehouderij. Er hoeft derhalve geen nadere toetsing plaats te vinden.

4.2.2.3 De basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies

De voor het plan relevante basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies zijn:

- zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit;
- kwaliteitsverbetering van het landschap.

Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit
Om te komen tot een goede omgevingskwaliteit moet rekening gehouden worden met zorgvuldig ruimtegebruik, de waarden in het gebied (toepassing lagenbenadering) en meerwaardecreatie.
Er is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik, omdat het plan een functieverandering van een bestaand bouwperceel betreft. Verouderde gebouwen worden verwijderd. Er wordt nieuwe bebouwing toegevoegd met een kleinere oppervlakte. Er is daarmee sprake van een compact bouwperceel.
Er heeft een zorgvuldige situering van gebouwen plaatsgevonden binnen het bestaande bouwperceel, waarbij rekening is gehouden met en uitgegaan van de bestaande stedenbouwkundige, landschappelijke en natuurlijke waarden. Daarnaast worden nieuwe landschapselementen toegevoegd, gebaseerd op de lagenbenadering.
De meerwaarde wordt gecreëerd door:

- het wegnemen van leegstaande, verouderde bebouwing;
- het wegnemen van een geurbelasting voor de omgeving;
- het realiseren van kwalitatief hoogstaande bedrijfsgebouw met in het landschap/gebied passende uitstraling;
- het realiseren van landschapselementen, die bijdragen aan het landschapstype én de ecologie.

Kwaliteitsverbetering landschap
Conform artikel 3.9 IOV moeten ruimtelijke ontwikkelingen in landelijk gebied gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering van het landschap. Deze kwaliteitsverbetering is beschreven in paragraaf 4.3.2 waarin het project aan de gemeentelijke 'Landschapsinvesteringsregeling (LIR)' wordt getoetst.

4.2.2.4 Conclusie

Het plan is niet in strijd met de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

4.3 Gemeentelijk niveau

4.3.1 Omgevingsvisie Gemeente Maashorst

Op 23 mei 2024 heeft de gemeenteraad van Maashorst de 'Omgevingsvisie Gemeente Maashorst' vastgesteld. In de omgevingsvisie van de gemeente Maashorst wordt een beeld geschetst van de toekomst van de gemeente. De omgevingsvisie gaat over de fysieke leefomgeving: alles wat we buiten zien, horen, ruiken of op een andere manier ervaren. In de omgevingsvisie worden de ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn vastgelegd. Bijvoorbeeld over hoe de gemeente wil omgaan met wonen en hoe ruimte geboden wordt aan bedrijvigheid. Maar ook welke rol de gemeente ziet voor de natuur, hoe de gezondheid in de gemeente verbeterd kan worden en hoe de gemeente om wil gaan met de transitie van het landelijk gebied. De omgevingsvisie bevat onder meer de volgende visie:

1. Een leven lang gezond en prettig wonen;
2. Een natuurlijke gemeente zijn;
3. Een sterke en vitale netwerkeconomie doorontwikkelen.

In Uden en omgeving wordt onderscheidt gemaakt in twee van de drie agrarische schillen:

1. Schil 1 (Natuur Centraal), en;
2. Schil 2 (gemengd samenleven).

Analyse

In de omgevingsvisie behoort het plangebied tot 'Schil 2: gemengd samenleven'. Dit deel heeft een grote diversiteit aan functies, waarbij het grondgebruik overwegend agrarisch is. Hierbij wordt ingezet op verbreding van de agrarische activiteit en het verminderen van de overlastgevende effecten van agrarische hoofdactiviteit. Er blijft hier dus ruimte voor de landbouw, maar die moet wel in effect en hinder te combineren zijn met de overige gebruikers en waarden van het buitengebied. in deze gebieden ziet de gemeente kansen om de voedselproductie meer aan 'de consument' te verbinden, onder andere door nevenactiviteiten zoals recreatie, educatie en zorg te faciliteren.

Onderhavig plan betreft de omschakeling van een agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij) naar een agrarisch technisch hulpbedrijf binnen het deelgebied 'Schil 2'. Binnen dit deelgebied behoort een transformatie naar natuurinclusieve landbouw en meer extensieve functies dan de traditionele landbouw tot de mogelijkheden. In dat kader past de voorliggende ontwikkeling op deze locatie.

Conclusie

Het project sluit aan bij de 'Omgevingsvisie Gemeente Maashorst'.

4.3.2 Regeling Kwaliteitsverbetering van het landschap

Naar aanleiding van het uitgangspunt van het leveren van een kwaliteitsverbetering van het landschap, zoals inmiddels opgenomen in artikel 22.5 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant en de daaromtrent gemaakte regionale afspraken, heeft de gemeente Maashorst de 'Landschapsinvesteringsregeling (LIR)' vastgesteld. Deze paragraaf bevat een beschrijving van de wijze waarop invulling is gegeven aan de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Voor het bepalen van de benodigde investering is de categorie-indeling van ruimtelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied van toepassing:

- categorie 1: geen ruimtelijke impact; geen tegenprestatie nodig;
- categorie 2: beperkte impact; landschappelijke inpassing volstaat;
- categorie 3: grote impact; landschappelijke inpassing én berekende kwaliteitsverbetering van het landschap, tezamen tenminste 20% van de waardevermeerdering van de grond bedragende.

De omschakeling van een agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij) naar een agrarisch technisch hulpbedrijf betreft een categorie 3-ontwikkeling.

4.3.2.1 Benodigde investering

Ruimtelijke ontwikkelingen zijn in drie categorieën ingedeeld. Voorliggend initiatief is een zogenaamde categorie 3-ontwikkeling. De provincie eist bij een categorie 3-ontwikkeling dat sprake is van:
1. een goede landschappelijke inpassing van het perceel;
2. een bijdrage aan de kwaliteitsverbetering van het landschap.

De basisinspanning moet ten minste 20% van de waardevermeerdering van de grond bedragen. De benodigde kwaliteitsverbetering van het landschap is berekend. In onderstaande schema's is de waardebepaling van de grond voor de bestaande en nieuwe situatie weergegeven.

WAARDE HUIDIGE SITUATIE

Categorie	Omvang	Eenheidsprijs	Waarde
Agrarisch onbebouwd	14.415 m²	€ 7,-/m²	€ 100.905,-
Agrarisch bouwvlak	14.355 m²	€ 25,-/m²	€ 358.875,-
Agrarisch bedrijfswoning	260 m²	€ 70,-/m²	€ 18.200,-
Totaal	**28.770 m²**		**€ 477.980,-**

WAARDE NIEUWE SITUATIE

Categorie	Omvang	Eenheidsprijs	Waarde
Agrarisch onbebouwd	15.735 m²	€ 7,-/m²	€ 110.145,-
Groen - Landschapselement	2.515 m²	€ 1,-/m²	€ 2.515,-
Bedrijven bouwvlak (onbebouwd)	7.320 m²	€ 45,-/m²	€ 329.400,-
Bedrijven bouwvlak (bebouwd)	3.200 m²	€ 90,-/m²	€ 288.000,-
Totaal	**28.770 m²**		**€ 730.060,-**

Uit de berekening volgt dat de benodigde landschappelijke kwaliteitsverbetering 20% * (730.060 - 477.980) = € 50.416,- bedraagt. Deze berekening is als bijlage opgenomen in de overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer, zie paragraaf 4.3.2.3.

4.3.2.2 Feitelijke tegenprestatie

De feitelijke tegenprestatie bestaat in voorliggend plan uit de volgende elementen:
1. het verwijderen van een gedeelte van het agrarisch bouwblok;
2. het slopen van de gedateerde stallen, enkel de bebouwing buiten het nieuwe bouwvlak (1.950 m²);
3. het aanleggen en beheer van een landschapselementen.

De hierboven beschreven landschapselementen zijn weergegeven op het als bijlage 3 opgenomen beplantingsplan en de als bijlage 4 opgenomen beplantingslijst. De sloopkosten zijn daarnaast weergegeven in onderstaande tabel.

SLOOPKOSTEN

Categorie	Omvang	Eenheidsprijs	Waarde
Agrarische opstallen	1.950 m²	€ 25,-/m²	€ 48.750,-
Totaal			**€ 48.750,-**

De waarde van deze kwaliteitsverbetering van het landschap bedraagt (22.860 + 48.750) = € 71.610,- en is berekend aan de hand van:
- de feitelijke aanleg van de fysieke prestatie;
- de onderhoudskosten voor een periode van 6 jaar (binnen de groenbestemming).

De initiatiefnemer wordt daarnaast gevraagd 10% van het bouwvlak te compenseren in de vorm van een landschappelijke inpassing van het plan. In dit geval bedraagt dit 28,9 % (zie blauwe stippellijn in het beplantingsplan). In de berekening is uitgegaan van de als bijlage 5 opgenomen kaart, waarop de oppervlakten van de bestemmingsvlakken staan. Deze oppervlakten zijn nodig voor de berekening van de kwaliteitsverbetering van het landschap. Deze is als bijlage opgenomen in de privaatrechtelijke overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer, zie paragraaf 4.3.2.3.

De geplande investering (€ 71.610,-) is groter dan van de benodigde investering (€ 50.416,-). Hiermee is aangetoond dat wordt voldaan aan de voorwaarden van artikel 3.9 van de Interim Omgevingsverordening.

4.3.2.3 Zekerstelling kwaliteitsverbetering

De Interim Omgevingsverordening eist dat bij het vaststellen van een ruimtelijk besluit is aangetoond dat de kwaliteitsverbetering van het landschap financieel, juridisch en feitelijk is geborgd. De initiatiefnemer en de gemeente hebben daarom een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten waarin de aanleg en het beheer van de landschappelijke inpassing is vastgelegd. Hiermee wordt voldaan aan de criteria van de Interim Omgevingsverordening.

Hoofdstuk 5 Uitvoeringsaspecten

5.1 Milieu, waarden, water

Amitec BV uit Uden heeft een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd waarbij het plan is getoetst aan de wet- en regelgeving van de uitvoeringsaspecten milieu, waarden en water: rapport 'Haalbaarheidstoets (Milieu-onderbouwing) Project: Hoogstraat 13b / c, Uden' (13 augustus 2024, 20.414-WRO.03A). Het rapport is opgenomen als bijlage 6.

In de rapportage wordt verwezen naar een historisch bodemonderzoek, een verkennend bodem- en asbestonderzoek, een Quickscan Wet natuurbescherming en een aanvullend nader soorten onderzoek. Deze onderzoeken zijn separaat bijgevoegd als bijlage 7, 8, 9 en 10.

Amitec concludeert dat uit de toetsing van de verschillende milieuaspecten, met betrekking tot de omschakeling van een agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij) naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, blijkt dat er vanuit milieutechnisch oogpunt geen belemmeringen te verwachten zijn.

5.2 Beperkingen in verband met militair vliegveld Volkel

Het plangebied ligt op relatief korte afstand van het militaire vliegveld Volkel. Voor een goed functioneren van het vliegveld zijn middels het Luchthavenbesluit Volkel en het Barro beperkingen gelegd op het gebruik van en het bouwen in de omgeving. De beperkingen zijn vervat in:

1. een geluidzonering;
2. een obstakelbeheergebied;
3. een radarverstoringsgebied;
4. een vogelbeheersgebied;
5. een risicogebied vanwege de opslag van munitie.

Ter plaatse van onderhavige locatie is alleen het radarverstoringsgebied van toepassing. Het plangebied valt buiten het bereik van de andere beperkingen die derhalve niet verder worden beschreven.

5.2.1 Radarverstoringsgebied

Het militaire vliegveld beschikt over een radarsysteem. Radarsystemen dienen 'vrij zicht' te hebben om goed te kunnen functioneren. Objecten in de omgeving kunnen leiden tot een verstoring van het radarbeeld. Het radarverstoringsgebied is vastgelegd in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) en wordt gevormd door een cirkel met een straal van 15 km gemeten vanaf de positie van de radar. De maximale hoogte van bouwwerken wordt hier bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf het punt op de top van de radarantenne (49 meter boven NAP), oplopend met 0,25 graden tot een punt op 15 kilometer afstand op een hoogte van 114 meter boven NAP;

Het plangebied ligt op een afstand van 8.100 meter tot het radarsysteem, dus op minder dan 15 km. De hoogte van bouwwerken binnen het plangebied mag maximaal 84,34 meter boven NAP (ofwel 74,24 meter boven maaiveld) bedragen. De bouwwerken binnen het plangebied blijven onder deze hoogte.

Het project voldoet aan de voorwaarden van het radarverstoringsgebied.

Hoofdstuk 6 Haalbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de haalbaarheid van deze ruimtelijke onderbouwing aangetoond. Een ruimtelijke onderbouwing moet zowel in financieel als in maatschappelijk opzicht haalbaar zijn. Er wordt daarom een korte financiële toelichting gegeven en daarnaast worden de doorlopen procedures weergegeven.

6.1 Kostenverhaal

Artikel 6.12 lid 1 Wro verplicht de gemeente een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop bepaalde bouwactiviteiten zijn voorgenomen, tenzij het kostenverhaal 'anderszins verzekerd' is (artikel 6.12 lid 2a Wro).

In artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn de bouwactiviteiten genoemd waarvoor het vaststellen van een exploitatieplan verplicht is. De in voorliggend opgenomen ontwikkelingen behoren tot deze in het Bro genoemde bouwactiviteiten. Op basis van artikel 6.12 lid 2a Wro is het vaststellen van een exploitatieplan echter niet verplicht, omdat de gemeente en grondeigenaar een (anterieure) overeenkomst hebben gesloten, waarin afspraken zijn gemaakt over het kostenverhaal. Het kostenverhaal is derhalve 'anderszins verzekerd'. Het opstellen van een exploitatieplan is niet vereist.

6.2 Gemeentelijke grondexploitatie

De gemeente heeft geen gronden in het plangebied in eigendom. Alle kosten en risico's van de planontwikkeling, -voorbereiding en -uitvoering zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De gemeentelijke grondexploitatie wordt dus niet belast door voorliggend ruimtelijk plan. De financiële uitvoerbaarheid van het plan is hiermee aangetoond.

6.3 Maatschappelijk

6.3.1 Omgevingsdialoog

De initiatiefnemer heeft contact gezocht met de direct omwonenden en heeft hen geïnformeerd over voorliggend initiatief. Omwonenden hebben geen inhoudelijke bezwaren geuit tegen het voornemen (zie bijlage 11 van de toelichting). Desalniettemin heeft een omwonende aangegeven graag het plan in te zien. Hetgeen zal gebeuren tijdens de inzagetermijn.

6.3.2 Ter visie legging

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing zal worden opgenomen in de herziening van het vigerende bestemmingsplan "Partiële herziening buitengebied 2017". In dit kader zal de ruimtelijke onderbouwing ter visie worden gelegd.

Hoofdstuk 7 Motivering

Het project is planologisch aanvaardbaar op basis van de volgende overwegingen.

1. Onderhavig planvoornemen zorgt voor het wegnemen van een verrommelde situatie.
2. Het project past binnen het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid.
3. Er zijn geen milieutechnische belemmeringen.
4. Er worden geen waarden aangetast.
5. Het project is economisch uitvoerbaar.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Inrichtingsschets

Bijlage 2 Landschappelijke analyse

Bijlage 3 Beplantingsplan

Bijlage 4 Beplantingslijst

Bijlage 5 Afmetingen kwaliteitsverbetering

Bijlage 6 Haalbaarheidstoets

Bijlage 7 Historisch bodemonderzoek

Bijlage 8 Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Bijlage 9 Quickscan Wet natuurbescherming

Bijlage 10 Nader ecologisch onderzoek

Bijlage 11 Omgevingsdialoog



Legenda:

- Plangrens
- Bouwvlak
- Bestaande bebouwing
- Te saneren bebouwing
- Nieuwe loods
- Verharding
- Parkeren
- Agrarisch perceel
- Privétuin, zelf in te richten
- Bestaande bomen, te handhaven
- Nieuwe bomen (landschappelijke inpassing)
- Nieuw struweel/ bosplantsoen (landschappelijke inpassing)
- Retentiesloot

Versie	Datum	Omschrijving	LBRI Opsteller	Par.	RVHE Verificatie	Par.	RVHE Validatie	Par.
0	10-10-2023							

Hoogstraat 13b-13c, Uden

Inrichtingsschets

[redacted]

Fase:
Formaat: A3
Schaal: 1:1000

Projectnummer: VKL045
Tekeningnr.: 2023-1967
Doc. nr.: -

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100m

088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

kragten

Landschappelijke analyse 'Hoogstraat 13b-13c, Uden

Datum 29 juli 2024

Ligging plangebied

Het plangebied, Hoogstraat 13b-13c in Uden is gelegen in het buitengebied van de gemeente Maashorst, ten westen van Uden. Ten noorden en oosten van het plangebied loopt de beek De Leijgraaf. De locatie maakt onderdeel uit van een bebouwingslint. De woningen aan dit lint hebben een ruime ligging in hun omgeving en er vinden diverse (bedrijfsmatige) activiteiten plaats.





Op de locatie is een varkensbedrijf aanwezig. De aanwezige stallen zijn voor een groot deel gedateerd en zouden gemoderniseerd moeten worden om de bedrijfsvoering voort te kunnen zetten. Gebleken is echter dat de kosten dermate hoog zijn, dat het economisch niet rendabel is om het bedrijf op een gezonde manier voort te zetten.

Er is gezocht naar een andere invulling van het bedrijfsperceel/bedrijfsgebouwen. De eigenaar is voornemens om het bedrijf om te vormen naar een agrarisch technisch hulpbedrijf. Hierbij zullen de huidige stallen worden gesloopt, waarbij er één bedrijfsloods wordt teruggebouwd van ca. 3.200 m². Deze loods zal gebruikt worden voor stalling van materieel/materiaal.
De activiteiten betreffen het technisch ondersteunen van agrarische bedrijven (veehouderijen) en akkerbouw bij het realiseren van opslagvoorzieningen, afwatering en stallen.

Op dit moment is er een bouwvlak aanwezig van 1,2 hectare met daarop verschillende bedrijfsgebouwen. De initiatiefnemer stemt in met de voorwaarde dat het bouwblok wordt teruggebracht tot 5.000 m².

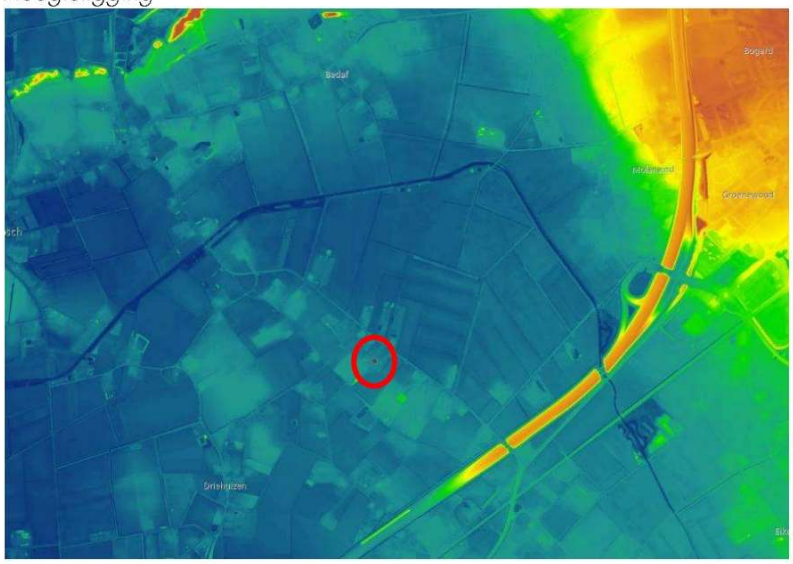
Landschappelijke analyse o.b.v. lagenbenadering

Om ervoor te zorgen dat de ontwikkeling past in het omliggende landschap en zo goed mogelijk in kan worden gepast in de bestaande structuren is een landschappelijke analyse uitgevoerd. Hierbij wordt gekeken naar de ondergrondlaag, netwerklaag en occupatielaag. Hieruit volgen aanknopingspunten voor de landschappelijke inpassing en het beplantingsplan.

ONDERGRONDLAAG

Onderstaande kaarten laten de ondergrond van het plangebied en zijn omgeving zien. Uit deze kaarten is de oorsprong van het plangebied te bepalen en daarmee ook hoe de ontwikkeling ingepast zou moeten worden op de locatie.

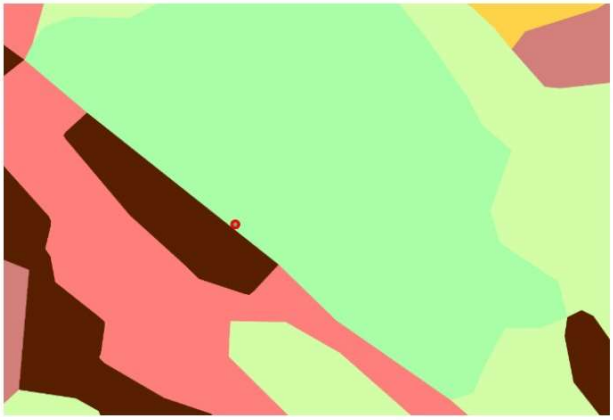
Hoogteligging



De gemeente Maashorst bestaat uit een divers landschap met veel hoogteverschillen. Zo ligt Uden op de flanken van de Peelhorst. De plotselinge hoogteverschillen zijn kenmerkend voor het breukenlandschap (Peelrandbreuklijn). Het plangebied ligt in het lagere gedeelte van de gemeente, ten zuidwesten van de beek De Leijgraaf, op relatief vlakke gronden.

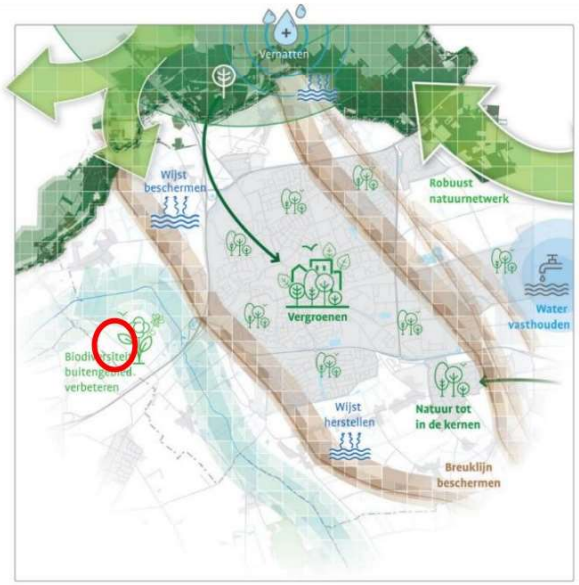
Geomorfologie en bodem





Het plangebied is gelegen ter plaatse van een dekzandrug. Dit is kenmerkend voor het landschap ten westen van de breuklijnen, in dit geval de Peelrandbreuk. De grondwaterstanden zijn hier diep.

De bodem bestaat ter plaatse van het plangebied voor het grootste gedeelte uit hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand. Dit zijn zandgronden die goed water doorlaatbaar zijn. Dit is te koppelen aan het ontginningenlandschap waarbij door menselijke activiteit mest is aangebracht op het land.



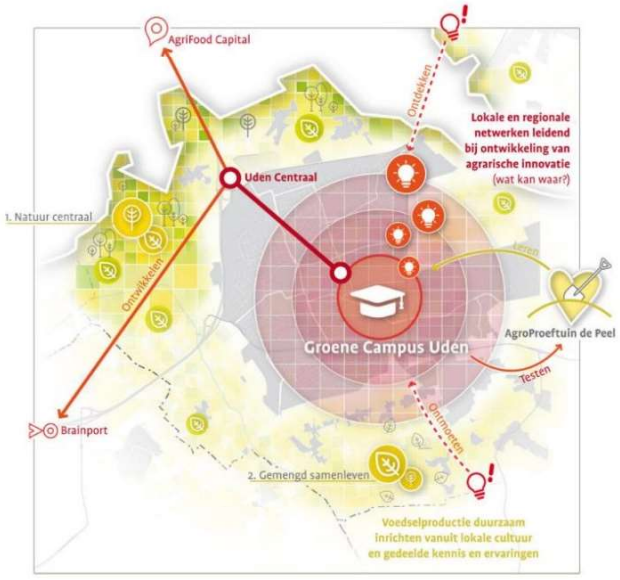
NETWERKLAAG

De netwerklaag gaat over structuren in het landschap, zoals het wegennetwerk, boven- en ondergrondse infrastructuur en groenstructuur.

In de Omgevingsvisie Gemeente Maashorst zijn uitgangspunten geformuleerd om de kwaliteit van de natuur in de gemeente te verbeteren en ontwikkelen.

Volgens de omgevingsvisie valt het plangebied in het buitengebied van de gemeente. In het buitengebied streeft de gemeente naar **biodiversiteitsherstel**. Het landelijke gebied is namelijk verbinder tussen natuurgebieden in de gemeente. Bij het versterken van bestaande landschappelijke elementen en het maken van nieuwe groene verbindingen dient het historisch landschap als inspiratie. Agrariërs worden gestimuleerd bij te dragen aan biodiversiteitsherstel op eigen grond. Bijvoorbeeld door het **terugbrengen van houtwallen**; dit herstelt de historische verkaveling én zorgt voor meer biodiversiteit. Daarnaast wil de gemeente het **groene karakter behouden**.

In het buitengebied ten westen van Uden ligt het beekdal van de Leijgraaf. Aan de westflank van de beek, aan de Hoogstraat, ligt een zandrug met bebouwingslint. Op de zandrug is het wenselijk om **kleinschalig groen landschappelijk in te passen**.



OCCUPATIELAAG

De occupatielaag geeft de veranderingen in de laatste tientallen jaren aan, die zijn ontstaan door menselijk handelen. Denk hierbij aan gebruik van het landschap door wonen, landbouw, natuurontwikkeling, recreatie en andere activiteiten.

In de omgevingsvisie behoort het plangebied tot 'schil 2: gemengd samenleven'. Dit deel heeft een grote diversiteit aan functies, waarbij het grondgebruik overwegend agrarisch is. Hierbij wordt ingezet op **verbreding van de agrarische activiteit** en het verminderen van de overlastgevende effecten van agrarische hoofdactiviteit. Er blijft hier dus ruimte voor de landbouw, maar die moet wel in effect en hinder te combineren zijn met de overige gebruikers en waarden van het buitengebied. in deze gebieden ziet de gemeente kansen om de voedselproductie meer aan 'de consument' te verbinden, onder andere door **nevenactiviteiten** zoals recreatie, educatie en zorg **te faciliteren**.

Landschappelijke inpassing



Op het perceel wordt een nieuwe bedrijfsloods gebouwd in plaats van de oude varkensstallen die aan vervanging toe waren. Het bedrijf zal daarmee ook worden omgevormd naar een agrarisch technisch hulpbedrijf.

De nieuwe loods wordt ingepast in het landschap middels bosplantsoen gecombineerd met solitaire bomen. Daarmee ontstaat een houtwal op de randen van het bouwvlak. Er is gekozen om de randen van het perceel zo in te passen dat wordt bijgedragen aan herstel van het kleinschalige karakter van het landschap.

Daarnaast draagt de houtwal in combinatie met diverse bomensoorten bij aan biodiversiteitsherstel. De gekozen (inheemse) beplating past in het landschap en groeit goed op de aanwezige zandgronden.



Legenda:

- Plangrens
- Bouwvlak
- Bestaande bebouwing
- Te saneren bebouwing
- Nieuwe loods
- Retentiesloot (niet meegerekend in inpassing)
- Inpassingsgrens (blauw gestippeld)
- Verharding
- Parkeren
- Agrarisch perceel
- Privétuin, zelf in te richten
- Bestaande bomen, te handhaven

Nieuwe boom buiten inpassingsgrens (B0), Quercus robur (Zomereik), leverantiemaat: stamdiameter 10-12, draadkluit, aansluitend op gebiedseigen beplanting, totaal; 2 st.

Landschappelijke inpassing

Nieuwe bomen, Nieuw te planten boom, solitair, inheemse soort;

B1	Acer platanoides - Noorse esdoorn, mt 16-18	3 st.
B2	Fraxinus excelsior - Gewone els, mt 16-18	3 st.
B3	Carpinus betulus - Haagbeuk, mt 16-18	3 st.

Struweel/bosplantsoen (S1), bestaande uit o.a.; Amelanchier lamarckii (10%), Corylus avellana (5%), Ilex aquifolium (15%), Sorbus aucuparia (25%), Prunus spinosa (5%), Rhamnus frangula (20%), Sambucus nigra (10%) en Viburnum opulus (10%) Leverantiemaat: 80-100*, wortelgoed.
Oppervlak; 3040m2 á 1 plant per 1.5 m2, totaal; 4560 stuks

Beheerinstructies:

Bomen: De bomen (die op locaties staan waar mensen komen) dienen eens in de 5 jaar gecontroleerd te worden op gevaarlijke- en/of zieke takken. Deze zieke takken dienen verwijderd te worden. Er is gekozen voor gebiedseigen beplanting in combinatie met bloeiende bomen die de biodiversiteit vergroten.

Struweel/bosplantsoen: Het struweel/bosplantsoen dient eens in de 5 jaar 'uitgedund' te worden, hierbij wordt pleksgewijs plaats gemaakt voor verjonging. Dit kan uitgevoerd worden in de wintermaanden. Verder dient het struweel onkruidvrij gehouden te worden door middel van een bosmaaier. De struweel biedt voldoende nest/voedervoorzieningen voor vogels.

Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie	Par.
2	29-07-2024	Diverse aanpassingen	LBRI		RVHE		RVHE	
1	10-10-2023		LBRI		RVHE		RVHE	
0	08-02-2023		LBRI		RVHE		RVHE	

Hoogstraat 13b-13c, Uden

Beplantingsplan

[redacted]

Fase:
Formaat: A3
Schaal: 1:1000

Projectnummer: VKL045
Tekeningnr.: 2023-0234
Doc. nr.: -

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100m

088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

kragten

2024 Beplantingslijst landschappelijke inpassing	
Projectomschrijving:	Beplantingsplan Hoogstraat 110 & 110a te Jeen
Projectnummer:	VKI015
Opdrachtgever:	[redacted]
Datum:	conform rapportage 1 augustus 2024
Projectleider	RV-4E
Opsteller(s):	RV-4E
Fase	Definitief
Datum prijspeil:	conform rapportage 1 augustus 2024

Huidige situatie	Aantal	Eenheid	Tarief	Waarde	Opmerking
Agrarisch onbebouwd	14.415	m²	€ 7,50	€ 100.905,00	conform gemeentelijke regeling
Agrarisch bouwvlak	14.351	m²	€ 25,50	€ 359.075,00	conform gemeentelijke regeling
Agrarisch bedrijfswoning	260	m²	€ 70,00	€ 18.200,00	conform gemeentelijke regeling
Totaal				€477.980,00	

Nieuwe situatie	Aantal	Eenheid	Tarief	Waarde	Opmerking
Agrarisch onbebouwd	15.731	m²	€ 7,50	€ 110.145,00	conform gemeentelijke regeling
Groen-landschapselement	1.515	m²	€ 1,50	€ 2.515,00	conform gemeentelijke regeling
Bedr. ven bouwvlak (onbebouwd)	1.200	m²	€ 90,00	€ 288.000,00	conform gemeentelijke regeling
Bedr.ven bouwvlak (bebouwd)	7.320	m²	€ 45,00	€ 329.400,00	conform gemeentelijke regeling
Totaal				€ 730.060,00	

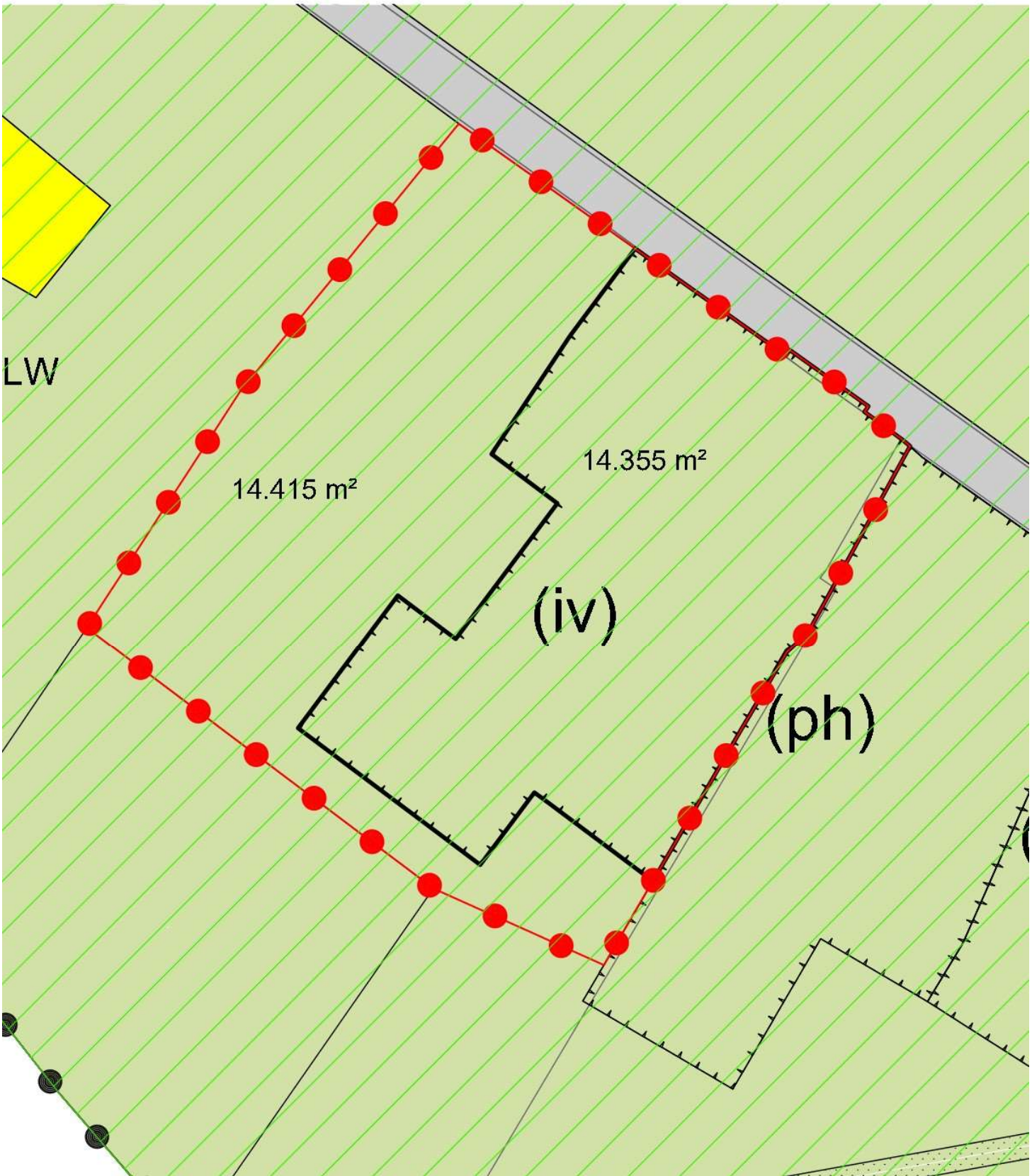
Toename waarde				
Orrivang tegenprestatie (+20% waardevermeerdering;				€ 50.416,00
Totaal				€50.416,00

Tegenprestatie	Aantal	Eenheid	Tarief	Waarde	Opmerking
Aanplant enkelgeaderd fruitboom maat 10-12	9	stuks	€ 78,47	€ 706,23	conform https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR641265/8
Inspantsoen; conventioneel gereedeen autochtone herkomst (excl. (dijk)taluds	4.590	stuks	€ 2,00	€ 9.120,00	conform https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR641265/8
Totaal				69.826,23	

Beheerkosten	Aantal	Eenheid	Tarief	Frequentie	Waarde	Opmerking
Bo: bomenrij en solitaire bomen - cyclisch beheer (maximaal < 20 cm /6jr)	9	stuks	€ 31,86	per jaar	€ 1.720,44	conform https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR641265/8
Lb: slekhoutsingel - cyclisch beheer (6jr)	0,914	ha	€ 21.212,92	per jaar	€ 11.313,33	conform https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR641265/8
Totaal:					€13.033,77	

Totaal tegenprestatie & beheer:	€22.860,00

Saldo **€ 22.860,00**


LW
14.415 m²
14.355 m²
(iv)
(ph)


260 m²
Hoogstraat
3.200 m²
10 pp
34
15


Hoogstraat
AW-LW
15.735 m²
G-L
7.320 m² onbebouwd
3.200 m² bebpuwd
B
(sb-1)
AW-LW
15A
34
2.515 m²

adres:
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015

- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

datum:
13-8-2024

Kenmerk:
20.414-WRO.03A

pagina: i

HAALBAARHEIDSTOETS

(Milieu-onderbouwing)

Project:
Hoogstraat 13B-13C, Uden - 2023

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

ONDERZOEK voor

LOCATIE : Hoogstraat 13B-13C
: 5406 TH Uden

Auteur : [redacted]

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3

1.1 ALGEMEEN 3
1.2 AANLEIDING 3
1.3 OMGEVING 3

2 MILIEU-ASPECTEN 4

2.1 BODEM 4
2.2 WET GELUIDHINDER 7
2.3 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERI[redacted] 6
2.4 WET LUCHTKWALITEIT 7
2.5 WET NATUURBESCHERMING 8
2.6 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE 9
2.6.1 Archeologie 9
2.6.2 Cultuurhistorie 10
2.7 WATERHUISHOUDING 11
2.8 EXTERNE VEILIGHEID 14
2.9 GEURHINDER VEEHOUDERIJEN 17
2.10 VOLKSGEZONDHEID 17
2.11 OVERIGE ASPECTEN 18
2.12 MER-BEOORDELING 18

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 19

BIJLAGEN:

1. Werkopzet eindsituatie
2. Aerius-berekening

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Voorliggend rapport betreft het toetsen van de milieuaspecten m.b.t. de omschakeling van een veehouderij naar een agrarisch technisch hulpbedrijf aan de Hoogstraat 13 B/C in Uden. De gemeente Uden acht het plan in principe haalbaar en is bereid om mee te werken aan een ruimtelijke procedure, mits het niet op milieurelevante bezwaren stuit.

De topografische situatie is weergegeven in de onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1 : topografische kaart *(bron: opentopo.nl)*

1.2 Aanleiding

In de brief van 6 november 2019[1] geeft de gemeente Uden aan in principe bereid te zijn om -onder voorwaarden- mee te werken aan een omschakeling van een veehouderij naar een agrarisch technisch hulpbedrijf.

1.3 Omgeving

In de directe omgeving zijn voornamelijk woningen en (agrarische) bedrijven aanwezig.

[1] Brief: kenmerk 324499, verzonden 7-11-2019

2 MILIEU-ASPECTEN

In dit hoofdstuk worden de milieuaspecten beschreven, die als haalbaarheidstoetsing fungeren. In de navolgende paragraven worden de relevante aspecten benoemd en omschreven, waaruit een conclusie zal worden samengesteld.

2.1 Bodem

Algemeen

Het bestemmingsplan dient een motivering over de bodemkwaliteit in relatie tot de beoogde bestemming(en) / gebruiksfunctie(s) te bevatten. De (milieuhygiënische) bodemkwaliteit in het plangebied moet geschikt zijn v[redacted]stemming(en). Er gelden daarbij andere eisen voor de gevoelige bestemming wonen dan bijvoorbeeld voor de minder gevoelige bestemmingen openbaar groen of infrastructuur zoals wegen. In het plan is in hoofdzaak sprake van de bedrijfsmatige bestemming.

Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem. Is er toch sprake van risico's als gevolg van bodemverontreiniging, dan zullen er maatregelen nodig zijn om die risico's weg te nemen. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het saneren van de verontreiniging zodat de bodemkwaliteit geschikt gemaakt wordt of door te schuiven met de gebruiksfuncties zodat de verontreiniging geen belemmering meer vormt. Bovendien mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet zoals bij graafwerkzaamheden tijdens de realisatie / de inrichting van het plangebied. Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

In geval maatregelen aan de orde zijn, dan speelt het kostenaspect een belangrijke rol. In het kader van het bestemmingsplan moet namelijk ook de economische uitvoerbaarheid aangetoond worden. In sommige gevallen wegen de kosten voor sanering niet op tegen de opbrengsten. Mede daarom is het belangrijk om vroeg in het planproces eventuele kosten samenhangend met het aspect bodem in beeld te brengen.

Bodemtoets

Aangezien voorgenomen ontwikkeling een bodemroerende activiteit omvat, is een bodemonderzoek nodig. In de onderstaande afbeelding is de locatie aangegeven.



Afbeelding 2 : uitsnede kaart *(bron: Omgevingsrapportage)*

Voor het initiatief is een verkennend en asbest bodemonderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek (*kenm. 23.726-NEN.01*) blijkt dat lokaal verhoogde waarden zijn gemeten. Voor de aangetroffen verontreinigingen is het verder afperken van de verontreiniging niet doelmatig en wordt geadviseerd om een sanering van deze verontreiniging voor te bereiden.

Grond:
In de bovengrond wordt lokaal een achtergrondwaarde overschrijding voor de parameters koper, zink en PCB's aangetroffen. In de onderzochte ondergrond worden geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

De overschrijdingen in de bovengrond voor de parameter koper en zink kunnen worden verklaard door de bijmenging van puin in [redacted]

Grondwater
In het grondwatermonster van peilbuis 02 is een tussenwaarde-overschrijding voor de parameter nikkel aangetroffen. In het grondwater van peilbuis 01 zijn streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters barium, cadmium en zink aangetroffen.

In Noord-Brabant komen in het grondwater zware metalen van nature voor in verhoogde concentraties voor.

Asbest
Druppelzone onderzoek
In de toplaag van de druppelzones ter plaatse van de noordwestzijde stal 2 en de oostzijde stal 6 zijn tussenwaarde-overschrijdingen voor de parameter asbest aangetroffen. Het dient wel opgemerkt te worden dat het analyseresultaat van deze druppelzones formeel als indicatief beschouwd dient te worden, gezien er te weinig monstermateriaal is aangeleverd. Ter plaatse van de overige druppelzones wordt in de toplaag asbest aangetroffen, maar deze overschrijdt niet de tussenwaarde.
Uit de analyseresultaten kan worden opgemaakt dat het asbest voornamelijk in de fracties 4 - 8 mm en 8 – 20 mm wordt aangetroffen. Het is derhalve aannemelijk dat de aangetroffen asbestdeeltjes door verwering van het dak in de toplaag van de druppelzone terecht zijn gekomen.

In de toplaag van de druppelzone 3, oostzijde stal 6, is een interventiewaarde-overschrijding voor de parameter PCB's aangetroffen. In de toplaag van de overige druppelzones zijn achtergrondwaarde-overschrijdingen voor de parameter PCB's aangetroffen. Deze overschrijdingen zijn afkomstig van de coating van de op het dak aanwezige asbesthoudende golfplaten.

In het kader van de bedrijfsbeëindiging van de veehouderij een eindsituatie bodemonderzoek plaats moeten vinden. Gezien de locatie nog in gebruik is, is in bijlage 1 een werkopzet opgenomen voor de eindsituatie.

<u>Conclusie</u>
Samenvattend kan geconcludeerd worden dat de bodemkwaliteit (zowel grond als grondwater) in het plangebied geen onoverkomelijke (financiële) risico's oplevert en een belemmering vormt voor het voorgenomen plan.

2.2 Bedrijven en milieuzonering

In de handreiking Bedrijven en Milieuzonering (VNG, editie 2009, Sdu Uitgevers BV, Den Haag) zijn richtafstanden opgenomen voor diverse bedrijfstypering. Deze richtafstand hebben betrekking op de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied', gebaseerd op gemiddeld moderne bedrijfsactiviteiten. Hierbij is de omgeving van de locatie aan te merken als 'rustig buitengebied'.

Op basis van het Bestemmingsplan Buitengebied 2017 is geïnventariseerd wat er in de omgeving aan bedrijvigheid mogelijk is. In de omgeving bevinden zich de volgende bestemmingen:

1. Bedrijf, Hoogstraat 15
2. Agrarisch bedrijf, Hoogstraat 16
3. Agrarisch bedrijf, Hoogstraat 12
4. Agrarisch bedrijf (iv), Hoogstraat 11A
5. Agrarisch bedrijf, Derptweg 32

P. Projectlocatie, Hoogstraat 13 B / C

De werkelijk afstanden zijn gemeten vanuit het nieuwe bouwblok de projectlocatie beschouwd.

Tabel 1: richtafstanden bij rustige buitengebied (in m)

nr	bestemming	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	grootste afstand	werkelijke afstand
1	Paardenhouderij, SBI 0143 -1	50	30	30	0	50	24
2	Veehouderij, SBI 0141,0142	100	30	30	10	100	99
3	Kwekerij, SBI 0113 -4	30	10	30	10	30	122
4	Veehouderij (iv), SBI 0146	200	30	50	0	200	
5	Veehouderij, SBI 0141,0142 SBI 0143 -1 SBI 0147 -1 SBI 0149 -6	100 50 200 30	30 30 30 10	30 30 50 30	10 0 00	200	
P	Dienstverlening t.b.v. de landbouw, SBI 016-1	30	10	50	50	50	43

Uit tabel 1 blijkt dat niet voldaan wordt aan de richtafstanden in een rustig buitengebied. Toetsing in het kader van Bedrijven en Milieuzonering dient uit te gaan van hetgeen planologisch (planologische rechten) is toegestaan. Gezien het feit dat er geen nieuwe gevoelige functies worden opgericht, worden de omliggende bedrijven niet onevenredig belemmert.

Een bedrijfswoning wordt net zoals een reguliere woning beschermd tegen de eigen inrichting. Ten opzichte van de eigen inrichting is daarmee geen sprake van een milieugevoelige functie.
Bedrijfswoningen genieten echter wel bescherming tegen andere inrichtingen dan de eigen inrichting. Om die reden blijft voor de huidige bedrijfswoningen aan de Hoogstraat 13b-13c op dit moment een gelijkwaardig beschermingsniveau bestaan.
Een extra toelichting ten aanzien van bedrijven en milieuzonering is voor de locatie Hoogstraat 13B-13c daarom niet noodzakelijk. Het aspect geur wordt afzonderlijk behandeld in § 2.9.

2.3 Wet geluidhinder

In het kader van de goede ruimtelijke ordening moet bij ontwikkelingen in de omgeving van drukke doorgaande wegen een zorgvuldige afweging met betrekking tot wegverkeers-, vliegverkeers- en industrielawaai plaatsvinden. Daarnaast dient afweging plaats te vinden of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen.

Wegverkeer
De noordelijk gelegen Hoogstraat ligt binnen een 60-km zone. De Hoge Randweg is een verbindingsweg, waar doorgaand verkeer overheen rijd.

Gezien het feit dat er geen nieuw geluidgevoelige functies worden gerealiseerd, is een onderzoek naar wegverkeerslawaai niet noodzakelijk. De reeds bestaande (bedrijfs)woningen blijven gehandhaafd.

Vliegverkeer
De locatie ligt binnen de invloedsfeer van vliegbasis Volkel, maar buiten de 35KE contour.

Industrielawaai
Het nieuwe agrarisch technisch hulpbedrijf zal moeten voldoen aan de normen van het Activiteitenbesluit. De dichtstbijzijnde (bedrijfs)woning bevindt zich op 52 meter ten zuidoosten van de locatie.

De afstand van de inrit tot aan de gevel van de dichtstbijzijnde (bedrijfs)woning (Hoogstraat 15) is meer dan 100 meter. Hiermee wordt ruim voldaan aan de richtafstand (50 m) die genoemd wordt in de VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009". De omschakeling naar een agrarisch technisch hulpbedrijf heeft geen negatieve invloed op het woon- en leefklimaat bij omliggende woningen.

De positie van de nieuwe loods schermt het geluid, dat op het erf (manoeuvreren) ontstaat, af richting de maatgevende woning.

2.4 Wet Luchtkwaliteit

Van toepassing is de Wet luchtkwaliteit. Getoetst is of het project zelf, al niet in betekenende mate, bijdraagt aan de luchtkwaliteit, zoals gesteld in het Besluit 'niet in betekende mate' (NIBM).

Sinds 1 augustus 2009 is de Nationaal Samenwerking Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Hierin is opgenomen dat een project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging als 3% van de jaargemiddeldegrenswaarde niet wordt overschreden. Voor de luchtkwaliteitmaatgevende stoffen "fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2)", komt dit overeen met een bijdrage aan de jaargemiddelde-concentratie van 1,2 ug/m^3. Voor ontwikkelingen die een NIBM-bijdrage leveren aan de concentratie luchtverontreinigende stoffen vormt de Wet luchtkwaliteit geen belemmering

Het plan omvat de omschakeling van een veehouderij naar een agrarisch technisch hulpbedrijf. Deze activiteiten kunnen emissies binnen de inrichting veroorzaken. De emissies naar lucht zijn voornamelijk afkomstig van de verkeersbewegingen als gevolg van de activiteit. Het aantal verkeersbewegingen[2] is in de NIMB-tool van Infomil (versie 2022) ingevoerd en hieruit blijkt (zie onderstaande tabel) dat het verkeer als gevolg van de activiteit op de luchtkwaliteit te kwalificeren is als 'niet in betekenende mate.

Tabel 2: NIBM berekening

[2] 10 zwaar materieel/vrachtwagens, 10 personenwagen, 5 busjes & 6 personenwagens per woning

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	37
	Aandeel vrachtverkeer	27,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	0,13
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

In het kader van het NSL is door diverse bronbeheerders zoals gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat de Monitoringstool [redacted] vanaf 1 januari 2023 is het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) het nieuwe instrument voor de ondersteuning van monitoring van de luchtkwaliteit nu in het kader van het Nationaal Samenwerkings-programma Luchtkwaliteit (NSL) en later onder de Omgevingswet (Ow).

Op deze punten wordt voldaan aan bovengenoemde grenswaarden (jaargemiddelde en overschrijdingsdagen) voor PM2.5, PM10 en NO2.



Afbeelding 3 : concentraties NO2, PM10 en PM2,5 voor het jaar 2030

Conclusie
Ter plaatse van de locatie is sprake van een goed woon- en leefklimaat en vormt de luchtkwaliteit geen belemmering voor het verplaatsen van de bedrijfswoning.

2.5 Wet natuurbescherming

gebiedsbescherming
Het plangebied ligt niet binnen een beschermd gebied, zoals opgenomen in Natura 2000 en het Natuurnetwerk Brabant.

Normaliter moet ook bij ontwikkelingen buiten natuurgebieden het effect worden beoordeeld, de zogenaamde 'externe werking'. Het gaat dan met name om de stikstofdepositie. Conform de Wet

[3] https://www.cimlk.nl/kaart

natuurbescherming mag de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden niet toenemen. Er geldt dan ook een grenswaarde van 0,00 mol/hectare/jaar.

Het plangebied bevindt zich ca. 18 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'. Overige Natura 2000-gebieden liggen op een afstand van meer dan 20 kilometer van het plangebied. Tussen het plangebied en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' liggen de snelwegen A50 en A2, de provinciale weg N279 en diverse dorpskernen (zoals Heeswijk-Dinther en Den Dungen). Vanwege de ligging van de snelwegen, N-weg en de dorpskernen maar voornamelijk de afstand tussen het Natura 2000-gebied en het plangebied wordt geen effect verwacht op bovengenoemd Natura 2000-gebied.

Ter bevestiging van bovenstaand[redacted] is een stikstofdepositie-berekening uitgevoerd. De Aerius-berekening is als bijlage 2 bijgevoegd, waaruit blijkt dat de stikstofdepositie voor onderhavig project 0,00 mol/ha/jaar is.

soortenbescherming
Voor de ontwikkeling is een Quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd door Blom Ecologie (kenm. BE/2021/1055/r). Hieruit blijkt dat de sloop van de huidige varkenstallen aan de Hoogstraat 13b/c te Uden leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent gebiedsbescherming en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming.

Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de sloop aanvullend onderzoek naar huismus en vleermuis Uit te voeren. Het nader onderzoek naar huismus en vleermuizen is uitgevoerd (project 2023-0364) en hieruit blijkt dat er geen huismusnesten en geen vleermuisverblijfplaatsen zijn aangetroffen in het plangebied. Ten aanzien van soortenbescherming worden er geen negatieve effecten verwacht tijdens de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

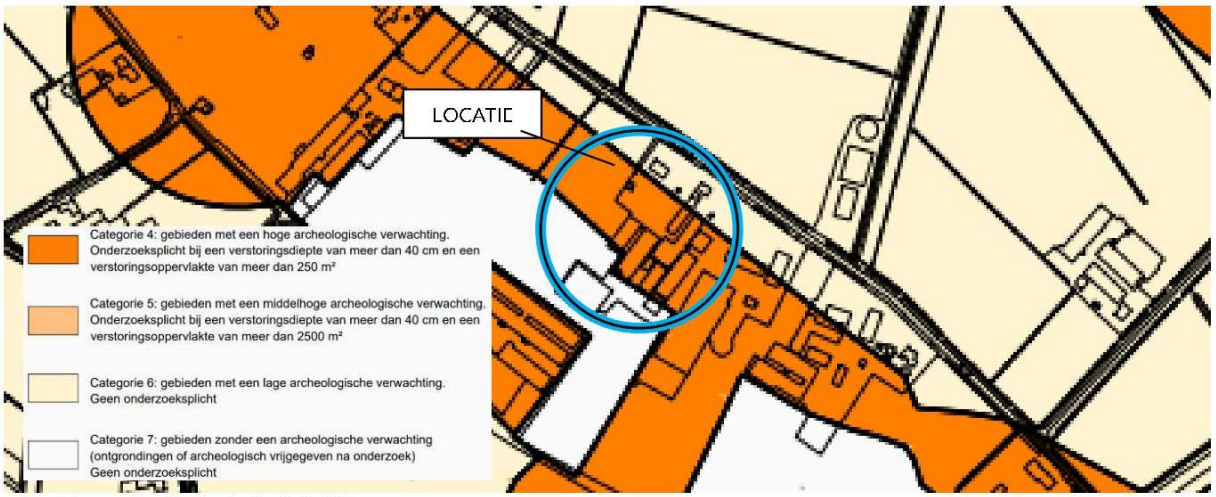
Conclusie
Het aspect natuur vormt, voor het ruimtelijk spoor, geen planologische belemmering.

2.6 Archeologie en cultuurhistorie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de specifieke waarden van het plangebied.

2.6.1 Archeologie

De locatie is volgens het gemeentelijk beleid aangeduid als categorie 4/5 gebieden met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Onderzoeksplicht is aanwezig bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm én een verstoringsoppervlakte van meer dan 250 / 2500 m^2. In de volgende afbeelding is een uitsnede van de archeologische beleidskaart opgenomen.



Afbeelding 4 : Archeologische beleidskaart *(bron: gemeente Uden)*

Momenteel is de nieuwe inrichting van de bebouwing nog niet definitief. Tijdens de aanvraag voor de bouwwerkzaamheden zal beoordeeld moeten worden of een archeologisch onderzoek nodig is, nadat de varkensstallen (met putten) zijn gesloopt. In het kader van de ruimtelijke procedure is het aannemelijk dat geen archeologische waarden worden geschaad. Ter plaatse is al bebouwing met (mest)kelders aanwezig.

Indien tijdens de uitvoeringsfase van de sloop-, bouw-, saneringS- of graafwerkzaamheden wel archeologische sporen aan het licht komen, geldt ten alle tijden een wettelijke meldplicht.

2.6.2 Cultuurhistorie

Het gebied heeft een lage tot hoge waardering, zoals in afbeelding 4 is weergegeven. De locatie is reeds bebouwd, waardoor geen cultuurhistorische waarde wordt geschaad.



Afbeelding 5 : Cultuurhistorische waarde kaart *(bron: gemeente Uden)*

<u>Conclusie:</u>
De ontwikkeling leidt niet tot de beïnvloeding van cultuurhistorische waarden.

2.7 Waterhuishouding

Waterbeheerplan

Op 19 november 2021 is het nieuwe waterbeheerplan van waterschap Aa en Maas vastgesteld. In dit plan is beschreven welke doelstellingen het waterschap nastreeft in de periode 2022-2027 en hoe zij die doelstellingen wil gaan halen. Het plan geldt van 22 december 2021 tot en met 21 december 2027.

Het waterbeheerplan is uitgewerkt in de volgende drie programma's:

1. Waterveiligheid;
   Het programma 'Waterveiligheid' draait om de bescherming tegen overstromingen vanuit de Maas en het regionale watersysteem.
2. Klimaatbestendig en gezond watersysteem;
   Het programma 'Klimaatbestendig en gezond watersysteem' draait om een goed functionerend watersysteem in normale én in extreem droge en natte situaties: klimaatbestendig, robuust, veerkrachtig en stuurbaar. Daarbij let het waterschap op de hoeveelheid (goede waterpeilen, het vasthouden van water en het omgaan met wateroverlast en droogte); en op de kwaliteit van het water (chemisch en ecologisch).
3. Schoon Water; In het programma 'Schoon Water' speelt het zuiveren van afvalwater een centrale rol.

Voor bebouwde gebieden heeft het waterschap specifieke doelen geformuleerd.
In bebouwd gebied werkt het waterschap toe naar een klimaatrobuust watersysteem waarin:

- schoon water niet naar de zuivering gaat, maar het grondwater voedt;
- de waterkwaliteit geen risico's geeft voor de volksgezondheid en geschikt is voor een goede ontwikkeling van flora en fauna, maar ook voor recreatie en evenementen;
- de kans op wateroverlast en problemen door droogte en hittestress acceptabel is;
- de betrokkenheid en het waterbewustzijn van inwoners, bedrijven en andere stedelijke partners is toegenomen.

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen.

Keur

De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt in beleids- en algemene regels.

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas. Door het waterschap is een aantal principes opgesteld, waaraan ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst. Per 26 maart 2021 geldt de Derde partiële herziening van de Keur[4].

[4] Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater

Legger
De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.

Aan de Hoogstraat is een secundaire watergang (code: 05578) aanwezig, welke is aangesloten op de naar het noorden lopende primaire watergang (code: 2112850).

Gemeente Maashorst
Het gemeentelijk beleid (POWR[5]) beschrijft dat binnen de woongebieden van de gemeente alle percelen zijn aangesloten op de [redacted]ent dat er geen ongezuiverde afvalwaterlozingen plaatsvinden. Het vertrekpunt van de gemeente is het principe om afvalwater en hemelwater gescheiden in te zamelen, te starten bij de bron: de lozingspunten op elk perceel.

Hemelwater
Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas. Door het waterschap is een aantal principes opgesteld, waaraan ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst. Per 26 maart 2021 geldt de Derde partiële herziening van de Keur[6].

Het gemeentelijk beleid (VGRP+[7]) van Uden schrijft voor dat er hydrologisch neutraal gebouwd dient te worden en dus dient elke toename (m^2) van verharding te worden gecompenseerd. Voor het buitengebied geldt dat Uden beschikt over een uniek water- en natuursysteem. De wijst is uniek in Europa en heeft een grote cultuurhistorische, aardkundige en landschappelijke waarde. Iets om trots op te zijn! Het watersysteem vervult de rol van 'spons' voor de gemeente en de hele regio.
Deze sponswerking is de laatste jaren verminderd als gevolg van verstedelijking, de ruilverkaveling en landbouwactiviteiten, met verdroging als gevolg. Samen met waterschap Aa en Maas en in aansluiting op het gemeentelijke Water- en Landschapsbeleidsplan en het Maashorstmanifest wordt gewerkt aan herstel van de "Udense spons"!

Het initiatief omvat toevoeging van een verhard oppervlakte en dient het hemelwater te worden afgekoppeld. In de volgende tabel is het verschil opgenomen

Tabel 3 : overzicht

Omschrijving	Bestaand	Toekomstig
Bebouwing	3.574 m^2	3.200 m^2
Verharding (globaal)	1.350 m^2	3.900 m^2
Onverhard	23.846 m^2	21.670 m^2
Totaal	*28.770 m^2*	*28.770 m^2*

Met de realisatie van de bedrijfsbebouwing en verharding, neemt het verhard oppervlak met ca. 2.176 m^2 toe.

[5] POW&R Maashorst 2022-2024 (referentie: D10035757:44 - datum: 7 september 2021)
[6] Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater
[7] verbreed gemeentelijk rioleringsplan plus Uden 2017 – 2021 (Arcadis, 26 okt. 2016)

De eenvoudige rekenregel uit de Algemene regel (A*rtikel 15 Afvoer hemelwater door verhard oppervlak*), behorend bij de keuren van de drie Brabantse waterschappen, is alleen van toepassing indien een toename van het verhard oppervlak tussen 500 m2 en maximaal 10.000 m2 aanwezig is.

De benodigde compensatie komt, volgens de rekenregel van het waterschap, hierdoor op (2.176x1x0,06) 130,6 m^3, welke de initiatiefnemer middels een aan te leggen retentiesloot aan de noordzijde van het perceel wenst te realiseren. Ter plaatse zal niet verontreinigd hemelwater naar de retentiesloot worden geleidt, waar het water wordt gebufferd en in de bodem kan zinken.

De sloot heeft een lengte van ca. 142 m1 en krijgt een gemiddelde breedte van 2,4 m1 en diept2 van 1,25 m-mv, waardoor de totale oppervlakte van de bebouwing én verharding hierin geborgen kan worden. De totale inhoud van de [redacted]9 m^3.
De nieuwe retentiesloot krijgt een bovengrondse overloop naar de secundaire watergang aan de Hoogstraat. De doorstroomopening van een overloopconstructie heeft een diameter van 4 cm (40 mm).



Afbeelding 6 : locatie retentiesloot *(bron: bureau verkuylen)*

<u>Afvalwater</u>
In de openbare weg ten noorden van het plangebied ligt een rioolstelsel (drukriool). Het afvalwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI).

In de 'Waterafvoerverordening gemeente Uden' is bepaald dat het college een gebied kan aanwijzen waarbinnen het verboden is een hemelwaterafvoerleiding aan te sluiten of aangesloten te houden op het openbaar vuilwaterriool. Het is verboden om regenwater op de drukriolering te lozen.

De ontwikkeling ziet op het realiseren van een stallingsgebouw en wordt verwacht dat dit niet leidt tot een toename van afvalwater op het aanwezige drukriool.

Conclusie
Voor het initiatief is een voorziening vereist, omdat nieuwe bebouwing zal worden opgericht.

2.8 Externe veiligheid

Inleiding
Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen als gevolg van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven, transportroutes (wegen, spoorwegen en waterwegen) en buisleidingen. Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten. De belangrijkste zijn:
- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Risiconormering
Plaatsgebonden risico (PR)
Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)
Het groepsrisico is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang (10 personen of meer). Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit en kent geen vaste norm, maar een oriëntatiewaarde (= '1'). Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht. Dit houdt in dat iedere wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd én verantwoord door het bevoegd gezag.

Verantwoordingsplicht groepsrisico
Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten gedwongen het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook bestaat er een adviesplicht voor de regionale brandweer. In de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico zijn de onderdelen van de verantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

Tabel 3.3: Wanneer verantwoorden?

Bron	*Wanneer Groepsverantwoording?*
Inrichtingen (Bevi)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen.
Buisleidingen (Bevb)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen.

	Er kan echter worden volstaan met een beperkte verantwoording wanneer: 1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of 2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt overschreden, of 3) personen zich buiten de 100% letaliteitgrens bevinden. Bij een beperkte verantwoording dient een toelichting te worden gegeven op artikel 12 lid 1 onder a, b, f en g van het Bevb.
Weg, spoorweg of waterwegen (Bevt)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen. Er kan echter worden volstaan met een beperkte verantwoording wanneer: 1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of 2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt ov[redacted] 3) personen zich buiten de 200 meter-zone bevinden. Bij een beperkte verantwoording hoeven alleen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.

Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het 'restrisico', dat overblijft nadat de benodigde veiligheid verhogende maatregelen genomen zijn.

Overige wet- en regelgeving

Tot slot wordt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening ' (art. 3.1 Wro) getoetst aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit, Barro, effectafstanden uit de '*Circulaire effectafstanden LPG-tankstations*', enz.

Beschouwing risicobronnen

Om de risico's in (de omgeving van) het plangebied te inventariseren is de risicokaart geraadpleegd. Ten zuiden (derptweg 34) is een propaantank groter dan 13m^3 geregistreerd.

Ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich de rijksweg A50 (transportas). Wegvak B139 van de Rijksweg A50 waar toxische stoffen over worden vervoerd met een invloedsgebied van >4km ligt op circa 450 m afstand.

- Conform art. 7 Bevt dient het groepsrisico beperkt te worden verantwoord voor het scenario toxische wolk. In samenwerking met de brandweer is een standaardverantwoording van het groepsrisico geschreven voor het scenario toxische wolk.
- Conform art. 9 Bevt dient de veiligheidsregio om advies te worden gevraagd.



Afbeelding 7: Uitsnede provinciale risicokaart *(bron: risicokaart.nl)*

Verantwoording groepsrisico (beperkt) toxisch
Vanwege de ligging van de planlocatie in het invloedsgebied van een risicobron waarvan een toxische wolk het maatgevende scenario is, dient een beperkte verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden.

Scenario('s)
Het relevante scenario voor het plangebied i.r.t. het transport van gevaarlijke stoffen is het overdrijven van een toxische wolk. Door bijvoorbeeld een incident tijdens de verlading of door een mechanische impact op de tank ontstaat een gat waardoor in korte tijd een groot deel van de toxische stof vrijkomt en met de wind mee wordt vers[redacted]en dergelijk ongeval is bijzonder klein.
De gevolgen voor personen zijn afhankelijk van de concentratie en blootstellingstijd aan de stof.

Mogelijkheden tot bestrijdbaarheid van een calamiteit
Bij het scenario toxische wolk zal de brandweer proberen de toxische wolk neer te slaan. Bij een snelle verspreiding van de toxische wolk zal dit echter beperkt effect hebben. De bestrijdbaarheid wordt om deze reden als matig beoordeeld.

De mogelijkheden tot zelfredzaamheid
Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar. Het zelfredzame vermogen van personen is een belangrijke voorwaarde om grote aantallen slachtoffers bij een incident te voorkomen. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen binnen bebouwing en ontvluchten van het plangebied.

Mogelijkheden zelfredzaamheid
De mogelijkheden ten aanzien van de zelfredzaamheid zijn goed. Er worden geen niet- of verminderd zelfredzame mensen in het plangebied gehuisvest. De aanwezigen zijn normaal gesproken in staat om zelfstandig conform instructies bijvoorbeeld via NL-Alert te reageren. Het aantal mensen in het plangebied is beperkt.

Is het gebied voldoende ingericht om de zelfredzaamheid te kunnen faciliteren?
Behalve de vraag of zelfredding mogelijk is, zijn de fysieke eigenschappen van gebouwen en omgeving van invloed op de vraag of die zelfredding optimaal kan plaatsvinden.
Vanuit de hierboven geschetste mogelijkheden is het dus van belang, dat het plangebied:
- goed te alarmeren is;
- goed te schuilen is;
- goed te ontvluchten is.

Alarmering
In geval van een calamiteit zal NL-Alert worden ingezet. NL-Alert is een aanvullend alarmmiddel van de overheid voor de mobiele telefoon. Met NL-Alert kan de overheid mensen in de directe omgeving van een noodsituatie met een tekstbericht informeren. In het bericht staat specifiek wat er aan de hand is en wat je op dat moment het beste kunt doen.

Schuilmogelijkheden
Schuilen in de afgesloten bebouwing zal in beginsel de beste manier zijn om de calamiteit met het scenario toxische wolk te overleven. Schuilen voor een toxische wolk is mogelijk binnen de bebouwing

op de planlocatie. Om veilig schuilen binnen de bebouwing mogelijk te maken dient de bebouwing aan bepaalde veiligheidseisen te voldoen.

Vluchtmogelijkheden
Mocht vluchten noodzakelijk zijn, dan is het plangebied naar meerdere zijden te ontvluchten. Ontvluchten kan in alle gevallen van de risicobron af.

Beleidsvisie externe veiligheid
De gemeente Maashorst (voorheen Uden) beschikt over een beleidsvisie externe veiligheid. Ook uit deze beleidsvisie volgt dat externe veiligheid geen belemmering is voor het ruimtelijk initiatief.

Conclusie [redacted]
Er bestaat vanuit extern veiligheidsoogpunt geen bezwaar tegen de gewenste ontwikkeling. Er is geen reden voor nader advies. De veiligheidsregio ziet in dergelijke situaties geen reden tot het geven van een nader advies ten aanzien van de zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied en de bestrijdbaarheid van een ramp op de wegen.

2.9 Geurhinder veehouderijen

De Wet geurhinder en veehouderij schrijft voor, dat geurgevoelige objecten niet binnen de geurcontouren van bestaande veehouderijen gebouwd mogen worden.

In de omgeving (≤ 2 km) van het plangebied zijn diverse veehouderijen gevestigd, welke een planologische belemmering voor de ontwikkeling kunnen vormen. De ontwikkeling voorziet echter niet in nieuwe geurgevoelige objecten.

Conclusie
Vanuit het deelaspect 'cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen' zijn geen belemmeringen aanwezig voor het initiatief.

2.10 Volksgezondheid

Geitenhouderijen
Uit het aanvullende VGO rapport blijkt dat gemiddeld over de onderzoeksjaren 2009 - 2013 een 29% verhoogde kans op longontsteking bestaat voor mensen die rondom een geitenhouderij wonen, tot een afstand van 1,5 – 2 km. Het provinciaal verbod op het uitbreiden van het bestaand oppervlakte dierenverblijf (staloppervlak) voor geiten dient te voorkomen dat (nieuwe of grotere) knelpunten ontstaan vanwege de volksgezondheid rond geitenhouderijen, die later met veel inspanning en kosten moeten worden weggenomen.

Beoordeling geitenhouderijen
Het VGO-onderzoek is uitgevoerd voor geitenhouderijen met meer dan 50 geiten op het bedrijf. Aangezien geen geitenhouderijen zijn gelegen binnen 2 kilometer van de, is het VGO-onderzoek niet van toepassing. Er is dus geen aanleiding om niet uit te gaan van een aanvaardbaar gezondheidsrisico.

De handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie november 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. Aangezien de ontwikkeling is gericht op het beëindigen van een intensieve veehouderij en omschakelen naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, wordt een nadere analyse in het kader van de volksgezondheid niet nodig geacht.

2.11 Overige aspecten

Spuitzone
In de directe nabijheid van de om te schakelen locatie is geen sprake van bomenteelt of hiermee te vergelijken activiteiten. Er is voor het plan geen sprake van een aanwezige spuitzone.

Hoogspanningslijnen
In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen hoogspanningslijnen. Gezien de afstand tot het plangebied (ca. 2,25km) heeft dit geen invloed op de ontwikkeling en leidt niet tot een belemmering.

[redacted]

Conclusie:
Er is geen sprake van een belemmering voor het project.

2.12 Mer-beoordeling

Mer-beoordeling
De ontwikkeling is getoetst aan het Besluit Mer. De omschakeling is niet aan te merken als een stedelijk ontwikkelingsproject, zoals genoemd categorie D.11.2 van de bijlage onder D van het Besluit mer. Het project ligt niet een stedelijke omgeving, de milieugevolgen voor de omgeving verbeterd en voorziet niet in een gevoelige functie (menselijk verblijf).
Het geluid, ammoniakemissie, zoönose zal sterk verminderen of niet meer plaatsvinden. Ook worden de activiteiten teruggebracht c.q. beëindigd, die momenteel rechtstreeks zijn toegestaan. De bestaande stallen en bouwwerken worden gesloopt en wordt één nieuw bedrijfsgebouw opgericht.

Een aanmeldnotitie is in dit geval niet noodzakelijk.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen bedrijven waarop een Mer-plicht / -melding van toepassing zijn.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de toetsing van de verschillende milieuaspecten, met betrekking tot de omschakeling van een veehouderij naar een agrarisch technisch hulpbedrijf aan de Hoogstraat 13 B/C in Uden, blijkt dat er vanuit milieutechnisch oogpunt geen onoverkomelijke belemmeringen te verwachten zijn.

[redacted]

BIJLAGE 1

[redacted] eindsituatie

adres:
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

Aan het college van B&W
van de gemeente Maashorst
Postbus 83
5400 AB Uden

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015

datum:
4 oktober 2023

onderwerp:
werkopzet eindsituatie

referentie:
23.726-001

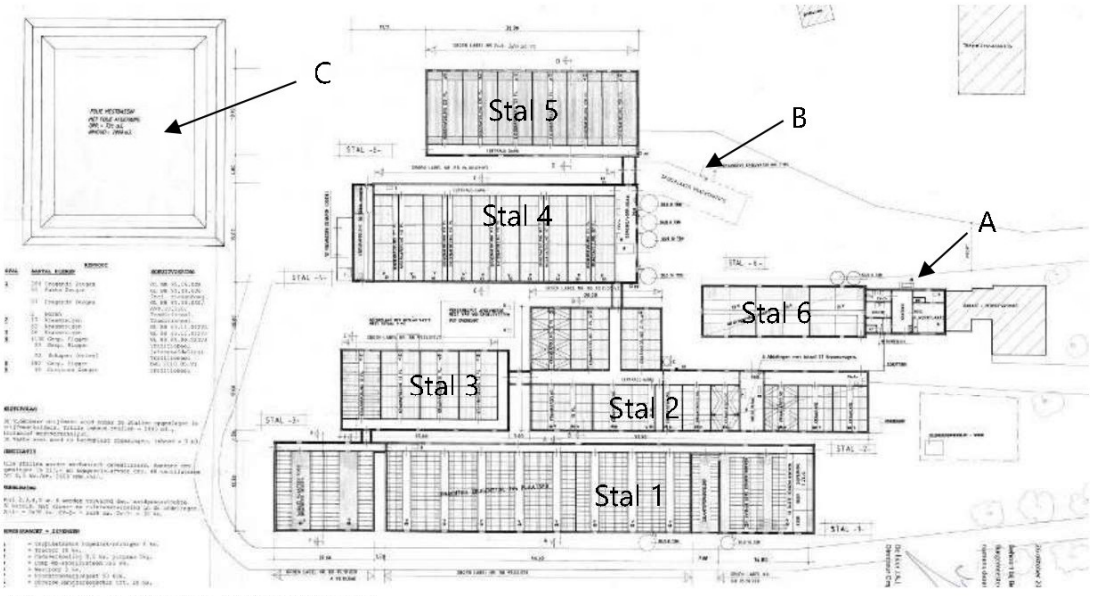
Geacht College,

In het kader van de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten en sloop van de veehouderij aan de Hoogstraat 13 b/c te Uden, ontvangt u hierbij een werkopzet voor het eindsituatie bodemonderzoek voor beide locaties.

Doelstelling
Doel van het bodemonderzoek is om, conform de NEN 5740 onderzoeksstrategie voor een nulsituatie, de kwaliteit van de bodem (eindsituatie) vast te leggen.

Aangezien er met de oprichting en/of revisie van de milieuvergunning geen bodemonderzoek is uitgevoerd, gericht op het vaststellen van de nulsituatie, is op [redacted]nde milieuvergunning een werkopzet gemaakt.

Op basis van het overleg met de opdrachtgever en bestudering van de milieutekening, dienen de onderstaande verdachte deellocaties te worden onderzocht:
A: Bovengrondse dieseltank in lekbak;
B: Afspuitplaats vrachtwagens;
C: Mestbassin;



Afbeelding: uitsnede milieutekening

Deellocatie A: Bovengrondse dieseltank in lekbak
Tegen de westgevel van stal 6 bevindt zich 1 bovengrondse brandstoftank in een lekbak. De inhoud van de dieseltank bedraag 500 liter. De tank staat in een bijgebouwtje met afdak. De deellocatie dient te worden onderzocht conform NEN5740 met de onderzoeksstrategie "verdachte locatie, met een duidelijke verontreinigingskern" met een oppervlakte kleiner dan 0,001 ha.

Een mogelijke bodemverontreiniging kan ontstaan in de bovengrond bij de tank en/of in het grondwater als gevolg van een calamiteit/ uitzonderlijke omstandigheid, waarbij eventueel gemorste brandstof in de bodem en grondwater kan stromen.

Tabel 1: Aantal verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters

	Aantal boringen		Aantal te onderzoeken monsters	
	tot 0,5m	peilbuis	Grond	Grondwater
bovengrondse tank	-	1	1	1

De peilbuis (A1) zal noordelijk, grondwater stroomafwaarts, van de lekbak worden geplaatst. Ondanks het feit diesel geen vluchtige vloeistof is, wordt de 1e grondlaag met een steekbus worden bemonsterd. Na één week standtijd zal de peilbuis bemonsterd worden.
[redacted] grondwatermonsters worden geanalyseerd op de parameters minerale olie en vluchtige aromaten (incl. humus- en lutumgehalte).

Deellocatie B: Afspuitplaats vrachtwagens
Ter plaatse van de noordgevel van stallen 4 en 5 bevindt zich de afspuitplaats voor vrachtwagens, met een oppervlakte van ca. 150 m^2. De vloer van de wasplaats is een betonvloer als vloeistofkerend beschouwd kan worden. Noordwestelijk van de wasplaats is een opvangvoorziening voor het waswater aanwezig. Deze deellocatie dient te worden onderzocht conform NEN5740 met de onderzoeksstrategie "verdachte locatie, met een duidelijke verontreinigingskern" met een oppervlakte kleiner dan 0,01 ha.
Een mogelijke bodemverontreiniging kan zijn ontstaan in de bovengrond rondom de wasplaats, waar de vloer is afgewerkt met klinkers en waar waswater als gevolg van de was-activiteiten naast wasplaats terecht komt.

Tabel 2: Aantal verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters

	Aantal boringen		Aantal te onderzoeken monsters	
	tot 0,5m	peilbuis	Grond	Grondwater
wasplaats	2	1	1	1

Ter plaatse van de opvangput zal de peilbuis B1 worden geplaatst. Langs de beide zijden van de wasplaats worden in de klinkerbestrating 2 boringen (B2-B3) tot 0,5 m-mv geplaatst.
Van de boringen naast de afspuitplaats zal de 1e grondlaag worden bemonsterd. De boring welke wordt afgewerkt als peilbuis, zal de grondlaag op grondwaterniveau worden bemonsterd.

Van deze 3 monsters zal in het laboratorium één mengmonster worden samengesteld. Na 1 week standtijd zal de peilbuis bemonsterd worden.
Het grondmonster wordt geanalyseerd op de parameters standaardpakket NEN5740 en OCB's (incl. humus- en lutumgehalte). Het grondwater zal worden geanalyseerd op standaardpakket NEN5740, aangevuld met de parameters detergenten.

Deellocatie C: Mestbassin
Ten zuidwesten van de stallen 4 en 5 bevindt zich een mestbassin welke is voorzien van een folie afdekking. Deze deellocatie dient te worden onderzocht conform NEN5740 met de onderzoeksstrategie "verdachte locatie, met een duidelijke verontreinigingskern" met een oppervlakte kleiner dan 0,1 ha.
Een mogelijke bodemverontreiniging kan zijn ontstaan in de ondergrond en het grondwater ter plaatse van het bassin waar door lekkage mest in de bodem en/of grondwater terecht is gekomen.

De inhoud van het bassin bedraagt 2.000 m^3, met een oppervlakte van 720 m^2. De bodem van het bassin bevindt zich op ca. 1,5 m-mv. Derhalve worden alle boringen tot 2,0 m-mv doorgezet.

Tabel 3: Aantal verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters

	Aantal boringen		Aantal te onderzoeken monsters	
mestbassin	tot 2,0m	peilbuis	Grond	Grondwater
wasplaats	3	1	1	1

Van alle boringen (C2-C4)) zal de grondlaag 1,5-2,0 m-mv worden bemonsterd. Waarvan in het laboratorium één mengmonster zal worden samengesteld. Na 1 week standtijd zal de peilbuis (C1) bemonsterd worden.

De grond- en de grondwatermonsters worden geanalyseerd op de parameters standaardpakket NEN5740 (incl. humus- en lutumgehalte). Het grondwater zal tevens worden geanalyseerd op de parameters kjeldahl-stikstof en fosfaat.

Druppelzone onderzoek
Uit het uitgevoerde historisch onderzoek (*kenmerk 21.740-NEN.01, d.d. 27 januari 2022*) blijkt dat bij op de stallen gedeeltelijk asbestverdachte golfplaten aanwezig zijn, waaronder geen regengoot is gemonteerd en waarbij het maaiveld ter plaatse van de druppelzone niet is verhard met klinkers of beton.

Voor het vastleggen van de eindsituatie van deze inrichting is onderzoek van de asbest verdachte druppelzones formeel niet noodzakelijk.

Met de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek op de locatie, in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling, zullen de druppelzones onder de daken van de stallen op het voorkomen van asbest en PCB's worden onderzocht.

In de bijlage treft u een boorplan aan waarop de locaties van de boringen en peilbuizen zijn weergegeven.

Het veldwerk vindt plaats onder certificaat conform BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en de daarbij behorende protocollen. Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd bij ster-laboratorium en behandeld conform het AS3000 protocol.

Graag ontvangen wij uw reactie op deze werkopzet, waarna het bodemonderzoek uitgevoerd kan worden, als het bedrijf zijn activiteiten beëindigd.

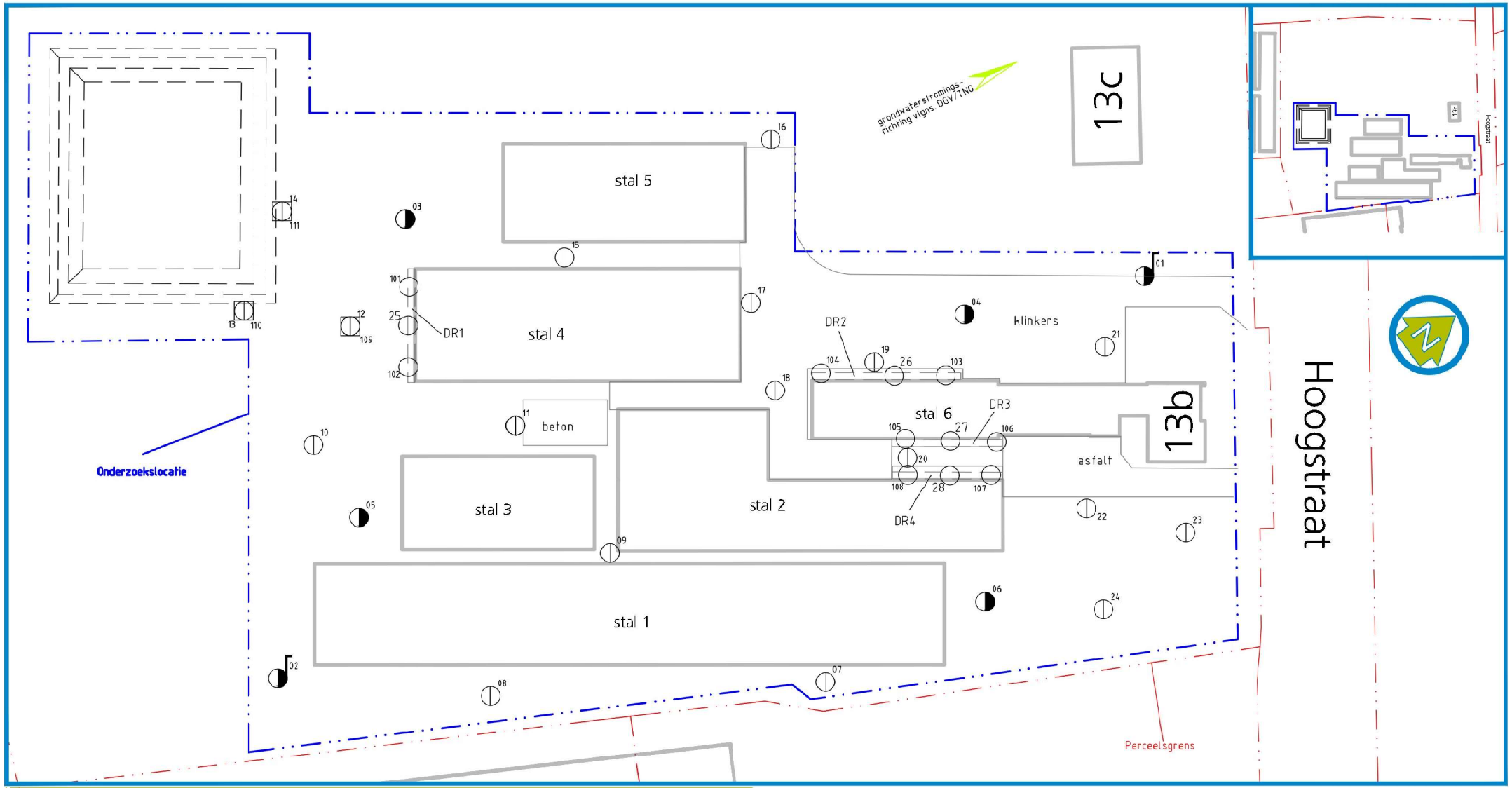
Bij vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met [redacted] van ons bureau.

In afwachting van uw reactie,

Hoogachtend,

Amitec BV
[redacted]

Bijlage:
-Boorplan



© Amitec BV, deze tekening mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of aan derden ter inzage worden gegeven

10 meter
1:1000 1:500 1:250 1:200 1:100 1:50

LEGENDA:

- greep/boring ikv druppelzone onderzoek
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- peilbuis
- proefgat tot 0.5 m-mv
- druppelzone asbestverdachte daken

project: 23.726	schaal: 1 : 500	formaat: A3
Onderzoekslocatie: Hoogstraat 12 b/c 5406 TH Uden	datum: 20 september 2023	
Onderdeel: Bijlage 2 Situatietekening	Wijziging:	
	tekenaar: Mho	

Amitec
Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden
T. 0413-269091 • F. 0413-252513
info@amitec.nl • www.amitec.nl
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2015

P:\N\Nooijen, A.P.H\23.726 - Hoogstraat 13 B-C te Uden

BIJLAGE 2

[redacted] Aerius-berekening

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	[redacted]
Inrichtingslocatie	Hoogstraat 13 b + c, 5406 TH Uden

Activiteit

Omschrijving	[redacted]
Toelichting	Wijzigen bestemmingsplan

Berekening

AERIUS kenmerk	Rz3eZ1oXxVmA
Datum berekening	13 augustus 2024, 08:27
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2021	1,0 kg/j	33,1 kg/j

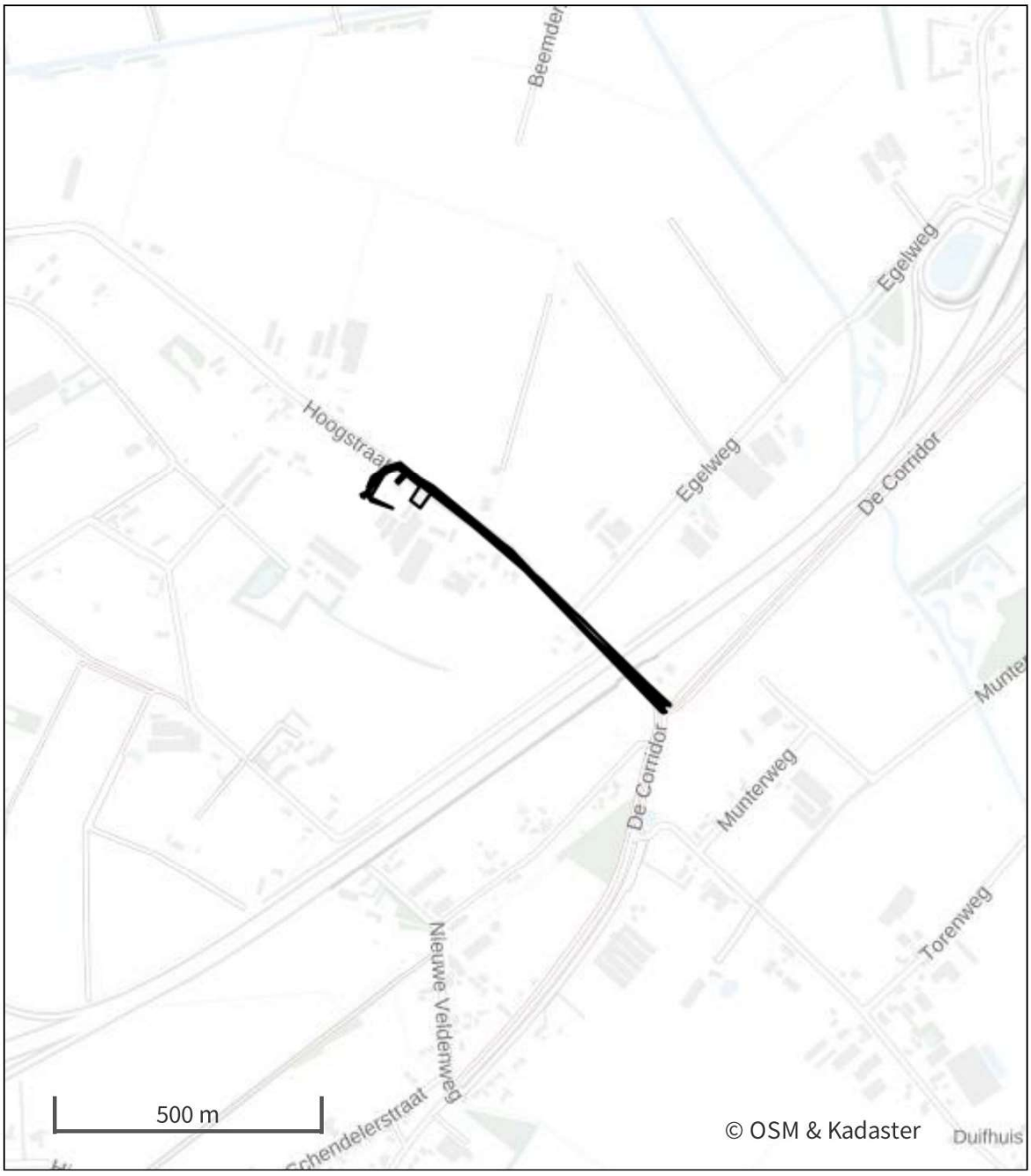
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2021

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	33,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2021

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Vrachtwagens				NO_x	22,2 kg/j
Locatie	X:168449,95 Y:406551,96	Type scherm	-	-	NO_2	5,7 kg/j
Lengte	1.654,64 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	10,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Personenwagens				NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:168399,61 Y:406575,43	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	1.579,15 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	10,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bestelbusjes				NO_x	7,3 kg/j
Locatie	X:168414,49 Y:406596,68	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	1.535,65 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenwagens		Links	Rechts	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:168487,55 Y:406609,63	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	1.458,36 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	18,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.2.1_20240702_c9370194cb
Database versie	2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

adres:
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015

datum:
27 januari 2022

kenmerk:
21.740-NEN.01

HISTORISCH BODEMONDERZOEK

(*conform NEN5725*)

Project:
Hoogstraat 13 b/c te Uden

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

ONDERZOEK voor

Opdrachtgever	:	Hoogstraat 13 b/c
	:	5406 TH Uden

Auteur	:	[redacted]
Gecontroleerd	:	ing. [redacted]

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

1.1 ALGEMEEN 1
1.2 AANLEIDING 1
1.3 DOELSTELLING 1
1.4 UITVOERING WERKZAAMHEDEN 1
1.5 LIGGING LOCATIE 1
1.6 LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE 2

2 VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725 3

2.1 INLEIDING 3
2.2 VOORMALIG BODEMGEBRUIK 3
2.3 HUIDIG BODEMGEBRUIK 6
2.4 TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK 7
2.5 BODEMOPBOUW / GEOHYDROLOGIE 8
2.6 (FINANCIEEL) JURIDISCHE SITUATIE 8

3 CONCLUSIES 9

3.1 CONCLUSIES 9
3.2 UITVOERING BODEMONDERZOEK 10

4 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK 11

BIJLAGEN:

1. Locatie, ligging object
2. Situatietekening
3. Informatiebronnen / Literatuurlijst

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een HISTORISCH BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 13 b/c te Uden.

Onder verwijzing naar de verplichte functiescheiding tussen opdrachtgever en adviseur zoals bedoeld in de Kwalibo-regeling (zie http://www.vrom.nl/kwalibo), verklaren wij hierbij dat tussen Amitec BV en de opdrachtgever, geen sprake is van enige relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden van Amitec BV zou kunnen beïnvloeden.

1.2 Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen de omschakeling van een veehouderij naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, waar[redacted]nte Maashorst inzicht in de verwachte bodemkwaliteit wenst.

1.3 Doelstelling

Doel van het bodemonderzoek is het onderzoek is het, nagaan of de aanwezige bodemkwaliteit geschikt is voor het huidig of toekomstig gebruik van de bodem. Als uitgangspunt geldt dat een, eventuele, aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem.

Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

1.4 Uitvoering werkzaamheden

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725[1], zoals uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut te Delft. De terreininspectie heeft plaatsgevonden op 23 november 2021.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de verrichtte werkzaamheden en worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd.

1.5 Ligging locatie

Het perceel staat kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Uden
Sectie	:	Q
Nummer(s)	:	134
RD-coördinaten	:	168446,406530

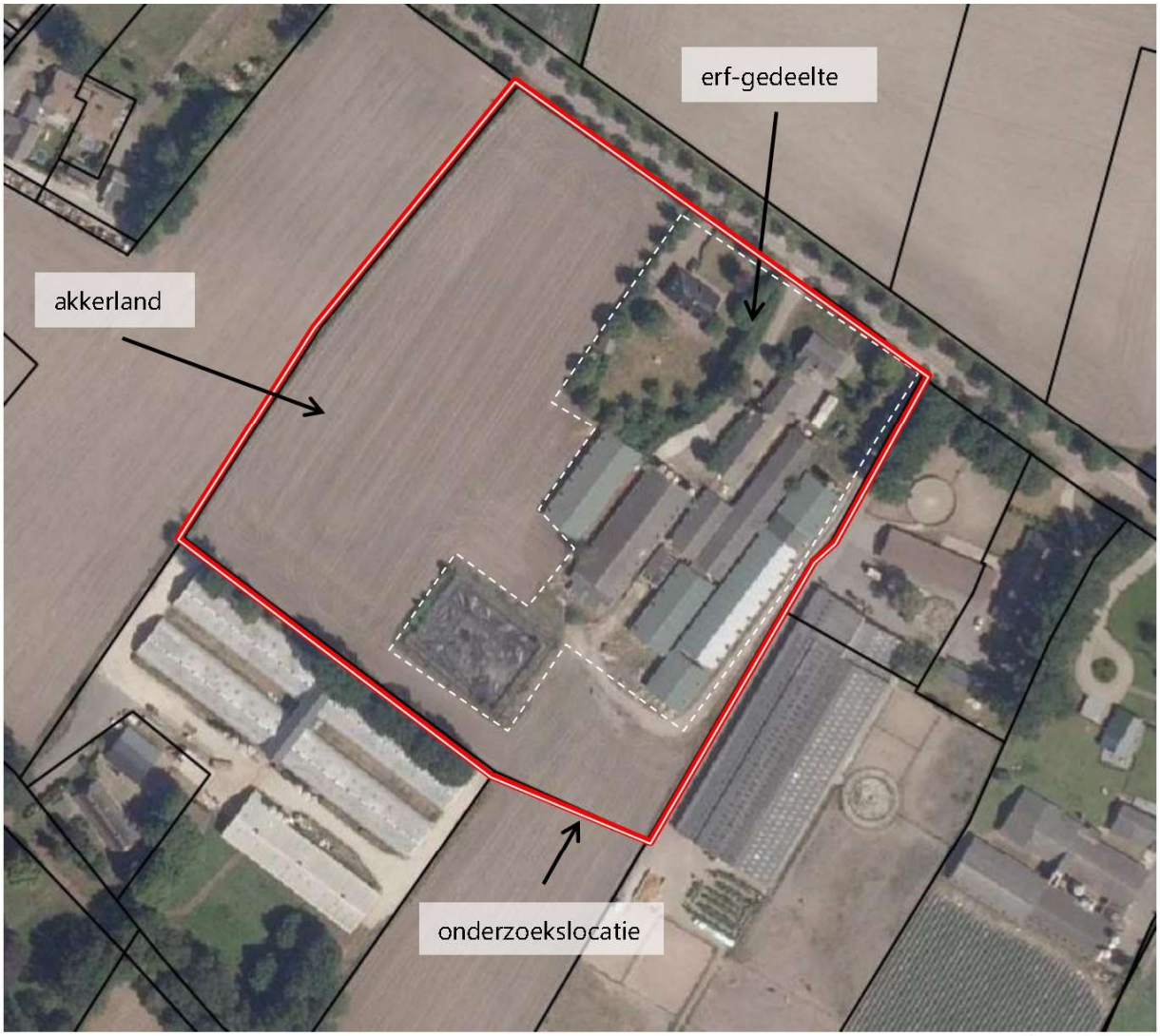
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoogstraat, buiten de bebouwde kom van Uden. Het perceel beslaat een totale oppervlakte van ca. 28.770 m^2, waarvan ca. 4.800 m^2 bebouwd is.

Op de onderzoekslocatie zijn beton, klinkers en tegels als verharding aanwezig.

[1] Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (*NEN, oktober 2017*)

De ligging van de locatie is weergegeven op bijlage 1. In bijlage 2 is een situatietekening toegevoegd.

1.6 Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: PDOK)

2 VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725

2.1 Inleiding

Het vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspectie) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijke bodembedreigende activiteiten die op het perceel hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden.

In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van de verrichte werkzaamheden en wordt de ingewonnen informatie van het uitgevoerde vooronderzoek gepresenteerd. Voor de geraadpleegde bronnen zie bijlage 3.

2.2 Voormalig bodemgebruik

Tot eind jaren '60 was de onderzoeks[redacted]uwd terrein en werd het gebruikt als akker/ weiland van een naburig gelegen boerderij.



Kadastrale kaart uit 1960 *(bron: kadaster)*

In 1974 wordt op de onderzoeksloactie een veeteeltbedrijf opgericht, welke in 1979 wordt uitgebreidt.



Kadastrale kaart uit 1988 *(bron: kadaster)*

In 2006 wordt de varkenshouderij uitgebreidt naar de huidige omvang.



Luchtfoto 2009 *(bron: kadaster)*

[redacted]

Eind januari 2019 koopt de initiatiefnemer het perceel aan de Hoogstraat, met de bedoeling deze locatie te ontwikkelen naar een agrarisch technisch hulpbedrijf.

Bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN) is een omgevingsrapportage van de onderzoekslocatie opgevraagd. Tevens zijn bij het bodemloket, de provincie Noord-Brabant, het Brabants Historisch Informatie Centrum opgevraagd en is de opdrachtgever geïnterviewd. Hierbij is het volgende naar voren gekomen.

Hoogstraat 13b
Bodemonderzoek

- Op 30 juli 1996 is door bodemonderzoek Bijvelds een verkennend bodemonderzoek, conform NVN5740, op de locatie uitgevoerd.
  Conclusie:
  In zowel de onderzochte boven- als ondergrondlagen zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater zijn lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.
- Op 20 februari 2002 is door bodemonderzoek Bijvelds een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd.
  Conclusie:
  In de bovengrond zijn lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In de ondergrond zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater is een matige overschrijding van de parameter zink aangetroffen. Deze heeft waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong.
- Op 9 mei 2005 is door bodemonderzoek Bijvelds een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd.
  Conclusie:
  In de bovengrond zijn lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In de ondergrond en grondwater zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

Deze onderzoeken zijn bij de transactie van de percelen niet overgedragen aan de opdrachtgever.

Ten behoeve van de brandstofvoorziening van de tractor is een bovengrondse dieseltank in een lekbak aanwezig.

Op basis van de gegevens van de vorige eigenaar van het perceel, zijn er op de onderzoekslocatie geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig.

Milieuvergunning

- Op 24 september 1974 is een Hinderwegvergunning verleend voor het oprichten van een varkensfokkerij en -mesterij op de locatie;
- Op 25 september 1979 is een Hinderwegvergunning verleend voor het uitbreiden van een mestvarken stal;
- Op 21 november 2012 is een Omgevingsvergunning verleend voor het milieuneutraal veranderen van een veehouderij;
- Op 28 augustus 2015 is een melding Activiteitenbesluit milieubeheer geaccepteerd voor het wijzigen van een veehouderij;
- Op 15 juli 2016 is een melding Activiteitenbesluit milieubeheer geaccepteerd voor het wijzigen van een veehouderij;
- Op 9 augustus 2016 is een melding Activiteitenbesluit milieubeheer geaccepteerd voor het wijzigen van een veehouderij;
- Op 26 oktober 2017 is een Omgevingsvergunning verleend voor het wijzigen van een varkens- en schapenhouderij.

<u>Hoogstraat 15:</u>

Bodemonderzoek

- In april 1996 is door Amitec BV een verkennend bodemonderzoek (*kenmerk Heuvel , d.d 22 april 1996*), conform NVN5740, op de locatie op de locatie uitgevoerd.
  Conclusie:
  In zowel de onderzochte boven- als ondergrondlagen zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.
- In februari 2000 is door Amitec BV een verkennend bodemonderzoek (*kenmerk VO/99163/V1, d.d. 10 februari 2000*), conform NVN5740, op de locatie op de locatie uitgevoerd. Het onderzoek is 2 fases uitgevoerd.
  Conclusie:
  In bovengrond zijn in 1999 streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters kwik en minerale olie aangetroffen. In de ondergrond zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. Tijdens de 2e fase in 2000 is in de onderzochte bovengrond een streefwaarde-overschrijding voor de parameter minerale olie aangetroffen. En in het grondwater is een streefwaarde overschrijding voor de parameter chroom aangetroffen.

Op basis van de gegevens van de ODBN blijkt dat op deze locatie, in het verleden, een ondergrondse HBO-tank aanwezig is geweest. Er zijn gegevens bekend dat deze is gesaneerd.

<u>Derptweg 32/34</u>

Bodemonderzoek

- Op 12 april 1996 is Ökko-Care door bureau een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd, in het kader van .
  Conclusie:
  In de bovengrond zijn lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In de ondergrond zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater is een sterke zink verontreiniging aangetroffen. Het bevoegd gezag heeft het rapport na beoordeling afgekeurd, het is onduidelijk en onvolledig.

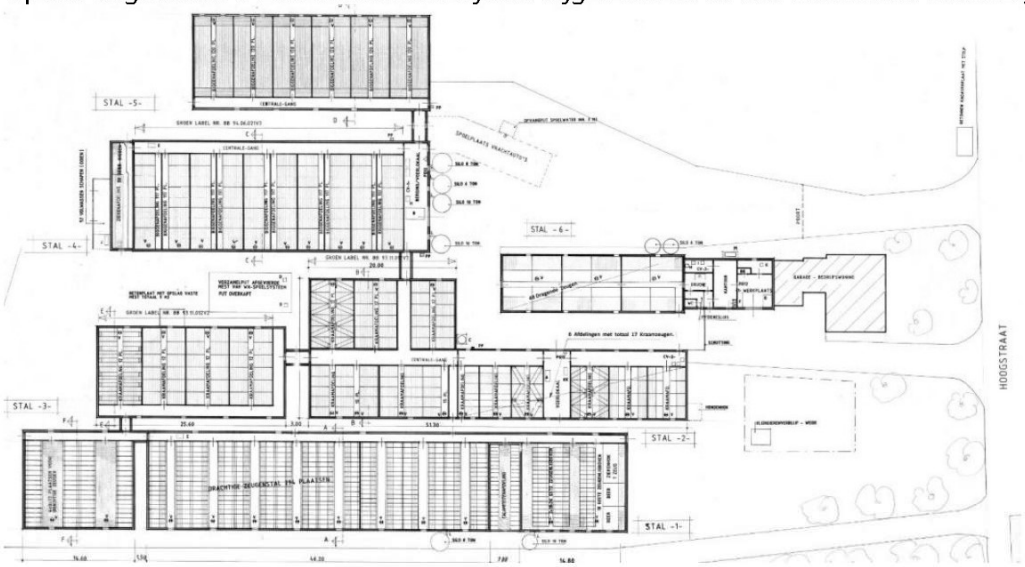
Op basis van de gegevens van de ODBN blijkt dat op deze locatie, in het verleden, een ondergrondse HBO-tank aanwezig is geweest. Er zijn gegevens bekend dat deze is gesaneerd.

2.3 Huidig bodemgebruik

De onderzoeklocatie bevindt zich in het buitengebied van de gemeente Maashorst. noordelijk van de onderzoekslocatie is de Hoogstraat gelegen. Rondom de onderzoekslocatie zijn agrarische bedrijven en weilanden en akkers gelegen.

Op de onderzoeklocatie is nog een veehouderij actief, noordelijk op het perceel bevinden twee bedrijfswoningen. De onderzoekslocatie kan globaal in 2 deellocaties te worden verdeeld. Het westelijk gedeelte van het perceel is in ge[redacted]and. Het oostelijk gedeelte deel van perceel wordt gebruikt als erf/bedrijf.

Op het erfgedeelte is een woonboerderij met bijgebouwen en een mestbassin aanwezig.



Afbeelding: terreinindeling erf

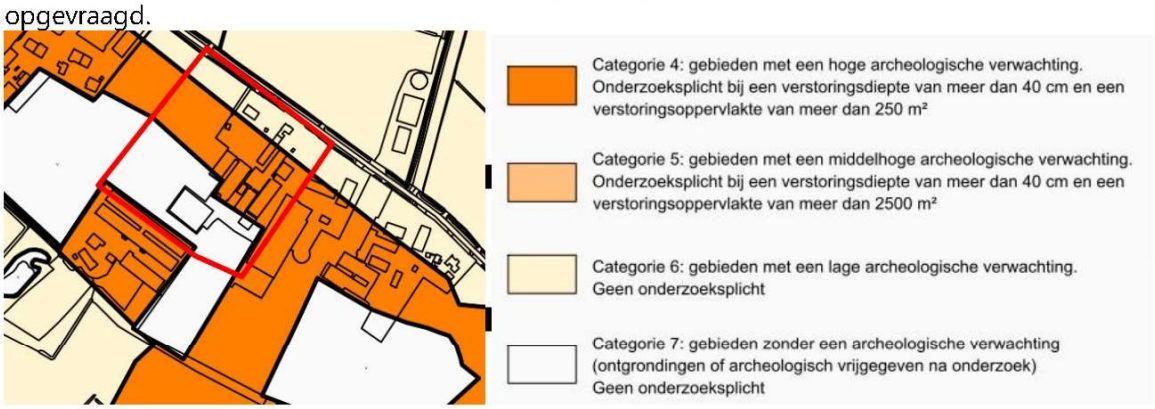
Op de daken van de meeste stallen zijn asbestverdachte golfplaten aanwezig. Niet overal is hieronder een regengoot gemonteerd.



foto's: stallen

Uit het interview met de opdrachtgever blijkt dat de er in het verleden op het perceel geen grondroerende werkzaamheden zoals slootdempingen, ophogingen met puin /grond hebben plaatsgevonden.

Bij de gemeente Maashorst zijn gegevens over niet gesprongen munitie en archeologische verwachtingswaarden (*zie onderstaande afbeelding*) van op en rondom de onderzoekslocatie opgevraagd.



(bron: gemeente Maashorst)

Naar aanleiding van de gevonden informatie zijn de verwachtingswaarden van de onderstaande parameters opgesteld:

Tabel 3: verwachtingswaarden aantreffen asbestresten, archeologische waarden en niet gesprongen explosieven

verwachtingswaarde aantreffen van:	*Laag*	*Gemiddeld*	*Hoog*
asbestresten in gebouwen en/of grond		x	
archeologische waarden			x
niet gesprongen explosieven	x		

2.4 Toekomstig bodemgebruik

De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen omschakeling van een veehouderij naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, hiermee zal de bestemming niet worden gewijzigd.



(bron: bureau Verkuylen/Kragten)

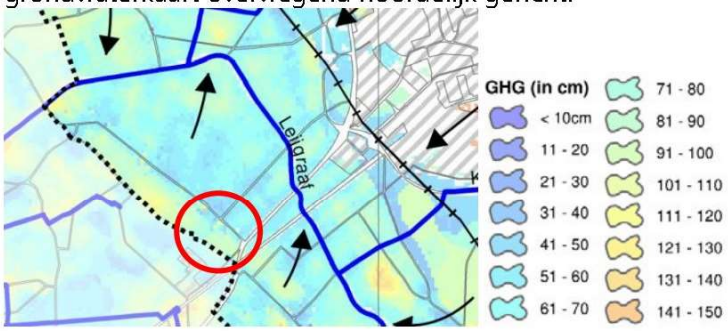
2.5 Bodemopbouw / Geohydrologie

De gegevens met betrekking tot de bodemopbouw zijn ontleend aan de bodemkaart van Nederland, afkomstig van TNO, Geologische Dienst Nederland.

Tabel 2: bodemopbouw

Dikte (in meters)	*Samenstelling*	*Geohydrologische eenheid*
Ca. 10 m	Formatie van Beegden: Zand, matig grof tot uiterst grof (210 - 2000 µm), zwak tot sterk grindig, overwegend kalkloos, grijs en blauwgrijs.	Eerste watervoerende pakket
Ca. 5m	Formaties van [redacted]: Klei, sterk zandig tot zwak siltig, over het algemeen kalkloos, in specifieke faciës met een hoog gehalte aan sideriet (ijzercarbonaat), stevig, horizontaal gelaagd.	
Ca. 50 m	Formaties van Sterksel: Zand, zeer fijn tot matig fijn (105 - 210 µm), siltig, grijsgroen tot zwartgroen, glauconiet- en kalkhoudend.	

De gegevens met betrekking tot de geohydrologische situatie zijn ontleend aan het Waterplan van de gemeente Uden. De regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is volgens de grondwaterkaart overwegend noordelijk gericht.



(Bron: Gemeente Uden)

De verwachting is dat het freatisch grondwater zich op een diepte tussen 0,6–1,0 m-mv bevindt. In het onderzoeksgebied komt geen brak/zout freatisch grondwater voor. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Langs de noordelijke perceelsgrens, is een afwaterings-sloot aanwezig. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig.

2.6 (financieel) juridische situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoogstraat, buiten de bebouwde kom van Uden. Het perceel is kadastraal bekend gemeente Uden, sectie Q, nummer 134.

Uit gegevens van het kadaster blijkt dat de opdrachtgever als eigenaar van het perceel geregistreerd staat.

Uit informatie van de omgevingsdienst en de opdrachtgever blijkt dat er in het verleden geen bodemrelevante calamiteiten hebben plaatsgevonden.

3 CONCLUSIES

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een HISTORISCH BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 13 b/c te Uden.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen de omschakeling van een veehouderij naar een agrarisch technisch hulpbedrijf, waarvoor de gemeente Maashorst inzicht in de verwachte bodemkwaliteit wenst.

3.1 Conclusies

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoogstraat, buiten de bebouwde kom van Uden. Het perceel is kadastraal bekend gemeente Uden, sectie Q, nummer 134. Het perceel beslaat een oppervlakte van ca. 28.770 m^2, waarvan ca. 4.800 m^2 bebouwd is.

Tot eind jaren '60 was de onderzoekslocatie onbebouwd terrein en werd het gebruikt door een naburig gelegen boerderij. In 1974 wordt op de onderzoeksloactie een veeteeltbedrijf opgericht, welke in 1979 wordt uitgebreidt. In 2006 wordt de varkenshouderij uitgebreidt naar de huidige omvang.

In 1996, 2002 en 2005 zijn op de onderzoekslocatie bodemonderzoeken uitgevoerd. Hierbij zijn in de bovengrond lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In de onderzochte ondergrondlagen zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater is een matige overschrijding van de parameter zink en lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. De aangetroffen zware metalen verontreinigingen hebben waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong.

De onderzoekslocatie kan globaal in 2 deellocaties te worden verdeeld. Het westelijk gedeelte van het perceel is in gebruik als akkerland. Het oostelijk gedeelte deel van perceel wordt gebruikt als erf.

Akkerland
Tijdens het historisch onderzoek zijn er verder geen aanwijzingen gevonden welke erop duiden dat er op deze deellocatie een potentiële verdachte locatie aanwezig is. Naar aanleiding van het vooronderzoek kan geconcludeerd worden dat het westelijk perceeldeel "akkerland" als 'onverdacht' beschouwd mag worden.

Erf
Het erf van een veehouderij dient, aangezien er bodembelastende activiteiten plaatsvinden, als een 'verdachte locatie' te worden beschouwd. Op het erf zijn o.a. een mestbassin, afspuitplaats en een bovengrondse brandstoftank in een lekbak aanwezig. Na de bedrijfsbeëindiging dient voor deze deellocaties de eindsituatie worden vastgelegd, middels en een eindsituatie bodemonderzoek.

Op verschillende gedeelten van de varkenstallen zijn asbestverdachte golfplaten toegepast. Aangezien er niet overal regengoten onder de asbestverdachte golfplaten zijn gemonteerd, dienen de druppelzone onder deze locaties als een "asbestverdachte locatie" beschouwd te worden.

De druppelzones dienen tijdens het verkennend bodemonderzoek te worden onderzocht, waarbij de toplaag dient te worden onderzocht op de parameters asbest en PCB's.

3.2 Uitvoering bodemonderzoek

In het kader van de voorgenomen bedrijfsbeëindiging van de varkenshouderij dient de eindsituatie van het bedrijf te worden vastgelegd. Een werkopzet voor het eindsituatie bodemonderzoek dient voor de uitvoering, te worden voorgelegd aan de ODBN. Na de beoordeling zullen de veldwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Indien grond van deze locatie wordt afgevoerd, is bij hergebruik elders het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor toepassing van de grond elders dient toestemming te worden verkregen van het bevoegd gezag en kan onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit (partijkeuring) gevraagd worden.

[redacted]

[redacted]

4 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

Volgens het algemeen gebruikelijke inzichten en methoden is het in dit rapport beschreven onderzoek op zorgvuldige wijze verricht.

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

Amitec BV is voor de hieruit voortvloeiende schade of gevolgen, van welke aard dan ook, niet aansprakelijk. Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit kan ook plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek (bijv. bouwrijp maken/aanvoer grond van elders).

Er dient meer voorzichtigheid/reserves te worden betracht bij het hanteren van de onderzoeksresultaten, naarmate er een langere tijd verlopen is na uitvoering van het onderzoek.

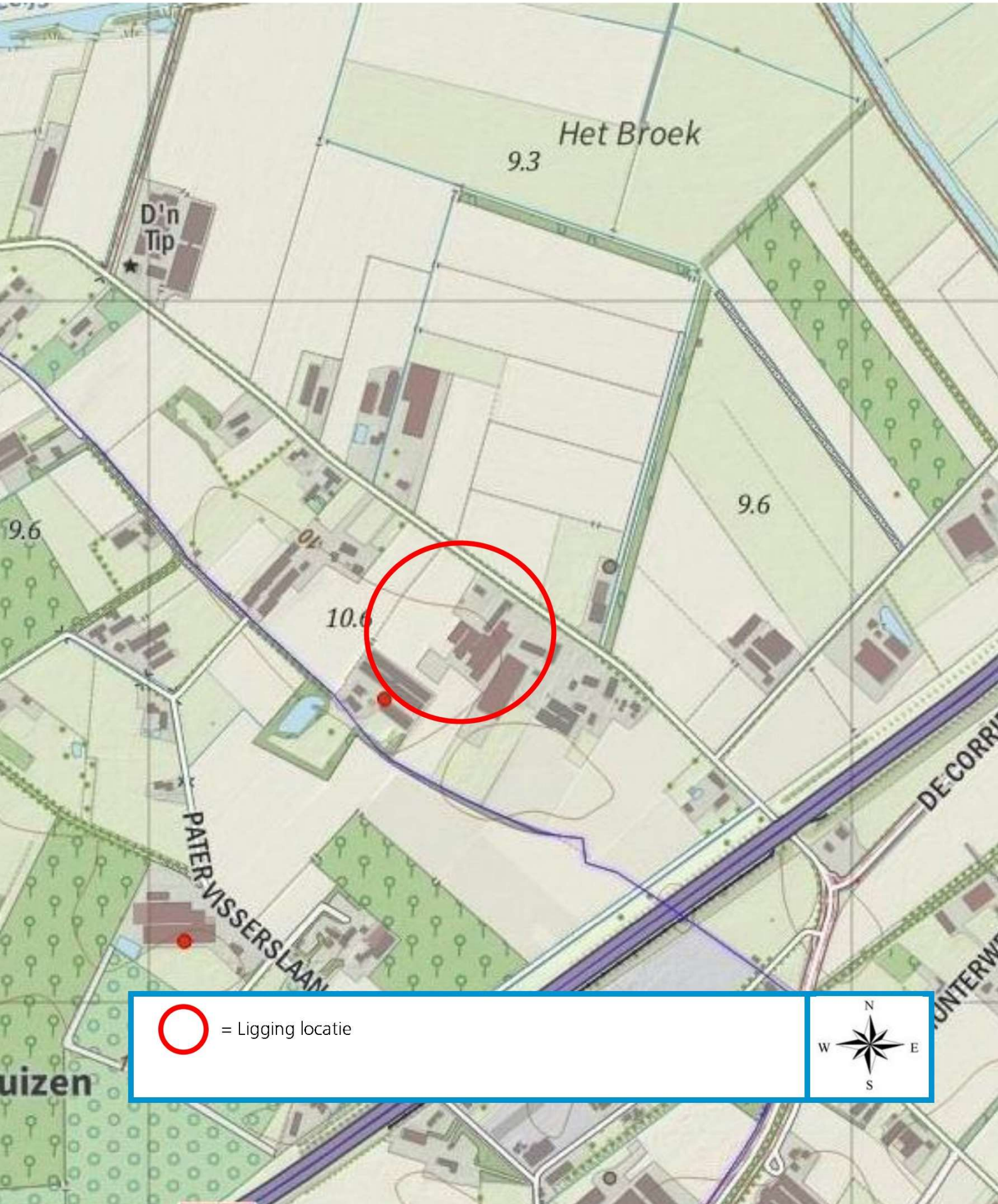
Amitec BV is een gerenommeerd adviesbureau met een kwaliteitssysteem conform ISO 9001:2015.

datum:
27 januari 2022
kenmerk::
21.740-NEN.01
Bijlage - 1 -

[redacted]LAGE 1

Locatie, ligging object

[redacted]

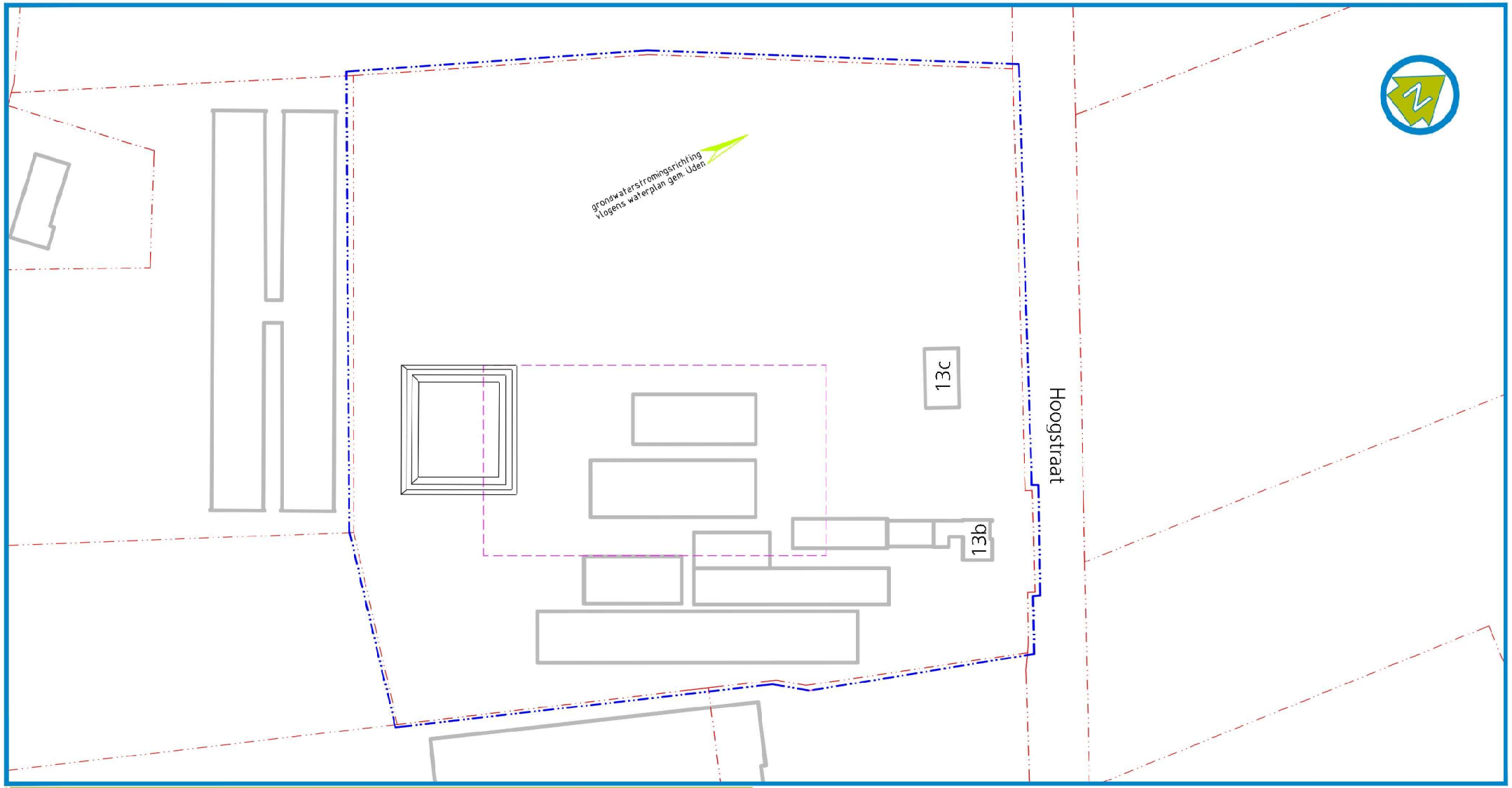

Het Broek
9.3
D'n Tip
9.6
9.6
10.6
PATERVISSERSLAAN
= Ligging locatie
N
W
E
S

datum:
27 januari 2022
kenmerk::
21.740-NEN.01
Bijlage - 2 -

BIJLAGE 2

[redacted]atietekening

[redacted]



© Amitec BV, deze tekening mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of aan derden ter inzage worden gegeven

10 meter 1:1000 1:500 1:250 1:200 1:100 1:50

LEGENDA:

- perceelsgrens
- onderzoekslocatie
- nieuw bedrijfsgebouw

project: 21.740	schaal: 1 : 25000	formaat: A3
Onderzoekslocatie: Hooghstraat 13 b/c 5406 TH Uden	datum: 29 januari 2022	
Onderdeel: Bijlage 2 Situatietekening	Wijziging:	
	tekenaar: MHo	

Amitec
Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden
T. 0413-269091 • F. 0413-252513
info@amitec.nl • www.amitec.nl
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2015

P:\N\Nooijen, A.P.H\21740- Hoogstraat 13B-C, Uden

Omgevingsadvies Milieuadvies Bestemmingsplanadvies Bodemonderzoek Geluidsadvies

[redacted]

BIJLAGE 3

Informatiebronnen

[redacted]

Informatiebronnen / Literatuurlijst

- NEN 5725:2017
  Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek
  (NEN, Delft, oktober 2017)

- Amitec
  Hobostraat 1e
  5402 CB Uden
  Tel. 0413-269091

- Opdrachtgever

- Gemeente Maashorst
  Postbus 83
  5400 AB Uden
  www.maashorst.nl

- Omgevingsdienst Brabant Noord
  Postbus 88
  5340 AB Cuijk
  www.noord-brabant.omgevingsrapportage.nl

- Bodemloket
  Postbus 93144
  2509 AC Den Haag
  www.bodemloket.nl

- Kadaster Eindhoven
  Anna van Engelandstraat 8
  Postbus 950
  5600 AZ Eindhoven

- Actueel hoogtebestand Nederland
  www.ahn.nl

- Provincie Noord-Brabant
  Wateratlas:
  http://atlas.brabant.nl/wateratlas/

- DINOloket
  TNO Bodem en Water
  Postbus 80015
  22508 AT Utrecht
  www.dinoloket.nl

- Brabants Historisch Informatie Centrum
  www.bhic.nl

- Ruimtelijke plannen
  www.ruimtelijkeplannen.nl

- Atlas leefomgeving
  www.atlasleefomgeving.nl

- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed
  www.ikme.nl

- PDOK viewer
  www.PDOK.nl

- WEB-BVB Brabant
  www.bvb.brabant.nl/webbvb

adres:
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015

datum:
26 september 2023

kenmerk:
23.726-NEN.01

VERKENNEND EN ASBEST BODEMONDERZOEK

(*NEN 5740, incl. NEN 5707*)

Project:
Hoogstraat 13 B/C te Uden

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

ONDERZOEK voor

Locatie : Hoogstraat 13 B/C
: 5406 TH Uden

Auteur : [redacted]

Gecontroleerd door : [redacted]

Versiebeheer:

versie	*datum*	*omschrijving*
01	**26-09-2023**	-

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

1.1 ALGEMEEN 1
1.2 AANLEIDING 1
1.3 DOELSTELLING 1
1.4 UITVOERING WERKZAAMHEDEN 1
1.5 LIGGING LOCATIE 1
1.6 LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE 2
1.7 AANWEZIGE BODEMONDERZOEK GEGEVENS 2
1.8 WERKOPZET ..... [redacted] 3

2 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN 7

2.1 AFWIJKING WERKOPZET 7
2.2 VELDWERKZAAMHEDEN ..... [redacted] 7
2.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 7
2.4 MONSTERSAMENSTELLING 9

3 ONDERZOEKSRESULTATEN 11

3.1 TOETSINGSKADER 11
3.2 RESULTATEN CHEMISCH ONDERZOEK 12

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 14

4.1 CONCLUSIES 14
4.2 AANBEVELING 15

5 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK 16

BIJLAGEN:

1. Locatie, ligging object
2. Situatietekening
3. Profielbeschrijvingen
4. Analysecertificaat met toetsingstabel uitgevoerde grondanalyses
5. Analysecertificaat met toetsingstabel uitgevoerde grondwateranalyses
6. Analysecertificaat met toetsingstabel uitgevoerde asbestanalyses
7. Informatiebronnen

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een VERKENNEND EN ASBEST BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 13 B/C te Uden.

Onder verwijzing naar de verplichte functiescheiding tussen opdrachtgever en adviseur, zoals bedoeld in de Kwalibo-regeling (zie http://www.vrom.nl/kwalibo), verklaren wij hierbij dat tussen Amitec BV en opdrachtgever geen sprake is van enige relatie, die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden van Amitec BV zou kunnen beïnvloeden.

1.2 Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling, waarvoor de gemeente Maashorst inzicht in de bodemk[redacted]

1.3 Doelstelling

Doel van het bodemonderzoek is het, nagaan of de aanwezige bodemkwaliteit geschikt is voor het huidig of toekomstig gebruik van de bodem. Als uitgangspunt geldt dat een, eventuele, aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

1.4 Uitvoering werkzaamheden

Het veldwerk en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd conform de NEN5740[1] en het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd conform het protocol 5707+C2: 2017[2], zoals uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut te Delft. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 15 en 22 augustus 2023 De grondwatermonstername heeft plaatsgevonden op 22 augustus 2023.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de verrichtte werkzaamheden en worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd.

1.5 Ligging locatie

Het perceel staat kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Uden
Sectie	:	Q
Nummer(s)	:	134
RD-coördinaten	:	168446,406530

[1] Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieu hygiënische kwaliteit van bodem en grond *(NEN, Delft, april 2016)*

[2] Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond (NEN, Delft, december 2017).

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoogstraat, buiten de bebouwde kom van Uden. Het perceel beslaat een totale oppervlakte van ca. 28.770 m^2, waarvan ca. 4.800 m^2 bebouwd is.

Op de onderzoekslocatie zijn beton, klinkers en tegels als verharding aanwezig. De ligging van de locatie is weergegeven op bijlage 1. Bijlage 2 is een situatietekening.

1.6 Luchtfoto onderzoekslocatie



(*bron: PDOK*)

1.7 Aanwezige bodemonderzoek gegevens

Op de onderzoeklocatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Op 30 juli 1996 is door bodemonderzoek Bijvelds een verkennend bodemonderzoek, conform NVN5740, op de locatie uitgevoerd.
  Conclusie:
  In zowel de onderzochte boven- als ondergrondlagen zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater zijn lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

- Op 20 februari 2002 is door bodemonderzoek Bijvelds een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd.
  Conclusie:
  In de bovengrond zijn lichte overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In de ondergrond zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater is een matige overschrijding van de parameter zink aangetroffen. Deze heeft waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong.

- Op 9 mei 2005 is door bodemonderzoek Bijvelds een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd.
  Conclusie:
  In de bovengrond zijn licht[redacted]n van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In de ondergrond en grondwater zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

- In januari 2022 is door Amitec BV een Historisch bodemonderzoek (*kenmerk 21.740-NEN.01, d.d. 27 januari 2022*), op de lo[redacted] het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op het perceel.
  Conclusie:
  De onderzoekslocatie kan globaal in 2 deellocaties te worden verdeeld. Het westelijk gedeelte van het perceel is in gebruik als akkerland. Het oostelijk gedeelte deel van perceel wordt gebruikt als erf. Naar aanleiding van het vooronderzoek kan geconcludeerd worden dat het westelijk perceeldeel "akkerland" als 'onverdacht' beschouwd mag worden. Het erf van een veehouderij dient, aangezien er bodembelastende activiteiten plaatsvinden, als een 'verdachte locatie' te worden beschouwd. Op het erf zijn o.a. een mestbassin, afspuitplaats en een bovengrondse brandstoftank in een lekbak aanwezig. Op verschillende gedeelten van de varkenstallen zijn asbestverdachte golfplaten toegepast. Aangezien er niet overal regengoten onder de asbestverdachte golfplaten zijn gemonteerd, dienen de druppelzone onder deze locaties als een "asbestverdachte locatie" beschouwd te worden.

Naar aanleiding van de beoordeling door de Omgevingsdienst Brabant-Noord, van het historisch bodemonderzoek (*kenmerk 21.740-NEN.01, d.d. 27 januari 2022*), dient een verkennend en asbest bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707 uitgevoerd te worden. Tevens dient in het kader van de bedrijfsbeëindiging de eindsituatie het plaatse van de mestopslag, afspuitplaats en bovengrondse brandstoftank worden uitgevoerd.

1.8 Werkopzet

Gezien de verdachte deellocaties ten behoeve van de veehouderij mestbassin, afspuitplaats en bovengrondse brandstoftank. Met het uit te voeren eindsituatie bodemonderzoek zal worden onderzocht, wordt deze niet gecombineerd met het verkennend bodemonderzoek.

Ten behoeve van het bodemonderzoek is voor de onderzoekslocatie 'erfgedeelte' een onderzoeksstrategie gekozen conform de NEN 5740 voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming (VED-HE-NL) met een oppervlakte kleiner of gelijk aan 1,0 ha.

Tabel 1: Aantal te verrichten boringen en te analyseren mengmonsters voor de onderzoekslocatie.

Oppervlakte locatie ha	Aantal boringen			Aantal te onderzoeken (meng)monsters	
	tot 0,5m	En tot 2m	peilbuis	Grond	Grondwater
≤ 1,0	18	4	2	6	2

Analyse van grond en grondwater dient plaats te vinden op NEN 5740 pakket (grond inclusief lutum en humus).

De NEN5740 schrijft voor dat met deze onderzoeksstrategie er 4 grond (meng)monster dienen te worden onderzocht. De mengmonsters mogen maximaal uit 4 deelmonsters worden samengevoegd.

Gezien het gebruik van de onderzoekslocatie wordt mogelijk een diffuus verspreide verontreiniging over de onderzoekslocatie verwacht. Doordat er een relatief kleine hoeveelheid grondlagen kunnen worden onderzocht, bestaat de mogelijkheid dat verontreinigingen kunnen worden gemist.
Om een goed beeld van de algemene bodemkwaliteit over de gehele onderzoekslocatie te kunnen krijgen, worden twee extra mengmonsters samengesteld en onderzocht.

Tabel 2: overzicht analysepakket grond- en grondwateranalyses:

Standaard NEN5740 pakket	
Grond	*Grondwater*
Droge stof %, Organisch stof %, Lutum %	Geleidbaarheid, pH NTU
Barium	Barium
Cadmium	Cadmium
Chroom	Chroom
Kobalt	Kobalt
Koper	Koper
Kwik	Kwik
Lood	Lood
Molybdeen	Molybdeen
Nikkel	Nikkel
Zink	Zink
PAK's totaal (som 10)	Benzeen
PCB's (som 7)	Ethylbenzeen
Minerale olie	Tolueen
	Xylenen (som)
	Styreen (vinylbenzeen)
	Naftaleen
	VOCL (uitgebreide reeks)
	Minerale olie

Asbestonderzoek
Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn in boringen 12, 13 en 14 nabij de mestbassin een zwakke bijmenging met puin aangetroffen. Gezien het niet uitgesloten kan worden dat dit puin afkomstig is van asbesthoudend sloopafval, is het verkennend bodemonderzoek is opgeschaald met een verkennend asbestonderzoek conform NEN5707.

Deze boringen bevinden zich zuidwestelijk binnen de onderzoekslocatie en omvat een oppervlakte van ca. 250 m^2. Gezien het niet uitgesloten kan worden dat dit puin afkomstig is van asbesthoudend sloopafval, is het verkennend bodemonderzoek is opgeschaald met een verkennend asbestonderzoek conform NEN5707.

Doelstelling van dit onderzoek is het te controleren of de grondlaag met een puinbijmenging asbest bevat. Ten behoeve van het asbestonderzoek is voor de deellocatie een onderzoeksstrategie gekozen conform de NEN 5707 voor een onverdacht terrein kleiner of gelijk aan 0,5 ha.

Tabel 3: Aantal te verrichten boringen en te analyseren mengmonsters voor de onderzoekslocatie

Oppervlakte locatie ha	Aantal proefgaten		Aantal te onderzoeken mengmonsters
	contactzone tot 0,5 m-mv	ondergrond tot 2,0m-mv	
0,01 ≤ 0,05	3	-	1

Visuele inspectie van de toplaag [redacted]
Voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een visuele inspectie uitgevoerd op de onderzoekslocatie en in de omgeving. Hierbij is gekeken naar asbestverdacht materiaal en afval-/ puinrestanten op het maaiveld.

[redacted]

Proefgaten
Ter plaatse van de meest verdachte locaties op de onderzoekslocatie en/of locaties waar asbest wordt aangetroffen zullen de proefgaten worden geplaatst. Met een schop worden proefgaten (0,3 x 0,3 x 0,5 m) gegraven. Het opgegraven materiaal wordt per proefgat uitgespreid, gezeefd en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm.

Van grond in de fractie < 20 mm uit de proefgaten wordt, door middel van een gelijk aantal grepen uit de onderzochte grond van de profgaten aantal mengmonsters samengesteld. In het laboratorium zullen van de monsters, conform de NEN5898, het kwantitatieve asbestgehalte worden bepaald.

Het asbestverdachte materiaal in de fractie > 20 mm wordt gewogen, separaat verpakt en op het laboratorium geanalyseerd op gehalte asbest.

Druppelzone onderzoek
Op de onderzoekslocatie zijn stallen aanwezig met asbestverdachte golfplaten, waaronder geen regengoot is gemonteerd. In gevallen waar het maaiveld onder de dakgoot niet verhard is, dient het maaiveld van deze druppelzones als een 'poteniele asbestverdachte locatie' beschouwd te worden.

Ten behoeve van het asbestonderzoek van de druppelzones rondom de stallen op de onderzoeks-locatie is de onderzoeksstrategie gekozen conform de NEN 5707, het zogenaamde 'druppellijn' onderzoek.

Voorafgaand aan de werkzaamheden worden, tijdens de locatie inspectie, de te onderzoeken druppelzones van de stallen in kaart gebracht en opgedeeld en in deellocaties.

Het onderzoek ter plaatse van de druppelzones kan worden beperkt tot de bodemzone waar vezelmateriaal aanwezig kan zijn door uitspoeling vanuit verweerde asbestplaten. In de meeste gevallen is de directe verdachte bodemlaag onder de dakrand tot 10 cm-mv. Deze bodemzone, de zogenaamde druppelzone, dient als één deellocatie te worden beschouwd.

Ter plaatse van de druppelzone wordt worden grepen uit de toplaag genomen met een diepte van ca. 10 cm-mv. De opgegraven grepen ter plaatse van de druppelzone wordt in het veld *niet* onderzocht op asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm.

Van deze toplaag wordt, per deellocatie, in het veld één mengmonster van minimaal 10 kg samengesteld. In het laboratorium zullen van de monsters, conform de NEN5898, het kwantitatieve asbestgehalte worden bepaald.

PCB's

Uit recent onderzoek is gebleken dat in de druppelzones onder een dak ,waar asbesthoudende golfplaten zijn toegepast, verhoogde concentraties PCB's worden aangetroffen. De PCB's zijn afkomstig van de coating welke op de golfplaten zijn aangebracht. Derhalve wordt van de grondlaag van de druppelzones (0-0,10 m-mv) en de grondlaag eronder onderzocht op de parameter PCB's

Hiervoor zal de opgegraven grond uit de druppelzone worden bemonsterd en in het laboratorium, onder asbestcondities, worden geanalyseerd op de parameter PCB's, inclusief lutum en humus bepaling.

De totale asbestconcentratie wordt, conform de NEN5707, bepaald door de concentratie visueel zichtbaar asbest (fractie > 20 mm) te sommeren met de concentratie visueel niet zichtbare asbest (fractie < 20 mm). De som van deze twee deelfracties wordt getoetst aan de gewogen interventiewaarde van asbest. De gewogen interventiewaarde van asbest bedraagt 100 mg/ kg.ds. .

Tabel 4: overzicht analysepakket asbestonderzoek:

Asbest
gemeten asbestconcentratie
gewogen asbestconcentratie
ondergrens (95% betrouwb.interval)
bovengrens (95% betrouwb.interval)
gemeten serpentijn concentratie
gemeten amfibool concentratie
gemeten bepalingsgrens
niet-hechtgebonden asbest(-)
PCB's in druppelzone

2 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

2.1 Afwijking werkopzet

Tijdens het vullend van de emmers met grond uit de asbestverdachte toplaag van de druppelzones 3 en 4 is te weinig monstermateriaal aangeleverd. Beide emmers bevatte ca. 10,6 kg nat monster materiaal. Na het bepalen van het droogstof gehalte op het laboratorium, blijkt dat er respectievelijk 0,220 kg en 0,744 kg nat monstermateriaal te weinig is aangeleverd, waardoor deze niet voldoet niet aan de eis conform de NEN 5898 en formeel als 'indicatief' beschouwd dient te worden .
Ondanks het feit dat er te weinig monster materiaal is aangeleverd, kan toch worden aangenomen dat de monsters een reëel beeld van de asbestconcentratie van de druppelzones geven.

2.2 Veldwerkzaamheden

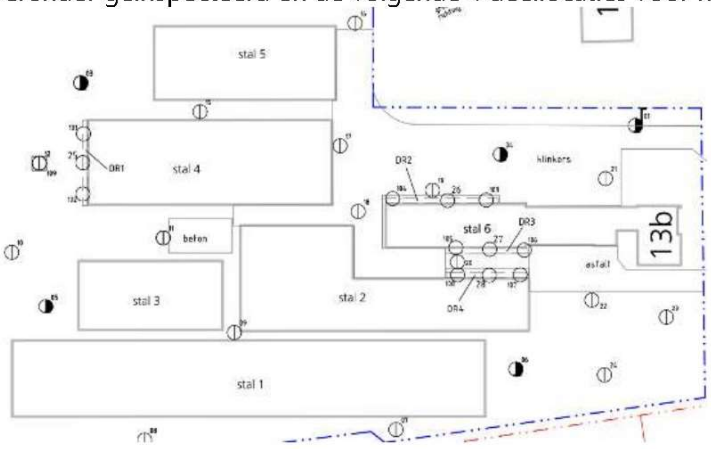
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door [redacted] medewerker van het veldwerkbedrijf Moerdijk Bodemsanering BV. De [redacted]jn, voor zover van toepassing, uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en de daarbij behorende protocollen. Onder verwijzing naar de verplichte functiescheiding tussen opdrachtgever en adviseur, zoals bedoeld in de Kwalibo-regeling (zie http://www.vrom.nl/kwalibo), verklaren wij hierbij dat Moerdijk Bodemsanering niet de eigenaar is van de onderzoekslocatie dan wel anderszins belanghebbende is met betrekking tot de uitslag van het onderzoek. De onafhankelijkheid van het onderzoek is derhalve gewaarborgd. De veldwerkgegevens worden door ons bewaard en zijn door u opvraagbaar tot 5 jaar na uitvoering.

Tijdens de veldwerkzaamheden is globaal het volgende bodemprofiel aangetroffen:

0,00-0,50 m-mv:	Zand, matig siltig	Donker beige, zwart
0,50-2,00 m-mv:	Zand, matig siltig	Neutraal bruin, crème
2,00-3,00 m-mv:	Zand, matig siltig	Donker beige, crème

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Locatie inspectie in het kader druppelzone onderzoek
Voorafgaand aan de werkzaamheden heeft de veldwerker de daken van de stallen en het maaiveld eronder geïnspecteerd en de volgende 4 deellocaties voor het druppelzone onderzoek bepaald:



figuur: uitsnede situatietekening

Alle boringen zijn uitgevoerd conform NPR 5741. De opgeboorde grond is in het veld geclassificeerd en beoordeeld op eventuele zintuiglijke afwijkingen. Per halve meter zijn ten behoeve van het laboratoriumonderzoek monsters samengesteld en deze zijn op de onderzoekslocatie en tijdens transport gekoeld bewaard, volgens NEN 5742. De locaties van de uitgevoerde boringen zijn opgenomen in bijlage 2. Van de uitgevoerde grondboringen zijn profielbeschrijvingen gemaakt en zijn opgenomen in bijlage 3. In de grondboringen zijn de volgende bijmengingen waargenomen.

Verkennend asbestonderzoek:
In het kader van het asbestonderzoek is er op 22 augustus door [redacted] ter plaatse van de boringen 12, 13 en 14 een terreininspectie uitgevoerd.

Weer ten tijde van de inspectie:	onbewolkt.	
Efficiëntie inspectie:	Gemiddeld (100 %)	
Bedekking maaiveld:	- braak/onkruid:	100%

In de grond van boring 02 is het navolgende waargenomen:
- 0,00-0,50 m-mv Volledig menggranulaat;

In de grond van boring 07 is het navolgende waargenomen:
- 0,00-0,20 m-mv Volledig menggranulaat;

In de grond van boring 08 is het navolgende waargenomen:
- 0,00-0,50 m-mv Volledig menggranulaat;

In de grond van boringen 12, 13 en 14 is het navolgende waargenomen:
- 0,00-0,50 m-mv zwak puinhoudend;

In de grond van proefgat 109, ter plaatse van boring 12, is het navolgende waargenomen:
- 0,00-0,5 m-mv 1,9 kg materiaal > 20 mm, geen asbestverdacht materiaal > 20 mm, matig puinhoudend.

In de grond van proefgat 110, ter plaatse van boring 13, is het navolgende waargenomen:
- 0,00-1,00 m-mv 0,9 kg materiaal > 20 mm, geen asbestverdacht materiaal > 20 mm, zwak puinhoudend.

In de grond van proefgat 111, ter plaatse van boring 14, is het navolgende waargenomen:
- 0,00-1,00 m-mv 1,0 kg materiaal > 20 mm, geen asbestverdacht materiaal > 20 mm, zwak puinhoudend.

De veldwerker gaf aan dat er geen aanwijzingen gevonden dat de menggranulaat afkomstig is van sloopafval (bijv. bakstenen, beton, pleisterlagen en/of andere sloopafval gerelateerde bijmengingen). Deze menggranulaatlaag bevat meer dan 50% bodemvreemd materiaal, waardoor geen sprake meer is van bodem, volgens het Besluit bodemkwaliteit, en daarvoor niet verder is onderzocht.

Tijdens de bemonstering van de peilbuis zijn metingen verricht. De resultaten daarvan zijn in de onderstaande tabel weergegeven

Tabel 5: meetresultaten grondwatermonstername.

Peilbuisnr.	Diepte grondwater (m-mv)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec (µS/cm))	Zuurgraad (pH)	Helderheid (NTU)
01	1,43	320	7,1	6,2
02	1,67	280	6,9	7,8

- Het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het monster uit peilbuis 02 is lager dan de natuurlijke waarde (Ec tussen de 300 en 500 µS/cm);
- Het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het monster uit peilbuis 01 is vergelijkbaar aan de natuurlijke waarde (Ec tussen de 300 en 500 µS/cm);
- De gemeten zuurgraad (pH) van het monster uit de peilbuizen 01 en 02 is vergelijkbaar met de natuurlijke waarde (pH ≥ 5,5 - 8);
- Helderheid van het monster uit de peilbuizen 01 en 02 is vergelijkbaar met de natuurlijke waarde (troebelheid ≤ 10 NTU).

2.4 Monstersamenstelling

De grond- en grondwatermonsters zijn analytisch onderzocht door Al-West te Deventer. Dit laboratorium is RvA geaccrediteerd. Voor het grondonderzoek zijn de volgende (meng)monsters samengesteld:

Tabel 6: samenstelling grond(meng)monsters.

Bovengrond	*deelmonsters*	*traject*	*bijzonderheden*
MMBG1	12.1 + 13.1 + 14.1	*(0,00-0,50 m-mv)*	*Zwak puinhoudende grondlaag*
MMBG2	09.1 + 11.1 + 15.1 + 16.1	*(0,00-0,40 m-mv)*	*1e grondlaag onder het menggranulaat*
MMBG3	04.1 + 17.1 + 18.1 + 21.1	*(0,00-0,50 m-mv)*	-
MMBG4	03.1 + 05.1 + 20.1 + 22.1	*(0,00-0,50 m-mv)*	-
MMBG5	06.1 + 08.1 + 10.1 + 23.1	*(0,00-0,80 m-mv)*	-
Ondergrond	*deelmonsters*	*traject*	*bijzonderheden*
MMOG	01.4 + 02.3 + 03.3 + 06.3	*(1,00-1,50 m-mv)*	*grondwaterniveau*
Grondwater	*peilbuis*	*filterstelling*	*bijzonderheden*
	01	*(2,00-3,00 m-mv)*	*stroomafwaarts*
	02	*(2,00-3,00 m-mv)*	*stroomopwaarts*

Asbestonderzoek			
Druppelzone onderzoek			
Fractie < 20 mm			
druppelzone	*deelmonsters*	*traject*	*bijzonderheden*
druppellijn 1	101 + 102	*(0,00-0,10 m-mv)*	*zuidzijde stal 4*
druppellijn 2	103 + 104	*(0,00-0,10 m-mv)*	*westzijde stal 6*
druppellijn 3	105 + 106	*(0,00-0,10 m-mv)*	*oostzijde stal 6*
druppellijn 4	107 + 108	*(0,00-0,10 m-mv)*	*noordwestzijde stal 2*
PCB-bepaling toplaag druppelzones			
DL1	25.1	*(0,00-0,10 m-mv)*	*zuidzijde stal 4*
DL2	26.1	[redacted]*-mv)*	*westzijde stal 6*
DL3	27.1	*(0,00-0,10 m-mv)*	*oostzijde stal 6*
DL4	28.1	*(0,00-0,10 m-mv)*	*noordwestzijde stal 2*
Asbestonderzoek tpv puinbijmenging in bovengrond			
Fractie > 20 mm			
bovengrond	*deelmonsters*	traject	*bijzonderheden*
ASB1	109 + 110 + 111	*(0,00-0,50m-mv)*	*puinbijmenging*

3 ONDERZOEKSRESULTATEN

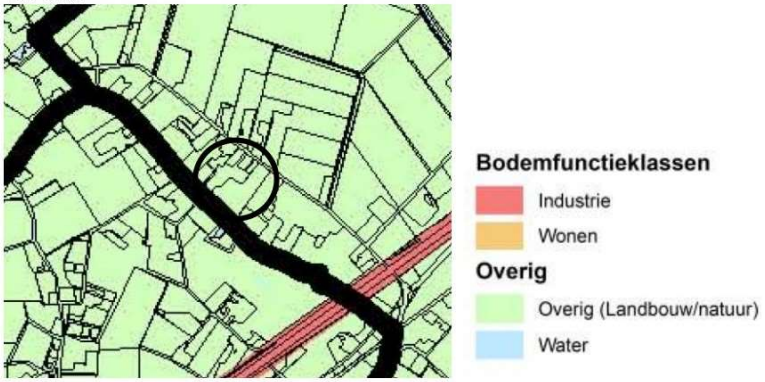
3.1 Toetsingskader

De resultaten zijn getoetst aan BoToVa en de toetsingswaarden, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 166757, 27 juni 2013 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

Tabel 7: aanduiding mate verontreiniging.

Achtergrondwaarde (AW2000): (grond)	Het gehalte waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit (multifunctioneel) en overeen komt met de "gemiddelde" achtergrondconcentratie, die bij verschillende bodemtypen in Nederland kan voorkomen. Ook wel de som van de concentraties van natuurlijke- en antropogene achtergrondwaarden.
Streefwaarde: (grondwater)	het gehalte waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit (multifunctioneel), die bij verschillende bodemtypen in Nederland kan voorkomen. Ook wel de som van de concentraties van natuurlijke- en antropogene achtergrondwaarden.
Tussenwaarde (T)	Het gemiddelde tussen de achtergrond-/ streefwaarden en de interventiewaarden. Een overschrijding van deze waarden geeft aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek naar de ernst en omvang van de aangetroffen verontreiniging.
Interventiewaarde (I):	Concentraties van verontreinigende stoffen, die deze waarden overschrijden geven aanleiding om een onderzoek in te stellen naar de saneringsnoodzaak en -urgentie en zo nodig sanerende maatregelen te nemen.

In de navolgende tabellen wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten die zijn getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generieke kader). Voor het toetsen aan de lokale achtergrondwaarden, is de onderzoekslocatie opgezocht op de bodemfunctieklassenkaart van de omgevingsdienst Brabant Noord.



(Bron: ODBN)

De onderzoekslocatie is ingedeeld in de bodemfunctieklasse: Overig.

De totale asbestconcentratie wordt, conform de NEN 5707, bepaald door de concentratie visueel zichtbaar asbest (fractie > 20 mm) te sommeren met de concentratie visueel niet zichtbaar asbest (fractie < 20 mm). De som van deze twee deelfracties wordt getoetst aan de gewogen interventiewaarde voor asbest.

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg. Bij een gehalte van 50 mg/kg asbest geldt een nader onderzoekplicht naar de omvang van de asbest-verontreiniging.

3.2 Resultaten chemisch onderzoek

De toetsingsresultaten van de an[redacted]e onderstaande tabellen samengevat weergegeven. De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek en de toetsingstabellen van de toetsing door BoToVa zijn opgenomen in bijlage 4 grondanalyses en bijlage 5 grondwateranalyses.

Grond [redacted]

Tabel 8: Overzicht gemeten verontreinigingen in de grond (gehalten in mg/kg d.s.):

GROND	Bijzonderheden	Achtergrondwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
MMBG1	*Zwak puinhoudende grondlaag*	koper (54,2), zink (348), PCB's (38,3)	-	-
MMBG2	*1e grondlaag onder het menggranulaat*	-	-	-
MMBG3	-	-	-	-
MMBG4	-	PCB's (141)	-	-
MMBG5	-	PCB's (43,5)	-	-
MMOG	-	-	-	-

Grondwater

Tabel 9: Overzicht gemeten verontreinigingen het grondwater (gehalten in µg/l):

GRONDWATER	Bijzonderheden	Streefwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
01	*stroomafwaarts*	-	nikkel (70)	-
02	*stroomopwaarts*	barium (220), cadmium (0,66), zink (74)	-	-

Druppelzone onderzoek

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek, zijn opgenomen in bijlage 6. De optelling van de resultaten is weergegeven in de onderstaande tabel:

Tabel 10: Overzicht aangetroffen asbest in de bodem (gehalten in mg/kg d.s.):

druppelzone	Fractie <20 mm	Fractie >20 mm	Totaal gewogen concentratie asbest	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
druppellijn 1	9,4	-	9,4	-	-
druppellijn 2	37	-	37	-	-
druppellijn 3	-	-	-	*95*	-
druppellijn 4	-	-	-	*82*	-

PCB-gehalte druppelzone:

Tabel 10: Overzicht gemeten verontreinigingen in de grond (gehalten in mg/kg d.s.):

GROND	Bijzonderheden	Achtergrondwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
DL1	*zuidzijde stal 4*	PCB's (38,3)	-	-
DL2	*westzijde stal 6*	PCB's (130)	-	-
DL3	*oostzijde stal 6*	-	-	PCB's (9823)
DL4	noordwestzijde stal 2	PCB's (237)	-	-

Asbest

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek, zijn opgenomen in bijlage 6. De optelling van de resultaten is weergegeven in de onderstaande tabel:

Tabel 11: Overzicht aangetroffen asbest in de bodem (gehalten in mg/kg d.s.):

ASBEST	Fractie <20 mm	Fractie >20 mm	Totaal gewogen concentratie asbest	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
ASB1	<2	-	<2	-	-

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een VERKENNEND EN ASBEST BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 13 B/C te Uden.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling, waarvoor de gemeente Maashorst inzicht in de bodemkwaliteit vraagt.

4.1 Conclusies

De hypothese "verdacht" is op basis van de gemeten concentraties in de grond en grondwater correct.

Grond:
In de bovengrond wordt lokaal een achtergrondwaarde overschrijding voor de parameters koper, zink en PCB's aangetroffen. In de onderzochte ondergrond worden geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

De overschrijdingen in de bovengrond voor de parameter koper en zink kunnen worden verklaard door de bijmenging van puin in deze grondlaag.

Grondwater
In het grondwatermonster van peilbuis 02 is een tussenwaarde-overschrijding voor de parameter nikkel aangetroffen. In het grondwater van peilbuis 01 zijn streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters barium, cadmium en zink aangetroffen.
In Noord-Brabant komen in het grondwater zware metalen van nature voor in verhoogde concentraties voor.

Asbest
Druppelzone onderzoek
In de toplaag van de druppelzones ter plaatse van de noordwestzijde stal 2 en de oostzijde stal 6 zijn tussenwaarde-overschrijdingen voor de parameter asbest aangetroffen. Het dient wel opgemerkt te worden dat het analyseresultaat van deze druppelzones formeel als indicatief beschouwd dient te worden, gezien er te weinig monstermateriaal is aangeleverd. Ter plaatse van de overige druppelzones wordt in de toplaag asbest aangetroffen, maar deze overschrijdt niet de tussenwaarde.
Uit de analyseresultaten kan worden opgemaakt dat het asbest voornamelijk in de fracties 4 - 8 mm en 8 – 20 mm wordt aangetroffen. Het is derhalve aannemelijk dat de aangetroffen asbestdeeltjes door verwering van het dak in de toplaag van de druppelzone terecht zijn gekomen.

In de toplaag van de druppelzone 3, oostzijde stal 6, is een interventiewaarde-overschrijding voor de parameter PCB's aangetroffen. In de toplaag van de overige druppelzones zijn achtergrondwaarde-overschrijdingen voor de parameter PCB's aangetroffen. Deze overschrijdingen zijn afkomstig van de coating van de op het dak aanwezige asbesthoudende golfplaten.

Asbestonderzoek puinbijmenging
In verband het aantreffen van de bijmenging met puin in de boringen 12, 13 en 14 is het onderzoek voor deze locatie opgeschaald naar een verkennend asbestonderzoek. Op basis van de inspectie van de proefgaten en de analyseresultaten van het mengmonster afkomstig uit de proefgaten kan geconcludeerd worden dat er geen asbest in de proefgaten is aangetroffen.

4.2 Aanbeveling

Wanneer overschrijdingen boven de tussen- of interventiewaarden worden aangetroffen dient formeel, conform de Wet bodembescherming, een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden naar de ernst en omvang van de aangetroffen verontreiniging.

Bodem

De toplaag druppelzone 3 is sterk verontreinigd met de parameter PCB's. De overschrijding is afkomstig van de coating van de op het dak aanwezige asbesthoudende golfplaten.
De omvang van de PCB's-verontreiniging, boven de interventiewaarde, ter plaatse van druppelzone 3 worst geschat op , (ca. 15 x 0,4 x 0,2) = ca. 1,2 m^3 en bevindt zich in de grondlaag tussen 0–0,20 m-mv.
[redacted]
Gezien de grond tevens asbesthoudend is, is het verder afperken van de verontreiniging niet doelmatig en wordt geadviseerd om een sanering van deze verontreiniging voor te bereiden.

Grondwater [redacted]
In het grondwater uit de peilbuis 02 is een tussenwaarde-overschrijding met cadmium aangetroffen. Conform de Wet Bodembescherming (Wbb) dient formeel de omvang van de aangetroffen cadmiumverontreiniging in het grondwater met een nader onderzoek te worden onderzocht.

De aangetoonde verhoogde gehaltes zware metalen hebben zeer waarschijnlijk een natuurlijke oorzaak. De uitvoering van een aanvullend of nader grondwateronderzoek is, in deze fase, niet zinvol.

Wij adviseren u, ter onderbouwing van het natuurlijk voorkomen van zware metalen in het grondwater, de bestaande peilbuis, tijdens het nog uit te voeren eindsituatiebodemonderzoek opnieuw te bemonsteren en het grondwater te analyseren op de parameter nikkel.

Asbest

Wanneer overschrijdingen boven de tussen- of interventiewaarden worden aangetroffen dient formeel, conform de Wet bodembescherming, een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden naar de ernst en omvang van de aangetroffen asbest verontreiniging met behulp van sleuven onderzoek.
Gezien de aard van deze verontreiniging, heeft het uitvoeren van een nader asbestonderzoek met sleuven, zolang de asbest daken (de bron van de verontreiniging) niet verwijderd wordt, geen meerwaarde.

Wij adviseren u om, tijdens de verwijdering van de asbestgolfplaten, direct de verontreinigde toplaag van de druppelzones door een daarvoor gecertificeerd bedrijf te laten saneren.

De doelstelling van een sanering zal het verwijderen van de aangetroffen verontreinigingen met asbest en/of PCB's, met behulp van een gravende sanering.

Wij adviseren u, voorafgaand aan de verwijdering van de asbesthoudende golfplaten eerst een plan van aanpak op te laten stellen en deze voor te leggen aan de gemeente Maashorst.

Handelingen met verontreinigde grond zijn aan regels gebonden. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, verontreinigde grond vrijkomt welke niet op de locatie kan worden hergebruikt, dan dient deze conform de geldende regelgeving te worden afgevoerd.

5 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

Volgens het algemeen gebruikelijke inzichten en methoden is het in dit rapport beschreven onderzoek op zorgvuldige wijze verricht.

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

Amitec BV is voor de hieruit voortvloeiende schade of gevolgen, van welke aard dan ook, niet aansprakelijk. Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit kan ook plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek (bijv. bouwrijp maken/aanvoer grond van elders).

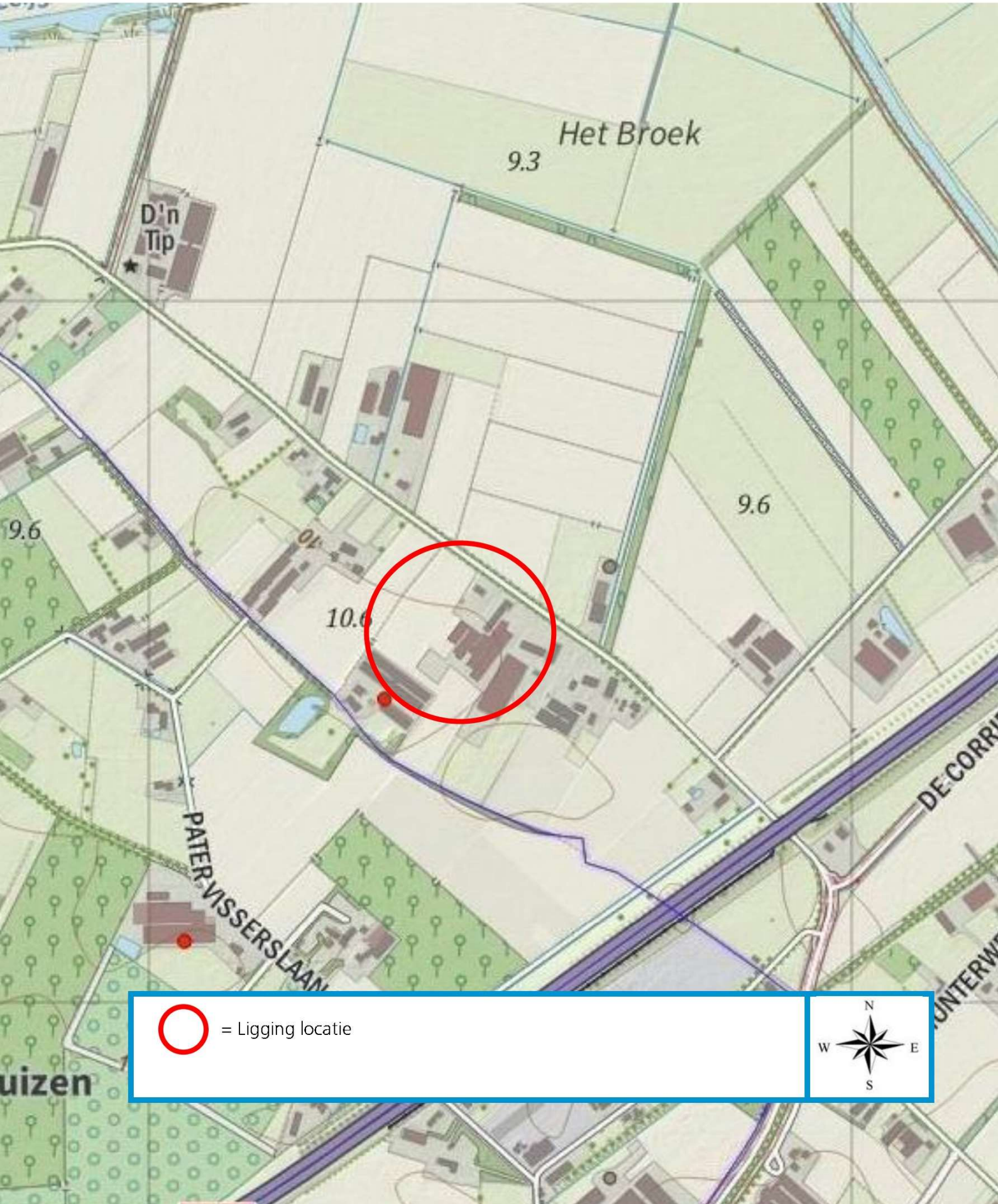
Er dient meer voorzichtigheid/reserves te worden betracht bij het hanteren van de onderzoeksresultaten, naarmate er een langere tijd verlopen is na uitvoering van het onderzoek.

Amitec BV is een gerenommeerd adviesbureau met een kwaliteitssysteem conform ISO 9001:2015.

[redacted]LAGE 1

Locatie, ligging object

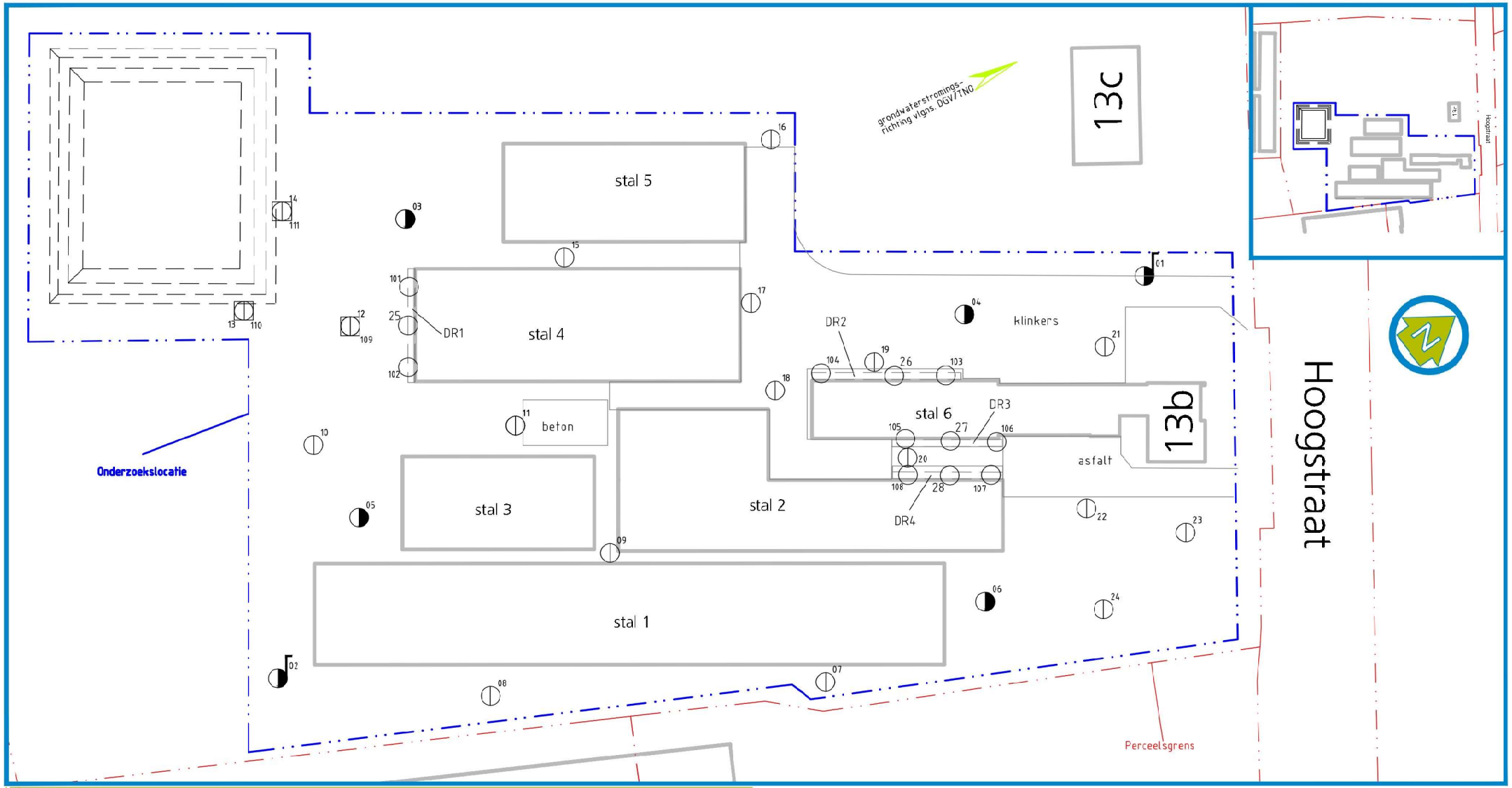
[redacted]


Het Broek
9.3
D'n Tip
9.6
9.6
10.6
PATERVISSERSLAAN
= Ligging locatie
N
W
E
S

BIJLAGE 2

[redacted]etekening(en)

[redacted]



© Amitec BV, deze tekening mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of aan derden ter inzage worden gegeven

10 meter
1:1000 1:500 1:250 1:200 1:100 1:50

LEGENDA:

- greep/boring ikv druppelzone onderzoek
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- peilbuis
- proefgat tot 0.5 m-mv
- druppelzone asbestverdachte daken

project: 23.726	schaal: 1 : 500	formaat: A3
Onderzoekslocatie: Hoogstraat 12 b/c 5406 TH Uden	datum: 20 september 2023	
Onderdeel: Bijlage 2 Situatietekening	Wijziging:	
	tekenaar: Mho	

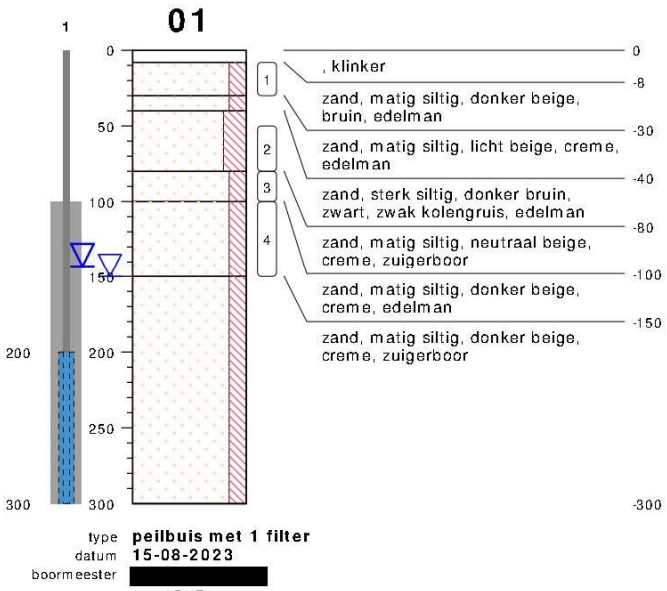
Amitec
Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden
T. 0413-269091 • F. 0413-252513
info@amitec.nl • www.amitec.nl
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2015

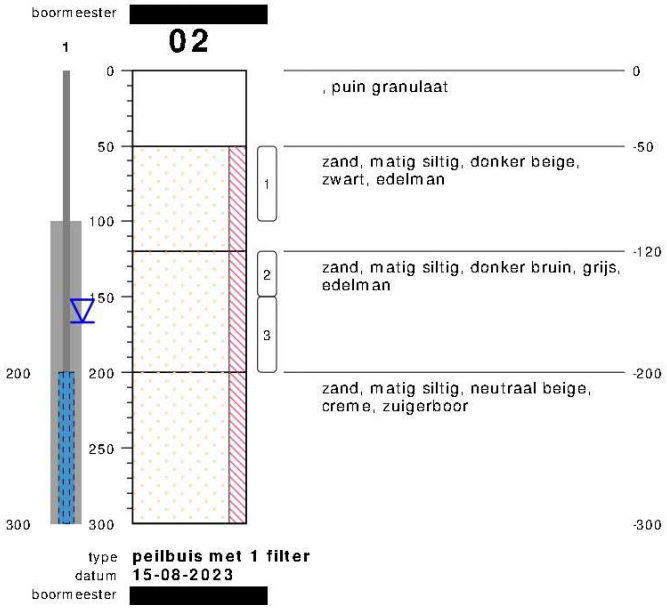
P:\N\Nooijen, A.P.H\23.726 - Hoogstraat 13 B-C te Uden

BIJLAGE 3

[redacted]beschrijvingen

[redacted]

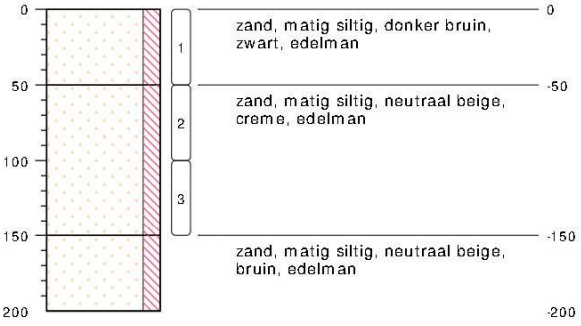




bodemprofielen **schaal 1:50**

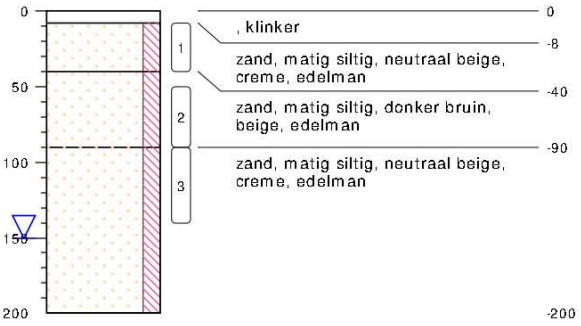
onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider

03



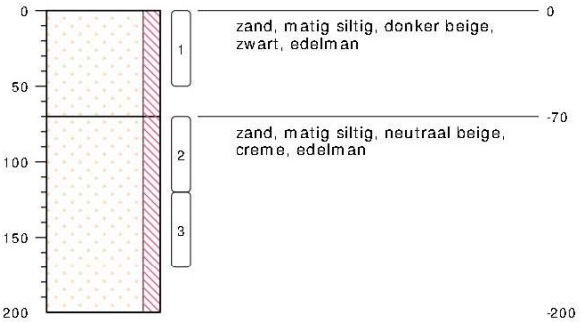
type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester **Roelant Snijder**

04



type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

05



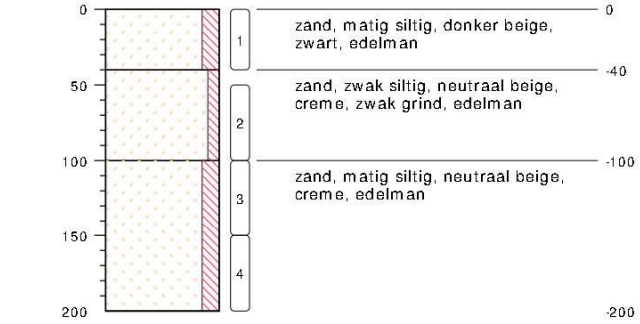
type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

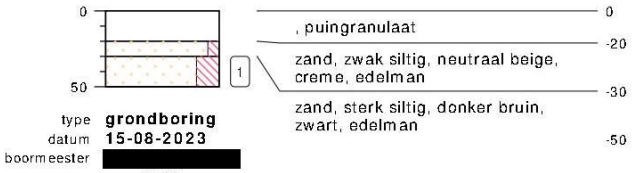
Amitec

06



type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

07



type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

08



type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

09



type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

10

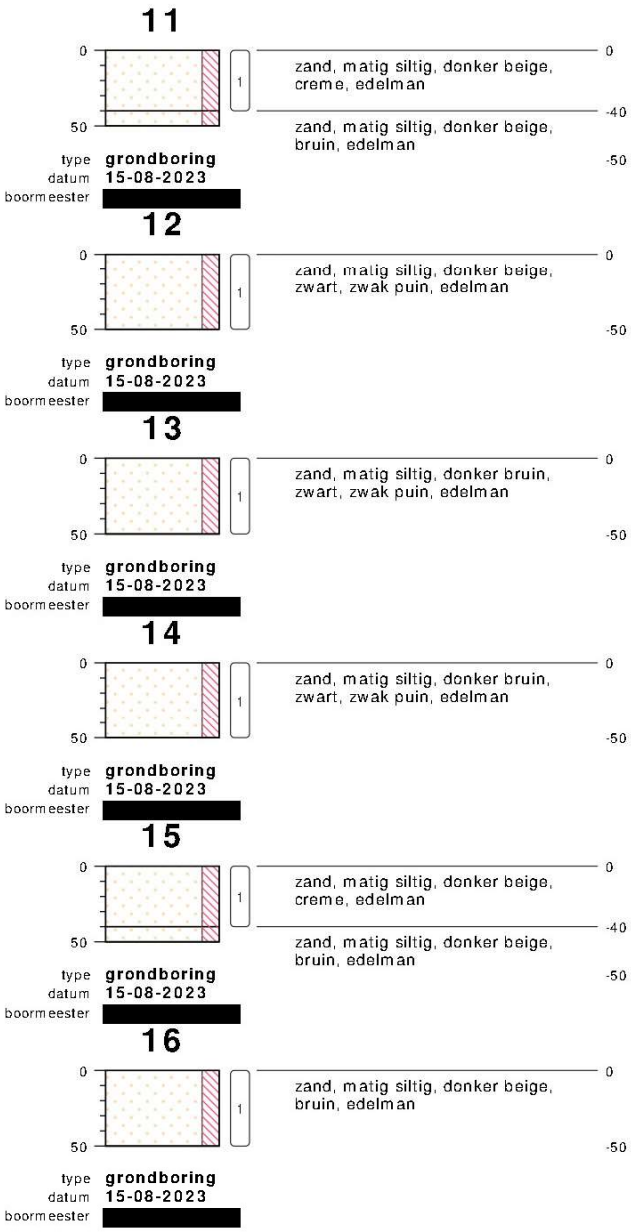


type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

bodemprofielen **schaal 1:50**

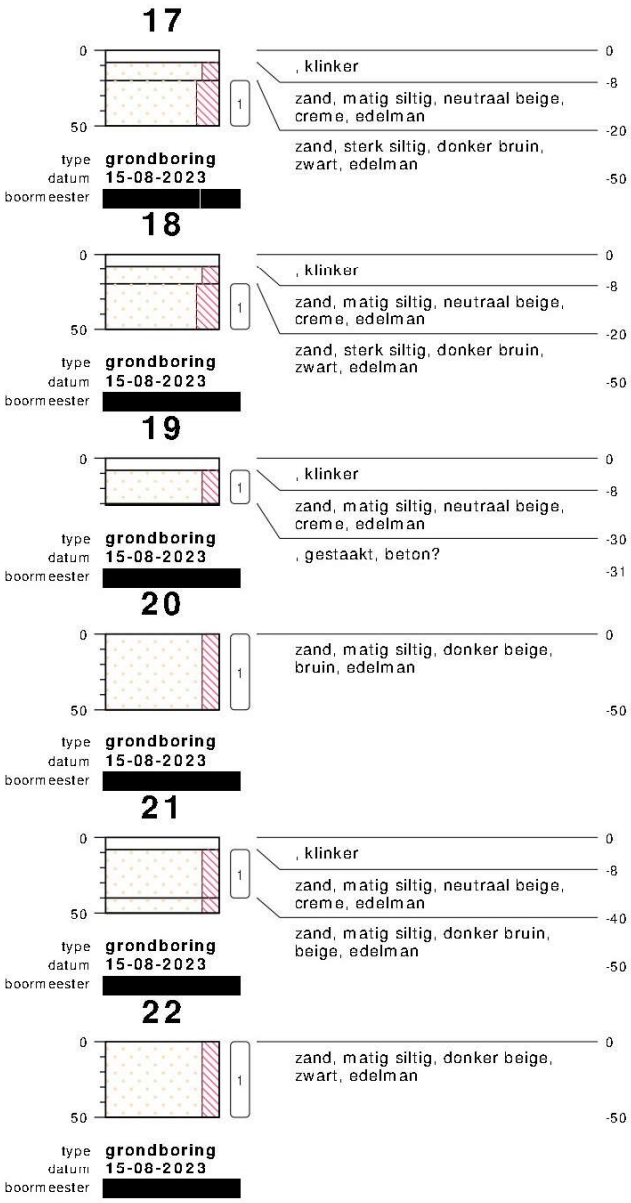
onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

Amitec



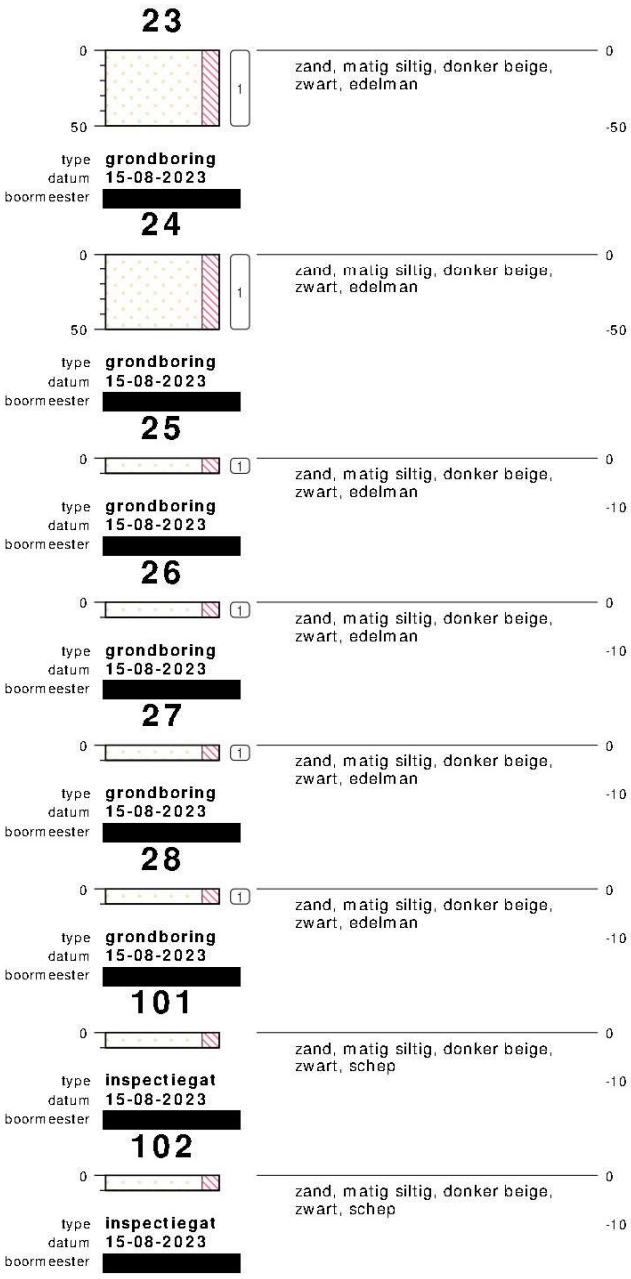
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider



bodemprofielen **schaal 1:50**

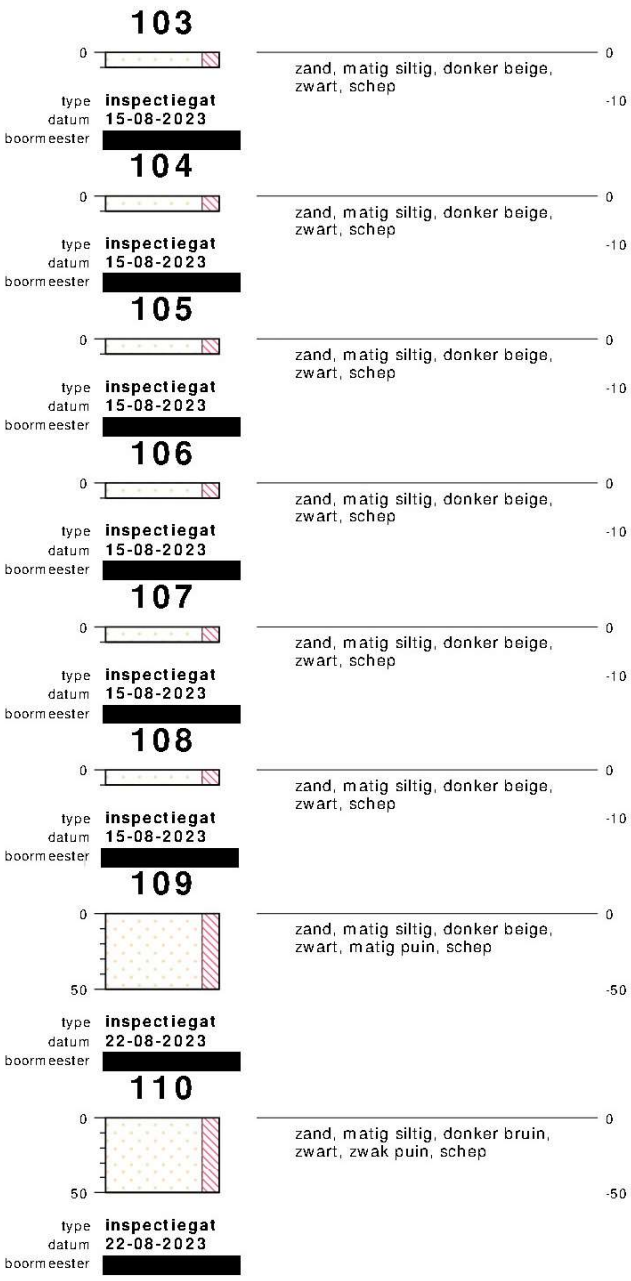
onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

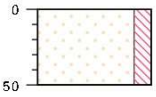
Amitec



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

111



zand, matig siltig, donker bruin, zwart, zwak puin, schep

0

-50

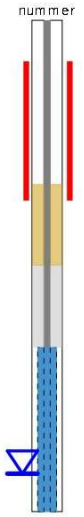
type **inspectiegat**
datum **22-08-2023**
boormeester [redacted]

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

Amitec

PEILBUIS



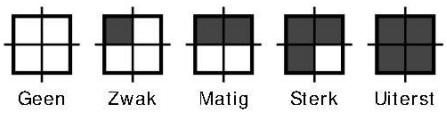
BORING



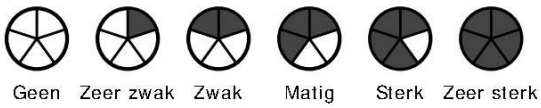
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

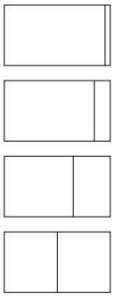
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN

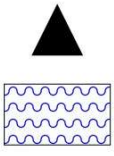


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

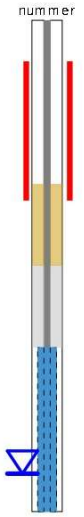
GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

PEILBUIS



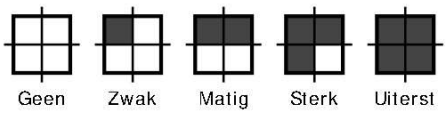
BORING



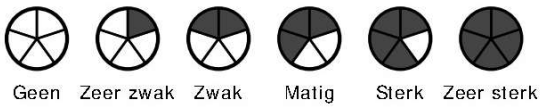
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

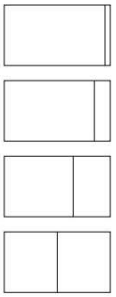
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN

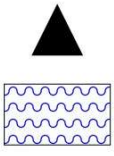


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

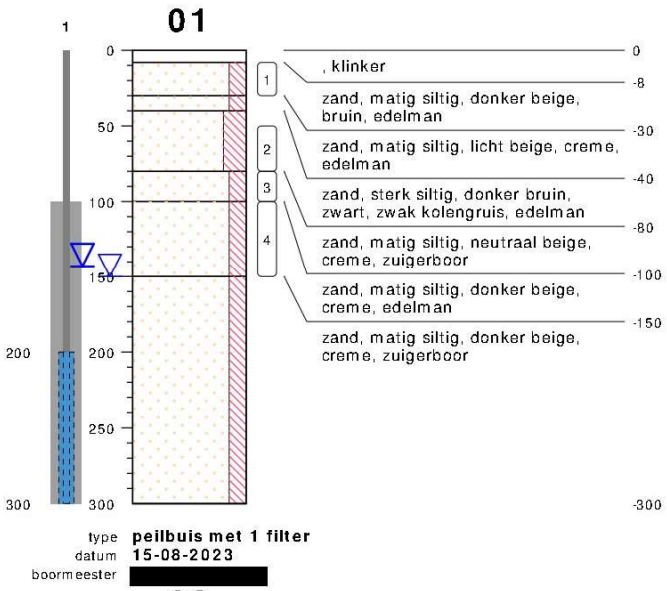
water

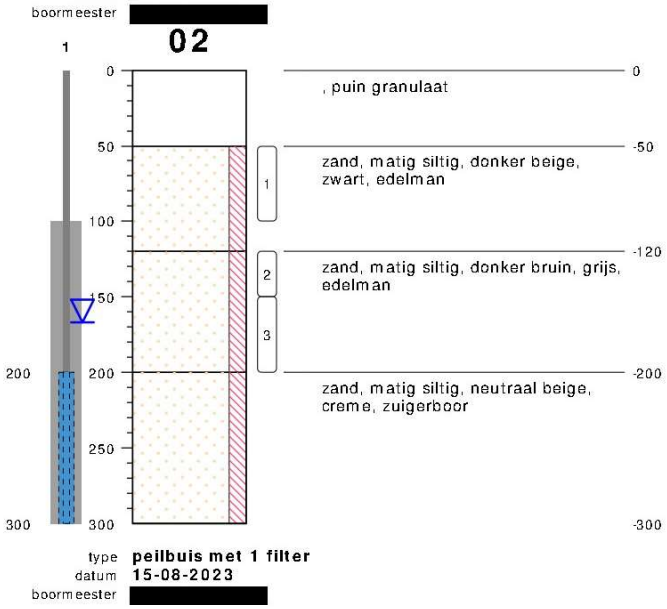
GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

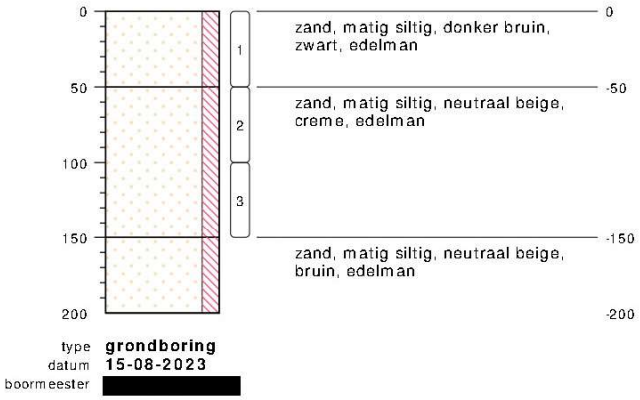




bodemprofielen **schaal 1:50**

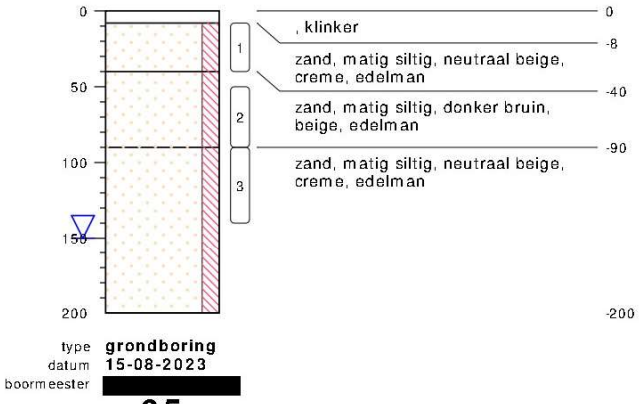
onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider

03



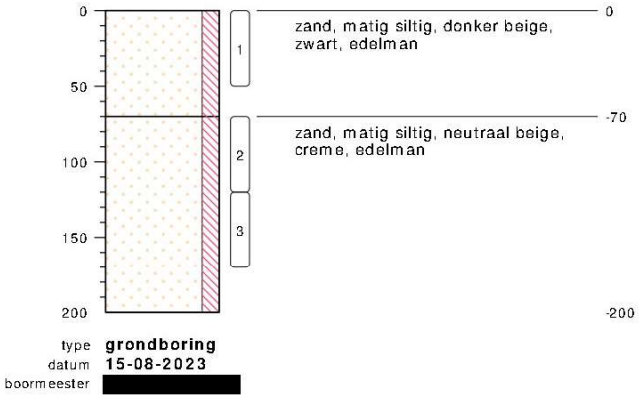
type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

04



type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

05

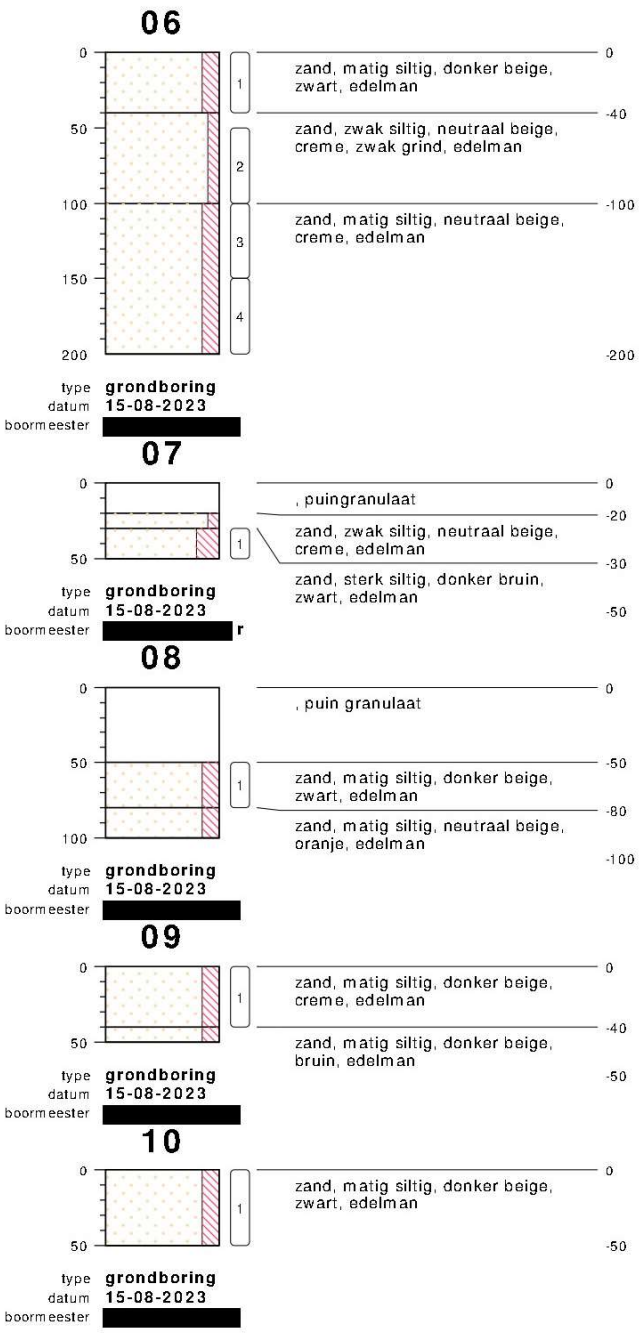


type **grondboring**
datum **15-08-2023**
boormeester [redacted]

bodemprofielen **schaal 1:50**

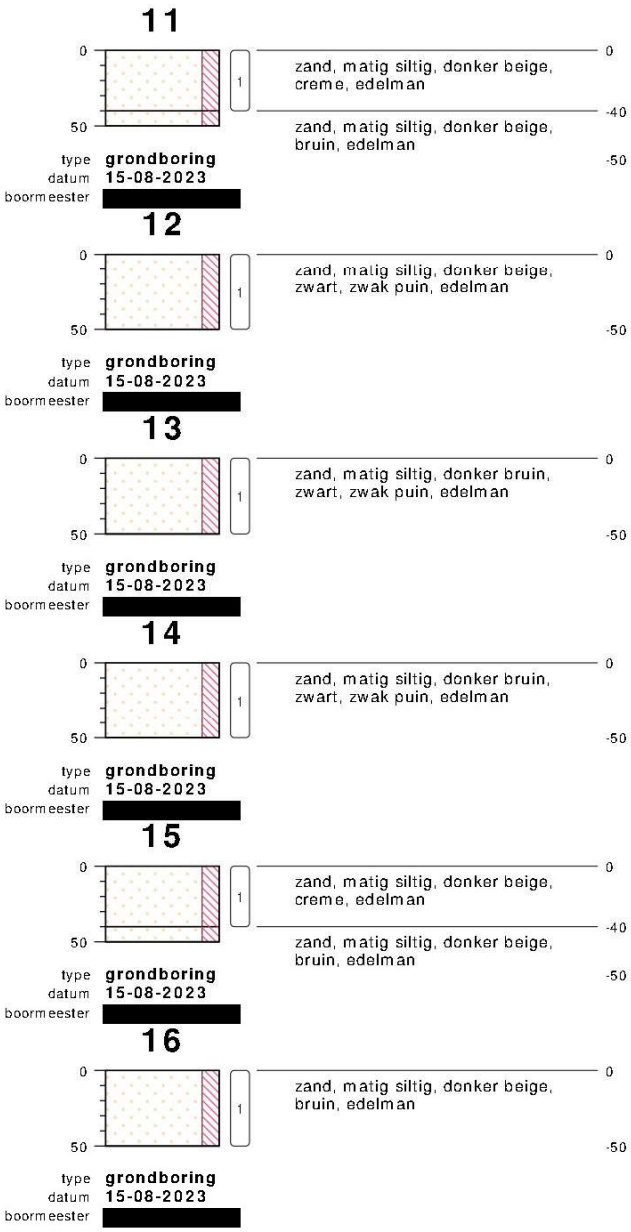
onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

Amitec



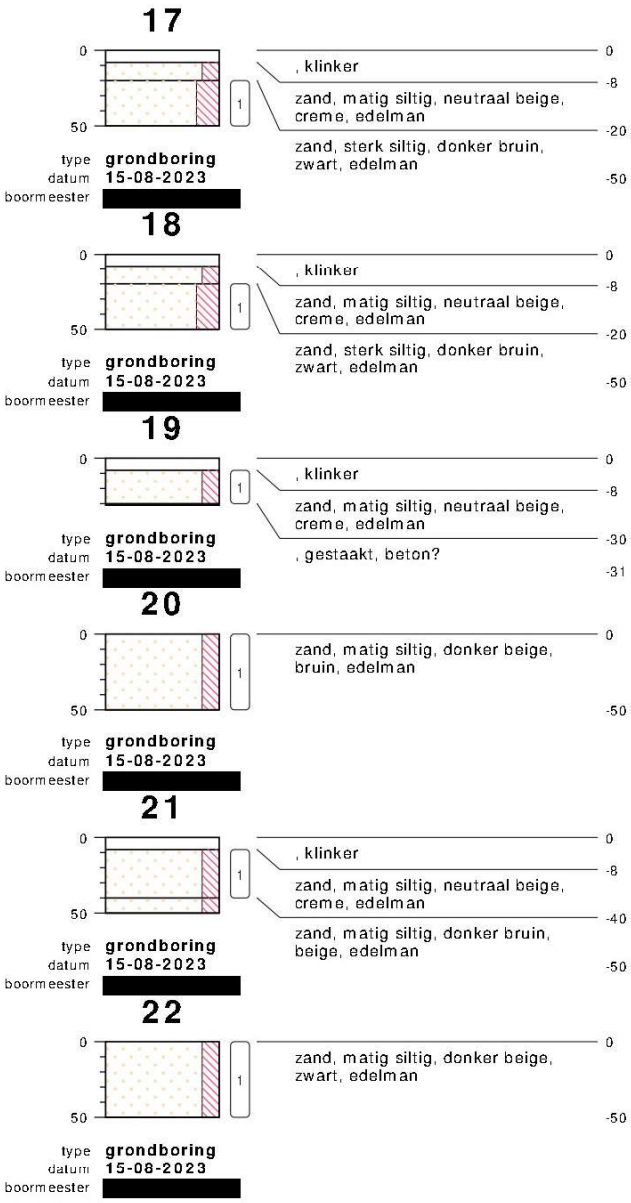
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider



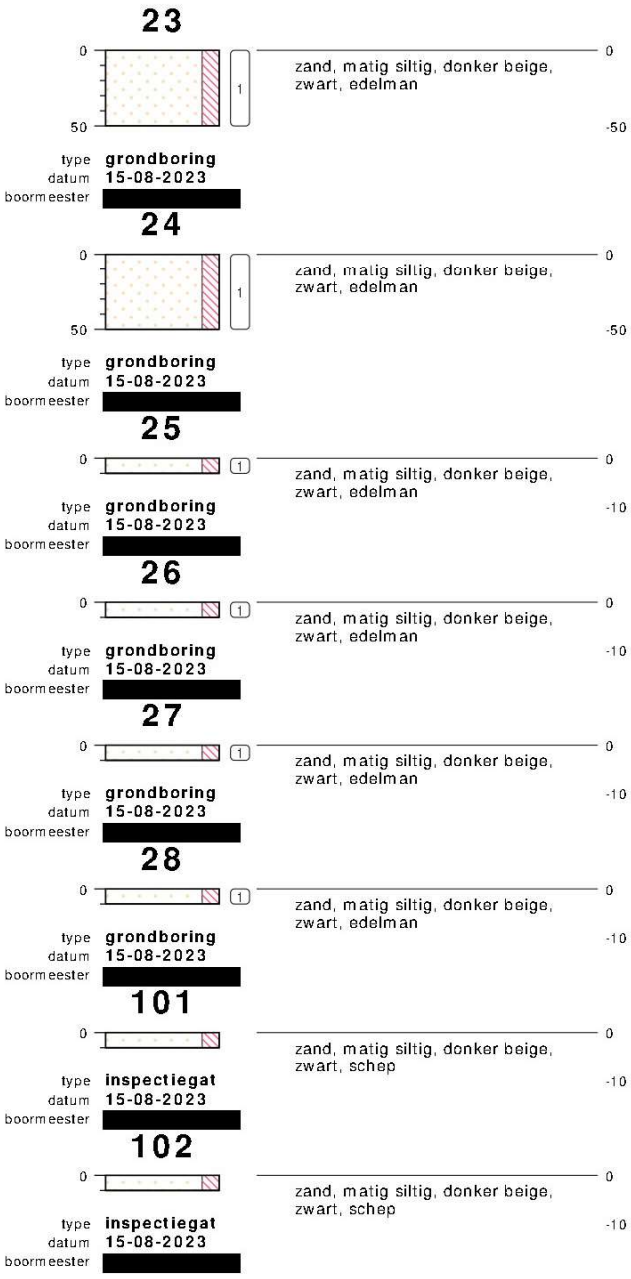
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider



bodemprofielen **schaal 1:50**

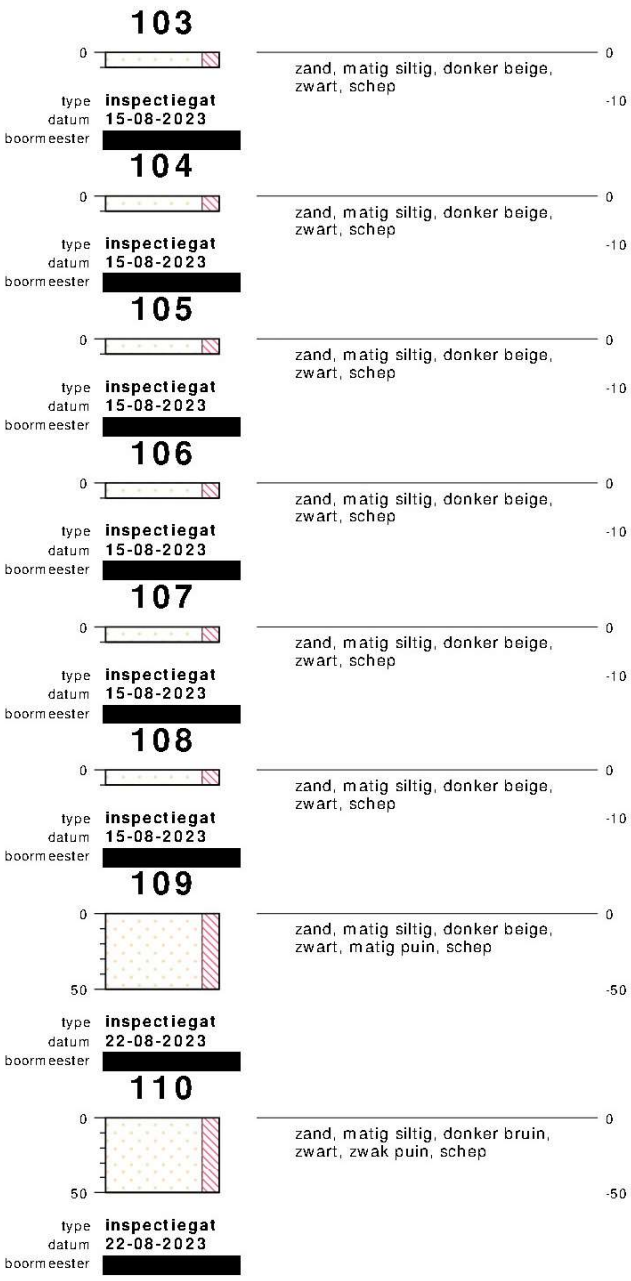
onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

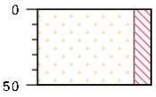
Amitec



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

111



zand, matig siltig, donker bruin, zwart, zwak puin, schep

0

-50

type **inspectiegat**
datum **22-08-2023**
boormeester [redacted]

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 13b/c te Uden**
projectcode **23.726**
getekend conform **NEN 5104**
projectleider [redacted]

Amitec

BIJLAGE 4

Analysecertif[redacted]ngstabel uitgevoerde grondanalyses

[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Monsteromschrijving	MMBG1, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50	MMBG2, 09: 0-40, 11: 0-40, 15: 0-40, 16: 0-50	MMBG3, 17: 20-50, 18: 20-50, 04: 8-40, 21: 8-40	MMBG4, 20: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 22: 0-50	MMBG5, 10: 0-50, 06: 0-40, 08: 50-80, 23: 0-50	MMOG, 01: 100-150, 02: 120-150, 03: 100-150, 06: 100-150
Barcode	0536150609	0536150693	0536150685	0536150635	0536150602	0536150629

Gehanteerde waarden (gemeten of *ingevoerd*)

Humus (%)	2,9	1,9	0,9	2,9	1,8	0,9
Lutum (%)	1,8	1,4	1,5	2,1	2,4	1,5

Parameter	Eenheid							AW	TW	I
Algemene monstervoorbehandeling										
Droge stof	%	88	92,2	91,3	87,2	90,3	84,1			
Fracties (sedigraaf)										
Fractie < 2 µm	%	1,8	1,4	1,5	2,1	2,4	1,5			
Metalen (AS3000)										
Barium (Ba)	mg/kg	140	54,2	54,2	53,6	51,7	54,2			
Lood (Pb)	mg/kg	32,5	11	11	29,4	26,6	39,4	50	290	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,23	0,24	0,24	0,45	0,46	0,24	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	7,38	7,38	7,3	7,07	7,38	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg	54,2	37,2	10,3	40	36,7	12,2	40	115	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	13,1	8,17	8,17	8,1	7,9	8,17	35	67,5	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	18	36
Zink (Zn)	mg/kg	348	56,9	33,2	138	133	33,2	140	430	720
PAK (AS3000)										
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,17	0,035	0,035	0,064	0,035	0,035			
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,17	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,13	0,035	0,035	0,065	0,035	0,035			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,09	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035			
Chryseen	mg/kg	0,18	0,035	0,035	0,068	0,035	0,035			
Fluorantheen	mg/kg	0,27	0,035	0,035	0,13	0,07	0,035			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,16	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035			
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035			
Fenanthreen	mg/kg	0,11	0,035	0,035	0,063	0,035	0,035			
Minerale olie (AS3000/AS3200)										
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	84,5	122	122	162	122	122	190	2595	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	7,24	10,5	10,5	7,24	10,5	10,5			
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	7,24	10,5	10,5	7,24	10,5	10,5			
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	9,66	14	14	9,66	14	14			
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	12,1	17,5	17,5	12,1	17,5	17,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	24,1	17,5	17,5	31	17,5	17,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	31	17,5	17,5	51,7	30	17,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	27,6	17,5	17,5	44,8	17,5	17,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	12,1	17,5	17,5	24,1	17,5	17,5			
Polychloorbifenylen (AS3000)										
PCB 28	ug/kg	2,41	3,5	3,5	2,41	3,5	3,5			
PCB 52	ug/kg	2,41	3,5	3,5	2,41	3,5	3,5			
PCB 101	ug/kg	4,48	3,5	3,5	11,4	3,5	3,5			
PCB 118	ug/kg	2,41	3,5	3,5	4,48	3,5	3,5			
PCB 138	ug/kg	10,3	3,5	3,5	44,8	10,5	3,5			
PCB 153	ug/kg	8,62	3,5	3,5	37,9	9,5	3,5			
PCB 180	ug/kg	7,59	3,5	3,5	37,9	9,5	3,5			
Overig onderzoek										
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	*38,3*	24,5	24,5	141	43,5	24,5	20	510	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	1,35	0,35	0,35	0,56	0,39	0,35	1,5	20,75	40

Resultaat voor dit monster	>AW	<AW	<AW	>AW	>AW	<AW

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

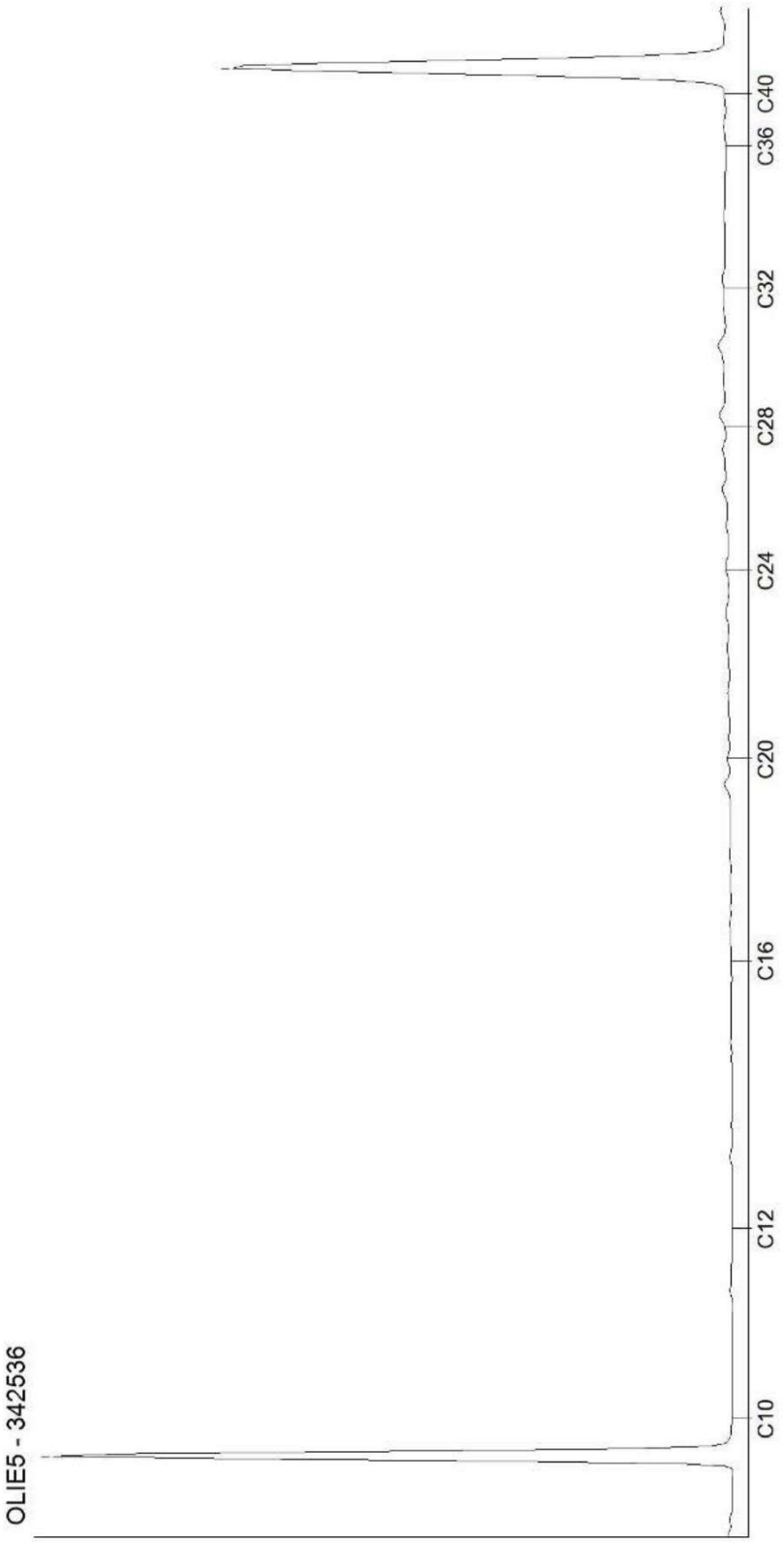
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1305636, Analysis No. 342536, created at 18.08.2023 06:56:17

Monster beschrijving: MMBG1, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

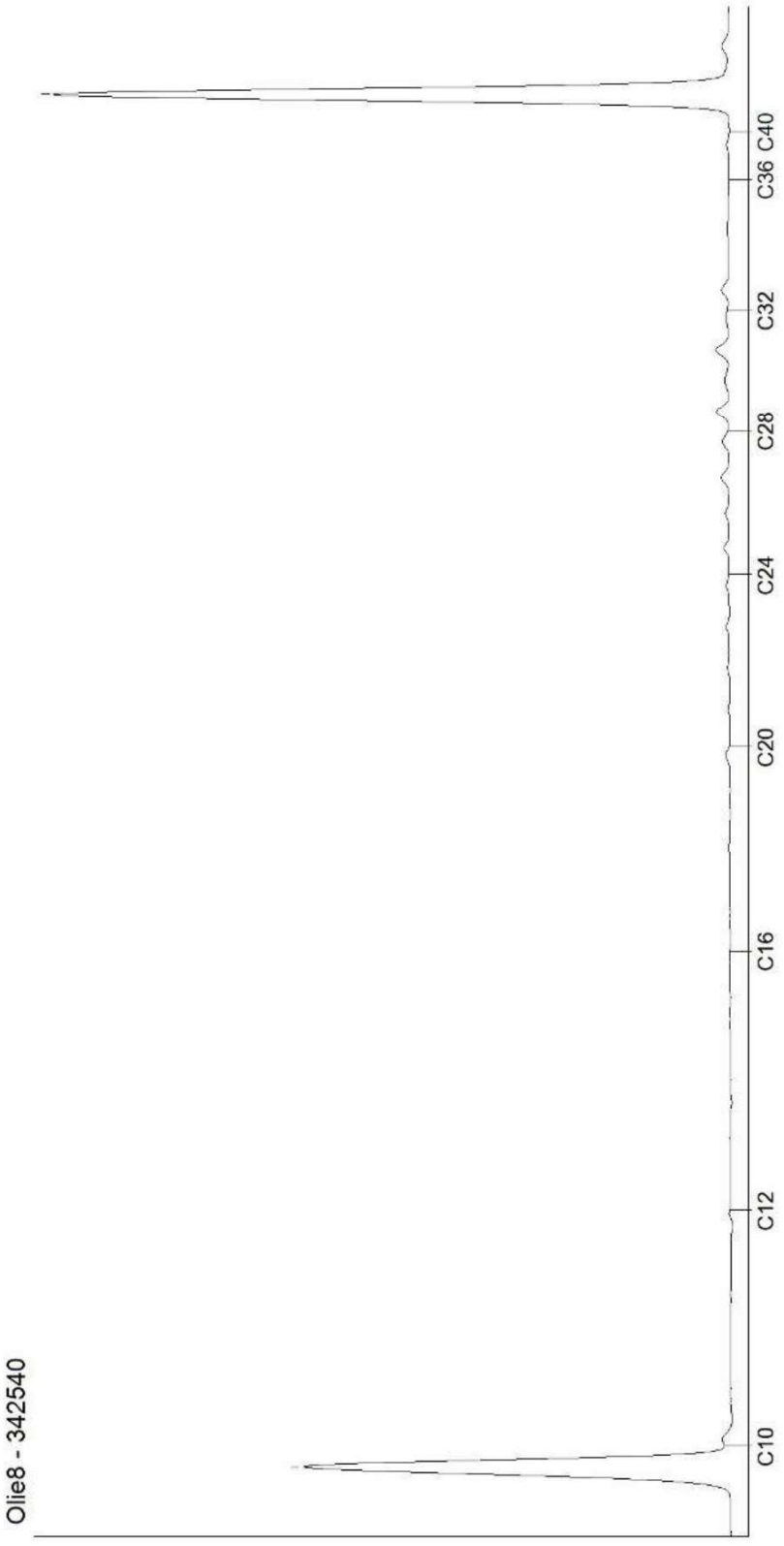
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2144747-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1305636, Analysis No. 342540, created at 21.08.2023 05:49:27

Monster beschrijving: MMBG2, 09: 0-40, 11: 0-40, 15: 0-40, 16: 0-50



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

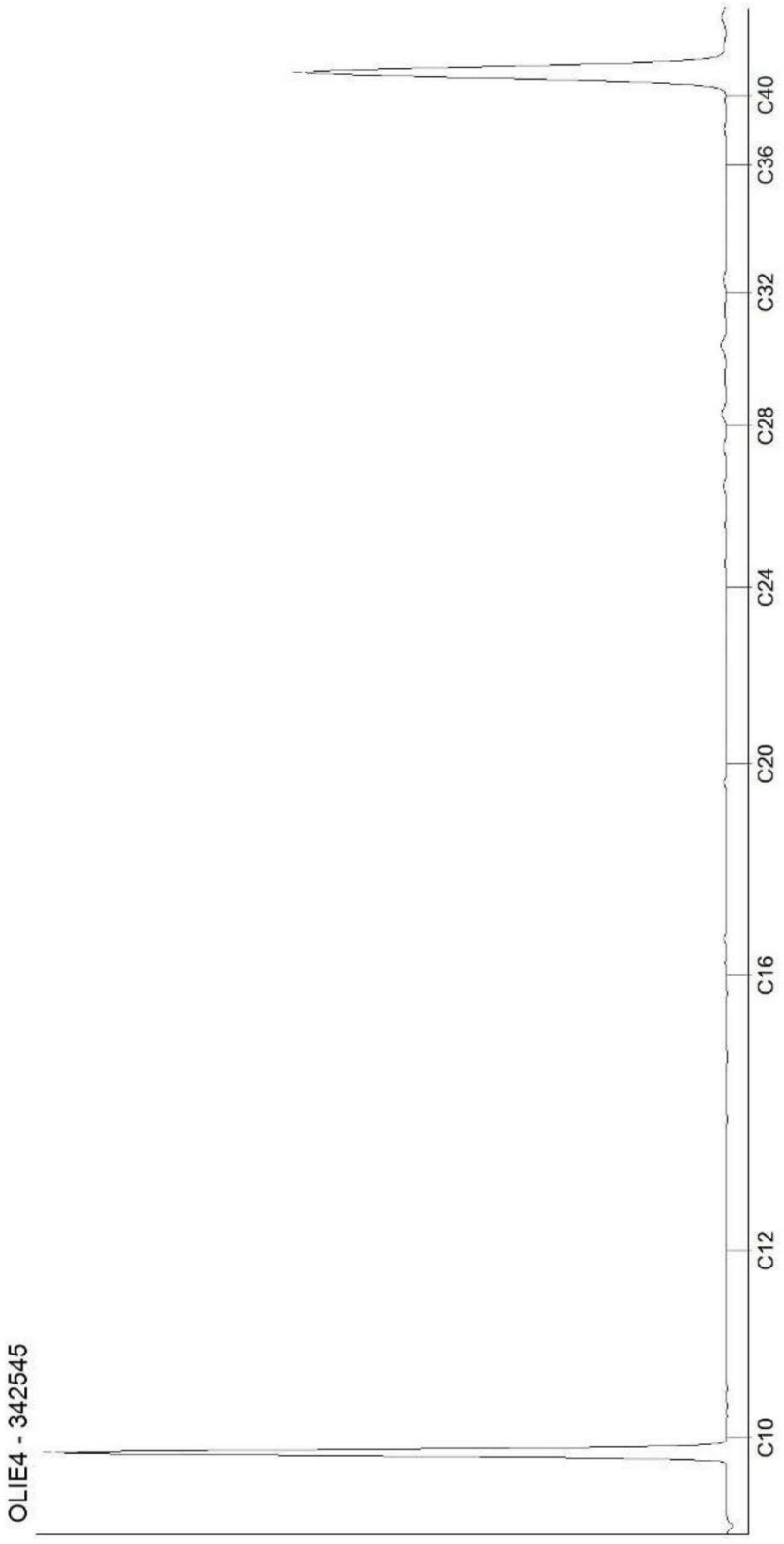
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2144747-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1305636, Analysis No. 342545, created at 21.08.2023 05:58:33

Monster beschrijving: MMBG3, 17: 20-50, 18: 20-50, 04: 8-40, 21: 8-40



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

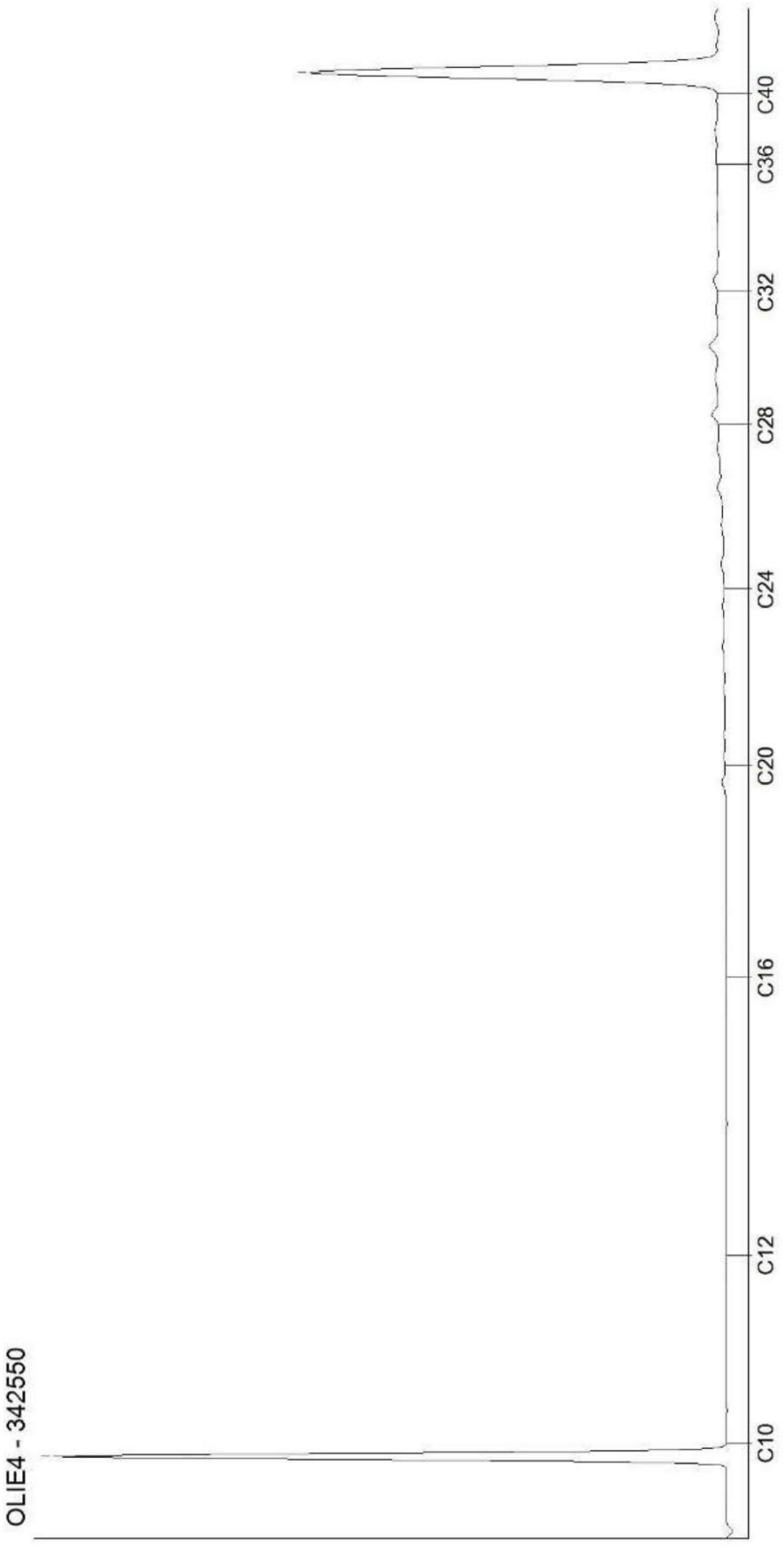
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2144747-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1305636, Analysis No. 342550, created at 21.08.2023 05:58:33

Monster beschrijving: MMBG4, 20: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 22: 0-50



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

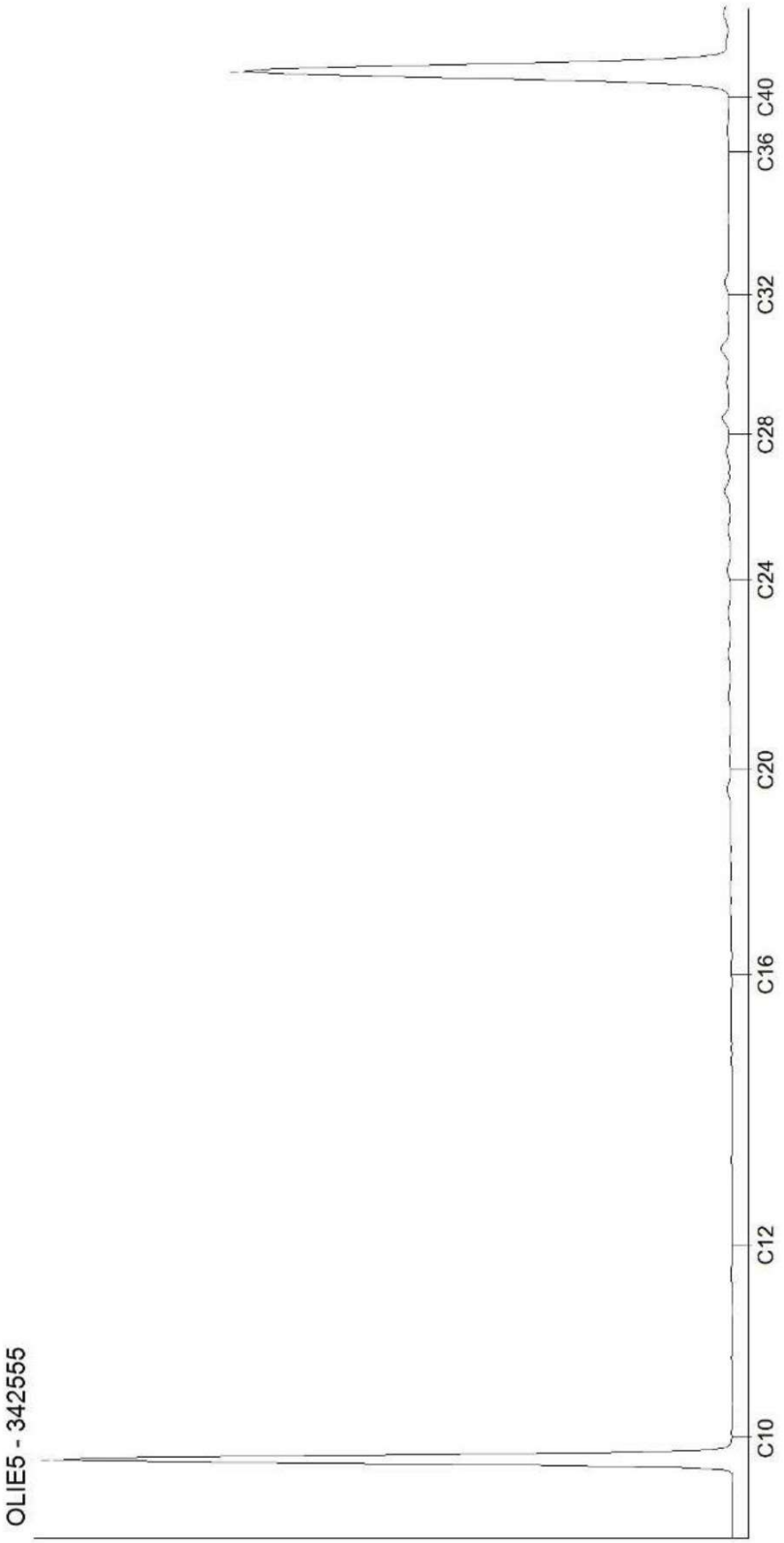
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2144747-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1305636, Analysis No. 342555, created at 18.08.2023 06:56:17

Monster beschrijving: MMBG5, 10: 0-50, 06: 0-40, 08: 50-80, 23: 0-50



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

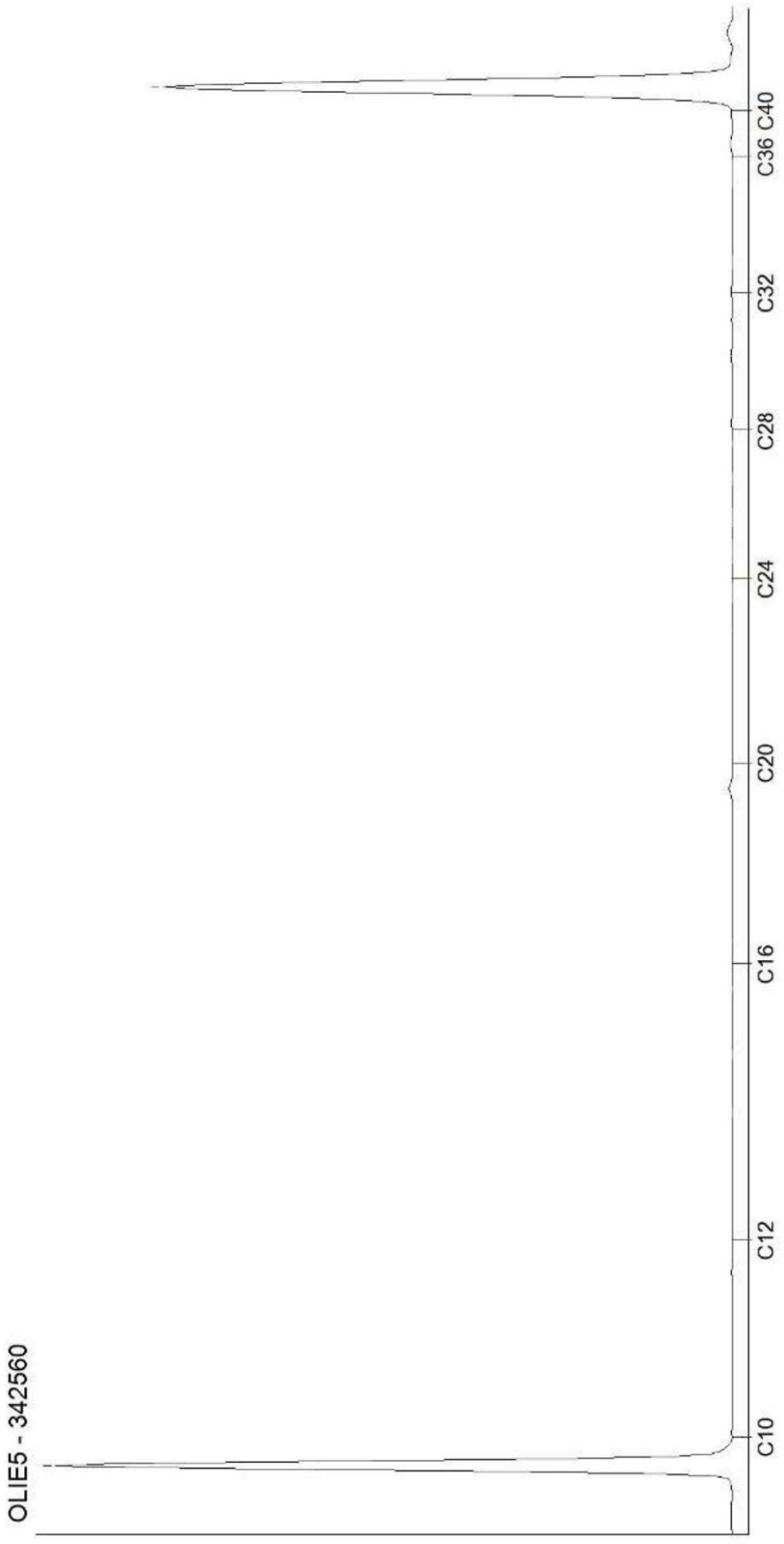
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2144747-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1305636, Analysis No. 342560, created at 21.08.2023 05:29:24

Monster beschrijving: MMOG, 01: 100-150, 02: 120-150, 03: 100-150, 06: 100-150



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2144747-NL-P6

BIJLAGE 5

Analysecertificaat [redacted] tabel uitgevoerde grondwateranalyses

[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Water diep/ondiep	Ondiep

Monster

Monsteromschrijving	01, 01-1: 200-300	02, 02-1: 200-300
Barcode	0692301364	0692301436

Parameter	Eenheid			SW	TW	IW
Metalen (AS3000)						
Barium (Ba)	ug/l	42	220	50	338	625
Lood (Pb)	ug/l	1,4	1,4	15	45	75
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,66	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	ug/l	9,1	4,7	20	60	100
Koper (Cu)	ug/l	10	5,8	15	45	75
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	1,4	5	153	300
Nikkel (Ni)	ug/l	70	3,8	15	45	75
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,035	0,05	0,18	0,3
Zink (Zn)	ug/l	7	74	65	433	800
Aromaten (AS3000)						
Benzeen	ug/l	0,14	0,14	0,2	15	30
Tolueen	ug/l	0,14	0,14	7	504	1000
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	0,14	4	77	150
m,p-Xyleen	ug/l	0,14	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,014	0,01	35	70
Styreen	ug/l	0,14	0,14	6	153	300
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,14	0,01	500	1000
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	0,14	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,07	0,01	5	10
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,01	65	130
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,14	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,01	5	10
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07			
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07			
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	0,14	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,07	0,01	20	40
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14			
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14			
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14			
Broomhoudende koolwaterstoffen						
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14	0,14			630
Minerale olie (AS3000)						
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	35	50	325	600
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7	7			
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7	7			
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5	3,5			
Overig onderzoek						
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,21	0,2	35	70
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,14	0,01	10	20
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2	ug/l	0,42	0,42	0,8	40	80
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk	ug/l	0,77[5]	0,77[5]			150

Resultaat voor dit monster	>TW	>SW

Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde
Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

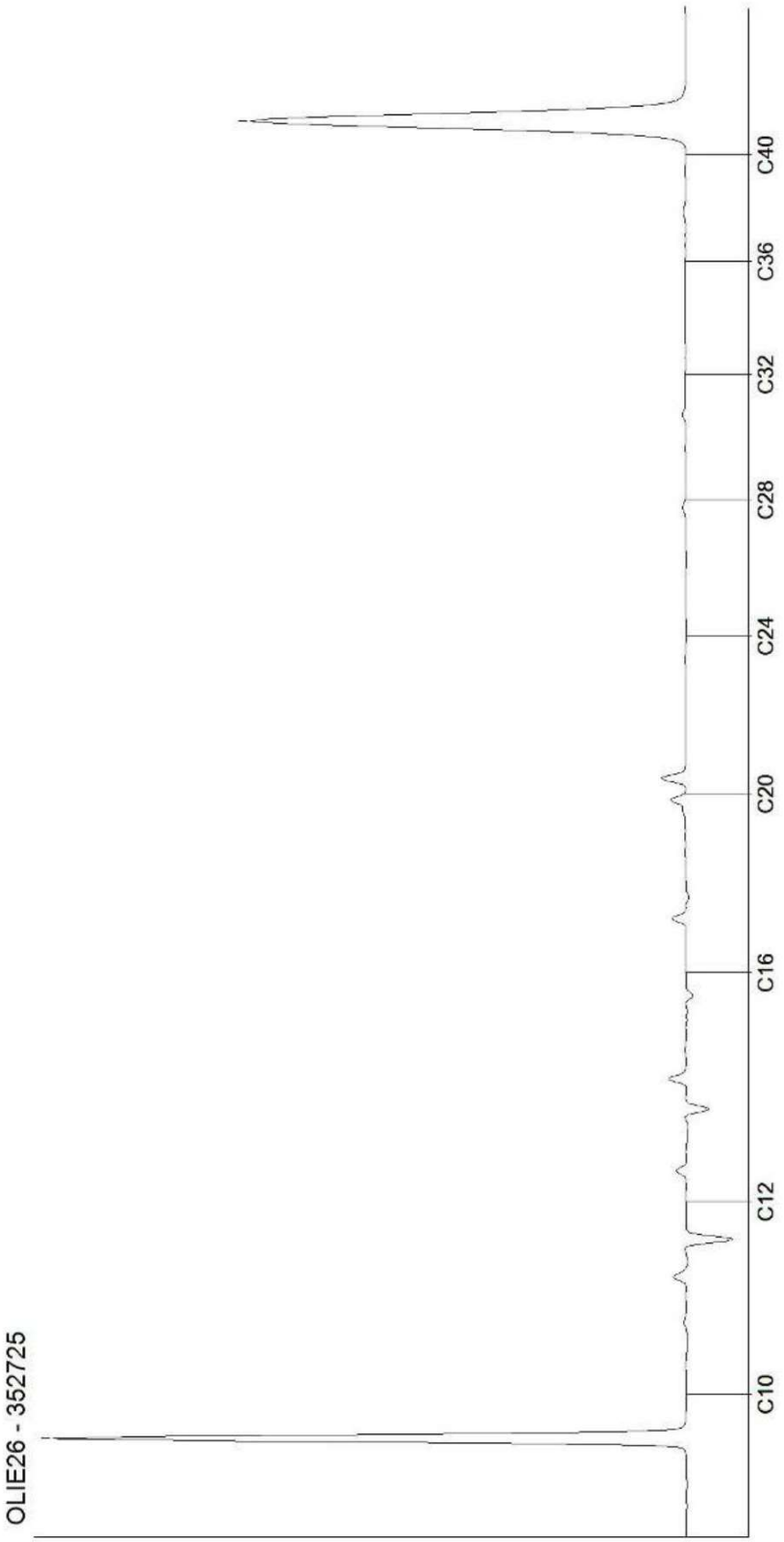
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1307547, Analysis No. 352725, created at 30.08.2023 14:12:11

Monster beschrijving: 01, 01-1: 200-300



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

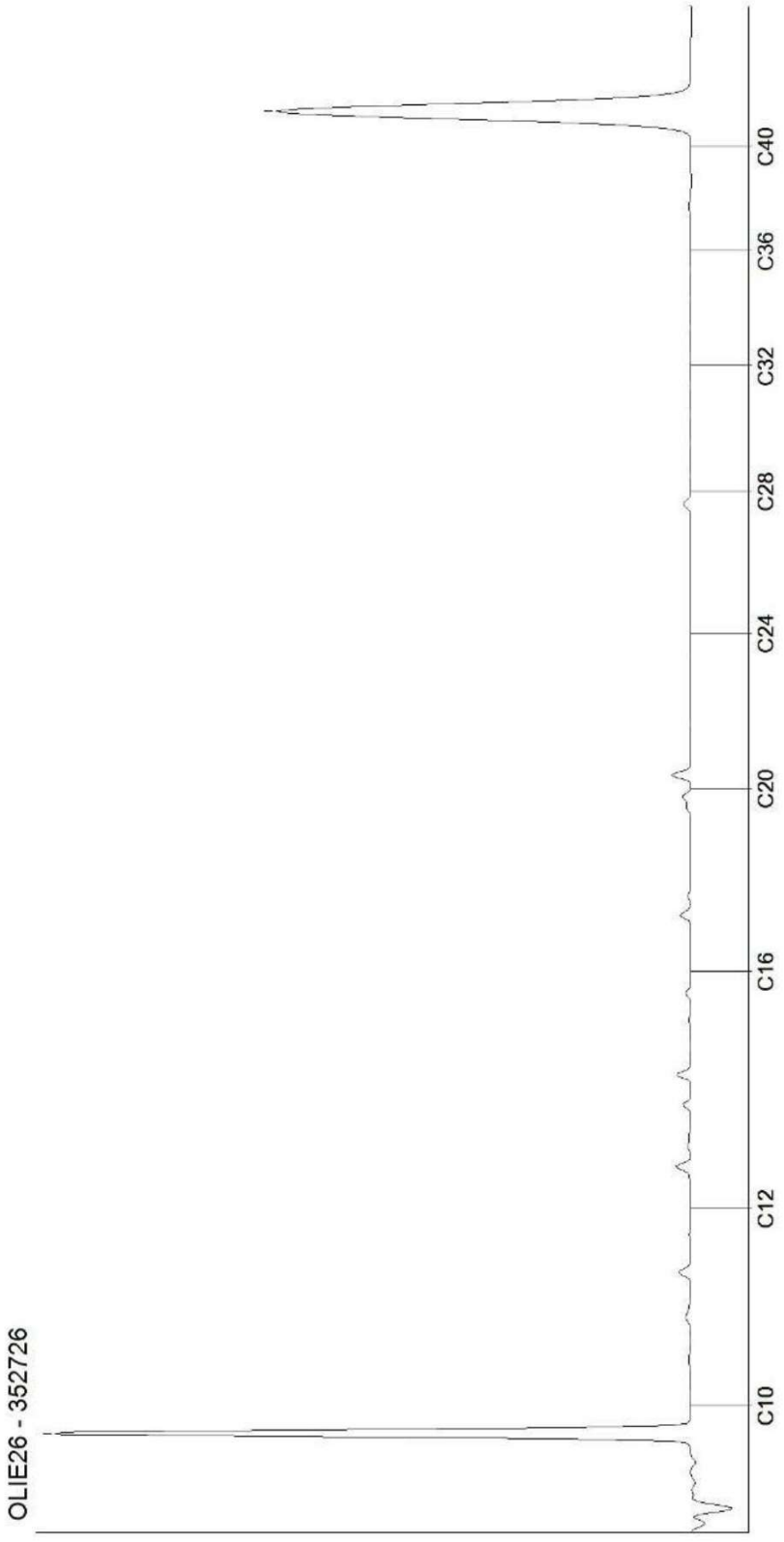
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-21502395-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1307547, Analysis No. 352726, created at 28.08.2023 08:03:43

Monster beschrijving: 02, 02-1: 200-300



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2150295-NL-P2

[redacted]LAGE 6

Analysecertificaat met toetsingstabel uitgevoerde asbestanalyses

[redacted]

Berekening totale concentratie asbest in de sleuven ikv druppelzone onderzoek

	veldwerkzaamheden					fractie < 20 mm						fractie > 20 mm									totaal
Monster	lengte sleuf	breedte sleuf	diepte sleuf	volume materiaal uit sleuf	Massa materiaal uit sleuf	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie >20 mm	droogstof	gewicht droog	inspectie efficientie	**concentratie fractie <20 mm**	totaal gewicht van de fractie > 20mm	aantal stukjes asbestverdacht materiaal	gewicht asbestverdachtmateriaal	beschrijving stukjes	massa asbest materiaal	type asbest	bovengrens (*)	ondergrens (*)	Totaal gew. Chrysotiel	gewogen conctratie asbest in sleuf
	m	m	m	m3	kg	(kg/m3)	kg	(%)	kg	%	mg/kg ds	gr.		gr		(gr)				mg//kg	mg/kg ds
greep 101	0,60	0,40	0,10	0,02	40,80																
greep 102	0,62	0,38	0,10	0,02	40,05																
Druppelzone 1						1700	11,6	90,6	10,5	100	**9,4**	0	0	0		-				0	**9,4**

	veldwerkzaamheden					fractie < 20 mm						fractie > 20 mm									totaal
Monster	lengte sleuf	breedte sleuf	diepte sleuf	volume materiaal uit sleuf	Massa materiaal uit sleuf	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie >20 mm	droogstof	gewicht droog	inspectie efficientie	**concentratie fractie <20 mm**	totaal gewicht van de fractie > 20mm	aantal stukjes asbestverdacht materiaal	gewicht asbestverdachtmateriaal	beschrijving stukjes	massa asbest materiaal	type asbest	bovengrens (*)	ondergrens (*)	Totaal gew. Chrysotiel	gewogen conctratie asbest in sleuf
	m	m	m	m3	kg	(kg/m3)	kg	(%)	kg	%	mg/kg ds	gr		gr		(gr)				mg//kg	mg/kg ds
greep 103	0,60	0,38	0,10	0,02	38,76																
greep 104	0,60	0,39	0,10	0,02	39,78																
Druppelzone 2						1700	11,5	95,4	11,0	100	**37**	0	0	0		-				0	**37,0**

	veldwerkzaamheden					fractie < 20 mm						fractie > 20 mm									totaal
Monster	lengte proefgaten	breedte proefgaten	diepte poefgaten	volume materiaal uit proefgaten	Massa monster	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie >20 mm	droogstof	gewicht droog	inspectie efficientie	**concentratie fractie <20 mm**	fractie > 20mm	aantal stukjes asbestverdacht materiaal	gewicht	beschrijving stukjes	massa monster	type asbest	bovengrens (*)	ondergrens (*)	Totaal gew. Chrysotiel	gewogen conctratie asbest
	m	m	m	m3	kg	(kg/m3)	kg	(%)	kg	%	mg/kg ds	gr.		gr		(gr)				mg//kg	mg/kg ds
greep 105	0,60	0,36	0,10	0,02	36,72																
greep 106	0,60	0,36	0,10	0,02	36,72																
Druppelzone 3						1700	10,6	92,5	9,8	100	**95**	0	0	0		-				0	**95,0**

	veldwerkzaamheden					fractie < 20 mm						fractie > 20 mm									totaal
Monster	lengte sleuf	breedte sleuf	diepte sleuf	volume materiaal uit sleuf	Massa materiaal uit sleuf	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie >20 mm	droogstof	gewicht droog	inspectie efficientie	**concentratie fractie <20 mm**	totaal gewicht van de fractie > 20mm	aantal stukjes asbestverdacht materiaal	gewicht asbestverdachtmateriaal	beschrijving stukjes	massa asbest materiaal	type asbest	bovengrens (*)	ondergrens (*)	Totaal gew. Chrysotiel	gewogen conctratie asbest in sleuf
	m	m	m	m3	kg	(kg/m3)	kg	(%)	kg	%	mg/kg ds	gr		gr		(gr)				mg//kg	mg/kg ds
greep 107	0,60	0,36	0,10	0,02	36,72																
greep 108	0,60	0,36	0,10	0,02	36,72																
Druppelzone 4						1700	10,7	87,5	9,3	100	**82**	97,7	0	0		-				0	**82,0**

Berekening totale concentratie asbest uit de proefgaten

Monster	lengte proefgaten	breedte proefgaten	diepte poefgaten	volume materiaal uit proefgaten	Massa monster	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie >20 mm	droogstof	gewicht droog	inspectie efficientie	**concentratie fractie <20 mm**	fractie > 20mm	aantal stukjes asbestverdacht materiaal	aantal stukjes asbestverdachtmateriaal	gewicht	beschrijving stukjes	massa monster	type asbest	bovengrens (*)	ondergrens (*)	Totaal gew. Chrysotiel	gewogen conctratie asbest
	m	m	m	m3	kg	(kg/m3)	kg	(%)	kg	%	mg/kg ds	gr			gr		(gr)				mg//kg	mg/kg ds
109	0,3	0,3	0,5	0.045	75,30							1200		0	-		0	-	0	0	0	
110	0,3	0,3	0,5	0.045	75,61							890		0	-		0	-	0	0	0	
111	0,3	0,3	0,5	0.045	75,54							960		0	-		0	-	0	0	0	
ASB1						1700	11,2	91,7	10,3	100	**<2**											**<2**

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Monsteromschrijving	PCB DL1, 25: 0-10	PCB DL2, 26: 0-10	PCB DL3, 27: 0-10	PCB DL4, 28: 0-10
Barcode	0536150583	0536070469	0536070486	0536150587

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd***)

Humus (%)	2,9	2,9	2,9	3,9
Lutum (%)	1,5	1,2	1,3	1,5

Parameter	Eenheid					AW	TW	IW
Algemene monstervoorbehandeling								
Droge stof	%	90,1	94,4	91,9	87			
Fracties (sedigraaf)								
Fractie < 2 µm	%	1,5	1,2	1,3	1,5			
Polychloorbifenylen (AS3000)								
PCB 28	ug/kg	2,41	2,41	2,41	1,79			
PCB 52	ug/kg	2,41	2,41	62,1	1,79			
PCB 101	ug/kg	2,41	13,4	897	21,8			
PCB 118	ug/kg	2,41	3,79	345	6,67			
PCB 138	ug/kg	7,59	44,8	3103	82,1			
PCB 153	ug/kg	7,24	34,5	2897	64,1			
PCB 180	ug/kg	6,55	28,6	2517	59			
Aanvullende asbestgegevens								
Droge stof	%							
Overig onderzoek								
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	*31*	130	**9823**	237	20	510	**1000**
(massa)Concentratie	%							

Resultaat voor dit monster	>AW	>AW	**>IW**	>AW	

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21456685-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21456685-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
342641	Druppellijn 1, MM 101+102: 0-10	90,6	11554	10463

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,6	62,4	100				0	0			
8 - 20 mm	0,19	20,4	100				0	0			
4 - 8 mm	0,14	14,3	100	4,8			0	1	4,8	3,9	5,8
2 - 4 mm	0,2	21	66	4,6			0	1	4,6	2,5	14
1 - 2 mm	0,37	38,6	28				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,4	141,3	9				0	0			
< 0.5 mm	96	10043,71	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10341,71		9,4			0	2	9,4	6,3	20,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	9,4	6,3	20

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verweerde asbestcement	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	9,4	6,3	20
Serpentijn asbest	9,4	6,3	20
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	9,4	6,3	20
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**9**	**6**	**20**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
5	2

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

DOC-13-21456703-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	rkl

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
342642	Druppellijn 2, MM 103+104: 0-10	95,4	11500	10975

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,25	26,9	100				0	0			
8 - 20 mm	0,86	94,4	100	0,7		0,7	0	45	1,4	1,2	1,6
4 - 8 mm	0,92	101,3	100	8,9		0,5	0	12	9,4	7,9	11
2 - 4 mm	1,7	185,3	54	2,1		1,9	0	66	4,1	3	5,6
1 - 2 mm	2,9	314,4	22	5,9		5,7	0	121	12	8	15
0.5 mm - 1 mm	6,5	715,6	6	5,5		5,5	0	78	11	7,6	16
< 0.5 mm	86	9411,885	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10849,79		23		14	0	322	37	28	49,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		37	28	49

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestvezels in organisch materiaal	nee
board	nee
verweerd asbestcement	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	37	28	49
Serpentijn asbest	23	18	30
Amfibool asbest	14	10	19
Totaal asbest	37	28	49
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**160**	**120**	**220**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	amosiet
44	28

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

DOC-13-21456700-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	fha

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
342643	Druppellijn 3, MM 105+106: 0-10	92,5	10595	9798

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,27	26,3	100				0	0			
8 - 20 mm	3,1	308	100	50		15	0	58	65	31	100
4 - 8 mm	2,3	228,7	100	1,7		0,4	0	6	2	1,5	2,6
2 - 4 mm	1,9	183,6	55	0,9		0,2	0	24	1,1	0,6	2,1
1 - 2 mm	2,4	239,9	24	0,5		<0.2	0	10	0,7	<0.2	1,8
0.5 mm - 1 mm	8,1	793,8	6	13		13	0	76	26	15	35
< 0.5 mm	81	7892,448	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9672,748		67		29	0	174	95	48	140,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		95	48	140

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestvezels in organisch materiaal	nee
board	nee
losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	95	48	140
Serpentijn asbest	67	40	96
Amfibool asbest	29	8,1	45
Totaal asbest	95	48	140
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**360**	**120**	**550**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
50	50

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

DOC-13-21456702-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
342644	Druppellijn 4, MM 107+108: 0-10	87,5	10679	9349

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	1	97,7	100				0	0			
8 - 20 mm	3,2	296,9	100	32		9,7	0	50	42	19	65
4 - 8 mm	2,6	238,5	100	2		0,6	0	4	2,6	1,2	4
2 - 4 mm	1,4	127,1	56	7,5		2,2	0	15	9,7	3,6	19
1 - 2 mm	1,5	140,2	25	16		4,8	0	12	21	6,2	50
0.5 mm - 1 mm	4	375,4	7	3		3,7	0	125	6,8	3,7	9,2
< 0.5 mm	85	7956,632	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9232,432		61		21	0	206	82	34	150,0
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			82	34	150

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels in organisch materiaal	nee
losse vezels	nee
losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	82	34	150
Serpentijn asbest	61	31	100
Amfibool asbest	21	2,8	45
Totaal asbest	82	34	150
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**270**	**59**	**550**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
50	20

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

DOC-13-21456701-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	etb

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
352724	ASB1, MM 109+110+111: 0-50	91,7	11248	10319

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,9	299,1	100				0	0			
4 - 8 mm	2,7	278,1	100				0	0			
2 - 4 mm	1,8	190,9	54				0	0			
1 - 2 mm	1,8	185,5	24	<0.2			0	1		<0.2	0,6
0.5 mm - 1 mm	3,8	395	7				0	0			
< 0.5 mm	86	8846,329	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10194,93					0	1		<0.2	0,6
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :		<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verweerd asbestcement	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	0,6
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

DOC-13-2148316-NL-P1

[redacted]LAGE 7

Informatiebronnen

[redacted]

Informatiebronnen / Literatuurlijst

- NEN 5740+A1:2016
  Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond
  (NEN, Delft, april 2016)

- NEN 5725:2017
  Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek
  (NEN, Delft, oktober 2017)

- NEN 5707+C2: 2017
  Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond
  (NEN, Delft, december 2017)

- Amitec
  Hobostraat 1e
  5402 CB Uden
  Tel. 0413-269091
  www.amitec.nl

- Opdrachtgever

- Gemeente Maashorst
  Postbus 83
  5400 AB Uden
  www.maashorst.nl

- Omgevingsdienst Brabant Noord
  Victorialaan 1
  5213 JG 's-Hertogenbosch
  www.noord-brabant.omgevingsrapportage.nl

- Bodemloket
  Postbus 93144
  2509 AC Den Haag
  www.bodemloket.nl

- Kadaster Eindhoven
  Postbus 950
  www.mijn.kadaster.nl
  www.bagviewer.kadaster.nll

- Actueel hoogtebestand Nederland
  www.ahn.nl

- Provincie Noord-Brabant
  www.noord-brabant.maps.arcgis.com

- DINOloket
  TNO Bodem en Water
  Postbus 80015
  22508 AT Utrecht
  www.dinoloket.nl

- Ruimtelijke plannen
  www.ruimtelijkeplannen.nl

- Atlas leefomgeving
  www.atlasleefomgeving.nl

- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed
  www.ikme.nl

- PDOK viewer
  www.PDOK.nl

- Grondwaterstanden in beeld
  www.grondwatertools.nl

BLOM ECOLOGIE B.V.
ECOLOGISCH ADVIES & ONDERZOEK

AMITEC B.V.
T.a.v. [redacted]
Hobostraat 1e
5402 CB Uden

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46
4181 PM Waardenburg

t 0418 820 288
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl

KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

Datum	11 november 2021
Kenmerk	BE/2021/1055/r
Uw kenmerk	Email d.d. 12 oktober 2021
Auteur(s)	ing. [redacted]
Collegiale toets	ing. [redacted]

Quickscan Wet natuurbescherming Hoogstraat 13 b/c te Uden

Aan de Hoogstraat 13 b/c is een boerenerf met verscheidende varkenstallen gelegen. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande varkensstallen te slopen en circa 5 bomen op de planlocatie te kappen ten behoeve van de bouw van een bedrijfsloods. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ontwikkeling en dient derhalve te worden gewijzigd van 'agrarisch' naar 'bedrijf'.
De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggend ecologisch oriënterend onderzoek is de (potentiële) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van de planlocatie voor deze soorten in kaart gebracht. Tevens is de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden en beschermde structuren in kaart gebracht en eventuele effecten beoordeeld.
Amitec B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en deze vervolgens te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en het geldende bestemmingsplan.

Onderzoeksdoelen
Middels dit oriënterende onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (art. 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Brabant en Groenblauwe mantel?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming te worden genomen, en zo ja, welke?

eco·lo·gie (de; v) 1 wetenschap die de betrekkingen tussen de organismen en hun omgeving bestudeert, 2 die betrekkingen zelf; *eco·lo·gisch* (bijvoeglijk naamwoord, bijwoord) 1 m.b.t. de ecologie, 2 milieuvriendelijk; *flo·ra* (de; v(m); meervoud: flora's) 1 alle planten van een bep. gebied, 2 boek dat de opsomming en beschrijving ervan bevat; *fau·na* (de; v(m); meervoud: fauna's) 1 de dierenwereld van een gebied.

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Hoogstraat 13 b/c te Uden (figuur 1). Op de planlocatie ligt een woonhuis en meerdere varkensstallen. Het woonhuis blijft binnen de beoogde ontwikkeling behouden en is derhalve niet opgenomen in voorliggend onderzoek. De varkensstallen zijn allen gelijkwaardig opgebouwd en opgetrokken uit bakstenen muren met een spouw. Het dak is gemaakt met golfplatendakbedekking en bevat een isolatielaag. Alleen de oprit naar de varkensstallen is verhard en de rest van de planlocatie is onverhard. Daarnaast is de planlocatie gelegen naast een manage en meerdere paardenweides. De planlocatie wordt onderhouden met een laag kwaliteitsbeeld en er is geen wateroppervlakte aanwezig. In figuur 2 en bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door agrarische percelen. Het dichtstbijzijnde natuurgebied zijn de 'Bedafse Bergen' die circa 2,1 km ten noorden zijn gelegen. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is de 'Bossche Broek' die circa 18,5 km ten westen is gelegen van de planlocatie. Circa 460 m ten zuiden loopt de A50 en circa 1,6 km ten noorden stroomt de Leijgraaf.



Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Hoogstraat 13B/C te Uden (bron kaartmateriaal: arcgis.com).



Figuur 2 Fotografische indruk van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

Functieverandering en werkzaamheden

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ontwikkeling betreft de sloop van de huidige varkensstallen ten behoeve van realisatie van een bedrijfsloods. De functie van het perceel dient te wijzigen van 'agrarisch' naar 'bedrijf'. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- slopen van varkenstallen: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 3 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Bureau Verkuylen).

Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 19 oktober 2021 en is uitgevoerd door ing. [redacted]. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; regen, 8/8 bewolkt, 16° Celsius en windkracht 1 (Bft).

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF).

In NDFF wordt normaliter hierbij een straal van 2 km aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 zijn drie voormalige wetten; de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998, vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Bevoegdheden zijn met het ingaan van deze wet overgedragen van het rijk naar de provincie.

Algemene zorgplicht

In de Algemene zorgplicht (art. 1.11) wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moet worden. Het uitgangspunt van de Algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

(a) Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: *Vogelrichtlijnsoorten* (art. 3.1), *Habitatrichtlijnsoorten* (art. 3.5) en *Andere soorten* (art. 3.10). Hierin worden ook rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Bij negatieve effecten op soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht.

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* art. 3.10 eerste lid kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten.

In de Omgevingsverordening Noord-Brabant is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Noord-Brabant.

Aardmuis	*Gewone pad*	*Ree*
Bastaardkikker	*Haas*	*Rosse woelmuis*
Bosmuis	*Huisspitsmuis*	*Tweekleurige bosspitsmuis*
Bruine kikker	*Kleine watersalamander*	*Veldmuis*
Dwergmuis	*Konijn*	*Vos*
Dwergspitsmuis	*Meerkikker*	*Wild zwijn*
Egel	*Ondergrondse woelmuis*	*Woelrat*
Gewone bosspitsmuis		

(b) Gebiedsbescherming (landelijk beleid)

Naast de specifieke soortenbescherming kent Nederland ook gebiedsbescherming, waarbij bepaalde gebieden extra bescherming genieten. Het gaat hier hoofdzakelijk om Natura 2000-gebieden en de provinciaal beschermde gebieden. Het beschermingsregime van overige op provinciaal niveau beschermde gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn.

(b) Gebiedsbescherming (provinciaal beleid)

Onderstaande teksten zijn gebaseerd op de meest recente versie van de desbetreffende Omgevingsverordening voor de provincie.

Natuurnetwerk Brabant

Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het uitgangspunt is dat een bestemmingplan van toepassing op het Natuurnetwerk Brabant strekt tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken. Binnen het Natuurnetwerk Brabant gelden regels omtrent nieuwe ontwikkelingen. Zo is bijvoorbeeld het realiseren van nieuwvestiging toegestaan als een deel van het desbetreffende NNB door stedelijke gebied loopt, en de nieuwvestiging geen aantasting geeft aan de ecologische waarden en kenmerken van het NNB. Wanneer er sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven zijn, zijn ontwikkelingen binnen het NNB ook mogelijk. Bij verlies van ecologische waarden en kenmerken geldt een compensatieplicht.

Groenblauwe mantel

De provincie streeft naar samenhangende aanpak van natuur, landschap en water die de omgevingskwaliteit en recreatiemogelijkheden versterkt en waardoor de gevolgen van klimaatveranderingen voor de natuur en het watersysteem beter kunnen worden opgevangen. Om de robuustheid van het systeem te bevorderen, zijn er gebieden opgenomen als verbinding tussen het Natuurnetwerk Brabant en het Landelijk gebied; de Groenblauwe mantel. Het beleid in de groenblauwe mantel is gericht op het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, watersysteem en landschap. Voor de natuur betekent dit vooral versterking van de leefgebieden voor plant- en diersoorten en de bevordering van de biodiversiteit buiten het NNB. Binnen de groenblauwe mantel is volop ruimte voor de ontwikkeling van gebruiksfuncties zoals landbouw en recreatie, met een meer extensief karakter en als die bijdragen aan de kwaliteiten van natuur, water en landschap. De ontwikkeling van nieuwe (kapitaal)intensieve functies, zoals stedelijke ontwikkeling of intensieve vormen van recreatie of en landbouw (zoals de bouw van kassen, (bezoekers-)intensieve recreatie, of concentratiegebieden voor intensieve landbouwfuncties) passen minder bij het karakter van deze gebieden. Daarom geldt binnen de groenblauwe mantel soms aanvullende regels voor de ontwikkeling van die functies. Het concrete beleid in een gebied behorend tot de groenblauwe mantel is uitgewerkt door de desbetreffende gemeente.

(c) Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m^2 of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden.

Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig in het kader van de Wnb als het één van de volgende typen houtopstanden betreft:

a) houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
b) houtopstanden op erven of in tuinen;
c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
e) kweekgoed;
f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) éénrijige beplantingen langs landbouwgronden;
g) het dunnen van een houtopstand;
h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Beoordeling (a) soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ontwikkeling. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime '*Andere soorten*') geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *soortenbescherming*). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. soorten waarvoor een ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Planten

In de directe omgeving van de planlocatie is het voorkomen bekend van de volgende beschermde planten: kartuizer anjer (NDFF 2011-2021).

De kartuizer anjer groeit op droge, matig voedselarme, basenrijke en kalkhoudende grond. Doordat er varkens gehouden worden op de planlocatie en aan de hand van de waargenomen vegetatie. Kan er geconcludeerd worden dat de grond zeer stokstofrijk is. Hierdoor zijn de vereiste groeiomstandigheden van de kartuizer anjer niet aanwezig op de planlocatie. Het voorkomen van de kartuizer anjer op de planlocatie is uitgesloten.

Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: grote brandnetel, hondsdraf, kaal knopkruid en paardenbloem. Op de planlocatie is weinig verharding aanwezig. Op de muren van de varkenstallen zijn geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen. De waargenomen boom- en struiksoorten zijn hazelaar, lijsterbes, rode kornoelje, walnoot en zomereik.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Beschermde planten stellen over het algemeen specifieke eisen aan hun milieu, zoals kalkhoudende, stikstofarme of vochtige groeiplaatsen. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde planten derhalve kunnen worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: bosmuis, bruine rat, bunzing, das, egel, haas, huismus, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rode eekhoorn, steenmarter, vos en wezel (NDFF 2011-2021). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: bunzing, das, rode eekhoorn, steenmarter en wezel. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren.

De bunzing en wezel behoren tot de kleine marterachtigen. Gezien deze soorten kwetsbaar zijn tijdens het foerageren maken ze veel gebruik van elementen die de soort dekking geven. Voorbeelden hiervan zijn laanvormige bosschages, braamstruwelen, ruige vegetatie, takkenhopen en stenenstapels. De planlocatie bevat meerdere ruige vegetatie stukken en genoeg rondliggend materiaal dat als dekkingsmogelijkheden gebruikt kunnen worden. Echter is er geen aanwezigheid van geschikte voortplantingsplaatsen op de planlocatie. Tevens staat de planlocatie niet in verbinding met geschikte foerageergebieden in de directe omgeving. Dit houdt in dat de planlocatie een ongeschikt habitat is voor kleine marterachtigen en geen onderdeel uitmaakt van het essentieel leefgebied. Negatieve effecten op schuwe soorten zoals de bunzing en wezel zijn uitgesloten

De das leeft in gebieden die bestaan uit een combinatie van diverse habitattypen. Vaak zijn dit zowel hooggelegen als laaggelegen gronden die op korte afstand van elkaar liggen, in meestal kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende bosjes, houtwallen, singels en heggen. Belangrijk voor het habitat van de das is dat er voldoende voedselaanbod is, een goed vergraafbare grond aanwezig is, voldoende dekking in de vorm van bijvoorbeeld houtwallen of heggen is en het gebied weinig wordt verstoord (BIJ12 kennisdocument Das, 2017). Op en rondom de planlocatie zijn veel open percelen die, op enkele bomenlanen, weinig variatie bieden in habitattypes. Daarnaast zijn er geen tot weinig houtwallen aanwezig op en rondom de planlocatie die als dekkingsmogelijkheden kunnen dienen. In de omgeving liggen enkele houtsingels die in combinatie met de omliggende paardenweides een geschikt foerageergebied vormen voor de das. In de beoogde ontwikkeling worden deze niet aangetast.

Daarnaast wordt de planlocatie intensief gebruikt wat voor verstoring leidt voor de das. De aanwezigheid en negatieve effecten op de das zijn binnen de grenzen van de planlocatie uitgesloten.

De rode eekhoorn komt voor in aaneengesloten bosgebieden. De planlocatie is gelegen in agrarisch gebied met enkele bomenlanen langs de wegen. De bomen die gekapt worden in de ontwikkelingen zijn niet geschikt als verblijfplaats voor de rode eekhoorn. De planlocatie dient niet als migratieroute naar bosgebieden. Hierdoor is de planlocatie ongeschikt voor de aanwezigheid van de rode eekhoorn. Negatieve effecten en aanwezigheid van de rode eekhoorn zijn uitgesloten.

De steenmarter is een marterachtige die regelmatig in bebouwing huist. Alle bebouwing is grondig geïnspecteerd op sporen, latrines, uitwerpselen en prooiresten, die duiden op de aanwezigheid van de steenmarter. Dergelijke sporen zijn niet aangetroffen. Daarnaast zijn de varkensstallen niet toegankelijk voor de steenmarter, wegens het ontbreken van openingen die naar open ruimtes leiden die geschikt zijn als rust- of voortplantingsplaats. Eveneens zijn op de rest van het planlocatie, inclusief de tuin en de naastgelegen weide geen sporen zoals latrines, uitwerpselen of prooiresten geconstateerd. Derhalve kan worden uitgesloten dat het plangebied een essentiële functie heeft voor de steenmarter. Negatieve effecten op steenmarter zijn uitgesloten.

Door vorengenoemde is het uitgesloten dat de planlocatie een essentiële functie bevat voor soorten van de *Habitatrichtlijn* en niet vrijgestelde *Andere soorten*. De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name egel, konijn, mol en veldmuis. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Op en rondom de planlocatie zijn geen holen, nesten of sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de Omgevingsverordening van de provincie vallen (zie Wnb art 3.10). Effecten op beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uitgesloten.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (NDFF 2011-2021). Tijdens het veldbezoek zijn er geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als *Habitatrichtlijnsoorten* beschermd.

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (BIJ12 kennisdocument Gewone dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

Op de planlocatie zijn alle bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van boomholten loshangende bastdelen, scheuren, spleten of andere openingen welke kunnen dienen als verblijfplaats. De bomen die gekapt worden in de ontwikkeling zijn grotendeels zeer dun en niet geschikt om als verblijfplaats te dienen. Daarnaast zijn er geen boomholtes waargenomen op de planlocatie welke kunnen dienen als verblijfplaats. De ontwikkeling resulteert derhalve niet in het wegnemen van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

De te slopen varkensstallen zijn nauwkeurig geïnspecteerd op de aan- dan wel afwezigheid van potentiële verblijfplaatsen en geschikte invliegopeningen. Alle gevels en daken van de betreffende bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, kierende daklijsten, ontbrekende/scheefliggende dakpannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur waar ze een verblijfplaats zouden kunnen vinden. Een dergelijke verblijfplaats moet voldoen aan een geschikt microklimaat, met een constante (lage) temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden. De varkensstallen zijn opgebouwd uit baksteenmuren met een spouwmuur en stootvoegen. Het dak bestaat echter uit golfplatendakbedekking en een dakisolatie waardoor er geen dakbeschot aanwezig is. Door de aanwezigheid van stootvoegen op een geschikte invlieg hoogte en een open spouwmuur kan de bebouwing geschikte verblijfplaatsen bieden voor gebouwbewonende vleermuizen, zoals

laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, gewone- en ruige dwergvleermuis. Doordat er in de stallen varkens worden gehouden is de temperatuur in de stallen het hele jaar door constant. Hierdoor zal de temperatuur in de spouwmuur zeer constant blijven wat de locatie zeer geschikt maakt voor de gebouwbewonende vleermuizen.
Daarnaast zijn er soortgelijke veebedrijven en een open mestkuil aanwezig wat er voor zorgt dat er in het voorjaar tot het najaar een constante toevoer van insecten geleverd kan worden. Het is niet uit te sluiten of de varkensstallen gebruikt worden door gebouwbewonende vleermuizen. Om aan- of afwezigheid van vleermuizen vast te stellen dient aanvullend onderzoek plaats te vinden middels 5 veldbezoeken in de periode april-september (zie **Vervolgstappen**).
Naast de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. Langs de doorlopende weg loopt een bomenlaan die gebruikt kan worden als vliegroute en/of foerageerroute. Deze bomenlaan wordt niet aangetast in de beoogde ontwikkeling. Rondom de planlocatie liggen er meerdere veestallen waaruit mogelijk een vaste stroom aan voedsel voor vleermuizen kan komen. De planlocatie zal geen essentiële functie hebben als foerageergebied voor vleermuizen zoals gewone grootoorvleermuis, gewone- en ruige dwergvleermuis. Ten gevolge van de beoogde ontwikkeling worden deze niet aangetast.
In de luwte van opgaande vegetatie of bebouwing kunnen vliegbewegingen en foerageeractiviteiten van vleermuizen plaatsvinden. Hierbij kan sprake zijn van tijdelijke verstoring van vleermuizen ten gevolge van werkzaamheden of lichtgebruik. Vleermuizen jagen op insecten waarbij ze opportunistisch gebruik maken van een groot netwerk aan jachtgebieden. De omvang en het gebruik van een gebied alsmede de jachttechniek en prooien verschillen per soort. Gedurende het foerageren verspreiden vleermuizen zich diffuus over het landschap waarbij veelal gebruik wordt gemaakt van bosranden, bomenlanen, oeverzones of andere structuurrijke zones. Vleermuizen kunnen verblind en daardoor gedesoriënteerd raken als gevolg van felle verlichting. Sterk verlichte locaties worden gemeden door vleermuizen. Tijdens en na de beoogde ontwikkeling dient bij voorkeur geen verlichting te worden toegepast. Bij voorkeur de werkzaamheden uitvoeren tussen zonsopkomst en zonsondergang. Mocht verlichting noodzakelijk zijn wordt vleermuisvriendelijke verlichting geadviseerd.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: Alpenwatersalamander, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, knoflookpad, poelkikker en rugstreeppad (NDFF 2011-2021). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: Alpenwatersalamander, knoflookpad, poelkikker en rugstreeppad.
De Alpenwatersalamander komt vooral voor in heidegebieden, agrarisch gebied op zandgrond, maar wordt ook aangetroffen in steden en dorpen. Om een geschikt leefgebied te creëren moet een wateroppervlakte aanwezig zijn die niet ver van het landhabitat gelegen is. Binnen de grenzen van de planlocatie is geen wateroppervlakte aanwezig. Verder zijn er geen geschikte overwinteringsplekken, houthopen en steenhopen, aanwezig die de Alpenwatersalamander kan gebruiken. De dichtstbijzijnde waarneming van de Alpenwatersalamander is 2 km ten zuiden van de planlocatie in een bosgebied met meerdere poelen. De aanwezigheid en negatieve effecten op Alpenwatersalamander zijn uitgesloten.
De knoflookpad is een zeer zeldzame en bijzondere soort welke is gebonden aan de stroomdalen van beken en rivieren in het oosten en zuidoosten van Nederland. Zijn leefgebied bestaat uit rivierduinen en kleinschalig agrarisch landschap met bos in de nabijheid. Een absolute voorwaarde voor deze (grotendeels ondergronds levende) soort is de aanwezigheid van open vergraafbare zandplekken omringd door vegetatie. Het voortplantingsbiotoop bestaat vaak uit vrij grote en diepe poelen met een weelderige onderwater- en oevervegetatie en een voedselrijk karakter (Ravon knoflookpad, 2021). De dichtstbijzijnde waarneming van de knoflookpad is 1 km ten oosten in een vochtig gebied met zanderige plekken en meerdere wateroppervlaktes. Door het ontbreken van meerdere essentiële habitat kenmerken is het voorkomen van de knoflookpad op de planlocatie uitgesloten.
De poelkikker leeft vooral in kleinschalige, stilstaande wateren met schoon en zwak zuur wateren. Het is een pionierssoort die nieuw ontstane poelen zonder vegetatie kunnen

koloniseren, maar zich kan blijven handhaven als vegetatie zich sterker heeft ontwikkeld (BIJ12 kennisdocument Poelkikker, 2017). Door het gebrek aan wateroppervlakte op de planlocatie kan de aanwezigheid en negatieve effecten op poelkikker worden uitgesloten.

De rugstreeppad is een pionierssoort die vooral voorkomt in zandige gebieden met vergraafbare grond. De soort komt derhalve vaak voor op ruig, onbeschaduwd terrein met lage tot geen vegetatie zoals braakliggende bouwterreinen, zandafgravingen en duingebieden. Het voorplantingswater is ondiep en warmt snel op, en bij voorkeur zonder vegetatie en concurrentie van andere amfibieën (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017; Creemers & Van Delft, 2009).

De dichtstbijzijnde waarneming van de rugstreeppad in de afgelopen 3 jaar is circa 160 m ten zuiden van de planlocatie. Echter doordat op de planlocatie geen geschikt voortplantingswater, in de vorm van ondiepe plassen met vergraafbare bodem en geschikt landhabitat ontbreekt op de planlocatie, kan aanwezigheid van de rugstreeppad uitgesloten worden. Desalniettemin kan het voorkomen dat de rugstreeppad zich tijdens de werkzaamheden spontaan koloniseert wanneer er een vergraafbare bodem, ondiepe kuilen en andere vormen van geschikt habitat ontstaan waar water in kan blijven liggen. Er dienen extra maatregelen genomen ter voorkoming van kolonisatie van de rugstreeppad (zie **Maatregelen**).

Amfibieën leven in zowel een aquatisch (m.n. lente/zomer) als een terrestrisch (m.n. herfst/winter) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen op de planlocatie. De planlocatie is voor een klein deel verhard maar wordt intensief gebruikt, waardoor er verstoringen kunnen optreden. Het is niet uit te sluiten dat algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad, gedurende de terrestrische (herfst/winter) periode voorkomen binnen de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen op basis van de vastgestelde provinciale verordeningen.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van inheemse reptielen niet bekend (NDFF 2011-2021). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Reptielen zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Gezien de afwezigheid van structuurrijke biotopen en de hoge mate van menselijke verstoring is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van beschermde vissoorten niet bekend (NDFF 2011-2021).

Op de planlocatie en binnen de invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling bevindt zich geen oppervlaktewater. Negatieve effecten op (beschermde) vissen zijn uitgesloten.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende beschermde insecten of ongewervelden: grote vos (NDFF 2011-2021).

De grote vos is een zwervende dagvlinder die gebonden is aan (hoge) houtige vegetatie in een bosrijke omgeving. Waardplanten zijn iep; ook zoete kers en sommige wilgensoorten worden gebruikt (Vlinderstichting grote vos, 2021). Op de planlocatie zijn geen geschikte waardplanten gezien. Negatieve effecten op de grote vos zijn uitgesloten.

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Ook is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Negatieve effecten op de soortgroep zijn uitgesloten.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: gaai, houtduif, merel, vink en zwarte kraai.

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

Gedurende het veldbezoek zijn geen individuen, nesten en/of sporen aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nestlocatie en/of leefgebied.

De huismus broedt vrijwel altijd bij bebouwing en bouwt zijn nesten onder dakpannen, onder golfplaten, kieren/gaten in de muur en in spantconstructies. Vanuit de nestlocatie en/of vanaf een uitzichtpunt moet de huismus zijn omgeving kunnen zien. Hierbij moet er in de directe omgeving continu voedsel te vinden zijn in de vorm van zaden van grassen en onkruiden en larven van insecten. Daarnaast moet er beschutting nabij de foerageerlocaties, voldoende jaarrond groene struiken of heesters, plaatsen met stof en grind voor stofbaden en water voor waterbaden aanwezig zijn (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017). De varkensstallen zijn grotendeels geïsoleerd met een dakisolatie die zich vastzet tegen de onderzijde van het golfplaten dak. Echter zijn er een aantal plekken die potentie bieden voor nestplaatsen van huismussen (figuur 4). Verder is het groen op de planlocatie zeer geschikt om als foerageergebied te dienen. Daarnaast is er een paarden manage gelegen naast de planlocatie met een zandbak die huismussen kunnen gebruiken. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie kan niet uitgesloten worden. Er dient aanvullende onderzoek plaats te vinden naar de aanwezigheid van huismus en huismusnesten op de planlocatie (zie **Vervolgstappen**). In de directe omgeving zijn er meerdere alternatieve tot leefgebieden. Van aantasting van essentieel leefgebied van de huismus is derhalve geen sprake.



Figuur 4 Visuele representatie van potentiële nestplaatsen van huismussen.

De gierzwaluw leeft evenals de huismus in de directe omgeving van mensen en broedt tevens als koloniebroeder in gevels en onder (pannen)daken (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). Door het gebrek aan geschikte (pannen) daken en doordat de varkenstallen lage bebouwing betreft zonder geschikte in- en uitvliegroutes kan de aanwezigheid van nestplaatsen van gierzwaluwen uitgesloten worden.

In en rond de bebouwing zijn geen sporen van uilen met jaarrond beschermde nesten (kerkuil en steenuil) aangetroffen. Daarnaast zijn er geen geschikte invliegopeningen aanwezig in de bebouwing. Op de planlocatie is er geen sprake van essentieel leefgebied van uilen. De directe omgeving biedt soortgelijke leefgebieden voor steenuil en kerkuil.

Er zijn geen grote nesten of horsten aangetroffen in de bomen op en rondom de planlocatie. De aanwezigheid van in bomen broedende soorten als buizerd, sperwer en ransuil kan uitgesloten worden. Op de planlocatie is er geen sprake van essentieel leefgebied van roofvogelsoorten, wegens de mate van verharding.

Grote gele kwikstaart broedt langs stromende watergangen in dichte vegetatie langs natuurlijke oevers of in kunstwerken als bruggen of stuwen. Voor deze soort zijn op de planlocatie geen geschikte nestlocaties of functioneel leefgebied aanwezig.

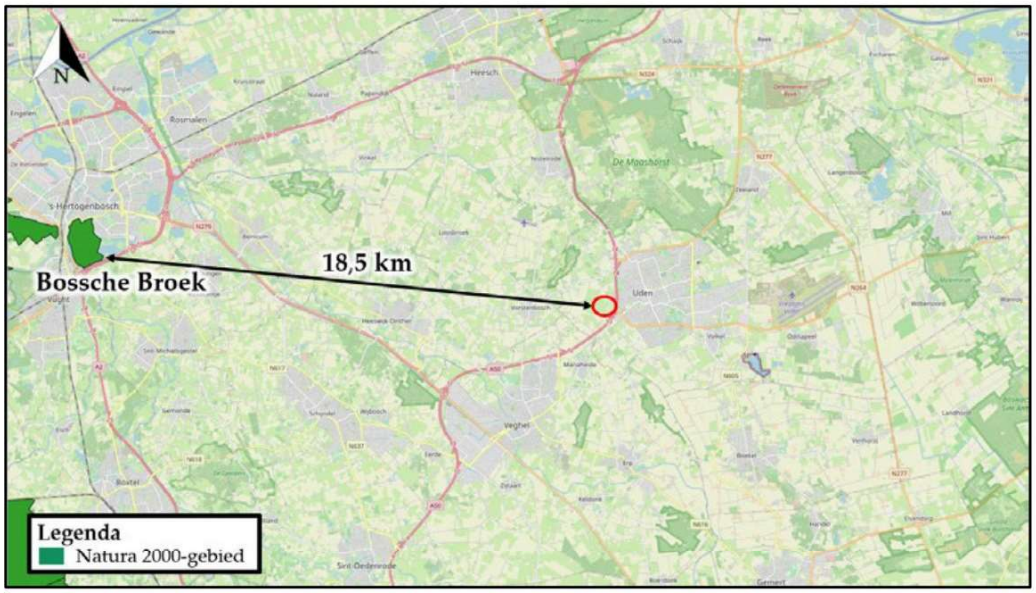
Vogels - Algemene broedvogels en categorie 5 (beschermde nestlocatie gedurende broedperiode en bij ecologisch zwaarwegende redenen)

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De struiken, bomen en bebouwing vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Tijdens het veldbezoek is een nest aangetroffen van een spreeuw. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de kap- en sloopwerkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Beoordeling (b) gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 18,5 km ligt het Natura 2000-gebied 'Bossche Broek' (figuur 5).



Figuur 5 De planlocatie ligt op een afstand van circa 18,5 km tot het Natura 2000-gebied 'Bossche Broek' (bron: nationaal Georegister PDOK).

Ondanks dat de beoogde ontwikkeling buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden.

De beoogde ontwikkeling betreft de sanering van de huidige varkensstallen. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ontwikkeling in de gebruiksfase tot een beperkte toename in het aantal verkeersbewegingen. De nieuwbouw zal zonder gasaansluiting in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot hebben.

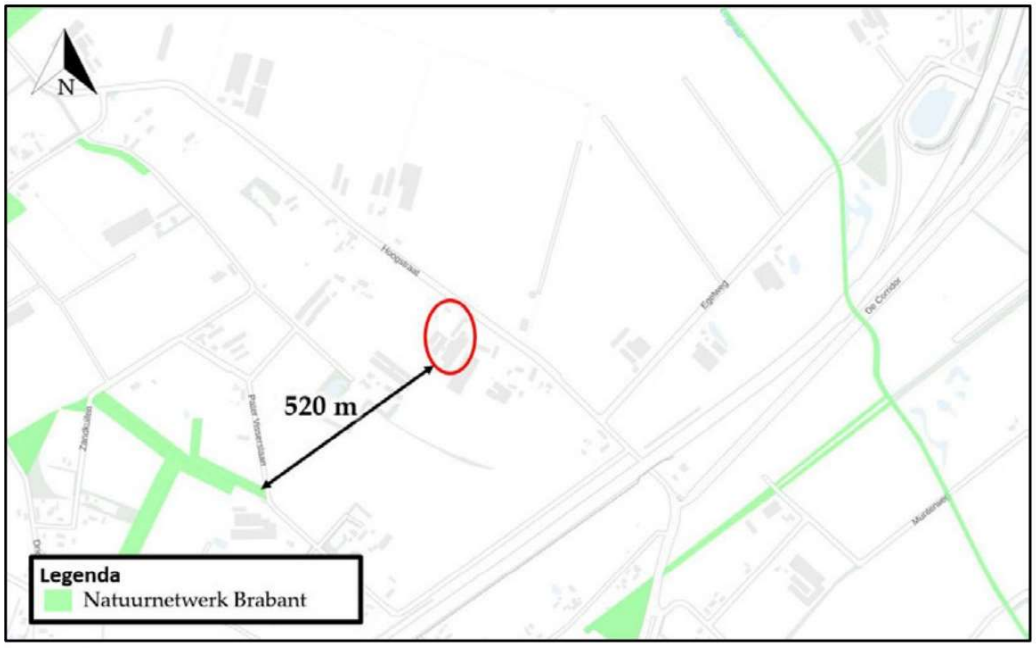
Gedurende de bouwfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. De Wet natuurbescherming bevat ten gevolge van de Stikstofwet per d.d. 1 juli 2021 een partiële vrijstelling voor activiteiten gedurende de bouwfase. Hiermee kunnen de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door aangewezen activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing worden gelaten (Wet nb art. 2.9a). Momenteel is de juridische houdbaarheid van deze partiële vrijstelling onzeker. Als activiteiten van de bouwsector worden aangewezen (algemene maatregelen van bestuur stikstofreductie en natuurverbetering):

a. het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;
b. het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

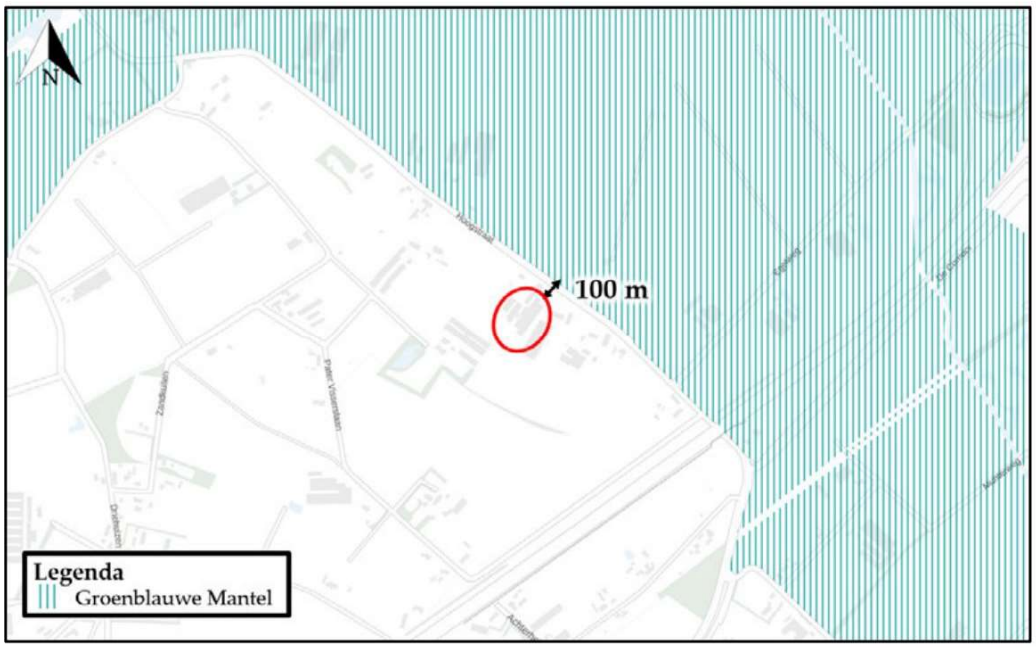
Gezien er sprake is van een grote afstand (18,5 km) tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en er sprake is van een ontwikkeling van beperkte omvang en flinke afname van stikstofemissie wordt op voorhand uitgesloten dat er sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Een berekening middels de AERIUS Calculator kan derhalve achterwege blijven.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende het Natuurnetwerk Brabant of de Groenblauwe mantel. Op een afstand van circa 520 m ligt het Natuurnetwerk Brabant (figuur 6). Op een afstand van circa 100 km ligt de Groenblauwe mantel (figuur 7).



Figuur 6 De planlocatie ligt op een afstand van circa 520 m tot het Natuurnetwerk Brabant.



Figuur 7 De planlocatie ligt op een afstand van circa 100 m tot de Groenblauwe mantel.

Ten aanzien van het Natuurnetwerk Brabant geldt dat externe werking wel een toetsingskader is. De afstand van de planlocatie tot het NNB is 550 m. Tussen de planlocatie en het gebied zijn er nog meerdere agrarische bedrijven gelegen en een bomenrij. Deze twee onderdelen kunnen hebben een bufferend vermogen. Daarnaast is de afstand te groot voor trillingen die worden veroorzaakt door de werkzaamheden. Er zijn geen negatieve effecten ten aanzien van het Natuurnetwerk Brabant met betrekking tot geluid, licht en trilling.

Beoordeling (c) houtopstanden

In de beoogde ingreep zijn geen kapwerkzaamheden voorzien aan (i) zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m2 of meer of (ii) een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Een meldingsplicht in het kader van Wnb is niet noodzakelijk.

Naast het landelijk en provinciaal beleid waar deze beoordeling op wordt getoetst hebben gemeenten echter vaak een eigen beleid omtrent het kappen dan wel vellen van bomen en struiken. Dit is vaak opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Gemeentelijke Verordeningen mogen niet strijdig zijn met landelijk/provinciaal beleid. Het is derhalve aanbevelingswaardig om in de voorbereidende fase de bepalingen in de APV af te stemmen met de gemeente om conflicterende situaties in een later stadium te voorkomen.

Conclusies

Samenvatting

(a) Soortenbescherming

Er dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar de volgende soorten of soortgroepen: huismussen en vleermuizen. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, amfibieën, insecten welke niet beschermd zijn (behoudens de Algemene zorgplicht) onder de Wet natuurbescherming. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

(b) Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Brabant en Groenblauwe mantel. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Een AERIUS-berekening, Voortoets en/of 'nee, tenzij'-toets is niet noodzakelijk.

(c) Houtopstanden

Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een meldingsplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming.

Tabel 2 Overzicht van de Soortenbescherming. Voor de benoemde soorten geldt dat aanvullend onderzoek benodigd is.

Soortenbescherming			
Soortgroep	**Beschermings-regime Wet nb**	**Soortspecifiek onderzoek**	**Mogelijk functie plangebied**
Planten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren		Nee	
Vleermuizen	Artikel 3.5	Ja	Verblijfplaatsen
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen			
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4) Huismus	Artikel 3.1	Ja	Nestlocaties
Vogels (cat. 5)		Nee	

Tabel 3 Overzicht van de potentie voor verblijfplaatsen van de verschillende vleermuissoorten (soortenbescherming) en essentiële vliegroute en/of foerageergebied.

Vleermuissoort	Potentie	Boom bewonend	Gebouw bewonend	Onderbouwing
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Geschikte openingen in bebouwing
(Massa)winterverblijfplaats gewone dwergvleermuis	Nee	N.v.t.	N.v.t.	Hoge bebouwing met bufferende vermogen
Ruige dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Geschikte openingen in bebouwing
Laatvlieger	Ja	Nee	Ja	Geschikte openingen van voldoende grootte in bebouwing
Meervleermuis	Nee	Nee	Ja	Afwezigheid groot oppervlaktewater in de omgeving
Watervleermuis	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid groot oppervlaktewater in de omgeving
Franjestaart	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid boomholte(s) met voldoende inrotting
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	Planlocatie ligt in een agrarisch gebied met weinig lichtverstoring
Rosse vleermuis	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid boomholte(s) met voldoende inrotting
Tweekleurige vleermuis	Nee	Nee	Ja	Afwezigheid van zeer hoge bebouwing en buiten bekende verspreiding
Vleermuizen algemeen				
Essentiele vliegroute	Nee	N.v.t.	N.v.t.	Geen aantasting van lijnvormige structuren
Essentieel foerageergebied	Nee	N.v.t.	N.v.t.	Geen aantasting van houtopstanden met struweel en oppervlaktewater

Tabel 4 Overzicht van de aanwezige potentie per vleermuissoort en per type verblijfplaats.

Vleermuissoort	Zomer	Kraam	Paar	Winter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee
Ruige dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Laatvlieger	Ja	Ja	Ja	Nee
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee

Tabel 5 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van Gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	Afstand	Effecten	Nader onderzoek
Natura 2000	18, 5km	Geen	N.v.t.
Natuurnetwerk Brabant	520 m	Geen	N.v.t.
Groenblauwe mantel	100 m	Geen	N.v.t.

Tabel 6 Overzicht van beschermde Houtopstanden.

Houtopstanden	Aanwezig	Kap	Melding
Struiken	Ja	Ja	N.v.t.
Bomen	Ja	Ja	N.v.t.

Uitvoerbaarheid

De sloop van de huidige varkenstallen aan de Hoogstraat 13b/c te Uden leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent gebiedsbescherming en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Er dienen enkele algemene maatregelen worden getroffen ten aanzien van de Algemene zorgplicht, foeragerende vleermuizen en algemene broedvogels. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient met aanvullend onderzoek te worden vastgesteld of de te slopen bebouwing een relevante functie heeft voor huismus en vleermuis (soortenbescherming). Indien er sprake is van overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kan bevoegd gezag onder voorwaarden een ontheffing verlenen. De voorwaarden betreffen: er is geen andere bevredigende oplossing, er is sprake van een wettelijk belang en er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Gezien het voorgaande onderzoek is er geen reden om aan te nemen dat eventueel benodigde ontheffingen, mits de juiste maatregelen worden getroffen, er sprake is van een gedegen alternatievenafweging en een wettelijk belang kan worden aangevoerd, niet verkregen zouden kunnen worden.

Conclusie

De sloop van de huidige varkenstallen aan de Hoogstraat 13b/c te Uden is uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

Vervolgstappen

- Voor de sloop van de huidige varkenstallen dient aanvullend onderzoek naar huismus uitgevoerd te worden. Een aanvullend onderzoek naar huismus wordt uitgevoerd middels twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april t/m 15 mei of middels vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart t/m 20 juni (met een tussenperiode van 10 dagen tussen de veldbezoeken), conform het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017). Een technische inspectie kan worden uitgevoerd middels het inspecteren van de dakruimte. Buiten het broedseizoen kan dit tussen 15 september en 1 maart. Bij een technische inspectie bestaat er de kans dat er geen onderscheid gemaakt kan worden tussen oud nestmateriaal en recentelijk gebruikte nesten.
- Voor de sloop van de huidige varkenstallen dient aanvullend onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd te worden. Een aanvullend onderzoek naar vleermuizen wordt uitgevoerd middels minimaal vijf gerichte veldbezoeken in de periode 15 april t/m 30 september, conform het meest actuele Vleermuisprotocol (NGB). Hiervan dienen 3 rondes in het voorjaar en 2 in het najaar plaats te vinden. De potentie van de planlocatie voor verschillende typen verblijfplaatsen en vleermuissoorten wordt in tabel 4 uiteengezet. Er is geen sprake van aantasting van een mogelijk essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te bieden in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- Mogelijke overwinteringslocaties van reptielen/amfibieën (vorstvrije structuren als stenenstapels, houtwallen, dichte struwelen etc.) dienen verwijderd of ongeschikt gemaakt te worden buiten de overwinteringsperiode oktober – april.
- Voor rugstreeppad dient het terrein gedurende de ontwikkeling ongeschikt gehouden te worden (bijv. aanbrengen puinbed, voorkomen ontstaan puinhopen, egaliseren terrein e.d.) en/of ontoegankelijk gemaakt te worden voor de soort gedurende de bouwwerkzaamheden. Het ontoegankelijk maken dient bij voorkeur voor de migratie- en voortplantingsperiode plaats te vinden. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.
- De kap- en sloopwerkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.

Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Epidalea calamita (voorheen Bufo calamita)*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Diepenbeek, A., 1999. Veldgids Diersporen. KNNV Uitgeverij 5e druk 2015, Zeist.

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.kaartbank.brabant.nl
www.maps.noord-holland.nl
www.nationaalgeoregister.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.ndff.nl
ww.noord-brabant.tercera-ro.nl
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.vlinderstichting.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdiervereniging.nl

We hopen u met deze rapportage voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,





Blom Ecologie B.V.,
ing. [redacted]
Auteur

Blom Ecologie B.V.,
ing. [redacted]
Collegiale toets

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Vervolgstappen Wet natuurbescherming soortenbescherming
Bijlage 3 Ecologie rugstreeppad

© BLOM ECOLOGIE B.V.
ZANDWEG 46A - 4181 PM WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Hoogstraat 13b/c te Uden en bestaat uit 8 varkenstallen.



Figuur 2 Het waargenomen spreeuwen nest.



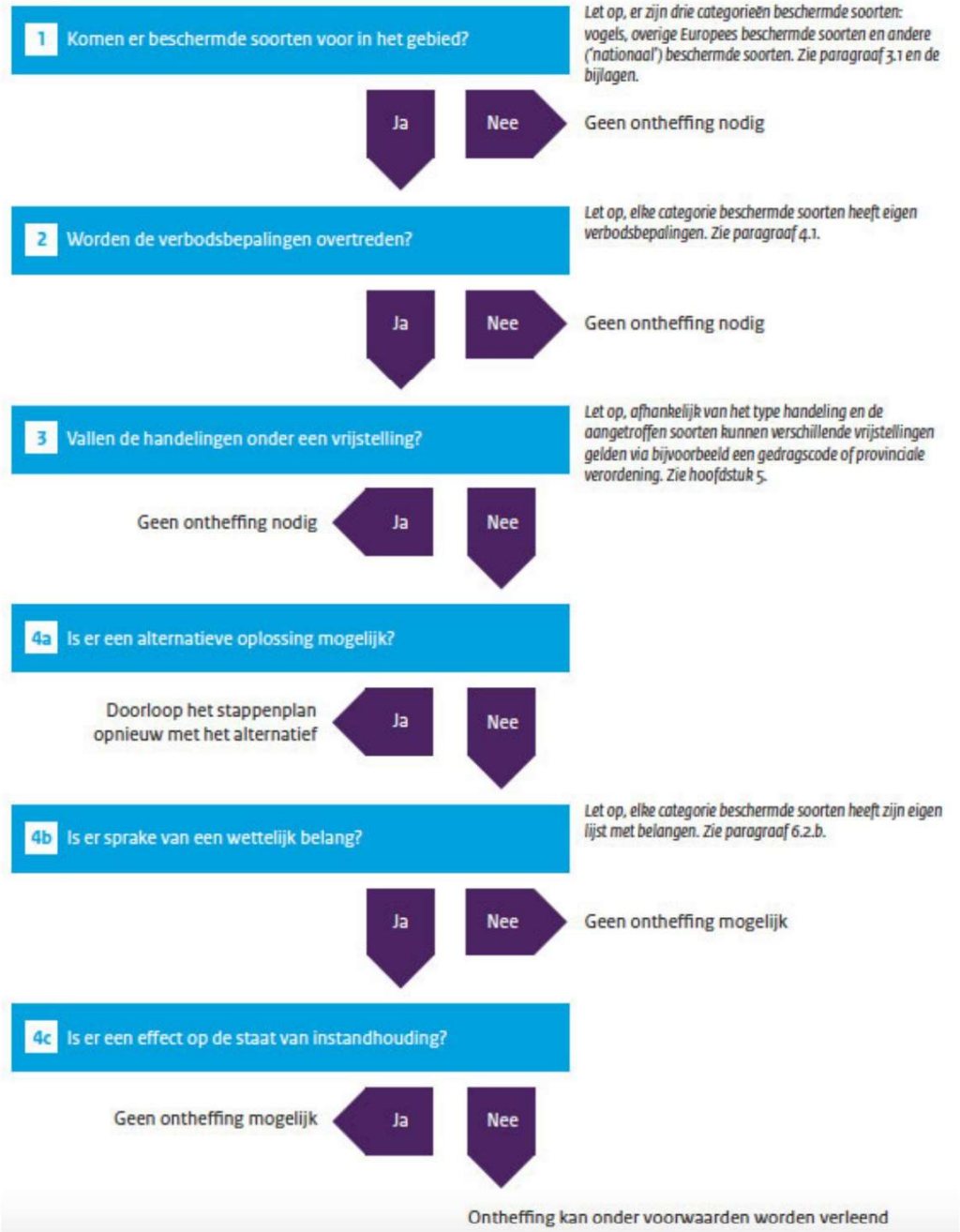
Figuur 3 In een van de stootvoegen is een wespennest aanwezig. Dit kan betekenen dat er genoeg ruimt kan zijn voor vleermuizen in de spouwmuur.



Figuur 4 De naastgelegen paarden manage met zandbakken die als geschikte zand- en stofplekken kunnen dienen voor huismussen.

Bijlage 2 Vervolgstappen Wet natuurbescherming soortenbescherming

Als uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat effecten op beschermde soorten naar aanleiding van de beoogde ingreep niet uitgesloten zijn, dient een vervolgonderzoek te worden uitgevoerd. Uit dit vervolgonderzoek blijkt of desbetreffende soort aanwezig is en welke functie de planlocatie al dan niet heeft voor de soort. Met onderstaand stappenplan, overgenomen uit 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken, wordt inzichtelijk gemaakt welke consequenties dit heeft voor het project.



Stap 4b. Is er sprake van een wettelijk belang?

Vogelrichtlijnsoort
In het kader van de *Vogelrichtlijn* zijn een aantal belangen waarvoor een ontheffing kan worden aangevraagd. De beoogde ingreep/ontwikkeling dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De belangen zijn onderstaand weergeven (conform Wet natuurbescherming art. 3.3, lid 4b).

4 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- **a.** er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- **b.** zij is nodig:
  - **1°.** in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  - **2°.** in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - **3°.** ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
  - **4°.** ter bescherming van flora of fauna;
  - **5°.** voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
  - **6°.** om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan;
- **c.** de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Habitatrichtlijnsoort
In het kader van de *Habitatrichtlijn* zijn een aantal belangen waarvoor een ontheffing kan worden aangevraagd. De beoogde ingreep/ontwikkeling dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De belangen zijn onderstaand weergeven (conform Wet natuurbescherming art. 3.8, lid 5b).

5 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- **a.** er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- **b.** zij is nodig:
  - **1°.** in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - **2°.** ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - **3°.** in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
  - **4°.** voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
  - **5°.** om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;
- **c.** er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere soort

Ten aanzien van *Andere soorten* zijn een aantal belangen waarvoor een ontheffing kan worden aangevraagd. De beoogde ingreep/ontwikkeling dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De belangen zijn onderstaand weergeven (conform Wet natuurbescherming art. 3.10, lid 2).

2 Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;

c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;

d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;

e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;

f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of

h. in het algemeen belang.

Bijlage 3 Rugstreeppad

Herkenning

De rugstreeppad (*Epidalea calamita*) is een middelgrote pad met een lengte van circa 4,5 - 7 cm. De pad heeft vrij korte poten en heeft op de rug een karakteristieke lichtgele lengtestreep. Verder is de rug grijsbruin met groenige vlekken en heeft de buik een lichtgrijze kleur met grijszwarte vlekken. De ogen zijn geelgroen en hebben een horizontale pupil. Mannetjes zijn in de paartijd te onderscheiden van vrouwtjes door een paars/blauwe verkleuring van de keel. Gedurende het voortplantingsseizoen is tijdens de kooractiviteiten een typische en harde roep te horen die over een afstand van 1 - 3 km is waar te nemen (Creemers & Van Delft, 2009). De larven van rugstreeppad zijn maximaal 2,5 cm lang en zwart van kleur. Oudere larven hebben een lichte keelvlek en soms een streep over de rug (Diepenbeek & Creemers, 2006).



Figuur 1 Determinatiekenmerken van de rugstreeppad.

Gedrag

De rugstreeppad is een typische pioniersoort die opportunistisch profiteert van tijdelijke gunstige omstandigheden. Veranderingen in weersomstandigheden als vocht en temperatuur vormen in sterke mate een sein voor migratie, voortplanting en dergelijke. Onderstaande periodes zijn dan ook indicatief. Bij het koloniseren van nieuwe gebieden kunnen jonge rugstreeppadden afstanden tot wel 5 km afleggen (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

De overwintering vindt plaats van oktober/november tot en met maart. De eerste dieren kunnen vanaf begin maart de overwinteringslocatie verlaten om vervolgens al dan niet direct door te trekken naar de voortplantingslocaties. De voortplanting vindt plaats in de periode april - september met een hoogtepunt rond half april - mei. Het vaststellen van aan- of afwezigheid van rugstreeppadden kan middels drie gerichte (avond)veldbezoeken in de periode 15 april – juli (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

Habitat en verblijfplaatsen

De geprefereerde habitat van de rugstreeppad bestaat uit een dynamische omgeving met vergraafbaar zand of fijne grond. De verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderverdeeld in voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. De voortplantingshabitat is aquatisch en na de voortplanting zijn rugstreeppadden hoofdzakelijk op het land te vinden. Het functionele leefgebied bestaat ook uit het gebied tussen deze habitats (migratieroutes).

De eitjes worden afgezet in veelal tijdelijke, ondiepe en wateren zonder vegetatie, waar weinig tot geen sprake is van concurrentie of predatie. Voorbeelden hiervan zijn greppels, rijsporen, regenplassen en geschoonde sloten. De zomer en- en winterlocaties bevinden zich op het land in hoogwatervrije terreinen. Voor de overwintering gebruikt de rugstreeppad bestaande (muizen)holletjes, graaft deze zich in de bodem of kruipt de rugstreeppad onder materialen als: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor de winterhabitat is dat deze locatie vorstvrij dient te zijn.

Populatieomvang

Rugstreeppadden verspreiden zich in diverse richtingen waardoor de minimale populatieomvang en bijbehorend oppervlakte voor de gunstige staat van instandhouding locatiespecifiek is. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een gezonde populatie uit minimaal 100 - 200 dieren bestaat en dat deze in verbinding staat met andere populaties (BIJ12 Kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

Voorkomen kolonisatie

Doordat de rugstreeppad een typische pioniersoort is en een dynamische omgeving met vergraafbare grond prefereert, kan snel spontane kolonisatie van de soort in een braakliggend gebied of bouwterrein ontstaan. Om kolonisatie van rugstreeppad te voorkomen wordt geadviseerd maatregelen te treffen.

Deze maatregelen bestaan uit het ongeschikt dan wel ontoegankelijk houden van het plangebied. Indien er sprake is van het ontstaan van mogelijk geschikt voortplantingswater dient het ontoegankelijk maken van een perceel voor de migratie en voortplantingsperiode (april-september) uitgevoerd worden. Het ongeschikt houden van het plangebied voor rugstreeppadden houdt in dat zo min mogelijk vergraafbaar zand gebruikt of opgeslagen wordt binnen het bouwterrein. Bij het bouwrijp maken van het perceel dient het zand direct geëgaliseerd te worden. De aanleg van een zanddepot moet voorkomen worden. In de voorjaars- en zomerperiode zorgen dat er geen kleine poelen ontstaan waar rugstreeppadden eieren kunnen leggen. Diepe rijsporen van machines kunnen al voldoende diep zijn als voortplantingswater voor rugstreeppadden (figuur 2).



Figuur 2 Bij hevige regenval kunnen ontstane geulen gevuld worden met water. Deze tijdelijke poelen zijn uitermate geschikt voor de rugstreeppad. Het ontstaan van deze geulen dient te allen tijde voorkomen te worden.

In de najaar- en winterperiode moet gezorgd worden dat er geen overwintering van rugstreeppadden kan optreden. Voldoende vergraafbaar zand (zanddepot) kan gebruikt worden voor overwintering. Ook stenenstapels, houtstapels of andere vorstvrije structuren (onder een bouwkeet bijvoorbeeld) kunnen gebruikt worden voor overwintering. Dergelijke structuren dienen weggehaald te worden buiten de overwinteringsperiode (september-april) van de soort. Het ontoegankelijk houden van het plangebied voor rugstreeppadden houdt in dat voorzieningen worden geplaatst waardoor rugstreeppadden het plangebied niet kunnen bereiken. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond (figuur 3). De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.



Figuur 3 Een incorrect geplaatst amfibiescherm (links). Een correct geplaatst amfibiescherm (rechts). Deze dienen minimaal 10 cm ingegraven te zijn.

BLOM ECOLOGIE
Verbindt natuur en samenleving

Aanvullend onderzoek ecologie Hoogstraat 13 b te Uden

Aanvullend onderzoek naar huismus en vleermuizen in het kader van de Omgevingswet

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2023-0364
Datum:	12 augustus 2024
Samensteller:	[redacted]
Collegiale toets:	[redacted]
Opdrachtgever:	AMITEC B.V.
Contactpersoon:	[redacted]

Disclaimer
Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.
Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

1 Inleiding **4**

1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 4
1.3 Beschrijving plangebied 5
1.4 Voorgenomen werkzaamheden 5
1.5 Mogelijk aanwezige soorten 5
1.6 Kader Omgevingswet Natuur 6

2 Methode onderzoek **8**

2.1 Theoretisch kader 8
2.2 Praktische uitvoering 9
2.3 Materialen en aanvullende onderzoeksmethodes 10
2.4 Veldbezoeken 10
2.5 Specifieke omstandigheden 10

3 Resultaten **11**

3.1 Huismus 11
3.2 Vleermuizen 11
3.3 Overige soorten 12
3.4 Soorten Specifieke zorgplicht 13
3.5 NDFF 13

4 Conclusie **14**

4.1 Huismus 14
4.2 Vleermuizen 14
4.3 Overige soorten 14
4.4 Samenvatting 14
4.5 Vervolgstappen 14

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Hoogstraat 13 b/c te Uden is een boerenerf met verscheidende varkenstallen gelegen. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande varkensstallen te slopen en circa 5 bomen op de planlocatie te kappen ten behoeve van de realisatie van een bedrijfsloods. (figuur 1.1).



Figuur 1.1 Het plangebied is gelegen aan de Hoogstraat 13 b/c te Uden.

Gezien de beoogde ingreep mogelijk leidt tot de aantasting van natuurwaarden beschermd onder de Omgevingswet onderdeel natuur is een quickscan Natuur uitgevoerd naar de potentie van het plangebied en mogelijke negatieve effecten ten gevolge van de beoogde werkzaamheden (Vleeshouwers, 2021). Op basis van de quickscan Natuur kon de aanwezigheid van nestlocaties van jaarrond beschermde vogels (huismus) en vleermuisverblijfplaatsen niet uitgesloten worden (zie tabel 1.1). Om vast te stellen of het plangebied daadwerkelijk een functie heeft voor vorengenoemde soorten dient aanvullend onderzoek uitg[redacted]orden. AMITEC B.V. heeft Blom Ecologie verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

[redacted]

1.2 Doel

In dit aanvullende ecologische onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Zijn huismussen en vleermuizen aanwezig in het onderzoeksgebied?
- Op welke wijze maken vorengenoemde soorten gebruik van het onderzoeksgebied? Zijn in het onderzoeksgebied jaarrond beschermde nestlocaties, verblijfplaatsen of essentiële onderdelen van het leefgebied aanwezig?
- Resulteert de voorgenomen ingreep in het beschadigen of wegnemen van jaarrond beschermde nestlocaties, verblijfplaatsen of essentiële onderdelen van het leefgebied? Is een omgevingsvergunning voor een flora en fauna activiteit noodzakelijk voor de voorgenomen ingreep uitgevoerd kan worden?

1.3 Beschrijving plangebied

Het plangebied betreft een boerenerf met verscheidende varkenstallen te Uden (figuur 1.1). De varkensstallen zijn allen gelijkwaardig opgebouwd en opgetrokken uit bakstenen muren met een spouw. Het dak is gemaakt met golfplatendakbedekking en bevat een isolatielaag (figuur 1.2). Een uitgebreide beschrijving van het plangebied en de directe omgeving hiervan is te vinden in de quickscan Wnb (Vleeshouwers, 2021).



Figuur 1.2 De bebouwing in het plangebied betreft een woning en meerdere varkensstallen.

1.4 Voorgenomen werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande varkensstallen te slopen en circa 5 bomen op de planlocatie te kappen ten behoeve van de realisatie van een bedrijfsloods. De ingreep zal indicatief op hoofdlijnen bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- slopen van stallen: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.

1.5 Mogelijk aanwezige soorten

Uit de quickscan Wnb (Vleeshouwer, 2021) is gebleken dat binnen het plangebied mogelijk jaarrond beschermde nestlocaties en vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn (tabel 1.1). In tabel 1.2 wordt de potentie naar vleermuissoort en type verblijfplaats gespecificeerd.

Tabel 1.1 Overzicht van de potentie van het plangebied voor beschermde soorten (Vleeshouwers, 2021).

Soortgroep	Onderzoek nodig	Bescherming	Mogelijke functie plangebied
Planten			
Grondgebonden zoogdieren			
Vleermuizen	Ja	Bal art. 11.46	Verblijfplaatsen in gebouwen
Amfibieën, reptielen en vissen			
Insecten en ongewervelden			
Vogels (Cat. 1 t/m 4) huismus	Ja	Bal art. 11.37	Nestlocaties en leefgebied
Vogels (Algemeen en cat. 5)			

Tabel 1.2 Overzicht van de potentie voor vleermuissoorten en type verblijfplaatsen (Vleeshouwers, 2021).

Vleermuissoort	Zomer	Kraam	Paar	Massawinter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee
Ruige dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Laatvlieger	Ja	Ja	Ja	Nee
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee

1.6 Kader Omgevingswet Natuur

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (Bal art. 11.37), Habitatrichtlijnsoorten (Bal art. 11.46) en Andere soorten (Bal art. 11.54). Het is verboden om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna activiteit te verrichten (Ow art. 5.1 lid 2). Hierin worden rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Opzettelijk verstoren als bedoeld onder de Habitatrichtlijn wordt gedefinieerd als: "elke opzettelijke verstoring die van invloed kan zijn op de overlevingskansen, het voortplantingssucces of het voortplantingsvermogen van een beschermde soort, of die leidt tot een verkleining van het leefgebied of tot verplaatsing of verdringing van de soort". Bij overtreding van een verbodsbepaling geldt de plicht tot een vergunning flora- en fauna activiteit conform de bepalingen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (art. 8.74 lid j, lid k en lid l). Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden: [redacted]

Vogelrichtlijn (Bal art. 11.37) [redacted]

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als be[redacted]ikel 1 van de vogelrichtlijn;
   b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
   c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
   d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

2. Het verbod geldt niet, als:
   a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
   b. de activiteit uitvoering geeft aan:

1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.
3) Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Habitatrichtlijn (Bal art. 11.46)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
   b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
   c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
   d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
   e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.
2. Het verbod geldt niet als:
   a. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan artikel 16, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
   b. de activiteit uitvoering geeft aan:
      1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
      2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.
      3) Onder de soorten, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden niet begrepen de soorten, bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn.



2 Methode onderzoek

2.1 Theoretisch kader

Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor de huismus zijn deze richtlijnen vastgelegd in de Kennisdocumenten (BIJ12, 2023). Voor vleermuizen geldt het meest actuele Vleermuisprotocol (momenteel NGB, 2021) als richtlijn. De richtlijnen worden door de opstellers geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie. In tabel 2.1 wordt voor de desbetreffende beschermde gebouwbewonende soorten beknopt weergeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn. Voor de veldbezoeken wordt een minimale tussenliggende periode aangehouden voor een goede spreiding over de onderzoeksperiode, conform de relevante Kennisdocumenten en het meest actuele Vleermuisprotocol.

Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van het aanvullend ecologisch onderzoek zoals geformuleerd in de relevante Kennisdocumenten en het meest actuele Vleermuisprotocol.

Soort	Type	Periode	Omschrijving
Huismus	Nest	1 april t/m 15 mei	2 veldbezoeken, idealiter in de ochtend. Inventariseren van baltsende mannetjes, nestbezoeken en het gebruik van leefgebied.
Verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen	Kraam Zomer Paar	15 mei t/m 15 juli 15 april t/m 15 aug. 15 aug. t/m 30 sep.	Minimaal 2 veldbezoeken per type verblijfplaats na zonsondergang of voor zonsopkomst. Veldbezoeken kunnen gecombineerd worden uitgevoerd. Inventariseren van in- en uitvliegende individuen alsmede gedrag indicatief voor een verblijfplaats (o.a. baltsende dieren).
Cat. 5 vogels Algemene broedvogels	Nest		De nesten van cat. 5 soorten en andere algemene broedvogels worden meegenomen gedurende de overige veldbezoeken.

2.2 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaardprocedure tijdens elk veldbezoek, de reactieve onderzoekswijze die gehanteerd wordt en, indien van toepassing, de aanvullende onderzoeksmethodes. Op basis van de te verwachten soorten en de relatieve potentie voor deze soorten binnen het onderzoeksgebied wordt het aanvullende onderzoek ingericht. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering wordt bekeken vanaf welke posities het onderzoeksgebied (gevels/daken/dakranden met potentie) het meest efficiënt en strategisch kan worden onderzocht. De strategische punten, looproute en zichtlijnen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van obstructies, struiken/bomen, verlichting en diverse typen van bebouwing. Tevens zijn deze afhankelijk van de te onderzoeken soortgroep.

Binnen de kaders van de relevante Kennisdocumenten en het Vleermuisprotocol (tabel 2.1) is de onderzoekswijze vormvrij. Afhankelijk van omstandigheden zoals de relatieve potentie, ervaring, moment van onderzoek het aantal onderzoekers, en dergelijke, worden door de diverse onderzoeksbureaus op verschillende wijze onderzoek uitgevoerd. Aangezien de te onderzoeken soorten veelal voorkeur hebben voor bepaalde type verblijfsplaatsen en leefgebied wordt door Blom Ecologie reactief onderzoek uitgevoerd. Dit type onderzoek houdt vast aan strategische punten, looproutes en zichtlijnen waarbij het geobserveerde gedrag van de te onderzoeken soort en de lokale omstandigheden leidend zijn voor de keuze van de strategische punten of looproute en de verblijfsduur per punt. De strategische punten worden bepaald op locatie voorafgaand aan de start van een onderzoek door een visuele beoordeling op de actuele potentie voor de soort in kwestie. Deze punten kenmerken zich door goed overzicht binnen het onderzoeksgebied en zicht op zoveel mogelijk potentiële in- of uitvliegopeningen.

Tijdens het aanvullend onderzoek huismus wordt met name gebruik gemaakt van strategische looproutes waarbij alle potentiële nesten gedurende het veldbezoek visueel gecontroleerd worden. Hierbij wordt specifiek gelet op de aanwezigheid van baltsende mannetjes, het gebruik van het leefgebied en het in/uit vliegen bij de nestlocaties. Voor huismus geldt dat strategische punten veelal liggen nabij geschikt leefgebied.

Het aanvullend onderzoek vleermuizen wordt uitgevoerd door een combinatie van strategische punten en looproutes. Tijdens het eerste veldbezoek (zowel in het voorjaar als najaar) worden strategische punten ingenomen. Op het moment dat er sprake is van uitvliegende vleermuizen beweegt de onderzoeker zich in tegenovergestelde richting (dus de vleermuis tegemoet) naar het volgende strategische punt om zo een eventueel tweede of daaropvolgende uitvliegend individu, en uiteindelijk zo mogelijk de kolonieverblijfplaats, te lokaliseren. Hierbij blijft de nadruk op de woningen die binnen het plangebied vallen. Tijdens de vervolgonderzoeken wordt per seizoen de strategische punten ingenomen waar op dat moment [redacted] refkans is.

Voor alle onderzoeken geldt dat tijdens de rondes de keuze van strategische punten en/of looproutes beïnvloed worden door veranderende omstandigheden. Dit kan zijn een plotselinge verandering van windrichting, sterke toename of afname van windkracht, defecte straatverlichting en andere omstandigheden. Het aantal factoren dat bepaalt waarom een onderzoeker juist de ene richting meer op kijkt dan de andere of er juist voor kiest af te wijken van een gebruikelijke route zijn niet of nauwelijks definieerbaar.

De wijze van onderzoek verschilt, met in achtneming van de randvoorwaarden van de relevante Kennisdocumenten en het meest actuele Vleermuisprotocol, dus per datum, per loopronde en per moment. Er is derhalve geen sprake van vaste transecten maar veel eerder van diverse looproutes naar strategische punten waarbij de frequentie van stilstaan en beweging afhankelijk zijn van de omstandigheden op dat moment.

De personele inzet van ieder veldbezoek is afhankelijk van het type onderzoek, de ervaring van de waarnemers en de potentie van het plangebied. Alle veldwerkers van Blom Ecologie zijn bedreven en ervaren in onderzoeken in urbaan gebied. Het onderzoek is er niet op gericht om met volledige zekerheid alle mogelijke nesten en/of verblijfplaatsen te vinden of de aanwezigheid hiervan volledig uit te sluiten. Hiervoor zou een onderzoeksinspanning geleverd moeten worden die de onderzoeksprotocollen ver overstijgt. Van de geleverde onderzoeksinspanning wordt beoordeeld dat deze voldoende is zoals dat redelijkerwijs van een initiatiefnemer gevraagd kan worden. Met het uitgevoerde onderzoek worden derhalve resultaten geleverd die een goed beeld bieden van de aantallen individuen en de actieve nesten en/of verblijfplaatsen op die momenten binnen het onderzoeksgebied.

2.3 Materialen en aanvullende onderzoeksmethodes

Het huismusonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een batdetector, type Petterson D-200x/D-240x. Deze type zijn heterodyne en D-240x heeft een time expansion functie. De time expansion functie maakt het mogelijk de geluidopnames te vertragen waardoor nauwkeurige analyse van de hoogfrequent geluiden uitgevoerd kunnen worden.

2.4 Veldbezoeken

Het onderzoeksgebied is geïnventariseerd door ter zake deskundig ecologen van Blom Ecologie of externe ter zake deskundig ecologen onder verantwoordelijkheid van Blom Ecologie. De relevante omstandigheden ten tijde van de veldbezoeken zijn opgenomen in onderstaande tabel (tabel 2.2).

Tabel 2.2 Uitgevoerde veldbezoeken gedurende het aanvullend onderzoek.

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon	Tijd	Weersomstandigheden
Huismus 1	Nest	2	12-4-2024	06.48	08.00-10.00	8/8, droog, 3 Bft, 13°C
Huismus 2	Nest	2	26-4-2024	06.19	07.30-09.30	8/8, droog, 2 Bft, 7°C
Vleermuis 1	Kraam + zomer	2	1-5-2024	06.09	03.00-06.15	2/8, droog, 2 Bft, 16°C
Vleermuis 2	Kraam + zomer	2	28-5-2024	21.42	21.30-00.15	8/8, droog, 2 Bft, 14°C
Vleermuis 3	Kraam + zomer	2	25-6-2024	22.01	22.00-00.30	0/8, droog, 2 Bft, 23°C
Vleermuis 4	Paar	1	30-08-2023	20.29	23.00-01.00	6/8, droog, 3 Bft, 11°C
Vleermuis 5	Paar	1	29-09-2023	19.19	20.30-22.30	2/8, droog, 2 Bft, 15°C

2.5 Specifieke omstandigheden

Tijdens de uitvoering van het onderzoek kan er sprake zijn van dusdanig omstandigheden dat er mogelijk een vertekend beeld optreedt van de verzamelde resultaten. Hiermee wordt niet bedoeld het gemotiveerd afwijken van uit[redacted] zoals geformuleerd in de Kennisdocumenten en Vleermuisprotocol. Tijdens het onderzoek was er, voor zover de onderzoekers hebben kunnen nagaan, geen sprake van omstandigheden die mogelijk effect sorteren op de onderzoeksresultaten.

3 Resultaten

3.1 Huismus

Tijdens de veldonderzoeken zijn 1-3 huismussen waargenomen, die korte tijd foeragerend nabij de woning aanwezig waren. Deze mussen verplaatsten zich op grotere afstand van de planlocatie, waardoor de exacte nestlocaties ver buiten de planlocatie bevinden en deze niet onderzocht zijn.

Gedurende het onderzoek zijn geen nesten van de huismus vastgesteld. De waargenomen foeragerende huismussen waren korte tijd aanwezig op de planlocatie. Ten gevolge van de beoogde sloop van de schuren worden deze structuren niet weggenomen.

3.2 Vleermuizen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal twee soorten waargenomen in het onderzoeksgebied (tabel 3.3). Waargenomen soorten betreffen de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. De meest waargenomen soort betrof de gewone dwergvleermuis.

Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken in het onderzoeksgebied.

Veldbezoek	Soort	Aantal individuen	Gedrag en verblijfplaatsen
Vleermuis 1	Gewone dwergvleermuis	2	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	8	Overvliegend
Vleermuis 2	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
Vleermuis 3	Gewone dwergvleermuis	8	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	2	Overvliegend
	Laatvlieger	1	Overvliegend
Vleermuis 4	Gewone dwergvleermuis	6	Foeragerend
Vleermuis 5	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	2	Overvliegend

Gedurende het vleermuisonderzoek zijn geen vleermuisverblijfplaatsen vastgesteld. Gedurende het vleermuisonderzoek zijn vliegrou[redacted]essentieel foerageergebied vastgesteld. Op basis van het vleermuisonderzoek worden de structuren langs de woning en de stallen frequent gebruikt als foerageergebied (figuur 3.1). De[redacted] biedt voldoende vergelijkbare structuren voor vleermuizen om te foerageren.

De werkzaamheden hebben geen invloed op een mogelijke vliegroute (Vleeshouwers,2021). De resultaten van het vleermuisonde[redacted]erschrijven deze beoordeling.



Figuur 3.1 Overzicht van de aangetroffen foerageerplaatsen. Dit betreffen geen essentiële foerageerplaatsen.

3.3 Overige soorten

Naast de te onderzoeken soorten waarvoor het voorliggend onderzoek is uitgevoerd zijn tijdens de veldbezoeken waarnemingen van overige soorten gedaan. De volgende vogelsoorten zijn gedurende de veldbezoeken waargenomen: boerenzwaluw, boomkruiper, buizerd, ekster, gekraagde roodstaart, groene specht, groenling, houtduif, kievit, koolmees, pimpelmees, roodborst, spreeuw, tjiftjaf, Turkse tortel, vink, gaai, winterkoning en zwartkop. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels.

Er zijn twee houtduifnesten en een kauwennest waargenomen. De vindplaats van deze nestlocaties wordt weergegeven in figuur 3.2. Nesten van algemene broedvogels zijn beschermd gedurende het broedseizoen. Het broedseizoen loopt indicatief van 15 maart t/m 15 juli. Werkzaamheden die mogelijk nesten van algemene broedvogels aantasten dienen uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen. In het plangebied is sprake van kauwennest dat valt onder cat. 5 vogels die worden weggenomen. Gezien er sprake is van voldoende uitwijkmogelijkheden in de omgeving, de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert en/of er voldoende nestlocaties van de soort lokaal behouden blijven is er geen sprake van ecologisch zwaarwegende redenen van cat. 5 vogels.



Figuur 3.2 Overzicht van de aangetroffen nestlocaties van algemene broedvogels en vogels die vallen onder cat. 5.

3.4 Soorten Specifieke zorgplicht

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op aanwijzingen van aanwezigheid van soorten op de planlocatie welke vallen onder de Specifieke zorgplicht. Dit betreffen Vrl art. 4.2 en bijlage 1-soorten, Rode Lijst-soorten, Hrl bijlage II, IV en V soorten en nationaal beschermde soorten. Tijdens de uitgevoerde onderzoeken zijn geen soorten aangetroffen welke vallen onder de Specifieke zorgplicht.

3.5 NDFF

Tijdens het raadplegen van de NDFF (2019-2024) zijn geen waarnemingen aangetroffen die aanvullend zijn op voorliggende onderzoeksresultaten en relevant zijn binnen voorliggend project.

[redacted]

4 Conclusie

4.1 Huismus

In april 2024 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de huismus in het plangebied aan de Hoogstraat 13bc te Uden. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2023). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat in het onderzoeksgebied geen nesten van huismus aanwezig zijn. Derhalve worden er in de beoogde ingreep geen huismus nesten weggenomen. Tevens maakt het plangebied (in beperkte mate) onderdeel uit van het leefgebied, maar is er geen sprake van het wegnemen van essentiële onderdelen van het leefgebied.

De beoogde ingreep leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Omgevingswet. Er zijn derhalve geen vervolgstappen benodigd in het Omgevingswet Natuur.

4.2 Vleermuizen

In augustus 2023 tot juli 2024 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied aan de Hoogstraat 13bc te Uden. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het meest actuele Vleermuisprotocol (NGB, 2021). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat in het onderzoeksgebied geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Derhalve worden er in de beoogde ingreep geen verblijfplaatsen weggenomen. Tevens maakt het plangebied (in beperkte mate) onderdeel uit van het leefgebied, maar is er geen sprake van het wegnemen van essentiële onderdelen van het leefgebied.

De beoogde ingreep leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Omgevingswet. Er zijn derhalve geen vervolgstappen benodigd in het Omgevingswet Natuur.

4.3 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot huismus en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op individuen, nesten en/of verblijflocaties van andere soorten in het plangebied. Er zijn in totaal 2 houtduiven nesten en een kauwennest aangetroffen binnen het plangebied. Er is voor cat. 5 vogelsoorten geen sprake van ecologische zwaarwegende redenen en derhalve ook geen omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk.

Zoals beschreven staat in de Vogelrichtlijn zijn alle vogels in Nederland beschermd tijdens het broedseizoen. Indicatief betreft [redacted] de periode 15 maart t/m 15 juli. Om overtreding van Omgevingswet Natuur te voorkomen dienen werkzaamheden die mogelijk leiden tot verstoring of aantasting van nesten buiten het [redacted] te worden.

4.4 Samenvatting

Tabel 4.1 Samenvatting van de aangetroffen nestlocaties in het onderzoeksgebied.

Soort	Type	Aantal wegnemen	Aantal behouden	Bescherming	Omgevingsvergunning FFA nodig
Nesten broedvogels en cat. 5 vogels	Kauw Houtduif	1 2	0	Art. 11.37	Nee

4.5 Vervolgstappen

Voor de uitvoering van de ingreep is geen omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig (tabel 4.1). Er gelden in het kader van de Omgevingswet geen verdere vervolgstappen.

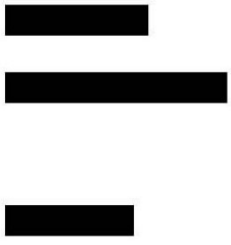
Bronvermelding

Vleeshouwers, B.C.E., 2021. Quickscan Wnb aan de Hoogstraat 13bc te Uden. Oriënterend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

NGB, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, 2021. Vleermuisprotocol, versie januari 2021.

Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2017/2024)

Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)(2024)
Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)(2017)
Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*)(2023)
Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)(2017)



BLOM
ECOLOGIE
Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

blomecologie.nl

- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

NOTITIE

OMGEVINGSDIALOOG

datum: 7 februari 2022
project: Omschakeling bedrijfsperceel
onderwerp: verslag
referentie: *20.414-001A (notitie, dialoog)*

Datum : 11 februari 2021 + januari 2022
Locatie : Hoogstraat 13B /13C, Uden

Betreft : Omschakeling bedrijfsperceel van veehouderij naar bedrijf

Initiatiefnemer : [redacted]

Aanwezig namens initiatiefnemer:

[redacted]

Aanleiding

Het huidige planologisch beleidskader laat geen bedrijf toe in het aanwezige bouwvlak. Het ruimtelijk besluit wordt onderbouwt door middel van een omgevingsdialoog, waarmee omwonenden worden geïnformeerd en waarbij vragen of wensen kunnen worden geuit.

Genodigden

De bewoners en gebruikers die direct gesitueerd zijn naast of zicht hebben op de locatie zijn door de initiatiefnemer individueel bezocht. Ook is de eigenaar van de naastgelegen landbouwgrond benaderd en het initiatief gepresenteerd.
De gesprekken hebben plaatsgevonden in de periode van 1 tot 5 februari 2021 en zijn enkele adressen in januari 2022 benaderd.

Het proces

De omgevingsdialoog heeft individueel plaatsgevonden (zgn. keukentafelgesprek) en heeft de initiatiefnemer eerst een toelichting van het initiatief gegeven. Hierna is er gelegenheid geweest om vragen te stellen en wensen te uiten, welke zijn genoteerd en beantwoord. Mensen hebben ook demogelijkheid gekregen om later een reactie of vragen te stellen, waar niemand gebruik van heeft gemaakt.

Aan een ieder is gevraagd om een korte samenvatting te ondertekenen en desgewenst aan te geven of men wel/geen bezwaar heeft tegen de omzetting.

Aan een ieder is gevraagd om de uitnodigingsbrief, waarin een korte samenvatting is opgenomen, te ondertekenen en desgewenst aan te geven of men wel/geen bezwaar heeft tegen de ontwikkeling van de beoogde omschakeling van het veebedrijf naar bedrijfsperceel.

Verslaglegging vragen / wensen /opmerkingen

1. VRAAG/WENS: Geen bezwaar tegen de plannen, maar wel de mogelijkheid behouden om bezwaar te kunnen maken m.b.t de nieuwe plannen.
   ANTWOORD: De omgevingsdialoog heeft alleen als doel om te informeren. Mogelijkheden voor het maken van bezwaar tegen het plan blijft mogelijk.

2. VRAAG/WENS: Blij met de ontwikkeling omdat de geur van varkens verdwijnt.
   ANTWOORD: Goed om te horen dat de ontwikkeling positief wordt beoordeeld.

3. VRAAG/WENS: Ik wil eerst het plan kunnen inzien, daarom heb ik wel bezwaar.
   ANTWOORD: De omgevingsdialoog heeft alleen als doel om te informeren. Wij respecteren uw mening

   Over het algemeen hebben de buren positief gereageerd op het initiatief en is sprake van draagkracht voor het initiatief.

Initiatiefnemers hebben iedereen bedankt voor hun tijd en medewerking. Er is aangegeven dat, mocht er in de toekomst nog vragen of onduidelijkheden zijn, is men altijd beschikbaar voor de mensen.

Genodigden

Naam	**Adres**	**opmerkingen**
Eigenaar	Hoogstraat 13	*Geen bezwaar*
Eigenaar	Hoogstraat 19	*Geen bezwaar*
Eigenaar	Hoogstraat 15	*Geen bezwaar*
Eigenaar	Hoogstraat 13a	*Geen bezwaar*
Eigenaar	Hoogstraat 17	*Geen bezwaar*
Eigenaar	Hoogstraat 19a	*Geen bezwaar*
Eigenaar	Derptweg 32/34	*Wel bezwaar*
Eigenaar	Hoogstraat 16	*Geen bezwaar*

Bijlage

- tekening