

Toelichting bestemmingsplan

*Duifhuisstraat 1
Schaijk*



Toelichting bestemmingsplan

Datum: 11 mei 2023
Status: Vastgesteld

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
1.1 Huidige en gewenste situatie	4
1.2 Ruimtelijke en functionele structuur.....	6
2 Planologisch kader	7
2.1 Rijksbeleid.....	7
2.2 Provinciaal beleid	7
2.2.1 Structuurvisie.....	7
2.2.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant.....	9
2.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.....	9
2.3 Gemeentelijk beleid	12
2.3.1 Structuurvisie.....	12
2.3.2 Bestemmingsplan.....	13
2.3.3 Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd.....	16
3 Ruimtelijke aspecten	17
3.1 Verkeer en infrastructuur.....	17
3.2 Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde.....	17
4 Milieuaspecten.....	19
4.1 Geluid.....	19
4.2 Luchtkwaliteit	20
4.3 Geur.....	22
4.4 Bedrijven en milieuzonering	22
4.4 Water	23
4.4.1 Beleid	23
4.4.2 Afsprakennotitie en wateradvies	28
4.4.3 Watersysteem.....	28
4.4.4 Bodem	29
4.4.5 Omvang compenserende berging	29
4.4.6 Afvalwater	29
4.5 Natuur	30
4.6 Bodem.....	32
4.7 Gezondheid	32
4.8 Externe veiligheid	33
4.9 Overige aspecten	35
5 Uitvoerbaarheid en procedure.....	37
5.1 Economische uitvoerbaarheid.....	37
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	37
5.3 Te volgen procedure	37
6 Conclusie	38
Bijlagen.....	39

1 Inleiding

Op de locatie Duifhuisstraat 1 wordt door initiatiefnemer een varkenshouderij geëxploiteerd. Initiatiefnemer heeft de locatie ingeschreven voor de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen. Op grond van de regeling dient een intensieve veehouderij op de locatie uitgesloten worden. Initiatiefnemer wenst de agrarische bestemming te behouden ten behoeve van het akkerbouwbedrijf. Daarnaast wenst initiatiefnemer een agrarisch technisch hulpbedrijf te exploiteren en een nevenactiviteit statische opslag. Hiertoe dient het bestemmingsplan partieel te worden herzien.

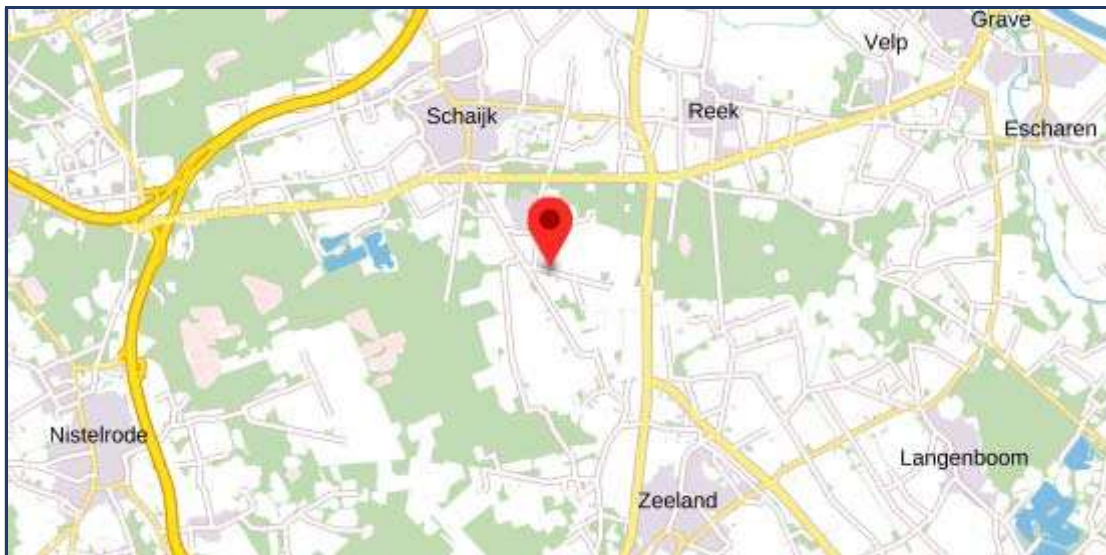
Onderhavig document betreft de toelichting bij het bestemmingsplan.

Ligging

De locatie gelegen aan Duifhuisstraat 1 is gelegen in het buitengebied van Schaijk, gemeente Landerd. De kern van Schaijk is gelegen op een afstand van circa 1.600 meter. In de directe omgeving zijn zowel agrarische bedrijven als burgerwoningen gelegen.



Afbeelding 1: Bovenaanzicht, bron: googlemaps



Afbeelding 2: Ligging van het bedrijf in de omgeving, bron: googlemaps

1.1 Huidige en gewenste situatie

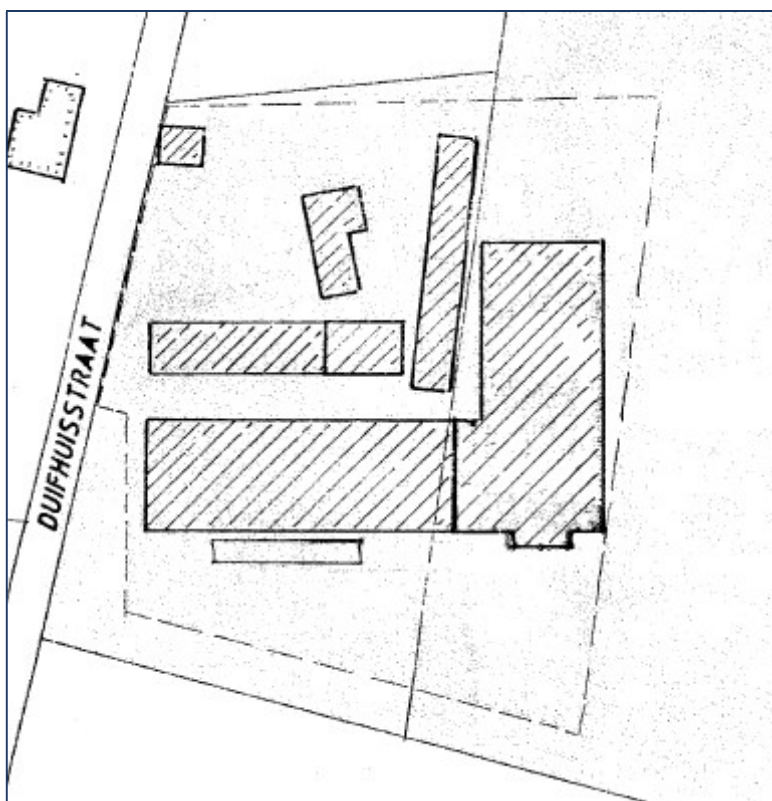
In de huidige situatie is op de locatie Duifhuisstraat 1 een varkenshouderij gevestigd. Deze wordt beëindigd in het kader van de Subsidieregeling sanering varkenshouderij. In de beoogde situatie worden de stallen gesloopt en een nieuwe loods gerealiseerd. De woning en een gedeelte van de schuur achter de woning blijft behouden. Deze loods is nodig om ook in de toekomst een gezinsinkomen te kunnen blijven behalen. De loods betreft een gedeeltelijk hergebruik van een gesloopte varkensstal. De spanten en kapconstructie wordt opnieuw gebruikt. Omdat de varkensstal uit 6 afdelingen bestond met stalen kolommen in de afdelingen wordt de loods eveneens uitgevoerd in 6 vakken. De loods moet hoger worden dan de stal. Om deze reden worden de spantbenen en kolommen op een verhoogde betonnen fundering geplaatst. Door deze constructie is het niet mogelijk om binnen de loods in de 6 vakken te komen. Dit kan alleen via de deuren aan de buitenzijde. Zie hierna de huidige en beoogde situatie.

De akkerbouwtak betreft in teeltjaar 2023 circa 30 hectare aardappelen, suikerbieten en mais. Het is de bedoeling dat de akkerbouwtak komende jaren verder uitgebreid gaat worden. Dit is ook noodzakelijk om een gezinsinkomen te kunnen blijven behalen. Daarom worden hoogrenderende gewassen als aardappelen en suikerbieten geteeld. Dit geldt in minder mate voor mais, maar deze teelt is noodzakelijk voor de gewasrotatie. De machines en materialen worden gestald in de nieuwe loods. Hiervoor is een oppervlakte benodigd van ongeveer 600 m².

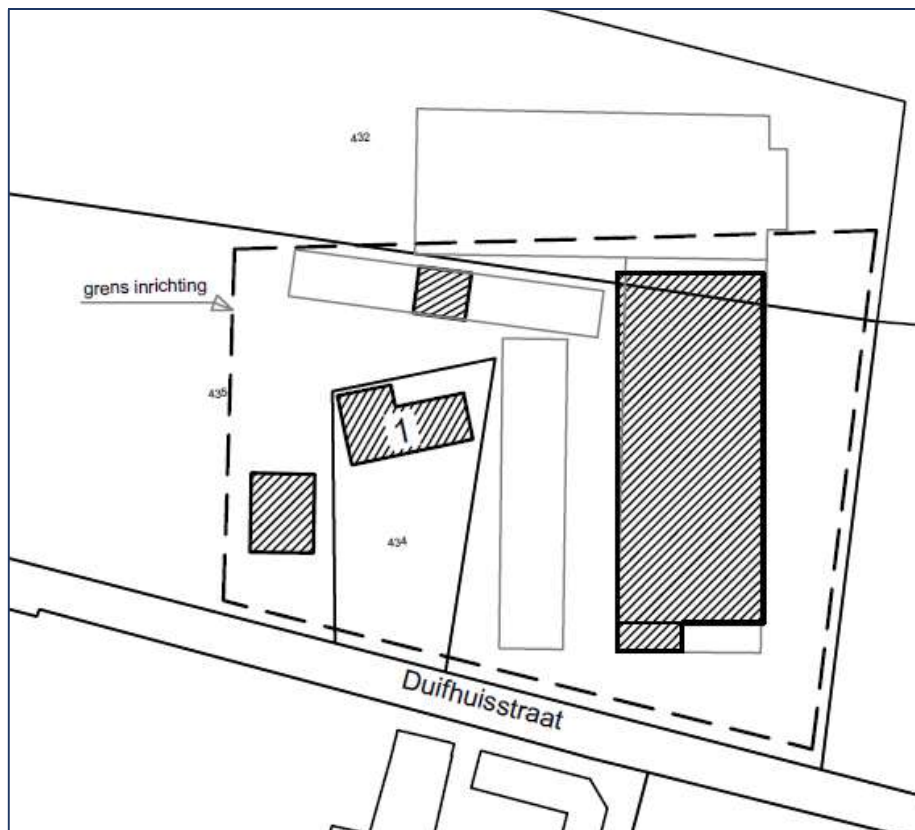
Het agrarisch technisch hulpbedrijf betreft het verlenen van diensten aan agrarische bedrijven zoals het aanleggen van ondergrondse leidingen en het snoeien van perceelranden met een verrijker met geautomatiseerde zaag. Daarnaast worden beregeningshaspels verhuurt voor beregening van percelen van derden en worden loonwerkzaamheden verricht gericht op de kleinere landbouwpercelen. Maximaal 400 m² van de nieuw op te richten loods wordt in gebruik genomen voor het stallen van materiaal voor het agrarisch technisch hulpbedrijf. Op het bedrijf zijn onder andere twee tractoren, een verrijker, een ploeg, zaaimachine en andere landbouwwerktuigen aanwezig. Een gedeelte van de machines wordt zowel gebruikt ten behoeve van de akkerbouwtak als het agrarisch, technisch hulpbedrijf. Qua verdienvermogen zal deze activiteit ondergeschikt blijven aan de opbrengsten uit de hoofdtak akkerbouw.

Op dit moment wordt hiervoor een loods gehuurd en is de hoeveelheid werk beperkter. Nu de varkenshouderij beëindigd is, worden deze werkzaamheden uitgebreid tot maximaal 400 m².

De gewenste 1.000 m² statische opslag betreft de stalling van voornamelijk caravans, boten en auto's. De opslag vindt plaats in de nieuwe loods. Maximaal kunnen 40 caravans gestald worden. De opbrengst blijft hiermee beperkt.



Afbeelding 3: Huidige situatie



Afbeelding 4: Beoogde situatie

1.2 Ruimtelijke en functionele structuur

De locatie is gelegen in het buitengebied van Schaijk. De locatie is gelegen aan een verharde weg. De duifhuisstraat wordt voornamelijk gebruikt door bestemmingsverkeer. De Duifhuisstraat komt uit op de Rijksweg N277. De bouwstijlen in de omgeving zijn wisselend.

Het meest nabijgelegen bouwvlak van derden betreft een manege/stoeterij, Duifhuisstraat 2, op een afstand van circa 10 meter vanaf het bouwvlak aan de Duifhuisstraat 1. Op een afstand van 65 meter van het bouwvlak aan Heibloemstraat 2 is een paardenhouderij gevestigd. Op Duifhuisstraat 4 is een geitenhouderij gevestigd op een afstand van 40 meter van het bouwvlak. Aan de zuidzijde van de locatie loopt de Duifhuisstraat. De overige zijden van de locatie grenzen aan landbouwgrond. De Maashorst is gelegen op circa 580 meter. Recreatiepark de Heidebloem is gelegen op een afstand van circa 410 meter.

2 Planologisch kader

De ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als deze past binnen het gestelde beleid door de diverse overheden. Hieronder wordt de ontwikkeling getoetst aan het beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente.

2.1 Rijksbeleid

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. De SVIR is vastgesteld en in werking getreden op 13 maart 2012. Het Rijk stelt heldere ambities voor Nederland in 2040. Het doel van deze structuurvisie is een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland creëren. Het Rijk richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. Provincies en gemeenten hebben in het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid meer bevoegdheden gekregen. Bijvoorbeeld op het gebied van landschappen, verstedelijking en het behoud van groene ruimte.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk benoemt daarnaast 13 nationale belangen. Hiervoor is het Rijk verantwoordelijk. In het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) wordt de samenhang van deze rijksbelangen met decentrale belangen en regionale opgaven besproken.

De nationale belangen uit de SVIR worden op basis van de Wet ruimtelijke ordening juridisch geborgd middels twee besluiten. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Een gedeelte van de bepalingen in het Barro worden in de regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) uitgewerkt.

Onderhavig initiatief is kleinschalig van aard en heeft geen betrekking op de nationale projecten zoals genoemd in het Barro. Verdere toetsing aan dit beleid is dan ook niet noodzakelijk. Aspecten waaronder milieu, waterhuishouding en overige zaken welke van belang zijn en geborgd zijn middels het Bro zullen in deze onderbouwing worden getoetst.

2.2 Provinciaal beleid

Het planologische beleid van de provincie is verwoord in de structuurvisie ruimtelijke ordening en juridisch geborgd middels de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

2.2.1 Structuurvisie

Op 1 oktober 2010 is de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Deze partiële herziening is in werking getreden op 19 maart 2014.

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 met een doorkijk naar 2040. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis

voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid.

De structuurvisie is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking. Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid.

De locatie aan de Duifhuisstraat 1 te Schaijk is gelegen binnen de 'Groenblauwe mantel'. De groenblauwe structuur omvat de samenhangende gebieden in Noord-Brabant, waaronder de ecologische hoofdstructuur, waar natuur- en waterfuncties behouden en ontwikkeld worden. De structuur bestaat voornamelijk uit beken en andere waterlopen en uit bos- en natuurgebieden. Daarnaast liggen ook gebieden met een andere functie (zoals agrarisch of recreatie) binnen de groenblauwe structuur, als die gebieden van belang zijn voor de natuur- en waterfuncties.

In de groenblauwe mantel biedt de provincie ruimte aan de groeiende vraag naar 'diensten' die het landelijk gebied aan de samenleving kan bieden. Agrarisch natuurbeheer, groene- en blauwe diensten, vormen van agrarische verbreding die zijn gericht op de beleving van rust en ruimte, zorg en welzijn, duurzame vormen van energiewinning en de ontwikkeling van met name grondgebonden veehouderijen zijn als economische drager in dit gebied gewenst. Een verdere intensivering van in de groenblauwe mantel voorkomende agrarische bedrijvigheid is niet wenselijk.

Onderhavige ontwikkeling betreft het omzetten van een intensieve veehouderij naar een grondgebonden agrarisch bedrijf met nevenactiviteiten. Het beëindigen van de intensieve veehouderij en omschakeling naar een grondgebonden bedrijf sluit aan bij de visie voor de groenblauwe mantel doordat de impact op de omgeving daarmee afneemt.



Afbeelding 5: Uitsnede kaart Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

2.2.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant

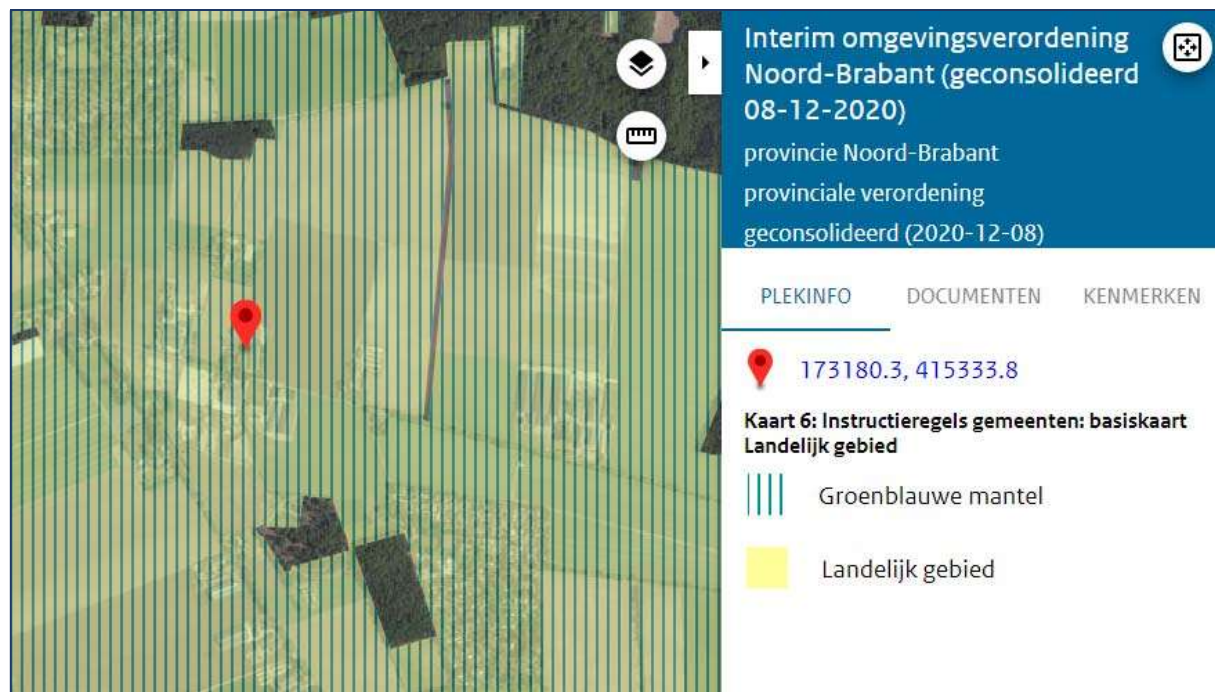
De provincie wil alvast gaan werken volgens de uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet. Daarom is in december 2018 de Brabantse Omgevingsvisie vastgesteld. Deze Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

2.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 25 oktober 2019 de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. In 2021 treedt de Omgevingswet in werking. Vanwege de Omgevingswet moet ook de provincie haar regelsysteem aanpassen. Straks heeft de provincie nog maar één verordening waarin alle regels zijn opgenomen over de fysieke leefomgeving. De Interim omgevingsverordening is een eerste stap op weg naar de definitieve omgevingsverordening. Hierin worden de bestaande verordeningen over de fysieke leefomgeving samengevoegd tot één Interim omgevingsverordening. Dit zijn de:

- Provinciale milieuverordening
- Verordening natuurbescherming
- Verordening ontgrondingen
- Verordening ruimte
- Verordening water
- Verordening wegen

Onderhavige locatie is gelegen in 'Groenblauwe mantel, Landelijk gebied'. Zie hieronder de uitsnede van de kaart behorende tot de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.



Afbeelding 6: Uitsnede kaart behorende tot Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Hieronder wordt getoetst aan de van toepassing zijnde regels.

Paragraaf 3.1.2 basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies

Artikel 3.5 zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

Lid 1

Een bestemmingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies zoals opgenomen in hoofdstuk 3 Instructieregels aan gemeenten invulling aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving.

Lid 2

Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met:

- 1. zorgvuldig ruimtegebruik;*
- 2. de waarden in een gebied met toepassing van de lagenbenadering;*
- 3. meerwaardecreatie.*

Artikel 3.6 zorgvuldig ruimtegebruik

Lid 1

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat:

- 1) de toedeling van functies in beginsel plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag voor bebouwing, behalve in de gevallen dat:*
 - a. nieuwvestiging mogelijk is op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk;*
 - b. er feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte is en uitbreiding, al dan niet gelijktijdig met de vestiging van een functie, op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk is toegestaan;*
- 2) bij stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);*
- 3) gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen een bouwperceel.*

Lid 2

Onder bestaand ruimtebeslag voor bebouwing wordt verstaan het werkingsgebied Stedelijk Gebied of een bestaand bouwperceel.

Artikel 3.7 toepassing van de lagenbenadering

Lid 1

De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd.

Lid 2

De lagenbenadering omvat de effecten op:

- 1. de ondergrond, zoals de bodem, het grondwater en archeologische waarden;*
- 2. de netwerklaag, zoals infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk, waterwegen waaronder een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer.*
- 3. de bovenste laag zoals cultuurhistorische en landschappelijke waarden, de omvang van de functie en de bebouwing, de effecten op bestaande en toekomstige functies, de effecten op volksgezondheid, veiligheid en milieu.*

Lid 3

Door de factor tijd actief te benutten wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde, vanuit het verleden, de (on)omkeerbaarheid van optredende effecten en de toekomstwaarde gelet op duurzaamheid en toekomstbestendigheid.

Artikel 3.8 meerwaardecreatie

Lid 1

Meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder:

- 1. de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren waardoor er meerwaarde ontstaat;*
- 2. de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.*

Lid 2

De fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit, bedoeld in artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap kan deel uitmaken van de meerwaardecreatie.

Artikel 3.9 kwaliteitsverbetering landschap

Lid 1

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

Lid 2

Het bestemmingsplan motiveert dat de verbetering past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied én op welke wijze de uitvoering is geborgd door dat:

- 1. dit financieel, juridisch en feitelijk is geborgd in het plan; of*
- 2. de afspraken uit het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken, worden nagekomen.*

Lid 3

Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan mede de volgende aspecten omvatten:

- 1. de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;*
- 2. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;*
- 3. het behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;*
- 4. het wegnemen van verharding;*
- 5. het slopen van bebouwing;*
- 6. de realisering van het Natuur Netwerk Brabant en ecologische verbindingszones;*
- 7. het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.*

Lid 4

Ingeval er toepassing wordt gegeven aan het tweede lid onder b geldt dat een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd én over de besteding van dat fonds periodiek verslag wordt gedaan in het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken.

De beoogde ontwikkelingen vinden plaats binnen het huidige bouwvlak. De stallen worden gesloopt. Een nieuwe loods wordt gerealiseerd ter plaatse van de voormalige varkensstallen.

De Interim omgevingsverordening stelt regels aangaande de kwaliteitsverbetering van het landschap. Hierin is bepaald dat een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving. Hierbij bevat de toelichting een verantwoording dat de verbetering binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijke beleid past en de wijze waarop deze verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd.

De gemeenteraad van Landerd heeft eigen beleid opgesteld inzake kwaliteitsverbetering van het landschap. Het 'Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd' wordt in paragraaf 2.3.3 verder toegelicht.

Artikel 3.55 Grondgebonden teeltbedrijf in Groenblauwe mantel

Een bestemmingsplan van toepassing op de Groenblauwe mantel kan voorzien in een uitbreiding van, vestiging van of omschakeling naar een grondgebonden teeltbedrijf als:

a. dit vanuit een goede agrarische bedrijfsvoering nodig is;

Een intensieve veehouderij is niet meer toegestaan, omschakeling is derhalve gewenst en noodzakelijk. Het bedrijf wordt voortgezet als akkerbouwbedrijf met nevenactiviteiten.

b. de bouw of uitbreiding van kassen is uitgesloten;

Onderhavige ontwikkeling betreft geen kassen.

c. de bouw of uitvoering van permanente teeltondersteunende voorzieningen tot ten hoogste 3 hectare is toegestaan.

De ontwikkeling betreft geen bouw of uitvoering van teeltondersteunende voorzieningen.

Het plan voldoet aan de regels van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Structuurvisie

De Structuurvisie gemeente Landerd is door de gemeenteraad vastgesteld op 28 februari 2019. De structuurvisie is opgesplitst in twee delen. Het eerste deel bestaat uit een visiedeel, waarin de hoofdlijnen van beleid worden beschreven. Dit beleid is geordend in vijf beleidsvelden: wonen, voorzieningen, economie, omgeving en eigenheid en verkeer en mobiliteit.

De locatie is gelegen in 'Agrarisch gebied'. Onder 'Agrarisch gebied' vallen die delen van het landelijk gebied waar de agrarische functie zowel ruimtelijk als functioneel de karakteristiek bepaald. In dit gebied zijn de meeste agrarische functies rechtstreeks toegelaten. Hoewel het hier een primair agrarisch gebied betreft, zijn andere ondergeschikte functies ook denkbaar. Maatschappelijke en commerciële voorzieningen acht de gemeente Landerd echter niet passend in dit gebied. Deze functies zijn dan ook uitgesloten. Voor de overige functies gelden voorwaarden, die in de matrix van deze structuurvisie beschreven worden.

Het beleid voor dit deelgebied is gericht op het behoud en versterken van de agrarische functie, met respect voor de landschappelijke karakteristieken.

De gemeente verleent in beginsel medewerking aan de omschakeling of doorontwikkeling (uitbreiding/verandering) van overige agrarische bedrijven in agrarisch gebied, onder de volgende voorwaarden:

- Het initiatief levert een bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit, zoals uitgewerkt in het "Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd".

Aan nieuwvestiging wordt geen medewerking verleend. Dit is bij onderhavige ontwikkeling ook niet aan de orde.

Agrarische ontwikkelingen in het buitengebied

De agrarische sector is een belangrijk onderdeel van de Landerdse economie. Het beleid van hogere overheden de beleidsmarges voor de gemeente de afgelopen jaren beperkt. De agrarische sector is genooddaakt snel in te spelen op de steeds wisselende ontwikkelingsmogelijkheden om zo aanwezige kansen te kunnen benutten.

Niet agrarische ontwikkelingen in het buitengebied

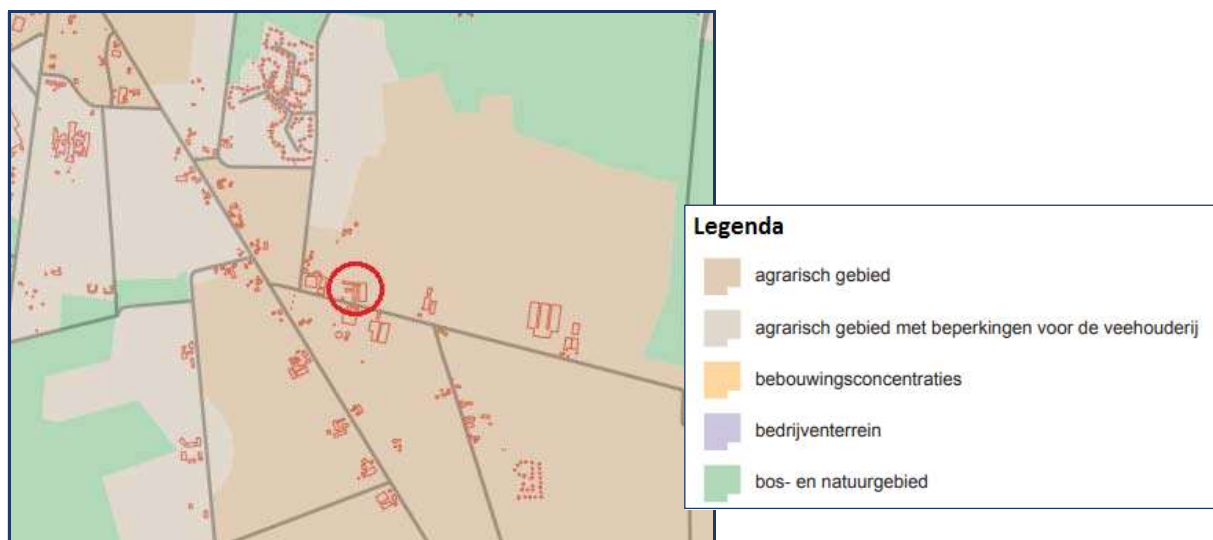
De bestuurlijke ambitie is mee te denken en te werken aan initiatieven die ruimtelijk, sociaal maatschappelijk en economisch passen in het buitengebied van Landerd. Uitgangspunt daarbij is wel dat initiatieven functioneel passend dienen te zijn, een relatie hebben met het buitengebied en

gebruikmaken van de kwaliteiten van het buitengebied en deze kwaliteiten versterken. Kwaliteitsverbetering is een essentiële randvoorwaarde bij ieder initiatief.

Directe omgeving en ontwikkelingsrichting

Specifiek in de directe omgeving rondom de Duifhuisstraat 1 is nu al sprake van een gemengd gebied van agrarisch en agrarische gerelateerde functies zoals een geitenhouderij, een melkveehouderij, een paardenhouderij en redelijk grote manege/stoeterij. Daaromheen wordt de functiemenging groter met diverse woonbestemmingen, recreatieparken, en maatschappelijke voorzieningen. Het agrarische karakter en uitstraling zal in de toekomst behouden blijven, maar gezien de ontwikkelingen in de landbouw wel veranderen. Daarnaast is het gebied gelegen tussen de natuurgebieden Maashorst en de Reekse heide die naast een belangrijke natuur-/ecologische functie ook een recreatieve functie kennen. De veranderende agrarische karakteristiek, de invloed van de omliggende natuurgebieden en de al aanwezige niet agrarische functies zullen ook terugkomen in de in voorbereiding zijnde omgevingsvisie.

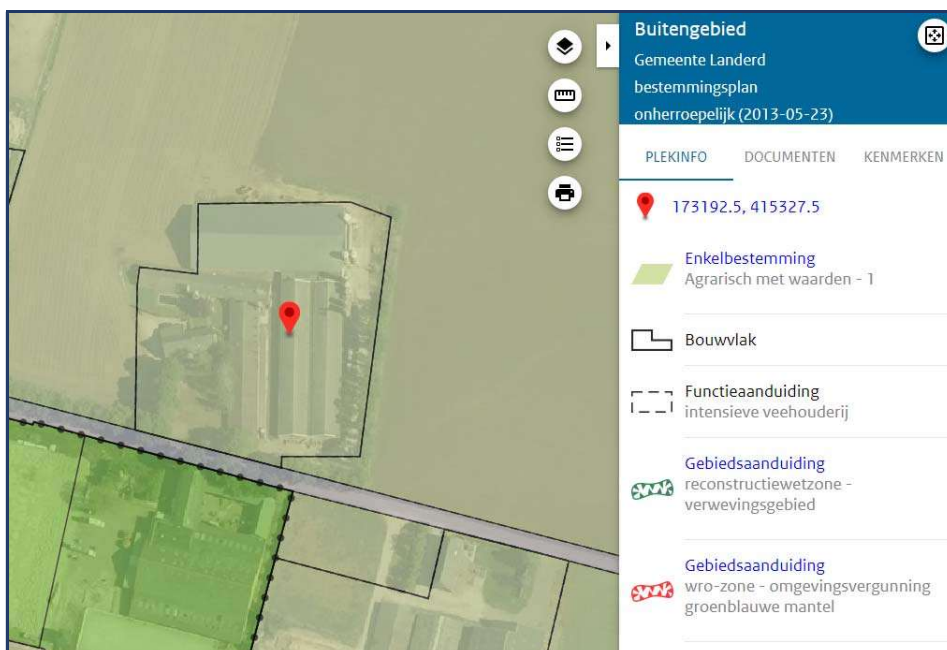
Het saneren van een intensieve veehouderij met behoud van een agrarische activiteiten in combinatie met nevenactiviteiten sluit aan bij de ontwikkelingsrichting van het gebied. Door de ontwikkeling is er een beperkte functietoename maar blijft het huidige agrarische karakter behouden. Daarnaast nemen de milieueffecten op de omgeving sterk af, wat in het gebied zorgt voor een verbetering van het woon- en leefklimaat.



Afbeelding 7: Uitsnede kaartbeeld Structuurvisie gemeente Landerd

2.3.2 Bestemmingsplan

In het vigerende bestemmingsplan Buitengebied, vastgesteld op 23 mei 2013, van de gemeente Landerd heeft de locatie de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden - 1' met bouwvlak en de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. In dit bestemmingsplan is een wijzigingsmogelijkheid opgenomen ten behoeve van het verwijderen van de aanduiding 'Intensieve veehouderij'. In artikel 5.7.4 is de wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Indien geen intensieve veehouderij meer uitgeoefend wordt kan B&W de aanduiding verwijderen. Middels een omgevingsvergunning kan worden afgeweken ten behoeve van de nevenactiviteiten agrarisch technisch hulpbedrijf (max. 400 m²) en statische opslag (max. 1.000 m²). Om de gewenste ontwikkeling in één procedure mogelijk te maken dient het bestemmingsplan partieel te worden herzien.



Afbeelding 8: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied Landerd'

5.7.4 Wijziging verwijderen aanduiding 'intensieve veehouderij'

Burgemeester en wethouders kunnen ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' deze aanduiding verwijderen indien gebleken is dat geen intensieve veehouderij wordt uitgeoefend.

De intensieve veehouderij wordt met de deelname aan de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen beëindigd.

5.5.1 Omgevingsvergunning agrarisch verwant bedrijf/ agrarisch technisch hulpbedrijf als nevenactiviteit

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.1.2 onder b en 5.2.2 teneinde een vorm van agrarisch verwant bedrijf of agrarisch technisch hulpbedrijf als nevenactiviteit bij een agrarisch bedrijf toe te staan, mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. de nevenactiviteit dient plaats te vinden binnen de aanwezige gebouwen; in afwijking hiervan is nieuwbouw toegestaan indien de aanwezige bebouwing naar aard en omvang niet geschikt te maken is voor de beoogde activiteit;

De nevenactiviteit vindt plaats in de nieuw te bouwen loods. Alle stallen moeten afgebroken worden. Het gebruik van bestaande bebouwing is derhalve niet mogelijk.

- b. de totale vloeroppervlakte van nevenactiviteiten bij het agrarisch bedrijf mag maximaal 400 m² bedragen;

Het agrarisch technisch hulpbedrijf bedraagt maximaal 400 m².

- c. detailhandel ten behoeve van deze nevenactiviteit is niet toegestaan;
Er is geen sprake van detailhandel.

d. de verkeersaantrekkende werking dient te zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie;
De infrastructuur ter plaatse en in de omgeving voldeed ten behoeve van de intensieve veehouderij. De verkeersbewegingen nemen met de ontwikkeling af waardoor ervan uitgegaan kan worden dat de feitelijke ontsluitingssituatie voldoet.

- e. er dient op eigen terrein te worden voorzien in de parkeerbehoefte;
Het parkeren gebeurt op eigen terrein.

f. er is sprake van zuinig ruimtegebruik;

De nieuwe loods wordt binnen het huidige bouwvlak gerealiseerd op de plaats van de te slopen varkensstallen.

g. er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing;

Ten behoeve van deze voorwaarde is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld.

h. de ontwikkeling gaat gepaard met een extra kwaliteitsverbetering van het buitengebied;

Voldaan wordt aan het kwaliteitskader van de gemeente. Dit is in de volgende paragraaf uitgewerkt.

i. het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt;

De gebruiksmogelijkheden worden niet aangetast, dit blijkt uit deze onderbouwing.

j. qua grootte en ruimtebeslag is het passend op de locatie en in de omgeving;

Het betreft een nevenactiviteit welke ondergeschikt is aan het akkerbouwbedrijf. Het bouwvlak blijft gelijk. Dit is passend in de omgeving.

k. het mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 5.1 omschreven waarden.

Het beëindigen van de varkenshouderij levert een positieve bijdrage aan de omgeving en de daar aanwezige waarden.

5.5.6 Omgevingsvergunning in pandige statische opslag als nevenactiviteit

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.1.2 onder b en 5.2.2 teneinde nevenactiviteiten in de vorm van in pandige statische opslag toe te staan bij een agrarisch bedrijf, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. de nevenactiviteit dient plaats te vinden binnen de aanwezige gebouwen; er vindt geen uitbreiding van bebouwing ten behoeve van de nevenactiviteit plaats;

De statische opslag vindt plaats in de te bouwen loods. Het is niet mogelijk gebruik te maken van de bestaande bebouwing omdat deze gesloopt dient te worden in het kader van de Subsidieregeling sanering varkenshouderij.

b. de opslag mag niet plaatsvinden in kassen;

De opslag vindt niet plaats in kassen.

c. de vloeroppervlakte van de bebouwing, die wordt aangewend voor de nevenactiviteit, mag niet meer bedragen dan 1.000 m²;

De oppervlakte bedraagt maximaal 1.000 m².

d. detailhandel ten behoeve van deze nevenactiviteit is niet toegestaan;

Het betreft geen detailhandel.

e. de milieubelasting mag niet toenemen;

De milieubelasting neemt af met het beëindigen van het varkensbedrijf.

f. de verkeersaantrekkende werking van de nevenactiviteit dient te zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie;

De infrastructuur ter plaatse en in de omgeving voldeed ten behoeve van de intensieve veehouderij. De verkeersbewegingen nemen met de ontwikkeling af waardoor ervan uitgegaan kan worden dat de feitelijke ontsluitingssituatie voldoet.

g. het gebruik mag geen onevenredige toename van de parkeerbehoefte veroorzaken;

De toename van (alleen kortdurend) parkeren is te verwaarlozen, het verkeer dat komt ten behoeve van deze nevenactiviteit op het bedrijf komt vertrekt vrijwel direct weer.

h. er is sprake van zuinig ruimtegebruik;

De nieuwe loods wordt binnen het huidige bouwvlak gerealiseerd op de plaats van de te slopen varkensstallen.

i. er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing;

Ten behoeve van de ontwikkeling is voor de locatie een landschappelijk inpassingsplan opgesteld.

j. de ontwikkeling gaat gepaard met een extra kwaliteitsverbetering van het buitengebied;

Voldaan wordt aan het kwaliteitskader van de gemeente. Dit is in de volgende paragraaf uitgewerkt.

k. het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt;

De gebruiksmogelijkheden worden niet aangetast, dit blijkt uit deze onderbouwing.

l. qua grootte en ruimtebeslag is het passend op de locatie en in de omgeving;

Het betreft een nevenactiviteit welke ondergeschikt is aan het akkerbouwbedrijf. Het bouwvlak blijft gelijk. Dit is passend in de omgeving.

m. het mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 5.1 omschreven waarden.

Het beëindigen van de varkenshouderij levert een positieve bijdrage aan de omgeving en de daar aanwezige waarden.

2.3.3 Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd

Op 18 april 2013 is het 'Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd' door de raad vastgesteld. Onderhavige ontwikkeling valt in categorie 3 zoals genoemd in dit beleid. Ten aanzien van deze categorie is in het RRO de afspraak gemaakt dat een berekende kwaliteitsverbetering van het landschap nodig is (forfaitair bedrag a 20% van de waardevermeerdering). De gemeente Landerd wijkt hiervan af. Ook deze ontwikkelingen moeten te allen tijde gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering die meer behelst dan uitsluitend een landschappelijke inpassing. Ten aanzien van de fysieke kwaliteitsverbetering dient in eerste instantie aansluiting te worden gezocht bij de recepten en projecten, zoals die in het Landschapsbeleidsplan 2013-2027 zijn weergegeven (lkm's). Aanvullend moeten, voor zover redelijkerwijs mogelijk en de betreffende ontwikkeling daar ruimte gelegenheid toe biedt, minimaal twee mkm's worden getroffen (zie paragraaf 2.2 "Kwaliteitsverbeterende maatregelen"). Indien het niet mogelijk blijkt om op die manier tot een toereikende fysieke kwaliteitsverbetering te komen, wordt een financiële bijdrage van tenminste € 8,- per m² van de oppervlakte waar de voorgenomen ontwikkeling betrekking op heeft. Het daadwerkelijke bedrag moet in verhouding staan tot de ruimtelijke impact van de betreffende ontwikkeling.

Dit beleid is uitgewerkt in een landschappelijk inpassingsplan en toelichting in de bijlage.

3 Ruimtelijke aspecten

De ruimtelijke aspecten verkeer, cultuurhistorie, archeologie en externe veiligheid komen in dit hoofdstuk aan bod. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het beleid omtrent deze aspecten.

3.1 Verkeer en infrastructuur

De verkeersbewegingen met betrekking tot de woning en het bijgebouw blijven ongewijzigd. Het verkeer ten behoeve van het bedrijf zal niet toenemen. Het vrachtverkeer zal afnemen met de beëindiging van het varkensbedrijf. Het landbouwverkeer en het aantal personenauto's zal toenemen. Per saldo zal geen sprake zijn van een toename. Op eigen terrein is voldoende ruimte om te voorzien in de parkeerbehoefte. Aan de CROW-norm en de vereiste twee parkeerplaatsen per woning conform de 'Parkeernota Landerd 2012' wordt voldaan. Om de woning te kunnen bereiken dient van een bestaande inrit gebruik te worden gemaakt. Ten behoeve van toegang tot het bedrijf blijft de tweede inrit in gebruik. Het aantal parkeerplaatsen ten behoeve van opslag wordt in de parkeernota berekend aan de hand van werknemers. Daarvan is hier geen sprake. Op het erf is voldoende ruimte voor minstens drie extra parkeerplaatsen ten behoeve van het bedrijf.

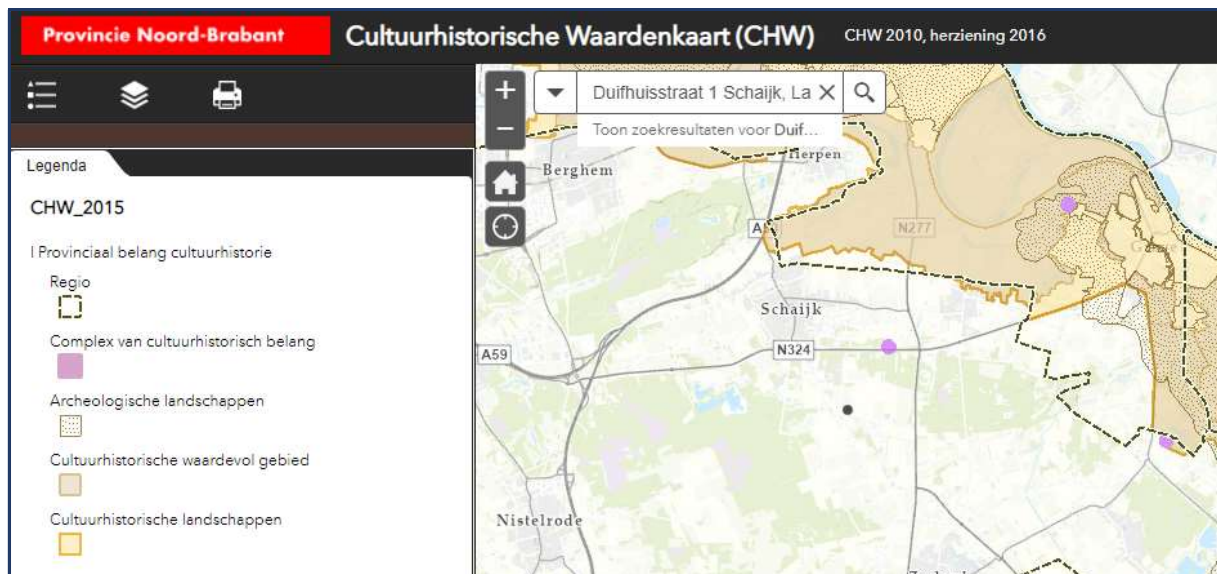
3.2 Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde

Het 'verdrag van Malta', Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, is in 1998 bekrachtigd in Nederland. Dit verdrag krijgt binnen Nederland vorm middels de Wet op de archeologische monumentenzorg. De Nota Belvédère geeft aan dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden moet worden met eventuele cultuurhistorie ter plaatse. De nota en het verdrag leiden ertoe dat de provincie in haar beleid het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed moet beschermen. Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet op de archeologische monumentenzorg ligt de verantwoordelijkheid voor de bescherming en het behoud van cultuurhistorische en archeologische waarden voornamelijk bij gemeenten. Zij zorgen ervoor dat het beleid op de juiste wijze wordt uitgevoerd.

Cultuurhistorie

Om cultuurhistorisch erfgoed te kunnen beschermen en behouden heeft de Provincie Noord-Brabant de Cultuurhistorische Waardenkaart opgesteld. Deze kaart bevat informatie over archeologische en bouwkundige monumenten, archeologische verwachtingswaarden en met beschermde stads- en dorpsgezichten. De cultuurhistorische waarden worden verwerkt in het provinciaal beleid.

Hieronder is een uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart weergegeven. Hieruit blijkt dat de locatie niet is gelegen in een cultuurhistorisch waardevol landschap.



Afbeelding 9: Uitsnede kaart Cultuurhistorische waardenkaart, provincie Noord-Brabant

Archeologie

Zoals te zien op de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie is de locatie niet gelegen in een archeologisch landschap. Het archeologische beleid van de gemeente is opgenomen in de bestemmingsplannen. De locatie heeft geen dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' binnen het vigerende bestemmingsplan. Verder onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

4 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling getoetst aan de verschillende bepalingen omtrent geluid, fijnstof, geur, water, natuur en bodem. De effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op het milieu wordt hiermee in beeld gebracht.

4.1 Geluid

De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industriewaaï door middel van zonering. De Wet geluidhinder richt zich vooral op de ruimtelijke inpassing van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) in relatie met belangrijke geluidsbronnen zoals (spoorweg)verkeer en gezoneerde industrieterreinen. Met de invoering van geluidproductieplafonds voor hoofd(spoor)wegen op 1 juli 2012 (opgenomen in de Wet milieubeheer) geldt de Wet geluidhinder niet meer voor de aanleg/wijziging van hoofd(spoor)wegen, maar nog wel voor de bouw van gevoelige bestemmingen langs deze wegen.

Ook in situaties dat de Wet geluidhinder niet van toepassing is zal een akoestische beoordeling moeten plaatsvinden. Voor zover het aspect geluid niet geregeld is in de Wet geluidhinder vindt toetsing plaats in het kader van de Wet ruimtelijke ordening en/of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Als hulpmiddel hierbij kan gebruik gemaakt worden van bijvoorbeeld de 'Brochure Bedrijven en Milieuzonering' (VNG), geluidbeleid en toetsingskaders op basis van de Wet milieubeheer en/of de 'Handreiking industriewaaï en vergunningverlening'. Per bedrijf is in beeld gebracht welke richtafstand aan de orde is. De richtafstanden van de VNG-publicatie gelden tot het gebiedstype 'rustige woonwijk'. In bepaalde gevallen kan gemotiveerd worden dat er geen sprake is van een 'rustige woonwijk', maar een 'gemengd gebied' waardoor de richtafstand met één afstandstrap verlaagd kan worden. In het gebied waar onderhavige locatie is gelegen zijn verschillende typen agrarische bedrijven, burgerwoningen en andere functies gelegen. Het gebied kan getypeerd worden als gemengd gebied waardoor de richtafstanden in de tabel reeds met 1 afstandstrap minder zijn weergegeven. Voor alle weergegeven bedrijven geldt 10 meter in plaats van 30 meter.

Het meest nabijgelegen bouwvlak van derden betreft een manege/stoeterij, Duifhuisstraat 2, op een afstand van circa 10 meter vanaf het bouwvlak aan de Duifhuisstraat 1, ruim 42 meter van de woning. Op een afstand van 65 meter van het bouwvlak aan Heibloemstraat 2 is een paardenhouderij gevestigd. Op Duifhuisstraat 4 is een geitenhouderij gevestigd op een afstand van 40 meter van het bouwvlak. Hieronder zijn de betreffende richtafstanden weergegeven.

Adres	Geluid in m	SBI code
Duifhuisstraat 2, manege/stoeterij	10	0143/1 en 931/E
Heibloemstraat 2, paardenhouderij	10	0143/1
Duifhuisstraat 4, geitenhouderij	10	0145/2

Omdat de agrarische bedrijfswoning reeds een geluidgevoelig object is in het kader van de Wet geluidhinder, is er geen sprake van de oprichting van een nieuw geluidgevoelig object. De woning ligt voor wat betreft het aspect geluid buiten de richtafstanden van overige inrichtingen in de omgeving. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is niet noodzakelijk.

Verkeerslawaaï

Verkeerslawaaï is niet relevant, het betreft een bestaande woning.

Geluid vanaf het bedrijf

De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen op Duifhuisstraat 2, 4 en Heibloemstraat 2. Deze zijn gelegen buiten de hieronder genoemde richtafstand voor het gewenste bedrijf aan Duifhuisstraat 1. De verkeersbewegingen met betrekking tot de woning en het bijgebouw blijven ongewijzigd. Het verkeer ten behoeve van het bedrijf zal niet toenemen. Het vrachtverkeer zal afnemen met de beëindiging van het varkensbedrijf. Het landbouwverkeer en het aantal personenauto's zal toenemen. Per saldo zal geen sprake zijn van een toename. Op het bedrijf zullen twee tractoren en een verrijker aanwezig zijn in de beoogde situatie.

Adres	Geluid in m	SBI code
Duifhuisstraat 1, akkerbouw, opslag en agrarisch technisch hulpbedrijf	10	011, 012, 013 016/2 52109/B

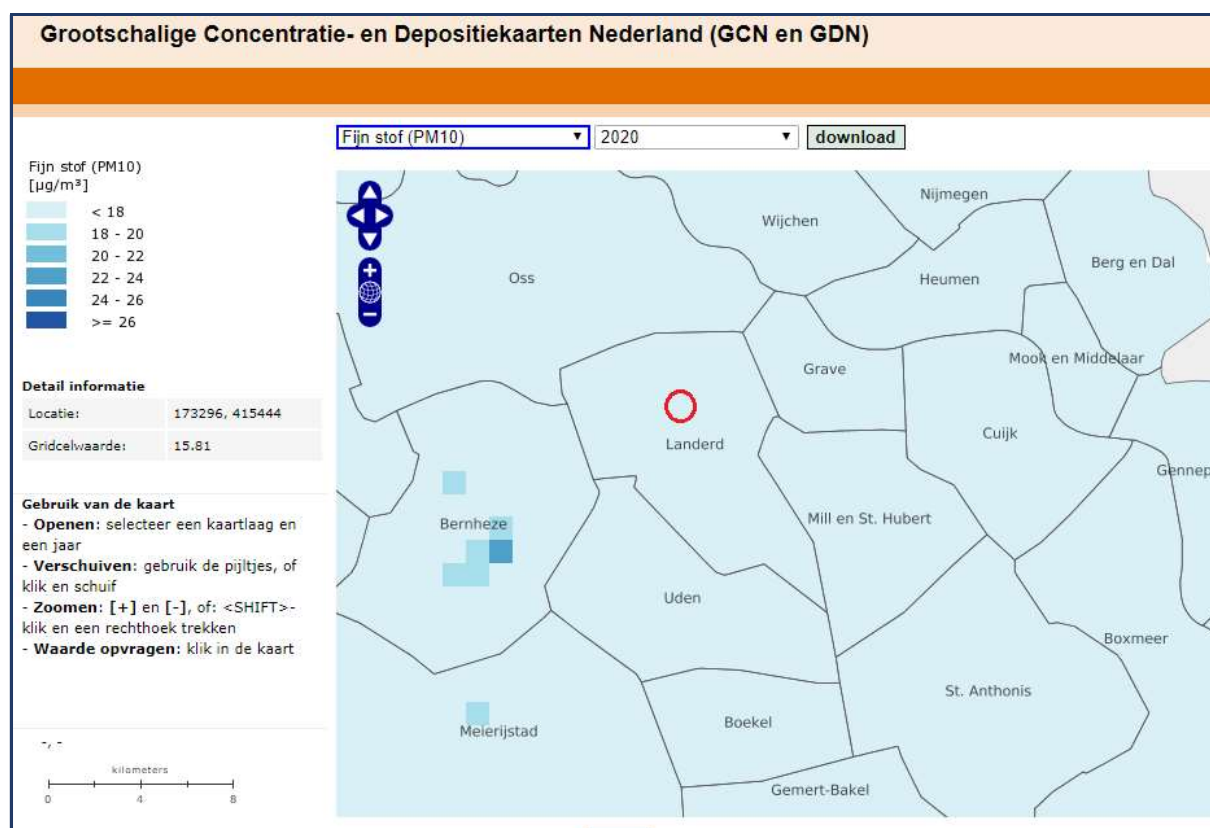
4.2 Luchtkwaliteit

In het kader van onderhavige ruimtelijke ontwikkeling is het noodzakelijk aan te tonen dat de ontwikkeling niet tot een onevenredige verslechtering van de luchtkwaliteit leidt. De ontwikkeling vormt geen probleem ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit indien er geen sprake is van een overschrijding van de gestelde normen of de ontwikkeling per saldo niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit danwel het project 'Niet In Betekenende Mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

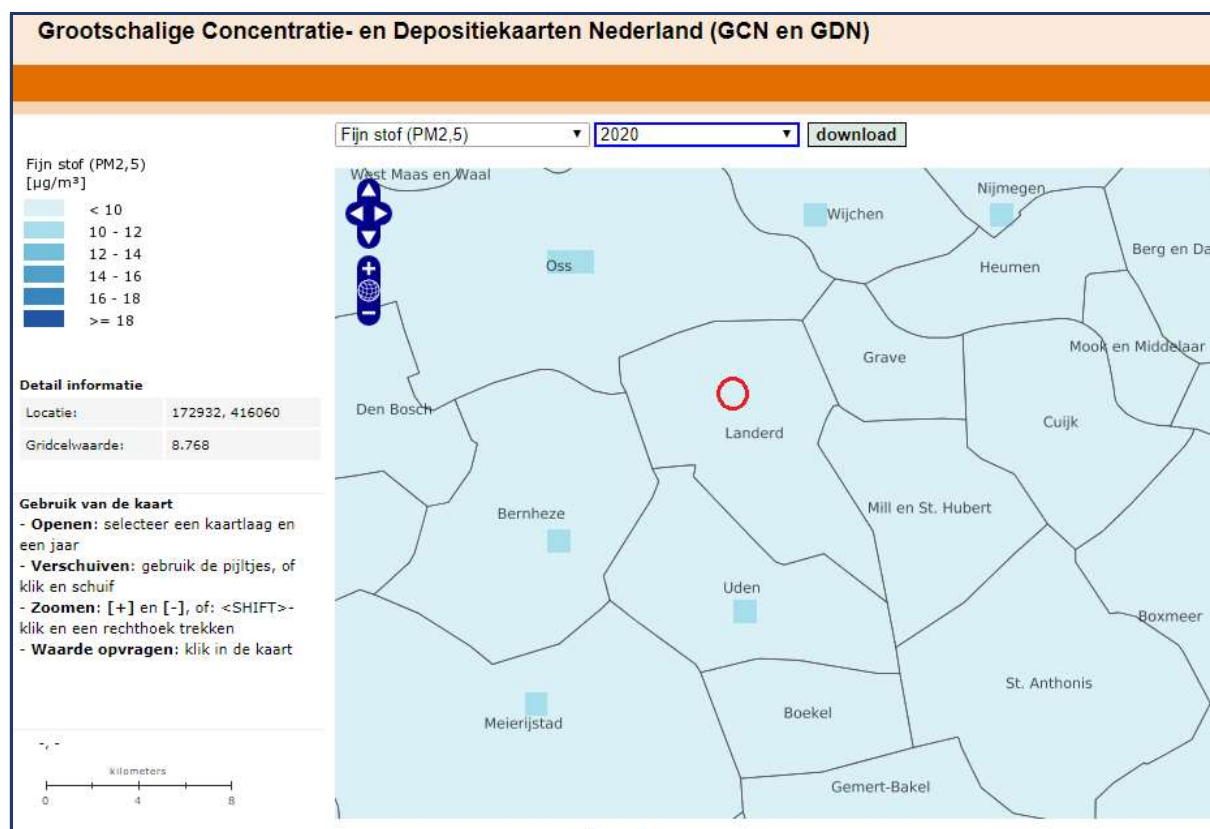
In het kader van de Wet milieubeheer zijn het Besluit en de Regeling "Niet In Betekenende Mate bijdrage" (NIBM) op 15 november 2007 in werking getreden. Onderhavig bedrijf valt onder de in de Regeling NIBM genoemde categorie 'landbouwinrichtingen' te weten de subcategorie 'akkerbouw- of tuinbouwbedrijven met open grondteelt'. Deze worden NIBM aangemerkt.

Achtergrondconcentratie

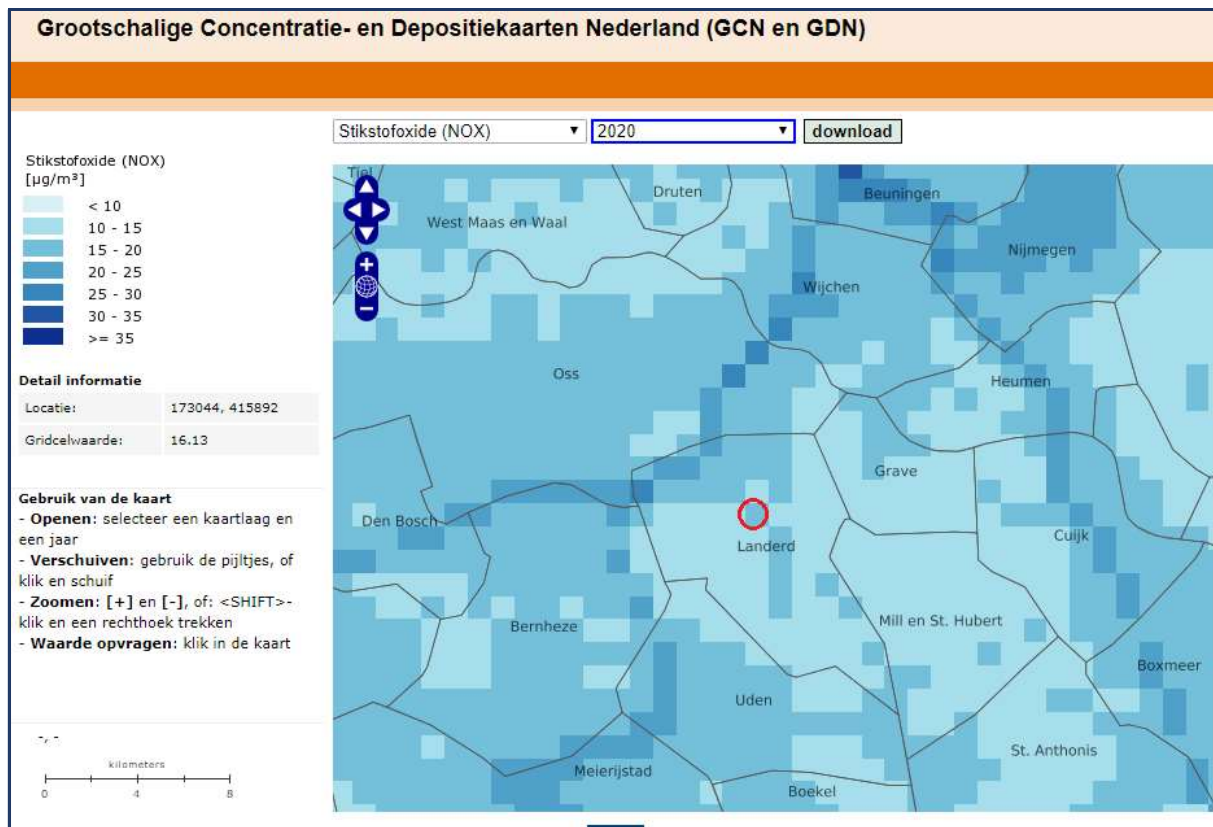
Op de afbeeldingen hieronder is de achtergrondconcentratie van (zeer) fijnstof en stikstofdioxide te zien. De waarden voldoen aan de grenswaarden, 40 µg/m³ voor NO₂ en PM₁₀ en 25 µg/m³ voor PM_{2,5}. Dit betreft jaargemiddelden, het daggemiddelde voor PM₁₀ is 50 µg/m³. Voor het aspect luchtkwaliteit kan dan ook geconcludeerd worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de woning. De bedrijven in de omgeving hebben nog voldoende uitbreidingsmogelijkheden wat luchtkwaliteit betreft.



Afbeelding 10: Achtergrondconcentratie PM10 gegevens 2020, bron: RIVM



Afbeelding 11: Achtergrondconcentratie PM2,5 gegevens 2020, bron: RIVM



Afbeelding 12: Achtergrondconcentratie stikstofdioxide gegevens 2020, bron: RIVM

4.3 Geur

In het kader van geur dient getoetst te worden aan de Wet geurhinder en veehouderij/activiteitenbesluit om op deze manier te voorkomen dat omliggende bedrijven in hun activiteiten en ontwikkelingsmogelijkheden beperkt worden.

Vaste afstanden

Het meest nabijgelegen bouwvlak van derden betreft een manege/stoeterij, Duifhuisstraat 2, op een afstand van circa 10 meter vanaf het bouwvlak aan de Duifhuisstraat 1, van de bebouwing tot de woning ruim 50 meter. Op een afstand van 65 meter van het bouwvlak aan Heibloemstraat 2 is een paardenhouderij gevestigd. Op Duifhuisstraat 4 is een geitenhouderij gevestigd op een afstand van 40 meter van het bouwvlak, tot de woning circa 93 meter. Ingevolge de Wgv geldt een minimale afstand van 50 meter tot een bedrijfswoning. Aan deze afstand wordt voldaan. De woning blijft op dezelfde afstand van de omliggende bedrijven.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

Het ruimtelijk ordeningsbeleid regelt de situering van milieubelastende en milieugevoelige functies. Het doel is de kwaliteit van de leefomgeving te beschermen. Goede ruimtelijke ordening voorkomt hinder en gevaar. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen). De VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering" is hierbij een belangrijk hulpmiddel. In deze brochure is onderscheid gemaakt in verschillende bedrijfsactiviteiten en gebieden.

In de brochure is een lijst opgenomen die snel inzichtelijk maakt welke milieuaspecten van belang zijn en in welke milieucategorie een bedrijf ingedeeld zou kunnen worden. Per bedrijf is in beeld gebracht

welke richtafstand aan de orde is voor de aspecten geluid, geur, stof en externe veiligheid. De richtafstanden van de VNG-publicatie gelden tot het gebiedstype 'rustige woonwijk'. In bepaalde gevallen kan gemotiveerd worden dat er geen sprake is van een 'rustige woonwijk', maar een 'gemengd gebied'. In het gebied waar onderhavige locatie is gelegen zijn verschillende typen agrarische bedrijven maar ook een aantal burgerwoningen en andere functies gelegen. Het gebied kan getypeerd worden als gemengd gebied. Hierdoor kan de richtafstand met één afstandsstap worden teruggebracht.

Onderhavige ontwikkeling betreft geen nieuw gevoelig object. Alleen de afstanden vanuit het eigen bedrijf worden getoetst. Voor een grondgebonden agrarisch bedrijf met de genoemde nevenactiviteiten gelegen in gemengd gebied gelden de volgende richtafstanden:

Adres	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	SBI code
Akkerbouw	0	0	10	10	011, 012, 013
Opslag	0	0	10	10	52109/B
Agrarisch technisch hulpbedrijf	10	0	30	10	016/1

De dichtstbijzijnde woning is gelegen aan de Duifhuisstraat 4. De woning is gelegen op ruim 50 meter van het bouwvlak aan Duifhuisstraat 1. De woning aan Duifhuisstraat 4 wordt geamoveerd en herbouwd ten oosten van de bestaande woning. De afstand tussen de nieuw te bouwen woning en de inrichting wordt daardoor groter. Aan de richtafstanden wordt voldaan.

4.4 Water

Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze meewegen bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die relevant zijn voor de waterhuishouding. Vanaf 1 november 2003 is deze juridisch verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro).

4.4.1 Beleid

Rijksbeleid

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

De waterschappen hebben een bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m³/jaar. Gemeenten hebben verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die moet leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. De Kaderrichtlijn moet in landelijke wet- en regelgeving worden omgezet. Met de komst van de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water is de KRW vertaald in de Nederlandse wetgeving.

De Europese kaderrichtlijn heeft gevolgen voor de gemeente op het gebied van riolering, afkoppelen, toepassing van bouwmaterialen en het ruimtelijke beleid. Er worden ecologische en fysisch-chemische doelen geformuleerd die afhankelijk zijn van de functie van een watergang.

Nationaal Water Programma 2022 - 2027

De minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken hebben op 18 maart 2022 het Nationaal Water programma (NWP) 2022 – 2027 vastgesteld. Het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2016-2021 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan. Het NWP beschrijft de hoofdlijnen en ambities van het nationale waterbeleid en het beheer van de rijkswateren en rijksvaarwegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI).

Klimaatverandering, milieuverontreiniging en ruimedruk vormen de komende jaren grote uitdagingen. Ook moet infrastructuur zoals bruggen en sluizen in stand worden gehouden en waar nodig vervangen of gerenoveerd. De wateropgaven staan niet op zichzelf; een integrale aanpak met andere opgaven in de fysieke leefomgeving zoals de energietransitie, woningbouw en de landbouw is noodzakelijk. Het NWP beschrijft hoe we hiermee omgaan en hoe we zorgen dat water een leidend principe is in de ruimtelijke inrichting van Nederland.

Bestuursakkoord water

Het Bestuursakkoord Water volgt op het Nationaal Bestuursakkoord Water en bevat hernieuwde afspraken over bestuur, financiën en richtinggevende kaders voor onder andere water. De maatregelen uit het Bestuursakkoord Water zijn gericht op:

- Heldere verantwoordelijkheden, minder bestuurlijke drukte;
- Beheersbaar programma voor de waterkeringen;
- Doelmatig beheer van de waterketen;
- Werkzaamheden slim combineren;
- Het waterschapsbestuur.

De doelstellingen van het 'oude' Nationaal Bestuursakkoord blijven van kracht.

Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptie

De relevante beleidsontwikkelingen op het gebied van water worden bij het Rijk opgenomen in het Deltaprogramma. Hierin is voor verschillende thema's beschreven wat het beleid is en hoe het Rijk dat in overleg met overige partners wil gaan bereiken. Het Deltaprogramma bestaat uit verschillende onderwerpen op het gebied van water. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptie het meest relevant, omdat hierin de consequenties van de klimaatontwikkelingen voor Nederland zijn opgenomen, evenals de maatregelen die we moeten nemen om 'klimaatadaptief' te worden. Een deel van deze maatregelen zal ruimtelijke impact hebben.

Met klimaat adaptief wordt bedoeld: het klimaat veerkrachtig en robuust inrichten van Nederland, gegeven de klimaatontwikkelingen die op ons afkomen. Op basis van de internationale en nationale klimaatmodellen is de verwachting dat het weer in Nederland extremer gaat worden. Dat betekent: meer hevige regenbuien (veel neerslag in korte tijd) en langere periodes met droogte en hitte. Dit heeft consequenties voor de leefbaarheid in steden en dorpen en voor bijna alle (economische) sectoren in Nederland. Met het nemen van klimaatrobuuste maatregelen wordt ingespeeld op deze veranderingen waarmee we steden en dorpen leefbaar houden en (economische) schade door wateroverlast, droogte en hitte beperken.

Provinciaal beleid

Regionaal Water en Bodem programma 2022-2027

Het Regionaal Water en Bodem programma (RWP) is de opvolger van het Provinciaal Milieu en Waterplan. Het is onderdeel van het planstelsel voor de wateropgaven in Nederland, samen met het Nationaal Water Programma en de waterbeheerprogramma's van de waterschappen.

Een belangrijke rode draad in het programma is het herstellen van de systeemwerking. Vele generaties lang had het waterbeleid als doel wateroverlast te voorkomen en water zo snel mogelijk af

te voeren. Inmiddels weten we beter en is het duidelijk geworden dat het roer om moet: we moeten zuinig zijn op ons water en de bodem, en het water en bodemsysteem moet toegerust zijn op natte én droge tijden.

Het doel van het RWP is een klimaat adaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Met de ambitie dat Brabant in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem heeft, dat bestand is tegen extremen.

Het RWP kent vijf beleidsopgaven met bijbehorende doelen:

- **Voldoende water**

niet te weinig diep en ondiep grondwater en oppervlaktewater met optimale zoetwaterbeschikbaarheid en waterverdeling in geval van extreme droogte, en niet te veel oppervlaktewater om ernstige regionale wateroverlast zo veel mogelijk te voorkomen.

- **Schoon water**

schoon grond- en oppervlaktewater voor onze volksgezondheid en natuur, conform de normen van de KRW; voorkomen van verontreiniging en het beschermen van diepe grondwatervoorraden.

- **Veilig water**

veiligheid tegen hoogwater in het hoofdwatersysteem en het regionaal watersysteem.

- **Vitale bodem**

vergroten van de vitaliteit, sponswerking, resistentie tegen ziekten en natuurlijk productievermogen van de bodem voor duurzame landbouw en biodiversiteit.

- **Klimaatadaptatie**

aanpassen aan klimaatverandering in alle domeinen van het provinciale waterbeleid.

Waterschapsbeleid

Het Waterbeheerplan 2022-2027

In het waterbeheerplan van waterschap Aa en Maas 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

Brabant Keur

Voor de beheergebieden van de waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta

En De Dommel geldt dezelfde keur: Brabant Keur. De keur 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.

Bij veel projecten is sprake van een toename van het verharde oppervlak. Hieromtrent is in de Algemene regels bij de keur het volgende opgenomen:

- 1) Bij een toename van het verharde oppervlak van minder dan 500 m² stelt het waterschap geen nadere eisen aan de verwerking van het hemelwater. Hiervoor geldt het gemeentelijke beleid.
- 2) Bij een toename van het verharde oppervlak van meer dan 500 m² maar minder dan 10.000 m² moeten compenserende maatregelen ten aanzien van de verwerking van het hemelwater worden getroffen conform de algemene rekenregel:

benodigde compensatie (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06 (in m)

- 3) Bij een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m² is een watervergunning nodig, het waterschap is hiervoor bevoegd gezag. U kunt vooroverleg voeren met het waterschap of zelf een check doen via de digitale watertoets. In de planfase vraagt de gemeente een vooroverlegreactie/advies over de borging van het waterbelang bij het waterschap.

Als ontwikkelende partij draagt u zelf de verantwoording om afstemming te zoeken met het waterschap, en om uw melding of aanvraag omgevingsvergunning tijdig bij in te dienen.

Legger

De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen 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.

De beleidsnota 'Uitgangspunten watertoets waterschap Aa en Maas'

Wanneer een ruimtelijk plan wordt gemaakt, dan dient deze een waterparagraaf te bevatten. Het waterschap toetst op acht onderwerpen, de 'uitgangspunten watertoets', om te beoordelen of in het plan voldoende rekening is gehouden met de waterbelangen.:

1. Voorkomen van vervuiling;
2. Wateroverlastvrij bestemmen;
3. Hydrologisch neutraal ontwikkelen;
4. Vuil water en hemelwater scheiden;
5. hergebruik > infiltratie > buffering > afvoer;
6. Waterschapbelangen;
7. Meervoudig ruimtegebruik;
8. Water als kans.

Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid is omschreven in de 'verordening fysieke leefomgeving' en het 'Programma Omgevingswet Water & Riolering 2022-2024' (POW&R 2022-2024).

Verordening fysieke leefomgeving

De verordening fysieke leefomgeving gemeente Maashorst (hoofdstuk II) geeft aan welke regels er gelden omtrent aansluiten op het gemeentelijke rioolstelsel en op mechanische riolering in het buitengebied.

Programma omgevingswet Water en Riolering

Het POW&R 2022-2024 omschrijft het beleid, de regels en de strategie voor water en riolering. Op het gebied van hemelwater is de regel dat er hydrologisch neutraal gebouwd dient te worden. De algemene rekenregel van het waterschap Aa en Maas is van toepassing (wij houden als gemeente dezelfde rekenregel aan):

benodigde compensatie (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06 (in m)

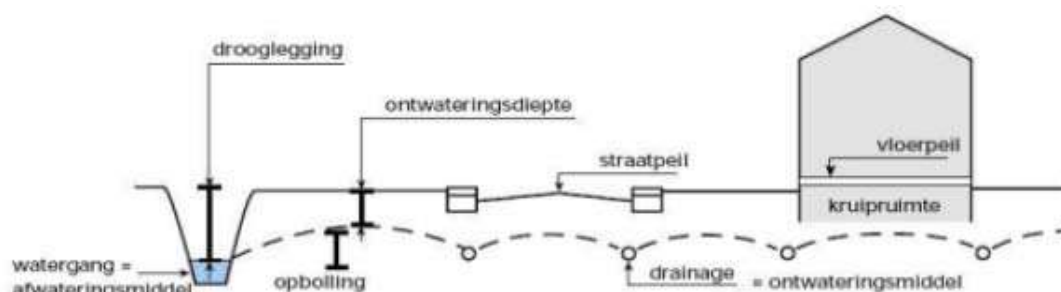
Op het gebied van toename verhard oppervlak hanteren we verschillend beleid in de voormalige grondgebieden van Landerd en Uden! (Deze situatie geldt tot aan het vaststellen van een eerste omgevingsvisie gemeente Maashorst).

Voormalig grondgebied Landerd hanteert een ondergrens van 500 m² toename verhard oppervlak (overeenkomstig het beleid van Waterschap Aa en Maas). Voormalig grondgebied Uden hanteert geen ondergrens. Voor elke vierkante meter toename verhard oppervlak dient compenserende berging te worden gerealiseerd.

Voor aanvullende regels aan de compenserende berging- en infiltratievoorzieningen verwijst het POW&R naar de omschrijving in de keur: hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater, de belangrijkste regels zijn:

- De onderkant van de voorziening dient boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) te liggen;
- De infiltratiecapaciteit van de bodem dient voldoende te zijn om de voorziening tijdig te legen, om zo beschikbaar te zijn voor nieuwe berging;
- De voorziening dient blijvend te functioneren, met name de infiltratiecapaciteit. Daarom dient de bergingsvoorziening reinigbaar en inspecteerbaar zijn.

Daarnaast zijn in het POW&R streefwaarden voor ontwateringsnormen omschreven. De gemeente heeft een inspanningsplicht om voldoende ontwateringsdiepte te realiseren, maar kan niet verantwoordelijk worden gesteld, omdat er een afhankelijkheid is van externe factoren. We adviseren om de onderstaande streefwaarden voor ontwateringsnormen te hanteren bij ontwikkelingen, om het risico op grondwateroverlast te beperken. Het waterschap past voor deze ontwateringsnormen in vrij afwaterende gebieden (Buitengebied) nota peilbeheer toe.



Samen met het Waterschap geeft gemeente Maashorst invulling aan de waterdoelen om te komen tot een gezond en goed functionerend oppervlaktewatersysteem. Gemeentelijke maatregelen zijn: het ontlasten van de riolering bij intensieve regenbuien en beperken van de vuiluitworp van riolering (o.a.

door afkoppelen), het langer vasthouden van water in een gebied, streven naar voldoende ontwateringsdiepte en monitoren van de afvalwaterketen.

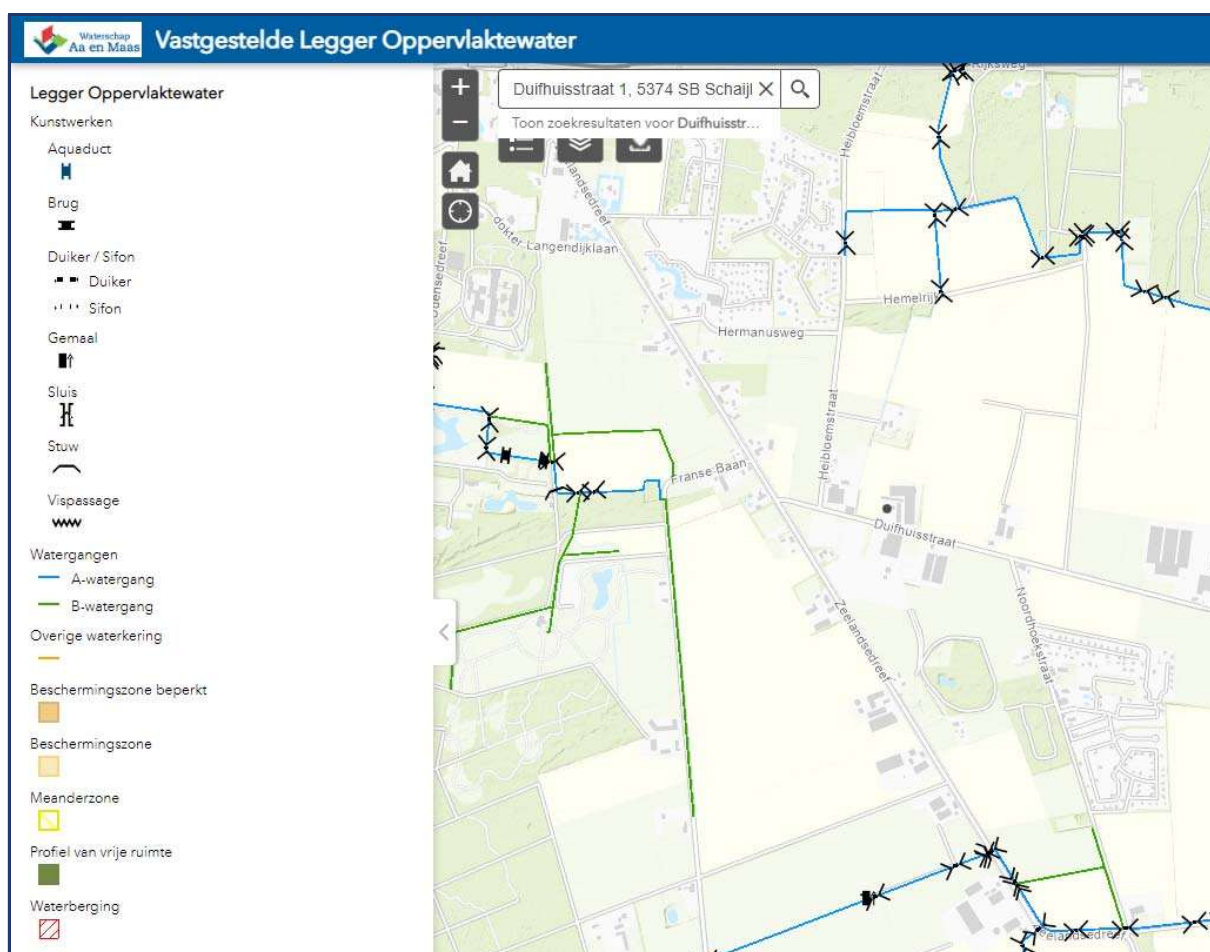
In het kader van de stedelijke wateropgave werken de gemeente en het Waterschap / de Provincie eveneens samen om de 'Udense spons' te herstellen en daarmee het bestaande watersysteem beter te benutten en wateroverlast vanuit oppervlaktewater te voorkomen. In de gemeente Maashorst is overwegend sprake van een goed doorlatende bodem en voldoende ontwatering. Vanwege deze gebiedskenmerken hanteert de gemeente het uitgangspunt dat afgekoppeld hemelwater in eerste instantie in de bodem wordt geïnfiltreerd. Nabij breuklijnen en ter plaatse van grondwaterverontreinigingen gelden bijzondere omstandigheden en regels. Bij de toetsing zal de gemeente hierop toezien en in adviseren.

4.4.2 Afsprakennotitie en wateradvies

In het kader van vooroverleg is het plan voorgelegd aan het waterschap. Het waterschap heeft aangegeven dat het plan akkoord is en de conclusies die getrokken zijn kloppen. Gevraagd is het beleid en de berekening van het verhard oppervlak toe te voegen. De waterparagraaf is aangepast op basis van de opmerkingen.

4.4.3 Watersysteem

De bestaande waterhuishouding voor de woning blijft ongewijzigd. Schoon hemelwater van de bijgebouwen wordt middels dakgoten naar de nabijgelegen sloot geleid waar het infiltreert in de bodem. Dit zal in de nieuwe situatie ook het geval zijn. De erfverharding en daken van de bebouwing worden zorgvuldig schoongehouden zodat het hemelwater niet verontreinigd wordt en het zonder problemen kan infiltreren/afvloeien. Binnen of nabij het plangebied zijn geen A- of B-watgangen of waterkeringen gelegen.



Afbeelding 14: Uitsnede leggen Waterschap AA en Maas

4.4.4 Bodem

Een uitgebreide analyse van bodemgesteldheid, grondwater en afvoercoëfficiënt is niet nodig gezien de afname van verharde oppervlakte en de huidige situatie voldoet.

4.4.5 Omvang compenserende berging

In onderhavige situatie is geen sprake van een toename van verhard oppervlak dus compensatie is niet nodig.

Verharde oppervlakte

	Bestaand m ²	Nieuw m ²
Erfverharding	1.900	1.000
Bebouwing	4.515	2.250
Totaal	6.415	3.250

4.4.6 Afvalwater

De bestaande waterhuishouding voor de woning blijft ongewijzigd. Schoon hemelwater van de bijgebouwen wordt middels dakgoten naar de nabijgelegen sloot geleid waar het infiltreert in de bodem. Dit zal in de nieuwe situatie ook het geval zijn. De erfverharding en daken van de bebouwing

worden zorgvuldig schoongehouden zodat het hemelwater niet verontreinigd wordt en het zonder problemen kan infiltreren/afvloeien.

4.5 Natuur

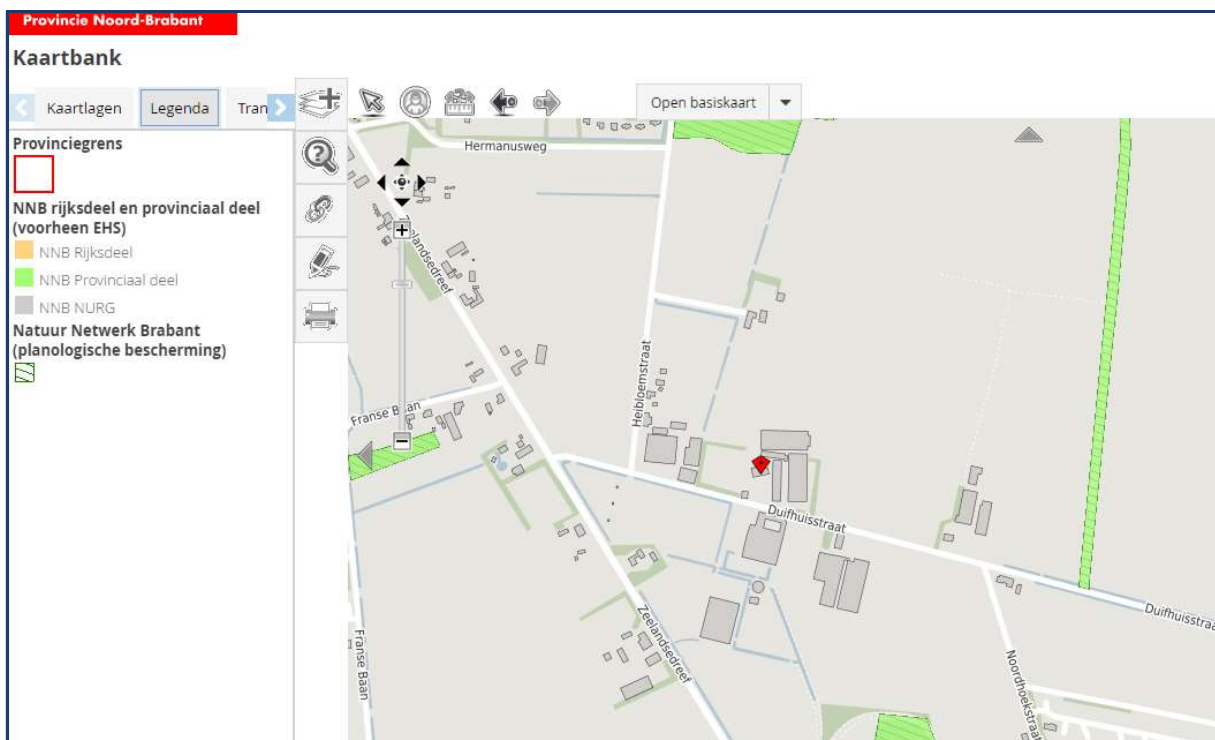
Onderstaand worden diverse aspecten met betrekking tot natuur- en groene wetgeving getoetst. De effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op natuuraspecten worden hiermee in kaart gebracht.

Natura 2000-gebieden

Het plangebied is niet gelegen in een Natura 2000-gebied. Op 10 juli 2014 is voor de locatie een vergunning verleend in het kader van de Wet natuurbescherming. Deze wordt ingetrokken in het kader van de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen. Voor de beoogde situatie is een worst-case Aerius berekening opgesteld. Daarnaast is een berekening gemaakt voor de aanlegfase. Uit de bijgevoegde berekeningen blijkt dat er geen stikstofeffecten zijn op Natura 2000-gebieden.

Natuurnetwerk Nederland/Brabant

Het dichtstbij gelegen gebied behorende tot Natuurnetwerk Nederland is gelegen ten zuiden van de locatie op een afstand van circa 310 meter. Zie hiervoor onderstaande afbeelding. De nieuwe ontwikkeling zorgt niet voor verlies van oppervlakte, versnippering of andere negatieve effecten op het gebied. De afname van emissies heeft juist een positief effect op de omgeving.



Afbeelding 15: Ligging Natuurnetwerk Nederland (bron: kaartbank.brabant.nl)

Flora en Fauna

In zijn algemeenheid is bij ruimtelijke ingrepen sprake van directe, indirecte, tijdelijke en permanente effecten. Onder directe effecten worden effecten verstaan waarmee planten en dieren rechtstreeks te maken krijgen als gevolg van de ontwikkeling. Verlies van habitat en kwaliteit zijn directe effecten en bovendien permanent. Indirecte effecten betreffen onder andere verstoring, waarbij de aanwezigheid van mensen, licht en geluid een rol speelt. Verstoringen tijdens bouwwerkzaamheden zijn tijdelijk, maar verstoringen kunnen ook een permanent karakter hebben.

De Wnb kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven:

- *Vogels*
Dit betreffen alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 van de Wnb) en de onder de voormalige Flora- en faunawet benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond werd beschermd. Voor een aantal vogelsoorten geldt dat hun nesten jaarrond beschermd zijn, ook als de soort op het moment van de handeling geen gebruik maakt van het nest. Dit is het geval wanneer een vogelsoort jaarlijks terugkeert naar zijn nest en niet of nauwelijks in staat is om elders in zijn leefgebied een vervangend nest te vinden of te maken.
- *Internationaal beschermde soorten*
Dit betreffen alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 3.2 van de Wnb);
- *Overige beschermde soorten*
Dit betreffen soorten genoemd in de bijlage bij de Wnb, die niet onder de reikwijdte van paragraaf 3.2 vallen (paragraaf 3.3. van de Wnb). Hieronder vallen onder meer de 'algemene' soorten die onder de voormalige Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld (een uitzondering geldt bijvoorbeeld voor de mol, die onder de Wnb niet meer is beschermd). Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden. Voor soorten die ook niet in de bijlagen van de Wnb worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wnb) als vangnet.

Eventuele schade aan in het wild levende planten en dieren dient beperkt te worden middels het nemen van mitigerende maatregelen. Als mitigatie niet voldoende is om schade te voorkomen is het verplicht de resterende schade te compenseren.

Te allen tijde is sprake van een zorgplicht. Deze is opgenomen in artikel 1.11 Wnb en voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Een flora- en faunaonderzoek is in het kader van de sloop van gebouwen is lopende. De zijn bijgevoegd.

In het kader van de vereiste kwaliteitsverbetering wordt beplanting gerealiseerd. Dit biedt extra mogelijkheden als leef- en vestigingsplaatsen voor beschermde diersoorten. De varkensstallen die gesloopt worden zijn geheel dicht uitgevoerd. Hierdoor is uitgesloten dat in de gebouwen beschermde soorten aanwezig zijn.

4.6 Bodem

De juridische grondslag voor de bodemtoets in de ruimtelijke ordening procedure is artikel 3.1.6, lid 1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Op grond van dit artikel dient een bestemmingsplan alsmede een ontwerp hiervoor vergezeld te gaan van een toelichting, waarin de uitkomsten zijn neergelegd van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) verrichte onderzoek. In artikel 3:2 van de Awb is over het te verrichten onderzoek aangegeven dat bij de voorbereiding van een besluit het bestuursorgaan de nodige kennis vergaart omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen. Bodem is één van de milieuthema's die meegenomen dienen te worden bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is na te gaan of de bodemkwaliteit geschikt is voor de geplande functies binnen het plangebied. Daarbij wordt er gekeken naar een eventuele saneringsnoodzaak in geval sprake is van een bodemverontreiniging en of er geen belemmeringen zijn voor het grondverzet binnen het plangebied. Inzicht in de bodemkwaliteit vooraf is noodzakelijk om na te kunnen gaan of de bodemkwaliteit de (financiële) uitvoerbaarheid van de plannen niet in de weg staat.

Bodemonderzoek

Om de situatie in beeld te brengen wordt een bodemonderzoek uitgevoerd volgens NEN 5740, inclusief vooronderzoek NEN 5725. De bodem wordt naast het standaardpakket worden onderzocht op asbest en PCB's. Het bodemonderzoek is toegevoegd als bijlage. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

4.7 Gezondheid

Volgens de Gezondheidsraad is endotoxine een goede indicator voor de blootstelling van omwonenden van veehouderijen aan stoffen uit stallen die een negatieve invloed hebben op de luchtwegen. Daarom is in de notitie 'Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0' de blootstelling aan endotoxine en de advieswaarde van de Gezondheidsraad als insteek gekozen. Het endotoxine toetsingskader 1.0 biedt de mogelijkheid om bij de vergunningverlening aan veehouderijen uit voorzorg bescherming te bieden aan omwonenden.

Recentelijk zijn de resultaten van het gezondheids- (VGO) en het endotoxineonderzoek gepubliceerd. Uit het VGO onderzoek is onder andere gebleken dat er een afname is van de longfunctie bij iedereen die woont in een gebied met meer dan 15 veehouderijen binnen een straal van 1000 meter. Het is volgens de onderzoekers het meest waarschijnlijk dat deze effecten veroorzaakt worden door de blootstelling aan stoffen afkomstig van veehouderijen.

Uit VGO-2 onderzoek is gebleken dat zich in een straal van circa 2 km rond geitenbedrijven een verhoogd aantal gevallen van longontsteking voordoet. Met het VGO-3 onderzoek is dit bevestigd. Uit VGO-3 onderzoek blijkt verder dat er geen relatie is tussen de aanwezigheid van pluimveehouderijen en het voor komen van longontsteking.

De Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 bevat een praktisch stappenplan en richtafstanden om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. Dit stappenplan is opgesteld om ontwikkelingen bij veehouderijen te beoordelen. Daarnaast kan het eventueel gebruikt worden bij de afweging om nieuwe gevoelige objecten toe te staan.

Met onderhavige ontwikkeling is geen sprake van een nieuw gevoelig object, het blijft een agrarisch bedrijf met bedrijfswoning. Derhalve hoeft het stappenplan niet gevolgd te worden en ook geen advies opgevraagd te worden bij de GGD.

4.8 Externe veiligheid

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

In het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico:

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 weergegeven 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 10-6contour 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.

Bron	Wanneer groepsrisicoverantwoording?
Inrichtingen (Bevi)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied 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: <i>1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of</i> <i>2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt overschreden, of</i> <i>3) personen zich buiten de 100% letaliteitgrens bevinden.</i> Bij een beperkte verantwoording hoeven alleen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.
Weg, spoorweg of binnenwater (Bevt)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt binnenwater (Bevt) genomen. Er kan echter worden volstaan met een beperkte verantwoording wanneer: <i>1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of</i> <i>2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt overschreden, of</i> <i>3) personen zich buiten de 200 meter-zone bevinden.</i> 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 benodigde de veiligheidsverhogende maatregelen genomen zijn.

Overige wet- en regelgeving

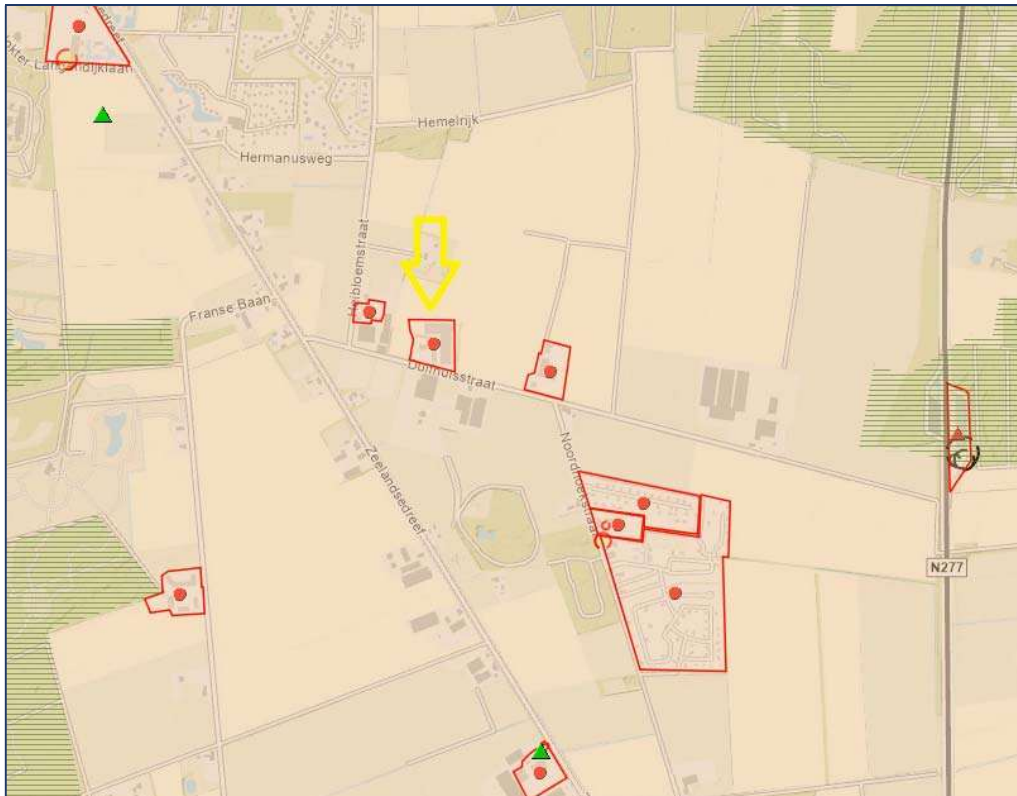
Tot slot wordt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' (art. 3.1 Wro) getoetst aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit, Barro, effectafstanden uit de 'Circulaire effectafstanden LPG-tankstations', enz.

Het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' heeft geen betrekking op de activiteiten welke plaatsvinden op de locatie aan Duifhuisstraat 1.

De provinciale Risicokaart en de Rapportage Gemeentelijk Vervoer Gevaarlijke Stoffen Meierijstad geven een beeld van de risico's in de woon- en leefomgeving. In provincies, gemeenten en regio's worden risico-inventarisaties en risicoanalyses uitgevoerd. Hieronder is een uitsnede van de provinciale risicokaart weergegeven. De locatie is aangeduid vanwege een propaangastank maar betreft geen Bevi-inrichting. Daarnaast is uit de gemeentelijke rapportage op te maken dat de locatie op ongeveer 250 meter afstand van de transportweg Zeelandsedreef waar onder andere gevaarlijke stoffen uit de categorie GF3 over worden vervoerd. GF3 heeft een invloedsgebied van 355 meter. Omdat deze weg niet binnen 200 meter van de transportweg ligt, kan het plan volstaan met een beperkte verantwoording conform artikel 7 van het Bevt. De Veiligheidsregio is om advies gevraagd, zie bijlage, en geeft aan:

Omdat de ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt in het invloedsgebied van de transportweg dient conform artikel 7 Bevt het groepsrisico te worden verantwoord. De gewenste ontwikkeling, het slopen van varkensstallen en het bouwen van een machine- opslagloods leidt niet tot een wezenlijke verandering van het risicoprofiel en heeft geen negatieve invloed op de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. De Veiligheidsregio ziet om deze reden geen aanleiding voor het geven van advies.

Gezien bovenstaande kan worden gesteld dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor het plan.



Afbeelding 16: Uitsnede provinciale risicokaart

4.9 Overige aspecten

Naast voorgaande onderwerpen zijn de volgende aspecten bekeken:

- Industriële emissies zijn niet aan de orde
- Straling door hoogspanningsmasten is niet aan de orde

MER-plicht

Het realiseren van een agrarisch technisch hulpbedrijf wordt als zodanig niet expliciet vermeld in het Besluit milieueffectrapportage. De planontwikkeling zou kunnen worden beschouwd als een stedelijk ontwikkelingsproject (*D.11.2 De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen*). Het begrip "stedelijk ontwikkelingsproject" laat ruimte voor interpretatie en hangt onder andere af van de concrete omstandigheden van het geval.

Uit jurisprudentie blijkt dat het oordeel of een ruimtelijke ontwikkeling wel of niet aangemerkt kan worden als een stedelijk ontwikkelingsproject onder andere afhangt van de aard en omvang van het plan/voornemen en de vraag of er per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

Uit rechtbankuitspraken zijn hiertoe algemeen geformuleerde vragen af te leiden zoals:

- Is het project gelegen in een stedelijke omgeving?
Nee, het project is gelegen in het buitengebied.
- Wordt de omgeving waarin het project is gelegen, ontsloten door grote ontsluitingswegen?
Nee, het project is gelegen aan een zijstraat van een hoofdweg.
- Zijn de milieugevolgen van het project als beperkt aan te merken?
De gevolgen voor het milieu zijn positief. Dit blijkt uit de toetsing in onderhavige onderbouwing.

- Is het aantal vierkante meters dat wordt beoogd voor het project, minder dan het aantal vierkante meters dat op grond van het bestemmingsplan wel is toegestaan?
Het aantal bebouwde vierkante meters is minder in de beoogde situatie.

- Wijkt de branche waarbinnen het project valt, qua ruimtelijke impact af van de branches die wel zijn toegestaan?

Nee, de ruimtelijke impact is kleiner ten opzichte van de huidige situatie.

- Is het perceel waarop het project is gesitueerd, gelegen binnen een gebied met een gemengd karakter?

Het perceel is gelegen in het buitengebied met wisselende functies.

- Wordt het pand waarop het project betrekking heeft, uitgebreid voor het beoogde gebruik?

Een bestaande activiteit wordt beëindigd. De hoofdactiviteit blijft agrarisch en een nevenactiviteit wordt toegevoegd.

- Heeft het pand waarop het project betrekking heeft, voor een deel reeds de bestemming waarop het project betrekking heeft?

Ja, het blijft een agrarische bestemming.

Aan de hand van bovenstaande vragen kan uit de antwoorden geconcludeerd worden dat aard en omvang van het plan en de positieve gevolgen voor het milieu bepalen dat geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Van een MER (beoordelings-)plicht is derhalve geen sprake.

5 Uitvoerbaarheid en procedure

Uit voorgaande toetsing is gebleken dat de gewenste ontwikkeling past binnen het beleid en de wettelijke kaders. Hierna wordt de uitvoerbaarheid en de te volgen planologische procedure toegelicht.

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Initiatiefnemer betreft een particuliere partij. Deze particuliere partij draagt zorg voor de kosten welke gepaard gaan met de voorgenomen ontwikkeling. De financiële uitvoering van de ontwikkeling is daarmee geborgd. De Wet ruimtelijke ordening geeft gemeenten meer regie en sturing op de ruimtelijke ontwikkelingen op lokaal niveau. De nieuwe wetgeving maakt het mogelijk voor gemeenten om de kosten met betrekking tot het plan te verhalen op diegene die de ontwikkeling initieert. Hiertoe is een anterieure overeenkomst gesloten. Gezien voorgaande zijn risico's aangaande dit aspect voor de gemeente dan ook uitgesloten.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van de maatschappelijke uitvoerbaarheid vindt een kennisgeving van het besluit volgens formele weg plaats. Het complete bestemmingsplan, regels, verbeelding en toelichting inclusief bijlagen worden voor eenieder ter inzage gelegd. Tevens wordt het ontwerpbesluit toegezonden aan de provincie en het waterschap. Daarnaast is een omgevingsdialoog gevoerd met omwonenden. De formulieren zijn bijgevoegd. Uit de gesprekken zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

5.3 Te volgen procedure

Ten behoeve van de wijziging van de bestemming wordt een planologische procedure doorlopen op basis van artikel 3.7 van de Wet ruimtelijke ordening. Op de voorbereiding van het bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Na vooroverleg en eventuele aanpassingen wordt het bestemmingsplan in ontwerp ter inzage gelegd en vindt op formele wijze een kennisgeving van het ontwerpbesluit plaats. Gedurende deze periode krijgt iedereen de mogelijkheid een zienswijze op het ontwerpbestemmingsplan te geven. Het bestemmingsplan kan eventueel worden aangepast.

De gemeenteraad beslist binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging omtrent vaststelling van het bestemmingsplan. Nadat het bestemmingsplan is vastgesteld wordt het plan gepubliceerd. Een kennisgeving van het besluit vindt plaats conform wettelijke voorwaarden. Het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan treedt in werking met ingang van de dag na die waarop de beroepstermijn afloopt.

6 Conclusie

Uit voorgaande toetsing blijkt dat de gewenste ontwikkeling past binnen het rijksbeleid, het beleid van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Landerd. Het plan voldoet tevens aan de gestelde eisen op het gebied van milieu en levert geen beperkingen op ten aanzien van ruimtelijke aspecten. Daarnaast is tevens de uitvoerbaarheid voldoende gegarandeerd.

Bijlagen

Kwaliteitsverbeterende maatregelen
Landschappelijk inpassingsplan
Omgevingsdialoog
Aeriusberekeningen met toelichting invoergegevens
Bodemonderzoek
Quickscan Flora en Fauna
Advies veiligheidsregio

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

Vleermuizenkast

Aan de voorzijde van het perceel worden vleermuizenkasten geplaatst in de bestaande eiken. Het gaat in totaal om 10 kasten. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan kwalitatief goede schuilplaatsen voor vleermuizen. Deze worden steeds schaarser doordat gebouwen hiervoor afgesloten worden.

Zonnepanelen

De locatie van de zonnepanelen is nog niet definitief. Maar de locatie wordt zelfvoorzienend voor wat betreft elektriciteit. De hoeveelheid zonnepanelen wordt hierop afgestemd en komen op de dak(en) van de bijgebouw(en).

Afwerking bijgebouw

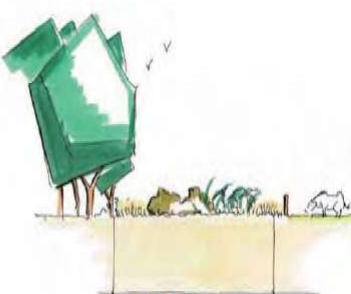
De gevels van het bijgebouw direct ten oosten van de woning wordt afgewerkt met zwarte potdekselplanken.

Landschappelijk inpassingsplan

Gemeente Landerd heeft het Landschapsbeleidsplan 2013-2027 opgesteld. Het doel van dit Landschapsbeleidsplan is de kwaliteit van het landschap vergroten. Hiertoe is het buitengebied van de gemeente onderverdeeld in deelgebieden. De locatie is gelegen in gebied 'De ontginning'.

Het gebied tussen Maashorst en de Reekse bossen bestaat uit een coulissen landschap met lanen en groene erven, deels grootschalig, deels besloten. De gemeente wil het ontginningslandschap versterken door robuuste aanplant van alle erven. De lanen versterken waar mogelijk en de kleinschaligheid nabij rand Maashorst versterken en bosjes aanleggen als coulissen.

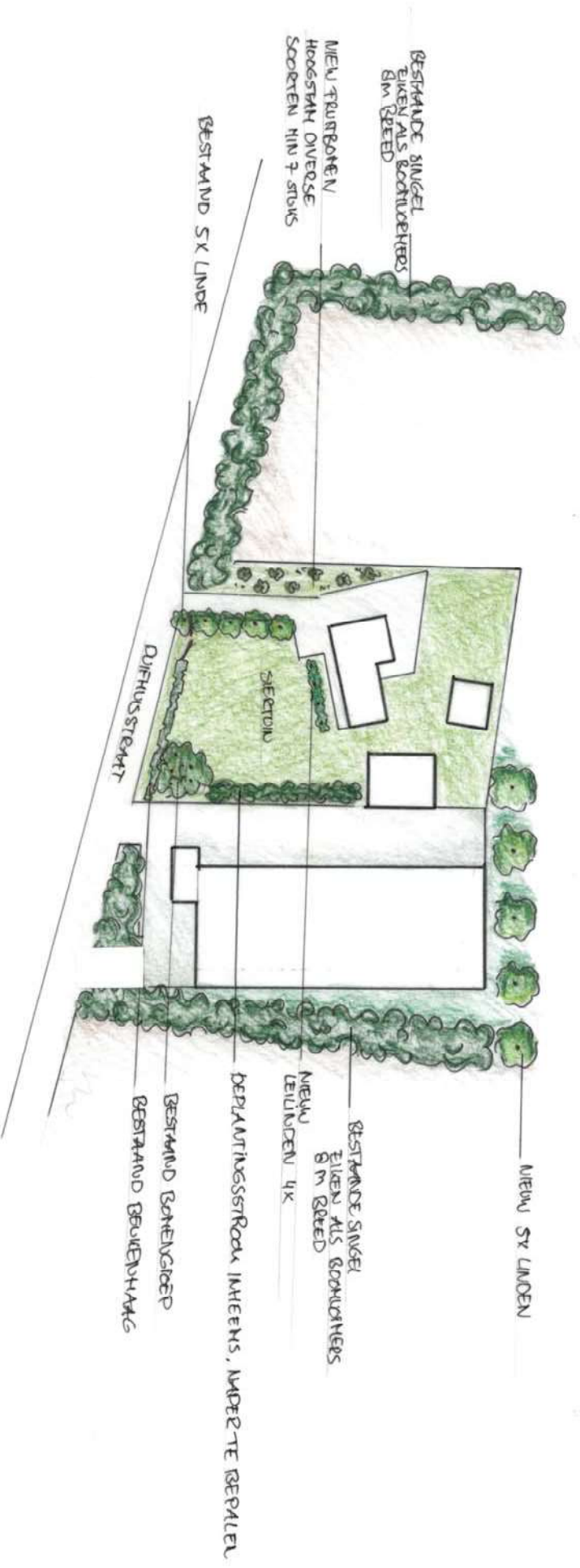
Hieronder zijn de gewenste landschapselementen uitgewerkt. Het landschappelijk inpassingsplan is gebaseerd op deze elementen.

LANDSCHAPSELEMENTEN		
Singel droog Sortiment: Zomereik (35%), Berk en Es (samen 15%), verder gevarieerd, zoals vuilboom, hazelaar, meidoorn, sleedoorn, gelderse roos, krent, hulst, lijsterbes, hondsroos. Maat: Minimaal 7 meter breed. Boomvormers in middelste drie rijen, verschoven plantverband van 1,5 bij 1,5 meter. Beheer: Vrij uit laten groeien en randen scheren of afzetten om de vijf jaar. Snoeiwerkzaamheden uitvoeren in de periode van 1 november tot 15 maart.  minimaal 7,0 meter 2,0 meter	Erfbeplanting Sortiment: Divers, bestaande uit: - Solitaire bomen (eik, linde). - Houtwallen, singels of bosjes (sortiment droog). - Geschoren of wilde hagen (meidoorn, beuk, liguster). Maat: - Solitaire bomen: n.v.t. - Houtwallen, singels: Minimaal 7,0 meter breed. - Bosje: Oppervlak minimaal 200 m2. - Geschoren of wilde hagen (meidoorn, beuk, liguster). Beheer: - Solitaire bomen: Niet, jaarlijks controle op ziekten. - Bosje: Vrij uit laten groeien, randen scheren, pleksgewijs snoeien voor geriefhout. - Houtwallen, singels: Vrij uit laten groeien en randen scheren of afzetten om de vijf jaar. - Geschoren haag: 1 keer per jaar knippen. Haag dient in geschoren toestand minimaal 1 m. hoog te zijn. - Wilde haag: Vrij uitgroeien en maximaal 1 keer per 7 jaar afzetten op 1 meter hoogte.	Kruidenrijke zoom Sortiment: Extensief bloemrijk grasland en ruigte, spontane ontwikkeling. Maat: Breedte van de rand is 9 meter of meer. Beheer: Gefaseerd 1 keer per 2 jaar maaien en afvoeren, niet bemesten.  minimaal 9 meter

Bestaande singels verbeteren en behouden

De bestaande singels aan de oost-, west- en gedeeltelijk aan de straatzijde zijn al lange tijd aanwezig en maken deel uit van het landschappelijk inpassingsplan. Om de omgeving zoveel mogelijk te laten profiteren van de singels worden deze versterkt en verbeterd. De singel aan de westzijde is onderbroken. Dit wordt hersteld. Evenals de bestaande singel zullen zomereiken de boventoon voeren als boomvormers (35%) Dit wordt aangevuld met Berken en Essen als boomvormers (15%) en struweel van meidoorn, hazelaar, gelderse roos, hondsroos, krent en hulst. De singel krijgt een breedte van 8 meter. Hiervoor zal met name op sommige plaatsen aan de oostzijde de beplanting aangevuld moeten worden tot deze breedte met de hiervoor benoemde soorten. Hetzelfde geldt voor de singel aan de straatzijde voor de loods.

De boomvormers zullen conform voorschrift in de binnenste drie rijen geplaatst worden. De aanplant gebeurt in verschoven plantverband van 1,5 bij 1,5 meter. Om de juiste afmetingen en voldoende dichtheid te behouden bestaat het beheer uit het afzetten van de beplanting om de vijf jaar tot circa 1 meter, met uitzondering van de boomvormers. Dit onderhoud dient plaats te vinden tussen 1 november en 15 maart.



Projectlocatie Duifhuisstraat 1 5374 SB Scholijk			
Onderwerp Landschappelijke inpassing		Schaal 1:1000	
Tekening Ontwerp		Datum 31 januari 2022	
Getekend			

Omgevingsdialoog

Verslag omgevingsdialoog Maatschap [REDACTED]

Omgevingsdialoog verband houdende met de wijziging van het bestemmingsplan op de Duifhuisstraat 1 Schaijk.

Wijziging betreft het stoppen van de vleesvarkenshouderij in het kader van de saneringsregeling varkenshouderij, en het oprichten van een loods.

Ondergetekende verklaard kennis genomen te hebben van de bovengenoemde wijzigingen/plannen.

Opmerkingen: Keurige verbetering

Datum: 24-8-2021

Naam: [REDACTED]

Handtekening [REDACTED]

Duifhuisstraat 5

Verslag omgevingsdialoog Maatschap 

Omgevingsdialoog verband houdende met de wijziging van het bestemmingsplan op de Duifhuisstraat 1 Schaijk.

Wijziging betreft het stoppen van de vleesvarkenshouderij in het kader van de saneringsregeling varkenshouderij, en het oprichten van een loods.

Ondergetekende verklaard kennis genomen te hebben van de bovengenoemde wijzigingen/plannen.

Opmerkingen: geen

Datum: 24-8-2021

Naam:  Noordhoekstr 3

Handtekening 

Verslag omgevingsdialoog Maatschap [REDACTED]

Omgevingsdialoog verband houdende met de wijziging van het bestemmingsplan op de Duifhuisstraat 1 Schaijk.

Wijziging betreft het stoppen van de vleesvarkenshouderij in het kader van de saneringsregeling varkenshouderij, en het oprichten van een loods.

Ondergetekende verklaard kennis genomen te hebben van de bovengenoemde wijzigingen/plannen.

Opmerkingen: _____

Datum: 22-01-2021

Naam: [REDACTED]

Handtekening [REDACTED]

[REDACTED] DUIFHUISSTRAAT 2.

Verslag omgevingsdialoog Maatschap [REDACTED]

Omgevingsdialoog verband houdende met de wijziging van het bestemmingsplan op de Duifhuisstraat 1 Schaijk.

Wijziging betreft het stoppen van de vleesvarkenshouderij in het kader van de saneringsregeling varkenshouderij, en het oprichten van een loods.

Ondergetekende verklaard kennis genomen te hebben van de bovengenoemde wijzigingen/plannen.

Opmerkingen: _____

Datum: 24 - 08 - 2021

Naam: [REDACTED] Duifhuisstraat 3

Handtekening [REDACTED] _____

Verslag omgevingsdialoog Maatschap [REDACTED]

Omgevingsdialoog verband houdende met de wijziging van het bestemmingsplan op de Duifhuisstraat 1 Schaijk.

Wijziging betreft het stoppen van de vleesvarkenshouderij in het kader van de saneringsregeling varkenshouderij, en het oprichten van een loods.

Ondergetekende verklaard kennis genomen te hebben van de bovengenoemde wijzigingen/plannen.

Opmerkingen: _____

Datum: 24-08-2021

Naam: [REDACTED] Noordhoekstr 2

Handtekening: [REDACTED] _____

Aeriusberekeningen met toelichting invoergegevens

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:

www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie



Duifhuisstraat 1,
5374SB Schaijk

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bestemmingsplan
bestemmingsplan

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

ReWXqY6z4EFJ
06 oktober 2022, 09:51
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,3 kg/j	29,6 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

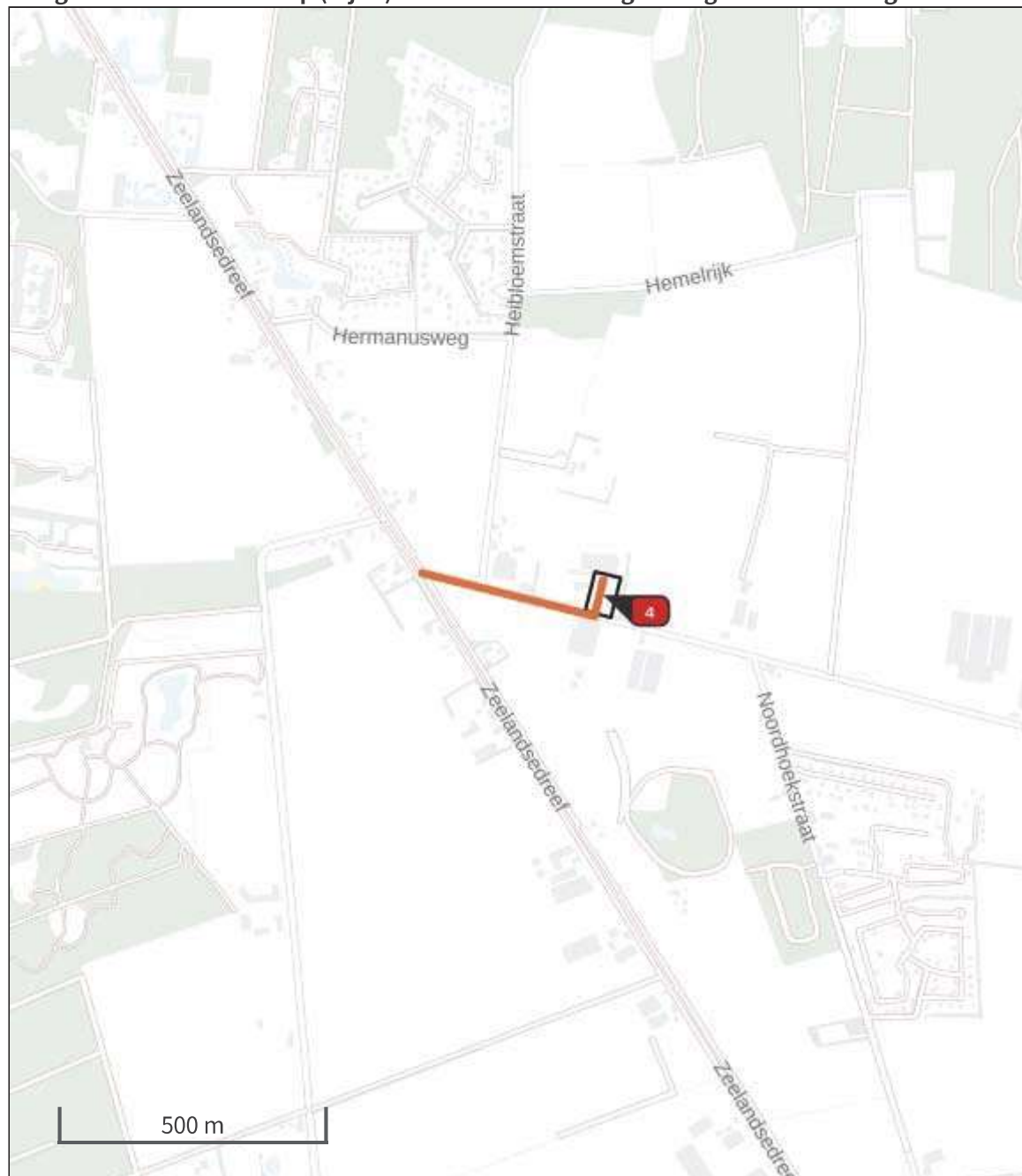


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Landbouw Verreiker	0,2 kg/j	25,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,6 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Statische opslag	Links	Rechts	NO _x	39,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 10,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	480 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Nevenactiviteit	Links	Rechts	NO _x	3,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 81,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	2400 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Agrarisch	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 47,6 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 24,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	720 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam		Verreiker	NO _x	25,0 kg/j		
			NH ₃	0,2 kg/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		125 u/j		NO _x	25,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Toelichting invoer Aeries Calculator

Bedrijf:

1.000 m² statische opslag

400 m² nevenactiviteit

600 m² agrarisch

Statische opslag

Statische opslag, caravans.

Maximum aantal caravans te stallen: 40

Aantal keren per jaar ophalen en brengen: $3 + 3 = 6$

Aantal bewegingen personenauto's (heen en terug): 480

Nevenactiviteit

Dit betreft voornamelijk bewegingen van trekkers van de locatie naar de locatie waar de werkzaamheden uitgevoerd worden. De werkzaamheden betreffen beregeningswerkzaamheden voor derden. Een berekeningsinstallatie zelf heeft geen verbrandingsmotor. De pompen met motoren draaien alleen op de percelen waar berekend wordt. Vaak zijn deze van de gebruiker van de percelen.

Er zijn 2 trekkers aanwezig. In het groeiseizoen van 4 maanden worden deze trekkers 6 x dagelijks (wordt case) ingezet. Aantal bewegingen gedurende deze periode bedraagt dan 1.440.

Buiten het groeiseizoen worden de trekkers 2 x dagelijks ingezet. Dit zijn dan 960 bewegingen.

Agrarische activiteit

Dit betreft stalling van landbouwwerktuigen een trekker. In de worst case situatie wordt uitgegaan van een half jaar dagelijks 2 bewegingen.

Verder is een verreiker aanwezig. Deze draait maximaal 0,5 uur per werkdag. Op jaarbasis dus 125 uur.

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:

www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

[REDACTED]
Duifhuisstraat 1,
5374 SB Schaijk

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Oprichting loods

Oprichting loods

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RVUgVBRa7rfu

23 november 2022, 09:12

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Oprichting loods - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO_x

15,1 kg/j

Resultaten

Oprichting loods - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

-

-

-

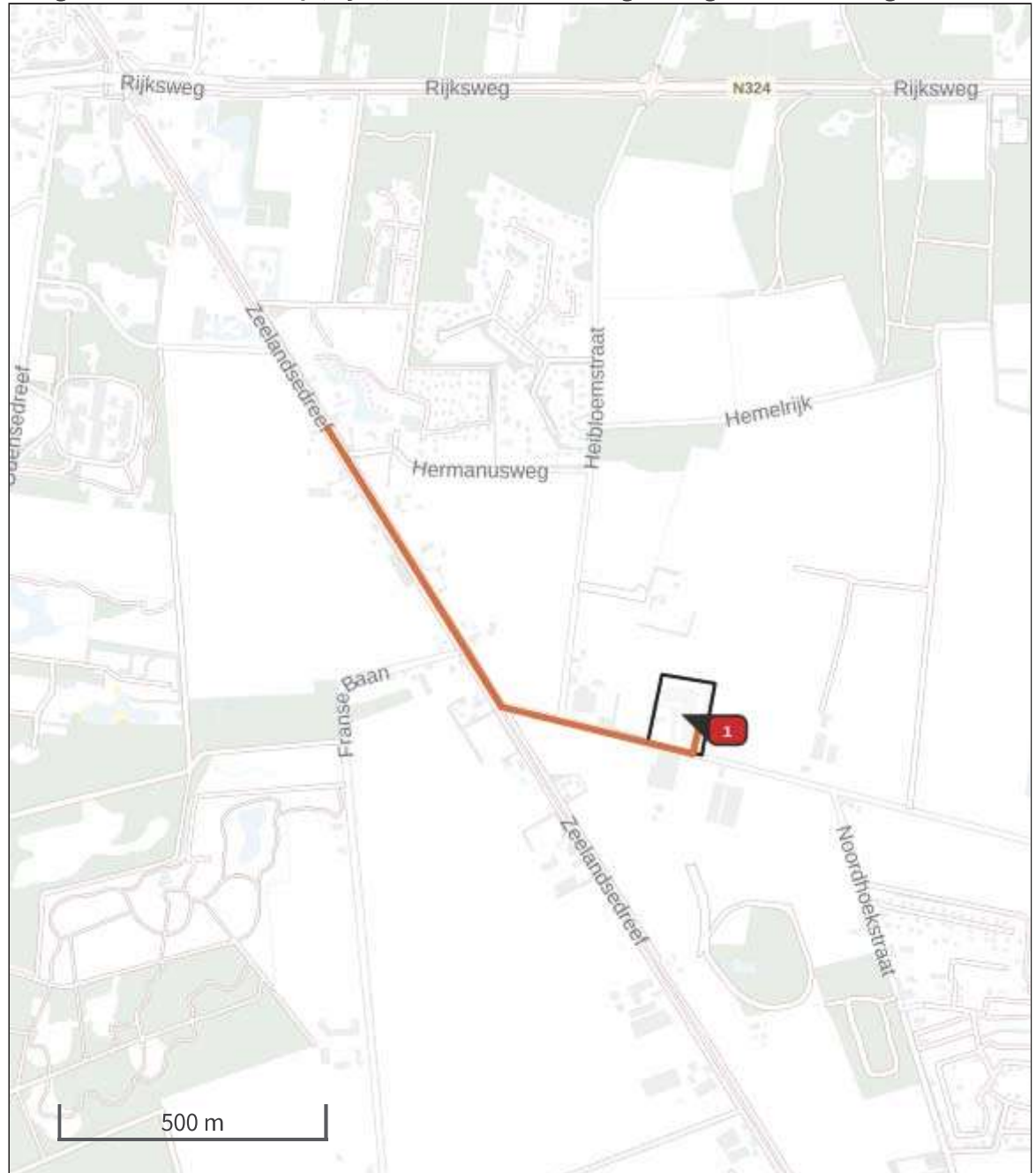
-

Oprichting loods (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Oprichting schuur	0,1 kg/j	14,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	7,5 g/j	0,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Oprichting loods" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

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

Oprichting loods, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Oprichting schuur	NO _x NH ₃	14,8 kg/j 0,1 kg/j
Naam	Stageklasse	BrandstofverbruikDraaiurenAdBlue verbruik	Stof Emissie
Uitgraven en aanvullen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	12 u/j	NO _x 2,4 kg/j NH ₃ 17,6 g/j
Overige werkzaamheden	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	10 u/j	NO _x 2,0 kg/j NH ₃ 14,7 g/j
Spanten zetten	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	12 u/j	NO _x 2,4 kg/j NH ₃ 17,6 g/j
Gordingen leggen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	12 u/j	NO _x 2,4 kg/j NH ₃ 17,6 g/j
Plaatsen betonpanelen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	12 u/j	NO _x 2,4 kg/j NH ₃ 17,6 g/j
Plaatsen dak	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	10 u/j	NO _x 2,0 kg/j NH ₃ 14,7 g/j
Lossen beton	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	6 u/j	NO _x 1,2 kg/j NH ₃ 8,8 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	14,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	7,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		84 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/jaar		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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Aeriusgegevens oprichting loods

plaats : Schaijk
adres : Duifhuisstraat 1

Intern verkeer oprichting loods

<i>voertuig :</i>	<i>werkzaamheden :</i>	<i>uren</i>	
loader/kraan	uitgraven en aanvullen	12	overig, meer dan 6 l cilinderinhoud
	overige werkzaamheden	10	overig, meer dan 6 l cilinderinhoud
	gedurende de bouw		overig, meer dan 6 l cilinderinhoud
hijskraan	spanten zetten	12	overig, meer dan 6 l cilinderinhoud
	gordingen leggen	12	overig, meer dan 6 l cilinderinhoud
	plaatsen betonpanelen	12	overig, meer dan 6 l cilinderinhoud
	plaatsen dak	10	overig, meer dan 6 l cilinderinhoud
betonwagen	lossen beton	6	overig, meer dan 6 l cilinderinhoud

Extern verkeer van- en naar bouwlocatie

<i>voertuig:</i>	<i>acitiviteit :</i>	<i>aantal transport- bewegingen</i>	<i>type voertuig</i>
vrachtwagen	betonwagen	10	zwaar vrachtverkeer
	aan- en afvoer grond	14	zwaar vrachtverkeer
	aanvoer bouwmaterialen	40	zwaar vrachtverkeer
	afvoer afval bouw	8	zwaar vrachtverkeer
	hijskraan	12	zwaar vrachtverkeer
totaal		84	

Bodemonderzoek

Rapport

**verkennend bodem- en asbestonderzoek
Duifhuisstraat 1 te Schaijk**



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

Projectnaam Duifhuisstraat 1 te Schaijk
Projectnummer B3223

Opdrachtgever Maatschap Poels van de Wiel
Postadres Duifhuisstraat 1
5374 SB Schaijk

Contactpersoon

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 14 (exclusief bijlagen)
Datum 9 mei 2023

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle*

Paraaf

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik van de locatie	4
2.3	Toekomstig gebruik	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
2.6	Terreinverkenning	5
2.7	Conclusie vooronderzoek en hypothese	5
2.8	Onderzoeksstrategie	6
2.9	Onderzoeksstrategie druppelzone	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK	7
3.1	Veldwerkzaamheden	7
3.2	Monsternemingspatroon	7
3.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	7
3.4	Meetgegevens grondwater	7
3.5	Analyse en monstersselectie	8
3.6	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	8
3.7	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	8
4	RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK	9
4.1	Toetsingskader	9
	<i>Toetsing analyseresultaten grond en grondwater</i>	<i>9</i>
4.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	9
4.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	10
5	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK	11
5.1	Veldwerkzaamheden	11
5.2	Maaiveldinspectie	11
5.3	Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten	11
5.4	Analyse en monstersselectie	11
5.4.1	Samenstelling mengmonsters grond	11
6	RESULTATEN ASBESTONDERZOEK	12
6.1.1	Toetsingskader	12
6.1.2	Analyseresultaten asbest- en PCB-analyses druppelzone	12
7	CONCLUSIES EN ADVIES	13

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
 Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
 Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
 Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
 Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
 Bijlage 5: Analysecertificaten
 Bijlage 6: veldwerkrapportage
 Bijlage 6a: foto's veldwerk



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van [REDACTED] te Schaijk heeft Bodeminzicht een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Duifhuisstraat 1 te Schaijk (gemeente Maashorst).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door beeëindiging van intensieve veehouderij, sloop van stallen en bouw van een loods.

Het doel van het onderzoek is driedelig:

- Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de toekomstige loods.
- Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiend uit bedrijfsactiviteiten (Wm of Activiteitenbesluit).
- De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

1.3 Partijdigheid

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

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

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

De resultaten van het asbestonderzoek (hoofdstuk 5)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6)



2 VOORONDERZOEK

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

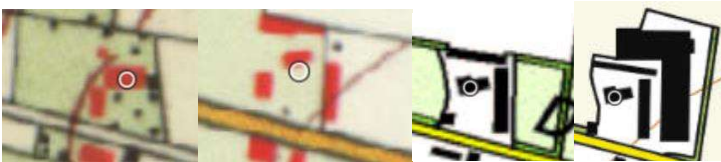
Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Kadastrale kaarten
- C. Topografische kaarten (topotijdreis)
- D. Grondwaterkaarten
- E. Omgevingsrapportage Brabant Noord
- F. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Duifhuisstraat 1 te Schaijk	
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Schaijk sectie K nummer 435 en 432	
<i>eigendomssituatie</i>	Eigendom van mevrouw [REDACTED]	
<i>oppervlakte</i>	Het voormalige agrarische erf had een oppervlakte van circa 12.000 m ² . De toekomstige loods heeft een oppervlakte van 1.540 m ² .	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Buiten de bebouwde kom en tussen de kernen Schaijk en Zeeland	
<i>huidige functie</i>	wonen	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	De woning is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen. Twee bergingen zijn opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije dakplaten	
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld is braakliggend en deels voorzien van gecertificeerd menggranaulaat. Een deel van het terrein is verhard met beton.	
<i>omgeving</i>	noord oost zuid west	Landbouwgrond Landbouwgrond Openbare weg Duifhuisstraat Landbouwgrond, agrarisch erf

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De locatie is sinds circa 1950 in gebruik als agrarisch erf. Door de jaren heen wordt de bebouwing uitgebreid en is sprake van intensieve veehouderij (varkenshouderij). De woning en stallen werden verwarmd op basis van propaangas. Recent zijn de stallen gesloopt. Een deel van werktuigenberging 2 en berging 3 zijn nog aanwezig.  1950 1980 2000 2018			
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee			
<i>ophogingen</i>	Puin van de voormalige stallen is ter plaatse gebroken en gecertificeerd als recyclinggranulaat 31/5. Het granulaat is aangebracht als verstevigingslaag ter plaatse van de toekomstige loods en verharding.			
<i>voormalige bebouwing</i>	Er is sprake geweest van varkensstallen. Berging/stal 2, 3 en 4 waren voorzien van asbesthoudende daken, berging 2 en 4 waren niet voorzien van een goot. Na sloop is de bodem ter plaatse van berging 4 dermate geroerd en herschikt dat de druppelzones niet meer herkenbaar aanwezig zijn. Ter plaatse van berging 2 is de druppelzone nog deels aanwezig, ter plaatse van het zuidelijk deel van de druppelzone is de bodem echter verschoven door sloop en herinrichting.			
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag tanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Milieuvergunningen vanaf 2001 zijn ingezien. Er is sprake van een spoelplaats. Diesel werd opgeslagen in een IBC container, deze heeft echter geen vaste standplaats gehad. Onderzoek is daarom niet aan de orde. De luchtwater betreft een biologische luchtwater, deze wordt niet als bodembedreigend beschouwd. De milieutekening vermeldt een werkplaats, hier werd echter enkel hand- en tuingereedschap opgeslagen en kleine reparaties verricht. Dit wordt niet als			

	bodembedreigende activiteit beschouwd. De opslag van reinigings- bestrijdings- en geneesmiddelen bestond uit maximaal een dagvoorraad. Ongediertebestrijding, gewasbescherming en diergeneeskunde werd uitbesteed.
--	--

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	De bestemming blijft agrarisch. De functie wijzigt van 'intensieve veehouderij' naar 'akkerbouw met opslag'.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	De spoelplaats blijft in gebruik.
<i>opslagtanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Er zijn geen bodemonderzoeken verricht op de locatie.
<i>Kwaliteit op basis van Bodemkwaliteitskaart Noord-Brabant, Lievense Milieu BV, 28 feb 2019, 16M1041.RAP001</i>	Bodemfunctieklasse Overig (Landbouw/Natuur), bodemkwaliteit boven- en ondergrond Overig (Landbouw/Natuur), ontgravings- en toepassingskwaliteit boven- en ondergrond Landbouw/Natuur
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Er zijn geen onderzoeken bekend in de directe omgeving
<i>Beïnvloeding vanuit de omgeving</i>	In de regio worden verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-3 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	3-30 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	30-80 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	1,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Uit het verrichte vooronderzoek zijn (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft de spoelplaats. In het kader van beëindiging van intensieve veehouderij wordt de spoelplaats als verdacht beschouwd.

In het kader van aanvraag van een bouwvergunning voor oprichting van een loods wordt 1.540 m² onderzocht. Met het oog op het voormalige gebruik en sloop van stallen wordt dit deel als heterogeen verdacht beschouwd.

De bodem ter plaatse van een deel van de druppelzone van het (voormalige) asbesthoudende dak zonder goot bij berging 4 wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. Het zuidelijk deel van de druppelzone bij berging 2 en de druppelzone van berging 4 zijn niet meer aanwezig, de bodem is na sloop herschikt.

De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op basis van het vooronderzoek en de terreinverkenning niet als asbestverdacht beschouwd. Wanneer tijdens het veldwerk asbestverdachte bijmenging wordt aangetroffen wordt de strategie bijgesteld. Het puin afkomstig van de stallen is in 2022 ter plaatse gebroken en verwerkt tot gecertificeerd menggranulaat, daarna is het aangebracht als verstevigingslaag ter plaatse van de toekomstige loods.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. In de regio worden verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.

2.8 Onderzoeksstrategie

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	strategie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
bouwlocatie	1.540	VED-HE	10	3	1	3	standaardpakket bovengrond
						-	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater
Vml spoelplaats	50	VEP	2	-	1	1	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket grondwater

2.9 Onderzoeksstrategie druppelzone

De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.

Verkennend asbestonderzoek druppelzones: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een asbestverdachte top-laag (0 tot 10 cm -maaiveld) in de druppelzones van asbesthoudende daken met onverhard maaiveld. Het betreft een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern (tabel 6).

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	inspectiegaten/sleuven			analyses	
		30x30cm	200x30cm	diepe boring		
Druppelzone berging 2	15,3 m ²	2	-	-	1	asbestanalyse en PCB

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	14 april 2023
<i>veldmedewerker(s)</i>	[REDACTED] Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	26 april 2023
<i>veldmedewerker(s)</i>	[REDACTED] Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Monsternemingspatroon

De boringen en peilbuizen worden geplaatst in de verontreinigingskern(en). Indien plaatsing in de verontreinigingskern niet mogelijk is, worden de boringen en peilbuizen zo dicht mogelijk bij de verontreinigingskern geplaatst (conform NEN5740 bij voorkeur stroomafwaarts).

Ter plaatse van de toekomstige loads zijn meetpunten aselekt gekozen binnen de begrenzing.

De resultaten van grond en grondwater kunnen daardoor als voldoende representatief worden beschouwd.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk ter plaatse van de toekomstige loads en de spoelplaats zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op bodemverontreiniging.

De verharding van menggranulaat, aanwezig ter plaatse van de toekomstige loads, wordt niet beschouwd als bodem en maakt daarom geen onderdeel uit van het onderzoek.

3.4 Meetgegevens grondwater

<i>peilbuisnummer</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC (μS/cm)</i>	<i>troebelheid (NTU)</i>
1	1,90 - 2,90	1,26	6,1	478	15,8
10	1,80 - 2,80	1,21	4,8	961	45,2

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van peilbuizen 1 en 10 hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van matig/slecht oplosbare organische parameters.

3.5 Analyse en monsterselectie

De analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

omschrijving	analyse-monster	traject (m -mv)	deelmonsters	analysepakket ¹
Spoelplaats	BG1 spoelplaats	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,40) 2 (0,00 - 0,40) 3 (0,15 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
Toekomstige loods	BG2	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG3	0,30 - 0,50	9 (0,30 - 0,50) 10 (0,30 - 0,50) 11 (0,30 - 0,50) 12 (0,30 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG4	0,50 - 1,00	13 (0,60 - 1,00) 15 (0,60 - 1,00) 16 (0,50 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

1) Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analysesresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.7 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

peilbuis	filterdiepte (m-mv)	Analysepakket ¹	bijzonderheden
1	1,90 - 2,90	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	Troebelheid > 10 NTU
10	1,80 - 2,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	Troebelheid > 10 NTU

1) Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

4 RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een “*geval van ernstige bodemverontreiniging*” te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

monster	traject	overschrijding achtergrondwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde
BG1 spoelplaats	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01)	-	-
BG2	0,00 - 0,50	-	-	-
BG3	0,30 - 0,50	-	-	-
BG4	0,50 - 1,00	-	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In mengmonster BG1, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de spoelplaats, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonsters BG2, BG3 en BG4, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de toekomstige loods, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarden.

4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	peilbuis-nummer	traject	overschrijding streefwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde
Spoelplaats	1-1-1	1,90 - 2,90	-	-	-
Toekomstige loods	10-1-1	1,80 - 2,80	Zink (0,17) Cadmium (0,38) Barium (0,03)	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1, gesitueerd ter plaatse van de spoelplaats, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de streefwaarden.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 10, gesitueerd ter plaatse van de toekomstige loods, zijn gehalten aan zink, cadmium en barium gemeten boven de streefwaarden. De aangetoonde verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen als regionaal verhoogde gehalten worden beschouwd en de gemeten concentraties vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

5 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK

5.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	26 april 2023
veldmedewerker(s)	[REDACTED] Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	De uitgegraven grond is niet gezeefd.
bijzonderheden	Druppelzone berging 2 gedeeltelijk in tact. Druppelzone berging 4 volledig verschoven, deel van berging 2 ook.

- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages
- In bijlage 6a zijn foto's opgenomen

5.2 Maaiveldinspectie

Tijdens de inspectie van het maaiveld wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend (plaat-)materiaal. De weersomstandigheden worden omschreven als droog met voldoende zicht.

Het geïnspecteerde maaiveld is licht begroeid met gras en struiken. De inspectiegraad wordt beoordeeld op 80%.

Tijdens de inspectie is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op maaiveld.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een schep. De grond uit de proefgaten is niet gezeefd, maar direct in het veldmonster geschept. Dit is conform de richtlijnen een afwijking. Het veldmonster bevat de volledige hoeveelheid uitgegraven grond van de twee gaten gezamenlijk. In het lab wordt dit monster alsnog gezeefd. Eventueel gemiste asbesthoudende fragmenten groter dan 20mm worden op dat moment apart geanalyseerd als verzamelmonster.

In de toplaag ter plaatse van proefgaten 17 en 18 is een zwakke bijmenging van baksteen aangetroffen.

Asbestverdachte fragmenten zijn niet waargenomen.

5.4 Analyse en monstersselectie

De analyses van mengmonsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

5.4.1 Samenstelling mengmonsters grond

omschrijving monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mm1	17, 18	0,00 – 0,10	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest grond NEN5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
BG5	17, 18	0,00 – 0,10	Sporen baksteen	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)

6 RESULTATEN ASBESTONDERZOEK

6.1.1 Toetsingskader

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd: $(10 \times \text{gehalte ambifool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) \leq 100 \text{ mg/kg d.s.}$

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen (< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

SEM-analyse

Analyse op de respirabele asbestvezels is aan te raden als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek of Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm.

- locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
- locaties bij geërodeerde asbestdaken
- locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbesthoudend dak waarbij geen dakgoot aanwezig is. Dit gehalte moet opgeteld worden bij het gehalte zoals is bepaald uit de fractie 0,5-20 mm (grondmengmonster) en >20 mm (verzamelmonster grovere delen) om te bepalen of de interventiewaarde wordt overschreden. Daarnaast moet bij bodemonderzoek gericht op het bepalen van de ernst en de spoedeisendheid van een verontreiniging dit gehalte separaat getoetst worden aan de risiconorm van 10 mg/kg zoals genoemd in het protocol asbest in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering om te bepalen of sprake is van spoedeisendheid.

Insteeke Bodeminzicht:

Een SEM-analyse is duur en wordt alleen ingezet wanneer het noodzakelijk is. Dit houdt in dat eerst een asbest in grond analyse (NEN5898) wordt verricht waarbij middels optische lichtmicroscopie de fragmenten (asbestbundels) kleiner dan 0,5 mm worden geteld. Wanneer meer dan 10 fragmenten kleiner dan 0,5 mm worden geteld, is het zinvol om een SEM-analyse te verrichten. De ervaring leert echter dat respirabele vezels, zelfs ter plaatse van druppelzones, zelden worden aangetoond boven de detectiegrens.

6.1.2 Analyseresultaten asbest- en PCB-analyses druppelzone

monster	traject in m-mv	analyseresultaten			
		verhoogde parameter	hecht-gebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)	Vezels < 0,5mm
mm1	0,00 - 0,10	chrysotiel	nee	<2	-
BG5	0,00 - 0,10	PCB	-	0,1	-

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van minder dan 2 mg/kgds. De toplaag ter plaatse van de druppelzones van stallen 1 en 2 zijn niet ernstig verontreinigd geraakt door verwerking en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt verwaarloosbaar geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm.

In het mengmonster BG5, samengesteld uit de toplaag ter plaatse van de druppelzone, is een gehalte aan PCB's gemeten boven de achtergrondwaarde. het aangetoonde gehalte aan PCB's vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

7 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Maatschap Poels van de Wiel te Schaijk heeft Bodeminzicht een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Duifhuisstraat 1 te Schaijk (gemeente Maashorst). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door beëindiging van intensieve veehouderij, sloop van stallen en bouw van een loods.

Uit het verrichte vooronderzoek zijn (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft de spoelplaats. In het kader van beëindiging van intensieve veehouderij wordt de spoelplaats als verdacht beschouwd.

In het kader van aanvraag van een bouwvergunning voor oprichting van een loods wordt 1.540 m² onderzocht. Met het oog op het voormalige gebruik en sloop van stallen wordt dit deel als heterogeen verdacht beschouwd.

De bodem ter plaatse van een deel van de druppelzone van het (voormalige) asbesthoudende dak zonder goot bij berging 4 wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. Het zuidelijk deel van de druppelzone bij berging 2 en de druppelzone van berging 4 zijn niet meer aanwezig, de bodem is na sloop herschikt.

De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op basis van het vooronderzoek en de terreinverkenning niet als asbestverdacht beschouwd. Wanneer tijdens het veldwerk asbestverdachte bijmenging wordt aangetroffen wordt de strategie bijgesteld. Het puin afkomstig van de stallen is in 2022 ter plaatse gebroken en verwerkt tot gecertificeerd menggranulaat, daarna is het aangebracht als verstevigingslaag ter plaatse van de toekomstige loods.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. In de regio worden verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek

Tijdens het verrichten van veldwerk ter plaatse van de toekomstige loods en de spoelplaats zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op bodemverontreiniging.

De verharding van menggranulaat, aanwezig ter plaatse van de toekomstige loods, wordt niet beschouwd als bodem en maakt daarom geen onderdeel uit van het onderzoek.

De gemeten waarden in het grondwater worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van peilbuizen 1 en 10 hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van matig/slecht oplosbare organische parameters.

Analyseresultaten (meng-)monsters

In mengmonster BG1, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de spoelplaats, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonsters BG2, BG3 en BG4, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de toekomstige loods, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarden.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1, gesitueerd ter plaatse van de spoelplaats, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de streefwaarden.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 10, gesitueerd ter plaatse van de toekomstige loods, zijn gehalten aan zink, cadmium en barium gemeten boven de streefwaarden. De aangetoonde verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen als regionaal verhoogde gehalten worden beschouwd en de gemeten concentraties vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Veldbevindingen druppelzone

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een schep. De grond uit de proefgaten is niet gezeefd, maar direct in het veldmonster geschept. Dit is conform de richtlijnen een afwijking. Het veldmonster bevat de volledige hoeveelheid uitgegraven grond van de twee gaten gezamenlijk. In het lab wordt dit monster alsnog gezeefd. Eventueel gemiste asbesthoudende fragmenten groter dan 20mm worden op dat moment apart geanalyseerd als verzamelmonster.

In de toplaag ter plaatse van proefgaten 17 en 18 is een zwakke bijmenging van baksteen aangetroffen.

Asbestverdachte fragmenten zijn niet waargenomen.

Analyseresultaten druppelzone

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van minder dan 2 mg/kgds. De toplaag ter plaatse van de druppelzones van stallen 1 en 2 zijn niet ernstig verontreinigd geraakt door verwerking en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt verwaarloosbaar geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 µm.

In het mengmonster BG5, samengesteld uit de toplaag ter plaatse van de druppelzone, is een gehalte aan PCB's gemeten

boven de achtergrondwaarde. het aangetoonde gehalte aan PCB's vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzochte locaties vormt geen belemmering voor de beoogde beëindiging van intensieve veehouderij, sloop van stallen en bouw van een loods.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Disclaimer

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

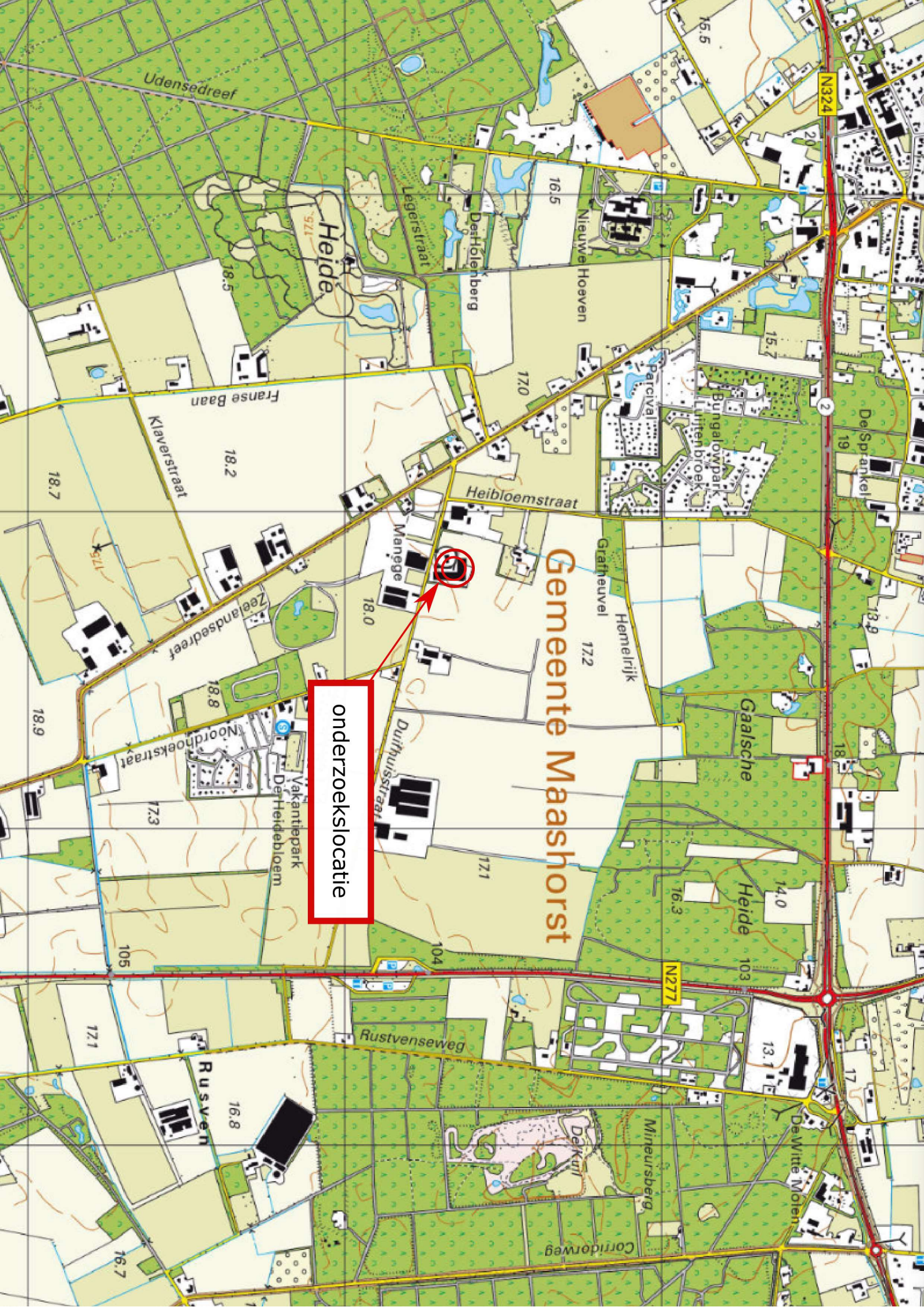
Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

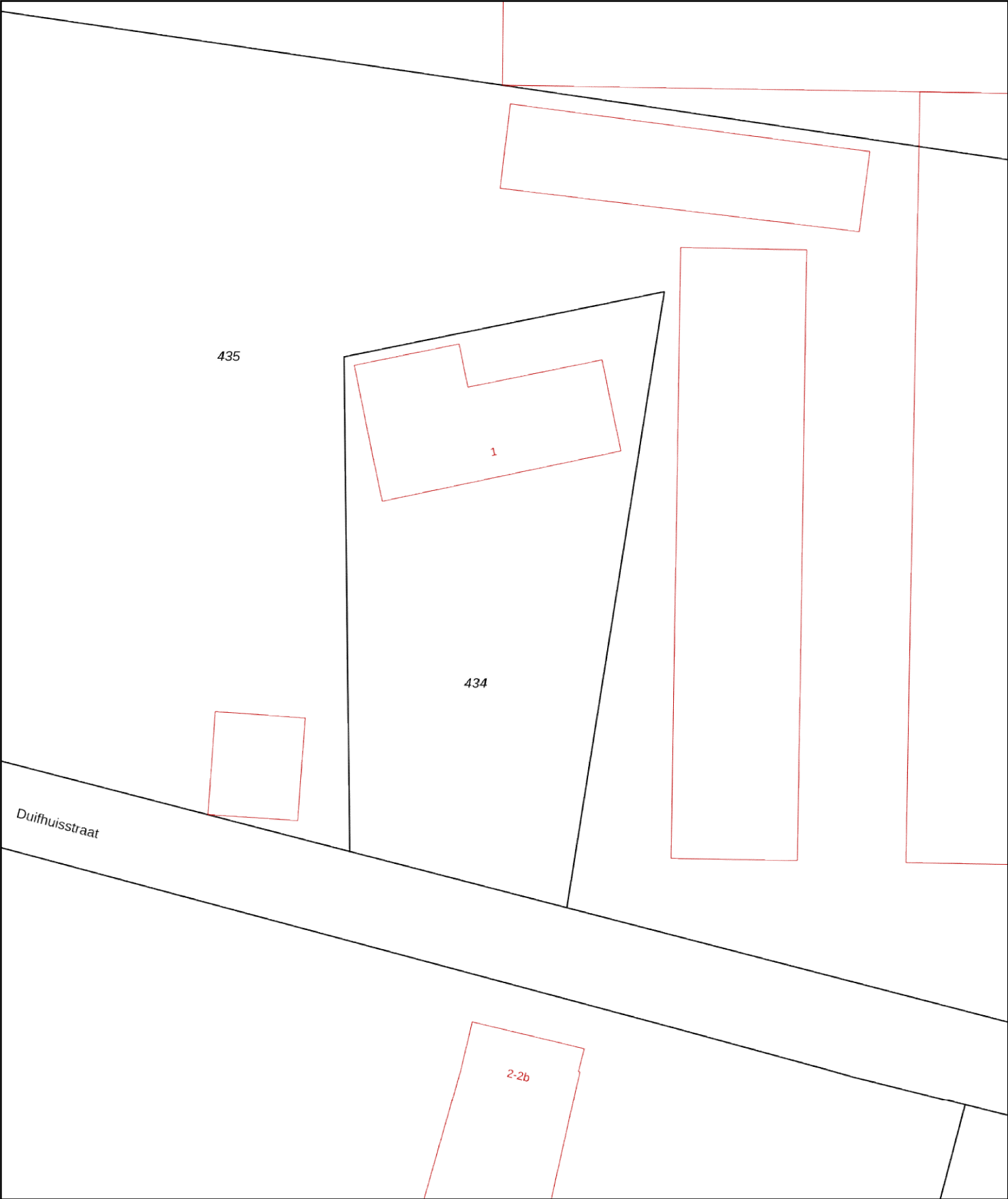


Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie







12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Schaijk
Sectie	K
Perceel	434

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 april 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schaijk K 434
Kadastrale objectidentificatie: 044670043470000	
Locatie	Duifhuisstraat 1
	5374 SB Schaijk
	BAG identificatie: 1685010000000936
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
Kadastrale grootte	1.400 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	173146 - 415297
Omschrijving	Wonen
	Erf - tuin
Ontstaan uit	Schaijk K 75

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend.
------------------------------	----------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)			
Afkomstig uit stuk	Hyp4 10246/55 Eindhoven	Ingeschreven op	12-03-1993
Naam gerechtigde			
Adres	Duifhuisstraat 1		
	5374 SB SCHAIJK		
Geboren		te	BRUNSSUM
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen			
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie





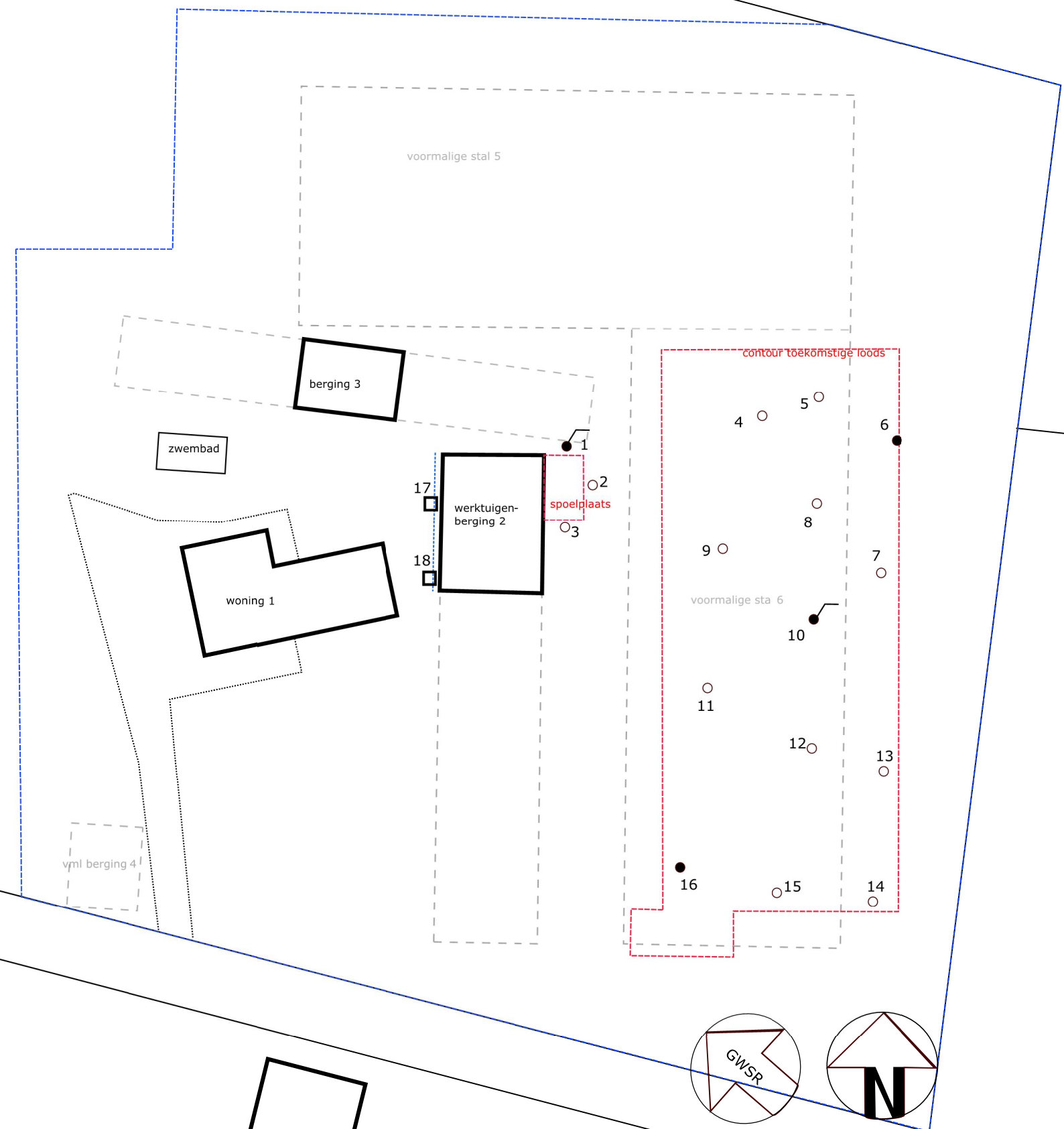




Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Situatietekening met boorlocaties

Project:
Duifhuisstraat 1 te Schaijk
Projectnummer:
B3223

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- asbestproefgat
- begrenzing deellocaties

0 m

25 m

stelcons

klinkers

tegels

onverhard

grind

beton

asfalt

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen



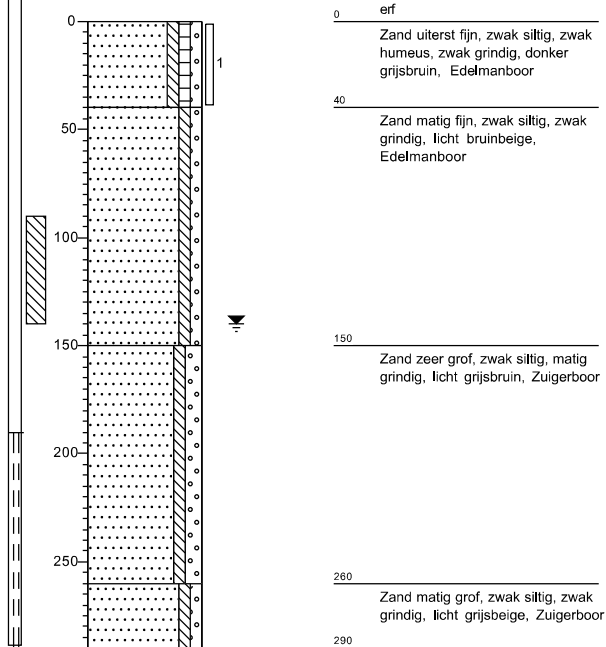
Bijlage: Boorprofielen

Boring: 1

Datum: 14-4-2023

GWS: 140

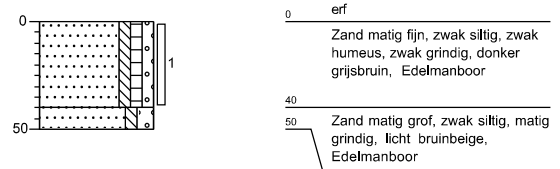
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 2

Datum: 14-4-2023

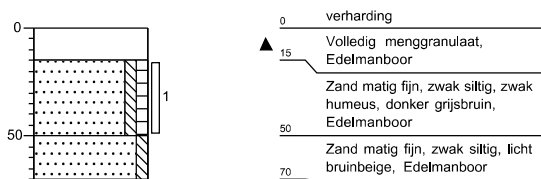
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 3

Datum: 14-4-2023

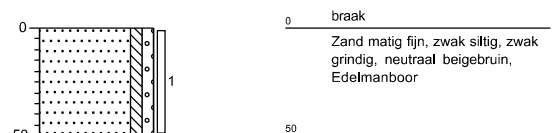
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 4

Datum: 14-4-2023

Boormeester: [REDACTED]



Projectnaam: Duifhuisstraat 1 te Schaijk

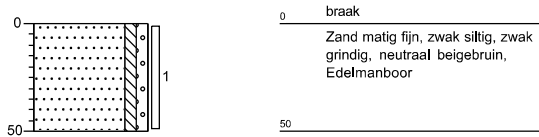
Projectcode: B3223

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 5

Datum: 14-4-2023

Boormeester: [REDACTED]

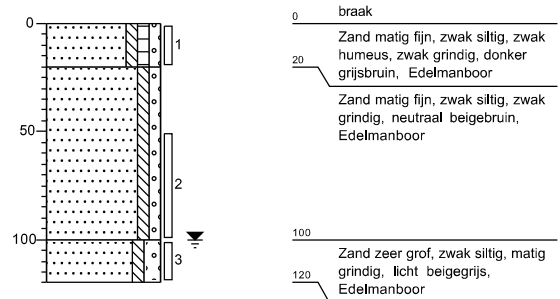


Boring: 6

Datum: 14-4-2023

GWS: 100

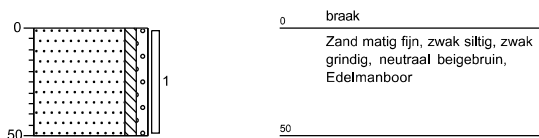
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 7

Datum: 14-4-2023

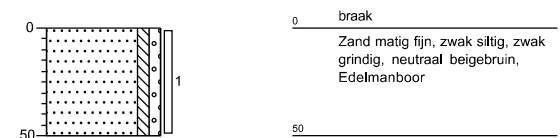
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 8

Datum: 14-4-2023

Boormeester: [REDACTED]



Projectnaam: Duifhuisstraat 1 te Schaijk

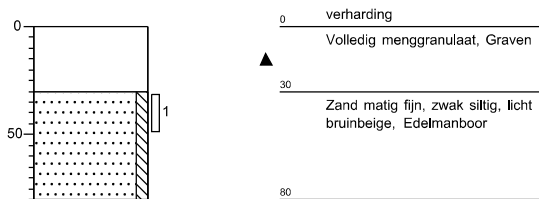
Projectcode: B3223

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 9

Datum: 14-4-2023

Boormeester: [REDACTED]

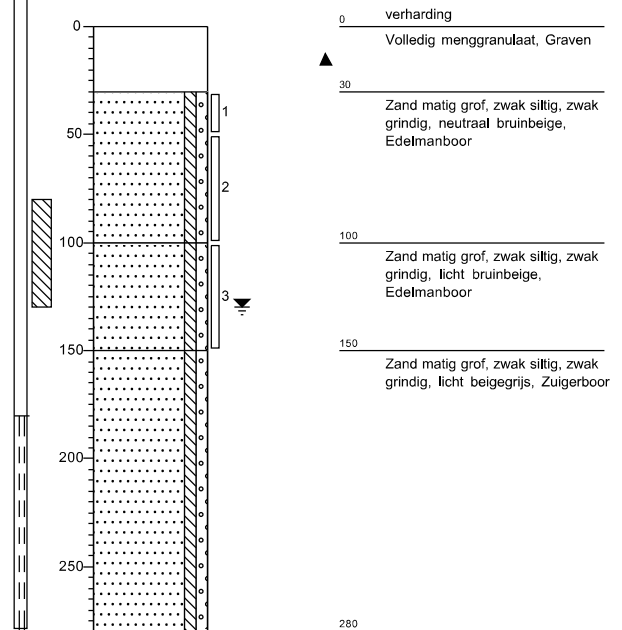


Boring: 10

Datum: 14-4-2023

GW/S: 130

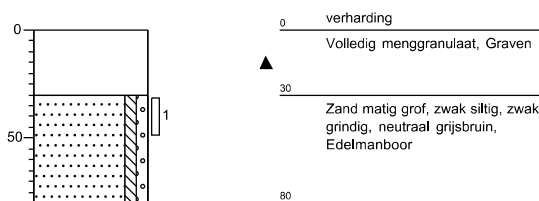
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 11

Datum: 14-4-2023

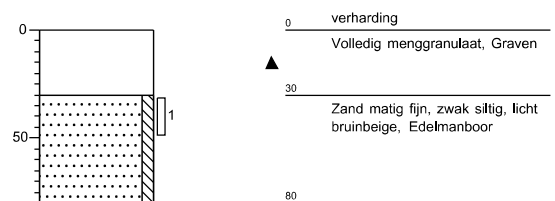
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 12

Datum: 14-4-2023

Boormeester: [REDACTED]



Projectnaam: Duifhuisstraat 1 te Schaijk

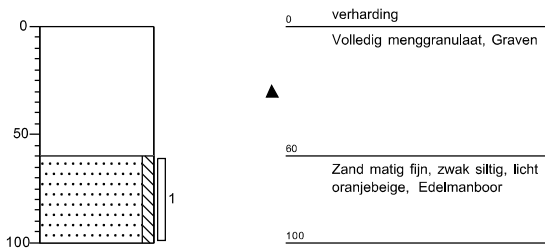
Projectcode: B3223

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 14-4-2023

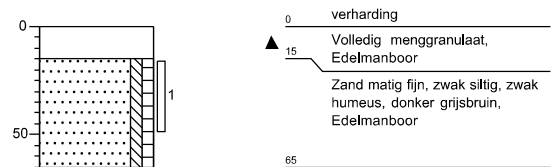
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 14

Datum: 14-4-2023

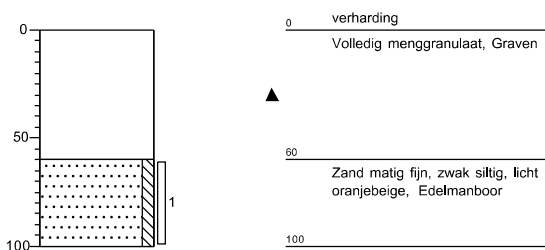
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 15

Datum: 14-4-2023

Boormeester: [REDACTED]

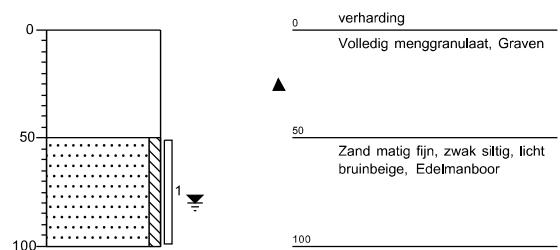


Boring: 16

Datum: 14-4-2023

GWS: 80

Boormeester: [REDACTED]



Projectnaam: Duifhuisstraat 1 te Schaijk

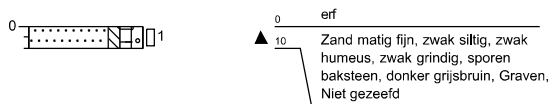
Projectcode: B3223

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

Datum: 26-4-2023

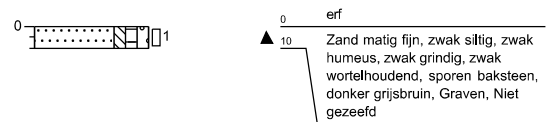
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 18

Datum: 26-4-2023

Boormeester: [REDACTED]

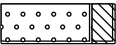


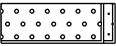
Projectnaam: Duifhuisstraat 1 te Schaijk

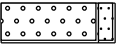
Projectcode: B3223

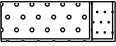
Legenda (conform NEN 5104)

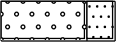
grind

 Grind, siltig

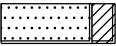
 Grind, zwak zandig

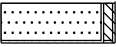
 Grind, matig zandig

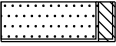
 Grind, sterk zandig

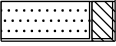
 Grind, uiterst zandig

zand

 Zand, kleiig

 Zand, zwak siltig

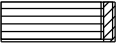
 Zand, matig siltig

 Zand, sterk siltig

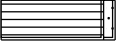
 Zand, uiterst siltig

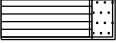
veen

 Veen, mineraalarm

 Veen, zwak kleiig

 Veen, sterk kleiig

 Veen, zwak zandig

 Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand

gemiddelde grondwaterstand

laagste grondwaterstand

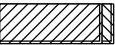
zand afdichting

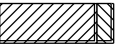
bentoniet/mikoliet/klei afdichting

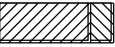
grind afdichting

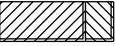
filter

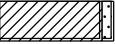
klei

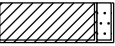
 Klei, zwak siltig

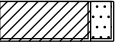
 Klei, matig siltig

 Klei, sterk siltig

 Klei, uiterst siltig

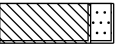
 Klei, zwak zandig

 Klei, matig zandig

 Klei, sterk zandig

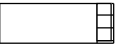
leem

 Leem, zwak zandig

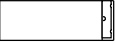
 Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

 zwak humeus

 matig humeus

 sterk humeus

 zwak grindig

 matig grindig

 sterk grindig

geur

 geen geur

 zwakke geur

 matige geur

 sterke geur

 uiterste geur

olie

 geen olie-water reactie

 zwakke olie-water reactie

 matige olie-water reactie

 sterke olie-water reactie

 uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

 >0

 >1

 >10

 >100

 >1000

 >10000

monsters

 geroerd monster

 ongeroerd monster

 volumering

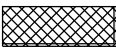
overig

 bijzonder bestanddeel

 Gemiddeld hoogste grondwaterstand

 grondwaterstand

 Gemiddeld laagste grondwaterstand

 slib

 water

Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		BG1 spoelplaats			BG2			BG3		
Certificaatcode		1263584			1263584			1263584		
Boring(en)		1, 2, 3			4, 5, 7, 8			10, 11, 12, 9		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,30 - 0,50		
Humus	% ds	2,00			0,90			1,00		
Lutum	% ds	1,00			1,40			1,00		
Datum van toetsing		9-5-2023			9-5-2023			9-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	7,5	15,5	-0,16	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	29	69	-0,12	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	10	16	-0,07	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0059	0,0295	0,01	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0060		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0060		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	90,7	90,7 ⁽⁶⁾		90,8	90,8 ⁽⁶⁾		89,8	89,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			1,4			<1		
Organische stof (humus)	% ds	2			0,9			1		

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

Grondmonster		BG4	BG5 dz		
Certificaatcode		1263584	1267933		
Boring(en)		13, 15, 16	17, 18		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,00 - 0,10		
Humus	% ds	0,90	3,00		
Lutum	% ds	1,10	1,00		
Datum van toetsing		9-5-2023	9-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	GSSD	Index	Meetw GSSD Index
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,01 0,03 0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001 <0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001 <0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001 <0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001 <0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0026 0,0087
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0025 0,0083
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0021 0,0070
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		
OVERIG					
Droge stof	%	90,2	90,2 ⁽⁶⁾		86,8 86,8 ⁽⁶⁾
Lutum	%	1,1			<1
Organische stof (humus)	% ds	0,9			3

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		1-1-1	10-1-1
Datum		26-4-2023	26-4-2023
Filterdiepte (m -mv)		1,90 - 2,90	1,80 - 2,80
Datum van toetsing		9-5-2023	9-5-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw	GSSD
		Index	Meetw
		GSSD	Index
METALEN			
Kobalt	µg/l	3,1	3,1
Nikkel	µg/l	4,4	4,4
Koper	µg/l	3,4	3,4
Zink	µg/l	62	62
Molybdeen	µg/l	<2	<1
Cadmium	µg/l	0,23	0,23
Barium	µg/l	<20	<14
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04
Lood	µg/l	<2	<1
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1
Xylenen (som)	µg/l	<0,21	<0,21
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)	<0,77 ^(2,14)
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1
Dichloorpropan	µg/l	<0,42	<0,42
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14	<0,14
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	<10
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	<10
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	<5
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	<5
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	<5
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	<5
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	<5
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	<5
OVERIG			
som dichloorpropan-isomeren	µg/l	0,42	0,42

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten



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.

Datum 20.04.2023
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1263584

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1263584 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie B3223 Duifhuisstraat 1 te Schaijk
Opdrachtacceptatie 14.04.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

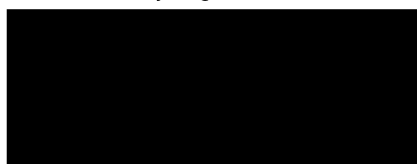
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 1 van 4



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.

Opdracht 1263584 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
116482	14.04.2023	BG1 spoelplaats 1 (0-40) 2 (0-40) 3 (15-50)
116483	14.04.2023	BG2 4 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
116484	14.04.2023	BG3 9 (30-50) 10 (30-50) 11 (30-50) 12 (30-50)
116485	14.04.2023	BG4 13 (60-100) 15 (60-100) 16 (50-100)

Eenheid

116482 **116483** **116484** **116485**
BG1 spoelplaats 1 (0-40) 2 (0-40) 3 (15-50) BG2 4 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) BG3 9 (30-50) 10 (30-50) 11 (30-50) 12 (30-50) BG4 13 (60-100) 15 (60-100) 16 (50-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	90,7	90,8	89,8	90,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	1,4	<1,0	1,1
------------------	------	------	-----	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,0 ^{x)}	0,9	1,0 ^{x)}	0,9
-------------------	------	-------------------	-----	-------------------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,5	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	10	<10	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	29	<20	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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 Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



Blad 2 van 4



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.

Opdracht 1263584 Bodem / Eluaat

Eenheid	116482	116483	116484	116485
	BG1 spoelplaats 1 (0-40) 2 (0-40) 3 (15-50)	BG2 4 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)	BG3 9 (30-50) 10 (30-50) 11 (30-50) 12 (30-50)	BG4 13 (60-100) 15 (60-100) 16 (50-100)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0012	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0012	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0059 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 14.04.2023

Einde van de analyses: 19.04.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V.
Klantenservice

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

Directeur



Blad 3 van 4



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.

Opdracht 1263584 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstof fractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode : Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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



Blad 4 van 4

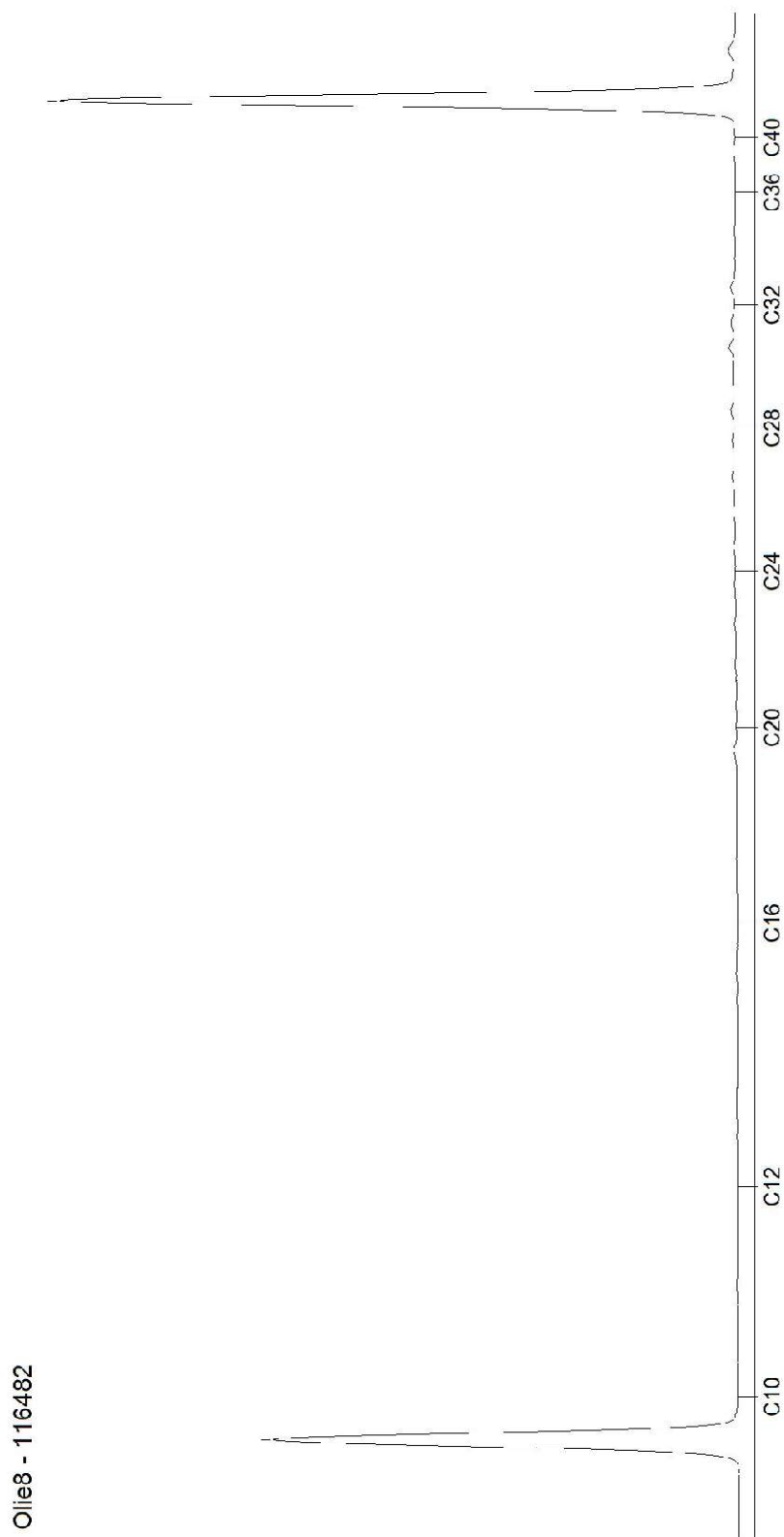


AL-West B.V.

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. 1263584, Analysis No. 116482, created at 19.04.2023 06:23:12

Monster beschrijving: BG1 spoelplaats 1 (0-40) 2 (0-40) 3 (15-50)



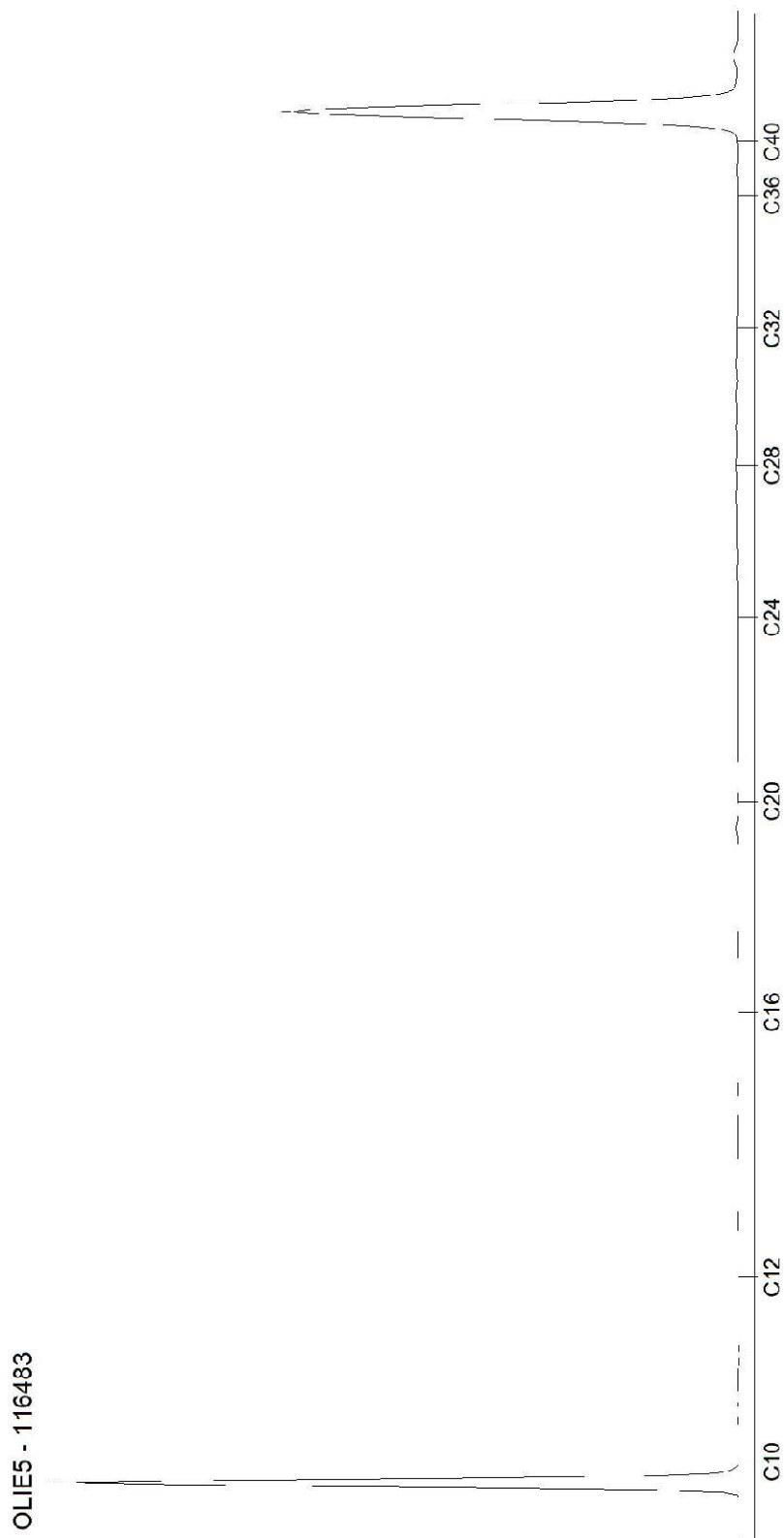
Olie8 - 116482

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. 1263584, Analysis No. 116483, created at 19.04.2023 06:48:20

Monster beschrijving: BG2 4 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)



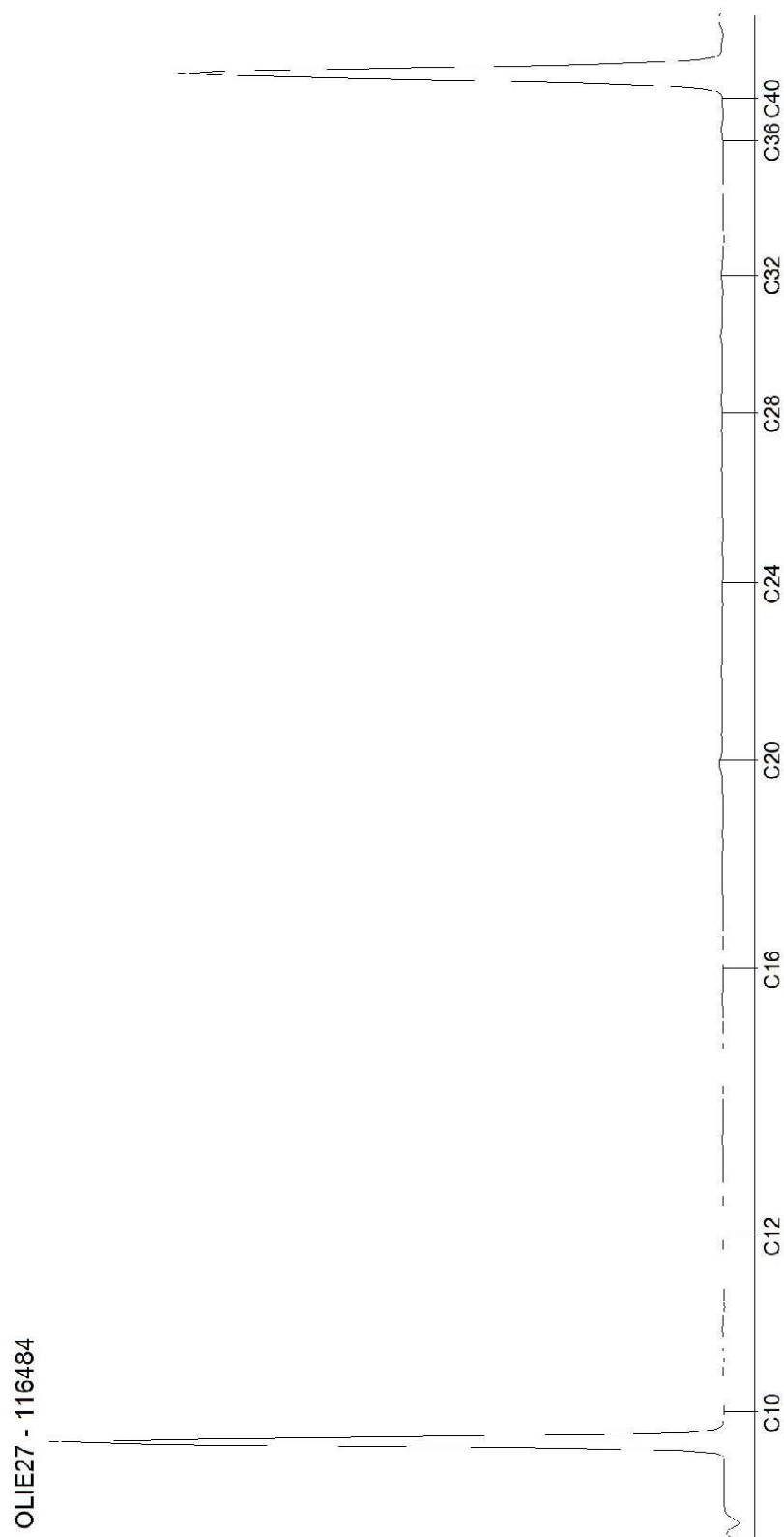
Blad 2 van 4

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. 1263584, Analysis No. 116484, created at 19.04.2023 11:32:53

Monster beschrijving: BG3 9 (30-50) 10 (30-50) 11 (30-50) 12 (30-50)

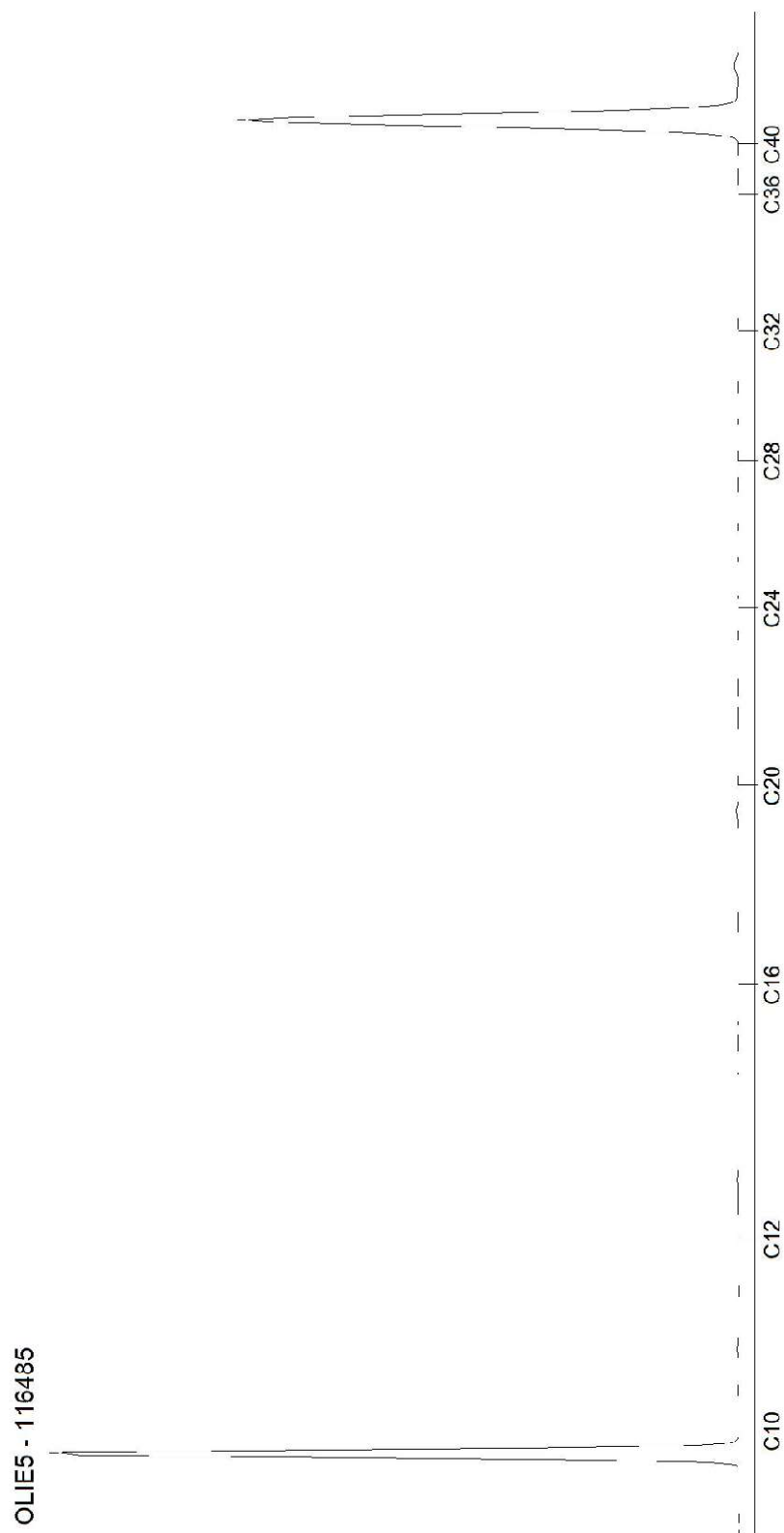


AL-West B.V.

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. 1263584, Analysis No. 116485, created at 19.04.2023 06:52:56

Monster beschrijving: BG4 13 (60-100) 15 (60-100) 16 (50-100)



Blad 4 van 4

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.

BODEMINZICHT BV

JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 04.05.2023
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1267933

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1267933 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie B3223 Duifhuisstraat 1 te Schaijk
Opdrachtacceptatie 26.04.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 1 van 3



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.

Opdracht 1267933 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
139117	26.04.2023	BG5 dz 17 (0-10) 18 (0-10)
139118	26.04.2023	mm1 mm1 (0-10)

Eenheid

139117

BG5 dz 17 (0-10) 18 (0-10)

139118

mm1 mm1 (0-10)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	--
S Droge stof	%	86,8	--

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	--
------------------	------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,0 ^{x)}	--
-------------------	------	-------------------	----

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	--
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	--
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	--
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	--
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0026	--
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0025	--
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0021	--
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,010 ^{#)}	--

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	++
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	--	14470
Droge stof	%	--	87,2
Gemeten Serpentiin	mg/kg	--	<0,2
Gemeten Serpentiin ondergrens	mg/kg	--	<0,20
Gemeten Serpentiin bovengrens	mg/kg	--	<0,20
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	<2,0

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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



Blad 2 van 3



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.

Opdracht 1267933 Bodem / Eluaat

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 27.04.2023

Einde van de analyses: 04.05.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V.
Klantenservice

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monsternassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138
PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Fractie < 2 µm

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



Blad 3 van 3



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:	khw			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
139118	mm1 mm1 (0-10)			87,2
				Nat gewicht (g)
				16591
				Droog gewicht (g)
				14470

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	0,4	58	100				0	0			
8 - 20 mm	2,4	350,4	100				0	0			
4 - 8 mm	1,8	265,7	100				0	0			
2 - 4 mm	2,1	305,1	51				0	0			
1 - 2 mm	2,6	378	21	<0.2			0	2		<0.2	<0.2
0.5 mm - 1 mm	5,3	767,4	5				0	0			
< 0.5 mm	85	12227,01	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	14351,61					0	2		<0.2	<0.2

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	<0.2
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 lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

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.

BODEMINZICHT BV

JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 03.05.2023
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1267932

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1267932 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie B3223 Duifhuisstraat 1 te Schaijk
Opdrachtacceptatie 26.04.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 1 van 4



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.

Opdracht 1267932 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
139115	1-1-1 1 (190-290)	26.04.2023	
139116	10-1-1 10 (180-280)	26.04.2023	

Eenheid

139115 139116
1-1-1 1 (190-290) 10-1-1 10 (180-280)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	<20	68
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,23	2,5
S Kobalt (Co)	µg/l	3,1	3,5
S Koper (Cu)	µg/l	3,4	6,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	4,4	5,9
S Zink (Zn)	µg/l	62	190

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10

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

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



Blad 2 van 4



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.

Opdracht 1267932 Water

Eenheid	139115	139116
	1-1-1 1 (190-290)	10-1-1 10 (180-280)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20
-------------------------------	------	-------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

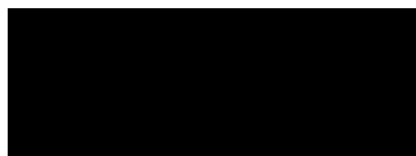
Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 27.04.2023

Einde van de analyses: 02.05.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 3 van 4



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 "S)".

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.

Opdracht 1267932 Water

Toegepaste methoden

eigen methode): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluëen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

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



Blad 4 van 4

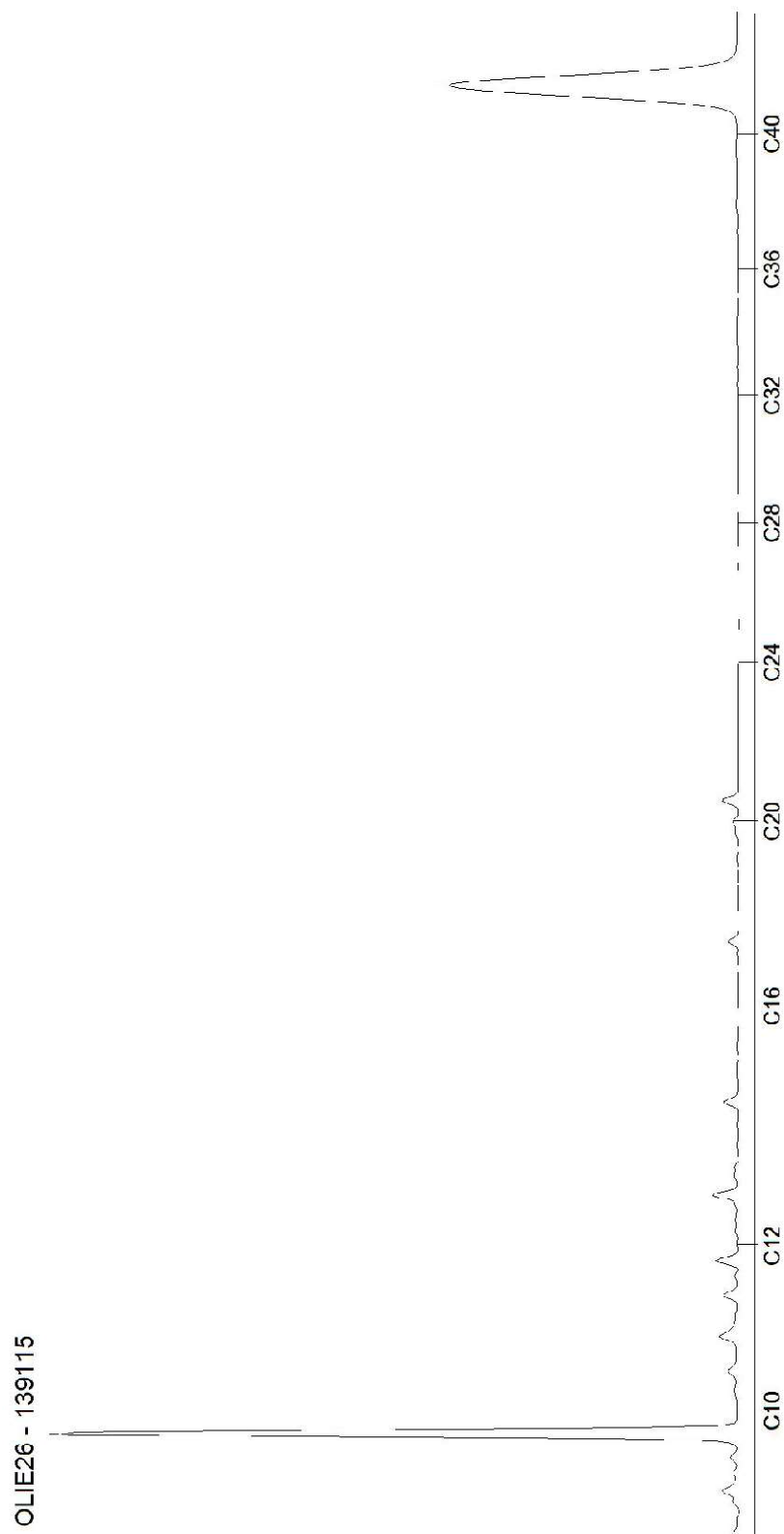


AL-West B.V.

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. 1267932, Analysis No. 139115, created at 03.05.2023 13:34:48

Monster beschrijving: 1-1-1 1 (190-290)

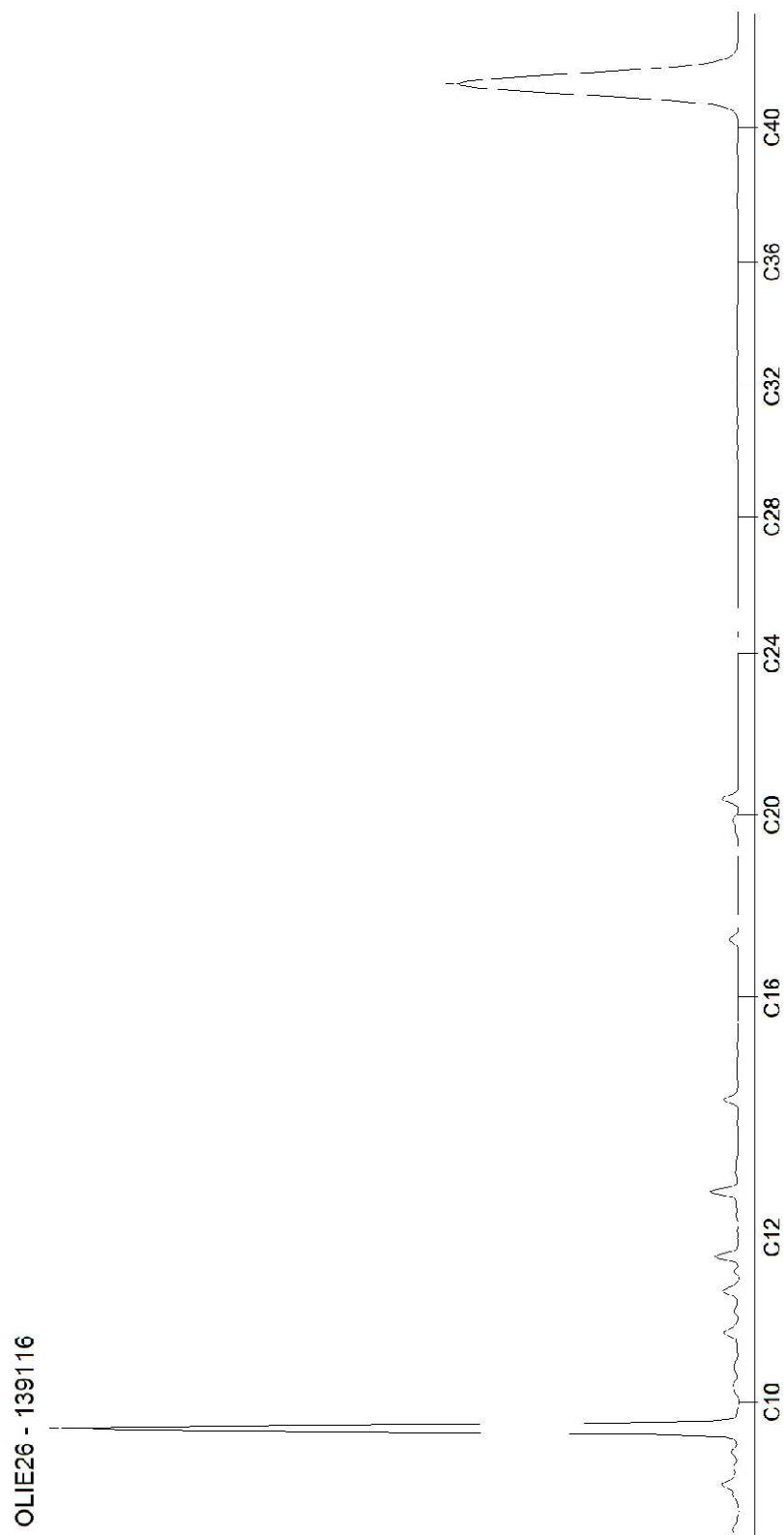


AL-West B.V.

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. 1267932, Analysis No. 139116, created at 03.05.2023 13:34:48

Monster beschrijving: 10-1-1 10 (180-280)



Blad 2 van 2

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Duifhuisstraat 1 te Schaijk
Projectnummer	B3223
Opdrachtgever	[REDACTED]
Contactpersoon	[REDACTED]
datum	19-4-2023
uitgevoerd door	[REDACTED]
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☒ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonsternamen ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☒ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en
veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de
onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): [REDACTED]

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Duifhuisstraat 1 te Schaijk
Projectnummer	B3223
Opdrachtgever	[REDACTED]
Contactpersoon	[REDACTED]
datum	26-4-2023
uitgevoerd door	[REDACTED]
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☒ 2002	☒ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☒ watermonsternamen ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☒ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☒ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
toelichting	→ druppelzone gedeeltelijk intact. Berging 4 is volledig verschromp, deel berging 2 ook.

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en
veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de
onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): [REDACTED]

Monsternemingsplan druppelzone**Projectgegevens**

Projectkenmerk Bodeminzicht:	B3223
Projectkenmerk opdrachtgever:	
Locatie, Gemeente:	Duifhuisstraat 1 te Schaijk Maashorst
Opdrachtgever: adres	[REDACTED] Duifhuisstraat 1 5374 SB Schaijk
contactpersoon	[REDACTED]
Type onderzoek:	☒ verkennend asbest in grond onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	26-9-2025

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkggebied, technische bekwaamheid	☒ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☒ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☐ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☐ Ja, verkregen van opdrachtgever ☒ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☒ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☒ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte-/voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☒ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	☒ Grond tot 50% bijmenging ☐ Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	77 m² druppelzone naast asbesthoudend dak zonder goot en met onverhard maaiveld
Indelen in druppelzones per gebouw:	☒ Ja ☐ Nee
Foto's nemen:	☒ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	2 gaten van minimaal 0,3x0,3x0,1
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie max. 1,0 m naast het gebouw - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld - 20 grepen van 0,5kg per mengmonster - Opgegraven grond inspecteren en zeven. - Grove fractie >20mm gescheiden per proefgat verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☒ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld < 100 mg/kgds ☒ Niet hechtgebonden asbest in bodem < 10 mg/kgds ☐ Locatie is asbestverdacht > 100 mg/kgds
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☐ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ ...
Instructie voor locatiebezoek	☒ Nvt ☐ ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen

- ☒ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen
- ☐ ...

Monstergegevens

Aanleveren van monsters

- Projectnummer op verpakkingen noteren
- Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer
- Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel
- Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters
NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)

- ☒ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)

Vermeld op kaart:

- ☒ Indeling in verdachte druppelzones
- ☒ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld
- ☐ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen
- ☒ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte)

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider			26/4
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker			26/4

Bijlagen:

- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie <u>- 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie</u> - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707 <i>niet gereed</i>
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg <u>- Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleilig) 1,75kg</u> - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleilig 1,25kg / sterk zandig of kleilig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmar, etc.

Monsternemingsformulier**Onafhankelijkheidsverklaring**

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.
-------------	--

Projectgegevens

projectnummer:	B3223
projectnaam:	Duifhuisstraat 1 te Schaijk
locatie, gemeente:	Duifhuisstraat 1 te Schaijk Maashorst
opdrachtgever:	Maatschap Poels van de Wiel
adres	Duifhuisstraat 15374 SB Schaijk
contactpersoon	
type onderzoek:	☒ Druppelzones verkennend asbest in grond onderzoek
Doel onderzoek:	☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Projectleider(s):	
Ervaren veldwerker(s):	
Veldwerker(s) in opleiding:	
Uitvoeringsdatum en tijd:	26-4-2023
Aanvang:	9:30
Einde:	17:00
Veldwerkregistraties:	

Voorbereidingen

Verplicht materiaal aanwezig	☒ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
------------------------------	---

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☒ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	9:40 uur (na zonsopgang) / 17:45 uur (voor zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m
Bedekking maaiveld	☒ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☒ Nee
inspectiegraad	80 %
Aanpassen onderzoekshypothese	☒ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☒ > 10%, namelijk 20 % ☐ < 10%, namelijk %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☒ Ja, in terrainindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☒ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- n.v.t.

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terrainindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 26-4-2023

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PVA	☐ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☒ Afwijkingen incl. aard en motivatie: niet gereeld.
----------------------------------	--

Kwalitering monsterneming:

Opsteller: erkend veldwerker	
------------------------------	--

Bijlage 6a

Foto's asbestonderzoek





Zuidzijde berging 2, bodem herschikt na sloop, geen druppelzone meer aanwezig.



Rondom voormalige berging 4, bodem herschikt na sloop. Geen druppelzone meer aanwezig.





Quickscan Flora en Fauna

NADER ONDERZOEK VLEERMUIZEN en HUISMUSSEN

Aanvullend onderzoek in het kader van
de Wet natuurbescherming



LOCATIE: DUIFHUISSTRAAT 1 SCHAIJK

RAPPORTNUMMER: 2021-BE-0759

In opdracht van:

Duifhuisstraat 1
5374 SB Schaijk



Brabant Eco
Ecologische dienstverlening

Colofon

Rapportage

Brabant Eco

Rapportnummer

2021-BE-0759

Opdrachtgever



Contactpersoon



Locatie

Duifhuisstraat 1 Schaijk

Opleverdatum

19 mei 2021

Uitvoerder



Brabant Eco
Ecologische dienstverlening
De Lange Kant 27
5061PX Oisterwijk
06-24218274

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport is niet toegestaan zonder vermelding van bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Brabant Eco geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek door toepassing van adviezen.

SAMENVATTING

Naar aanleiding van de ruimtelijke ingreep en ontwikkeling aan de Duifhuisstraat 1 te Schaijk in de gemeente Landerd is er voorafgaand aan dit rapport een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Rege-link Ecologie & Landschap vanuit het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming.

Hierbij zullen de aanwezige varkensstallen met tussenbouw en luchtwassers volledig worden gesloopt en zal het huidige bestemmingsplan van intensief agrarisch vervallen.

De op het perceel gevestigde intensieve varkenshouderij zal volledig verdwijnen waardoor er een verbetering van de milieukwaliteit zal plaatsvinden door het definitief vervallen van geurhinder, ammoniakemissie en uitstoot van stikstof.

Op basis van voornoemde quickscan naar natuurwaarden is er geadviseerd om aanvullend onderzoek uit te laten voeren naar het potentieel voorkomen van vleermuizen en huismussen inclusief hun vaste rust- en verblijfplaatsen en de functie van het plangebied voor deze diersoorten.

Deze rapportage is een verslaglegging van het gedane onderzoek met te verwachten effecten en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt.

Het doel van het aanvullend vleermuis- en huismusonderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen en/of huismussen en zo ja, voor welke soorten en met welke functie. Eveneens wordt naar aanleiding van de onderzoeksresultaten een effectbeoordeling gedaan om te toetsen of de Wet natuurbescherming wordt overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

Uitgevoerd onderzoek van juli 2020 tot en met mei 2021 leidt tot de conclusie dat er waarneming is gedaan van een vleermuissoort, namelijk de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en van huismussen in het plangebied.

Op basis van uitgevoerd veldonderzoek zullen de voorgenomen ontwikkelingen door gebrek aan verblijfslocatie en het ontbreken van een gebruiksfunctie geen invloed hebben op de aldaar voorkomende vleermuizen en huismussen. Van de vleermuizen zijn er geen verblijfplaatsen vastgesteld in het plangebied. De huismus heeft nesten onder het pannendak van de woonboerderij welke behouden zal blijven.

Er zijn geen effecten te verwachten die van negatieve invloed zijn op de duurzame staat van instandhouding van de waargenomen soorten en hun functioneel leefgebied.

De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van de plannen is dan ook niet nodig.

Brabant Eco

Mei 2021

Inhoudsopgave

1. INLEIDING EN ONDERZOEK.....	4
1.1 Aanleiding	
1.2 Doelstelling	
1.3 Centrale vraagstelling	
1.4 Criteria	
1.5 Geldigheid onderzoek	
2. WETTELIJK KADER.....	6
3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING.....	7
3.1 Situering plangebied	
3.2 Impressie plangebied	
4. ONDERZOEK	10
4.1 Onderzoeksmethode	
4.1.1 vleermuizen	
4.1.2 huismus	
4.2 Volledigheid van de inventarisatie	
4.3 Inventarisatie vleermuizen	
4.4 Gebiedsfunctie	
4.5 Inventarisatie huismussen	
4.6 Overige soorten	
5. RESULTATEN EN AANBEVELINGEN.....	19
5.1 Resultaten	
5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/ staat van instandhouding	
5.3 Aanbevelingen	
6. LIJST VAN BRONNEN.....	22
7. BIJLAGEN.....	23



1. INLEIDING EN ONDERZOEK

1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever is het bedrijf aan de Duifhuisstraat 1 te Schaijk in de gemeente Landerd aangemeld bij de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO) voor de warme saneringsregeling varkenshouderij 2020. Daardoor zal het varkensbedrijf volledig worden gesaneerd. De bedrijfsgebouwen, bestaande uit vier varkensstallen met bijbehorende tussenbouw en luchtwassers worden gesloopt. De op het perceel gevestigde intensieve varkenshouderij zal volledig verdwijnen terwijl de bestaande langgevelboerderij zal blijven staan.

De beoogde ontwikkeling betreft de omzetting van het geldende bestemmingsplan waarbij de intensieve agrarische bestemming zal vervallen.

Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming.

In dit kader is medio juni 2020 een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Regelink Ecologie en landschap. Op 14 juli 2020 heeft Regelink hierover een email gestuurd met de melding dat:

"de rapportage van de quickscan nog enige tijd op zich laat wachten, maar dat er haast kan zijn bij het nemen van maatregelen om de sloop van de varkensstal(len) mogelijk te maken binnen de bepalingen van de Wet natuurbescherming en de voorwaarden van de WsV."

Bij de ecologische quickscan is vastgesteld dat in het te slopen gebouw 1 mogelijk vleermuizen en huismussen en in het te slopen gebouw 3 mogelijk vleermuizen voor kunnen komen. Naar aanwezigheid van soorten die mogelijk voorkomen moet nog nader onderzoek uitgevoerd worden. (zie bijlage 1).

In opdracht heeft Brabant Eco een nader onderzoek naar vleermuizen en huismussen uitgevoerd.

De bevindingen van dit vervolgonderzoek zijn beschreven in deze rapportage en kan als addendum aan genoemde quickscan worden toegevoegd.

1.2 Doelstelling

Het doel van het aanvullend nader onderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen en/of huismussen en zo ja, voor welke soorten vleermuizen en met welke functie. Eveneens wordt naar aanleiding van de onderzoeksresultaten een effectbeoordeling gedaan om te toetsen of de Wet natuurbescherming wordt overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

1.3 Centrale vraagstelling

Vragen die centraal staan binnen dit nader onderzoek:

- Welke vleermuissoorten maken functioneel gebruik van het plangebied en welke functies worden hierbij onderscheiden?
- Maken huismussen gebruik van het plangebied als nest- of rustplaats?
- Heeft de ruimtelijke ingreep een negatief effect op aanwezige vleermuizen of huismussen?
- Is het naar aanleiding van de ruimtelijke ingreep noodzakelijk een ontheffing aan te vragen in het kader van de Wet natuurbescherming?

1.4 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming, waarbij onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen en huismussen en het functioneel gebruik.
- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (ecologisch deskundige/RVO.nl).

- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Brabant Eco en Frenk van de Wal verklaren hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit onderzoek.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.
- Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017 van Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. Dit protocol is per 1 januari vervangen door het Vleermuisprotocol 2021. Zodoende is het bezoek in 2021 uitgevoerd conform het laatstgenoemde protocol. De protocollen bevatten de meest recente wetenschappelijke inzichten, waarbij per soort is voorgeschreven onder welke veldcondities, in welke periodes, met welke frequentie en voor welke duur onderzoek uitgevoerd dient te worden.
- Bij het hanteren van het protocol, wordt in juridische zin voldaan aan de wensen die het bevoegd gezag stelt. Tevens wordt voldaan aan de inspanningsverplichting om tot een gedegen onderzoek te komen.
- Bij het veldonderzoek is door Brabant Eco gebruik gemaakt van een batdetector, de Batlogger M, voor het maken van geluidsopnames in het veld. Voor de analyse van de geluidsopnames is gebruik gemaakt van het programma Batexplorer.
- Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd conform het Kennisdocument Huismus, Passer domesticus Versie 1.0, juli

1.5 Geldigheid onderzoek

Houdbaarheid van verspreidingsgegevens zijn aan een maximale periode gebonden.

Voor zwaar beschermde soorten als vleermuizen geldt een bruikbaarheidsperiode van circa 2-3 jaar. Na deze periode zijn de gegevens verouderd en dient beoordeeld te worden of de gegevens voldoende up-to-date zijn om te gebruiken bij ruimtelijke ingrepen.

Bovengenoemde geldigheidstermijnen zijn in de Wet natuurbescherming niet dwingend voorgeschreven en kunnen afwijken indien de omstandigheden ter plaatse dat verlangen. Voor dit alles geldt wel dat de planlocatie niet significant veranderd waardoor nieuwe leefsituaties kunnen zijn ontstaan. Dit is hier echter, voorafgaande aan de voorgenomen sloop, niet het geval.



2. WETTELIJK KADER

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) en het Natuurnetwerk Nederland.

Soortenbescherming

Het nader onderzoek voor het project is uitgevoerd in het kader van hoofdstuk 3 (soortenbescherming) van de Wet natuurbescherming.

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming bepalend. Soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Er wordt onderscheid gemaakt tussen internationaal beschermde soorten en nationaal beschermde soorten. Van de nationaal beschermde soorten kan de beschermde status per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen aan (algemeen voorkomende) soorten.

Het beschermingsregime is verschillend voor zowel de internationaal beschermde soorten (vogel- en habitatrichtlijn soorten) als de nationaal beschermde soorten.

Zorgplicht

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



3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING

3.1 Situering plangebied

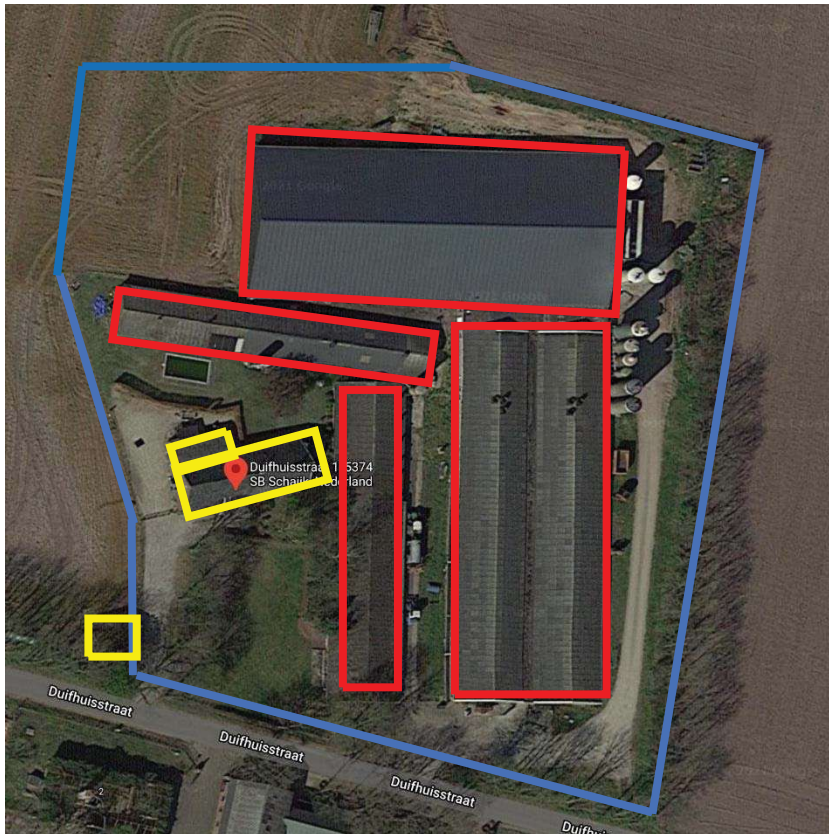
Het plangebied is gelegen aan Duifhuisstraat 1 te Schaijk. De ligging is ten zuidoosten van de kern van Schaijk en ten noordoosten van Zeeland.

De directe omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische percelen, intensieve veehouderijen met bouw- en weilanden, paardenhouderij met manege en burgerwoningen.



Ligging van de planlocatie in de regio. Bron: google earth

Het totale plangebied heeft een oppervlakte van nagenoeg 1,3 ha, is vooral bebouwd met de varkensstallen en de langgevelboerderij met tuin en berging. Naar en tussen de varkensstallen is een erfverharding. Er is opgaand groen aanwezig in de vorm van diverse struiken als tuinafscheiding rondom de woning en aan de oostzijde van het plangebied. Voor de langgevelboerderij bevindt zich een grasveld.



Bovenaanzicht met blauw globaal omkaderd het plangebied, te slopen stallen in rood en te behouden bedrijfswoning en bijbouw in geel. Bron: google earth.



Bovenaanzicht plangebied met stal 1, 2, 3 en 4 genummerd. Bron: Regelink

3.2 Impressie plangebied



langgevelboerderij



zijgevel stal 1



Voorgevel stal 3 en 2



zijgevel stal 4



Tussen stal 1 en 4



zijgevel stal 2



Voorgevel stal 4



luchtwater



4. ONDERZOEK

4.1 Onderzoeksmethode

4.1.1 Vleermuizen

Voor het in kaart brengen van vleermuizen is zowel visueel als auditief geïnventariseerd. Het onderzoek is uitgevoerd door te zoeken naar jagende, trekkende, en zwermende vleermuizen. En door te zoeken naar paarterritoria en verblijfplaatsen.

De echolocatie die vleermuizen uitzenden is voor ons hoorbaar gemaakt door gebruik te maken van de Batlogger M van Elekon. Ultrasonische geluiden (range 10-150 kHz) worden door deze geavanceerde detector/recorder opgenomen. De Batlogger M registreert ook de GPS coördinaten (via een geïntegreerde GPS-ontvanger) en omgevingstemperatuur op het moment van opname.

Wanneer op basis van frequentie, klank en ritme niet met 100% zekerheid de soort bepaald kon worden is er een opname gemaakt op een SDHC-kaart. Met de BatExplorer Software voor Windows werden opnames eventueel ook later geanalyseerd. De opnames werden in tijd en dus in het hoorbare bereik beluisterd. De software detecteert automatisch vleermuisgeluiden en geeft deze weer waarbij de BatExplorer ondersteunende identificatie van soorten aangeeft.

Door de dieren ook zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en is het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld. Dit onderzoek is specifiek gericht op het in kaart brengen van verblijfplaatsen, soortsaamenstelling en gebiedsgebruik.

De voorzomerbezoeken zijn uitgevoerd voor het in kaart brengen van kraam- en zomerverblijven en de vlieg- en foerageroutes. Tijdens de nazomerronden lag de nadruk op het in kaart brengen van balts- en paarlocaties en indicaties voor winterverblijven.

Het weer is van invloed op de activiteiten van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind (meer dan 3 Beaufort), langdurige regenval, dichte mist en temperaturen onder 7 tot 12 graden Celsius zijn (afhankelijk van de soort) belemmerende factoren.

Vleermuisonderzoek is behoorlijk complex, doordat de soortgroep gedurende het jaar verschillende verblijfplaatsen kent, met elk hun eigen functie. Een verblijfplaats kan gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Daarom wordt het onderzoek uitgevoerd volgens het landelijk vastgesteld protocol voor vleermuisonderzoek: Vleermuisprotocol 2017, zoals opgesteld door het Netwerk Groene Bureau, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. Per 1 januari 2021 is dit protocol vervangen door het Vleermuisprotocol 2021.

Daardoor is het bezoek in mei 2021 uitgevoerd volgens het protocol 2021.

Dit is een door de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) en het Netwerk Groene Bureau goedgekeurde methodiek. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van gebieden voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen voor de Wet natuurbescherming. Het is een hulpmiddel voor deskundige vleermuisonderzoekers en de beoordelaars van vleermuisonderzoek om te bepalen wat een juridisch redelijke onderzoeksinspanning is voor een specifieke locatie. Het protocol is opgesteld om het onderzoek voor de Wet natuurbescherming optimaal te laten verlopen. Wanneer het protocol in essentie is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn.

Onderzoeken die volgens dit protocol uitgevoerd worden, kunnen in principe volstaan bij ontheffingsaanvragen en juridische procedures.

4.1.2 huismussen

De huismus, met als Latijnse naam *Passer domesticus*, is een zogenaamde half-holenbroeder (vogels die wel beschut willen zitten, maar daarnaast ook uitzicht willen hebben).

De nesten komen voor in holtes onder dakpannen of gaten en nissen in gebouwen, bomen en aardwallen. Als dergelijke holtes niet aanwezig zijn nestelt de huismus op beschutte plekken onder afdakjes, in dichte gevelbegroeiing, heggen en struiken.

Dergelijke ‘natuurlijke’ nesten zijn nog altijd tamelijk voldoende aanwezig, echter door het sterk verminderde gebruik van dakpannen en het ontbreken van gaten en nissen in gebouwen is het aantal broedterritoria in steden en dorpen de laatste jaren sterk achteruitgegaan. Om deze reden wordt steeds meer gebruik gemaakt van vogelvides, speciale dakpannen, houten nestkasten of mussenpotten die worden bevestigd aan woningen, gebouwen, stallen of schuren.

Met de sloop van de varkensstallen zouden eventuele nesten worden verwijderd. Hierdoor gaan er dus vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen verloren en worden mogelijk verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming overtreden. Een nader onderzoek naar het voorkomen van rust- en verblijfplaatsen van huismussen conform het Kennisdocument Huismus 1.0 BIJ.12 2017 wordt aanbevolen.

In de Kennisdocumenten van BIJ12 zijn effectief bewezen maatregelen opgenomen die de functionaliteit van nest-, voortplantings- of rustplaatsen waarborgen.

De nestplaats van een huismus is in de regel gebonden aan bebouwing. De huismus broedt in of tegen gebouwen in dorpen en steden, in en bij boerderijen, maneges, kinderboerderijen en andere vormen van bebouwing in het landelijk gebied.

Huismussen zijn uitgesproken standvogels, die zich meestal niet meer dan enkele honderden meters van de broedplaats verwijderen. In het broedseizoen blijven ze dichterbij de broedplaats. Het zijn sociale dieren: broeden, foerageren, baltsen, stofbaden nemen, slapen en uitzwermen na de broedperiode zijn allemaal activiteiten die in groepsverband plaatsvinden.

De nestbouw begint al in maart. Ook buiten de broedperiode wordt aan het nest gebouwd en wordt het nest ook gebruikt als slaapplek.

Plekken waar voedsel gezocht worden, moeten, zeker in gebieden waar predatoren aanwezig zijn, in de directe omgeving van schuil- en vluchtmogelijkheden liggen.

De habitat van een huismus moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt een van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt.

De huismus is zeer honkvast. Hij blijft het gehele jaar in de buurt van zijn eenmaal gekozen nest. Huismussen gebruiken het nest zelf ook het gehele jaar door.

Voorafgaand aan het broeden slapt vrouwtjes al op het nest. Tijdens strenge koude wordt het nest ook in de winter gebruikt voor overnachting.

De inventarisatie zal uitgevoerd worden conform het Kennisdocument Huismus 1.0 BIJ.12 2017.

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen en functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden, slaapplekken) van de huismus bevinden.

Bij het inventariseren zal gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de huismus afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Er wordt gebruik gemaakt van de aanwezigheidsprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond.

De inventarisatie moet bij voorkeur onder de volgende omstandigheden plaatsvinden:

- goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
- op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied)
- Op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend)
- met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Het is van belang dat ook in beeld wordt gebracht waar welke elementen van de functionele leefomgeving zich bevinden. Hiertoe behoren vooral de plekken waar gevoerd en geslapen wordt, zoals struiken, hagen, klimop en kruidenrijke vegetaties. Het slapen kan gedurende het jaar op wisselende plekken gebeuren. Ook de plekken waar gedronken of gebaad kan worden of waar een stofbad genomen kan worden, behoren hiertoe.

Het vaststellen van de locaties van de slaapplekken kan gedurende het gehele jaar het beste rond zonsondergang of zonsopgang plaats vinden.

4.2 Volledigheid van de inventarisatie

Het onderzoek is volgens de genoemde protocollen uitgevoerd. Een inventarisatie blijft echter uiteraard een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan de Wet natuurbescherming. Wat betreft het (voor)onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd door ecooloog Frenk van de Wal. Er wordt gewerkt vanuit de expertise van de te onderzoeken soorten opgedaan door ervaring, studie, vrijwilligerswerk en bijscholing onder andere door de opleidingen in natuur, vogels, amfibieën en reptielen en vleermuizen (planologie en analyse van geluiden) en scholing algemeen zoals verdiepte ecologie en gevorderden natuurwetgeving.

Frenk van de Wal of Brabant Eco zijn onder andere lid van IVN, Vleermuiswerkgroep Noord-Brabant en KNNV en verrichten vrijwilligerswerk voor de zoogdiervereniging.

4.3 Inventarisatie vleermuizen

Uit oriënterend onderzoek, de quickscan, bleek dat op basis van habitatkenmerken het mogelijk is dat er in de te slopen gebouwen 1 en 3 vleermuisverblijven (zomer-, paar-, kraam- of winterverblijven) mogelijk aanwezig zijn. De potentie voor vleermuizen bestaat uit kierende kantpannen en ruimten in spouwmuren. Van gebouw 4 kon volgens de quick scan uitgesloten worden dat er zich beschermde soorten in deze gebouwen bevonden. Het nader onderzoek heeft zich vooral op gebouw 1 en 3 gericht terwijl het verdere plangebied en nadere omgeving ook meegenomen is.

In onderstaande tabel staan de in theorie eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten volgens FloraFaunaCheck.nl. (bijlage 3) en de verspreidingsgegevens van NDFF (bijlage 2).

In de tabel staat per soort weergegeven hoe ze het landschap gebruiken, waar verblijfplaatsen kunnen worden aangetroffen en de status van voorkomen in Nederland. Daarnaast is met een kruisje per soort aangegeven welke potenties het onderzochte plangebied en de nabije omgeving voor de desbetreffende soort heeft. Volgens het cursusdictaat 'Vleermuizen en planologie', (Limpens et al 2017), kan in dit deel van het land daarnaast ook o.a. de grijze grootoorvleermuis voorkomen. Ook deze drie zijn in onderstaande tabel opgenomen.

TABEL: eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten

Soort		Bescher- mingsregime	Mogelijk aan- wezig	Winterver- blijfplaats	Kraamver- blijfplaats	Zomerver- blijfplaats	Paarverblijf- plaats	Verblijfplaats in gebouwen	Status*
Kleine dwerg vleermuis	Pipistrellus pygmaeus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	X	X	X	vooral	ZZ
Gewone dwerg vleermuis	Pipistrellus pi- pistrellus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X, ook massa winter verblijf plaats?	X	X	X	vooral	A
Laatvlieger	Eptesicus serotinus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	X	X	X	vaak	A
Ruige dwerg vleermuis	Pipistrellus nathusii	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	-	X	X	soms	VA
Gewone grootoor vleermuis	Plecotus auritus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	X	X	X	vaak	VA
Baard vleermuis	Myotis mystacinus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	X	X	-	soms	Z
Franjestaart	Myotis nattereri	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	X	X	-	soms	Z
Rosse vleermuis	Nyctalus noc- tula	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	-	-	-	Enkel hoge gebouwen	Z
Grijze grootoor- vleermuis	Plecotus aus- triacus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	-	-	-	soms	Z
twee kleurige vleermuis	Vespertilio murinus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	-	-	-	vaak	ZZ
Watervleermuis	Myotis dau- bentonii	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	-	-	-	soms	VA

*A=algemeen, VA=vrij algemeen, Z= zeldzaam, ZZ= zeer zeldzaam

De planlocatie is 5x bezocht (tabel) door ecooloog Frenk van de Wal van Brabant Eco. Tijdens het laatste be-
zoek samen met Stef op't Hoog. Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onder-
zocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is gelet op de aanwezigheid van foerage-
rende, communicerende, bouncende en in/uitvliegende vleermuizen.

Datum	Tijd	functie	Tem- pera- tuur	Wind	Neerslag	Bewolking
12-07-2020	21h50 - 23h55	Kraam-en zomer verblijfplaatsen JB	19 °C	1 BF zuid	geen	onbewolkt
25-07-2020	3h55-5h55	Kraam-en zomer verblijfplaatsen JBFW	15 °C	2 BF zuidwest	geen	half bewolkt
30-08-2020	21h35 - 23h35	paarverblijfplaatsen	15 °C	3 BF noord	1° drie kwartier motregen	bewolkt
19-09-2020	21h45 - 23h045	paarverblijfplaatsen	16 °C	2 BF oost	geen	helder
18-05-2021	21h30 – 23h30	Foerageer- en vliegroutes en verblijfplaatsen	15 °C	3 BF noordwest	geen	licht bewolkt

4.3.1 Avondbezoek juli

Het avondbezoek in juli was gericht op het vaststellen van foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen in en nabij het plangebied.

Er zijn deze avond drie gewone dwergvleermuizen waargenomen. Twee van deze foerageerden boven het grasveld voor de langgevelboerderij en een op de openbare weg tussen de bomen op de hoek rechtsvoor het perceel. In het plangebied wat regelmatig doorlopen is zijn geen vleermuizen waargenomen bij de te slopen stallen. Voor het avondbezoek in juli is gezocht naar sporen (mest, afgebeten vleugels enz.) die duiden op de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen. Er zijn geen sporen van vleermuizen gevonden.

4.3.2 Ochtendbezoek juli

Het ochtendbezoek in juli was gericht op het vaststellen van foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen in en nabij het plangebied.

Tot 4h15 zijn er geen waarnemingen gedaan van vleermuizen. Om 4h15 foerageerde er een gewone dwergvleermuis voor de langgevelboerderij op het grasveld aan de straatzijde en voor stal 3. Veelal tussen en stallen door gelopen en rond de stallen 1 en 3. Daar geen activiteiten waargenomen. Om 4h52 activiteit waargenomen voor stal 2. Om 5h02 passeren er twee gewone dwergvleermuizen welke langs de bomenrij afvliegen richting Duifhuisstraat 4. Boven de weg hoog tussen de bomen voor stal 3 om 5h03 een foeragerende gewone dwerg. Van 5h19 tot 5h34 zwermen er drie gewone dwergen bij het hoge gebouw van Duifhuisstraat 2. Vooral net over het dak van het gebouw dat dwars staat. De laatste verdwijnt hier over het dak naar een binnenplaats om 5h35. Er zijn geen invliegers waargenomen doch het is zeer aannemelijk dat er zich verblijfplaatsen bevinden aan de achterzijde van het gebouw van Duifhuisstraat 2. Er zijn geen invliegende vleermuizen waargenomen in de te slopen stallen.

Na het onderzoek is in en rond de stallen in het gehele plangebied gezocht naar sporen die duiden op de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen. Er zijn geen sporen van verblijfplaatsen gevonden.

4.3.3 Bezoek augustus

Het avondbezoek in augustus was met name gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes.

Deze avond was er lichte motregen gedurende de eerste drie kwartier. Later was het bezoek volledig droog. Er is deze avond een gewone dwergvleermuis waargenomen die overvloog over de Duifhuisstraat van oost naar west met foeragerende geluiden. Er zijn geen paarverblijfplaatsen of territoria van vleermuizen waargenomen.

4.3.4 Bezoek september

Het avondbezoek in september was met name gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes.

Er is deze avond een foeragerende vleermuis waargenomen op de hoek van het plangebied voor stal 2 tussen de eikenrij en de bomen aan de weg. Ook voor het woonhuis is wat activiteit van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Aan de voorzijde van het woonhuis werd een lichte balts gehoord. Paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen zijn niet gevonden.

4.3.5 Bezoek mei 2021

Het avondbezoek in mei was met name gericht op het vaststellen van foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen in en nabij het plangebied.

Vrijwel direct na aanvang van het onderzoek werden er 3 gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze kwamen over het dak heen gevlogen van het gebouw aan de overzijde van de Duifhuisstraat. Het is zeer aanmerkelijk dat de waargenomen gewone dwergvleermuizen daar een verblijfplaats hebben.

Tijdens de avond zijn er meerdere keren een tot drie foeragerende gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) in en nabij het plangebied waargenomen. Het is niet bekend of dit telkens dezelfde betrof.

Voor het avondbezoek is gezocht naar sporen (vleermuiskeutels, invliegopeningen, afgebeten insectenvleugels en vetsporen) die duiden op de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen. Er zijn geen sporen van vleermuizen in de te slopen gebouwen gevonden.

4.3.7 Samenvatting en conclusies

In de gehele onderzoeksperiode is in en nabij het plangebied een vleermuissoort waargenomen: de gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, 15 waarnemingen.

De verspreiding van de waargenomen vleermuizen in en nabij het plangebied is met stippen in de onderstaande figuur aangegeven.



Gewone dwergvleermuis: 12/7, gele stip 25/7, groene stip met pijl, 30/8, rode stip met pijl 17/9, oranje stip 18/5 oranje stip

Alle volgens de Nationale Databank Flora en Fauna eventueel voorkomende vleermuissoorten kunnen, afhankelijk van de soort, in meer of mindere mate gebouw bewonend zijn. Enkel de gewone dwergvleermuis is tijdens het onderzoek foeragerend op en rond het plangebied aangetroffen.

De gewone dwergvleermuis is een typisch gebouw bewonende soort. De gewone dwergvleermuis gebruikt ruimten onder daken, in de spouwmuur en achter gevelbekleding als kraam-, zomer-, paar-, en overwinteringslocatie (Limpens et al., 2019; Dietz et al., 2011).

Overige vleermuissoorten zijn niet waargenomen tijdens de veldbezoeken. Afwezigheid van deze soorten nabij het plangebied geeft aan dat het plangebied geen functionele betekenis heeft voor deze soorten. Tijdens de najaar bezoeken zijn geen lokroepen, bounce gedrag of zwermende en in/uitvliegende vleermuizen waargenomen. De aanwezigheid van paar- en winterverblijfplaatsen zijn derhalve uitgesloten.

4.4 Gebiedsfunctie

4.4.1 Verblifplaatsen/zwermgedrag

Tijdens de veldbezoeken in de zomermaanden zijn er in het plangebied geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen in de te slopen stallen.

Tijdens de paarperiode (augustus-september) werden er een baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze bevond zich in of direct rond de woonboerderij. Zwermgedrag is niet waargenomen.

Op basis van de verrichte onderzoeksinspanning kan het voorkomen van verblijfplaatsen in de te slopen stallen in het plangebied voor vleermuizen worden uitgesloten.

4.4.2 Foerageergebied

Uit het vleermuisonderzoek blijkt dat het plangebied en de directe omgeving als foerageergebied van geringe betekenis is voor vleermuizen. De tuin voor het woonhuis met lindebomen werd in de zomer van 2020 gebruikt om te foerageren. Wellicht zijn er door de zoete afscheiding van de lindebomen meer insecten aanwezig op deze plaats. Op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen is. De lindebomen blijven behouden.

Gezien de geringe betekenis van het plangebied als foerageergebied, is geen sprake van een negatief effect op foeragerende vleermuizen. De gunstige staat van instandhouding van de vleermuizen als soort komt niet in het geding.

4.4.3 Vliegroutes

Essentiële vliegroutes zijn niet aanwezig in het plangebied.

Van vaste vliegroutes is sprake ten zuiden van het plangebied onder of langs de bomenrij aan de Duifhuisstraat. Aangezien deze bomen in de toekomst blijven staan blijft de eventueel aanwezig zijnde vliegroute ook bruikbaar. Ontheffingsaanvraag is daarom dan ook niet nodig.

4.4.4 Paarterritoria

Tijdens de bezoeken in augustus en september is er een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen in het plangebied. Gewone dwergvleermuizen vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te lokaliseren. Tijdens de paarronde in september werd enkel een lichte balts van een gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit nabij de te behouden langgevelboerderij. Daarom kan met zekerheid worden aangenomen dat er geen verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen stallen aanwezig zijn.

4.4.5 Winterverblijfplaatsen

De gebouwen zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats. De afwezigheid van zwermactiviteiten tijdens het najaarsonderzoek bevestigt dit.

De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen is voor de gewone dwergvleermuis vaak een indicatie dat gebouwen ook geschikt zijn als winterverblijfplaats voor een kleine groep of solitair overwinterende gewone dwergvleermuizen. Afhankelijk van het type bebouwing zijn deze winterverblijfplaatsen alleen geschikt in milde winters of ook tijdens strenge vorst.

Omdat er geen zomer- of paarverblijfplaatsen zijn vastgesteld in het plangebied is het onwaarschijnlijk dat er kleine winterverblijfplaatsen van solitair overwinterende vleermuizen in de bebouwing aanwezig zijn.

4.4.6 Preventief mitigerende maatregelen

Op voorhand is rekening gehouden met mogelijk aanwezige zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen. In de directe omgeving van het te slopen gebouw zijn daarom op na levering op 25 juli 2020 tien vleermuis-kasten opgehangen. Acht stuks van het type VK-MP-01 en twee van het type VK-MP-02. Beide van Vivara (www.vivara.nl). Deze kasten hangen aan de lindebomen op enkele tientallen meters van het te slopen gebouw en zijn geschikt als zomer- en paarverblijfplaats voor onder andere gewone dwergvleermuis.

4.5 Inventarisatie huismussen

Het onderzoek is uitgevoerd conform het aanwezigheidsprotocol voor huismus van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en het kennisdocument Huismus (bijlage 4). Tijdens twee bezoeken tussen 1 april en 15 mei met een minimale tussenliggende periode van 10 dagen zijn de zingende dieren geïnventariseerd.

Tijdens de veldbezoeken is nauwkeurig gekeken naar aanwezige (zingende) huismussen. Op bijvoorbeeld het dak, op de grond, op de dakgoot of overvliegend. De omstandigheden van beide veldbezoeken zijn in onderstaande tabel weergegeven.

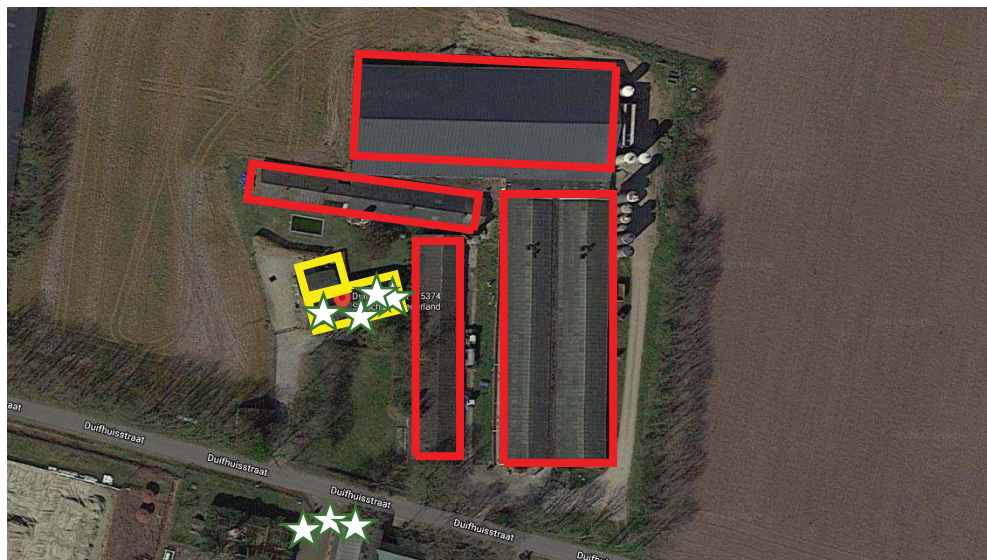
Tijdens beide bezoeken zijn er nestelende huismussen waargenomen onder de daken van de woning en van de tegenovergelegen manege. In de schoorsteen van de woning is een nestelend kauwenpaar gezien. Ook zijn er huismussen waargenomen in de beukenhagen en verdere beplanting van de tuin rondom de woning.

Tabel. De omstandigheden tijdens de veldbezoeken voor huismus

Datum	Onderzoek	Tijd	Temperatuur	Weer	Wind
09-04-2021	Zingende mannetjes en nestplaats	11h00-12h00	11 °C	Bewolkt	3 BF zuidwest
28-04-2021	Zingende mannetjes en nestplaats	11h00-12h15	15 °C	Licht bewolkt	2 BF noordoost

4.5.1 Gebiedsfunctie huismus

Tijdens het nader onderzoek zijn er geen verblijfplaatsen van huismus vastgesteld in de te slopen varkensstallen binnen het plangebied. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.



Plaatsen waar huismusnesten waargenomen zijn

4.5.2. De huismus nabij het plangebied

In de omgeving van het plangebied en elders binnen en nabij de gemeente Landerd komt de huismus nog tamelijk regelmatig voor als broedvogel, echter het aantal broedplaatsen is de laatste jaren sterk achteruitgegaan.

Het is zeer aannemelijk dat huismussen met nestgelegenheden in de woning en nabije omgeving gebruik maken van het plangebied. Direct ten zuiden is een paardenhouderij met manege en ten zuidoosten is een geitenhouderij. Beide plaatsen beschikken over een goed voedselaanbod voor huismussen.

Vanwege de beperkte actieradius (enkele honderden meters) van Huismus (Baijens et al. 2005) zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied van belang voor de Huismus: nestlocatie, habitat met voedselaanbod en beschutting. Alle voorzieningen dienen dichtbij elkaar te liggen. Bij voorkeur binnen een straal van enkele honderden meters van het plangebied. Geschikt leefgebied van de huismus bevat een combinatie met voldoende voedsel- en schuilplaatsen. Voor het voedselaanbod is het van belang dat er voldoende ruigte en overhoekjes aanwezig zijn, waar zowel zaadplanten als voldoende insectentrekkeeraanwezig zijn. Beschutting is zeer belangrijk voor de huismus ter bescherming, maar ook om vanuit te foerageren. Daarom moeten er schuilplaatsen aanwezig zijn in de vorm van heggen en hagen, waarbij de voorkeur uitgaat naar streekeigen soorten (bijv. Haagbeuk, meidoorn en Gelderse roos). De foerageermogelijkheden en eventuele nestmogelijkheden ter plekke voor de huismus zullen naar verwachting niet afnemen met het slopen van de varkensstallen. Het bijgebouw, de tuin en hagen zullen immers geschikt blijven voor de huismussen.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn voldoende struwelen, voedsel, zandplaatsen als stofbad voor huismussen en nestgelegenheden te vinden.

Door de sloop van de varkensstallen binnen het plangebied zullen er op lokaal niveau negatieve effecten zijn voor de huismus, echter het zal zeker niet lijden tot een totale verdwijning van de huismus als broedvogel op lokaal niveau, sterker nog de populatie zal met het aanbrengen van vaste verblijfplaatsen in een nieuw te bouwen loods uit kunnen breiden.

4.6 Overige soorten

Tijdens de veldbezoeken zijn met name overvliegende, rustende of foeragerende vogels waargenomen.

De waargenomen soorten betreffen onder andere: spreeuw, vink, houtduif, merel, kauw en staartmees.

Volledigheidshalve is tijdens het onderzoek gelet op nestindicatief gedrag van overige gebouw bewonende soorten zoals spreeuw en kauw welke mogelijk aanwezig zijn nabij het plangebied. Hierbij zijn geen nesten van gebouw bewonende soorten waargenomen.

De gierzwaluw, welke voor zou kunnen voorkomen in of rond het plangebied, zijn niet waargenomen. Nesten of verblijfplaatsen zijn niet gevonden. De gunstige staat van instandhouding van deze soort komt niet in het geding.



5. RESULTATEN EN ADVIES

5.1 Resultaten

- Er is in en nabij het plangebied een soort vleermuis waargenomen, de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*).
- Het onderzoek vond plaats van juli 2020 tot en met mei 2021.
- Het gehele plangebied met daarbij alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken.
- Bij inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen vleermuiskeutels of andere sporen gevonden die duiden op vleermuisverblijfplaatsen.
- Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn niet aangetroffen in de te slopen stallen of het plangebied.
- Het plangebied fungeert als foerageergebied voor twee of drie dwergvleermuizen. Gelet op dit kleine aantal en het behouden blijven van het voornaamste gevonden foerageergebied op het gazon voor de woning en het ruime aanbod aan vergelijkbaar foerageergebied in de omgeving is het plangebied geen essentieel foerageergebied. Een onmisbaar foerageergebied binnen de plangrenzen is niet aan de orde.
- Het is zeer aannemelijk dat de waargenomen foeragerende vleermuizen verblijfplaatsen hebben op het binnenterrein van de tegenovergelegen locatie aan Duifhuisstraat 2.
- Er zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig in het plangebied.
- Bestaande lijnvormige groenstructuren waarlangs migratie- of foerageerroutes van vleermuizen zouden kunnen liggen worden niet aangetast door de voorgenomen plannen.
- De balts van de gewone dwergvleermuis of andere soorten is in september in het plangebied niet gehoord.
- Paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis of andere soorten zijn niet gevonden in het plangebied..
- Het zogenaamde najaars zwermgedrag is niet waargenomen
- De geplande ontwikkeling heeft door gebrek aan geschikte verblijfslocaties of het ontbreken van een gebruiksfunctie (foerageergebied of vliegroute) geen negatieve effecten op lokale populaties vleermuizen.
- Er zijn huismussen zijn waargenomen op de planlocatie.
- Er bevinden zich nesten van huismussen onder het pannendak van de woonboerderij.
- Er zijn geen waarnemingen gedaan van nesten of nest indicerend gedrag van huismussen bij de te slopen stallen.
- De te slopen varkensstallen zijn gecontroleerd op het voorkomen van nesten van huismussen en ook van algemeen voorkomende broedvogels. Hiervan zijn geen waarnemingen gedaan.
- Ten tijde van de huismusonderzoeken is een nestelend kauwenpaar waargenomen in de schoorsteen van de woonboerderij.

5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding

VLEERMUIZEN

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene soort. Hij kan vrijwel overal in Nederland aangetroffen worden.

Ook komt de gewone dwergvleermuis algemeen voor in de omgeving van het plangebied en elders in de gemeente Landerd of de provincie Noord-Brabant.

De voorgenomen ontwikkelingen zullen invloed hebben op de in het plangebied voorkomende vleermuizen. Er worden echter geen verblijfplaatsen aangetast. Ook worden geen essentiële vliegroutes of essentieel foerageergebied aangetast. Daarmee kan gesteld worden dat de duurzame instandhouding van de aangetroffen vleermuissoorten niet in gevaar komt. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van de plannen is daarmee niet nodig.

Er zijn geen zomer-, kraam-, paar-, of winterverblijfplaatsen aangetroffen in het plangebied. Zodoende worden er met de sloop geen verbodsartikelen overtreden van de Wet natuurbescherming en is een ontheffingsverzoek bij bevoegd gezag niet noodzakelijk.

Daarnaast kan de nieuwbouw natuurinclusief ontworpen en uitgevoerd worden. Dit houdt in dat er definitieve verblijfplaatsen en een geschikte leefomgeving voor gebouw bewonende soorten zoals vleermuizen en huismussen worden gerealiseerd in en om de nieuwbouw.

HUISMUSSEN

Er zijn geen nestplaatsen aangetroffen in de te slopen varkensstallen, wel in de te behouden woning. Ook wordt het plangebied door de huismus gebruikt als foerageer-, schuil- en rustgebied.

De huismus is een algemene soort in Nederland en komt ook in de regio Landerd algemeen voor. Daarom is het heel aannemelijk dat mussen in het plangebied deel uit maken van een flinke huismussenpopulatie in de omgeving gezien de zeer geschikte groene omgeving in en rond de bedrijven ten zuiden en zuidoosten van het plangebied.

Door het plaatsen van permanente voorzieningen voor huismuslocaties aan de nieuw te bouwen loods worden nieuwe potentiële permanente verblijfplaatsen gecreëerd.

Na de sloop wordt de planlocatie landschappelijk ingericht waarna de functionele leefomgeving met schuilmogelijkheden en foerageergebied voor huismussen sterk verbeterd wordt in vergelijking met de huidige intensieve varkenshouderij situatie.

Door de geplande werkzaamheden is er weliswaar sprake van een tijdelijke beperkte verstoring van foerageergebied voor de huismus en dekking rond de huidige verblijfplaatsen, maar dit heeft geen wezenlijk effect op de functionaliteit van de leefomgeving als geheel omdat er voldoende alternatieven in de directe omgeving overblijven.

De gunstige staat van instandhouding is voor de huismus binnen het project gegarandeerd.

De verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming worden zodoende niet overtreden.

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming bepalend.

Soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen internationaal beschermde soorten en nationaal beschermde soorten.

Van de nationaal beschermde soorten kan de beschermde status per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen aan (algemeen voorkomende) soorten.

Het beschermingsregime is verschillend voor zowel de internationaal beschermde soorten (vogel- en habitatrichtlijn soorten) als de nationaal beschermde soorten.

Tevens kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht, zowel voor soorten als hun (beschermde) leefgebied.

5.3 Aanbevelingen

- Omdat niet kan worden uitgesloten dat de locatie in gebruik is als foerageergebied voor vleermuizen wordt geadviseerd om de werkzaamheden bij daglicht uit te voeren.
- Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen maken en zijn dus afhankelijk van bestaande verblijfplaatsen. Er zijn onderhoudsvrije vleermuiskasten in de handel die kunnen worden ingemetseld of die eenvoudig te bevestigen zijn aan muren. Deze positieve maatregelen zijn veelal eenvoudig en met geringe meerkosten in of bij nieuwbouw toe te passen.
- Bij de landschappelijke inpassing met groenstructuren worden bij voorkeur inheems (streekeigen) groen aangeplant. Groei en bloei van deze planten en de momenten waarop rupsen, bijen of vogels sterk van hun blad, nectar en stuifmeel afhankelijk zijn, zijn op elkaar afgestemd. Een belangrijk verschil met uitheemse soorten die vaak eerder en te vroeg uitlopen/bloeien. De voorkeur gaat uit naar en bes- en nootdragende struiken zoals sporkehout (vuilboom), Gelderse roos, wilde kardinaalsmuur, lijsterbes, hondsroos, sleedoorn of hazelaar. Deze ten gunste van foerageerfuncties voor vogels, maar ook kleine knaagdieren, insecten en insectenetters zoals vleermuizen zullen hiervan profiteren. Huismussen zullen schuilgelegenheid vinden in stekelige struiken zoals bijv. (groenblijvende) hulst of meidoorn. Lindebomen trekken tijdens hun relatief lange bloeitijd grote aantallen insecten aan, en dus ook eerdergenoemde insectenetters.

- Om de habitat voor de aanwezige huismussen te verbeteren is het aan te bevelen om het plangebied huismusvriendelijker te maken door het plaatsen van enkele permanente voorzieningen in de nieuw te bouwen loods. Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Zie www.bouwnatuurinclusief.nl en www.checklistgroenbouwen.nl
- De zorgplicht is altijd van toepassing, op basis waarvan door iedereen voldoende zorg in acht moet worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen) te starten met werkzaamheden en het gefaseerd werken om dieren de kans te geven om te vluchten. Verder kunnen vogels broeden in de omgeving van het plangebied. Werkzaamheden die een verstorend effect op broedende vogels veroorzaken dienen daarom plaats te vinden buiten het broedseizoen (broedseizoen loopt van globaal half maart tot half juli).
- Bij onvoorziene omstandigheden dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.



LIJST VAN BRONNEN

Email Regelink 14 juli 2020
Limpens et al., 2019; Dietz et al., 2011
www.wetnatuurbescherming.nl
www.NDFF.nl
www.checklistgroenbouwen.nl
www.bouwnatuurinclusief.nl
www.rijksoverheid.nl
www.brabant.nl
www.natuurmonumenten.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vivarapro.nl
www.ivn.nl
www.natura2000.nl
www.Landerd.nl
netwerk groene bureaus
checklist vleermuisprotocol

- Als bijlage 1 is toegevoegd de email betreffende het onderzoek naar natuurwaarden
- Als bijlage 2 is toegevoegd de verspreidingsgegevens van NDFF.
- Als bijlage 3 is toegevoegd de FloraFaunaCheck.nl
- Als bijlage 4 is toegevoegd het kennisdocument Huismus

[REDACTED]
[REDACTED]
Verzonden: dinsdag 14 juli 2020 13:22
[REDACTED]

Onderwerp: Resultaten quickscan en vervolgstappen

Geachte mevrouw of meneer

enige tijd geleden is er bij uw bedrijf een ecologische quickscan uitgevoerd in verband met mogelijke deelname aan de Warme Sanering Varkenshouderijen (WsV). Het doel daarvan was zo goed mogelijk vast te stellen of de sloop van een of meer varkensstallen een overtreding kan betekenen van de Wet natuurbescherming.

De reden dat u deze email ontvangt is dat de rapportage van de quickscan nog enige tijd op zich laat wachten, maar dat er haast kan zijn bij het nemen van maatregelen om de sloop van de varkensstal(len) mogelijk te maken binnen de bepalingen van de Wet natuurbescherming en de voorwaarden van de WsV.

Bij de ecologische quickscan is vastgesteld dat de sloop van de varkensstal(len) nadelig is of kan zijn voor soorten die in bijgaande tabel staan. Met een **n** is aangegeven dat een soort **niet** voorkomt, met een **j** dat een soort **wel** voorkomt en met een **m** dat een soort **mogelijk** voorkomt. Naar aanwezigheid van soorten die mogelijk voorkomen moet nog nader onderzoek uitgevoerd worden.

Gebouw	kerkuil	steenuil	huismus	gierzwaluw	boeren zwaluw	huiszwaluw	steenmarter	vleermuis
gebouw 1	n	n	m	n	n	n	n	m
gebouw 2	n	n	n	n	n	n	n	n
gebouw 3	n	n	n	n	n	n	n	m

Deze diersoorten en hun nest- en verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd, ook op momenten waarop deze functies niet door deze dieren gebruikt worden. Daarnaast kunnen in de stal(len) nestplaatsen van vogelsoorten als bijvoorbeeld merel of spreeuw aanwezig zijn. Die nesten zijn beschermd als ze door de vogels gebruikt worden, maar buiten die periode niet.

Het wegnemen van de nesten van kerkuil, steenuil, huismus en gierzwaluw is een overtreding van de Wet natuurbescherming. Het wegnemen van nesten van boerenzwaluw en huiszwaluw is een overtreding als er weinig of geen vervangende nestplaatsen in de omgeving aanwezig zijn. Als deze nestplaatsen aanwezig zijn, is voor de sloop van de stal(len) een ontheffing van deze wet noodzakelijk. Ook moeten dan vervangende nestplaatsen voor deze soorten worden gerealiseerd. Als er verblijfplaatsen van vleermuizen en/of steenmarter in de stal(len) aanwezig zijn moeten er ook vervangende verblijfplaatsen voor vleermuizen en/of steenmarter worden gerealiseerd. In de bijlage van deze email vindt u hier meer informatie over.

Deze soorten hebben tijd nodig om de vervangende nest- en verblijfplaatsen te ontdekken en in gebruik te nemen. De gewenningsperiode voor nestplaatsen van gierzwaluw en voor kraamverblijfplaatsen van vleermuizen is **een heel jaar**. In dat jaar moeten zowel de oude nest- en verblijfplaats als de nieuwe aanwezig zijn. Als een varkensstal als nestplaats door gierzwaluw en/of als kraamverblijfplaats door vleermuizen gebruikt wordt kan deze stal dus pas een jaar nadat vervangende nest- of verblijfplaatsen zijn gerealiseerd gesloopt worden. Dit kan op gespannen voet

staan met de voorwaarde van de WsV dat stallen binnen 14 maanden na het sluiten van de overeenkomst gesloopt moeten zijn.

Op dit moment is in veel gevallen nog niet bekend of in de te slopen varkensstal(len) een nestplaats van (onder andere) gierzwaluw en/of kraamverblijfplaats van vleermuizen aanwezig is. Het was vaak niet mogelijk dit bij de quickscan vast te stellen. Onderzoek naar deze functies kan pas volgende zomer plaatsvinden. Als dan blijkt dat er inderdaad een nestplaats van gierzwaluw of kraamverblijfplaats van vleermuizen in een stal aanwezig is, is het niet meer mogelijk om binnen de bepalingen van de Wet natuurbescherming en de voorwaarden van de WsV de sloop uit te voeren. Dit is te voorkomen door, vooruitlopend op het uit te voeren onderzoek, **nu** vervangende nestplaatsen voor gierzwaluw of kraamverblijfplaatsen voor vleermuizen te realiseren.

Indien in uw varkensstal(len) mogelijk deze nest- en verblijfplaatsen aanwezig zijn raad ik u derhalve aan nu vervangende nestplaatsen voor gierzwaluw en/of kraamverblijfplaatsen voor vleermuizen te realiseren bij de gebouwen van uw boerderij die behouden blijven. Voor andere (mogelijk) aanwezige beschermde soorten vindt u in de bijlage ook informatie over te realiseren, vervangende nest- of verblijfplaatsen en de gewenningsperioden.

Wellicht heeft u naar aanleiding van deze email nog vragen. Vanwege het grote aantal (ruim 130) deelnemende bedrijven is het niet mogelijk alle individuele vragen te beantwoorden. U kunt per kerende mail vragen stellen, de binnenkomende vragen zullen gezamenlijk worden beantwoord (in afzonderlijk verstuurd emails).

Met vriendelijke groet



Nu in onze weblog:

dinsdag, 7 juli 2020

Bijzondere waarneming: braamparemoervlinder



We wisten dat hij lokaal eerder was gezien, dat we tijdens een inventarisatie drie exemplaren zouden aantreffen was onverwacht en heel bijzonder: hoewel voortplanting in Nederland is vastgesteld wordt de braamparemoervlinder nog vooral sporadisch gezien. Zijn we op een...



Regelink
Ecologie & Landschap



I: www.regelink.net

Project : Duifhuisstraat 1 Schaijk

Referentie: BE 0759

Datum : 09 juli 2020

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF. disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 09 juli 2020' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.



Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van Het Natuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

Telefoon: 0800 2356333

Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten. Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 09 juli 2020'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Das	Zoogdieren		0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren		0 - 1 km
Egel	Zoogdieren		0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren		0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen		0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren		0 - 1 km
Rugstreepad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren		0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren		0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën		1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën		1 - 5 km
Beekrombout	Libellen		1 - 5 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
bruine eikenpage	Dagvlinders		1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren		1 - 5 km
Dennenorchis	Vaatplanten		1 - 5 km
Dwergmuis	Zoogdieren		1 - 5 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren		1 - 5 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Grote modderkruiper	Vissen		1 - 5 km
grote vos	Dagvlinders		1 - 5 km
Hazelworm	Reptielen		1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten		1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	1 - 5 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Veldmuis	Zoogdieren		1 - 5 km
veldparelmoervlinder	Dagvlinders		1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Wilde weit	Vaatplanten		1 - 5 km
Wild zwijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Damhert	Zoogdieren		5 - 10 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	5 - 10 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
grote weerschijnvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Hermelijn	Zoogdieren		5 - 10 km
iepenpage	Dagvlinders		5 - 10 km
kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Kluwenklokje	Vaatplanten		5 - 10 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Knollathyrus	Vaatplanten		5 - 10 km
Knolspirea	Vaatplanten		5 - 10 km
Kruipend moerasscherf	Vaatplanten	wnb-hrl	5 - 10 km
Kruiptijm	Vaatplanten		5 - 10 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	5 - 10 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
sleedoornpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Vinpootsalamander	Amfibieën		5 - 10 km
Vuursalamander	Amfibieën		5 - 10 km
Wilde averuit	Vaatplanten		5 - 10 km
aardbeivlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten		10 - 25 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten		10 - 25 km
Akkerogentroost	Vaatplanten		10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Beekprik	Vissen		10 - 25 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Boommarter	Zoogdieren		10 - 25 km
Bosbeekjuffer	Libellen		10 - 25 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Dreps	Vaatplanten		10 - 25 km
Gestippelde alver	Vissen		10 - 25 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	10 - 25 km
Getande veldsla	Vaatplanten		10 - 25 km
Gewone bronlibel	Libellen		10 - 25 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten		10 - 25 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten		10 - 25 km
Grote bosaardbei	Vaatplanten		10 - 25 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten		10 - 25 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
kommavlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Korensla	Vaatplanten		10 - 25 km
Meerkikker	Amfibieën		10 - 25 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten		10 - 25 km
Naaldenkervel	Vaatplanten		10 - 25 km
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	10 - 25 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Ringslang	Reptielen		10 - 25 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Roggelelie	Vaatplanten		10 - 25 km
Rood peperboompje	Vaatplanten		10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten		10 - 25 km
Schubvaren	Vaatplanten		10 - 25 km
Schubzegge	Vaatplanten		10 - 25 km
Speerwaterjuffer	Libellen		10 - 25 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Vliegend hert	Kevers		10 - 25 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren		10 - 25 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten		10 - 25 km
Wolfskers	Vaatplanten		10 - 25 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Zeggekorfslak	Weekdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
zilveren maan	Dagvlinders		10 - 25 km
Adder	Reptielen		25 - 50 km
Blaasvaren	Vaatplanten		25 - 50 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten		25 - 50 km
bosparemoervlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Brave hendrik	Vaatplanten		25 - 50 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten		25 - 50 km
Edelhert	Zoogdieren		25 - 50 km
Eikelmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen		25 - 50 km
Europese steur	Vissen	wnb-hrl	25 - 50 km
gentiaanblauwtje	Dagvlinders		25 - 50 km
Gevlekte glanslibel	Libellen		25 - 50 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Gewone zeehond	Zoogdieren		25 - 50 km
Grote bosmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
grote paremoervlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Hoogveenglanslibel	Libellen		25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kempense heidelibel	Libellen		25 - 50 km
Kleine ereprijs	Vaatplanten		25 - 50 km
kleine heivlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
Kleine schorseneer	Vaatplanten		25 - 50 km
Kranskarwij	Vaatplanten		25 - 50 km
Kwabaal	Vissen		25 - 50 km
Molmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Muurbloem	Vaatplanten		25 - 50 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten		25 - 50 km
pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Smalle raai	Vaatplanten		25 - 50 km
spiegeldikkopje	Dagvlinders		25 - 50 km
Spits havikskruid	Vaatplanten		25 - 50 km
Stofzaad	Vaatplanten		25 - 50 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	25 - 50 km
Water-/Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten		25 - 50 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Beekdonderpad	Vissen		50 - 100 km
Berggamander	Vaatplanten		50 - 100 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Bokkenorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Bosboterbloem	Vaatplanten		50 - 100 km
Bosdravik	Vaatplanten		50 - 100 km
bruin dikkopje	Dagvlinders		50 - 100 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
donker pimpernelblauwtje	Dagvlinders		50 - 100 km
duinparelmoervlinder	Dagvlinders		50 - 100 km
Elrits	Vissen		50 - 100 km
Franjegtiaan	Vaatplanten		50 - 100 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten		50 - 100 km
Gladde zegge	Vaatplanten		50 - 100 km
Grijze zeehond	Zoogdieren		50 - 100 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Groensteel	Vaatplanten		50 - 100 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Kalkboterbloem	Vaatplanten		50 - 100 km
Kalketrip	Vaatplanten		50 - 100 km
Karwijselie	Vaatplanten		50 - 100 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten		50 - 100 km
Noordse winterjuffer	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten		50 - 100 km
Tuimelaar	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Veenbloembies	Vaatplanten		50 - 100 km
Vliegenorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten		50 - 100 km
Brede geelgerande waterroofkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Breed wollegras	Vaatplanten		100 - 250 km
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Dikkopschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Donkere waterjuffer	Libellen		100 - 250 km
Dwergvinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Geplooide vrouwenmantel	Vaatplanten		100 - 250 km
Gestreepte dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone spitssnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Honingorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Lange zonnedauw	Vaatplanten		100 - 250 km
Moerasgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Narwal	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Rozenkransje	Vaatplanten		100 - 250 km
Scherpkruid	Vaatplanten		100 - 250 km
Steenbraam	Vaatplanten		100 - 250 km
Tengere distel	Vaatplanten		100 - 250 km
Trosgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
veenbesblauwtje	Dagvlinders		100 - 250 km
veenbesparelmoervlinder	Dagvlinders		100 - 250 km
veenhooibeestje	Dagvlinders		100 - 250 km
Veldspitsmuis	Zoogdieren		100 - 250 km
Witsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km

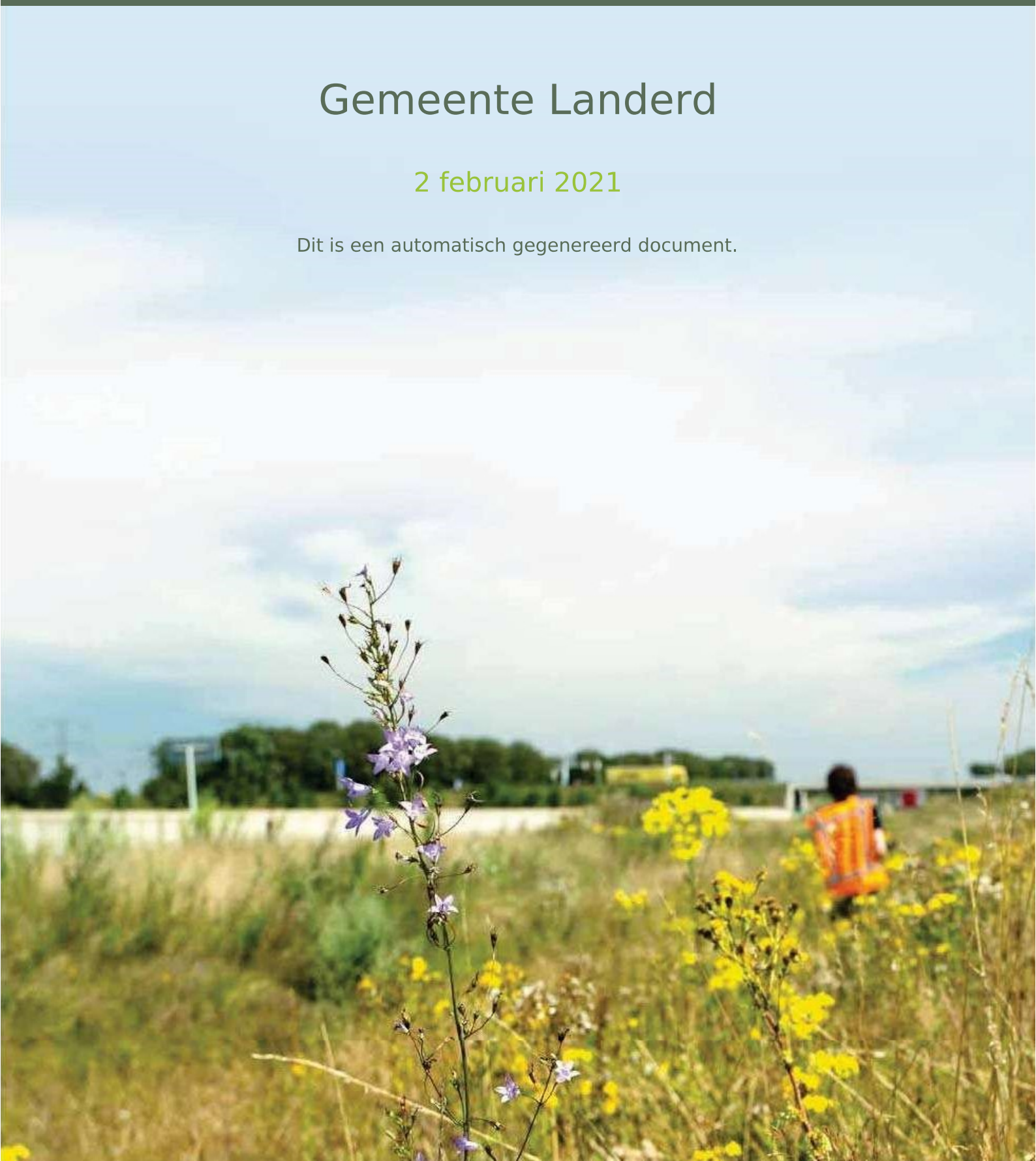
Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Zinkviooltje	Vaatplanten		100 - 250 km
Zweedse kornoelje	Vaatplanten		100 - 250 km

Resultaten FloraFaunaCheck.nl

Gemeente Landerd

2 februari 2021

Dit is een automatisch gegenereerd document.



1. Inleiding

In Nederland zijn flora en fauna beschermd door de Wet natuurbescherming. Initiatiefnemers moeten bij ruimtelijke ingrepen rekening houden met de aanwezige natuurwaarden. Voordat ruimtelijke ingrepen gepland en uitgevoerd worden is het noodzakelijk om te weten welke beschermde flora en fauna (potentieel) voorkomen in een plangebied. Vooral gemeenten hebben in dit proces een belangrijke rol. Gemeenten zijn gebiedsbeheerder, stellen bestemmingsplannen vast (die niet in strijd mogen zijn met bestaande wet- en regelgeving), verlenen omgevingsvergunningen en zijn zelf ook deels projectontwikkelaar. Om deze rol goed uit te voeren, moeten gemeenten kennis hebben over de aanwezige flora en fauna binnen de gemeentegrenzen. Het gaat dan om inhoudelijke ecologische kennis, juridische kennis en inzicht in de verspreiding van soorten binnen de gemeente.

1.1 Werkwijze

De gemeente Landerd heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. Regelink Ecologie & Landschap heeft een potentie inschatting voor heel Nederland ontwikkeld waarbij gebruik is gemaakt van actuele verspreidingskaarten en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. De actuele verspreidingsgebieden van beschermde flora en fauna zijn in kaart gebracht met verspreidingsgegevens uit verspreidingsatlassen. Met eventuele onvolledigheden van verspreidingskaarten en het dispersievermogen van soorten is rekening gehouden. Het mogelijk voorkomen van flora en fauna is in kaart gebracht door selecties van topografische elementen binnen verspreidingsgebieden te maken. De topografische selecties zijn per soort specifiek vastgelegd en zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en de input van onze medewerkers. De betreffende resultaten hebben geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een over-treding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

Voor vragen kunt u contact opnemen met Regelink Ecologie & Landschap op telefoonnummers: 085-2737330 of via e-mail door dit bericht te beantwoorden.

1.2 Ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de volgende ingreep/ingrepen uit te voeren:

- Slopen van gebouwen

1.3 Randvoorwaarden

Voor het betrouwbaar gebruik van FloraFaunaCheck.nl wordt uitgegaan van enkele randvoorwaarden. Indien uw project of plan niet voldoet aan onderstaande randvoorwaarden dan zijn de resultaten mogelijk onjuist en wordt u geadviseerd contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.

- Werkzaamheden worden niet tijdens het broedseizoen uitgevoerd.
- Uw project of plan behoort tot de categorieën: bestendig beheer en onderhoud; bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.
- Uw project of plan behelst een gebied van maximaal 1 ha en ligt buiten een natuurgebied.
- Tijdens werkzaamheden en daadwerkelijk gebruik / beheer wordt geen kunstlicht of geluidhinder naar de omgeving veroorzaakt.
- De werkzaamheden veroorzaken geen verrijkende effecten in Natura 2000-gebieden in de directe omgeving.

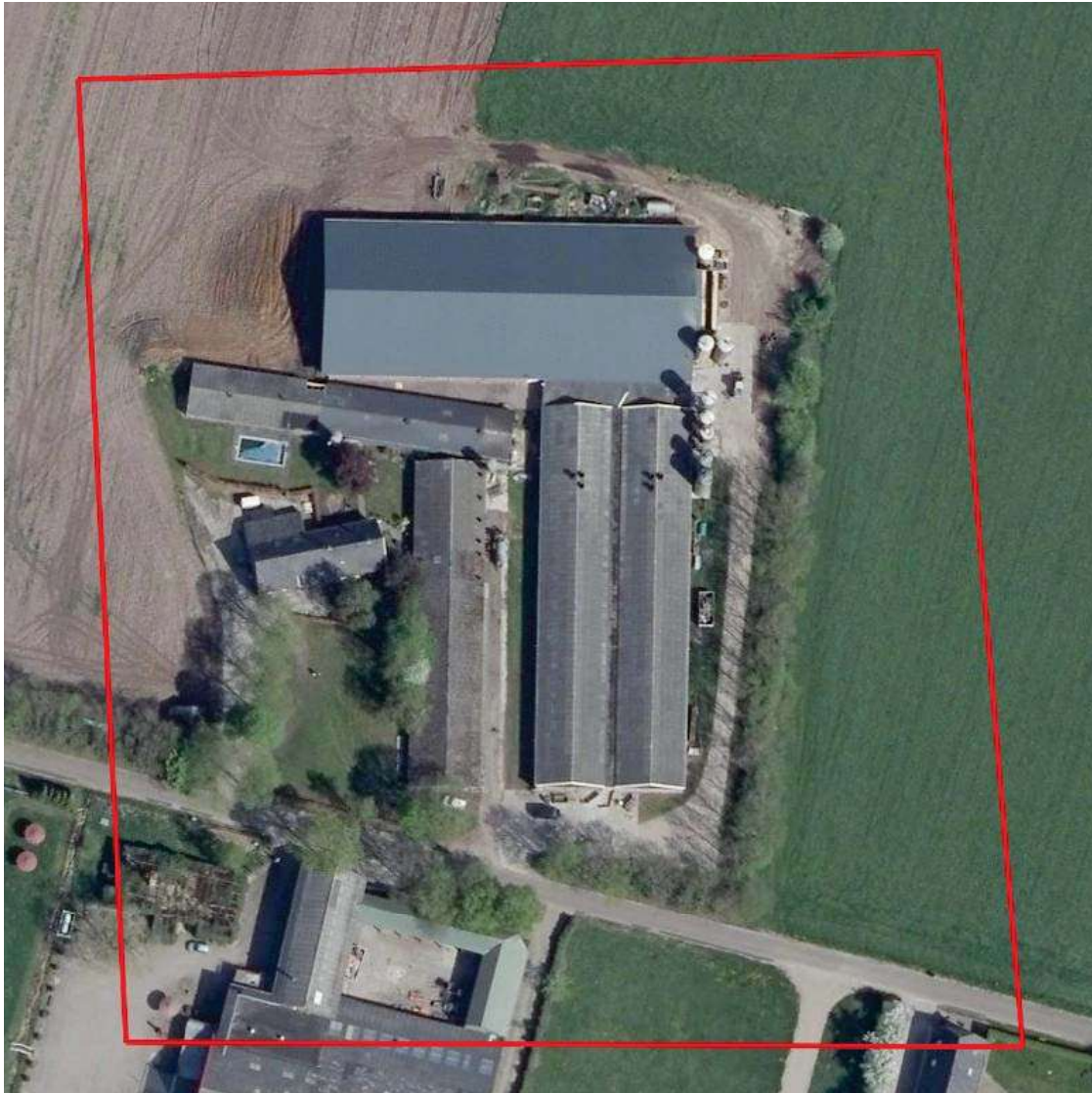
1.4 Disclaimer

De gegeven informatie van de online applicatie FloraFaunaCheck.nl is met de grootste zorg samengesteld. Voor eventuele onjuistheden van deze informatie kan geen aansprakelijkheid verleend worden. Mocht u onjuistheden constateren, dan vragen wij u om contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.



1.5 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Landerd. In onderstaande figuur is de begrenzing van het plangebied aangegeven.



2. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten voor beschermde soorten opgenomen. FloraFaunaCheck.nl toetst op dit moment niet aan beschermde gebieden.

2.1 soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot beschermde soorten opgenomen. Uw geplande ingreep heeft een nadelig effect op de functie van het gebied voor de vermelde soorten.

Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Soort: Baardvleermuis	
Beschermingsregime: Habitatrichtlijn	
Functie: kraamverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	Protocol: mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig

Soort: Franjestaart	
Beschermingsregime: Habitatrichtlijn	
Functie: kraamverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	Protocol: mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig

Soort: Gewone dwergvleermuis	
Beschermingsregime: Habitatrichtlijn	
Functie: paarverblijfplaats in gebouw massa winterverblijfplaats winterverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw	Protocol: mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig

Soort: Gewone grootoorvleermuis	
Beschermingsregime: Habitatrichtlijn	
Functie: winterverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	Protocol: mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig

Soort: Kleine dwergvleermuis	
Beschermingsregime: Habitatrichtlijn	
Functie: paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	Protocol: mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig



Soort: Laatvlieger	
Beschermingsregime: Habitatrichtlijn	
Functie: kraamverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	Protocol: mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig
Soort: Ruige dwergvleermuis	
Beschermingsregime: Habitatrichtlijn	
Functie: paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	Protocol: mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig mogelijk aanwezig
Soort: Gierzwaluw	
Beschermingsregime: Vogelrichtlijn	
Functie: nestlocatie	Protocol: mogelijk aanwezig
Soort: Huismus	
Beschermingsregime: Vogelrichtlijn	
Functie: nestlocatie	Protocol: mogelijk aanwezig

3. Conclusie

De gemeente heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De resultaten zijn gebaseerd op de actuele verspreidingsgegevens en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. Om die reden hebben de betreffende resultaten geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

Meer weten?

Neem dan vrijblijvend contact op met een van de ecologen van Regelink Ecologie & Landschap. Wij komen graag een keer bij u langs om van gedachten te wisselen of een korte presentatie te geven.

Hoe zijn wij te bereiken?

T 085-7737676 W www.regelink.nl



Regelink
Ecologie & Landschap



Kennisdocument

Huismus

Passer domesticus

Versie 1.0, juli 2017

Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

t 085 - 486 22 22
f 085 - 486 22 33

info@bij12.nl

bij12.nl

Dit is een publicatie van Bij12

Inhoudsopgave

Leeswijzer	2
Inleiding	3
1 De huismus	6
1.1 Soortkenmerken	6
1.2 Leefwijze	6
1.3 Voedsel	6
1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving	7
1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling	10
1.6 Populaties	13
2 Benodigd ecologisch onderzoek	15
2.1 Inleiding	15
2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid	15
2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten	21
3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de huismus	26
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden	27
3.2 Alternatieve nestplaatsen aanbieden	28
3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied	31
3.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd	32
3.5 Toegankelijk houden nestplaatsen	33
3.6 Ongeschikt maken nestplaatsen	33
3.7 Inschakelen huismuskundige	33
3.8 Opstellen ecologisch werkprotocol	34
4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen	35
4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten	35
4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten	36
Colofon	41
BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming	42
BIJLAGE 2 Jaarrond beschermde nesten	45

Leeswijzer

Dit document is opgebouwd uit vier hoofdstukken die los van elkaar, maar ook in samenhang met elkaar te lezen zijn. Het is niet noodzakelijk om dit document van voor tot achter door te lezen. Elk hoofdstuk heeft zijn eigen ingang. Afhankelijk van uw primaire vraag kunt u direct door naar één van deze vier hoofdstukken en zo nodig kunt u teruggrijpen op één van de andere hoofdstukken.

Hoofdstuk 1: ecologische informatie

Wilt u meer weten over de huismus zelf dan kunt u inhoudelijke ecologische informatie over de huismus vinden in hoofdstuk 1. Hier vindt u bijvoorbeeld informatie over het type gebied waarin zich huismussen kunnen bevinden en over hun verblijfplaatsen.

Hoofdstuk 2: ecologisch onderzoek

Bent u vooral geïnteresseerd in welke gegevens u moet hebben en welk ecologisch onderzoek u wanneer moet uitvoeren om soepel aan de vereisten vanuit de soortbescherming in de natuurwetgeving tegemoet te komen, dan start u met hoofdstuk 2. Hier staat bijvoorbeeld beschreven op welke wijzen u de aan- of afwezigheid van huismussen kunt aantonen en hoe u kunt aantonen dat de functionaliteit van een nest of rustplaats van de huismus al dan niet behouden blijft.

Hoofdstuk 3: maatregelen

Hoofdstuk 3 geeft voorbeelden van maatregelen ten gunste van de huismus die u bij uw activiteiten kunt nemen. Het nemen van één of meer van deze maatregelen stelt u in staat om negatieve effecten van uw activiteiten op de huismus geheel of zoveel mogelijk te voorkomen. Hiermee kunt u mogelijk een overtreding voorkomen. In het geval dat een overtreding niet te voorkomen valt, kunnen dit maatregelen zijn die genomen moeten worden om in aanmerking te komen voor een ontheffing. De provincie waar u voornemens bent de activiteit te ontplooiën, beoordeelt of deze maatregelen voldoende zijn.

Hoofdstuk 4: activiteiten en maatregelen

Hoofdstuk 4 heeft als ingang een aantal veel voorkomende activiteiten met een mogelijk negatief effect op de huismus. Daaraan is in de vorm van een matrix een aantal te nemen maatregelen ten gunste van de huismus gekoppeld. Niet alle activiteiten zullen effecten hebben op huismussen. Voor de meest voorkomende activiteiten staat hier indicatief aangegeven welke maatregelen ten gunste van de huismus in aanmerking kunnen komen om de negatieve effecten te doen verminderen of op te heffen.

Het juridisch kader voor de bescherming van de huismus is vastgelegd in artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wet natuurbescherming (zie bijlage 1). Dit kader is door de nationale wetgever uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming. Dat kader staat nader beschreven in een afzonderlijk document: het Juridisch Kader horende bij de kennisdocumenten. Op provinciaal niveau kunnen Provinciale Staten en Gedeputeerde Staten binnen dit kader beleidskeuzes maken. Deze beleidskeuzes zijn niet beschreven in het Juridisch Kader behorende bij de kennisdocumenten. De provinciale beleidskeuzes vormen samen met het juridisch kader en het kennisdocument het beoordelingskader voor de provincie bij een ontheffingsaanvraag.

Inleiding

Waarom de soortenstandaard

De huismus is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, op basis van het feit dat de soort deel uitmaakt van 'alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is' (artikel 1 van de Vogelrichtlijn). De huismus staat vermeld op de Lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarmond beschermd zijn (RVO, 2009). De nesten van huismussen vallen onder categorie 2 van vogelnesten "nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar" (zie bijlage 2 Jaarmond beschermde nesten). De huismus staat tevens als gevoelig vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004).

De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels. De wet verbiedt onder andere:

1. het opzettelijk doden of vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1);
2. het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2);
3. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels (artikel 3.1 lid 3);
4. het opzettelijk storen van vogels (artikel 3.1 lid 4);
5. het bezit, het vervoer en de handel in vogels, dood of levend, dan wel delen of producten daarvan (artikel 3.2).

In geval van overtreding van deze verboden bestaat er voor het bevoegd gezag een beginselplicht tot handhaving. Dat kan leiden tot bestuursrechtelijke maatregelen in de vorm van een last onder bestuursdwang, een last onder dwangsom of een BSBm (Bestuurlijke strafbeschikking milieu).

Overtreding van deze verboden is bovendien een economisch delict en kan leiden tot strafrechtelijke vervolging. De wet voorziet in een algemene bevoegdheid voor de bevoegde gezagen (de provincies en in sommige gevallen het Ministerie van Economische Zaken) om onder voorwaarden een ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verboden (artikel 3.3).

Wat staat erin?

Het kennisdocument geeft voor een soort een overzicht van vaak in aanmerking komende maatregelen die genomen kunnen worden als deze beschermde soort aanwezig is in of nabij een gebied waar de ruimtelijke activiteiten plaats gaan vinden. Dergelijke maatregelen voorkomen of verminderen negatieve effecten op de soort als gevolg van die voorgenomen activiteiten. Verder beschrijft het document de kenmerkende ecologische aspecten en de wijze waarop de aanwezigheid (of de afwezigheid) van de soort kan worden aangetoond.

Dit kennisdocument Huismus 2017 vervangt de soortenstandaard Huismus uit 2014 die nog door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken was opgesteld. Aanpassing van de soortenstandaard was nodig vanwege de invoering van de nieuwe Wet Natuurbescherming die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Onder deze nieuwe wet komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen namelijk voor het overgrote deel bij de provincies te liggen. In enkele situaties waarbij nationale belangen in het geding zijn, blijft het Ministerie van Economische Zaken bevoegd gezag. Voorbeelden hiervan zijn het aanleggen of

aanpassen van de hoofdinfrastructuur zoals snelwegen hoofdspoor en waterwegen, maar ook de hoofdinfrastructuur die nodig is om gas en elektriciteit te transporteren.

In het kader van de decentralisatie van het bevoegd gezag krijgen de provincies meer vrijheid voor de invulling van hun eigen natuurbeleid waaronder de bescherming van planten- en diersoorten. Door de decentralisatie is er dus geen sprake meer van één landelijk soortenbeleid en stopt RVO.nl met het beheren van de soortenstandaards. Omdat de soortenstandaards veel nuttige informatie bevatten en een belangrijk hulpmiddel zijn bij het bepalen van de effecten van een ingreep op een soort en met welke maatregelen deze effecten kunnen verminderd of voorkomen, hebben de provincies gezamenlijk besloten de kennis van de soortenstandaards overind te willen houden. Daartoe heeft BIJ12 opdracht gekregen van het Interprovinciaal Overleg (IPO) het beheer van de soortenstandaards over te nemen.

In het kader van deze overname is het uiterlijk van de soortenstandaard aangepast naar een BIJ12-format, de naam soortenstandaard gewijzigd in Kennisdokument en zijn beleidskeuzes uit de dokumenten verwijderd. Dat laatste was nodig vanwege de decentralisatie van het bevoegd gezag en de vrijheid die iedere Provincie heeft met de invulling van haar eigen natuurbeleid. Daarmee is het voor u liggende dokument een algemeen Kennisdokument geworden waarin beleidsneutrale informatie staat over de soort. Zowel de provincies als RVO.nl hebben input geleverd bij de omvorming van de soortenstandaard tot Kennisdokument. De opbouw van het Kennisdokument is gelijk gebleven aan die van de soortenstandaard. Voor juridische aspecten wordt verwezen naar het juridisch kader behorende bij de Kennisdokument en naar de websites van de diverse provincies alwaar de beleidsregels en verordeningen zijn te vinden ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Wat kunnen de twee hoofddoelgroepen ermee?

Initiatiefnemers

Een initiatiefnemer, of diens ecologisch adviseur, kan deze informatie -in combinatie met andere informatie- gebruiken bij het invulling geven aan onder andere het zorgvuldig handelen, de zorgplicht, het onderbouwen van maatregelen voor een ontheffingsaanvraag, het voorkomen van een overtreding, het behoud van de functionaliteit van voortplantingsplaatsen en rustplaatsen en zo bijdragen aan het behoud van een goede staat van instandhouding van de betreffende soort. Tevens kan deze informatie bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in de benodigde onderzoeks- en uitvoeringsinspanning om aan deze doelen te kunnen voldoen.

In het geval dat er maatregelen worden uitgevoerd waardoor er geen overtreding op treedt, is er geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk. Het is de keuze en verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer zelf om deze maatregelen te formuleren en uit te voeren ter voorkoming van een overtreding. Indien er wel een verbodsbepaling wordt overtreden, dient er altijd een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

Bevoegde gezagen

Het bevoegd gezag dat moet oordelen over ontheffingsverzoeken of afgifte van een verklaring van geen bedenkingen of betrokken is bij handhaving, kan informatie uit het Kennisdokument gebruiken bij haar beoordeling. De informatie is generiek van aard en het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager hoe hij deze informatie gebruikt in een concreet geval. Vaak is immers meer informatie nodig over de betreffende activiteit en over de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied (werklocatie), om vast te kunnen stellen welke maatregelen in een concreet geval nodig zijn. Ook de aard van de activiteit, de duur van het effect en het schaalniveau waarop de activiteit wordt uitgevoerd, kunnen van invloed zijn op de omvang van de schadelijke effecten die de activiteit kan hebben op beschermde

dieren en planten en de beoordeling of daarmee verbodsbepalingen van de natuurwetgeving worden overtreden. Het Kennisdokument vormt een hulpmiddel en sluit andere maatregelen en methoden niet uit mits die door een deskundige op het gebied van de soort worden onderbouwd. Het Kennisdokument kan alleen worden gebruikt in combinatie met het juridisch kader behorende bij de Kennisdokument en het provinciespecifieke beleid ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Samenhang met andere instrumenten

Het Kennisdokument werkt op deze wijze nader uit wat getoond wordt in de

Maatregelenindicator Soorten

(<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelen.aspx?subj=soorten>). Deze indicator is een internetapplicatie die snel een eerste inzicht verstrekt in mogelijke maatregelen. De maatregelen zijn gebaseerd op de activiteiten zoals deze in de WABO (per 2019 de omgevingswet) en waterwet worden onderscheiden.

Vragen of reageren

Bij het ontwikkelen en actueel houden van de Kennisdokument, gecoördineerd vanuit BIJ12, wordt gebruik gemaakt van de ecologische en juridische expertise van verschillende deskundigen. Ondanks de zorgvuldige wijze waarop de voormalige soortenstandaards en huidige Kennisdokument zijn samengesteld, zullen zich in de praktijk toch nieuwe situaties voordoen, zullen andere ervaringen worden opgedaan of worden er andere oplossingen aangereikt. Deze informatie en de ervaringen met het gebruik van de Kennisdokument nemen we graag mee voor een volgende versie van dit Kennisdokument.

Heeft u verbeteringsuggesties of aanvullende informatie? Stuur ons een e-mail naar info@bij12.nl. Heeft u specifieke inhoudelijke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dan dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie en in enkele situaties met RVO.nl.

1 De huismus

1.1 Soortkenmerken

De huismus is 14 tot 16 centimeter lang en weegt maximaal circa 35 gram. Het mannetje en vrouwtje verschillen van uiterlijk. Het mannetje heeft een grijze kruin, een zwarte oogstreep, een witte stip achter het oog, een zwarte bief tot op de bovenborst, roodbruine zwartgestreepte bovendelen en vleugels en een opvallende witte vleugelstreep. Het vrouwtje heeft licht bruine bovendelen met een grijze waas en donkerbruine strepen, een effen lichte borst en eenkleurig grijze onderdelen met een beige teint.

De helft van de juveniele huismussen overleeft het eerste half jaar. Deze exemplaren worden meestal circa 3 à 4 jaar oud, maar er zijn exemplaren bekend tot 10 jaar oud.

1.2 Leefwijze

Huismussen zijn sterk geassocieerd met mensen. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing. Voor zijn voedsel is de huismus sterk afhankelijk van wat de mens hem al dan niet bewust biedt. Deze voedselbron moet continu aanwezig zijn.

Huismussen zijn uitgesproken standvogels, die zich meestal niet meer dan enkele honderden meters van de broedplaats verwijderen. In het broedseizoen blijven ze dichterbij de broedplaats. Huismussen zijn sociale dieren: broeden, foerageren, baltsen, stofbaden nemen, slapen en uitzwermen na de broedperiode zijn allemaal activiteiten die in groepsverband plaatsvinden.

Huismussen zijn in tegenstelling tot veel andere vogels 's ochtends rond zonsopkomst nog niet erg actief met zingen, wel 1-2 uur na zonsopkomst: aan het eind van de morgen neemt de zangactiviteit weer af. Op de gezamenlijke slaappleatsen en foerageerplaatsen wordt wel volop gekwetterd en gelijpt.

De broedtijd is meestal van begin april tot en met augustus, maar in maart kan er ook al gebroed worden. Meestal worden 2 tot 3 legfels grootgebracht. De nestbouw begint al in maart. Ook buiten de broedperiode wordt aan het nest gebouwd en wordt het nest ook gebruikt als slaappleats. Een succesvol broedsel per seizoen is niet voldoende om de populatie in stand te houden, daarvoor zijn ook succesvolle vervolglegfels noodzakelijk. De broedduur bedraagt 12 tot 14 dagen en vervolgens vliegen de jongen na 14 tot 16 dagen uit en worden daarna nog 10 tot 14 dagen door hun ouders gevoed.

Huismussen zijn stapelvoedsel voor bijvoorbeeld sperwers. Deze zijn tegenwoordig frequent aanwezig in stedelijke gebieden. Meerdere succesvolle broedsels per jaar zijn ook om deze reden nodig om de huismuspopulatie in stand te houden. Plekken waar voedsel gezocht worden moeten, zeker in gebieden waar predatoren aanwezig zijn, in de directe omgeving van school- en vluchtmogelijkheden liggen.

1.3 Voedsel

Het voedsel van volwassen huismussen bestaat voornamelijk uit zaden van grassen en onkruiden en wordt aangevuld met insecten en hun larven, bessen en bloemknoppen. In stedelijke omgeving zijn naast het voedselaanbod uit voedseliloe's broodkruimels en andere voedselresten van mensen en hun huisdieren de belangrijkste voedselbron. Ook wordt er wel grit (kalk) en kleine hoeveelheden kleine steentjes (bevorderen vertering harde granen) gegeten. In het broedseizoen hebben vrouwtjes voldoende eiwitrijk voedsel nodig om eieren te kunnen leggen.

Jongen eten in de eerste twee weken van hun leven eerst voornamelijk zacht eiwitrijk voedsel bestaande uit insecten zoals bladluizen, (dans)muggen, vliegen, vliegmielen, gaasvliegen, rupsen en zelfs spinnen. Naarmate de jongen in die periode groeien, wordt dit geleidelijk aangevuld met plantaardig voedsel. De jongen worden gevoerd tot een week of twee na het uitvliegen en dan is het voedsel hetzelfde als die van een volwassen huismus.

Het voedsel wordt gezocht op plaats en zonder of met korte vegetatie, zoals wegbermen, erven en tuinen. Essentieel is dat er continu betrouwbare, voedselbronnen beschikbaar zijn en dat bij die voedselbronnen voldoende dekking is. In het stedelijk gebied is dit vaak in de omgeving van kinderboerderijen, bakkers en terrassen; in het landelijk gebied is dit vaak bij boerderijen en graanverwerkende bedrijven. Ook in bomen, zoals wilg, eik en berk, kunnen huismussen insecten vinden.

1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving

Habitat

De huismus heeft een sterke binding met mensen en komt tot broeden in of tegen gebouwen in dorpen en steden, in en bij boerderijen, maneges, kinderboerderijen en andere vormen van bebouwing in het landelijk gebied. Plekken waar menselijke bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen herbergen hogere dichtheden huismussen dan als er geen groen aanwezig is. Hierbij valt te denken aan ruim opgezette wijken met parkjes en tuinen en in dorpen met veel groen en met landbouwgronden in de nabijheid.

De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die ook nog eens binnen een straat van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt één van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt.

Verblijfsplaatsen en functionele leefomgeving

De huismus kent twee typen verblijfsplaatsen: de nesten als voortplantingsplaats en altijdgroene struiken en klimplanten als rustplaats in de winter.

• Nesten

Nesten van huismussen zijn in de regel te vinden in of tegen allerlei menselijke bebouwing: onder dakpannen, in neststenen en in kieren en gaten in muren. Ook zijn nesten te vinden achter regenpijpen bij al dan niet met klimop begroeide muren en in nestkasten als ook in speciale musseneskastjes zoals vogelkasten. Soms maakt de huismus in holten van bomen of in dichte struiken een nest, maar dat gebeurt alleen als er geen vijanden in de omgeving voorkomen en de hoeveelheid nestgelegenheid een beperkende factor is terwijl er wel voldoende voedsel aanwezig is. Als geschikte holtes en beschutte plaatsen schaars zijn kunnen huismussen vrij hangende, bolvormige nesten in bomen bouwen. Boomnesten worden in Nederland echter maar zelden waargenomen. Het slordige nest bestaat uit takjes, stro, veertjes en hondenharen. Binnen enkele meters van de nestplaats moet dekking aanwezig zijn voor de jongen als ze uitvliegen en voor de ouders voordat ze naar het nest vliegen om de jongen te voeren.

De huismus is zeer honkvast. Hij blijft het gehele jaar in de buurt van zijn eenmaal gekozen nest. Huismussen gebruiken het nest zelf ook het gehele jaar door. In de periode begin april tot en met augustus worden er 2 à 3 legfels per seizoen gelegd in het nest. Voorafgaand aan het broeden slapen vrouwtjes al op het nest. Tijdens strenge koude wordt het nest ook in de winter gebruikt voor overnachting. In het najaar begint de huismus al weer met het naar het nest toe slepen van nestmateriaal, waarschijnlijk ook voor bekleding van het door de jongen vervuilde nest.

Huismussen zijn, als dat noodzakelijk is, in staat om nieuwe nestplekken te accepteren. Dit kunnen ze doen als ze een nieuwe partner hebben gevonden. Ook als nestgelegenheid de beperkende factor is geworden, kunnen ze nieuw aanbod (bijvoorbeeld vogelkasten) gaan bewonen.

• Winterverblijplaatsen

De huismus gebruikt 's winters vooral altijd groenblijvende struiken of gevelbegroeiing als plekken om (gezamenlijk) de nacht door te brengen, maar zijn dan ook wel onder dakpannen of in gebouwen te vinden.

De functionele leefomgeving van een nest en een rustplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Een nest kan alleen dan succesvol functioneren als zodanig, als er voldoende habitat van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen voortplanten. Het hele proces van eieren leggen tot en met het opgroeien van de jongen moet er plaats kunnen vinden.

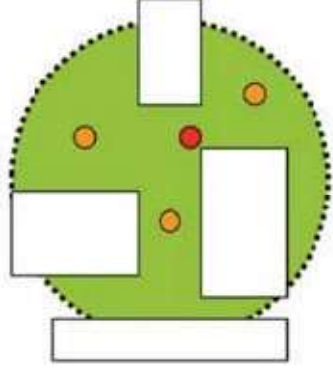
De functionele leefomgeving van een nest en een rustplaats moet idealiter het volgende leveren:

- Er moet continu voedsel te vinden zijn. Bij de plekken waar voedsel gezocht wordt moet in de directe omgeving (binnen 5 à 10 meter, bij aanwezigheid van predatoren dichterbij) dekking aanwezig zijn. De dekking bestaat uit stekelige struiken, begroeide gevels of schuttingen, groenblijvende begroeiingen zoals klimop.
- Voldoende inheems groen en enkele grote bomen als leverancier van eiwitrijk voedsel (kleine zachte insecten, larven, rupsen) voor de jongen. Deze elementen moeten binnen 50 meter van de nestplaats te vinden zijn.
- Altijd groenblijvende planten in hagen, gevelbegroeiing of plekken onder daken te gebruiken als collectieve slaapplaats (en tevens voor dekking) voor mannetjes, ongepaarde vrouwtjes en juvenielen.

- Niet te veel grote bomen.
- Droge, zandige plekken voor het nemen van een zandbad.
- Water om te drinken en water om in te baden. Er moet binnen 1 à 2 meter dekking aanwezig zijn om op te drogen.
- Plekken waar kleine steentjes of grit gevonden kan worden

Dit alles moet bij voorkeur zo dicht mogelijk bij elkaar liggen, maar altijd binnen een straal van 100 à 200 meter rond de plek waar gebroed wordt (figuur 1). Deze elementen moeten op meerdere plekken aanwezig zijn binnen die straal.

Figuur 1: Schematische voorstelling van het functionele leefgebied dat hoort bij de nesten (rood), en van de rustplaatsen (oranje) van de huismus. In het leefgebied (groen) zijn onderdelen van het landschap niet geschikt als bijvoorbeeld foerageergebied of slaapplaats (witte delen). Ze horen daarom niet tot het functionele leefgebied.



Migratie

Migratie is de seizoensgebonden beweging heen en terug tussen delen van het leefgebied. De huismus volgt geen specifieke vaste migratiemogelijkheden om van bijvoorbeeld de nestplaats naar het foerageergebied te gaan.

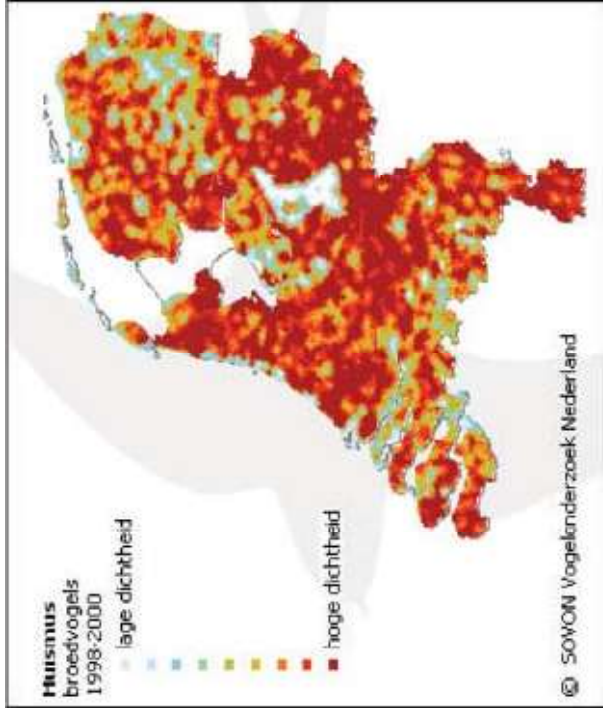
Dispersie

Dispersie is de ongeplande verspreiding of het uitzwerven van een individu dat op zoek is naar een vestigingsplaats. Vaak betreft het juvenielen of subadulten die als ze zelfstandig zijn geworden op zoek zijn naar een nieuw leefgebied, maar dispersie kan ook optreden bij volwassen dieren. Dispersie vindt bij de huismus over kleine afstanden plaats: (her)kolonisatie van geschikt habitat vindt alleen plaats direct aangrenzend aan gebieden waar de huismus al aanwezig is. Juvenielen vormen in de (na)zomer grote zwermen en gaan rondzwermen. Eerst in de buurt van de kolonie, later trekken ze verder weg. In het stedelijk gebied blijven de meeste jonge dieren binnen 1,5 à 2 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn. In het landelijk gebied vestigen ze zich tot 4 à 5 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn. Als er voldoende geschikte nestplaatsen in de directe omgeving van de opgroeiplaats beschikbaar en vrij zijn, blijven de jongen dichterbij de opgroeiplaats. Adulte huismussen trekken niet verder dan één kilometer weg als ze op zoek moeten naar een nieuwe nestplaats.

1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling

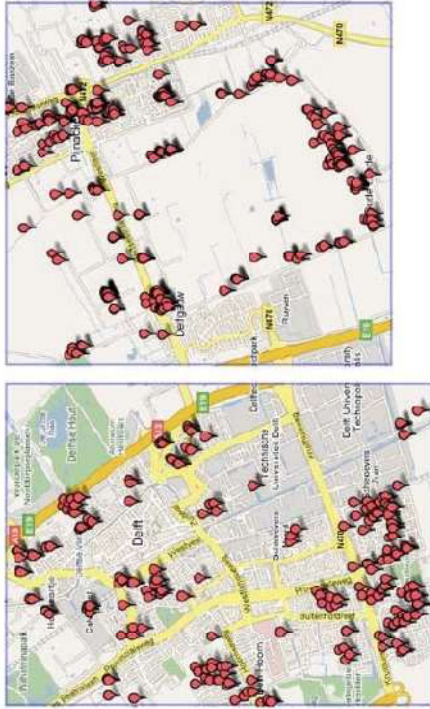
Huismussen worden nagenoeg overal in Nederland aangetroffen waar geschikt broedgebied aanwezig is (figuur 2). Hij ontbreekt in gebieden met weinig bebouwing zoals grote delen van de Veluwe, het Lauwersmeergebied en grote delen van de meeste Waddeneilanden (Texel uitgezonderd). De huismus vernijdt bossen. De hoogste dichtheden komen voor in min of meer kleinschalig cultuurlandschap met verspreide bebouwing, vooral op de hoge gronden. Er is daarbij een duidelijke relatie tussen bewoning van mensen, kippen en ander vee en het voorkomen van de huismus.

Figuur 2: Relatieve broedvogeldichtheid van de huismus per vierkante kilometer (bron: Atlas van de Nederlandse Broedvogels, 2002, SOVON).



De kaart uit figuur 2 geeft een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van huismussen in een bepaald gebied. Dichtheidsnuances komen redelijk goed overeen met menselijke bewonersaantallen. Zo liggen in Nederland de dichtheid in steden bijna twee keer zo hoog als op het platteland. Binnen de bebouwde kom spelen kwantiteit en kwaliteit van het groen een rol. Hoge dichtheden worden gevonden in wijken waarvan 1/3 à 1/2 ingenomen wordt door groen, maar als er veel of alleen hoge bomen in een wijk staan worden de dichtheden lager. Dichtheden van huismussen kunnen op korte afstand sterk verschillen (figuur 3). Overigens ontbreken in sommige delen van grote steden huismussen geheel.

Figuur 3: Twee praktijkvoorbeelden van de aanwezige dichtheidsverschillen in een gebied op basis van een gebiedsdekkende inventarisatie (Mostert & Vastenhout, 2007).

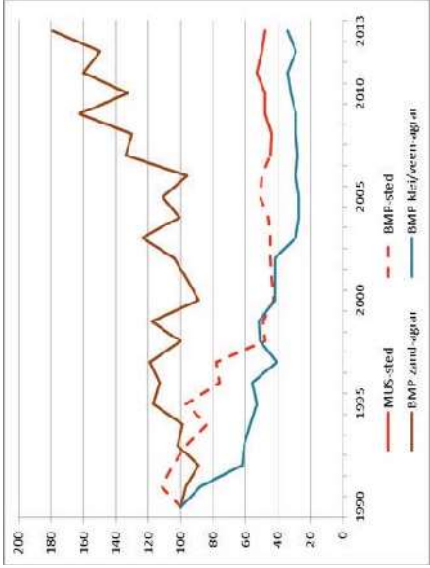


Twee kaarten: de bebouwde kom van Delft met 199 broedgevalen en het buitengebied rond Hynabou, Delfgauw en Oude Leede met daarin 271 broedgevalen. Wat betreft oppervlakte zijn beide gebieden ongeveer even groot, qua aantallen ligt het buitengebied het dus beter te doen dan de stad. In Delft is duidelijk zichtbaar dat er in de binnenstad en in de TU-wijk bijna geen huismussen meer broeden en dat wijken als Randhof-West en Oost er juist weer positief uitspringen.

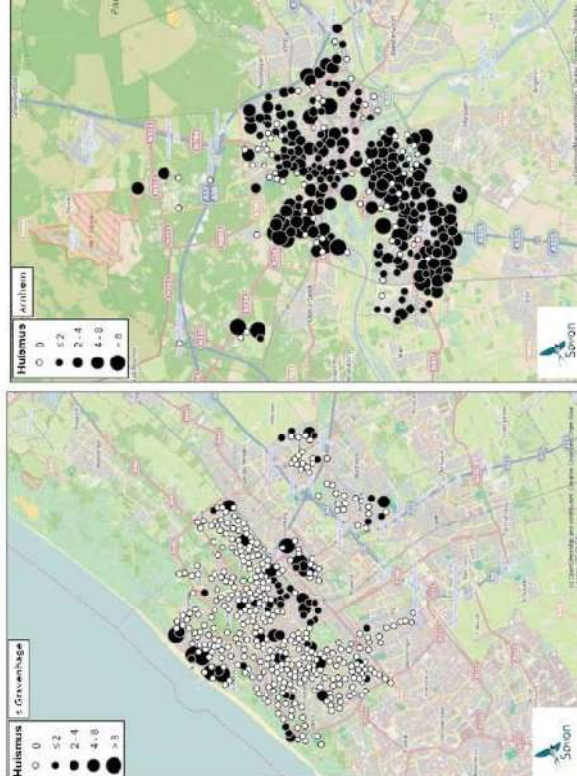
Ooit was de huismus de meest algemene broedvogel van Nederland. De soort is de laatste decennia om onbekende reden in aantal vrij hard achteruitgegaan. Begin jaren tachtig van de 20e eeuw begon de afname, die in de beginjaren negentig versnelde. Dit heeft geresulteerd in een landelijke afname van meer dan 50% van het aantal broedparen. Vermoedelijk is één van de oorzaken de afname van broedgelegenheid, onder andere door renovatie en isolatie van oude woningen, en dit in combinatie met een afgenomen voedselaanbod, minder dekking en een toename aan predatie. Ondanks dat de oppervlakte stedelijk gebied en het aantal huizen groter geworden is in Nederland, is de huismus in aantal afgenomen. Het aantal geschikte nestplaatsen in nieuwbouwwijken is in vergelijking met oude bebouwingsvormen veel lager. De broedmogelijkheden in nieuwbouwwijken worden beperkt door een veranderde bouwstijl. Zo is bij de tegenwoordig gangbare daken de ruimte bij de onderste rij dakpannen ontoegankelijk gemaakt voor huismussen.

Niet overal neemt de huismus af (figuur 4). In het landelijk gebied van hoog Nederland zijn de aantallen huismussen stabiel. In het stedelijk gebied neemt hij nog steeds af. Mogelijk dat binnen het landelijk gebied nog onderscheid gemaakt kan worden tussen kleinstedelijke gebieden en dorpen enerzijds (stabiel) en het overige landelijke gebied anderzijds (na een eerdere afname tegenwoordig stabilisatie).

Figuur 4: Trend van de huismus in BMP (Broedvogel Monitoring Project) en MUS (Meetnet Urbane Soorten). BMP stedelijk voor 2007 minder betrouwbaar; MUS is in 2007 gestart (bron: Sovon).



Figuur 5: Gemiddeld aantal Huismus per telpunt in 's Gravenhage en Arnhem in MUS 2007-2014. Opvallend verschil tussen twee grote steden (bron: Sovon).



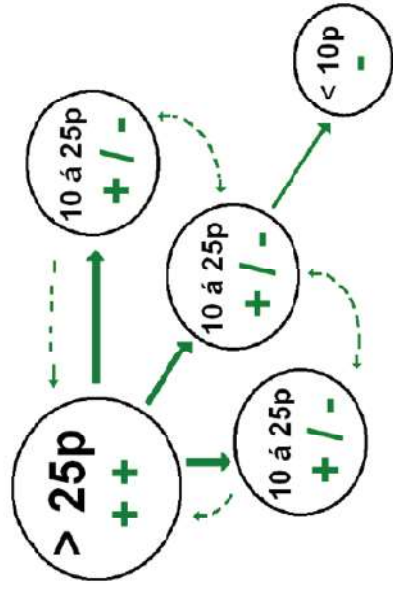
Sinds de eeuwwisseling lijkt de broedpopulatie zich te herstellen; het is nog onduidelijk of dit een structureel herstel is of dat het een tijdelijke opleving betreft. Met de start van het Meetnet Urbane Soorten (MUS-project; figuur 5) door Sovon in 2007 komt er meer informatie beschikbaar om trends met meer zekerheid te bepalen.

1.6 Populaties

Huismussen zijn sociale vogels en leven in groepen. Ze broeden in losse kolonies van enkele paren tot soms wel veertig tot honderd nesten. De grotere kolonies hebben in de regel een beter broedresultaat dan de kleinere kolonies. De kolonies kunnen worden gezien als (deel)populaties. Omdat juist in het broedseizoen het sterftecijfer onder volwassen vogels hoog is, worden regelmatig nieuwe paren gevormd. Niet alle volwassen dieren broeden en vanuit het overschot aan ongepaarde dieren worden opgevallende broedplaatsen weer snel aangevuld.

Kolonies mogen niet te ver uit elkaar liggen vanwege de geringe afstand die huismussen afleggen. Geïsoleerde populaties van minder dan 10 paar zullen in de regel verdwijnen (zie figuur 6). Deze kleine kolonies hebben een te gering broedsucces om te zorgen voor voldoende aanwas en sterven daardoor uit tenzij er voldoende toestroom van exemplaren kan zijn vanuit andere kolonies (die dus voldoende broedsucces moeten hebben en zich niet te veraf mogen bevinden). Kolonies met tussen de 10 en 25 paar hebben een wisselend succes van overleving. Kolonies groter dan 25 paar kunnen zichzelf in stand houden en er kan in dat geval ook dispersie naar kleinere kolonies in de omgeving plaatsvinden.

Figuur 6: Zie tekst in figuur (bron: Vogelbescherming Nederland, 2008).



Figuur 3 Model weergave van de uitwisseling tussen huismuspopulaties. Tussen lokale huismuspopulaties is uitwisseling van vitaal belang. Populaties kleiner dan 10 paar hebben in de regel een negatief broedsucces en kunnen alleen voortbestaan door aanwas van buiten. Populaties groter dan 25 paar zijn over het algemeen "self supporting". In kolonies daar tussen is het succes wisselend en afhankelijk van lokale en variabele factoren. Groene pijlen geven mate uitwisseling weer

Kolonies bij Kinderboerderijen, maneges, dierentuinen, terrasjes, stations en dergelijke zijn vaak de laatste bolwerken in het stedelijk gebied. Behoud van deze bolwerken is essentieel voor het behoud van de huismus. Rond deze bolwerken bevinden zich vaak andere deelkolonies.

2 Benodigd ecologisch onderzoek

2.1 Inleiding

Om te weten of er sprake is of kan zijn van een overtreding van één of meer van de verbodsbepalingen van de soortbescherming in de natuurwetgeving is het nodig om onderzoek te doen. Hoeveel en welk onderzoek nodig is, is afhankelijk van de uit te voeren activiteiten en de effecten die gaan optreden op beschermde natuurwaarden. U kunt hierbij mede gebruik maken van de effectenindicator soorten waarbij gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna NDFF worden gebruikt (<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten2016.aspx?subj=soorten>). Er moet een goede documentatie zijn van wanneer, hoe en door wie het onderzoek uitgevoerd is, en wat de resultaten ervan zijn. Deze documentatie is altijd van belang, ongeacht of er uiteindelijk wel of niet een aanvraag voor een ontheffing of verklaring van geen bedenkingen wordt gedaan.

In paragraaf 2.2 wordt beschreven op welke wijze de aan- of afwezigheid van huismussen kan worden bepaald. Ook staat hier op welke wijze bepaald kan worden welke functies het gebied voor de huismus vervult en hoe bepaald kan worden hoe groot de populatie ter plekke is. In paragraaf 2.3 staat beschreven hoe de effecten op de huismus bepaald kunnen worden.

Het bevoegd gezag beoordeelt bij een ontheffingsaanvraag of door een initiatief de gunstige staat van instandhouding van de soort in het geding komt en of de meest bevredigende oplossing is gekozen. Zie ook het juridisch kader dat bij de kennisdocumenten hoort.

2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid

Allereerst zal onderzoek moeten worden of in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden huismussen aanwezig zijn. Als op basis van de best beschikbare verspreidingsgegevens duidelijk is dat aanwezigheid van een soort niet te verwachten valt of de ingreep is zodanig beperkt dat er geen overtreding van een verbodsbepaling is te verwachten, kan van nader onderzoek worden afgezien. Bij twijfel dient een Quick-scan plaats te vinden. Indien hieruit blijkt dat een soort redelijkerwijs aanwezig kan zijn, is een nader inventarisatieonderzoek nodig. Het inventarisatieonderzoek kan niet in alle maanden van het jaar even effectief plaatsvinden. Ook moet er rekening gehouden worden met de doorlooptijd van een aanvraag tot ontheffing en met de tijd die nodig is voor het vooraf uitvoeren van maatregelen ten gunste van de huismus. Het onderzoek moet daarom tijdig voor de aanvang van de activiteiten gestart worden. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een deskundige met aantoonbare ervaring in het inventariseren van huismussen.

2.2.1 Het gebruik van bestaande gegevens en uitvoeren Quick-scan (verkenkende inventarisatie)

Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van huismussen, zoals beschikbare inventarisaties, gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en provinciale verspreidingsatlassen. De bestaande gegevens moeten van voldoende kwaliteit zijn om ze te kunnen gebruiken om de aanwezigheid of afwezigheid van exemplaren of van nesten en rustplaatsen van de huismus aan te tonen. Met de beschikbare gegevens moet het ook mogelijk zijn om een indicatie van de omvang van de aanwezige populatie van de huismus te krijgen. Met het raadplegen van alleen de NDFF en waarneming.nl kan geen afwezigheid van de huismus worden vastgesteld.

De gegevens moeten het gehele gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden, samen met de relevante omgeving, dekken. De inventarisaties moeten op een goede manier zijn uitgevoerd in de juiste periode van het jaar. De onderzoeksgegevens moeten representatief zijn voor de periode waarin het initiatief wordt uitgevoerd. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de leeftijd van de gegevens en de benodigde onderzoeksinspanning. Daar kan het gegeven of een activiteit plaats vindt in een weinig veranderlijke of een dynamische omgeving een rol in spelen.

Een quick-scan (verkennde inventarisatie) kan in beeld brengen of er in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden huismussen aanwezig of mogelijk aanwezig zijn. Voor een quick-scan is het veelal genoeg om gebruik te maken van bestaande gegevens in combinatie met een eerste veldbezoek waar gelet wordt op potentieel aanwezig habitat voor de huismus. Het object moet geschikt zijn als nestgelegenheid voor de huismus én de aanwezigheid van de huismus is recent aangetoond in de directe omgeving (binnen circa één kilometer) van het plangebied én het moet binnen bereikbare afstand liggen van bekende populaties huismussen.

Aan de hand van dit vooronderzoek (met een checklist) kan de potentiële aanwezigheid van de huismus en functies van het plangebied worden ingeschat. Er kan dan echter vaak geen antwoord gegeven worden op de vraag hoeveel nesten er aanwezig zijn en waar deze nesten zich bevinden in een gebouw. Ook kan er dan geen informatie worden gegeven over de gunstige staat van instandhouding van de populatie. Ook is er meestal geen informatie verkregen over de benodigde elementen als slaapplekken en foerageerplekken in het gebied. Met dit vooronderzoek kan de onderzoeksopzet worden bepaald.

Als de quick-scan tot uitkomst heeft dat er huismussen aanwezig zijn of mogelijk aanwezig zijn, moet verdiepend onderzoek aangeven waar en voor welke functies (bijvoorbeeld voortplanting) de huismus het gebied of het object gebruikt. Indien de quick-scan tot uitkomst heeft dat afwezigheid van de huismus niet met voldoende zekerheid kan worden aangetoond, dient nader onderzoek plaats te vinden.

2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van huismussen

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen en functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden, slaapplekken) van de huismus bevinden.

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van nesten, rustplaatsen en exemplaren van de huismus is sterk afhankelijk van het gebied, de ervaring van de waarnemer, de gebruikte methodiek en het moment in het jaar dat de inventarisatie plaatsvindt. Bij het inventariseren moet gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de huismus afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Afhankelijk van de situatie moet worden bekeken welke methode het meest effectief is. Aanbevolen wordt gebruik te maken van de aanwezigheidsprotocollen van het Netwerk Groene Bureau (NGB). Het is echter niet verplicht deze protocollen te gebruiken. Indien u als initiatiefnemer vragen heeft over de juiste onderzoeksmethode dan kunt u hierover contact opnemen met het bevoegd gezag. De inventarisatievoorschriften zoals die gehanteerd worden bij het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) zijn niet zonder meer bruikbaar omdat ze voor andere doeleinden zijn opgesteld.

Figuur 7: paartje huismus verzamelt nestmateriaal (bron: Stichting Witte Mus).



De aanwezigheid van een nest van een huismus kan als volgt worden aangetoond:

- een nestindicatieve waarneming:
 - een nest of nestbouw (figuur 7) of
 - bezoek van een huismus aan een waarschijnlijk nestplaats. Het nest zelf is vaak niet zichtbaar, maar grassprietten of veertjes steken uit; of
 - transport van voedsel of ontlastingspakketjes of
 - bedelende jongen in een nest. Vlak voor het uitvliegen zijn de jongen goed te horen en steken hun kopjes uit de nestopening.
 - een waarneming in potentieel broedbiotoop
 - Minimaal één waarneming in potentieel broedbiotoop in de periode 1 april tot en met 20 juni van:
 - een zingend mannetje (veelal vanaf een hoge plaats zoals een dakgoot) of
 - een paartje bij een potentiële nestplaats of
 - balts, paring of ander gedrag (figuur 8) waar uit geconcludeerd kan worden dat er nesten aanwezig moeten zijn.
- Hiermee kan worden aangetoond dat er een nest aanwezig is, maar vaak zal de exacte nestlocatie niet bekend zijn.
- waarneming van nesten door dakpannen te lichten:
 - conform Natuurkalender Vogels; ministerie LNV.
 - toepasbaar buiten de broedperiode, dat wil zeggen van 15 september tot 1 maart
 - Let op, oude nesten worden gemakkelijk verward met recente nesten.

Figuur 8: Ouder voert jong: indicatie dat er in de omgeving een nest is geweest (bron: Stichting witte Mus).

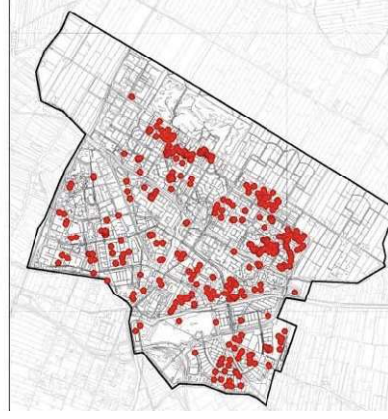


Vaak zal het noodzakelijk zijn om de waarnemingen zo gedetailleerd op een (veld)kaart aan te geven (figuur 9), dat het mogelijk is om per gebouw of eventueel per huizenblok te zien waar de nestplekken zich bevinden. Aangeraden wordt om ook waarnemingen van soorten als spreeuw en gierzwaluw tegelijkertijd te noteren, omdat die op vergelijkbare plekken in gebouwen als de huismus kunnen broeden.

Figuur 9: Verspreiding van de huismus in Purmerend in 2011. Elke stip staat voor een broedpaar (nest), per huis ingetekend (bron: Sovon, Gemeente Purmerend).

BMP 2011 - Gemeente Purmerend

Huismus 1268 territoria



Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur onder de volgende omstandigheden plaatsvinden:

- goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
- op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied)
- Op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend)
- met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Overigens kan het daadwerkelijke broeden van de huismus ook al in de eerste helft van maart of nog tot en met augustus plaatsvinden, maar het exacte moment is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden.

Het is van belang dat ook in beeld wordt gebracht waar welke elementen van de functionele leefomgeving zich bevinden. Hiertoe behoren vooral de plekken waar gefoerageerd en geslapen wordt, zoals struiken, hagen, klimop en kruidenrijke vegetaties. Het slapen kan gedurende het jaar op wisselende plekken gebeuren. Ook de plekken waar gedronken of gebaad kan worden of waar een stofbad (figuur 10) genomen kan worden, behoren hiertoe. Het vaststellen van de locaties van de slaapplekken kan gedurende het gehele jaar het beste rond zonsondergang of zonsopgang plaats vinden.

Figuur 10: Stofbad (bron: Stichting witte Mus).

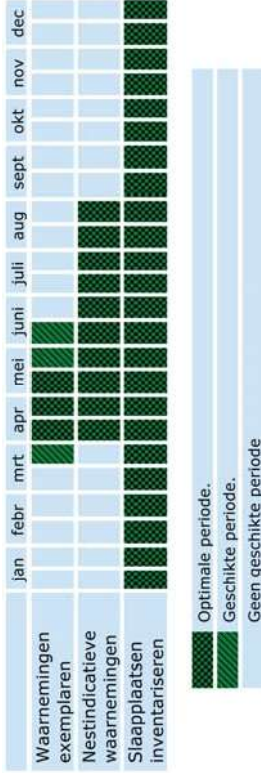


Periode van inventariseren

In figuur 11 wordt de geschiktheid van perioden voor inventariseren voor de verschillende inventarisatiewijzen aangegeven. Ook buiten deze perioden kan soms worden geïnventariseerd, maar dan zal meer onderzoeksinspanning verricht moeten worden.

Plekken waar huismussen gezamenlijk overnachten moeten rond zonsopgang of rond zonsondergang worden geïnventariseerd.

Figuur 11: Op hoofdlijnen weergegeven de geschiktheid van perioden van inventariseren voor verschillende wijzen van inventariseren.



2.2.3 Bepaal de omvang van de populatie

Als een ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen nodig is voor het uitvoeren van de activiteiten, is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in het effect van de activiteiten op de gunstige staat van instandhouding van de populatie van de huismus. Er moet in beeld gebracht worden hoe groot de populatie van huismus ter plekke is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de huismus de activiteit effect zal hebben en daarmee welk effect op de populatie optreedt. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen op welk niveau (lokaal, regionaal, landelijk) de gunstige staat van instandhouding beoordeeld moet worden.

Er zijn meerdere mogelijkheden om de populatie van de huismus in beeld te brengen. Per project is dit maatwerk, dat door een huismusdeskundige uitgevoerd moet worden. Het kan nodig zijn om ook in de directe omgeving van het eigenlijke plangebied het voorkomen van de huismus in beeld te brengen. De omvang van die omgeving is per project maatwerk maar zal veelal in de orde van minimaal 500 meter, maar vaak meer liggen om de relaties met andere territoria adequaat in beeld te brengen.

- De verspreiding, de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de huismus kan in beeld gebracht worden. Dit kan door aan te geven welke delen van het gebied in welke mate in potentie geschikt zijn voor de huismus. Daarbij moeten ook de aangetroffen nesten en de aantallen waargenomen exemplaren meegenomen worden. Om later het effect van de uit te voeren activiteit op de gunstige staat van instandhouding van de huismus aan te geven, moet in beeld gebracht worden hoeveel optimaal en overig geschikt leefgebied er aanwezig is en hoe dat ten opzichte van elkaar en de nestplekken gelegen is.
- Ook kan bij ingrijpende projecten uitgebreid populatieonderzoek nodig zijn door de verspreiding van en het aantal huismussen in de diverse leeftijdsklassen (jongen, volwassen) in het betreffende

gebied gedurende enkele jaren in beeld te brengen. De verdeling van deze klassen geeft een indicatie hoe het met de populatie gesteld is en of er regelmatig voortplantingssucces aanwezig is.

Met behulp van de inventarisatiegegevens kan ook in beeld gebracht worden hoe de populatie het gebied gebruikt: betreft het plangebied een onderdeel van een netwerkpopulatie, is het gebied een belangrijke schakel in dat netwerk, zijn er barrières, et cetera. In grote lijnen kunnen drie situaties gelden maar de plaatselijke situatie is leidend (figuur 6):

- er is sprake van een gebied van dusdanige grootte en kwaliteit dat er zich op langere termijn een duurzaam levensvatbare populatie kan bevinden. Veelal betreft dit gebieden waar meer dan 25 paarjes huismussen verblijven.
- er is sprake van een gebied waar zich een levensvatbare populatie bevindt, de duurzaamheid op langere termijn hiervan is alleen mogelijk als dit gebied in verbinding is met andere gebieden/populaties. Veelal betreft dit gebieden waar zich tussen de 10 en 25 paarjes huismussen bevinden.
- er is sprake van een gebied waar zich geen duurzame populatie kan bevinden. Veelal betreft dit gebieden waar zich minder dan 10 paarjes huismussen bevinden.

Meer inzicht in de populatieontwikkeling ter plekke kan mogelijk worden verkregen door tevens gebruik te maken van tot 10 à 15 jaar oude ecologische relevante verspreidingsgegevens uit bijvoorbeeld de NDFF of inventarisatierapporten. Ook het informeren bij vrijwilligers van een regionale vogelwerkgroep die zich bezig houden met huismussen kan al veel inzicht geven in de gunstige staat van instandhouding.

2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten

Het bepalen of de voorgenomen activiteiten tot een overtreding leiden is per project maatwerk en moet gebeuren door een deskundige die hiermee aantoonbaar ervaring heeft. Om de effecten van de voorgenomen activiteiten te bepalen is het noodzakelijk om eerst goed te beschrijven wat deze activiteiten gaan inhouden. Per project en gebied betreft dit maatwerk. Er zal onder meer, bij voorkeur ook op kaart, in beeld gebracht moeten worden op welke locaties in het gebied de activiteiten plaats gaan vinden. Daarnaast zal het nodig zijn om aan te geven wanneer in het jaar, wanneer op de dag en gedurende welke periode ze uitgevoerd gaan worden. Ook is het vaak relevant om in beeld te brengen welke voorbereidende activiteiten plaats gaan vinden, welke machines of welke materialen gebruikt gaan worden. Tevens kan in beeld worden gebracht waar en wanneer bepaalde maatregelen worden genomen ten gunste van de huismus.

2.3.1 Het bepalen van de vernieling van nesten of van rustplaatsen

Het onderzoek moet onderbouwd aangeven of de functionaliteit van de nesten en rustplaatsen tijdens en na uitvoer van de activiteiten gegarandeerd kan worden. Hierbij moeten de volgende zaken in beeld worden gebracht:

- de locaties van de nesten en van de rustplaatsen en de bijbehorende (essentiële) functionele leefomgeving. Bij de huismus betreft dit naast de plekken waar het nest zich bevindt ook de optimale en overige geschikte habitat in het gebied waarin de huismus is aangetroffen: foerageerplekken, dekkingmogelijkheden, slaapplekken en dergelijke,
- welke activiteiten plaats gaan vinden, op welke plekken, op welk moment, de wijze van uitvoering, en dergelijke
- waar en wanneer welke maatregelen ten gunste van de huismus worden genomen, zowel tijdens de sloop- en bouwfase als de gebruiksfase.

Aantasting van de functionaliteit kan aan de orde zijn als het geschikte habitat waar de huismus in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de huismus afneemt, waardoor de plek niet meer de functie van

voortplantingsplaats of rustplaats kan vervullen. Een leefgebied moet de huismus het hele jaar blijvend voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven.

Het kan nodig zijn om een analyse te maken van de locaties van elk nest in samenhang met het bijbehorende leefgebied en om de uitkomsten van deze analyse op een kaart weer te geven. Uit deze analyse moet blijken waar het nest of de nesten en de rustplaatsen zich bevinden, en wat geschikte, matig geschikte of ongeschikte habitattdelen zijn. Van belang is om naast de locatie van een nest ook de kwaliteit van de foerageerplekken met hun dekingsmogelijkheden, de altijd groenblijvende beplanting (heesters, gevelbegroeiing), dichte beplanting (zoals meidoorn, haagbeuk), en dergelijke binnen het gebied in beeld te brengen (figuur 12). Vervolgens kan door een huismusdeskundige bepaald worden op welke onderdelen de ingreep effect heeft, en hoe belangrijk die onderdelen zijn voor de instandhouding van de nesten en rustplaatsen. Ook activiteiten die alleen gericht zijn op die onderdelen van het mussenhabitat kunnen effect hebben op de functionaliteit van een nest van de huismus. Het kan ook nodig zijn om de verschillende functies en kwaliteiten buiten het eigenlijke plangebied in beeld te brengen. Het bepalen of de functionaliteit in gevaar komt, is per project maatwerk en hangt onder meer af van de grootte en de duur van een project.

Figuur 12: Voorbeeld van een slaapplaats in een treurwilg met klimop (bron: Stichting witte Mus).



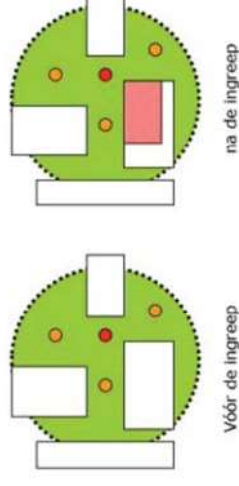
Er kan sprake van verstoring van een nest of van een rustplaats als deze plaatsens fysiek, al dan niet voortlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan onder meer gebeuren door aanwezigheid van mensen, gebruik van materieel of wellicht door effecten van geluid of licht. Of er een negatief effect optreedt is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de herhaling van de verstoring en het moment waarop de verstoring plaatsvindt. Het verbod op verstoren richt zich op het opzettelijk verstoren. Of er sprake is van opzettelijk verstoren en/of deze verstoring leidt tot een beschadiging of vernieling van

een voortplantingsplaats of rustplaats is ter beoordeling van het bevoegd gezag. In het juridisch kader behorende bij dit kennisdocument wordt hier nader op ingegaan.

Van belang is om in het onderzoek navolgbaar te onderbouwen welk effect de activiteiten hebben en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.
Er zijn drie mogelijkheden:

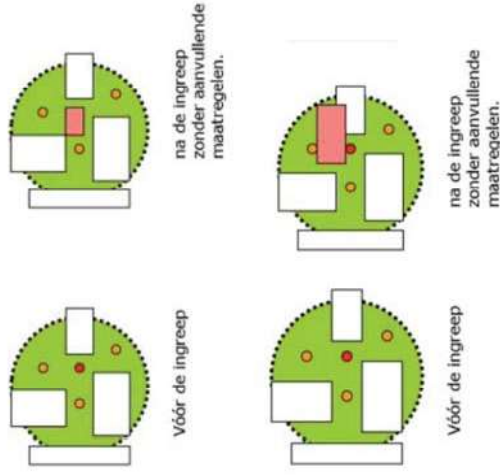
1. De activiteiten hebben geen effect op de functionaliteit van de nesten en rustplaatsen (figuur 13).
De ingreep vindt plaats in een deel van het gebied waar de huismus geen betekenis aan hecht.

Figuur 13: De ingreep (rood gearceerd) vindt plaats in niet-essentiële onderdelen van het territorium. Er is daardoor geen aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats. Zie ook figuur 1 voor de legenda.



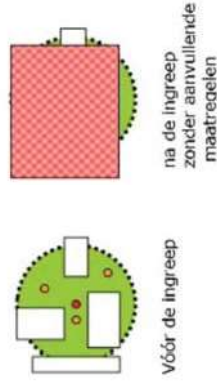
2. De activiteiten veroorzaken een aantasting van een deel van het gebied (figuur 14). De vernietiging van de nestplek zelf of een geringe aantasting van een deel van het leefgebied kan al een aantasting van de nesten en rustplaatsen of van de bijbehorende de essentiële functionele leefomgeving opleveren. Het is van belang om te weten in welke mate de functionaliteit verloren gaat, welk effect dit heeft op de verblijfsplaats en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.

Figuur 14: Een ingreep (rood gearceerd) kan plaats vinden ter plekke van de nestplaats (boven) of een gedeeltelijke aantasting van de functionaliteit van een nestplaats en rustplaats veroorzaken (onder).



3. De activiteit vernietigt het volledige gebied (figuur 15). De functionaliteit van het nest en rustplaats wordt daardoor aangetast. In deze situatie is het nodig om maatregelen te nemen om de functionaliteit te behouden.

Figuur 15: Volledige aantasting van de functionaliteit van een voortplantingsplaats en rustplaats door een ingreep (rood gearceerd).



Een hulpmiddel om te bepalen of er door de activiteit een kans is op negatieve effecten is de effectindicator (zie <http://www.symbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten.aspx?subje=soorten>). De effectindicator geeft niet aan in welke mate er effect optreedt.

Het beschadigen, vernielen van nesten of rustplaatsen kan op verschillende manieren mogelijk voorkomen worden. Bijvoorbeeld door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door

het toepassen van zorgplichtmaatregelen of door het nemen van maatregelen gericht op de huismus (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden). Ook door het afzien van het uitvoeren van de activiteiten op de betreffende plek kan dit voorkomen worden.

2.3.2 Het bepalen of er huismussen opzettelijk worden gedood

Het bepalen of er door de activiteiten huismussen opzettelijk zullen worden gedood, is in alle gevallen maatwerk waarvoor een huismusdeskundige moet worden ingeschakeld. Men moet zich altijd aan de zorgplicht houden, waarmee onder meer wordt bedoeld dat doden en verwonden moet worden voorkomen.

Het doden van huismussen is mogelijk te voorkomen door het niet uitvoeren of door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen en door het nemen van maatregelen gericht op de huismus (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

2.3.3 Het bepalen of er eieren van huismussen beschadigd of vernield worden

Als activiteiten leiden tot aantasting of vernietiging van nestplekken waar eieren aanwezig zijn, kan worden aangenomen dat er ook eieren van de huismus beschadigd of vernield worden. Dit geldt alleen als deze activiteiten plaatsvinden in de periode dat er eieren aanwezig kunnen zijn.

3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de huismus

In dit hoofdstuk staat een aantal maatregelen ten gunste van de huismus genoemd die in aanmerking kunnen komen als bij de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een overtredding van een verbodsbepaling gaat optreden. Door het nemen van één of meer van die maatregelen is het mogelijk om negatieve effecten van de activiteiten te verkleinen en mogelijk te voorkomen. Naast de genoemde maatregelen geldt in alle gevallen dat er ook oplossingen liggen in andere niet nader omschreven alternatieven voor de uit te voeren activiteiten. Zo kunnen bij het isoleren van een gebouw wellicht ook toegangen tot plekken waar gebroed kan worden behouden blijven. Ook het niet uitvoeren van de activiteiten, zoals het plaatsen van vogelschroot, behoort tot de mogelijkheden om negatieve effecten op de huismus te voorkomen. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van de activiteiten naar een gebied waar geen effecten op de huismus zullen optreden.

In alle gevallen is maatwerk mogelijk. In samenspraak met een huismusdeskundige moet worden bepaald wanneer, waar, welke en hoeveel maatregelen in het specifieke project getroffen moeten worden. Mogelijk komen er ook maatregelen in aanmerking die hier niet genoemd worden, maar die door de huismusdeskundige wel als effectief worden gezien. Het toepassen van die maatregelen is mogelijk. In alle gevallen moet op schrift een goede onderbouwing worden gegeven waarom ze in het specifieke geval effectief zullen zijn.

De te nemen maatregelen kunnen meer algemeen van aard zijn, ze kunnen gericht zijn op het zorgvuldig handelen maar het kunnen ook mitigerende of compenserende maatregelen zijn. Het verwachte succes van de maatregel moet zeker of met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vooraf vaststaan. Als de staat van instandhouding in het geding komt door de activiteiten, kan voor een maatregel worden gekozen die gericht is op het handhaven van een gunstige staat van instandhouding en die al aanwezig is én functioneert voordat de activiteiten met het negatieve effect plaats gaan vinden.

De te nemen maatregelen moeten in verhouding staan tot het effect van de activiteiten. Veelal zal een kleine ingreep slechts een gering aantal exemplaren treffen en is er veel vergelijkbaar habitat in de directe omgeving aanwezig. In dat geval heeft een relatief beperkt aantal aanvullende maatregelen te worden uitgevoerd. Een kleine ingreep kan echter ook een groot aantal exemplaren treffen, bijvoorbeeld als grotere kolonie (een “bolwerk”). In dat geval zal meer gedaan moeten worden.

De in dit hoofdstuk beschreven maatregelen bieden een houvast en vormen een hulpmiddel bij het samenstellen van maatregelen om de effecten op de huismus te verminderen dan wel te voorkomen.

Als monitoring aan de orde is moet het uitgevoerde onderzoek (inventarisatie, effectbepaling) als nulmeting bruikbaar zijn. Dit vraagt extra aandacht bij het beschrijven van de gehanteerde methodiek in de bij de ontheffingsaanvraag te overleggen rapportage omdat het onderzoek later herhaald moet kunnen worden, mogelijk ook door partijen die niet bij dit eerste onderzoek betrokken zijn geweest.

Het wegvangen en vervolgens direct verplaatsen van huismussen naar een geschikte (verblijf)plaats in de directe omgeving van het plangebied is geen zinvolle maatregel. Huismussen zullen de nieuwe verblijfplaats direct verlaten.

3.1 Werken buiten kwetsbare perioden

maatregel

Het uitvoeren van de activiteiten buiten de kwetsbare perioden van de huismus.

uitleg

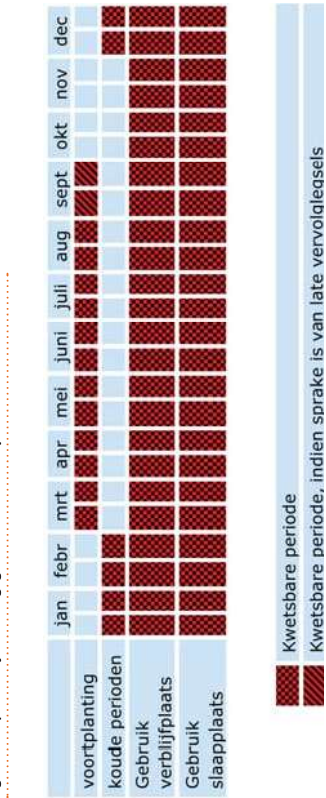
Een deskundige op het gebied van huismussen kan aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden.

De huismus gebruikt zijn nest jaarrond en het gehele jaar kan aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de huismus (figuur 16). De meest kwetsbare periode hierbinnen is de voortplantingsperiode. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van maart tot en met augustus. Indien sprake is van late vervolglegels kan september ook aangemerkt worden als voortplantingsperiode. De genoemde periode kan eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden.

Ook per broedpaar kan de

voortplantingsperiode verschillen. Een huismusdeskundige kan de exacte periode van voortplanting aangeven. Perioden met extreme koude in de winter kunnen ook aangemerkt worden als kwetsbare periode. Ook hier kan een huismusdeskundige aangeven of er sprake is van een kwetsbare periode.

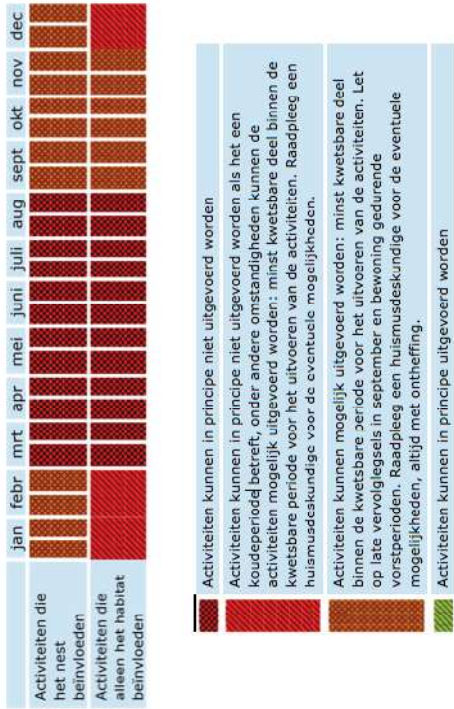
Figuur 16: Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de huismus.



Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de activiteiten uit te voeren. Bij activiteiten die effect hebben op het nest van de huismus (figuur 17) moeten de activiteiten plaatsvinden in de periode september tot en met februari, dat wil zeggen buiten het meest kwetsbare deel, namelijk de periode van de voortplanting, maar binnen de genoemde periode ook niet tijdens vorstperiodes. Hetzelfde geldt voor activiteiten die effect hebben op essentiële onderdelen van het leefgebied van de huismus. Activiteiten die de winterslaapplekken beïnvloeden moeten bij voorkeur buiten de koudeperiodes uitgevoerd worden.

Op het moment dat er jongen aanwezig zijn in het nest mogen nesten niet binnen twee meter benaderd worden door mensen of materieel.

Figuur 17: Op hoofdlijnen weergegeven de perioden waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden.



Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

3.2 Alternatieve nestplaatsen aanbieden
maatregel

Voor elke nest dat zijn functie niet meer kan vervullen, wordt gezorgd dat er meerdere nieuwe alternatieve nestplaatsen aanwezig zijn.

uitleg

Als de nestplek verloren gaat door de ingreep (figuur 18), gaat de functionaliteit van die plek volledig verloren. Er zal gezorgd moeten worden voor vervangende nestplaatsen.

Figuur 18: Vogelschroot verhindert de toegang tot nestgelegenheid onder de onderste rij dakpannen (bron: Foto's: Hans Borra / comfortdak).



Een vervangende nestplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke nestplaats. Hierdoor kan een vervangende nestplaats zowel wat betreft zijn eigenschappen als zijn locatie, minder geschikt blijken dan verwacht. Dit kan worden ondervangen door meerdere nestplaatsen aan te bieden. Hoe meer alternatieve nestplaatsen aanwezig zijn, hoe groter de kans is dat minimaal één van deze geschikt gevonden wordt. De alternatieve nestplaatsen moeten voor minimaal eenzelfde aantal huismussen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats die verdwijnt.

Een vervangende nestplaats kan een al voor de betreffende functie aanwezige geschikte, maar nog niet in gebruik zijnde plek zijn. Onderzoek moet uitwijzen of deze plekken aanwezig zijn. Als onderzoek aantoont dat die plekken niet aanwezig zijn, kunnen nieuwe vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd, mits deze de betreffende functie kunnen overnemen voor een vergelijkbaar aantal huismussen.

Huismussen hebben de tijd nodig om aan nieuwe nestplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode moeten zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beiden aanwezig zijn. Hierdoor kunnen de huismussen de voorzieningen ontdekken en verkennen voor de ingreep wordt uitgevoerd. Een voldoende lange gewenningsperiode is nodig om een voldoende succes van de maatregelen te waarborgen. Hoe dichtter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, hoe groter de kans is op succes. In de laatste maand van de gewenningsperiode kan al aangevangen worden met het langzamerhand ongeschikt maken van de oorspronkelijke verblijfplaats.

In geval voedsel geen beperking geeft is de huismus zeer flexibel in het innemen van allerlei typen vervangende verblijfplaatsen. Ook zal onder die omstandigheden, waarbij tevens sprake is van een al grote aanwezige populatie, een mussenhotel (een kast met meerdere verblijfplaatsen bijeen) eerder door meerdere paartjes worden ingenomen, terwijl dat onder andere omstandigheden niet snel het geval zal zijn.

Als een nestplaats tijdelijk ongeschikt is voor de huismus door tijdelijke werkzaamheden, bijvoorbeeld bij renovatie van een gebouw, kan na de verstoring de oorspronkelijke nestplaats hersteld worden. Voor de periode dat de werkzaamheden plaatsvinden, moet dan wel tijdig voor vervangende nestgelegenheid gezorgd zijn. Ook een tijdelijke achteruitgang van de functionaliteit is namelijk niet toegestaan.

Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve nestplaatsen tijdens en na de werkzaamheden te garanderen, zijn:

- Voor elke nestplaats die aangetast of verwijderd worden minimaal twee nieuwe nestplaatsen aangeboden. Dit in de vorm van bijvoorbeeld vogeldakpannen, gierzwaluwpannen/stenen, huiszwaluwnestkommen, nestkasten, neststenen, mussenpotten, dakvoetsystemen (waaronder vogelvrides, figuur 19) of vergelijkbare voorzieningen of door het maken van toegangen in gebouwen tussen dakbedekking en isolatielaag of het verwijderen van aanwezig vogelschroot.
- Voor de vervangende nestplaatsen geldt:
 - dat er meerdere nestplekken bij elkaar aangeboden moeten worden. Zorg dat de openingen minimaal 50 centimeter uit elkaar liggen; dit kan dichterbij elkaar, maar zorg er dan voor dat de nestgang niet zichtbaar is voor de huismus die in de andere nestgang zit
 - zo dicht mogelijk bij de locatie van de oorspronkelijke verblijfplaats worden geplaatst en als dat niet mogelijk is, dan in de directe omgeving (in de regel binnen 200 meter, bij uitzondering 500 meter) van de oorspronkelijke nestplaats en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden liggen
 - op minimaal 3 meter hoogte plaatsen
 - een minimale broedruimte van 15 x 8 centimeter
 - dat ze op een voor de huismus geschikte wijze en plek worden aangebracht. Zo mogen ze niet te heet worden in de middagzon, maar zich ook niet op een te koude locatie bevinden: voorkeur heeft een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot of iets dergelijks
 - in de directe omgeving van de nieuwe nestplaats continu voldoende dekking aanwezig is (minimaal 3 à 4 meter hoog opgaand groen), en dat er altijd (binnen 100 à 200 meter, bij voorkeur binnen 50 meter) voldoende geschikt voedsel en potentiële slaapplaatsen beschikbaar zijn
 - dat ze van voldoende duurzaam materiaal zijn en op een voldoende duurzame wijze worden bevestigd. Of de duurzaamheid voldoende is hangt van meerdere factoren af, bijvoorbeeld van het type materiaal (hout, houtbeton, aardewerk, pvc, en dergelijke), van de houtsoort (ceder en robinia zijn duurzamer dan vuren of grenen), de wijze van ophanging, de aangebrachte plek (bijvoorbeeld onder een dakgoot of een andere vorm van overhang of vol in zon en wind), dient het voor tijdelijke vervanging ter overbrugging van de periode van de werkzaamheden of als permanente vervanging, het te verwachten gebouwbeheer (bij schilderwerk verdwijnen regelmatig aangebrachte voorzieningen) en of het beheer en onderhoud van de voorziening (schoonhouden, herstel bij gebreken) geregeld is.
 - dat er voldoende veiligheid is tegen predatoren. Dit geldt voor de nestplaats zelf, als ook dat er voldoende opgaand groen in de directe omgeving aanwezig is als dekking voor adulten of (net uitvliegende) juvenielen
 - dat het materiaal waarvan ze zijn gemaakt niet behandeld is met chemische middelen
 - dat ze minimaal drie maanden voor de start van de werkzaamheden aanwezig zijn, om de vogels te laten wennen aan de nieuwe voorzieningen
 - dat het beheer duurzaam geregeld is. Dit beheer moet gebeuren in een periode dat verstoring niet of minimaal optreedt
- Monitoring van de effectiviteit van de genomen maatregelen kan aan de orde zijn.

Kader maatregel:

Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

Figuur 19: De zogenaamde Vogelvide of vergelijkbare uitvoeringen geven wel mogelijkheid voor het maken van nesten, maar zorgt er voor dat er geen van buiten af door dieren bereikbare ruimten in gebouwen zijn (©Vogelbescherming Vlaanderen vzw).



3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied

maatregel

Het verbeteren van de kwaliteit van bestaand of het realiseren van nieuw geschikt habitat voor huismussen. Dit moet tijdig gerealiseerd zijn en moet buiten de invloedssfeer van de activiteiten plaatsvinden.

uitleg

Als essentiële onderdelen van het leefgebied niet (meer) aanwezig zijn, kunnen voorafgaand aan de start van de eigenlijke activiteiten maatregelen worden genomen om het aanbod en het functioneren van vervangend foerageergebied, slaapplaatsen en dergelijke te garanderen door het nemen van beheermaatregelen of inrichtingsmaatregelen.

Onderstaande maatregelen zijn gericht op het in samenhang in stand houden van voldoende dekking, voedsel en slaapplaatsen:

- Behoud of verkrijgen van voldoende dekkingsmogelijkheden door bijvoorbeeld:
 - aanplant van doornige struiken als vuurdoorn en meidoorn, groenblijvende heesters, klimplanten als klimop of wingerd, beukenhagen, en dergelijke binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) van plekken waar gevoerageerd wordt. Bladverliezende soorten zijn in de winterperiode minder effectief.
 - aanplant van inheemse soorten bomen en ander opgaand groen binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) van de plekken waar gebroed wordt
 - kant-en-klare hagen of gevelgroen aan te brengen als tijdelijke voorzieningen noodzakelijk zijn.

Voor al deze maatregelen geldt dat ze een hoogte van minimaal 3 meter moeten hebben willen ze effectief zijn.

- Behoud of ontwikkeling van slaapgelegenheden door bijvoorbeeld - aanbrengen van groenblijvende gevelbegroeiing of ander verticaal groen, bijvoorbeeld met vuurdoorn, klimop
 - aanplanten van groenblijvende heesters (bijvoorbeeld liguster, hulst) of coniferen (bijvoorbeeld taxus).
 - in de winterperiode wintermossen aan te bieden in de vorm van bijvoorbeeld takkenhopen of

stroken als een tijdelijke oplossing noodzakelijk is.

Voor al deze maatregelen geldt dat ze een hoogte van minimaal 3 meter moeten hebben willen ze effectief zijn en zo mogelijk binnen 100 meter van de nestplaats aanwezig moeten zijn.

- Behoud of ontwikkeling van voldoende plekken waar gevoeraagd kan worden, door bijvoorbeeld:
 - in stand houden of ontwikkelen van overhoekjes of stroken ruigte met onkruiden als bron voor zaden en kleine zachte insecten. Straatgras, herderstasje en weegbree zijn favoriete onkruiden
 - extensiever beheer van gazons door het terugbrengen van de maaifrequentie naar 1 maal per jaar. Het maaien vindt niet in het najaar plaats
 - het bijvoeren met meelwormen in de periode dat er jongen zijn of met zaden e.d kan als tijdelijke maatregel in aanmerking komen.
 - op plekken met weinig kans op aanrijding gesloten (asfalt)verharding te vervangen door klinkerbestrating.
- Voor al deze maatregelen geldt dat voedsel bij voorkeur jaar rond beschikbaar is en zo mogelijk binnen 100 meter van de nestplaats beschikbaar is en dat er binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) dekking aanwezig is.
- Behoud van voldoende drinkwater door bijvoorbeeld aanleg van vijvers
 - Behoud van voldoende mogelijkheden voor nemen van stofbaden door zandige plekken te realiseren of te handhaven.
 - De effectiviteit van de getroffen maatregelen worden gemonitord.

Het bevoegd gezag kan aanvullende eisen stellen aan het bestendigen van beheer en onderhoud van mitigerende en compenserende inrichtingsmaatregelen.

Kader maatregel:

Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

3.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

Maatregel

Door activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan er voor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende nesten, rustplaatsen en leefgebied aanwezig blijven.

Uitleg

Het in de tijd en ruimte gefaseerd uitvoeren van de activiteiten, zoals renovatie- of sloop van alle woningen in een straat of wijk, herstructurering groen en dergelijke, kan van groot belang zijn. Vanuit de delen die gehandhaafd blijven heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Hierdoor kunnen huismussen verhuizen naar andere vrije gebieden in de directe omgeving, voor zover die de juiste kwaliteit hebben (gekreken). Er moeten voldoende nestplaatsen functioneel blijven.

Bij sloop of werkzaamheden aan gebouwen over een grotere oppervlakte, bijvoorbeeld alle woningen in een straat of een gehele wijk zullen in een groot gebied tegelijkertijd de kieren, nissen en dergelijke die door huismussen gebruikt worden als nestplekken verdwijnen. Vanwege de veelomvattendheid van de werkzaamheden kan ook een tijdelijke verhuizing van de bewoners van de huizen aan de orde zijn, waardoor ook voedselbronnen zoals broodkruiden en zaden over langere periode niet beschikbaar zullen zijn. Bij sloopwerkzaamheden en een nieuwe inrichting van de wijk of straat zal ook het aanwezige groen verdwijnen, waarmee dekkings- en foerageermogelijkheden aangetast worden.

Het faseren van de activiteiten in ruimte en tijd is per project maatwerk. Aanbevolen wordt dit in een werkplan vast te leggen. Er moet altijd een deskundige op het gebied van huismussen worden ingeschakeld. De genomen maatregelen kunnen op hun effectiviteit gemonitord worden. Bij een activiteit met een klein ruimtebeslag ligt faseren in de ruimte en tijd minder voor de hand tenzij er cumulatieve effecten optreedt.

Kader maatregel

Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

3.5 Toegankelijk houden nestplaatsen

Maatregel

Nestplaatsen worden tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden voor de huismus.

Uitleg

Nestplaatsen kunnen voor de huismus toegankelijk gehouden worden door bijvoorbeeld:

- steigers, doeken, folie en vangnetten, die bij renovatiewerkzaamheden van gebouwen gebruikt worden, zodanig te plaatsen dat geen holten, nissen en dergelijke die door huismussen als in- en uitvliegingen worden gebruikt toegankelijk worden
- geen (bouw)licht op de in- en uitvliegingen te laten schijnen.
- vogelschroot niet op de eerste parkeer van onderen, maar aan de tweede parkeer te plaatsen. Overigens zitten de nesten vaak nog hoger, waardoor hiermee de plek niet behouden blijft als nestplaats maar wel als slaapplek.

Kader maatregel

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

3.6 Ongeschikt maken nestplaatsen

Maatregel

Nestplaatsen worden tijdig voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt.

Uitleg

Tijdig voorafgaand aan de activiteiten moeten de nestplaatsen ongeschikt gemaakt worden om te voorkomen dat deze bewoond zijn tijdens de uitvoering van de activiteiten. Dit moet voor de start van de werkzaamheden en na het tijdig realiseren van vervangende nest- en rustgelegenheden gebeuren. Ook in periodes met vorst kunnen verblijfplaatsen bewoond zijn; daarom moet het ongeschikt maken van verblijfplaatsen ruim voor de winter plaatsvinden.

In alle gevallen moet een huismusdeskundige worden ingeschakeld om de best passende methode en het beste moment te bepalen, uit te voeren en te controleren.

Kader maatregel

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

3.7 Inschakelen huismusdeskundige

maatregel

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van huismussen.

uitleg

Het bevoegd gezag verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis moeten zijn opgedaan doordat de deskundige:

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

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

3.8 Opstellen ecologisch werkprotocol

maatregel

Een huismusdeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

uitleg

In een ecologisch werkprotocol staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Er staat onder andere in vermeld:

- in welke periode gewerkt moet worden
- welke activiteiten op welke locatie(s) en op welk moment plaatsvinden
- welke maatregelen worden genomen en wat daarmee wordt gerealiseerd voor de huismus
- wanneer begeleiding door een huismusdeskundige noodzakelijk is
- wie die huismusdeskundige is en wat de deskundige exact gaat doen.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen

In dit hoofdstuk staat van een aantal veelvoorkomende activiteiten een indicatie van negatieve effecten op de huismus. Ook staat hier bij welke activiteiten welke maatregel of maatregelen veelal in aanmerking komen. Dit gebeurt op hoofdlijnen. Elk project en elk gebied is uniek: maatwerk kan en is noodzakelijk.

4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten

Verschillende typen activiteiten zullen andere effecten tot gevolg hebben. Belangrijk is het schaalniveau waarop de activiteiten zich afspelen en op welke wijze de huismus negatief beïnvloed wordt. Voor de huismus kan dan in grote lijnen de volgende driedeling worden gemaakt:

- activiteiten die zich over een grote oppervlakte afspelen: er zijn meerdere territoria van huismussen bij betrokken
- activiteiten waarbij alleen gebouwen betrokken zijn: deze hebben veelal alleen effect op de locaties van de nesten en slaapplaatsen van huismussen
- activiteiten waarbij alleen groen betrokken is: deze kunnen effect hebben op het foerageergebied, slaapplaatsen en de dekkingmogelijkheden van huismussen, maar ook soms op nestlocaties.

Activiteiten die op een groot gebied plaatsvinden, hebben effect op een zeer groot aantal territoria.

Vaak zal het niet mogelijk zijn om van elke nestplaats de functionaliteit te behouden. Door deze activiteiten moet rekening gehouden worden met sterfte van een groot aantal huismussen als er geen verzorgingsmaatregelen worden getroffen. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie kunnen groot zijn. De effecten kunnen verminderd worden door gebieden geschikt te maken voor de huismus of door de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren.

Activiteiten die plaatsvinden aan een enkel gebouw kunnen effect hebben op één of meer nestplaatsen of op gezamenlijke slaapplaatsen. Activiteiten die in de bijbehorende tuin of groene omgeving plaatsvinden, hebben vooral effect op het foerageergebied van de huismus, maar kunnen ook effect hebben op nestlocaties of slaapplaatsen. Vaak zal het niet mogelijk zijn om van elke verblijfplaats de functionaliteit te behouden. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak beperkt. Hier kunnen effecten verminderd worden door bijvoorbeeld het in stand houden of het creëren van nestgelegenheid en allerlei wintergroene elementen en dergelijke. De huismus ondervindt gebruikelijk geen relevante last van een normaal gebruik van een tuin.

Activiteiten die plaatsvinden in de “groene” delen van het leefgebied van de huismus hebben vooral effect op de (essentiële) leefomgeving van de nestplaats en de winterverblijfplaats, soms ook op de nestplaats zelf. Hier kunnen effecten verminderd worden door het in stand houden en creëren van plekken waar voedsel gevonden kan worden of van allerlei wintergroene elementen en andere slaap- en dekkingmogelijkheden.

Als klinkerbestratingen vervangen worden door asfaltbestrating dan verdwijnen mogelijkheden voor groei van onkruiden. Eenzelfde effect heeft het spuiten tegen onkruid groeiend tussen klinkers. Ook het aanbrengen van houtsnippers op de bodem kan negatieve gevolgen hebben vanwege het verdwijnen van onkruiden en het verdwijnen van mogelijkheden om zandbaden te nemen.

4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten

Afhankelijk van het type activiteit en de grootte van het gebied waar de activiteit plaatsvindt, is het toepassen van één of meer van de maatregelen die genoemd zijn in hoofdstuk 3 effectief. In de tabel van figuur 20 staat indicatief aangegeven bij een groot aantal veel voorkomende activiteiten welke maatregelen vrijwel altijd, welke vaak en welke meestal niet van toepassing zijn om negatieve effecten te vermijden of zoveel mogelijk te verminderen. Elk gebied en alle activiteiten zijn uniek. De maatregelen die genomen worden betreffen dan ook altijd maatwerkmaatregelen. Afwijken van de genoemde maatregelen kan dan ook. Een onderbouwing waarom gekozen wordt voor (andere) maatregelen is noodzakelijk. Deze onderbouwing kan door een huismusdeskundige worden aangeleverd.

Figuur 20: Indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij een aantal veel voorkomende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de maatregel; xx = vrijwel altijd van toepassing, x = vaak van toepassing, o = vrijwel nooit van toepassing.

Huismus	Werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied	faseren activiteiten in ruimte en tijd	Toegankelijk houden verblijfplaatsen	Ongeschikt maken verblijfplaatsen	inschakelen huismusdeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
	Groot gebied, veel woningen (woonwijk, straat):							
	Sloop van meerdere gebouwen	xx	xx	xx	o	xx	xx	xx
	renovatie, isolatie van meerdere gebouwen, asbest verwijderen, vogelschroot plaatsen	xx	xx	xx	xx	x	xx	xx
	Werk wanddoek, folie plaatsen	xx	o	o	xx	o	xx	x
Één of een enkel gebouw:								
sloop van een gebouw	xx	xx	x	o	o	xx	xx	x
renovatiewerkzaamheden, zoals dakwerkzaamheden, isolatie, en dichtten van gaten, kieren en nissen; asbest verwijderen; vogelschroot plaatsen	xx	xx	x	o	xx	x	xx	x
gebouwen in de omgeving van kinderboerderijen, maneges, stations, kippenhokken, dierentuinen en andere plekken waar veel voer al dan niet bewust wordt gemorst	xx	xx	xx	o	o	x	xx	xx
werkzaamheden die in de tuin plaatsvinden, zoals tuinomvorming, bestraten, verharden, rommelhoekjes, takkenhopen en mesthopen opruimen, moestuin omzetten, weghalen	xx	x	xx	o	o	o	x	x
gevelbegroeiing, (wintergroene) struiken e.d								

Huismus		werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied	faseren activiteiten in ruimte en tijd	Toegankelijk houden verblijfplaatsen	Ongeschikt maken verblijfplaatsen	inschakelen huismusdeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
	Gebruik gewasbeschermingsmiddelen	xx	o	xx	o	o	o	xx	x
	Werk wanddoek, folie plaatsen	xx	o	o	o	xx	o	xx	x
	alleen beplanting, en dergelijke								
	werkzaamheden die in de tuin plaatsvinden, zoals tuinomvorming, bestraten, verharden, rommelhoekjes, takkenhopen en mesthopen opruimen, moestuin omzetten, weghalen	xx	x	xx	x	x	o	x	x
	gevelbegroeiing, (wintergroene) struiken en dergelijke								
	Herstructurering groen of parken, verwijderen struiken in verband met veiligheid	xx	x	xx	x	o	o	xx	x
	Verharden	xx	o	x	o	o	o	o	o
	Snaienhout versnipperen	xx	o	x	o	o	o	o	o
	Specifieke activiteiten:								
	Evenementen	xx	o	o	x	xx	o	xx	xx

5 Bronnen en begrippen

Literatuur

- Kooijmans, J.L., 2009. Stadsvogels. Bouwen, beleven, beschermen. Vogelbescherming Nederland, Tirion Natuur.
- Mostert, K. & B. Vastenhouw, 2007. Huismussen in de regio Delft.
- Oosterhuis, R., 2013. Dispersie en zwerfgedrag van Huismussen in Leek en Lettelbert. Limosa 86: 80-87.
- SOVON, 2011. Handleiding BMP, MUS.
- Stichting Witte Mus, 2015. http://www.huismusbescherming.nl/pdfs/ssHUISMUS_2015_praktischeUitwerkingA_vs002_huismusbeschermingNL.pdf
- Vogelbescherming, 2008. De huismus anno 2008. Update van het actieplan huismus van Vogelbescherming Nederland.
- Vogelbescherming / www.stadsvogels.nl. Factsheet Steden en dorpen voor vogels en mensen: de Huismus.

Websites

- www.bij12.nl/natuur-en-landschap
- www.rvo.nl
- www.huismusbescherming.nl
- www.huismussenonderzoek.nl
- www.mussenwerkgroep.be

Totstandkoming publicatie

Deze publicatie is een bewerking van de voormalige soortenstandaard Huismus zoals deze door RVO.nl in afstemming met vertegenwoordigers van NGO's en verschillende experts van groene adviesbureaus in 2014 is opgesteld. Deze publicatie is in opdracht van het Interprovinciaal Overleg (IPO) door BIJ12 opgesteld en gecoördineerd.

Het gedicht De mus van Jan Hanlo op de zijmuur van het gebouw aan de Nieuwe Rijn 107, Leiden.



Colofon

Dit is een publicatie van BIJ12 | werkt voor Provincies

BIJ12
Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

Meer informatie
www.bij12.nl
info@bij12.nl

Voor specifieke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie

Bronvermelding
Kennisdokument Huismus, versie 1.0
BIJ12 juli 2017

Foto voorkant: 

Publicatienummer
BIJ12-2017-009

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het IPO en in afstemming met de provincies en het Ministerie van Economische Zaken opgesteld door BIJ12. BIJ12 is vanuit het Interprovinciaal Overleg (IPO) opgericht en werkt voor en met de 12 provincies op het vlak van uitvoering, informatievoorziening en kennisontwikkeling

BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3. Soorten

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.2

1. Het is verboden vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn dood of levend, of gemakkelijk herkenbare delen daarvan, of uit deze vogels verkregen producten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, onder zich te hebben voor verkoop of ten verkoop aan te bieden.
2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing ten aanzien van vogels van soorten, genoemd in bijlage II, deel A, bij de Vogelrichtlijn, die aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijk verkregen, en ten aanzien van delen of producten van die vogels.
3. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing ten aanzien van bij algemene maatregel van bestuur aangewezen vogels van soorten, genoemd in bijlage II, deel B, bij de Vogelrichtlijn, die aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijk verkregen, en ten aanzien van delen of producten van die vogels.
4. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen regels worden gesteld over de verkoop, het vervoer voor verkoop, het onder zich hebben voor verkoop of het ten verkoop aanbieden van vogels van soorten, aangewezen op grond van het derde lid, en delen of producten van die vogels.
5. Een vogelsoort wordt op grond van het derde lid uitsluitend aangewezen, indien de handelingen, bedoeld in het eerste lid, uitgevoerd overeenkomstig regels als bedoeld in het vierde lid, er niet toe leiden dat het populatieniveau, de geografische verspreiding of de omvang van de voortplanting van deze soort in gevaar wordt gebracht of kan worden gebracht.
6. Het is verboden, anders dan voor verkoop, vogels, delen of producten als bedoeld in het eerste lid, onder zich te hebben of te vervoeren, tenzij deze vogels, delen of producten aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijk verkregen.

Artikel 3.3

1. Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.
2. Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.
3. Onze Minister kan ontheffing of vrijstelling verlenen van:
 - a. de verboden, bedoeld in artikel 3.2, eerste lid, ten aanzien van vogels, dood of levend, of gemakkelijk herkenbare delen daarvan, of ten aanzien van uit deze vogels verkregen

- producten van daarbij aangewezen soorten, of
- b. regels, gesteld krachtens artikel 3.2, vierde lid.
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.
5. In een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling worden in elk geval voorschriften opgenomen, onderscheidenlijk regels gesteld, over:
- a. de middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden, waarbij enkel het gebruik wordt toegestaan van bij algemene maatregel van bestuur aangewezen middelen, installaties of methoden;
 - b. de tijd en plaats waarvoor de ontheffing of vrijstelling geldt, en
 - c. de wijze waarop het risico voor het behoud van de vogelstand wordt beperkt.
6. De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1 en 3.2, zesde lid, zijn niet van toepassing op handelingen ten aanzien waarvan bij of krachtens enige wettelijke bepaling een besluit is vereist, indien bij of krachtens die wet is bepaald dat het desbetreffende besluit de handelingen uitsluitend toelaat indien is voldaan aan de voorwaarden, bedoeld in het vierde lid, en dat aan het besluit de voorschriften worden verbonden, bedoeld in het vijfde lid.
7. De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1 en 3.2, zesde lid, zijn niet van toepassing op:
- a. handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel als bedoeld in artikel 2.2, en
 - b. handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een beheerplan als bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, een plan of een programma als bedoeld in artikel 2.3, vijfde lid, of een programma als bedoeld in artikel 1.13, eerste, zevende, of achtste lid, indien:
 - 1°: ten aanzien van het beheerplan, het plan of het programma, althans het onderdeel dat betrekking heeft op de desbetreffende handelingen, is voldaan aan het in het vierde en vijfde lid bepaalde ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen, en
 - 2°: het bestuursorgaan dat het beheerplan, het plan of het programma heeft vastgesteld tevens bevoegd is voor de verlening van een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling als bedoeld in het eerste, onderscheidenlijk tweede lid voor dergelijke handelingen, of, als dat niet het geval is, het beheerplan, het plan of het programma is vastgesteld in overeenstemming met het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling.

Artikel 3.4

1. Ingeval het vangen of doden van vogels als bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, bij of krachtens deze wet is toegestaan, is het verboden deze vogels:
 - a. te vangen of te doden met:

- 1°: middelen, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Vogelrichtlijn;
 - 2°: middelen, installaties of methoden voor massaal of niet-selectief vangen of doden van vogels, of
 - 3°: middelen, installaties of methoden waardoor een soort plaatselijk kan verdwijnen, of
 - b. te achtervolgen met behulp van vervoermiddelen, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Vogelrichtlijn, overeenkomstig de daar beschreven wijze.
- 2 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen en provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in het eerste lid. Artikel 3.3, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.
- 3 Onze Minister kan ontheffing verlenen van het verbod, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel b, voor het gebruik van motorboten op open zee onder de in bijlage IV, onderdeel b, tweede gedachtestreep, tweede volzin, bij de Vogelrichtlijn genoemde voorwaarden.
- 4 Bij algemene maatregel van bestuur kunnen middelen, installaties of methoden worden aangewezen die in elk geval worden gerekend tot de middelen, installaties, onderscheidenlijk methoden, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 2° of 3°.

BIJLAGE 2 Jaarrond beschermde nesten

Vogels nemen in de Wet natuurbescherming een bijzondere positie in. De basis hiervoor vormt de Europese Vogelrichtlijn, waarin onder meer de bescherming gereguleerd is van alle inheemse en regelmatig voorkomende trekvogels, zodat deze 'kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten'. De wet natuurbescherming geeft aan dat alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd zijn tijdens de broedperiode.

Daarnaast zijn er een aantal kwetsbare vogelsoorten waarvan de nesten ook jaarrond zijn beschermd. RVO.nl heeft daartoe in 2009 een (aangepaste) lijst opgesteld met vogelsoorten die dit betreft. Het is een indicatieve lijst die als hulpmiddel gebruikt kan worden bij het bepalen of er voor een ruimtelijke ingreep een ontheffing aangevraagd moet worden en om te kijken welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Zie <https://mijn.rvo.nl> (zoeken op Jaarrond beschermde nesten). Het is geen uitputtende lijst en op de lijst kunnen uitzonderingen ontstaan waardoor het nest van een bepaalde soort toch niet jaarrond beschermd is. Voor meer informatie kunt u zich richten tot de provincie alwaar de desbetreffende activiteit plaatsvindt.

Er wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij de nesten van categorie 1 tot en met 4 jaarrond beschermd zijn en categorie 5 alléén tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn. Voor deze soorten is daarom vaak ook inzicht nodig in de nesten en rustplaatsen in het plangebied en de omgeving. De onderscheiden categorieën zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen gebruikt worden als rust- en verblijfplaats (Steenuil)
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (Roek, Gierzwaluw en Huismus)
3. Nesten van vogels, zijnde géén koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (Grote gele kwikstaart, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar en Slechtvalk)
4. Nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Sperwer, Wespendifel en Zwarte wouw)
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (diverse soorten waaronder Boerenzwaluw, Groene specht en Torenvalk)

Advies veiligheidsregio

Advies: EV Duifhuisstraat 1 Schaijk

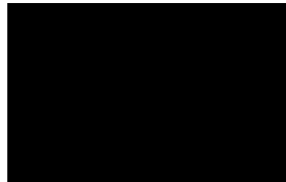
> Gegevens risicobeheersing

Behandeld door:

Telefoon:

E-mail:

Datum brief:



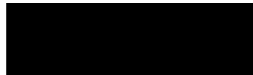
27 juni 2022

> Gegevens aanvrager

Aanvrager

ODBN

Contactpersoon:



Telefoon en e-mail:

info@odbn.nl

> Gegevens aanvraag

Locatie

Duifhuisstraat 1, 5374SB Schaijk

Zaaknummer aanvrager:

Z/176499

Zaaknummer brandweer:

2022-002659

> Advies

U hebt op 30 mei j.l. de Veiligheidsregio Brabant Noord in de gelegenheid gesteld om te reageren op het bestemmingplan Duifhuisstraat 1 in Schaijk. Omdat de ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt in het invloedsgebied van dient conform artikel 7 BEVT het groepsrisico te worden verantwoord.

De gewenste ontwikkeling, het slopen van varkensstallen en het bouwen van een machine- opslagloods leidt niet tot een wezenlijke verandering van het risicoprofiel en heeft geen negatieve invloed op de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

De Veiligheidsregio ziet om deze reden geen aanleiding voor het geven van advies.