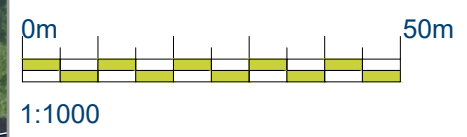




### SITUATIE

gemeente : Deurne  
 sectie : S  
 nummer(s) : 677/795/796



- = Bestaande bebouwing
- = Gewenste bebouwing
- = Te slopen bebouwing
- = Functie - bedrijf buitengebied gebonden (1,3ha)
- = Maatvoering
  - Goothoogte : 8,5m<sup>1</sup>
  - Nokhoogte : 12m<sup>1</sup>
  - Oppervlakte bedrijfsbebouwing : 2180m<sup>2</sup>
- = 24 Parkeerplaatsen afm. 2,5m x 5m



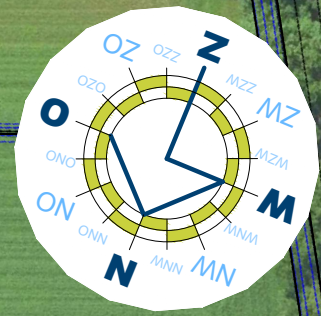
Project	Omgevingsplan
Projectlocatie	Hoogdonkseweg 6 5757PJ Liessel

Cont. pers.	BS
Tekenaar	MG
Proj.nr.	240129-001-004

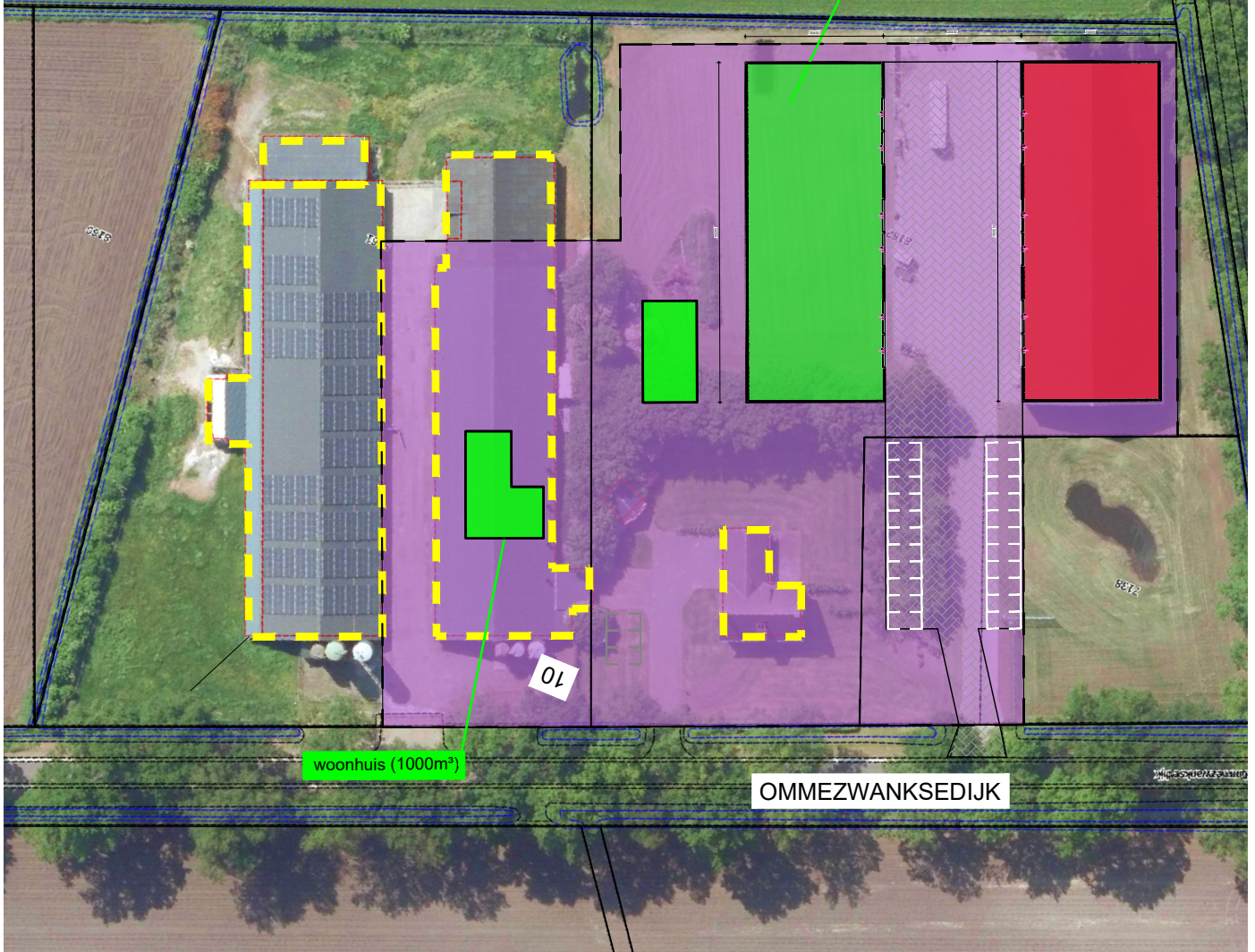
Onderdeel	<b>Situatietekening</b>
-----------	-------------------------

Schaal	1:1000
Datum	09-12-2025

-  = Bestaande bebouwing
  -  = Gewenste bebouwing
  -  = Te slopen bebouwing
  -  = Functie - bedrijf (1,0ha)
  -  = Functieaanduiding - machineverhuurbedrijf
  -  = Functieaanduiding - inrit
  -  = Maatvoering
- Oppervlakte bedrijfsbebouwing: 2000m<sup>2</sup>



loods (±1000m<sup>2</sup>)



arvalis



Project | Omgevingsplan  
 Projectlocatie | Ommezwanksedijk 10  
 5754 PT Deurne

Cont. pers. | LK  
 Tekenaar | MG  
 Proj.nr. | 240127-001-005

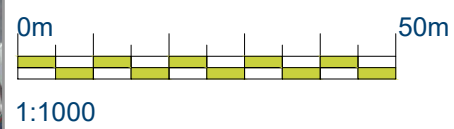
Onderdeel | **Overzichtstekening**






Schaal | 1:1000  
 Datum | 09-12-2025



**SITUATIE**

gemeente : Deurne  
 sectie : S  
 nummer(s) : 677/795/796



-  = Bestaande bebouwing
-  = Gewenste bebouwing
-  = Te slopen bebouwing
-  = Nevenactiviteit - Mechanisatie
-  = Nevenactiviteit - Landbouwgerelateerde handel
-  = Bouwvlak
-  = Functie - Agrarisch
-  = Functieaanduiding - specifieke vorm van agrarisch - landbouwhuisdieren uitgesloten
-  = 12 parkeerplaatsen afm. 2,5m x 5m



Project	Omgevingsplan
Projectlocatie	Ommezwansewijk 13 5754PT Deurne

Cont. pers.	BS
Tekenaar	MG
Proj.nr.	240128-001-004

Onderdeel	<b>Situatietekening</b>
-----------	-------------------------

Schaal	1:1000
Datum	09-12-2025



**BODEM & ASBEST BV**



# **VERKENNEND BODEMONDERZOEK**

**Conform NEN 5740**



**Ommezwanksedijk 10, Deurne**



Datum : 7 januari 2025

Rapportnummer : 224-DOm10-vo-v1

**Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek**

**Project : Ommezwanksedijk 10, Deurne**

**Projectnummer : 224-DOm10-vo-v1**

**Opdrachtgever : Arvalis**

**Datum rapport : 7 januari 2025**

Van toepassing zijnde certificaat : **BRL SIKB 2000**  
Van toepassing zijnde protocollen : **2001, 2002, 2018**  
Nummer certificaat : **EC-SIKB-02236**

Veldwerk uitgevoerd door : **W.A. van Aerle**  
erkende en ervaren veldwerkers : **A.H.M. Janssen**

Projectleider : **W.A. van Aerle**

Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Bodem & Asbest BV.

Voor akkoord:



W.A. van Aerle

Collegiale toets:



A.H.M. Janssen

## Samenvatting

In verband met de sanering van een veehouderij, de wijziging van de functie naar bedrijf en de nieuwbouw van een woning en loods op percelen aan de Ommezwanksedijk 10 te Deurne is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte, niet lijnvormige locatie" worden gesteld.

Met deze onderzoeksstrategie werden 18 boringen op de locatie verricht. Hiervan zijn monsters van de bovengrond genomen. Vier van de boringen zijn doorgezet tot 2,0 m-mv. Zintuiglijk werden in de grond geen afwijkingen in samenstelling, geur en / of kleur geconstateerd.

Vervolgens zijn vijf mengmonsters samengesteld, te weten drie aan de bovengrond en twee van de ondergrond. Ook is een week eerder een peilbuis geplaatst, waaruit watermonsters werden genomen. De grondwaterspiegel werd op ca. 1,9 meter minus maaiveld aangetroffen.

Na analyse van de grondmonsters en grondwatermonsters bleek dat :

- in een gedeelte van de bovengrond lood voldoet aan de normering voor wonen en in de overige bovengrond alle parameters voldoen aan de normering voor landbouw / natuur;
- in de ondergrond alle parameters voldoen aan de normering voor landbouw / natuur;
- het grondwater licht verontreinigd is met naftaleen en stroomopwaarts tevens sterk verontreinigd is met zink.

De verhogingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Alhoewel formeel gezien een nader onderzoek nodig is voor de verspreiding van zink in het grondwater, zal dit gezien de schaalgrootte van de problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem, geen nieuwe relevante informatie opleveren. Een nader onderzoek is daarom ons inziens niet noodzakelijk. Bovendien wordt de sterke verontreiniging alleen stroomopwaarts aangetroffen, zodat onderhavige onderzoekslocatie niet de bron van de verontreiniging kan zijn.

De verhogingen met naftaleen in het grondwater kan niet worden verklaard op grond van de zintuiglijke waarnemingen. Een nader onderzoek is gezien de gehalten niet noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, een gedeelte van de bovengrond van de onderzoekslocatie toepasbaar is voor wonen en de rest van de bovengrond en de ondergrond toepasbaar is voor landbouw / natuur. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit kwaliteit leefomgeving en het bodembeleid van de gemeente Deurne.

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn tegen de voorgenomen functiewijziging naar bedrijf en de realisatie van een nieuwe woning en loods op de locatie, uit oogpunt van de chemische bodemgesteldheid.

## Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Asbest in de bodem	5
2.5	Terreininspectie	5
2.6	Bodemsamenstelling en geohydrologie	6
2.7	Beantwoording onderzoeksvragen NEN 5725	6
2.8	Hypothese	7
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	
3.1	Onderzoeksstrategie	8
3.2	Veldwerk	8
3.3	Laboratoriumonderzoek	9
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	10
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	10
4.3	Chemische en fysische analyses	11
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	13
5.2	Grond	15
5.3	Grondwater	15
6.	Conclusies en aanbevelingen	16
7.	Referenties	17

### **Bijlagen**

Bijlage 1a	: Situatie- en boorpunttekening
Bijlage 1b	: Omgevingsrapportage provincie Noord-Brabant
Bijlage 2	: Isohypsens
Bijlage 3a	: Analyserapport grond
Bijlage 3b	: Analyserapport grondwater
Bijlage 3c	: Toetsingsnormering grond en grondwater
Bijlage 4	: Boorbeschrijving

## **1. Doelstelling verkennend onderzoek**

Op 18 november 2024 is door Arvalis aan M & A Bodem & Asbest BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, op een perceel aan de Ommezwanksedijk 10 te Deurne. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de sanering van de veehouderij, wijziging van de functie naar bedrijf en de realisatie van een nieuwe woning en loods op de percelen, waarvoor een verklaring benodigd is omtrent de aanwezigheid van eventuele bodemvervuiling. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter) en de ondergrond (0.5 tot 2.0 meter), alsmede de kwaliteit van het grondwater zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740, NEN 5725, NEN 5707 en de BRL2000.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Bodem & Asbest en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. In deze rapportages zijn de protocollen 2001, 2002 en 2018 van toepassing. Het veldwerk is uitgevoerd door ervaren en erkende veldwerkers (dhr. W. van Aerle en T. Janssen).

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld. Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

## **2. Vooronderzoek conform NEN 5725**

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente Deurne;
- omgevingsrapportage van de provincie Noord-Brabant;
- [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl);
- regionaal historisch centrum Eindhoven.

Via de opdrachtgever, de omgevingsrapportage van de provincie en informatie van de gemeente Deurne zijn de historische gegevens van het perceel verkregen. Hiervan zal een samenvatting worden gegeven in de volgende paragrafen.

De aanleiding van het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A van de NEN 5725. Na beschrijving van het vooronderzoek zullen de beantwoordingen van de onderzoeksvragen, behorende bij de aanleiding van het vooronderzoek, in paragraaf 2.7 worden beschreven.

## **2.1. Historisch gebruik**

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Ommezwanksedijk 10 te Deurne, op percelen in het buitengebied ten oosten van de bebouwde kom van Deurne. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Deurne, sectie L, perceelnummers 8161 en 8162. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1a. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie is ongeveer 1 ha.

De huidige bestemming is agrarisch en is in het verleden niet gewijzigd. De bestemming van de directe omgeving is eveneens agrarisch.

Volgens [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl) is op het perceel bebouwing aanwezig vanaf 1992. Een woning en 2 stallen zijn destijds gebouwd. Er zijn geen sloten of paden/wegen over het onderzoeksgedeelte aanwezig geweest.

### **Bodemonderzoeken:**

Van de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeken bekend.

Van de directe omgeving is een indicatief onderzoek bekend van de opritten aan de Vlierdijk door Archimil (d.d. 29-6-2018). Hierbij zijn geen verhogingen met zware metalen aangetroffen en op een enkele locatie is minerale olie en PAK licht verhoogd t.o.v. de AW geconstateerd.

### **Omgevingsrapportage provincie:**

Volgens de omgevingsrapportage zijn voornoemde onderzoeken bekend. Ook staat een historische activiteit geregistreerd in de vorm van een bovengrondse dieseltank en een bestrijdingsmiddelenopslagplaats. Van deze laatste zijn geen gegevens bekend. Van de dieseltank is bekend dat in de werkplaats ten zuiden van de locatie opslag van o.a. diesel plaatsvindt in een lekbak.

### **Tanks:**

Van Ommezwanksedijk 10 zijn geen tankgegevens bekend, anders dan hiervoor genoemd.

**Milieuvergunningen:**

Van de locatie is een Hinderwet vergunning voor een varkensmesterij bekend van 22-12-1987. Hierin waren geen bodembedreigende activiteiten opgenomen. In de jaren 2000 is een dieseltank (1200 liter), vat smeerolie (60 liter), vat afgewerkte olie (60 liter) en vat ontsmettingsmiddel (20 liter) binnen de inrichting gerealiseerd. Ook is een noodstroomaggregaat met een vat dieselolie van 200 liter gerealiseerd. Deze locaties zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1a.

**Overigen:**

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over oude watergangen.

De locatie is niet opgenomen op de lijst van bodemsaneringsgevallen van de provincie. Ook staat de locatie niet op de lijst met voormalige stortplaatsen.

**2.2. Huidig gebruik**

De onderzoekslocatie is verhard met klinkers op de inritten naar de stallen, woning en loods. De oppervlakte van de te onderzoeken percelen bedraagt ongeveer 1 ha.

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet zichtbaar aanwezig op het terrein.

Er zijn verder geen andere aanwijzingen gevonden, dat er calamiteiten op de onderzoekslocatie zijn geschied.

**2.3. Toekomstig gebruik**

Op de locatie zullen de stallen en huidige woning worden gesloopt. Na wijziging van de functie naar bedrijf, zal een nieuwe woning met berging en een nieuwe loods worden gerealiseerd. Toekomstige bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk.

## **2.4 Asbest in de bodem**

Op de onderzoekslocatie is een vooronderzoek uitgevoerd overeenkomend met de NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Het maaiveld is meer dan 50% bedekt (gras) dus formeel is de NEN 5707 niet van toepassing. Er is een maaiveldinspectie uitgevoerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen op of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Van de locatie is een asbestinventarisatie uitgevoerd door M&A d.d. 11-12-2016 (nr. 216-DOm10-ai-v2). De daken van de stallen bestonden uit asbesthoudende golfplaten. Op 19-9-2017 en 24-10-2017 is een eindcontrole uitgevoerd na sanering van de daken. Hieruit bleek dat bij de daken overal sprake was van verharding onder de druplijn dan wel hingen er goten.

Er is hier dus geen sprake van asbestverdachte drupzones.

## **2.5 Terreininspectie**

Op de onderzoekslocatie is d.d. 13 december 2024 een terreininspectie en maaiveldinspectie uitgevoerd. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging zijn aangetroffen.

De locatie is daarom onverdacht op het gebied van bodemverontreiniging.

## **2.6. Bodemsamenstelling en geohydrologie**

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het noordoosten begrensd door de Peelrandbreuk en in het zuidwesten door de Gilze-Rijenstoring.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Formatie van Boxtel, bevindt zich op ongeveer 26 meter boven NAP en loopt door tot 15 meter boven NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 103 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 23,5 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is westelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 57F). Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

## **2.7. Beantwoording onderzoeksvragen volgens NEN 5725**

Voor de aanleiding A dienen de onderzoeksvragen te worden beantwoorden. In paragraaf 2.1 t/m 2.6 is de motivatie gegeven van alle bevindingen op de locatie. Onderstaand worden de onderzoeksvragen beantwoord.

### **1. Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting ?**

Nee, er zijn geen verdachte deellocaties aan te wijzen. De opslag van dieselolie, afgewerkte olie, smeerolie en ontsmettingsmiddel vindt plaats buiten het onderzoeksgebied en vindt bovendien plaats binnen op een betonvloer met bodembeschermende voorziening (lekbak).

Ook het noodstroomaggregaat met dieselvot staat binnen het gebouw op een betonvloer met lekbak, zodat hiervan geen bodemverontreiniging te verwachten is.

2. Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden ?

Volgens de bodemkwaliteitskaart is zowel de boven- als ondergrond aan te merken als kwaliteit landbouw / natuur.

3. Is de bodem asbestverdacht ?

Nee. Er zijn geen asbestverdachte drupzones en uit het veldwerk blijkt dat geen puin in de grond aanwezig is.

4. Wat is de bodemopbouw en geohydrologie ?

Zie paragraaf 2.6.

5. Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater op de locatie beïnvloed door de omgeving ?

Nee.

6. Wordt op (een deel van) de locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging vermoed ?

Nee.

7. Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk ?

Nee, de kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend. Er is een onderzoek volgens NEN 5740 nodig.

## **2.8. Hypothese**

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem, ondanks dat het gebied bekend is met diffuse zware metalen verontreinigingen. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte, niet lijnvormige locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst.

### 3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

#### 3.1. Onderzoeksstrategie

De gekozen onderzoeksstrategie is conform de NEN 5740 voor onverdachte, niet lijnvormige locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 1 ha.

<b>Onderzoeksstrategie niet verdachte locaties volgens NEN 5740</b>					
<b>AANTAL BORINGEN</b>			<b>TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS</b>		
tot 0,5 m	en tot 2 m	en peil- buis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
14	4	2	3	2	2

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1a.

#### 3.2. Veldwerk

Op 13 december 2024 zijn in totaliteit op de onderzoekslocatie 18 handboringen verricht van 0 tot 0,5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de onderzoekslocatie. Vier van deze boringen zijn doorgezet tot 2,0 meter beneden maaiveld. Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en deze monsters zijn in het laboratorium tot vijf mengmonsters samengesteld:

M1	: boring 1.1 t/m 5.1	0,2 - 0,5 m-mv
M2	: boring 6.1 t/m 10.1	0 - 0,5 m-mv
	boring 11.1	0,2 - 0,5 m-mv
M3	: boring 14.1 t/m 18.1	0 - 0,5 m-mv
	boring 12.1 + 13.1	0,2 - 0,5 m-mv
M4	: boring 6.2 + 7.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 6.3 + 7.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 6.4 + 7.4	1,5 - 1,9 m-mv

M4	: boring 9.2 + 16.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 9.3 + 16.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 9.4 + 16.4	1,5 - 1,9 m-mv

Op 6 december 2024 zijn reeds twee boringen verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). Deze zijn stroomop- en -afwaarts op de onderzoekslocatie geplaatst. De ruimten rond de peilbuizen zijn tot 50 cm boven het filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht. Verder zijn de boorgaten afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuis is direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna op 23 oktober 2024 grondwatermonsters zijn genomen.

Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en een monster genomen waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Peilbuis P1	Peilbuis P2
<b>GWS</b>	1,87 m - mv	1,91 m - mv
<b>pH</b>	6,59	6,72
<b>EGV</b>	806 $\mu\text{S/cm}$	748 $\mu\text{S/cm}$
<b>D</b>	7 NTU	9 NTU

### 3.3. Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de boven- en ondergrond en de grondwatermonsters zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

**M1 t/m M5** : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en humus

**P1, P2** : zware metalen, BTEX, naftaleen, VOH, minerale olie

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, toluen, ethylbenzeen en de xylenen.

Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechlorideerde organische oplosmiddelen.

## **4. Resultaten**

### **4.1. Boorbeschrijving**

In bijlage 4 zijn de boorstaten bijgevoegd, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform NEN 5104. Deze is inmiddels verval-  
len, maar wordt door de BRL 2000 nog steeds onderschreven. Daarom is de  
boorbeschrijving conform NEN 5104 uitgevoerd.

De grondwaterspiegel werd aangetroffen op een diepte van ongeveer  
1,9 m-mv.

### **4.2. Zintuiglijke waarnemingen**

In de grondmonsters zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen,  
zoals bijvoorbeeld puin, kolenassen of zinkslakken aangetroffen.

Ook werden geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

### 4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabellen 1 en 2 worden de resultaten van de grond en het grondwater weergegeven. In bijlage 3c zijn de toetsingen aan de normering van de Omgevingswet opgenomen voor de grond en het grondwater.

**Tabel 1 : Analyseresultaten boven- en ondergrond**

Onderzoekparameter	M1	M2	M3	M4	M5
	0 - 0,5 m	0 - 0,5 m	0 - 0,5 m	0,5 - 2 m	0,5 - 2 m
Droge stof [% w/w]	92,7	84,3	87,4	87,6	86,9
Organische stof [% DS]	1,4	1,9	< 1,0	< 1,0	2,9
Lutumgehalte [%]	1,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
<i>Zware metalen [mg/kg DS]</i>					
Barium	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Cadmium	< 0,20	0,28	0,35	0,28	< 0,20
Kobalt	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Koper	5,0	12	8,8	< 5,0	< 5,0
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Lood	< 10	20	<b>66 *</b>	< 10	< 10
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Nikkel	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Zink	< 20	39	27	21	< 20
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,35	0,39	0,35	0,45	0,35
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0054	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35

'<' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Besluit kwaliteit leefomgeving

-- : < landbouw/natuur

\* : < wonen

\*\* : < industrie

\*\*\* : > tussenwaarde

\*\*\*\* : > interventiewaarde

**Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [ $\mu\text{g/l}$ ]**

Onderzoekspaarparameter	P1	P2	S	T	I
pH	6,59	6,72			
EGV 20 °C [ $\mu\text{S/cm}$ ]	806	748			
Grondwaterstand [m-mv]	1,87	1,91			
<i>Zware metalen</i>					
Barium	25	< 20	50	337	625
Cadmium	< 0,20	< 0,20	0,4	3,2	6,0
Kobalt	< 2,0	< 2,0	20	60	100
Koper	< 2,0	< 2,0	15	45	75
Kwik	< 0,050	< 0,050	0,05	0,18	0,30
Lood	< 2,0	< 2,0	15	45	75
Molybdeen	< 2,0	< 2,0	5	152	300
Nikkel	< 3,0	< 3,0	15	45	75
Zink	12	<b>810 ***</b>	65	433	800
<i>Vl.gechloreerde kwst. (VOH)</i>					
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	150	300
1,2-Dichloorethaan	< 0,20	< 0,20	7	203,5	400
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	65	130
Tetrachlooretheen	< 0,10	< 0,10	0,01	20	40
Dichloormethaan	< 0,20	< 0,20	0,01	500	1000
Tetrachloormethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	5	10
Trichlooretheen	< 0,20	< 0,20	24	262	500
Dichloorethenen	0,21	0,21	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,42	0,42	0,8	40	80
<i>Vluchtige Aromaten (BETX)</i>					
Benzeen	< 0,20	< 0,20	0,2	15	30
Tolueen	< 0,20	< 0,20	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	< 0,20	< 0,20	4	77	150
Xylenen (som)	0,21	0,21	0,2	35,1	70
Naftaleen	<b>0,073 *</b>	<b>0,075 *</b>	0,01	35	70
Minerale olie	< 50	< 50	50	325	600

## **5. Interpretatie en toetsing van de resultaten**

### **5.1. Algemeen**

#### **Grond**

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de normering volgens de Omgevingswet. Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang. Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald. Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein.

Indien de tussenwaarde (de helft van de grenswaarde landbouw / natuur en de interventiewaarde) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

#### **Hergebruik van grond volgens Besluit kwaliteit leefomgeving**

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit kwaliteit leefomgeving. Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit kwaliteit leefomgeving, kunnen lokale grenswaarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

## **Grondwater**

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsings-tabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie  $\leq$  S
- licht verontreinigd : S < concentratie  $\leq$  T
- matig verontreinigd : T < concentratie  $\leq$  I
- sterk verontreinigd : concentratie > I

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m<sup>3</sup> grondwater bedraagt.

## **5.2. Grond**

Uit de resultaten van tabel 1 blijkt dat in een gedeelte van de bovengrond voor lood wordt voldaan aan de normering voor wonen en voor de overige boven- en ondergrond alle parameters voldoen aan de normering voor landbouw / natuur.

De verhoging met lood in een gedeelte van de bovengrond is waarschijnlijk te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Een nader onderzoek is gezien het gehalte niet noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, een gedeelte van de bovengrond van de onderzoekslocatie toepasbaar is voor wonen en de rest van de bovengrond en de ondergrond toepasbaar is voor landbouw / natuur. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit kwaliteit leefomgeving en het bodembeleid van de gemeente Deurne.

## **5.3. Grondwater**

Uit tabel 2 blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met naftaleen en sterk verontreinigd met zink.

De verhoging met zink in het grondwater is te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Alhoewel formeel gezien een nader onderzoek nodig is voor de verspreiding van zink in het grondwater, zal dit gezien de schaalgrootte van de problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem, geen nieuwe relevante informatie opleveren. Een nader onderzoek is daarom ons inziens niet noodzakelijk.

Bovendien wordt de sterke verontreiniging alleen stroomopwaarts aangetroffen, zodat onderhavige onderzoekslocatie niet de bron van de verontreiniging kan zijn.

De verhogingen met naftaleen in het grondwater kan niet worden verklaard op grond van de zintuiglijke waarnemingen. Een nader onderzoek is gezien de gehalten niet noodzakelijk.

## **6. Conclusies en aanbevelingen**

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan dient de hypothese "onverdachte, niet lijnvormige locatie" te worden verworpen, gezien de verhoging met lood in een gedeelte van de bovengrond en met zink en / of naftaleen in het grondwater.

De verhogingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Alhoewel formeel gezien een nader onderzoek nodig is voor de verspreiding van zink in het grondwater, zal dit gezien de schaalgrootte van de problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem, geen nieuwe relevante informatie opleveren. Een nader onderzoek is daarom ons inziens niet noodzakelijk. Bovendien wordt de sterke verontreiniging alleen stroomopwaarts aangetroffen, zodat onderhavige onderzoekslocatie niet de bron van de verontreiniging kan zijn.

De verhogingen met naftaleen in het grondwater kan niet worden verklaard op grond van de zintuiglijke waarnemingen. Een nader onderzoek is gezien de gehalten niet noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, een gedeelte van de bovengrond van de onderzoekslocatie toepasbaar is voor wonen en de rest van de bovengrond en de ondergrond toepasbaar is voor landbouw / natuur. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit kwaliteit leefomgeving en het bodembeleid van de gemeente Deurne.

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn tegen de voorgenomen functiewijziging naar bedrijf en de realisatie van een nieuwe woning en loods op de locatie, uit oogpunt van de chemische bodemgesteldheid.

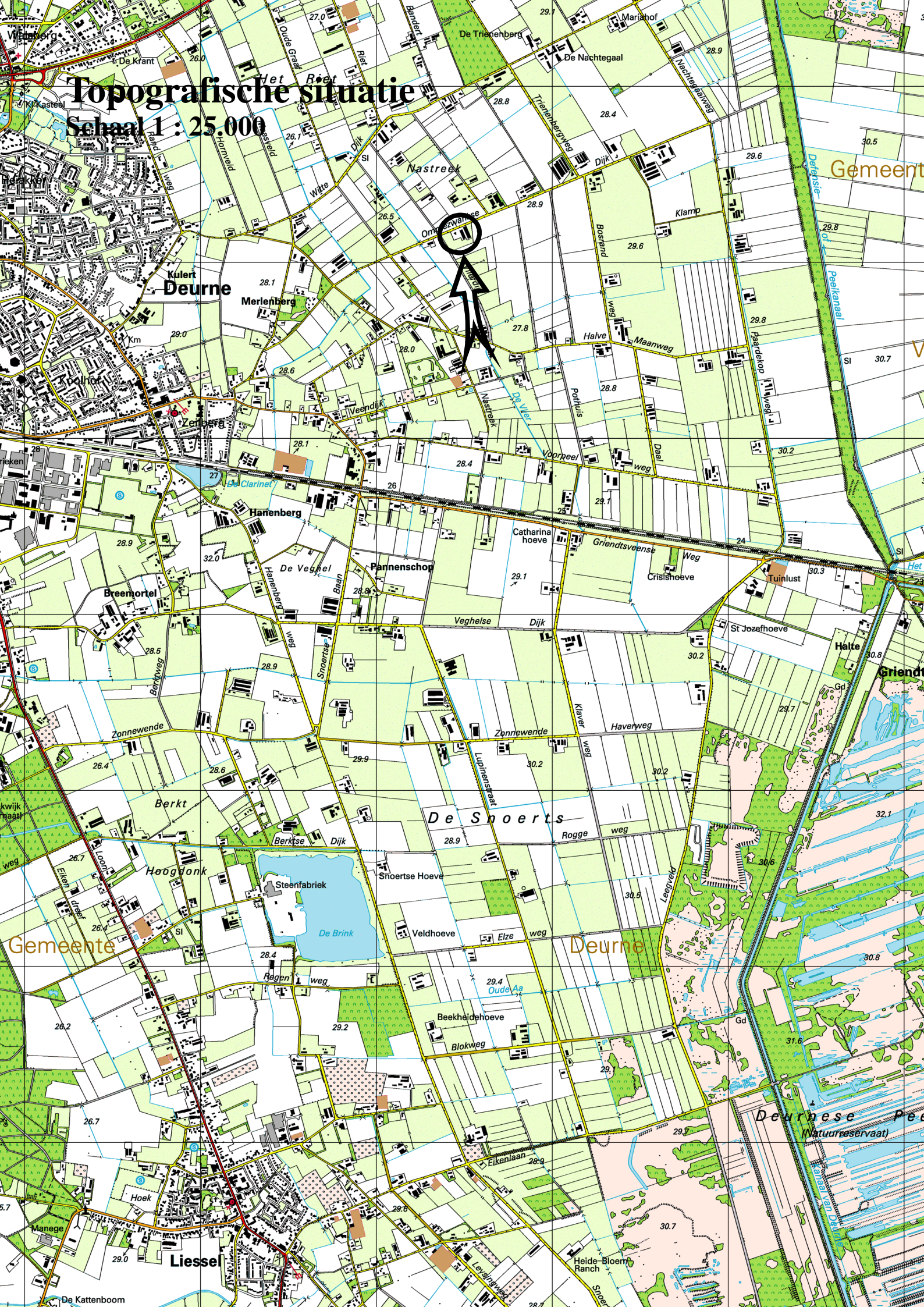
## **7. Referenties**

1. Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit kwaliteit leefomgeving.
6. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
7. Bodemkaart van Nederland, Stiboka.
8. Grondwaterkaart van Nederland, TNO
9. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991





## **Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening**

# Topografische situatie

Schaal 1 : 25 000



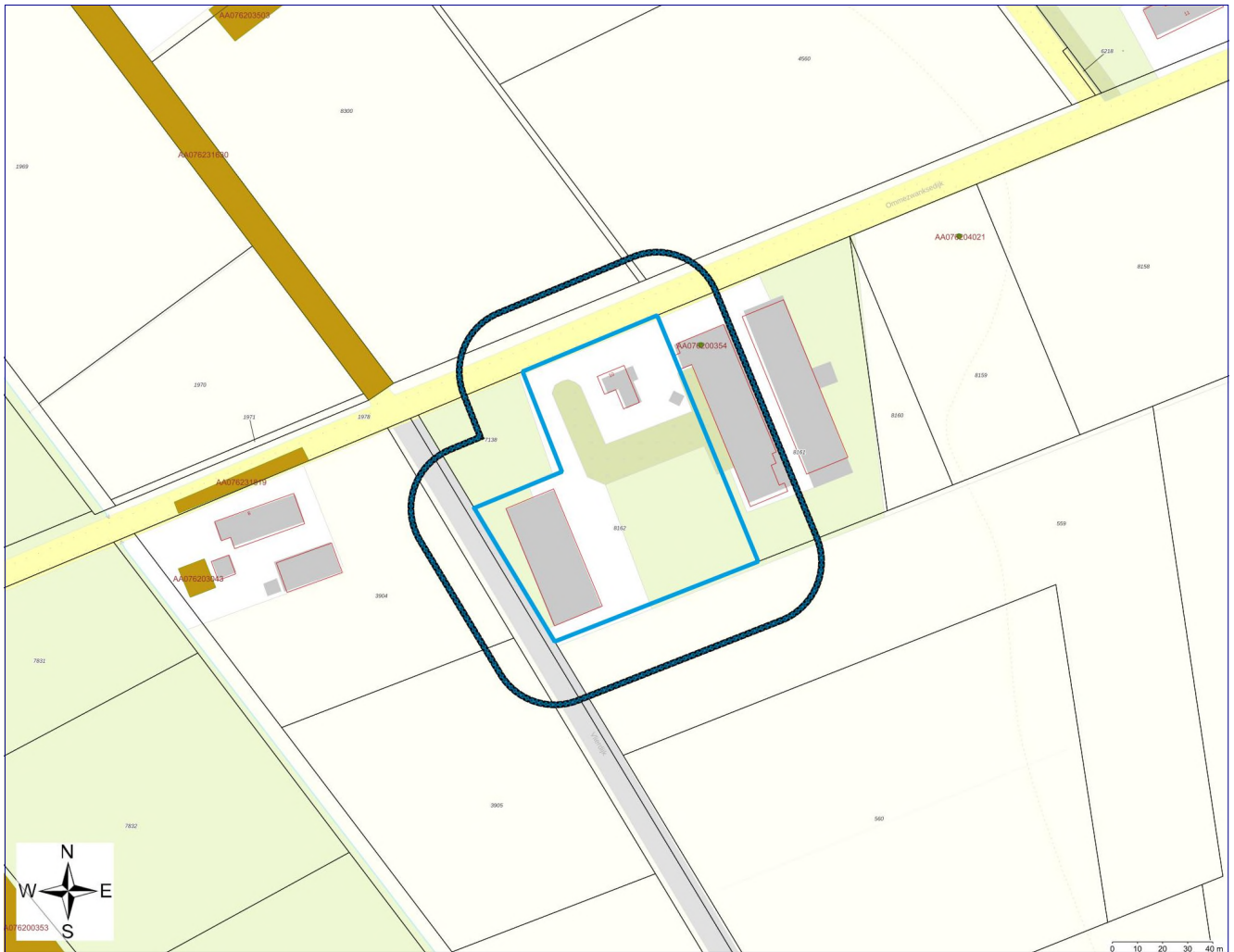


 <b>BODEM &amp; ASBEST-BV</b>	<b>Legenda:</b> X boring tot 0,5 m-mv  boring tot 2,0 m-mv  boring met peilbuis	Projectnr: 224-DOM10 Ommezwankesdijk 10 te Deurne
	Datum: 13-12-2024	Project: Ommezwankesdijk 10 te Deurne
	Schaal 1: 1.180	Kad. Gem. Deurne, sectie L, nrs. 8162+8161
	Get: WvA	<b>Onderzoekslocatie met          situering boringen</b> <small>Grondwaterstroming: W          Strategie: 1.4-4-2 3-2-2</small>
		<b>Bijlage 1a</b>

## **Bijlage 1b : Omgevingsrapportage provincie**

# Bodeminformatie

Ommezwanksedijk 10 te Deurne



	Geselecteerd gebied		Onderzoek
	25-meter contour		Percelen
	Locatie		

---

## Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	8
Toelichting	9

---

## Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

### **Geen informatie aanwezig**

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

### **Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten**

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

### **Opbouw van de rapportage**

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:

”Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

### **Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie**

#### *Overzicht locatiegegevens*

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

#### *Overzicht onderzoeken*

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

#### *Overzicht historische bodembedreigende activiteiten*

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

#### *Overzicht aanwezige ondergrondse tanks*

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

---

## Gegevens binnen het geselecteerde gebied

### Locaties

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

### Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

#### Locatie: Ommezwanksedijk 10

Locatiennaam	Ommezwanksedijk 10
Adres	Ommezwanksedijk 10
Woonplaats	DEURNE
Gemeente	Deurne
Locatiecode	AA076200354
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB076202721
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

### Uitgevoerde onderzoeken

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Nee
dieseltank (bovengronds)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Nee

### Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

---

## Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

---

## Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord - Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

---

## Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

### Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

- Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):
- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.

- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- B.O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

### **Analyseresultaten in conclusie**

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

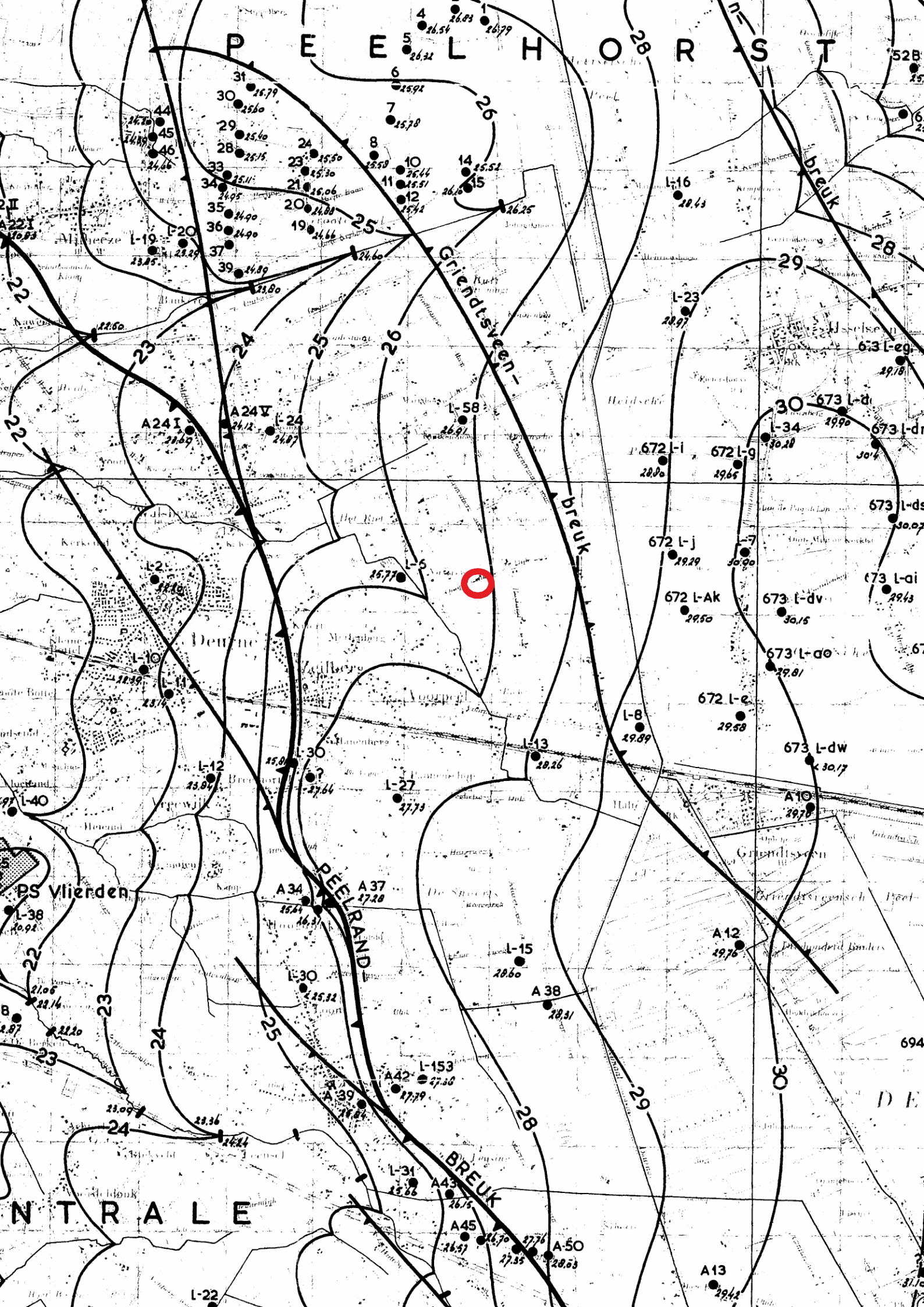
I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

### **Wat u moet weten over tankgegevens**

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

## **Bijlage 2 : Isohypsens**



## **Bijlage 3a : Analyserapport grond**

## 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



M&A Bodem & Asbest BV  
W. van Aerle  
Koolweg 64  
5759 PZ HELENAVEEN

Klantnr: 35007190

### Analyserapport 1497709 224-DOm10; Ommezwanksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

Opdracht	1497709 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Opdrachtacceptatie	13.12.2024

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 gedeponereerd 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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1497709 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 553871, 553878, 553886, 553893, 553900.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113**

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 \*).

## Analyserapport 1497709 224-DOm10; Ommezwanksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

### Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
553871	13.12.2024	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)
553878	13.12.2024	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)
553886	13.12.2024	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)
553893	13.12.2024	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)
553900	13.12.2024	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)

### Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>
S	Droge stof	%	92,7 <sup>1)</sup>	84,3 <sup>1)</sup>	87,4 <sup>1)</sup>	87,6 <sup>1)</sup>	86,9 <sup>1)</sup>

### Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,4	1,9	<1,0 <sup>5)</sup>	<1,0 <sup>5)</sup>	2,9

### Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Organische stof <sup>6)</sup>	% Ds	0,9	3,9	4,0 <sup>4)</sup>	3,0 <sup>4)</sup>	1,8

### Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Koningswater ontsluiting		++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>	++ <sup>1),2)</sup>

### Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 <sup>5)</sup>	<20 <sup>5)</sup>	<20 <sup>5)</sup>	<20 <sup>5)</sup>	<20 <sup>5)</sup>
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 <sup>5)</sup>	0,28	0,35	0,28	<0,20 <sup>5)</sup>
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 <sup>5)</sup>	<3,0 <sup>5)</sup>	<3,0 <sup>5)</sup>	<3,0 <sup>5)</sup>	<3,0 <sup>5)</sup>
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,0	12	8,8	<5,0 <sup>5)</sup>	<5,0 <sup>5)</sup>
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 <sup>5)</sup>	<0,05 <sup>5)</sup>	<0,05 <sup>5)</sup>	<0,05 <sup>5)</sup>	<0,05 <sup>5)</sup>
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10 <sup>5)</sup>	20	66	<10 <sup>5)</sup>	<10 <sup>5)</sup>
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 <sup>5)</sup>	<1,5 <sup>5)</sup>	<1,5 <sup>5)</sup>	<1,5 <sup>5)</sup>	<1,5 <sup>5)</sup>
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 <sup>5)</sup>	<4,0 <sup>5)</sup>	<4,0 <sup>5)</sup>	<4,0 <sup>5)</sup>	<4,0 <sup>5)</sup>
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20 <sup>5)</sup>	39	27	21	<20 <sup>5)</sup>

### PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>

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 \*).

## Analyserapport 1497709 224-DOm10; Ommezwanksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

### Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
553871	13.12.2024	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)
553878	13.12.2024	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)
553886	13.12.2024	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)
553893	13.12.2024	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)
553900	13.12.2024	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	0,11	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	0,071	<0,050 <sup>5)</sup>	0,059	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>	<0,050 <sup>5)</sup>
<b>S</b>	<b>Som PAK (VROM) (Factor 0,7)</b>	<b>mg/kg Ds</b>	<b>0,35<sup>3)</sup></b>	<b>0,39<sup>3)</sup></b>	<b>0,35<sup>3)</sup></b>	<b>0,45<sup>3)</sup></b>	<b>0,35<sup>3)</sup></b>

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 <sup>5)</sup>	<35 <sup>5)</sup>	<35 <sup>5)</sup>	<35 <sup>5)</sup>	<35 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>	<3 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 <sup>5)</sup>	<4 <sup>5)</sup>	<4 <sup>5)</sup>	<4 <sup>5)</sup>	<4 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 <sup>5)</sup>	6	<5 <sup>5)</sup>	7	<5 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>	<5 <sup>5)</sup>

### Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>

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 \*).

## Analyserapport 1497709 224-DOm10; Ommezwancksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

### Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
553871	13.12.2024	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)
553878	13.12.2024	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)
553886	13.12.2024	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)
553893	13.12.2024	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)
553900	13.12.2024	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)

	Parameter	Eenheid	553871	553878	553886	553893	553900
			MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
S	PCB 138 <sup>7)</sup>	mg/kg Ds	<0,0010 <sup>5)</sup>	0,0012	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>	<0,0010 <sup>5)</sup>
S	<b>Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)</b>	<b>mg/kg Ds</b>	<b>0,0049<sup>3)</sup></b>	<b>0,0054<sup>3)</sup></b>	<b>0,0049<sup>3)</sup></b>	<b>0,0049<sup>3)</sup></b>	<b>0,0049<sup>3)</sup></b>

<sup>1)</sup> Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken <sup>1)</sup> die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

<sup>2)</sup> "+" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

<sup>3)</sup> Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

<sup>4)</sup> Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

<sup>5)</sup> Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

<sup>6)</sup> 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.

<sup>7)</sup> Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 14.12.2024

Einde van de test: 18.12.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

**AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113**

### Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof <sup>6)</sup> • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 <sup>7)</sup> • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode <sup>*)</sup>	Koolwaterstoffractie C10-C12 <sup>*)</sup> • Koolwaterstoffractie C12-C16 <sup>*)</sup> • Koolwaterstoffractie C16-C20 <sup>*)</sup> • Koolwaterstoffractie C20-C24 <sup>*)</sup> • Koolwaterstoffractie C24-C28 <sup>*)</sup> • Koolwaterstoffractie C28-C32 <sup>*)</sup> • Koolwaterstoffractie C32-C36 <sup>*)</sup> • Koolwaterstoffractie C36-C40 <sup>*)</sup>
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

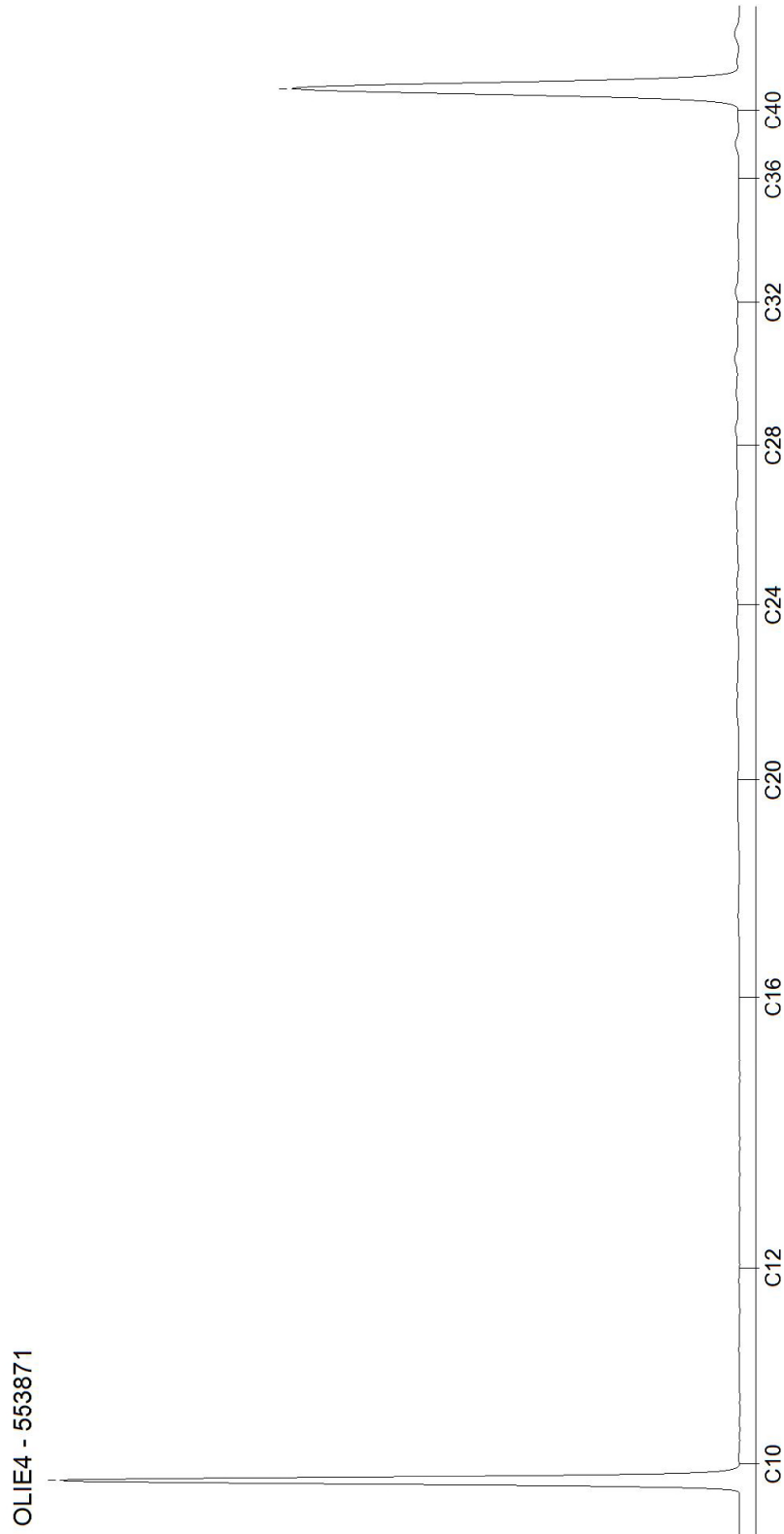
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool <sup>\*)</sup>.

# 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. 1497709, Analysis No. 553871, created at 18.12.2024 15:05:14

**Monster beschrijving: MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)**

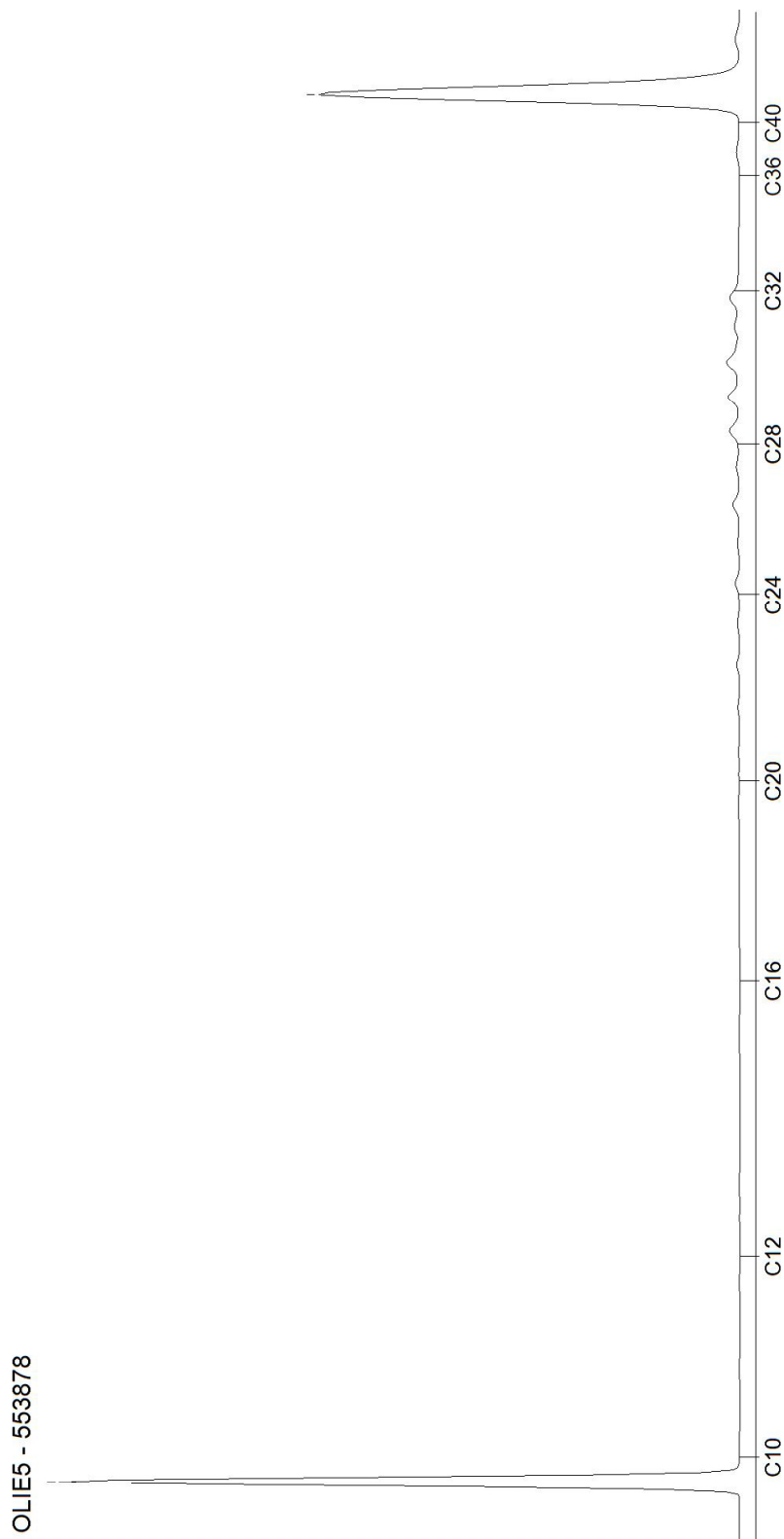


# AL-West B.V.

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. 1497709, Analysis No. 553878, created at 17.12.2024 14:40:45

**Monster beschrijving: MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)**

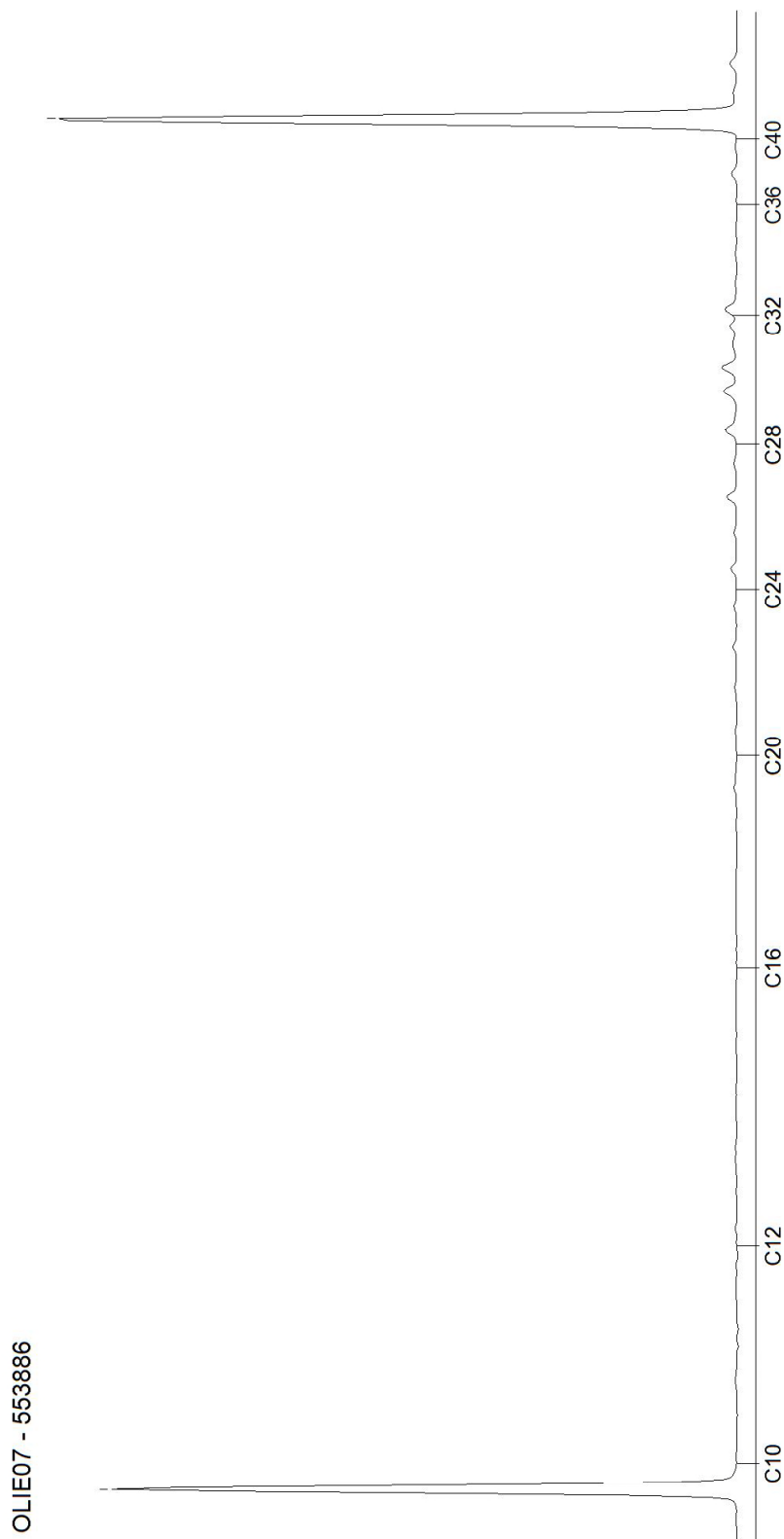


# AL-West B.V.

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. 1497709, Analysis No. 553886, created at 18.12.2024 13:59:58

**Monster beschrijving: MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)**

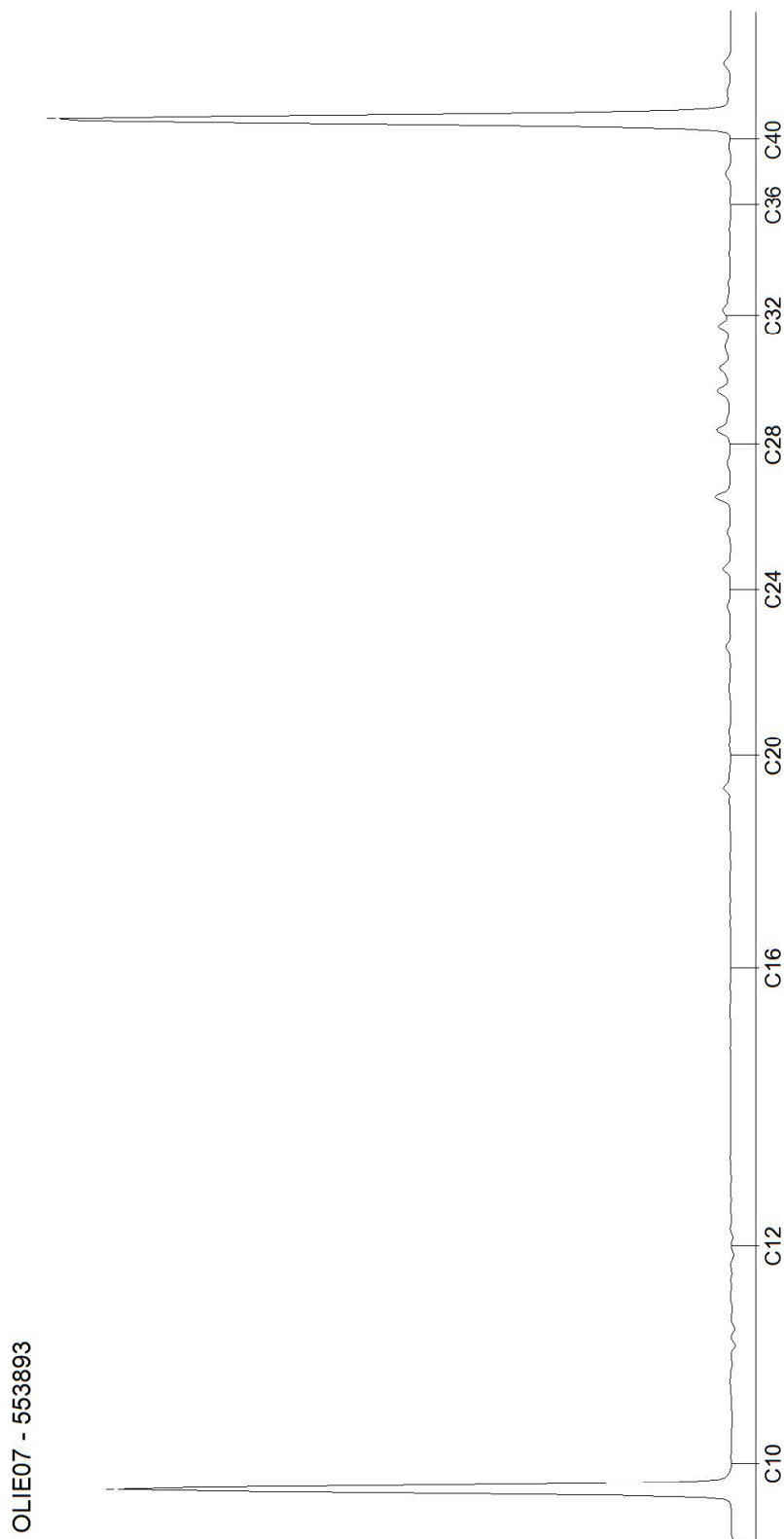


# AL-West B.V.

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. 1497709, Analysis No. 553893, created at 18.12.2024 13:59:58

**Monster beschrijving: MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)**

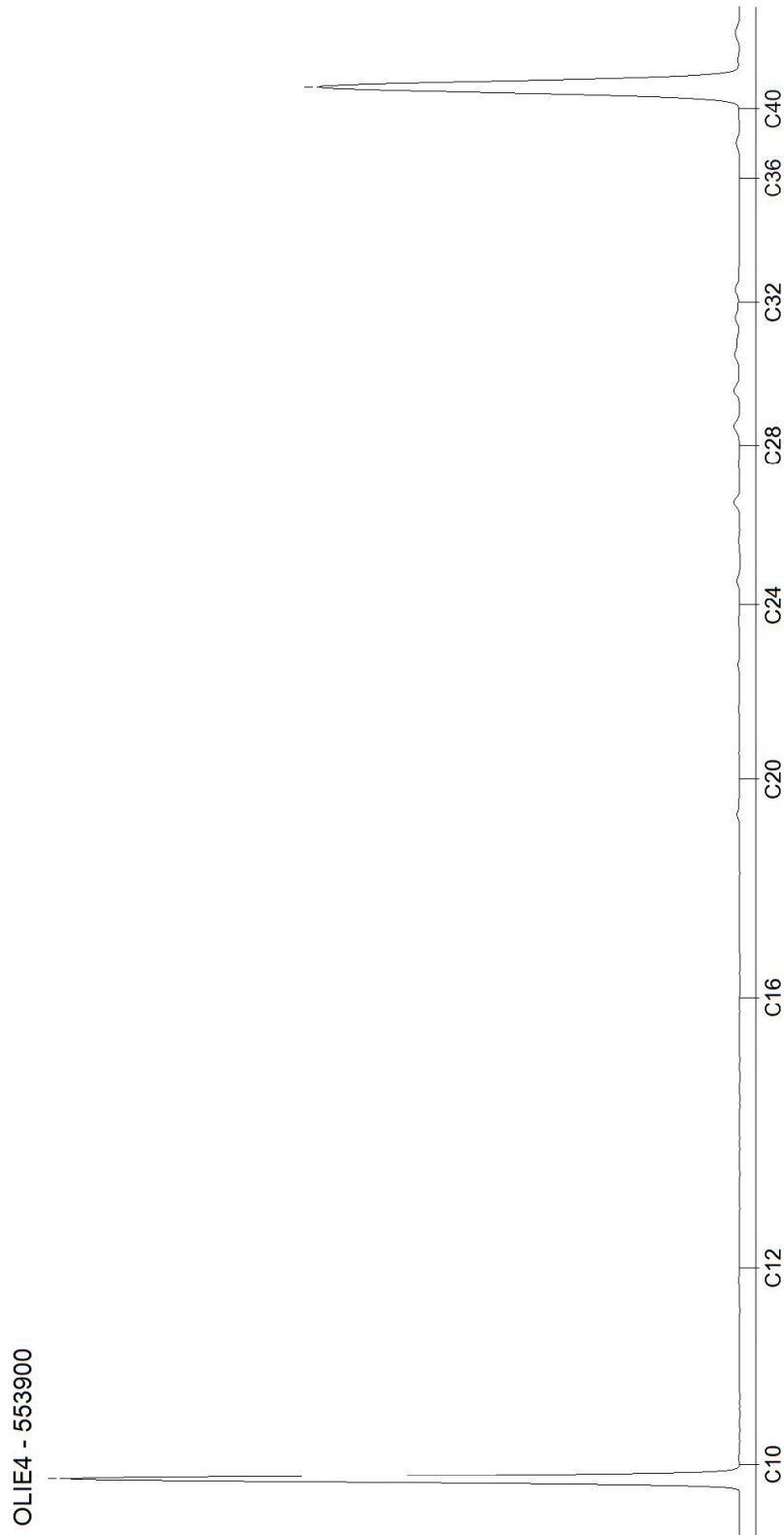


# AL-West B.V.

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. 1497709, Analysis No. 553900, created at 18.12.2024 15:05:14

**Monster beschrijving: MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)**



## **Bijlage 3b : Analyserapport grondwater**

## 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



M&A Bodem & Asbest BV  
W. van Aerle  
Koolweg 64  
5759 PZ HELENAVEEN

Klantnr: 35007190

### Analyserapport 1497700 224-DOm10; Ommezwanksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

<b>Opdracht</b>	1497700 Water
<b>Opdrachtgever</b>	35007190 M&A Bodem & Asbest BV
<b>Opdrachtacceptatie</b>	13.12.2024
<b>Monsternemer</b>	Opdrachtgever

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1497700 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 553847-553848.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113**

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 \*).

## Analyserapport 1497700 224-DOm10; Ommezwanksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

### Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
553847	P1, grondwater	13.12.2024
553848	P2, grondwater	13.12.2024

### Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	553847	553848
			P1, grondwater	P2, grondwater
S	Barium (Ba)	µg/l	25	<20 <sup>2)</sup>
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 <sup>2)</sup>	<2,0 <sup>2)</sup>
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0 <sup>2)</sup>	<2,0 <sup>2)</sup>
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 <sup>2)</sup>	<0,050 <sup>2)</sup>
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 <sup>2)</sup>	<2,0 <sup>2)</sup>
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 <sup>2)</sup>	<2,0 <sup>2)</sup>
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 <sup>2)</sup>	<3,0 <sup>2)</sup>
S	Zink (Zn)	µg/l	12	810

### Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	553847	553848
			P1, grondwater	P2, grondwater
S	Benzeen	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	Tolueen	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
<b>S</b>	<b>Som Xylenen (Factor 0,7)</b>	<b>µg/l</b>	<b>0,21<sup>1)</sup></b>	<b>0,21<sup>1)</sup></b>
S	Naftaleen	µg/l	0,073	0,075
S	Styreen	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	553847	553848
			P1, grondwater	P2, grondwater
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
<b>S</b>	<b>Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)</b>	<b>µg/l</b>	<b>0,14<sup>1)</sup></b>	<b>0,14<sup>1)</sup></b>
<b>S</b>	<b>Som Dichlooretheen (Factor 0,7)</b>	<b>µg/l</b>	<b>0,21<sup>1)</sup></b>	<b>0,21<sup>1)</sup></b>
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 <sup>2)</sup>	<0,10 <sup>2)</sup>
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>

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 \*).

## Analyserapport 1497700 224-DOm10; Ommezwanksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

### Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
553847	P1, grondwater	13.12.2024
553848	P2, grondwater	13.12.2024

	Parameter	Eenheid	553847 P1, grondwater	553848 P2, grondwater
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 <sup>1)</sup>	0,42 <sup>1)</sup>

### Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	553847 P1, grondwater	553848 P2, grondwater
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 <sup>2)</sup>	<0,20 <sup>2)</sup>

### Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	553847 P1, grondwater	553848 P2, grondwater
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 <sup>2)</sup>	<50 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C10-C12 <sup>*)</sup>	µg/l	<10 <sup>2)</sup>	<10 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C12-C16 <sup>*)</sup>	µg/l	<10 <sup>2)</sup>	<10 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C16-C20 <sup>*)</sup>	µg/l	<5,0 <sup>2)</sup>	<5,0 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C20-C24 <sup>*)</sup>	µg/l	<5,0 <sup>2)</sup>	<5,0 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C24-C28 <sup>*)</sup>	µg/l	<5,0 <sup>2)</sup>	<5,0 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C28-C32 <sup>*)</sup>	µg/l	<5,0 <sup>2)</sup>	<5,0 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C32-C36 <sup>*)</sup>	µg/l	<5,0 <sup>2)</sup>	<5,0 <sup>2)</sup>
	Koolwaterstof fractie C36-C40 <sup>*)</sup>	µg/l	<5,0 <sup>2)</sup>	<5,0 <sup>2)</sup>

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 14.12.2024

Einde van de test: 17.12.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

**AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113**

### Lijst van methoden

eigen methode<sup>\*)</sup>

Koolwaterstof fractie C10-C12<sup>\*)</sup> • Koolwaterstof fractie C12-C16<sup>\*)</sup> • Koolwaterstof fractie C16-C20<sup>\*)</sup> • Koolwaterstof fractie C20-C24<sup>\*)</sup>  
• Koolwaterstof fractie C24-C28<sup>\*)</sup> • Koolwaterstof fractie C28-C32<sup>\*)</sup> • Koolwaterstof fractie C32-C36<sup>\*)</sup> • Koolwaterstof fractie C36-C40<sup>\*)</sup>

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 <sup>\*)</sup>.

# 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



## Analyserapport 1497700 224-DOm10; Ommezwancksedijk 10, Deurne

Datum: 18.12.2024

### Lijst van methoden

#### Protocollen AS 3100

Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 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) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie 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    Directeur  
Nr. 08110898            ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.:        Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01



Blad 4 van 4

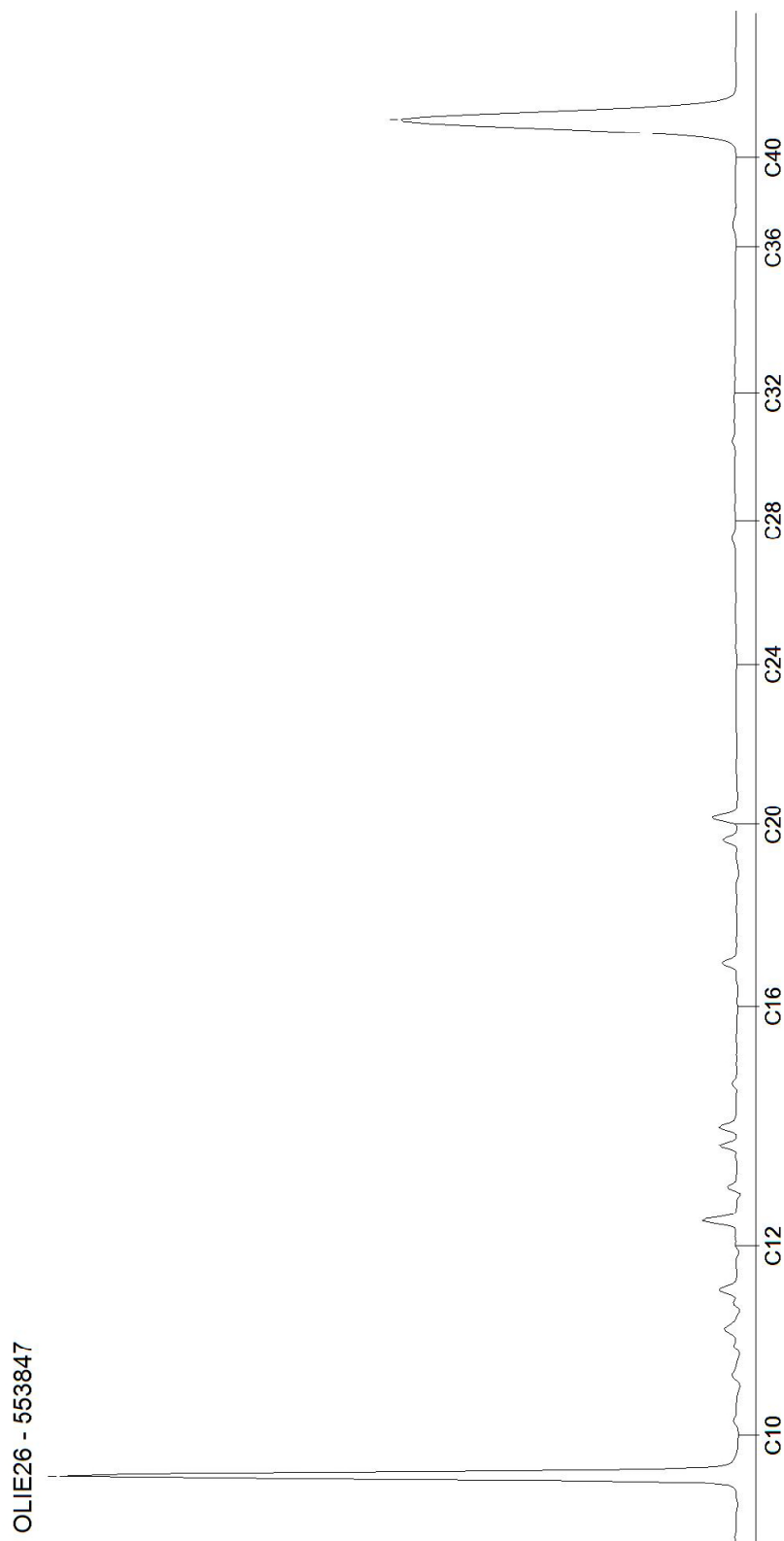


# AL-West B.V.

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. 1497700, Analysis No. 553847, created at 17.12.2024 07:46:49

**Monster beschrijving: P1, grondwater**

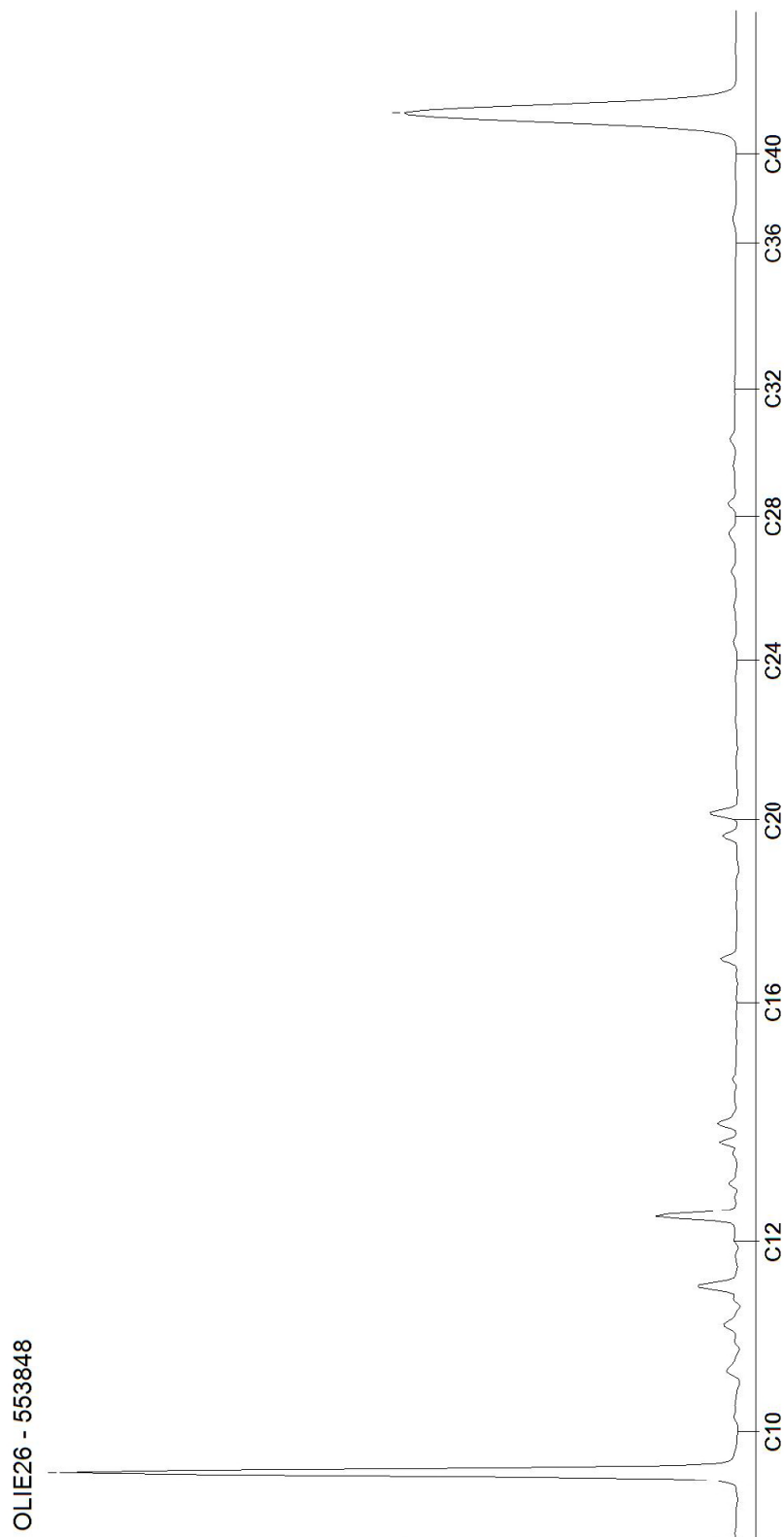


# AL-West B.V.

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. 1497700, Analysis No. 553848, created at 17.12.2024 07:46:49

**Monster beschrijving: P2, grondwater**



Blad 2 van 2

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer

## **Bijlage 3c : Toetsingen Omgevingswet grond en grondwater**

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem [T.101]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1497709
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	224-DOm10; Ommezwanksedijk 10. Deurne
Datum binnenkomst	13.12.2024
Rapportagedatum	18.12.2024
CRM	Dhr. William Bakker

Monster	
Analysenummer	553871
Monsterschrijving	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1)
Datum monstername	2024-12-13 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	5	mg/kg Ds	10,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Monster	
Analysenummer	553878
Monsterschrijving	MIX(6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1)
Datum monstername	2024-12-13 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	0,28	mg/kg Ds	0,44	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	39	mg/kg Ds	88,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	20	mg/kg Ds	30,4	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	23,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	62,8	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,8	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,39	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

Monster	
Analysenummer	553886
Monsteromschrijving	MIX(12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)
Datum monstername	2024-12-13 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse wonen

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	0,35	mg/kg Ds	0,55	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	27	mg/kg Ds	61	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	66	mg/kg Ds	100	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	8,8	mg/kg Ds	17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	61,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,2	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

Monster	
Analysenummer	553893
Monsteromschrijving	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)
Datum monstername	2024-12-13 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	0,28	mg/kg Ds	0,46	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	21	mg/kg Ds	48,6	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,8	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,3	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,45	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

Monster	
Analysenummer	553900
Monsterschrijving	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4)
Datum monstername	2024-12-13 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	31,8	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,6	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,8	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,02	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,72	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodem

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1497700
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	224-DOm10; Ommezwanksedijk 10. Deurne
Datum binnenkomst	13.12.2024
Rapportagedatum	18.12.2024
CRM	Dhr. William Bakker

Monster	
Analysenummer	553847
Monsteromschrijving	P1, grondwater
Datum monstername	2024-12-13 11:51:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	25	µg/l	25	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	12	µg/l	12	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	0,073	µg/l	0,073	ug/l	> Streefwaarde	0,01	70		0,0009	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoffen C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som 3 dichloorpropane (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	553848
Monsteromschrijving	P2, grondwater
Datum monstername	2024-12-13 11:51:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	< 20	µg/l	14	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	810	µg/l	810	ug/l	> Interventiewaarde	65	800		1,01	> I
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	0,075	µg/l	0,075	ug/l	> Streefwaarde	0,01	70		0,00093	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoffen C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

## **Bijlage 4 : Boorbeschrijving**

**Boorbeschrijving volgens NEN 5104**

Beschrijver : W.A. van Aerle  
 Boortype : Edelman, 10 cm

<b><u>Boornr.</u></b>	<b><u>Nr.</u></b>	<b><u>Diepte</u></b>	<b><u>Omschrijving</u></b>
Boring 1 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	1.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 2 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	2.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 3 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	3.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 4 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	4.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 5 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	5.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 6 :	6.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
	6.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	6.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	6.4	150 - 190 cm	grijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
			boring gestaakt vanwege aantreffen grondwaterspiegel
Boring 7 :	7.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
	7.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	7.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	7.4	150 - 190 cm	grijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
			boring gestaakt vanwege aantreffen grondwaterspiegel

Boring 8 :	8.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 9 :	9.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
	9.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	9.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	9.4	150 - 190 cm	grijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2); boring gestaakt vanwege aantreffen grondwaterspiegel
Boring 10 :	10.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 11 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	11.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 12 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	12.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 13 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
	13.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 14 :	14.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 15 :	15.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 16 :	16.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
	16.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	16.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2);
	16.4	150 - 190 cm	grijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210s2); boring gestaakt vanwege aantreffen grondwaterspiegel
Boring 17 :	17.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);

Boring 18 :	18.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring P1 :		0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
		50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210);
		100 - 150 cm	geelgrijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210 s2);
		150 - 230 cm	grijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210 s2)
		230 - 340 cm	grijs, matig siltig, zeer fijn zand (Z150 s2)
			T=11,3 °C, Ec=806 µS, pH=6.59, D=7 NTU, g.w.st.=187 cm-mv filterstelling : 240-340 cm-mv, peilbuis loopt goed
Boring P2 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	geel, zeer grof zand (Z2000)
		20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
		50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210);
		100 - 150 cm	geelgrijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210 s2);
		150 - 230 cm	grijs, matig siltig, matig fijn zand (Z210 s2)
		230 - 340 cm	grijs, matig siltig, zeer fijn zand (Z150 s2)
			T=10,9 °C, Ec=748 µS, pH=6.72, D=9 NTU, g.w.st.=191 cm-mv filterstelling : 240-340 cm-mv, peilbuis loopt goed

**Geurberekeningen**  
Ommezwanksedijk 10  
Hoogdonkseweg 6

# Geurberekeningen

**Locatie:**

Ommezwanksedijk 10 te Deurne  
Hoogdonkseweg 6 te Liessel

**Opgesteld door:**

arvalis 

## Inhoudsopgave

1. Voorgrondberekeningen .....	4
2. Achtergrondberekening .....	6

# 1. Voorgrondberekeningen Ommezwanksedijk 10

## Voorgrondberekening Beuzen 8

Naam van de berekening:

Gemaakt op: 2025-05-06 13:42:56

Rekentijd: 0:00:23

Naam van het bedrijf: Ommezwanksedijk 10, vergunning Beuzen

Berekende ruwheid: 0,162 m

### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	stal 3	186 446	386 375	5,8	0,5	4,00	7 024	3,8
2	stal 4 achter	186 450	386 342	3,2	0,5	4,00	5 410	3,3
3	stal 4 voor	186 476	386 365	5,8	0,5	4,00	4 374	3,9

### Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	loods NO	186 458	386 139	10,0	2,5
5	loods NW	186 439	386 131	10,0	2,5
6	loods ZW	186 458	386 085	10,0	1,8
7	Loods ZO	186 477	386 093	10,0	1,9
8	woonhuis NW	186 477	386 169	10,0	2,9
9	woonhuis NO	186 488	386 173	10,0	2,8
10	woonhuis ZW	186 488	386 156	10,0	2,6
11	woonhuis ZO	186 494	386 159	10,0	2,5

## Voorgrondberekening Nastreek 3

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 2025-05-06 13:56:41

Rekentijd: 0:00:30

Naam van het bedrijf: Ommezwanksedijk 10, vergunning Nastreek

Berekende ruwheid: 0,162 m

### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 + 2	186 095	386 180	5,7	2,1	6,35	31 090	4,0
2	Stal 3	186 082	386 134	3,8	0,5	4,00	12 506	4,1
3	Stal 4	186 100	386 140	6,2	1,0	3,50	35 388	5,0
4	Stal 5 + 6	186 117	386 238	6,2	2,8	6,45	56 896	5,1

### Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	loods NO	186 458	386 139	10,0	8,7
6	loods NW	186 439	386 131	10,0	9,2
7	loods ZW	186 458	386 085	10,0	7,9
8	loods ZO	186 477	386 093	10,0	7,4
9	woonhuis nw	186 477	386 169	10,0	8,6
10	woonhuis NO	186 488	386 173	10,0	8,3
11	woonhuis ZW	186 488	386 156	10,0	8,1
12	woonhuis ZO	186 494	386 159	10,0	8,0

## Voorgrondberekening Ommezwanksedijk 11

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 2025-05-06 13:42:15

Rekentijd: 0:00:27

Naam van het bedrijf: , Ommezwanksedijk 10 vergunning Omm

Berekende ruwheid: 0,162 m

### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	stal 1 + 2b	186 618	386 352	2,5	2,5	1,05	3 414	5,0
2	stal 2a	186 643	386 370	3,5	0,4	4,00	1 786	4,1
3	stal 3a	186 670	386 360	3,3	0,4	4,00	5 615	3,5
4	stal 3b	186 696	386 362	3,3	0,4	4,00	11 286	3,5
5	stal 6	186 640	386 437	2,5	5,6	0,47	21 638	5,2

### Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
6	loods NO	186 458	386 139	10,0	6,0
7	loods NW	186 439	386 131	10,0	5,4
8	loods ZW	186 458	386 085	10,0	5,2
9	loods ZO	186 477	386 093	10,0	5,6
10	woonhuis NW	186 477	386 169	10,0	7,1
11	woonhuis NO	186 488	386 173	10,0	7,5
12	woonhuis ZW	186 488	386 156	10,0	7,2
13	woonhuis ZO	186 494	386 159	10,0	7,4

## 2. Achtergrondberekening

### 2.1. Ommezwanksedijk 10

Invoer bronnen:

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhooigte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Straat Huisnummer Postcode Plaats
1001	185804	387999	5.00	6.00	0.50	4.00	72824.00	72824.00	Langstraat 65 5752RK Deurne
1002	185675	384630	5.00	6.00	0.50	4.00	85322.20	85322.20	Clarinetweg 36 5753RB Deurne
1003	185342	384490	5.00	6.00	0.50	4.00	48502.50	48502.50	Hanenbergweg 9 5753RC Deurne
1004	184886	384204	5.00	6.00	0.50	4.00	109.20	109.20	Hoekske 5 5753RE Deurne
1005	185917	384562	5.00	6.00	0.50	4.00	4577.00	4577.00	Snoertsebaan 44 5753RS Deurne
1006	186623	384425	5.00	6.00	0.50	4.00	382.20	382.20	Griendtsveenseweg 62 5753SB Deurne
1007	186998	384136	5.00	6.00	0.50	4.00	28392.40	28392.40	Klaverweg 4 5753SE Deurne
1008	188132	384160	5.00	6.00	0.50	4.00	22080.00	22080.00	Leegveld 3 5753SG Deurne
1009	185445	385060	5.00	6.00	0.50	4.00	780.00	780.00	Parallelweg 159 5754AM DEURNE
1010	185321	385529	5.00	6.00	0.50	4.00	63.10	63.10	Merlenbergseweg 15 5754AW Deurne
1011	185248	387118	5.00	6.00	0.50	4.00	23891.70	23891.70	Maasveld 7 5754PC Deurne
1012	185985	386811	5.00	6.00	0.50	4.00	9826.00	9826.00	Riet 14 5754PG Deurne
1013	185739	387412	5.00	6.00	0.50	4.00	13386.00	13386.00	Riet 4 5754PG Deurne
1014	185753	387208	5.00	6.00	0.50	4.00	23248.40	23248.40	Riet 8 5754PG Deurne
1015	186315	387269	5.00	6.00	0.50	4.00	11670.00	11670.00	Bandert 11 5754PH Deurne
1016	186198	387262	5.00	6.00	0.50	4.00	2990.40	2990.40	Bandert 6 5754PH Deurne
1017	186249	387799	5.00	6.00	0.50	4.00	111660.30	111660.30	Trienenbergweg 4 5754PJ Deurne
1018	187613	387351	5.00	6.00	0.50	4.00	23690.00	23690.00	Nachtegaalweg 13 5754PL Deurne
1019	185076	386678	5.00	6.00	0.50	4.00	28721.10	28721.10	Wittedijk 10 5754PP Deurne
1020	186391	386913	5.00	6.00	0.50	4.00	84144.00	84144.00	Wittedijk 12 5754PP Deurne
1021	186970	387198	5.00	6.00	0.50	4.00	32874.00	32874.00	Wittedijk 18 5754PP Deurne
1022	187025	387231	5.00	6.00	0.50	4.00	146822.80	146822.80	Wittedijk 20 5754PP Deurne
1023	185315	386164	5.00	6.00	0.50	4.00	7038.00	7038.00	Wittedijk 4 5754PP Deurne
1024	185801	386594	5.00	6.00	0.50	4.00	41020.00	41020.00	Wittedijk 7 5754PP Deurne
1025	186121	386888	5.00	6.00	0.50	4.00	4760.00	4760.00	Wittedijk 9A 5754PP DEURNE
1026	186159	386565	5.00	6.00	0.50	4.00	38382.40	38382.40	Vlierdijk 3 5754PR Deurne
1027	184954	387217	5.00	6.00	0.50	4.00	8013.50	8013.50	Hornveld 3 5754PS Deurne
1028	185135	386357	5.00	6.00	0.50	4.00	1068.00	1068.00	Hornveld 30 5754PS Deurne
1029	187492	386564	5.00	6.00	0.50	4.00	54846.00	54846.00	Ommezwanksedijk 18 5754PT Deurne
1030	187627	386653	5.00	6.00	0.50	4.00	106589.80	106589.80	Ommezwanksedijk 20 5754PT Deurne
1031	187047	386535	5.00	6.00	0.50	4.00	97894.50	97894.50	Ommezwanksedijk 21 5754PT Deurne
1032	187354	386645	5.00	6.00	0.50	4.00	26312.56	26312.56	Ommezwanksedijk 23 5754PT Deurne
1033	186150	386013	5.00	6.00	0.50	4.00	280.80	280.80	Ommezwanksedijk 6 5754PT Deurne
1034	185792	385998	5.00	6.00	0.50	4.00	84707.70	84707.70	Bosweg 3 5754PV Deurne
1035	187215	386445	5.00	6.00	0.50	4.00	13763.20	13763.20	Bosrandweg 1 5754PX Deurne

<b>1036</b>	188106	385806	5.00	6.00	0.50	4.00	13634.80	13634.80	Paardekopweg 14 5754PZ Deurne
<b>1037</b>	188067	386096	5.00	6.00	0.50	4.00	26034.00	26034.00	Paardekopweg 16 5754PZ Deurne
<b>1038</b>	187994	386531	5.00	6.00	0.50	4.00	12705.16	12705.16	Paardekopweg 20 5754PZ Deurne
<b>1039</b>	188178	384960	5.00	6.00	0.50	4.00	8.50	8.50	Paardekopweg 7 5754PZ Deurne
<b>1040</b>	188024	385469	5.00	6.00	0.50	4.00	64753.20	64753.20	Paardekopweg 9 5754PZ Deurne
<b>1041</b>	186088	385607	5.00	6.00	0.50	4.00	63521.90	63521.90	Halvemaanweg 13 5754RB Deurne
<b>1042</b>	186993	385576	5.00	6.00	0.50	4.00	36274.10	36274.10	Halvemaanweg 29 5754RB Deurne
<b>1043</b>	187367	385631	5.00	6.00	0.50	4.00	85251.40	85251.40	Halvemaanweg 35 5754RB Deurne
<b>1044</b>	186366	385494	5.00	6.00	0.50	4.00	51417.10	51417.10	Halvemaanweg 26 5754RC Deurne
<b>1045</b>	186781	385465	5.00	6.00	0.50	4.00	397.80	397.80	Halvemaanweg 32 5754RC Deurne
<b>1046</b>	187276	385495	5.00	6.00	0.50	4.00	82564.80	82564.80	Halvemaanweg 36 5754RC Deurne
<b>1047</b>	185388	385302	5.00	6.00	0.50	4.00	21360.00	21360.00	Halvemaanweg 4 5754RC Deurne
<b>1048</b>	187837	385441	5.00	6.00	0.50	4.00	63260.80	63260.80	Halvemaanweg 40 5754RC Deurne
<b>1049</b>	187563	385160	5.00	6.00	0.50	4.00	38644.40	38644.40	Daal 3 5754RD Deurne
<b>1050</b>	186633	385343	5.00	6.00	0.50	4.00	26496.50	26496.50	Veendijk 17 5754RG Deurne
<b>1051</b>	187923	384784	5.00	6.00	0.50	4.00	77153.50	77153.50	Voorpeelweg 29 5754RH Deurne
<b>1052</b>	186130	385044	5.00	6.00	0.50	4.00	6598.50	6598.50	Voorpeelweg 9 5754RH Deurne
<b>1053</b>	186137	384967	5.00	6.00	0.50	4.00	3060.00	3060.00	Voorpeelweg 10 5754RJ Deurne
<b>1054</b>	186671	384898	5.00	6.00	0.50	4.00	11712.40	11712.40	Voorpeelweg 18 5754RJ Deurne
<b>1055</b>	186943	384829	5.00	6.00	0.50	4.00	5452.80	5452.80	Voorpeelweg 22 5754RJ Deurne
<b>1056</b>	186367	385732	5.00	6.00	0.50	4.00	10376.80	10376.80	Nastreek 7 5754RK Deurne
<b>1057</b>	186618	386352	2.5	5.0	2.5	1.05	3414,00	3414,00	Omzwanksedijk 11 stal 1+2b
<b>1058</b>	186643	386370	3.5	4.1	0.4	4.00	1786,00	1786,00	Omzwanksedijk 11 stal 2a
<b>1059</b>	186670	386360	3.3	3.5	0.4	4.00	5615,00	5615,00	Omzwanksedijk 11 stal 3a
<b>1060</b>	186696	386362	3.3	3.5	0.4	4.00	11286,00	11286,00	Omzwanksedijk 11 stal 3b
<b>1061</b>	186640	38647	2.5	5.2	5.6	0.47	21638	21638	Omzwanksedijk 11 stal 6
<b>1062</b>	186446	386375	5.8	3.8	0.50	4.00	7024	7024	Beuzen 8 stal 3
<b>1063</b>	186450	386342	3.2	3.3	0.50	4.00	5410	5410	Beuzen 8 stal 4 achter
<b>1064</b>	186476	386365	5.8	3.9	0.50	4.00	4374	4374	Beuzen 8 stal 4 voor
<b>1065</b>	186095	386180	5.70	4.0	2.1	6.35	31090	31090	Nastreek 3 stal 1+2
<b>1066</b>	186082	386134	3.8	4.1	0.5	4.00	12506	12506	Nastreek 3 stal 3
<b>1067</b>	186100	386140	6.2	5.0	2.6	3.5	35388	35388	Nastreek 3 stal 4
<b>1068</b>	186117	386238	6.2	5.1	2.8	6.45	56896	56896	Nastreek 3 stal 5+6

Invoer receptoren:

ID	X	Y	NORM_OU	adres
1001	186516	386138	20	Functievlak O
1002	186484	386124	20	Functievlak ZO1
1003	186495	386098	20	Functievlak ZO2
1004	186419	386066	20	Functievlak ZW
1005	186417	386128	20	Functievlak NW1
1006	186401	386168	20	Functievlak NW2
1007	186439	386120	20	Functievlak W
1008	186489	386204	20	Functievlak N
1008	186458	386139	20	Loodsen NO
1009	186401	386116	20	Loodsen NW
1010	186420	386069	20	Loodsen ZW
1011	186477	386092	20	Loodsen ZO

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ID	X	Y	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1001	186516	386138	20	15.77
1002	186484	386124	20	15.72
1003	186495	386098	20	15.00
1004	186419	386066	20	15.27
1005	186417	386128	20	16.18
1006	186401	386168	20	17.73
1007	186439	386120	20	15.89
1008	186489	386204	20	17.59
1008	186458	386139	20	16.16
1009	186401	386116	20	16.24
1010	186420	386069	20	15.24
1011	186477	386092	20	15.24

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 4-16-2025 11:34:21

Rekentijd: 0:10:0

Naam van het gebied: ommezwankeedijk 10

Berekende ruwheid: 0,25 m

Meteo station: Nvt

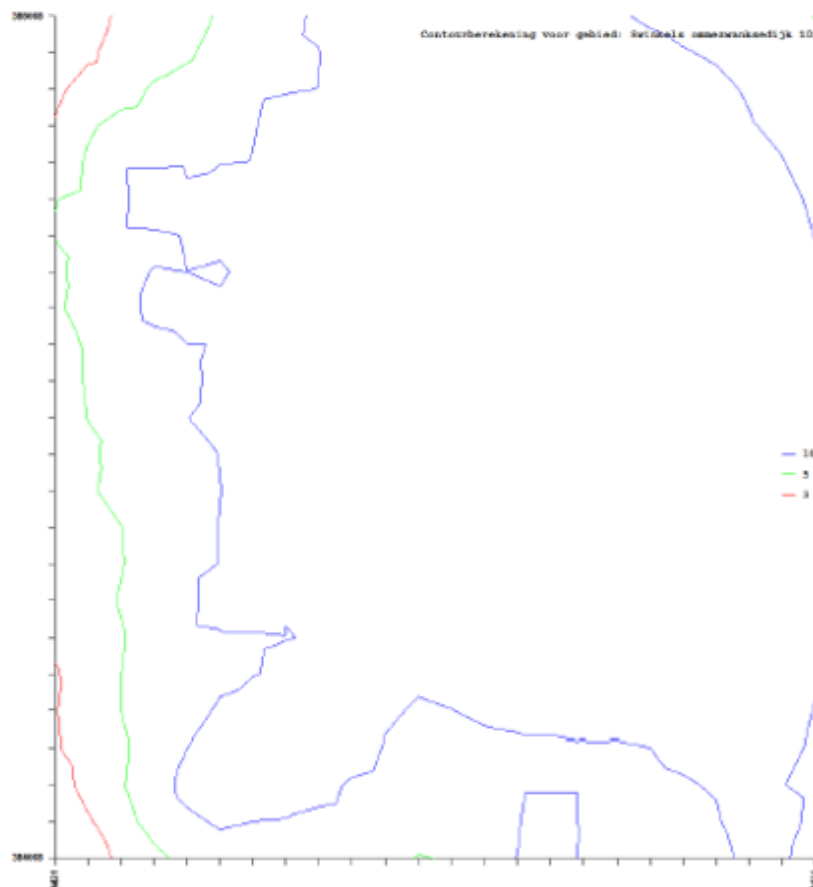
Rekenuren: 10

Rasterpunt linksonder x: 184421 m

Rasterpunt linksonder y: 384068 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 24



## 2.2. Hoogdonkseweg 6

Invoer bronnen:

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhooigte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Straat Huisnummer Postcode Plaats
1001	183718	383408	5,00	6,00	0,50	4,00	48612,50	48612,50	Vestingweg 3 5753PS Deurne
1002	183415	383511	5,00	6,00	0,50	4,00	7155,60	7155,60	Heimolenweg 1 5753PW Deurne
1003	183205	383318	5,00	6,00	0,50	4,00	19381,20	19381,20	Heimolenweg 5 5753PW Deurne
1004	184472	384040	5,00	6,00	0,50	4,00	9712,00	9712,00	Breemortelweg 17B 5753RH Deurne
1005	184985	383968	5,00	6,00	0,50	4,00	12938,50	12938,50	Breemortelweg 22 5753RH Deurne
1006	185382	383890	5,00	6,00	0,50	4,00	78,00	78,00	Breemortelweg 34 5753RH Deurne
1007	185690	383731	5,00	6,00	0,50	4,00	27728,10	27728,10	Snoertsebaan 17A 5753RS Deurne
1008	185769	384031	5,00	6,00	0,50	4,00	25747,40	25747,40	Snoertsebaan 19 5753RS Deurne
1009	185729	384023	5,00	6,00	0,50	4,00	62375,00	62375,00	Snoertsebaan 19A 5753RS Deurne
1010	185772	383491	5,00	6,00	0,50	4,00	83197,20	83197,20	Snoertsebaan 34 5753RS Deurne
1011	187120	383828	5,00	6,00	0,50	4,00	28012,60	28012,60	Veghelsedijk 14 5753RW Deurne
1012	186179	383316	5,00	6,00	0,50	4,00	397,80	397,80	Zonnewende 15 5753RX Deurne
1013	186488	383262	5,00	6,00	0,50	4,00	1246,00	1246,00	Zonnewende 20 5753RX Deurne
1014	186557	383340	5,00	6,00	0,50	4,00	48768,00	48768,00	Zonnewende 21 5753RX Deurne
1015	187035	383272	5,00	6,00	0,50	4,00	53087,70	53087,70	Zonnewende 24 5753RX Deurne
1016	184991	383401	5,00	6,00	0,50	4,00	41680,80	41680,80	Zonnewende 3 5753RX Deurne
1017	184600	383254	5,00	6,00	0,50	4,00	71,20	71,20	Zonnewende 4 5753RX Deurne
1018	185228	383573	5,00	6,00	0,50	4,00	93472,00	93472,00	Zonnewende 5 5753RX Deurne
1019	186394	383366	5,00	6,00	0,50	4,00	9968,00	9968,00	Zonnewende 7 5753RX Deurne
1020	185066	383294	5,00	6,00	0,50	4,00	1248,00	1248,00	Zonnewende 8 5753RX Deurne
1021	186396	383680	5,00	6,00	0,50	4,00	39476,80	39476,80	Lupinenweg 3 5753SC Deurne
1022	186331	383522	5,00	6,00	0,50	4,00	105546,40	105546,40	Lupinenweg 6 5753SC Deurne
1023	186998	384136	5,00	6,00	0,50	4,00	28392,40	28392,40	Klaverweg 4 5753SE Deurne
1024	184727	381845	5,00	6,00	0,50	4,00	19348,80	19348,80	Loon 39 5757AA Liessel
1025	184916	381474	5,00	6,00	0,50	4,00	390,00	390,00	Loon 30 5757AC Liessel
1026	184679	381375	5,00	6,00	0,50	4,00	1404,00	1404,00	Hazenweg 8 5757AE Liessel
1027	184712	380499	5,00	6,00	0,50	4,00	14076,00	14076,00	Monseigneur Berkvensstraat 57 5757BH Liessel
1028	185735	382885	5,00	6,00	0,50	4,00	22689,40	22689,40	Snoertsebaan 13 5757PA Liessel
1029	185640	383225	5,00	6,00	0,50	4,00	79863,30	79863,30	Snoertsebaan 15A 5757PA Liessel
1030	186310	381665	5,00	6,00	0,50	4,00	405,60	405,60	Snoertsebaan 20 5757PB Liessel
1031	185837	383010	5,00	6,00	0,50	4,00	1922,40	1922,40	Snoertsebaan 30 5757PB Liessel
1032	185117	383045	5,00	6,00	0,50	4,00	78439,20	78439,20	Binnenweg 4 5757PD Liessel
1033	184624	382660	5,00	6,00	0,50	4,00	2231,50	2231,50	Berktsedijk 4 5757PG Liessel

<b>1034</b>	185174	382297	5,00	6,00	0,50	4,00	0,00	0,00	Hoogdonkseweg 6 5757PJ Liessel
<b>1035</b>	186129	381375	5,00	6,00	0,50	4,00	116007,34	116007,34	Moorveld 21 5757PN Liessel
<b>1036</b>	185845	380875	5,00	6,00	0,50	4,00	8838,40	8838,40	Buntseweg 5 5757PP Liessel
<b>1037</b>	186144	380949	5,00	6,00	0,50	4,00	429,00	429,00	Lissenweg 5 5757PR Liessel
<b>1038</b>	186657	382629	5,00	6,00	0,50	4,00	2010,60	2010,60	Lupinenweg 12 5757PT Liessel
<b>1039</b>	186539	380240	5,00	6,00	0,50	4,00	421,20	421,20	Leijsingweg 21 5757RA Liessel
<b>1040</b>	183718	380660	5,00	6,00	0,50	4,00	234,00	234,00	Hazeldonkseweg 1 5757SL Liessel
<b>1041</b>	183525	380779	5,00	6,00	0,50	4,00	5982,30	5982,30	Hazeldonkseweg 18 5757SM Liessel

Invoer receptoren:

ID	X	Y	NORM_OU	adres
<b>1001</b>	185205	382345	20	Hoogdonkseweg 6 NO
<b>1002</b>	185100	382319	20	Hoogdonkseweg 6 NW
<b>1003</b>	185203	382173	20	Hoogdonkseweg 6 ZO
<b>1004</b>	185147	382156	20	Hoogdonkseweg 6 ZW

Cumulatieve geurbelasting op recptorpunten, zoals berekend

ID	X	Y	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
<b>1001</b>	185205	382345	20	10.56
<b>1002</b>	185100	382319	20	10.20
<b>1003</b>	185203	382173	20	9.12
<b>1004</b>	185147	382156	20	9.07

Naam van de berekening: ommezwansewijk 10

Gemaakt op: 8-08-2024 15:50:47

Rekentijd : 0:08:45

Naam van het gebied: Hoogdonkseweg 6

Berekende ruwheid: 0,24 m

Meteo station: Nvt

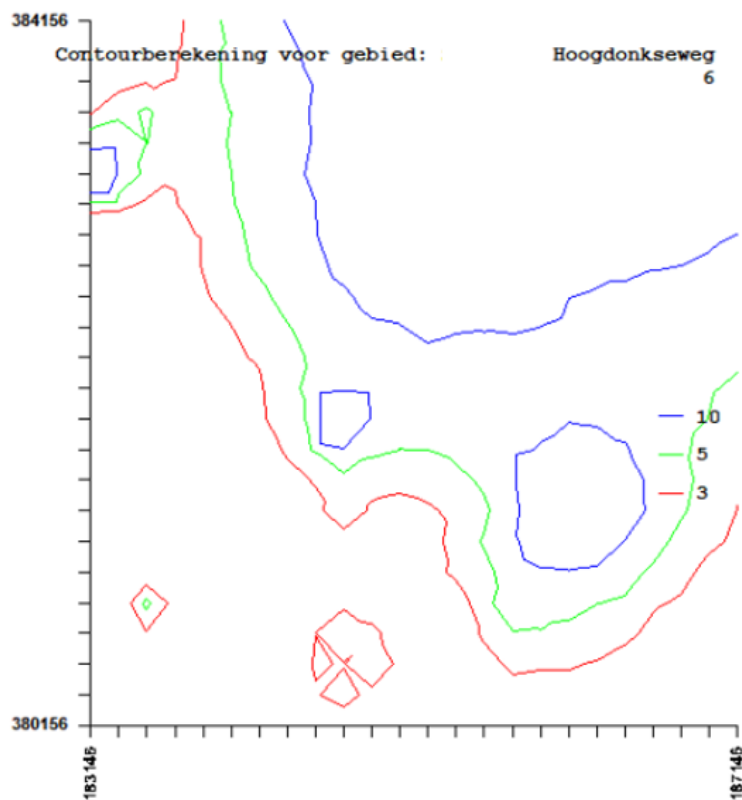
Rekenuren: 10

Rasterpunt linksonder x: 183146 m

Rasterpunt linksonder y: 380156 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 24



**AKOESTISCH ONDERZOEK**



**INDUSTRIELAWAAI**



Ommezwanksedijk 10, Deurne



Datum : 3 april 2025

Rapportnummer : 225-DOm10-il-v1

**Project** : Akoestisch onderzoek industrielawaai  
**Ommezwanksedijk 10 te Deurne**

**Opdrachtgever** : Arvalis

**Datum rapport** : 3 april 2025

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Dhr. A.H.M. Janssen

Voor akkoord:  
A.H.M. Janssen



Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



## Samenvatting

In verband met de functiewijziging van een veehouderij naar verhuurbedrijf van machines aan de Ommezwanksedijk 10 in Deurne, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald aan de hand van de bedrijfsactiviteiten.

Tevens is in het kader van de ruimtelijke procedure getoetst aan de uitgangspunten van de Handreiking Activiteiten en Milieuzonering. Voor onderhavig bedrijf geldt een geluidnormering van 50 dB(A) op geluidgevoelige gebouwen of op 50 meter van de activiteiten. Binnen deze afstand zijn geen woningen gesitueerd. Door middel van dit akoestisch onderzoek wordt aangetoond dat aan de geluidnormering wordt voldaan.

Het bedrijf houdt zich bezig met de verhuur van machines, alsmede kleinschalige reparaties en onderhoud van de machines.

De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit rijbewegingen van personenauto's, tractoren en vrachtwagen. Voor de bepaling van de maximale planologische mogelijkheden, zijn de bedrijfsgegevens zodanig verhoogd dat sprake is van een maximale situatie.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding "Meten en Rekenen Industrielawaai" (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling Ommezwanksedijk

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Ommezwanksedijk 8	27	27	24	54	56	56
W2. Ommezwanksedijk 11	16	14	11	41	42	42
W3. Ref. punt op 50 m noorden	30	30	27	57	59	59
W4. Ref. punt op 50 m zuiden	32	32	30	57	60	60
<b>NORMERING:</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>60</b>

### Opmerking tabel 1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

In de (maximale) representatieve bedrijfssituatie wordt op de omliggende woningen en referentiepunten voldaan aan de geluidnormering.

Met betrekking tot de indirecte hinder kan worden geconcludeerd dat ruimschoots aan de standaardwaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.

Geconcludeerd wordt dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen zijn tegen de functiewijziging naar verhuurbedrijf van machines.

## Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Activiteitenbesluit	2
2.2	Indirecte hinder	3
3.	Bedrijfsvoering	4
4.	Geluidsbronnen	5
4.1	Geluidsvermogeniveaus	5
4.2	Bedrijfsduren	6
5.	Resultaten	7
5.1	Representatieve bedrijfssituatie	7
5.2	Indirecte hinder	8
6.	Conclusie	9

### Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening + luchtfoto
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder
Bijlage 2b	: Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a	: Rekenresultaten directe hinder $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3b	: Rekenresultaten directe hinder $L_{Amax}$
Bijlage 3c	: Resultaten indirecte hinder

## **1. Inleiding**

In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald aan de hand van de bedrijfsactiviteiten. De gegevens zijn afgeleid van een gesprek met de eigenaar van de locatie.

Het bedrijf houdt zich bezig met de verhuur van machines. Ook wordt onderhoud gepleegd hieraan en vinden reparaties plaats aan de machines.

Vanwege de functiewijziging van veehouderij naar verhuurbedrijf, dient te worden bepaald of ter plaatse van de omliggende woningen wordt voldaan aan de normering volgens het Besluit activiteiten leefomgeving en tevens of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van de activiteiten op woningen, alsmede op referentiepunten op 50 meter afstand van het bedrijf, worden beschreven en berekend.

## **2. Normstelling**

### **2.1 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)**

De inrichting dient te voldoen aan de geluideisen zoals vermeld in het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Deze eisen, die opgenomen zijn in het Omgevingsplan, worden gesteld als standaard waarden en grenswaarden.

**Tabel 2.1 Geluideisen conform Bkl als gevolg van activiteiten**

	<b>Dag 7.00 - 19.00 uur</b>	<b>Avond 19.00 - 23.00 uur</b>	<b>Nacht 23.00 - 7.00 uur</b>
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Piekniveau op de gevel van geluidgevoelige gebouwen door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
Piekniveau op de gevel van geluidgevoelige gebouwen door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)
Piekniveau in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	--	45 dB(A)	45 dB(A)

Verder geldt dat, in afwijking van de genoemde waarden in bovenstaande tabel, het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ) kan vaststellen.

## **2.2 Ruimtelijke procedure, milieuzonering**

Aangesloten is bij de VNG-publicatie 'Handreiking Activiteiten en milieuzonering' editie 2024. Er geldt dat het toedelen van de milieuhinderlijke activiteiten en het stellen van de daarbij behorende regels, in het omgevingsplan gebiedsgericht plaatsvinden. Dit met het oog op 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

Bij de emissies is vooral het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) relevant. De regels hierin gaan onder meer over het beperken van de emissies door toepassing van de Best Beschikbare Technieken.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat instructieregels, met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, onder meer over veiligheid, luchtkwaliteit, geluid, trilling en geur. Deze instructieregels zijn van toepassing bij het wijzigen van het omgevingsplan, het verlenen van een buitenplanse omgevingsvergunning of bij het stellen van maatwerkvoorschriften.

Onderhavig bedrijf kan onder de functie 'dienstverlening t.b.v. de landbouw' (SBI-2008 016), waarvoor op een geluidgevoelig gebouw of op 50 meter afstand een geluidnormering van 50 dB(A) etmaalwaarde geldt.

## **2.3. Circulaire indirecte hinder**

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire verzonden met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform recente jurisprudentie dient deze vorm van geluidshinder beoordeeld te worden conform de 'Industrielawaaimethode'.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

### **3. Bedrijfsvoering**

De bedrijfsvoering is afgeleid van een gesprek met de eigenaar van de locatie. Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is de volgende bedrijfsvoering gehanteerd, welke als maximale planologische situatie kan worden beschouwd. Er zijn namelijk geen gewenste toekomstige uitbreidingen. Het betreft hier de werkelijke feitelijke situatie. Op andere delen van het perceel vinden geen bedrijfsmatige activiteiten of rijbewegingen plaats.

De werktijden van het bedrijf zijn regulier van 07.00 tot 19.00 uur. Het is mogelijk dat machines in de nachtperiode worden opgehaald en in de avondperiode worden teruggebracht.

Maximaal 5 keer per dag vindt een tractor- of vrachtwagenbeweging plaats. Dit zijn een aan- of afvoerbeweging voor het ophalen / terugbrengen van een machine. Om de maximale situatie te modelleren zal worden uitgegaan van 20, 4 en 4 rijbewegingen in respectievelijk de dag, avond en nacht.

Ook is het mogelijk dat enkele keren per dag een personenauto op het terrein komt. Hiervoor zullen respectievelijk 10, 2 en 2 rijbewegingen worden aangehouden voor de maximale situatie.

Voor de aantallen voertuigenbewegingen wordt verwezen naar tabel 4.2 in hoofdstuk 4.

Binnen de loodsen vindt onderhoud en reparatie plaats. Dit levert nauwelijks geluid van belang op, zodat de geluidsuitstraling van de loodsen te verwaarlozen is.

## 4. Geluidsbronnen

### 4.1. Geluidvermogeniveaus

**Tabel 4.1. : Geluidvermogeniveaus**

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
Pers1	personenauto's	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
T1	tractoren / vrachtwagen	103	108 (+5)	bibliotheek M&A

### 4.2. Bedrijfsduren

**Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen**

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			Bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
Pers1	personenauto's / bestelbusjes	5 stuks [10 bew.]	1 stuks [2 bew.]	1 stuks [2 bew.]	RBS
T1	tractor- / vrachtwagenbewegingen	10 stuks [20 bew.]	2 stuks [4 bew.]	2 stuks [4 bew.]	RBS

#### Opmerking tabel 4.2

- Voor de rijbewegingen is voor de vrachtwagens een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

## 5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2024.1”. Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabsorptie is volgens de waarden van de HMRI-II genomen. De algemene bodemfactor bij de berekeningen is op 0,9 gesteld en de bodemfactor bedraagt 0 voor de harde vlakken, zoals terreinverharding. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden, trillingen of laagfrequent geluid hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

### 5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ( $L_{Ar,LT}$ ) en 3b ( $L_{Amax}$ ). Er is voor de dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode is 5 meter aangehouden. De maximale geluidsniveaus zijn bepaald door de immissieniveaus in bijlage 3b te vermeerderen met het verschil tussen gemiddeld en maximaal bronvermogen volgens tabel 4.1.

**Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling verhuurbedrijf machines**

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			$L_{Amax}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Ommezwanksedijk 8	27	27	24	54	56	56
W2. Ommezwanksedijk 11	16	14	11	41	42	42
W3. Ref. punt op 50 m noorden	30	30	27	57	59	59
W4. Ref. punt op 50 m zuiden	32	32	30	57	60	60
<b>NORMERING:</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>60</b>

**Opmerking tabel 5.1:**

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

In de (maximale) representatieve bedrijfssituatie wordt aan de normering volgens het Besluit activiteiten leefomgeving voldaan. Ook wordt voldaan aan de normering volgens de uitgangspunten van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Ter plaatse van omliggende woningen kan worden gesteld dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat uit oogpunt van industrielawaai.

## **5.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking**

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode 'industrielawaai' gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

Voor onderhavige inrichting is een akoestisch model industrielawaai opgesteld, met de aantallen rijbewegingen volgens tabel 4.2. Uit de resultaten blijkt dat de indirecte hinder maximaal 43 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB(A).

## **6. Conclusie**

In de (maximale) representatieve bedrijfssituatie wordt op de woningen voldaan aan de normering van het Besluit activiteiten leefomgeving. Ook wordt voldaan aan de uitgangspunten van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voor het bedrijf geldt de gehanteerde bedrijfsvoering als maximaal mogelijk planologische situatie.

Met betrekking tot de indirecte hinder kan worden geconcludeerd dat ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.


Geconcludeerd wordt dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen zijn tegen de functiewijziging van veehouderij naar verhuurbedrijf voor machines. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen uit oogpunt van industrielawaai.

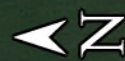
## **Bijlage 1 : Situatietekening + luchtfoto**

# Ommezwanksedijk 10, Deurne

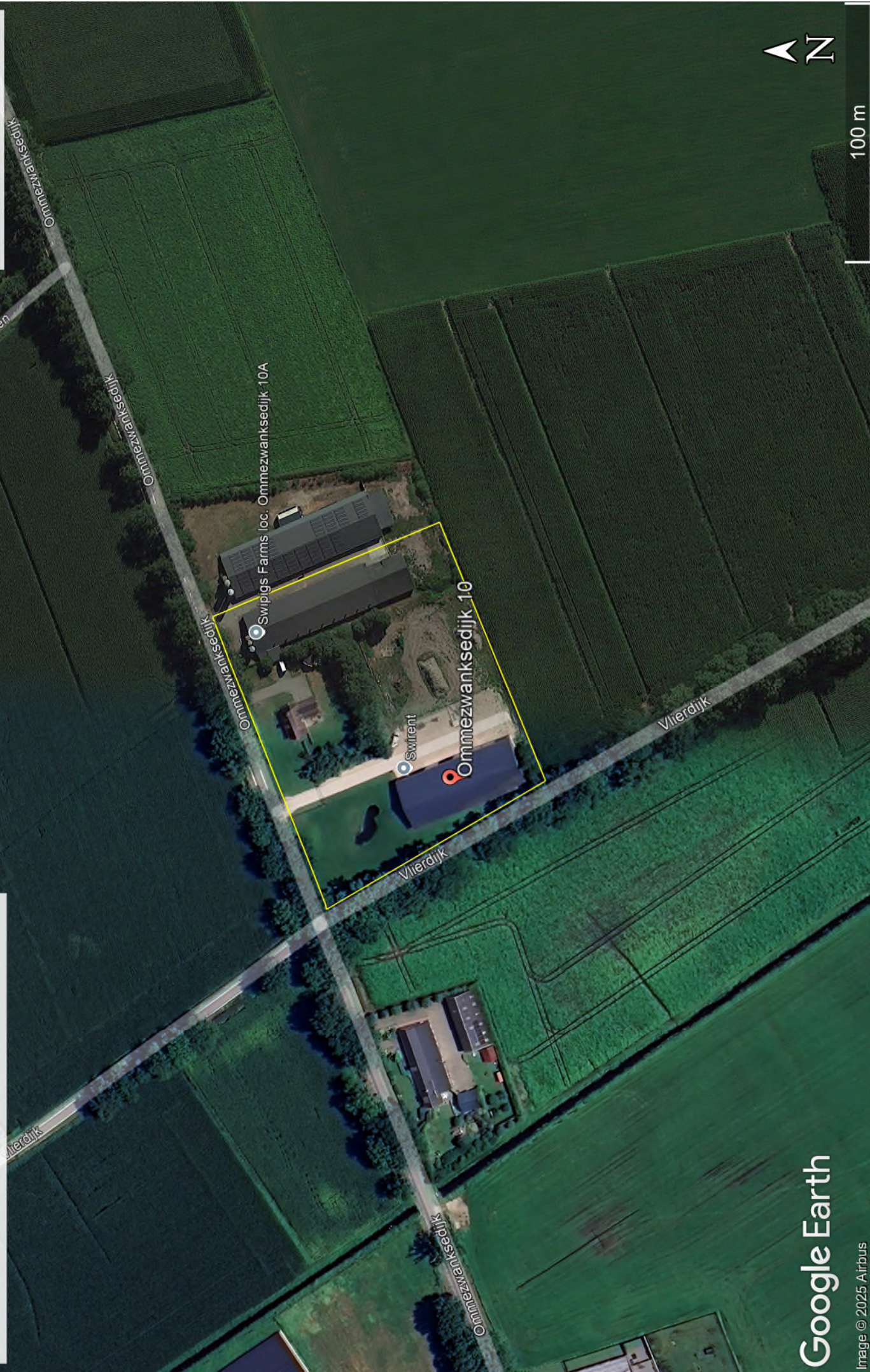
Akoestisch onderzoek industrielaawaai

## Legenda

 Ommezwanksedijk 10



100 m



OMMEZWANKSEDIJK

woonhuis (1000m<sup>2</sup>)

10

DNE00L 07138G0000

DNE00L 08162G0000

DNE00L 08161G0000




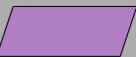



DNE00L 08160G0000

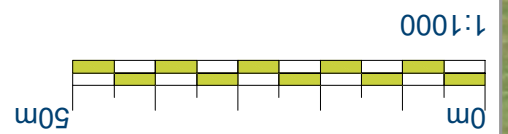
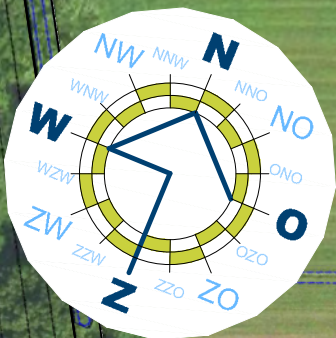
garage

loods (±1000m<sup>2</sup>)

DNE00L 00559G0000

Oppervlakte bedrijfsbebouwing: 2000m<sup>2</sup>

-  = Bestaande bebouwing
-  = Gewenste bebouwing
-  = Te slopen bebouwing
-  = Enkelbestemming - bedrijf (1,0ha)
-  = Functieaanduiding - machineverhuurbedrijf
-  = Functieaanduiding - inrit
-  = Maatvoering



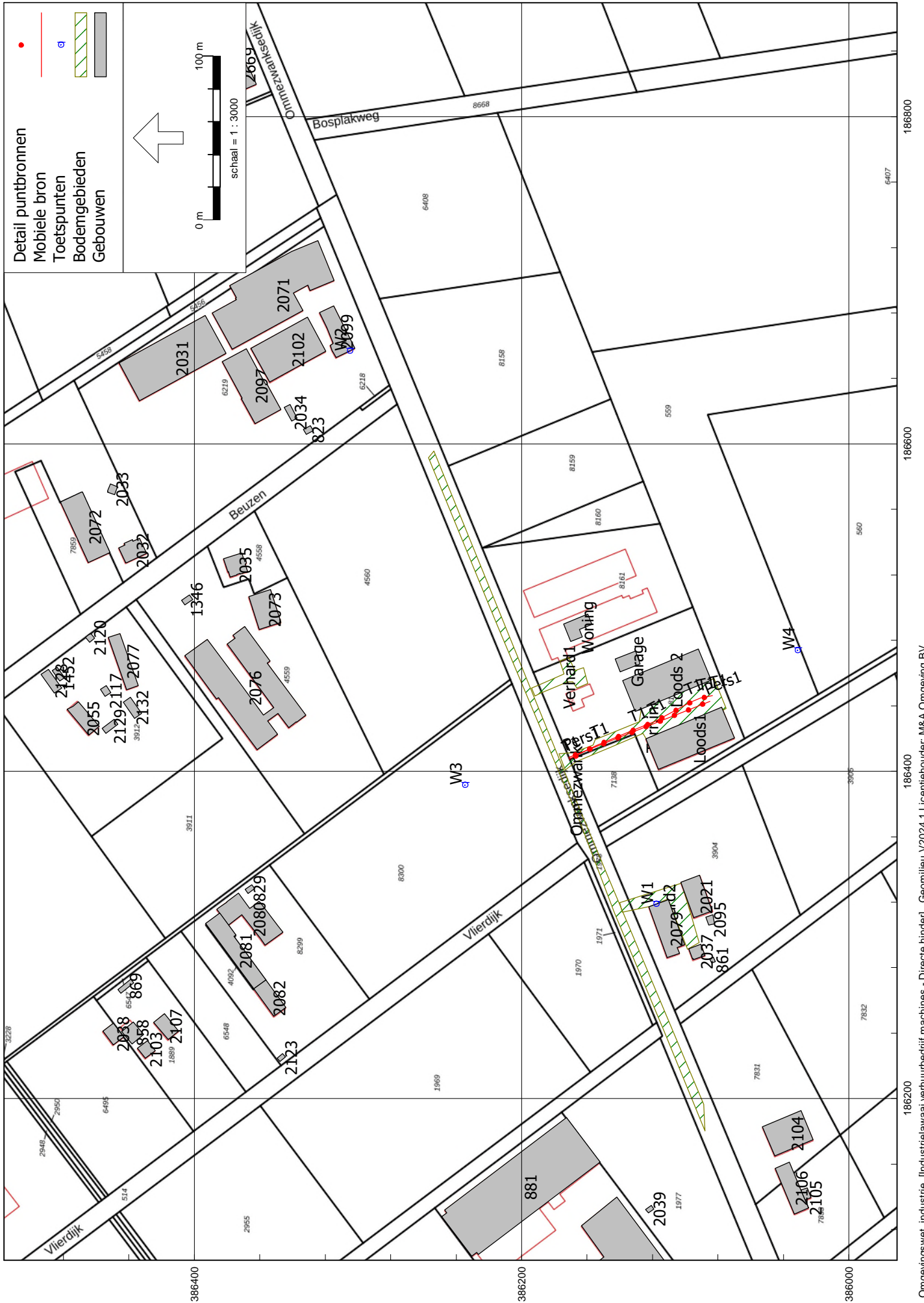
gemeente : Deurne  
 sectie : S  
 nummer(s) : 677/795/796

DNE00L 00560G0000

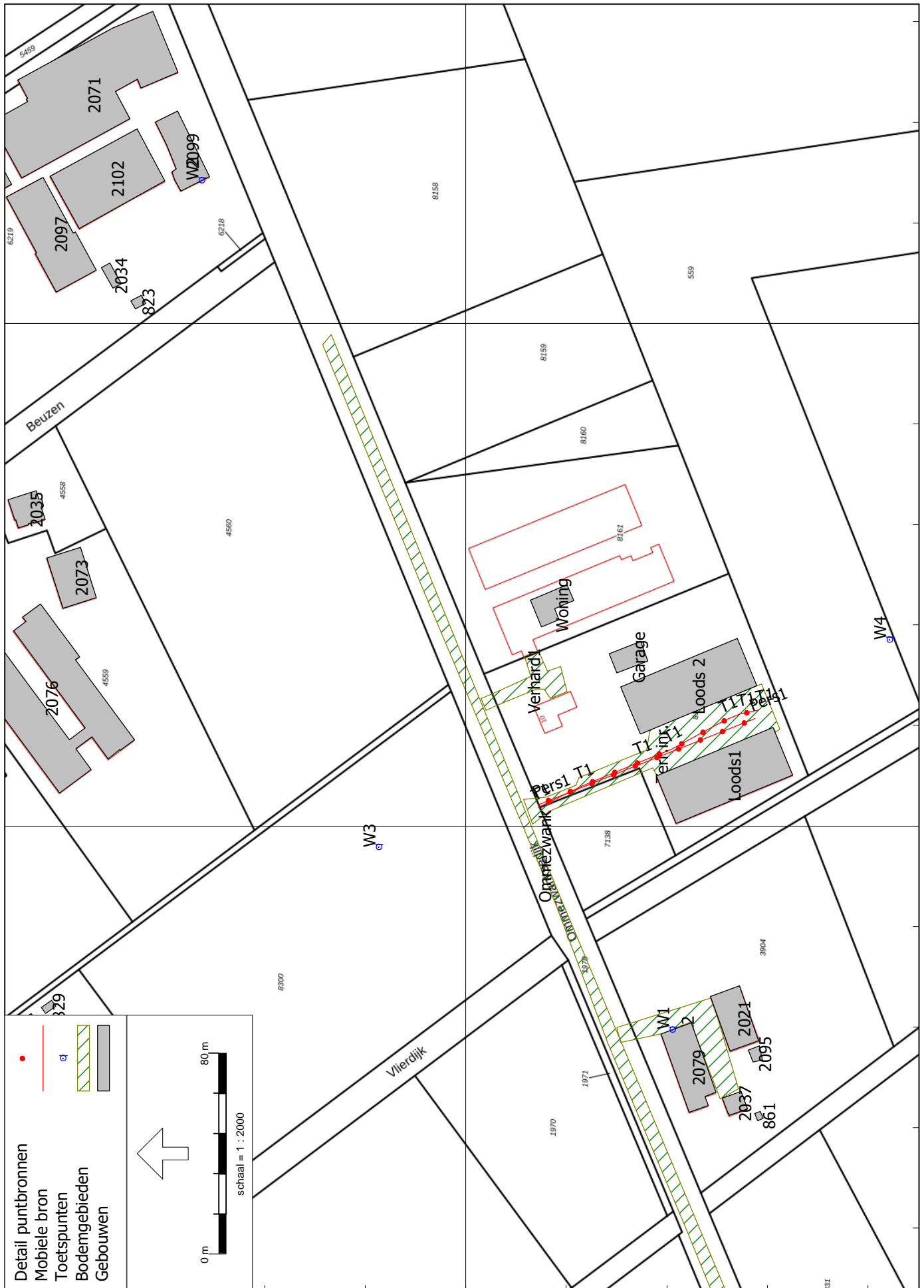
SITUATIE

## **Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder**

3 apr 2025, 14:54



3 apr 2025, 14:54



386200

186600

186400

3 apr 2025, 14:55



Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Directe hinder

Model eigenschap

---

Omschrijving	Directe hinder
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	wil op 3-4-2025
Laatst ingezien door	wil op 3-4-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Coördinatensysteem	Amersfoort RD New (epsg:28992)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Directe hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobbiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Ie Kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	125	0	14:50, 3 apr 2025	-1	10	tl	Tractor / vrachtwagen met machine	Polylijn	186407,39	386171,12	186446,17	386083,43	1,20
--	133	0	14:50, 3 apr 2025	-35	10	Persl	Personenauto's	Polylijn	186408,47	386171,30	186442,83	386084,87	0,75

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Directe hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	H-n	M-I	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	7	96,17	96,17	6,59	25,23
--	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	93,01	93,01	93,01	93,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Directe hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
--		A			20	4	4	4	27,95	30,17	33,18	10	10,00	10	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00
--		A			10	2	2	2	31,11	33,33	36,34	10	10,00	10	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Directe hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobbiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
--	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00
--	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	96,00	89,00	103,01
--	83,00	76,00	90,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Ie Kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	128	0	14:47, 3 apr 2025	-11	2	W1	Ommezwanksedijk 8	Punt	186319,02	386117,81	0,00	Relatief			
--	130	0	14:49, 3 apr 2025	-17	2	W2	Ommezwanksedijk 11	Punt	186656,83	386305,06	0,00	Relatief			
--	131	0	14:49, 3 apr 2025	-23	2	W3	Ref. punt op 50 m noorden	Punt	186391,61	386234,55	0,00	Relatief			
--	132	0	14:49, 3 apr 2025	-29	2	W4	Ref. punt op 50 m zuiden	Punt	186474,06	386031,36	0,00	Relatief			

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Ja
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Ja
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Nee
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Nee

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Directe hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
--	124	0	14:41, 3 apr 2025	Terr.inr.	Verhard terrein bedrijf	Polygoon	186410,64	386177,05	15	251,02	1331,86	1,41
--	126	0	14:44, 3 apr 2025	Verhard1	Verharding	Polygoon	186452,76	386189,12	13	102,04	274,67	3,04
--	127	0	14:45, 3 apr 2025	Ommezwank	Ommezwanksedijk	Polygoon	186196,58	386088,72	10	897,81	1902,78	5,32
--	129	0	14:47, 3 apr 2025	Verhard2	Verharding	Polygoon	186313,84	386138,43	7	153,83	579,36	6,14

# Akoestisch onderzoek industrielaawaai Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Max. lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
--	50,03					0,00
--	17,84					0,00
--	192,69					0,00
--	39,56					0,00

# Akoestisch onderzoek industrielaawaai Ommezwaansedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwaansedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiiveld	Hdef.	Vormpunten
--	2	0	14:37, 3 apr 2025	823	39767	Polygoon	186611,19	386329,15	2,76	2,76	2,76	0,00	Relatief	4
--	3	0	14:37, 3 apr 2025	829	39791	Polygoon	186330,73	386364,89	5,72	5,72	5,72	0,00	Relatief	4
--	4	0	14:37, 3 apr 2025	847	14748	Polygoon	185692,88	385877,48	4,83	4,83	4,83	0,00	Relatief	7
--	5	0	14:37, 3 apr 2025	858	14681	Polygoon	186246,85	386437,27	3,50	3,50	3,50	0,00	Relatief	4
--	6	0	14:37, 3 apr 2025	861	39733	Polygoon	186286,49	386082,91	2,38	2,38	2,38	0,00	Relatief	4
--	7	0	14:37, 3 apr 2025	867	39735	Polygoon	186164,88	385886,16	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief	4
--	8	0	14:37, 3 apr 2025	869	39821	Polygoon	186272,94	386438,86	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief	4
--	9	0	14:37, 3 apr 2025	874	39779	Polygoon	185700,14	385862,86	1,74	1,74	1,74	0,00	Relatief	4
--	10	0	14:37, 3 apr 2025	880	14729	Polygoon	186299,40	385811,42	4,63	4,63	4,63	0,00	Relatief	8
--	11	0	14:37, 3 apr 2025	881	39533	Polygoon	186130,32	386245,63	8,85	8,85	8,85	0,00	Relatief	12
--	13	0	14:37, 3 apr 2025	1346	39535	Polygoon	186507,83	386403,00	2,76	2,76	2,76	0,00	Relatief	4
--	14	0	14:37, 3 apr 2025	1411	1146308	Polygoon	186397,08	385811,88	0,08	0,08	0,08	0,00	Relatief	4
--	15	0	14:37, 3 apr 2025	1416	39761	Polygoon	186322,68	385808,10	2,32	2,32	2,32	0,00	Relatief	4
--	16	0	14:37, 3 apr 2025	1417	39710	Polygoon	186108,31	385895,06	6,99	6,99	6,99	0,00	Relatief	4
--	17	0	14:37, 3 apr 2025	1427	39808	Polygoon	185984,90	386436,40	2,57	2,57	2,57	0,00	Relatief	117
--	18	0	14:37, 3 apr 2025	1446	39696	Polygoon	186047,86	386091,00	1,17	1,17	1,17	0,00	Relatief	4
--	19	0	14:37, 3 apr 2025	1449	39789	Polygoon	185932,28	385794,81	1,86	1,86	1,86	0,00	Relatief	4
--	21	0	14:37, 3 apr 2025	1452	39808	Polygoon	186483,62	386483,79	1,85	1,85	1,85	0,00	Relatief	4
--	22	0	14:37, 3 apr 2025	2020	1146163	Polygoon	186692,91	385852,16	6,27	6,27	6,27	0,00	Relatief	9
--	23	0	14:37, 3 apr 2025	2021	1146371	Polygoon	186336,42	386091,19	6,44	6,44	6,44	0,00	Relatief	4
--	24	0	14:37, 3 apr 2025	2024	1146309	Polygoon	186396,78	385811,72	8,85	8,85	8,85	0,00	Relatief	6
--	25	0	14:37, 3 apr 2025	2026	1146289	Polygoon	186205,64	385806,37	2,68	2,68	2,68	0,00	Relatief	4
--	26	0	14:37, 3 apr 2025	2027	1146278	Polygoon	186150,17	385847,28	3,34	3,34	3,34	0,00	Relatief	4
--	27	0	14:37, 3 apr 2025	2028	1146368	Polygoon	186103,92	385906,56	3,22	3,22	3,22	0,00	Relatief	4
--	28	0	14:37, 3 apr 2025	2029	1146290	Polygoon	186318,27	385824,91	3,04	3,04	3,04	0,00	Relatief	4
--	29	0	14:37, 3 apr 2025	2031	1146494	Polygoon	186678,42	386393,41	7,33	7,33	7,33	0,00	Relatief	4
--	30	0	14:37, 3 apr 2025	2032	1146405	Polygoon	186538,20	386442,50	8,68	8,68	8,68	0,00	Relatief	10
--	31	0	14:37, 3 apr 2025	2033	1146404	Polygoon	186575,48	386451,34	2,39	2,39	2,39	0,00	Relatief	6
--	32	0	14:37, 3 apr 2025	2034	1146486	Polygoon	186624,08	386341,62	3,84	3,84	3,84	0,00	Relatief	4
--	33	0	14:37, 3 apr 2025	2035	1146388	Polygoon	186533,38	386371,03	6,82	6,82	6,82	0,00	Relatief	16
--	34	0	14:40, 3 apr 2025	Loods1	Loods 1	Polygoon	186439,16	386077,72	9,06	9,06	9,06	0,00	Relatief	6
--	35	0	14:37, 3 apr 2025	2037	1146363	Polygoon	186294,39	386090,44	5,18	5,18	5,18	0,00	Relatief	6
--	36	0	14:37, 3 apr 2025	2038	1146396	Polygoon	186246,09	386449,53	4,68	4,68	4,68	0,00	Relatief	4
--	37	0	14:37, 3 apr 2025	2039	1146364	Polygoon	186134,72	386120,75	2,04	2,04	2,04	0,00	Relatief	4
--	38	0	14:37, 3 apr 2025	2040	1146326	Polygoon	186010,41	386333,34	10,58	10,58	10,58	0,00	Relatief	6
--	39	0	14:37, 3 apr 2025	2041	1146324	Polygoon	186040,59	386371,75	7,04	7,04	7,04	0,00	Relatief	9
--	42	0	14:37, 3 apr 2025	2044	1146322	Polygoon	186034,06	386380,41	6,17	6,17	6,17	0,00	Relatief	10
--	46	0	14:37, 3 apr 2025	2055	1146401	Polygoon	186437,86	386477,62	3,90	3,90	3,90	0,00	Relatief	6
--	47	0	14:37, 3 apr 2025	2059	1146372	Polygoon	186147,70	385919,53	8,11	8,11	8,11	0,00	Relatief	8
--	48	0	14:37, 3 apr 2025	2060	1146267	Polygoon	186159,53	385869,59	7,62	7,62	7,62	0,00	Relatief	10

# Akoestisch onderzoek industrielaawaai Ommezwankesdijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwankesdijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
--	16,80	17,34	3,66	4,74							1		0	0	0	0 dB
--	15,93	14,76	2,94	5,03							1		0	0	0	0 dB
--	41,48	69,36	0,14	16,60							1		0	0	0	0 dB
--	38,16	90,84	9,15	9,96							1		0	0	0	0 dB
--	10,74	7,10	2,35	3,02							1		0	0	0	0 dB
--	12,88	9,38	2,23	4,21							1		0	0	0	0 dB
--	25,58	27,78	2,77	10,02							1		0	0	0	0 dB
--	14,00	12,00	3,00	4,00							1		0	0	0	0 dB
--	62,57	177,37	0,98	15,46							1		0	0	0	0 dB
--	262,73	3297,04	0,10	92,36							1		0	0	0	0 dB
--	18,55	19,91	3,37	5,91							1		0	0	0	0 dB
--	1,22	0,09	0,28	0,34					slanted		2		0	0	0	0 dB
--	18,72	19,83	3,24	6,12							1		0	0	0	0 dB
--	17,36	15,53	2,52	6,15							1		0	0	0	0 dB
--	11,64	10,77	0,04	0,10							1		0	0	0	0 dB
--	8,12	3,69	1,37	2,69							1		0	0	0	0 dB
--	10,68	6,99	2,29	3,05							1		0	0	0	0 dB
--	22,84	28,33	3,64	7,78							1		0	0	0	0 dB
--	31,06	49,54	0,46	7,17					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	70,55	280,52	12,00	23,16					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	114,53	767,55	0,28	36,60					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	13,49	11,29	3,07	3,68					multiple horizontal		1		0	0	0	0 dB
--	23,34	24,23	2,70	8,97					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	20,09	21,38	3,06	6,98					multiple horizontal		1		0	0	0	0 dB
--	28,92	50,90	6,06	8,40					multiple horizontal		1		0	0	0	0 dB
--	172,93	1583,96	26,34	60,21					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	50,40	147,99	0,14	13,81					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	19,52	23,71	0,22	5,10					multiple horizontal		1		0	0	0	0 dB
--	26,61	36,25	3,72	9,49					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	49,23	139,04	0,38	11,63					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	141,15	1023,74	0,10	50,19					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	30,47	57,87	0,33	7,95					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	36,94	83,83	8,03	10,44					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	13,78	11,23	2,64	4,25					multiple horizontal		1		0	0	0	0 dB
--	129,85	989,81	0,07	40,44					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	94,98	493,77	0,16	31,57					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	88,66	404,33	0,21	30,89					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	56,81	164,88	0,12	20,49					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	47,45	98,62	1,56	8,78					slanted		1		0	0	0	0 dB
--	75,57	251,86	0,30	24,78					slanted		1		0	0	0	0 dB



# Akoestisch onderzoek industrielaawaai Ommezwaansedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwaansedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	49	0	14:37, 3 apr 2025	2061	1146288	Polygoon	186185,39	385880,88	7,79	7,79	7,79	0,00	Relatief	8
--	50	0	14:37, 3 apr 2025	2062	1146321	Polygoon	186139,86	386141,91	7,69	7,69	7,69	0,00	Relatief	14
--	51	0	14:37, 3 apr 2025	2063	1146373	Polygoon	186137,08	385910,87	7,94	7,94	7,94	0,00	Relatief	8
--	52	0	14:37, 3 apr 2025	2064	1146271	Polygoon	186306,75	385810,91	4,72	4,72	4,72	0,00	Relatief	4
--	53	0	14:37, 3 apr 2025	2068	1146195	Polygoon	185935,16	385780,66	6,18	6,18	6,18	0,00	Relatief	4
--	54	0	14:37, 3 apr 2025	2071	1146484	Polygoon	186688,14	386374,28	7,16	7,16	7,16	0,00	Relatief	13
--	55	0	14:37, 3 apr 2025	2072	1146406	Polygoon	186564,42	386481,50	7,34	7,34	7,34	0,00	Relatief	8
--	56	0	14:37, 3 apr 2025	2073	1146389	Polygoon	186510,94	386353,41	6,56	6,56	6,56	0,00	Relatief	4
--	59	0	14:37, 3 apr 2025	2076	1146386	Polygoon	186480,62	386392,06	6,29	6,29	6,29	0,00	Relatief	22
--	60	0	14:37, 3 apr 2025	2077	1146402	Polygoon	186484,20	386445,44	7,61	7,61	7,61	0,00	Relatief	4
--	61	0	14:39, 3 apr 2025	Woning	Ommezwaansedijk 10	Polygoon	186495,94	386159,70	8,65	8,65	8,65	0,00	Relatief	6
--	62	0	14:37, 3 apr 2025	2079	1146367	Polygoon	186321,61	386110,31	6,91	6,91	6,91	0,00	Relatief	6
--	63	0	14:37, 3 apr 2025	2080	1146376	Polygoon	186316,80	386384,88	8,44	8,44	8,44	0,00	Relatief	16
--	64	0	14:37, 3 apr 2025	2081	1146374	Polygoon	186313,27	386384,41	7,02	7,02	7,02	0,00	Relatief	6
--	65	0	14:37, 3 apr 2025	2082	1146375	Polygoon	186272,45	386356,25	6,63	6,63	6,63	0,00	Relatief	4
--	66	0	14:37, 3 apr 2025	2083	1146323	Polygoon	186081,17	386195,31	5,79	5,79	5,79	0,00	Relatief	27
--	67	0	14:37, 3 apr 2025	2084	1146340	Polygoon	186016,59	386402,19	4,40	4,40	4,40	0,00	Relatief	4
--	68	0	14:37, 3 apr 2025	2085	1146341	Polygoon	186003,45	386420,53	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	6
--	69	0	14:37, 3 apr 2025	2086	1146339	Polygoon	185977,91	386431,19	5,40	5,40	5,40	0,00	Relatief	4
--	72	0	14:37, 3 apr 2025	2093	1146171	Polygoon	185701,33	385833,94	7,64	7,64	7,64	0,00	Relatief	14
--	73	0	14:37, 3 apr 2025	2095	1146366	Polygoon	186312,47	386083,22	3,53	3,53	3,53	0,00	Relatief	4
--	74	0	14:37, 3 apr 2025	2096	1146270	Polygoon	186334,39	385779,46	8,76	8,76	8,76	0,00	Relatief	3
--	75	0	14:37, 3 apr 2025	2097	1146489	Polygoon	186658,14	386368,28	6,07	6,07	6,07	0,00	Relatief	8
--	77	0	14:37, 3 apr 2025	2099	1146488	Polygoon	186684,42	386314,78	8,55	8,55	8,55	0,00	Relatief	11
--	80	0	14:37, 3 apr 2025	2102	1146485	Polygoon	186677,41	386330,84	7,22	7,22	7,22	0,00	Relatief	4
--	81	0	14:37, 3 apr 2025	2103	1146397	Polygoon	186235,42	386428,72	6,50	6,50	6,50	0,00	Relatief	4
--	82	0	14:37, 3 apr 2025	2104	1146365	Polygoon	186192,62	386029,41	7,17	7,17	7,17	0,00	Relatief	4
--	83	0	14:37, 3 apr 2025	2105	1146370	Polygoon	186145,58	386025,59	6,19	6,19	6,19	0,00	Relatief	7
--	84	0	14:37, 3 apr 2025	2106	1146369	Polygoon	186161,09	386036,47	9,66	9,66	9,66	0,00	Relatief	7
--	85	0	14:37, 3 apr 2025	2107	1146393	Polygoon	186251,89	386418,34	7,50	7,50	7,50	0,00	Relatief	4
--	88	0	14:37, 3 apr 2025	2111	1146266	Polygoon	186309,55	385797,78	6,60	6,60	6,60	0,00	Relatief	10
--	89	0	14:37, 3 apr 2025	2112	1146344	Polygoon	186026,97	386391,09	3,43	3,43	3,43	0,00	Relatief	4
--	90	0	14:37, 3 apr 2025	2115	1146279	Polygoon	186175,39	385824,38	4,68	4,68	4,68	0,00	Relatief	9
--	91	0	14:37, 3 apr 2025	2116	1146320	Polygoon	186065,80	386097,31	2,86	2,86	2,86	0,00	Relatief	6
--	92	0	14:37, 3 apr 2025	2117	1146403	Polygoon	186452,37	386453,91	2,49	2,49	2,49	0,00	Relatief	4
--	93	0	14:37, 3 apr 2025	2120	1146407	Polygoon	186464,09	386464,09	2,87	2,87	2,87	0,00	Relatief	6
--	95	0	14:37, 3 apr 2025	2123	1146377	Polygoon	186346,06	386346,06	2,29	2,29	2,29	0,00	Relatief	5
--	96	0	14:37, 3 apr 2025	2124	1146291	Polygoon	186203,09	385804,56	2,58	2,58	2,58	0,00	Relatief	4
--	98	0	14:37, 3 apr 2025	2127	1146325	Polygoon	186010,47	386333,25	0,31	0,31	0,31	0,00	Relatief	4
--	99	0	14:37, 3 apr 2025	2128	39805	Polygoon	186462,31	386489,09	2,61	2,61	2,61	0,00	Relatief	4

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

3-4-2025 14:56:48

# Akoestisch onderzoek industrielaawaai Ommezwankesdijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwankesdijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
--	56,90	151,49	0,50	15,14						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	290,13	3349,78	3,36	81,91						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	146,49	1012,38	12,00	41,72						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	25,31	33,18	3,64	8,95						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	30,53	45,47	1,59	11,33						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	230,07	2226,17	0,64	49,17						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	110,51	593,41	0,10	40,41						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	69,97	293,72	13,97	21,00						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	347,32	2103,65	0,31	48,07						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	82,32	251,95	7,48	33,68						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	54,56	142,75	4,72	15,79						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	91,71	403,47	3,82	33,14						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	118,39	508,36	0,09	18,46						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	120,39	482,71	1,39	49,53						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	59,88	190,41	9,13	20,80						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	234,83	2637,05	0,16	75,29						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	24,94	38,83	6,07	6,40						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	67,46	262,39	0,21	21,48						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	34,40	72,00	7,20	10,00						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	57,73	128,89	0,05	10,41						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	19,18	22,46	3,72	5,71						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	25,39	27,13	6,56	10,56						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	121,38	732,03	0,66	25,28						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	82,72	312,08	0,14	29,06						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	125,55	924,56	23,50	39,33						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	30,51	58,16	7,56	7,69						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	89,44	490,56	19,28	25,45						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	31,48	26,39	0,03	10,94						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	79,39	283,43	0,10	30,28						slanted	2		0	0	0	0 dB
--	43,96	113,43	8,27	13,71						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	52,73	122,62	0,58	14,79						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	29,30	33,57	2,84	11,81						multiple horizontal	1		0	0	0	0 dB
--	19,13	25,78	0,23	3,26						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	17,98	19,32	0,24	5,24						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	16,77	21,77	4,19	5,20						multiple horizontal	1		0	0	0	0 dB
--	15,47	14,82	0,29	3,91						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	13,65	10,85	0,50	4,29						multiple horizontal	1		0	0	0	0 dB
--	14,62	13,36	3,63	3,68						multiple horizontal	1		0	0	0	0 dB
--	0,37	0,01	0,07	0,11						slanted	2		0	0	0	0 dB
--	38,86	76,74	5,52	13,91						slanted	1		0	0	0	0 dB



# Akoestisch onderzoek industrielaawaai Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Directe hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	100	0	14:37, 3 apr 2025	2129	39727	Polygoon	186431,82	386448,93	3,10	3,10	3,10	0,00	Relatief	4
--	101	0	14:37, 3 apr 2025	2132	39536	Polygoon	186445,26	386439,09	0,10	0,10	0,10	0,00	Relatief	4
--	102	0	14:37, 3 apr 2025	2598	1146493	Polygoon	186839,33	386400,66	5,05	5,05	5,05	0,00	Relatief	4
--	103	0	14:37, 3 apr 2025	2599	1146495	Polygoon	186832,20	386413,75	6,54	6,54	6,54	0,00	Relatief	4
--	104	0	14:37, 3 apr 2025	2643	1146499	Polygoon	186897,22	386474,50	8,65	8,65	8,65	0,00	Relatief	38
--	105	0	14:37, 3 apr 2025	2644	1146498	Polygoon	186879,58	386438,87	8,20	8,20	8,20	0,00	Relatief	4
--	114	0	14:37, 3 apr 2025	2669	1146487	Polygoon	186846,91	386374,84	8,87	8,87	8,87	0,00	Relatief	18
--	117	0	14:37, 3 apr 2025	2709	1146490	Polygoon	186829,50	386435,13	11,21	11,21	11,21	0,00	Relatief	6
--	120	0	14:37, 3 apr 2025	2735	1146496	Polygoon	186819,48	386404,09	3,69	3,69	3,69	0,00	Relatief	4
--	122	0	14:39, 3 apr 2025	Loods 2	Loods 2	Polygoon	186474,61	386091,95	9,06	9,06	9,06	0,00	Relatief	6
--	123	0	14:39, 3 apr 2025	Garage	Garage	Polygoon	186460,85	386139,92	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne

M&A Omgeving BV  
 April 2025

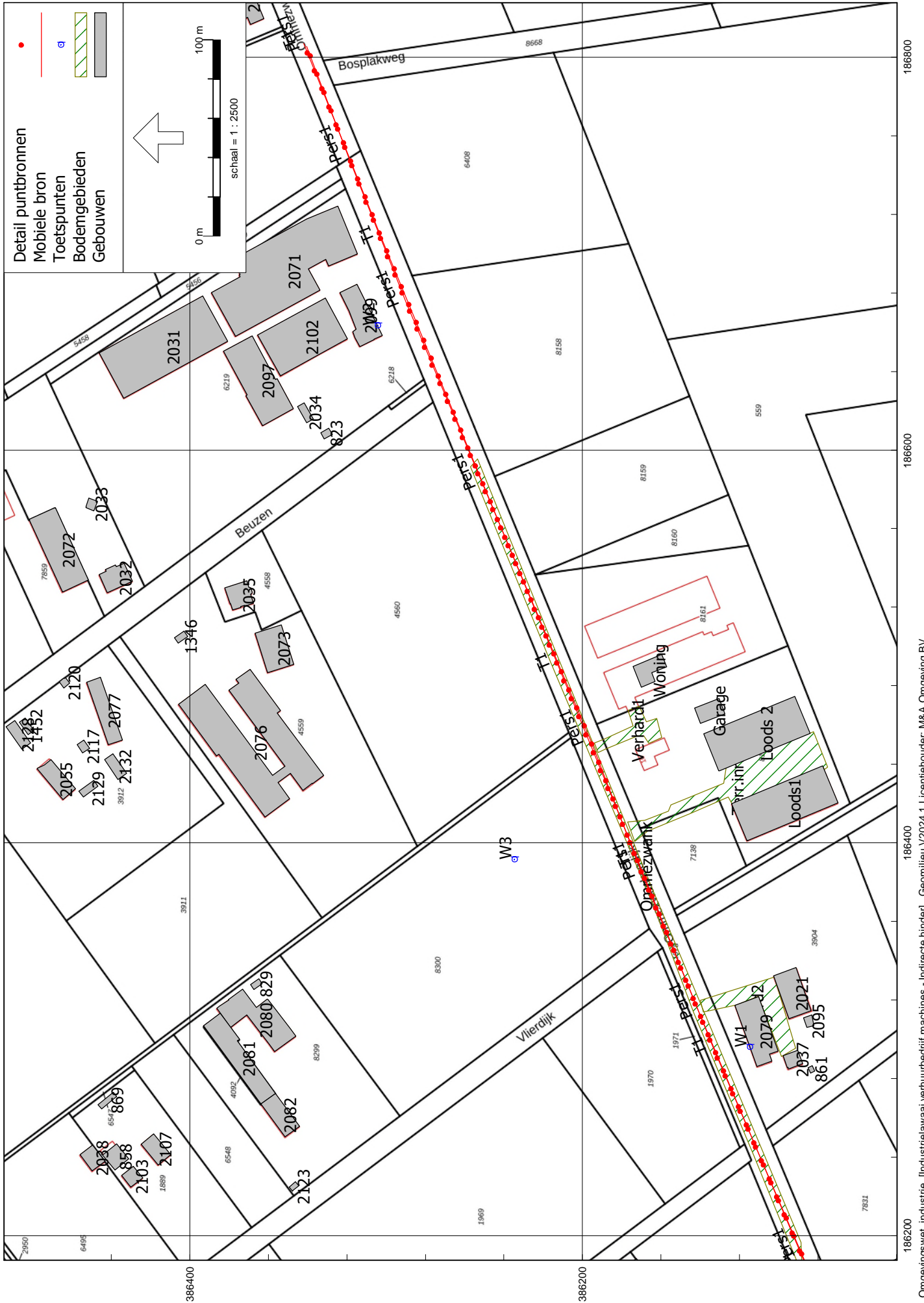
Model: Directe hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
--	26,14	35,07	3,77	9,30							1		0	0	0	0 dB
--	34,70	63,48	5,22	12,11							1		0	0	0	0 dB
--	63,91	240,90	12,17	19,77						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	68,48	286,19	14,48	19,75						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	604,55	5348,97	0,08	78,30						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	7,58	3,03	0,78	2,87						slanted	2		0	0	0	0 dB
--	91,78	279,08	0,71	11,56						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	130,48	997,27	5,58	37,76						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	7,32	3,34	1,72	1,95						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	141,15	1023,74	0,10	50,19						slanted	1		0	0	0	0 dB
--	43,28	110,79	8,25	13,35									0	0	0	0 dB



## **Bijlage 2b : Invoergegevens indirecte hinder**

3 apr 2025, 15:01



Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap

---

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	wil op 3-4-2025
Laatst ingezien door	wil op 3-4-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Coördinatensysteem	Amersfoort RD New (epsg:28992)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



**Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder**

**M&A Omgeving BV  
April 2025**

Model: Indirecte hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Ie kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
--	134	0	14:58, 3 apr 2025	-45	68	tl	tractoren / vrachtwagens	Polylijn	186186,29	386086,45	186806,93	386341,83	1,20	1,20
--	135	0	14:59, 3 apr 2025	-113	67	Pers1	Personenauto's	Polylijn	186187,78	386087,44	186805,45	386340,34	0,75	0,75

**Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder**

**M&A Omgeving BV  
April 2025**

Model: Indirecte hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID
--	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	6	671,15	671,15	103,03	235,02	
--	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	667,51	667,51	60,30	141,28	

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Indirecte hinder  
 Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
--	A	20			4	4	4	33,86	36,08	39,09	40	10,00	68	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00
--	A	10			2	2	2	38,59	40,81	43,82	60	10,00	67	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Indirecte hinder  
 Industrielawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00
--	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Indirecte hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	89,00	103,01
--	76,00	90,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
 Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder

M&A Omgeving BV  
 April 2025

Model: Indirecte hinder  
 Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Ie Kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	128	0	15:00, 3 apr 2025	-11	2	W1	Ommezwanksedijk 8	Punt	186296,12	386114,81	0,00	Relatief			
--	130	0	15:00, 3 apr 2025	-17	2	W2	Ommezwanksedijk 11	Punt	186663,32	386304,34	0,00	Relatief			
--	131	0	14:49, 3 apr 2025	-23	2	W3	Ref. punt op 50 m noorden	Punt	186391,61	386234,55	0,00	Relatief			
--	132	0	14:49, 3 apr 2025	-29	2	W4	Ref. punt op 50 m zuiden	Punt	186474,06	386031,36	0,00	Relatief			

Akoestisch onderzoek industrielaawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder

M&A Omgeving BV  
April 2025

Model: Indirecte hinder  
Industrielaawaai verhuurbedrijf machines - Ommezwanksedijk 10, Deurne  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Ja
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Ja
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Nee
--		1,80	5,00	--	--	--	--	1,80/5,00	Nee

## **Bijlage 3a: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W1_A	Ommezwanksedijk 8	186319,02	386117,81	1,80	27,2	25,0	22,0	29,8	58,8
W1_B	Ommezwanksedijk 8	186319,02	386117,81	5,00	28,8	26,6	23,6	31,4	58,9
W2_A	Ommezwanksedijk 11	186656,83	386305,06	1,80	15,6	13,4	10,4	18,2	48,2
W2_B	Ommezwanksedijk 11	186656,83	386305,06	5,00	16,2	14,0	11,0	18,8	48,2
W3_A	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	1,80	30,1	27,9	24,9	32,7	61,6
W3_B	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	5,00	32,3	30,1	27,1	34,9	62,0
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	1,80	32,5	30,3	27,3	35,1	64,0
W4_B	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	5,00	34,7	32,5	29,5	37,3	64,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1\_A - Ommezwancksedijk 8  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W1_A	Ommezwancksedijk 8	186319,02	386117,81	1,80	27,2	25,0	22,0	29,8	58,8
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	27,1	24,9	21,9	29,7	58,6
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	10,2	8,0	5,0	12,8	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1\_B - Ommezwansewijk 8  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W1_B	Ommezwansewijk 8	186319,02	386117,81	5,00	28,8	26,6	23,6	31,4	58,9
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	28,7	26,5	23,5	31,3	58,7
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	11,7	9,5	6,5	14,3	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2\_A - Ommezwanksedijk 11  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W2_A	Ommezwanksedijk 11	186656,83	386305,06	1,80	15,6	13,4	10,4	18,2	48,2
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	15,5	13,3	10,3	18,1	48,0
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	-0,9	-3,1	-6,1	1,7	34,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2\_B - Ommezwancksedijk 11  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W2_B	Ommezwancksedijk 11	186656,83	386305,06	5,00	16,2	14,0	11,0	18,8	48,2
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	16,1	13,9	10,9	18,7	48,0
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	-0,4	-2,6	-5,6	2,2	34,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAEq bij Bron voor toetspunt: W3\_A - Ref. punt op 50 m noorden  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W3_A	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	1,80	30,1	27,9	24,9	32,7	61,6
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	30,0	27,8	24,8	32,6	61,3
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	14,2	12,0	9,0	16,8	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAEq bij Bron voor toetspunt: W3\_B - Ref. punt op 50 m noorden  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W3_B	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	5,00	32,3	30,1	27,1	34,9	62,0
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	32,2	30,0	27,0	34,8	61,8
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	16,3	14,0	11,0	18,9	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAEq bij Bron voor toetspunt: W4\_A - Ref. punt op 50 m zuiden  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	1,80	32,5	30,3	27,3	35,1	64,0
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	32,4	30,2	27,2	35,0	63,8
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	16,6	14,3	11,3	19,1	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAEq bij Bron voor toetspunt: W4\_B - Ref. punt op 50 m zuiden  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W4_B	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	5,00	34,7	32,5	29,5	37,3	64,4
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	34,6	32,4	29,4	37,2	64,1
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	18,5	16,2	13,2	21,1	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 3b: Rekenresultaten $L_{Amax}$**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Ommezwanksedijk 8	186319,02	386117,81	1,80	49,3	49,3	49,3
W1_B	Ommezwanksedijk 8	186319,02	386117,81	5,00	50,9	50,9	50,9
W2_A	Ommezwanksedijk 11	186656,83	386305,06	1,80	36,3	36,3	36,3
W2_B	Ommezwanksedijk 11	186656,83	386305,06	5,00	36,9	36,9	36,9
W3_A	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	1,80	51,5	51,5	51,5
W3_B	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	5,00	54,1	54,1	54,1
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	1,80	52,5	52,5	52,5
W4_B	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	5,00	55,3	55,3	55,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaanwaai  
Ommezwaansedijk 10, Deurne; LAmax

M&A Omgeving BV  
April 2025

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W1\_A - Ommezwaansedijk 8  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Ommezwaansedijk 8	186319,02	386117,81	1,80	49,3	49,3	49,3
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	49,3	49,3	49,3
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	35,9	35,9	35,9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,3	49,3	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaanpak  
Ommezwaansedijk 10, Deurne; LAmax

M&A Omgeving BV  
April 2025

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W1\_B - Ommezwaansedijk 8  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_B	Ommezwaansedijk 8	186319,02	386117,81	5,00	50,9	50,9	50,9
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	50,9	50,9	50,9
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	37,4	37,4	37,4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,9	50,9	50,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; LAmax

M&A Omgeving BV  
April 2025

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2\_A - Ommezwanksedijk 11  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_A	Ommezwanksedijk 11	186656,83	386305,06	1,80	36,3	36,3	36,3
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	36,3	36,3	36,3
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	22,8	22,8	22,8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,3	36,3	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2\_B - Ommezwankeledijk 11  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_B	Ommezwankeledijk 11	186656,83	386305,06	5,00	36,9	36,9	36,9
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	36,9	36,9	36,9
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	23,4	23,4	23,4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,9	36,9	36,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; LAmax

M&A Omgeving BV  
April 2025

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W3\_A - Ref. punt op 50 m noorden  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_A	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	1,80	51,5	51,5	51,5
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	51,5	51,5	51,5
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	38,2	38,2	38,2
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,5	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W3\_B - Ref. punt op 50 m noorden  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_B	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	5,00	54,1	54,1	54,1
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	54,1	54,1	54,1
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	40,9	40,9	40,9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,1	54,1	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai  
Ommezwaaksedijk 10, Deurne; LAmaz

M&A Omgeving BV  
April 2025

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmaz bij Bron voor toetspunt: W4\_A - Ref. punt op 50 m zuiden  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	1,80	52,5	52,5	52,5
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	52,5	52,5	52,5
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	39,7	39,7	39,7
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,5	52,5	52,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; LAmaz

M&A Omgeving BV  
April 2025

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmaz bij Bron voor toetspunt: W4\_B - Ref. punt op 50 m zuiden  
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_B	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	5,00	55,3	55,3	55,3
T1	Tractor / vrachtwagen met machine	186407,39	386171,12	1,20	55,3	55,3	55,3
Pers1	Personenauto's	186408,47	386171,30	0,75	42,0	42,0	42,0
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,3	55,3	55,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 3c: Rekenresultaten indirecte hinder**

Akoestisch onderzoek industrielawaai  
Ommezwanksedijk 10, Deurne; indirecte hinder

M&A Omgeving BV  
April 2025

Rapport: Resultatentabel  
Model: Indirecte hinder  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
W1_A	Ommezwanksedijk 8	186296,12	386114,81	1,80	39,9	37,7	34,7	42,5	74,4
W1_B	Ommezwanksedijk 8	186296,12	386114,81	5,00	40,3	38,1	35,1	42,9	74,5
W2_A	Ommezwanksedijk 11	186663,32	386304,34	1,80	39,1	36,9	33,9	41,7	73,7
W2_B	Ommezwanksedijk 11	186663,32	386304,34	5,00	39,5	37,3	34,3	42,1	73,7
W3_A	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	1,80	31,0	28,8	25,8	33,6	68,1
W3_B	Ref. punt op 50 m noorden	186391,61	386234,55	5,00	33,2	31,0	28,0	35,8	68,2
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	1,80	21,5	19,3	16,3	24,1	59,8
W4_B	Ref. punt op 50 m zuiden	186474,06	386031,36	5,00	22,2	20,0	17,0	24,8	59,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Stikstofberekening**

Hoogdonkseweg 6

Ommezwanksedijk 10

Ommezwanksedijk 13

# Toets stikstofuitstoot

**Opgesteld door:**

Arvalis  
Heuvelstraat 12  
5751HN Deurne  
tel. 0493-242133

# 1. Inleiding

## 1.1. *Het initiatief*

De initiatiefnemer voornemens is om Hoogdonkseweg 6 te Liessel en Ommezwanksedijk 10 en 13 de functies van de bestaande situaties te wijzigen. De plangebieden bestaan uit een intensieve veehouderij met nevenfuncties. De initiatiefnemer zal deelnemen aan de landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties. Een voorwaarde in deze regeling is dat er op het plangebied geen landbouwhuisdieren meer gehouden mogen worden gehuisvest en dat dit geborgd moet worden in een omgevingsplan. De initiatiefnemer wil het plangebied Hoogdonkseweg 6 de functie veranderen naar een landbouwmechanisatiebedrijf, het plangebied Ommezwanksedijk 10 de functie veranderen naar een verhuurbedrijf en het plangebied Ommezwanksedijk 13 blijft een agrarische functie met nevenactiviteiten behouden, echter wordt het huisvesten van landbouwdieren uitgesloten.

## 1.2. *Aanleiding en opbouw*

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermt Natura 2000- gebieden. Op grond van artikel 2.43 van de Omgevingswet zijn de instandhoudingsdoelstelling vastgelegd. Gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstarend effect kunnen hebben op soorten waarvoor een gebied is aangewezen (artikel 2.7, tweede lid Wnb). De effecten van stikstof zijn een belangrijk aspect. Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van beschermde gebieden (Natura2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten) van belang.

### Hoogdonkseweg 6

Ten Oosten van de initiatieflocatie is het Natura2000 gebied 'Deurnsche peel en Mariapeel' gelegen. De afstand tussen het plangebied en dit Natura 2000-gebied bedraagt 2,2 kilometer.

### Ommezwanksedijk 10+13

Ten zuidoosten van de initiatieflocatie is het Natura2000 gebied 'Deurnsche peel en Mariapeel' gelegen. De afstand tussen het plangebied en dit Natura 2000-gebied bedraagt 2,8 kilometer.

Beoordeeld moet worden of de wijziging van een activiteit significante gevolgen heeft voor natuurgebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd moeten worden. Om dit te kunnen bepalen wordt een stikstofberekening gemaakt met de Aerius calculator. De Aerius calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofemissie uit een bron en de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase (voor bepaalde tijd) en voor de gebruiksfase (voor onbepaalde tijd).

In hoofdstuk 2 wordt de referentiesituatie beschreven. In hoofdstuk 3 en 4 worden respectievelijk de realisatiefase en gebruiksfase beschreven. In hoofdstuk 5 wordt afgesloten met een effectenbeoordeling en conclusie.

## 2.Referentiesituatie

De feitelijke aanwezige, planologisch legale situatie is de referentiesituatie. Voor de plangebieden is de referentiesituatie in beeld gebracht. In de tabellen 1, 2 en 3 zijn deze weergegeven.

Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal dieren	kg NH3	kg NH3
4	HD5.9.1.2 OW 2004.03.V1 Vleesvarkens Emitterende mestoppervlakte ten hoogste 0,18 m2 per dierplaats zonder spoelgoten		750	1,00	750,00
<b>Totalen bedrijf</b>					<b>750,00</b>

Tabel 1 Referentiesituatie Hoogdonkseweg 6

Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal dieren	kg NH3/ dier	kg NH3
6	HA4.100 Zoogkoeien Overige huisvestingssystemen		63	4,10	258,30
6	HA2.100 Vrouwelijk jongvee Overige huisvestingssystemen		60	4,40	264,00
<b>Totalen bedrijf</b>					<b>522,3</b>

Tabel 2 Referentiesituatie Ommezwanksedijk 10

Aan te vragen vergunning					
Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal die	kg NH3/	kg NH3
8	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen		52	6,20	322,40
9	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige		27	6,20	167,40
<b>Totalen bedrijf</b>					<b>489,80</b>

Tabel 3 Referentiesituatie Ommezwanksedijk 13

Binnen de inrichting is een vrijstaande woning aanwezig. Voor deze woning wordt op basis van tabel 4 een NO<sub>x</sub>-emissie van 3,59 kilogram NO<sub>x</sub> per stooktoestel per jaar aangehouden. Deze NO<sub>x</sub>-emissie is zowel in de referentiesituatie als in de realisatie situatie als beoogde situatie gelijk.

Stooktoestellen	
	NO <sub>x</sub> kg/jaar
Bedrijfswoning	3,59

Tabel 4 Stooktoestellen

### 3. Realisatiefase

In dit hoofdstuk wordt de stikstofemissie berekend voor wat betreft de realisatiefase. In tabel 5 zijn de invoergegevens voor de sloop-, grond- en bouwwerkzaamheden weergegeven.

Sloop-, grond- en bouwwerkzaamheden Hoogdonkseweg 6				
Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
Loader	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		50	
Verreiker en vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		400	

Tabel 5. Sloop- en grondwerkzaamheden

In tabel 6 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

Overig verkeer Hoogdonkseweg 6		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woonhuis	Licht verkeer	15 per dag
Bezoekers	Middelzwaar vrachtverkeer	15 per dag
	Zwaar vrachtverkeer	30 per dag

Tabel 6 Overig verkeer

In tabel 7 zijn de invoergegevens voor de sloop-, grond- en bouwwerkzaamheden weergegeven.

Sloop-, grond- en bouwwerkzaamheden Ommezwanksedijk 10				
Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
Loader	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		30	
Verreiker en vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		300	

Tabel 7 Sloop- en grondwerkzaamheden

In tabel 8 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

<b>Overig verkeer Ommezwanksedijk 10</b>		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woonhuis	Licht verkeer	14 per dag
Bezoekers	Middelzwaar vrachtverkeer	0 per dag
	Zwaar vrachtverkeer	28 per dag

Tabel 8 Overig verkeer

In tabel 9 zijn de invoergegevens voor de sloop-, grond- en bouwwerkzaamheden weergegeven.

<b>Sloop-, grond- en bouwwerkzaamheden Ommezwanksedijk 13</b>					
Machine		Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
Loader	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel			50	
Verreiker en vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel			500	

Tabel 9. Sloop- en grondwerkzaamheden

In tabel 10 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

<b>Overig verkeer Ommezwanksedijk 13</b>		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woonhuis	Licht verkeer	20 per dag
Bezoekers	Middelzwaar vrachtverkeer	20 per dag
	Zwaar vrachtverkeer	40 per dag

Tabel 10 Overig verkeer

## 4. Gebruiksfasen

In tabel 11 is een schatting weergegeven van de machines, draaiuren en het verbruik ervan.

Verkeerbewegingen intern Hoogdonkseweg 6				
Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
Mobiele werktuigen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		1000	

Tabel 11 Verkeersbewegingen intern

In tabel 12 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

Overig verkeer Hoogdonkseweg 6		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woonhuis	Licht verkeer	52 per dag
Bezoekers	Middelzwaar vrachtverkeer	20 per dag
	Zwaar vrachtverkeer	40 per dag

Tabel 12 Overig verkeer

In tabel 13 is een schatting weergegeven van de machines, draaiuren en het verbruik ervan.

Verkeerbewegingen intern Ommezwankepad 10				
Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
Mobiele werktuigen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560kW, diesel, SCR: nee	1000	500	
Verreiker en vrachtwagens	Middelzware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		300	

Tabel 13 Verkeersbewegingen intern

In tabel 14 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

Overig verkeer Ommezwankepad 10		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woonhuis	Licht verkeer	14 per dag
Bezoekers	Middelzwaar vrachtverkeer	0 per dag
	Zwaar vrachtverkeer	28 per dag

Tabel 14 Overig verkeer

In tabel 15 is een schatting weergegeven van de machines, draaiuren en het verbruik ervan.

<b>Verkeerbewegingen intern Ommezwanksedijk 13</b>				
Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
Mobiele werktuigen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560kW, diesel, SCR: nee	3000	1500	

Tabel 15 Verkeersbewegingen intern

In tabel 16 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

<b>Overig verkeer Ommezwanksedijk 13</b>		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woonhuis	Licht verkeer	40 per dag
Bezoekers	Middelzwaar vrachtverkeer	32 per dag
	Zwaar vrachtverkeer	40 per dag

Tabel 16 Overig verkeer

## **5. Effectbeoordeling en conclusie**

### **5.1. Effectenbeoordeling**

Voor de beoogde situatie wordt er gebruik gemaakt van intern salderen. De depositie van stikstof op Natura2000-gebieden is berekend middels AERIUS-Calculator. De verschilberekening is als bijlage toegevoegd. In de beoogde situatie neemt de stikstofemissie en –depositie af ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.

### **5.2. Conclusie**

De stikstofdepositie zal in de beoogde (aangevraagde) situatie op alle omliggende Natura 2000-gebieden afnemen danwel gelijk blijven ten opzichte van de referentiesituatie(s). Vanuit dit aspect zijn er daarom geen significant versturende effecten te verwachten. Op de overige (a)biotische factoren heeft dit initiatief door de grote afstand van de Natura 2000-gebieden geen significant versturend effect. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.

# Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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

**Contactgegevens**

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Hoogdonkseweg 6  
Hoogdonkseweg 6,  
5757 PJ Deurne

**Activiteit**

Omschrijving  
Toelichting

Hoogdonkseweg 6  
Gebruikersfase

**Berekening**

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RTcpoZCef11G  
06 mei 2025, 13:00  
OwN2000-rekengrid

**Totale emissie**

Situatie 2 - Referentie  
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar  
2025  
2025

Emissie NH<sub>3</sub>  
750,0 kg/j  
3,1 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>  
3,6 kg/j  
259,0 kg/j

**Resultaten**

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage  
0,45 mol/ha/j

Hexagon  
2427512

Gebied  
Deurnsche Peel &  
Mariapeel

Situatie 1 - Beoogd

0,02 mol/ha/j

2427512

Deurnsche Peel &  
Mariapeel

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

5.672,71 ha

Grootste toename

-

Grootste afname




0,43 mol/ha/j



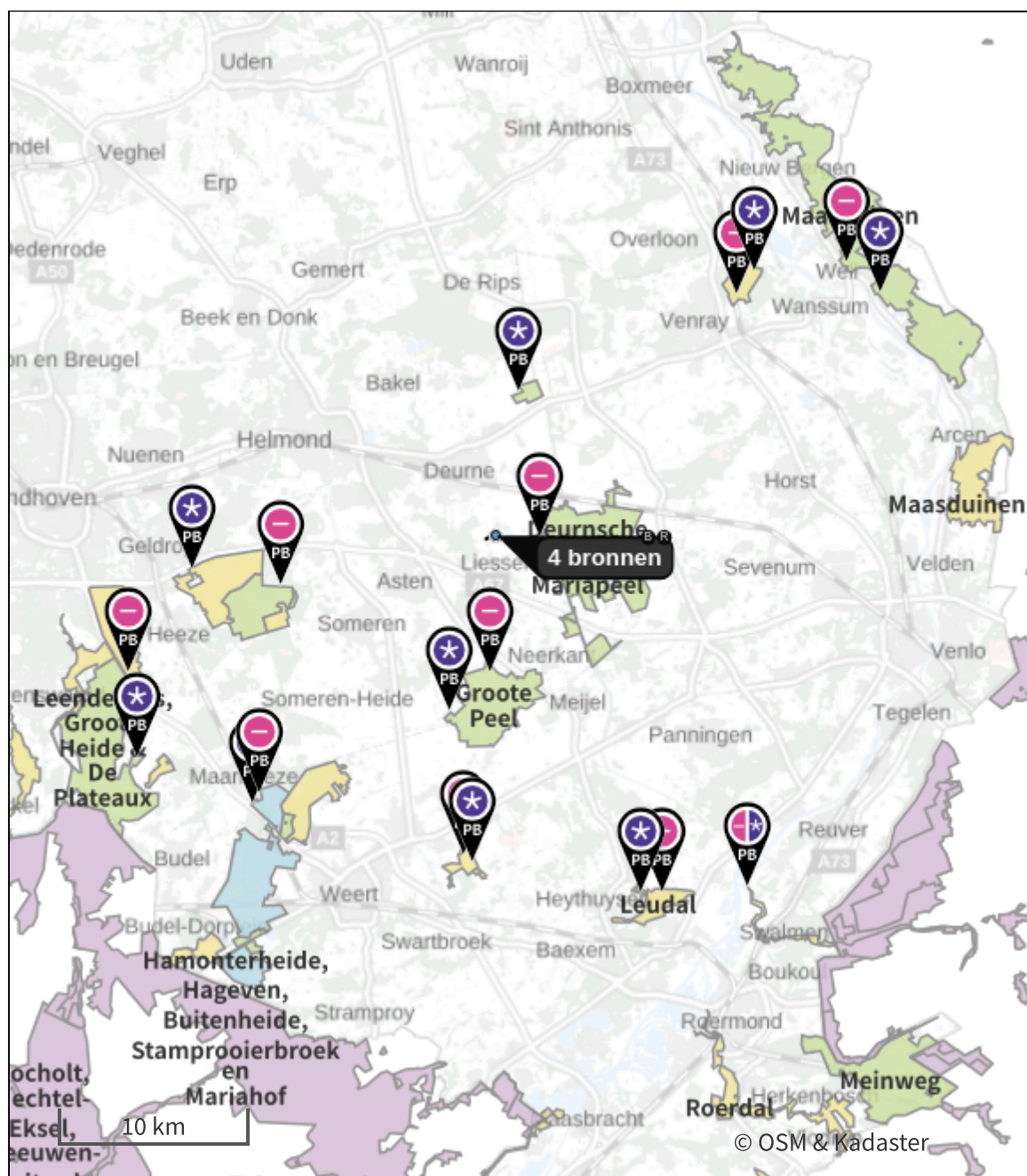
Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2025








Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Wonen en Werken   Woningen   Bron 1	-	3,6 kg/j
2 Landbouw   Dierhuisvesting   Bron 2	750,0 kg/j	-

## Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Woningen   Bron 3	-	3,6 kg/j
 Mobiele werktuigen   Landbouw   Bron 3	1,5 kg/j	200,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,7 kg/j	55,4 kg/j

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.672,71	2.665,57	0,00	-	5.672,71	0,43

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.512,64	2.458,99	0,00	-	1.512,64	0,04
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.665,57	0,00	-	1.325,25	0,43
Groote Peel (140)	1.010,39	2.338,59	0,00	-	1.010,39	0,07
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	905,19	2.143,65	0,00	-	905,19	0,05
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	452,80	2.253,83	0,00	-	452,80	0,03
Maasduinen (145)	346,44	2.447,66	0,00	-	346,44	0,05
Leudal (147)	53,97	2.177,55	0,00	-	53,97	0,03
Boschhuizerbergen (144)	33,20	2.415,74	0,00	-	33,20	0,07
Sarsven en De Banen (146)	32,66	1.956,40	0,00	-	32,66	0,01
Swalmdal (148)	0,17	1.501,69	0,00	-	0,17	0,01

## Situatie 2, Rekenjaar 2025

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:185177,35 Y:382295,44	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**2** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	7,5 m	NH <sub>3</sub>	750,0 kg/j
Locatie	X:185202,61 Y:382176,61	Uittreeddiameter	1,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,5 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens 	HD5.9.1.2 - Emitterende mestoppervlakte ten hoogste 0,18 m <sup>2</sup> per dierplaats zonder spoelgoten (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	750	NH <sub>3</sub>	1		750,0 kg/j

## Situatie 1, Rekenjaar 2025

**1** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	55,4 kg/j
Locatie	X:184954,2 Y:382296,43	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	13,4 kg/j
Lengte	744,79 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	52,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**2** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:185177,44 Y:382295,49	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**3** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Bron 3	NO <sub>x</sub>	200,0 kg/j
Locatie	X:185173,97 Y:382233,97	NH <sub>3</sub>	1,5 kg/j
Oppervlakte	2,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		1000 u/j		NO <sub>x</sub>	200,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,5 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 2024.2\_20250422\_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2\_b7f8ec73c8\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Hoogdonkseweg 6  
Hoogdonkseweg 6,  
5757 PJ Liessel

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Hoogdonkseweg 6  
Realisatiefase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rje48Ypnme6m  
30 april 2025, 15:46  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 2 - Referentie  
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	750,0 kg/j	3,6 kg/j
2025	1,8 kg/j	134,2 kg/j

### Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,45 mol/ha/j	2427512	Deurnsche Peel & Mariapeel

Situatie 1 - Beoogd

0,01 mol/ha/j	2430570	Deurnsche Peel & Mariapeel
---------------	---------	----------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

5.672,71 ha

Grootste toename

-

Grootste afname

0,44 mol/ha/j






Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2025

**Emissiebronnen**

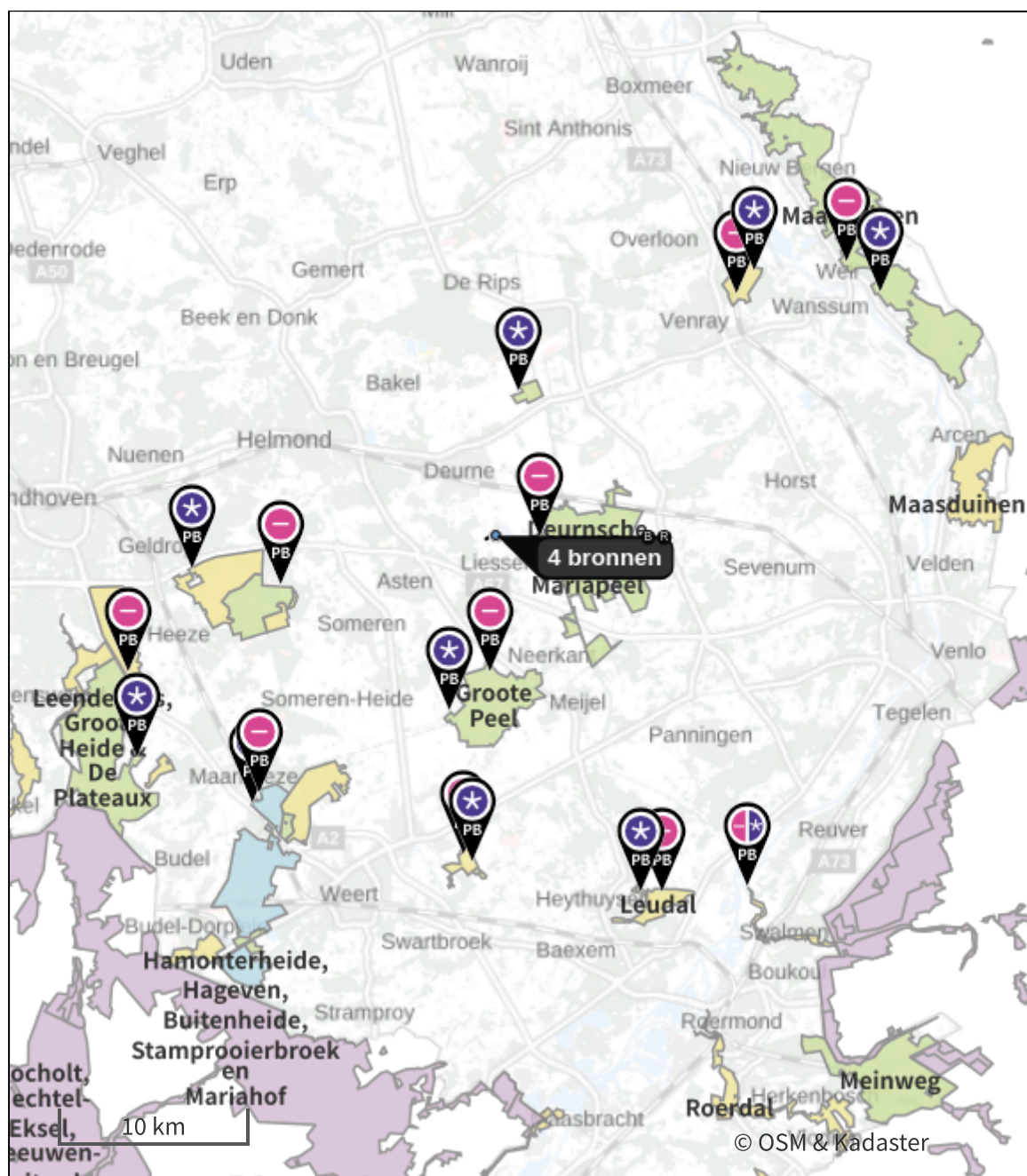
	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Wonen en Werken   Woningen   Bron 1	-	3,6 kg/j
<b>2</b> Landbouw   Dierhuisvesting   Bron 2	750,0 kg/j	-










Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 1	0,7 kg/j	90,0 kg/j
 Wonen en Werken   Woningen   Bron 3	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	40,6 kg/j

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.672,71	2.665,57	0,00	-	5.672,71	0,44

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.512,64	2.458,99	0,00	-	1.512,64	0,04
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.665,57	0,00	-	1.325,25	0,44
Groote Peel (140)	1.010,39	2.338,59	0,00	-	1.010,39	0,07
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	905,19	2.143,65	0,00	-	905,19	0,05
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	452,80	2.253,83	0,00	-	452,80	0,03
Maasduinen (145)	346,44	2.447,66	0,00	-	346,44	0,05
Leudal (147)	53,97	2.177,55	0,00	-	53,97	0,03
Boschhuizerbergen (144)	33,20	2.415,74	0,00	-	33,20	0,07
Sarsven en De Banen (146)	32,66	1.956,40	0,00	-	32,66	0,02
Swalmdal (148)	0,17	1.501,69	0,00	-	0,17	0,01

## Situatie 2, Rekenjaar 2025

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:185177,35 Y:382295,44	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**2** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	7,5 m	NH <sub>3</sub>	750,0 kg/j
Locatie	X:185202,61 Y:382176,61	Uittreeddiameter	1,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,5 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens 	HD5.9.1.2 - Emitterende mestoppervlakte ten hoogste 0,18 m <sup>2</sup> per dierplaats zonder spoelgoten (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	750	NH <sub>3</sub>	1		750,0 kg/j

## Situatie 1, Rekenjaar 2025

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO <sub>x</sub>	90,0 kg/j
Locatie	X:185177,62 Y:382233,3	NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Oppervlakte	2,42 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
loader	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		50 u/j		NO <sub>x</sub>	10,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	73,5 g/j
verreiker en vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		400 u/j		NO <sub>x</sub>	80,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	40,6 kg/j
Locatie	X:184954,2 Y:382296,43	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 9,9 kg/j
Lengte	744,79 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**3** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:185177,44 Y:382295,49	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**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 2024.2\_20250422\_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2\_b7f8ec73c8\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Ommezwanksedijk 10  
Ommezwanksedijk 10,  
5754 PT Deurne

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Ommezwanksedijk 10  
Gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RxpRVV78Yaq1  
06 mei 2025, 12:32  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 2 - Referentie  
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	522,3 kg/j	3,6 kg/j
2025	1,8 kg/j	117,2 kg/j

### Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,36 mol/ha/j	2647688	Deurnsche Peel & Mariapeel

Situatie 1 - Beoogd

0,01 mol/ha/j	2641565	Deurnsche Peel & Mariapeel
---------------	---------	----------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

6.949,74 ha

Grootste toename




-

Grootste afname

0,35 mol/ha/j

## Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Woningen   Bron 3	-	3,6 kg/j
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 4	0,3 kg/j	53,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	60,2 kg/j

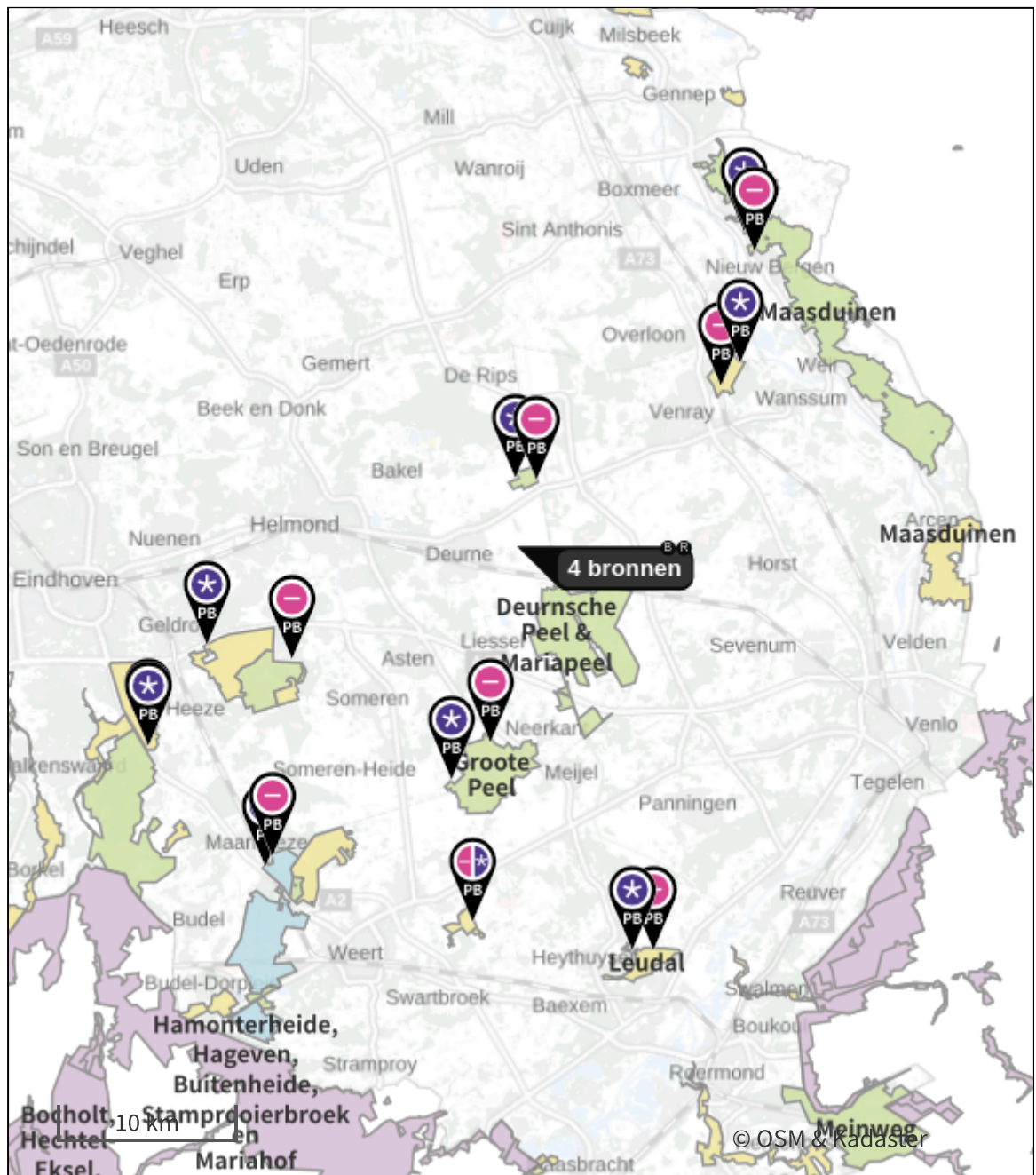








Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Wonen en Werken   Woningen   Bron 1	-	3,6 kg/j
2 Landbouw   Dierhuisvesting   Bron 2	522,3 kg/j	-

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	6.949,74	3.388,50	0,00	-	6.949,74	0,35

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	2.997,31	3.388,50	0,00	-	2.997,31	0,05
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.665,45	0,00	-	1.325,25	0,35
Groote Peel (140)	1.010,39	2.338,60	0,00	-	1.010,39	0,03
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	905,19	2.143,67	0,00	-	905,19	0,03
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	479,79	2.459,01	0,00	-	479,79	0,02
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	134,77	2.236,20	0,00	-	134,77	0,01
Leudal (147)	40,42	2.177,56	0,00	-	40,42	0,01
Boschhuizerbergen (144)	33,20	2.415,76	0,00	-	33,20	0,05
Sarsven en De Banen (146)	23,42	1.956,41	0,00	-	23,42	0,01

## Situatie 1, Rekenjaar 2025

**1** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	24,4 kg/j
Locatie	X:185958,5 Y:385987,6	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	6,1 kg/j
Lengte	1.149,54 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	35,7 kg/j
Locatie	X:187114,77 Y:386470,21	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	8,9 kg/j
Lengte	1.682,27 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**3** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186446,98 Y:386159,59	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**4** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 4	NO <sub>x</sub>	53,5 kg/j
Locatie	X:186462,79 Y:386143,07	NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Oppervlakte	1,75 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1000 l/j	500 u/j		NO <sub>x</sub>	17,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	7,5 g/j
verreiker en vrachtwagens	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		300 u/j		NO <sub>x</sub>	36,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j



## Situatie 2, Rekenjaar 2025

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186446,16 Y:386160,99	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**2** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	<u>1,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	522,3 kg/j
Locatie	X:186425,34 Y:386084,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee 	HA4.100 - Overige huisvestingssystemen (Zoogkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief ongespeende kalveren))	63	NH <sub>3</sub>	4,1		258,3 kg/j
Rundvee 	HA2.100 - Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	60	NH <sub>3</sub>	4,4		264,0 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 2024.2\_20250422\_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2\_b7f8ec73c8\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Ommezwanksedijk 10  
Ommezwanksedijk 10,  
5754 PT Deurne

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Ommezwanksedijk 10  
Realisatiefase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Ri6KQfoYa92q  
30 april 2025, 15:47  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 2 - Referentie  
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	522,3 kg/j	3,6 kg/j
2025	2,0 kg/j	129,7 kg/j

### Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,36 mol/ha/j	2647688	Deurnsche Peel & Mariapeel

Situatie 1 - Beoogd

0,01 mol/ha/j	2641565	Deurnsche Peel & Mariapeel
---------------	---------	----------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

6.949,28 ha

Grootste toename

-




Grootste afname

0,35 mol/ha/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Woningen   Bron 3	-	3,6 kg/j
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 4	0,5 kg/j	66,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	60,2 kg/j

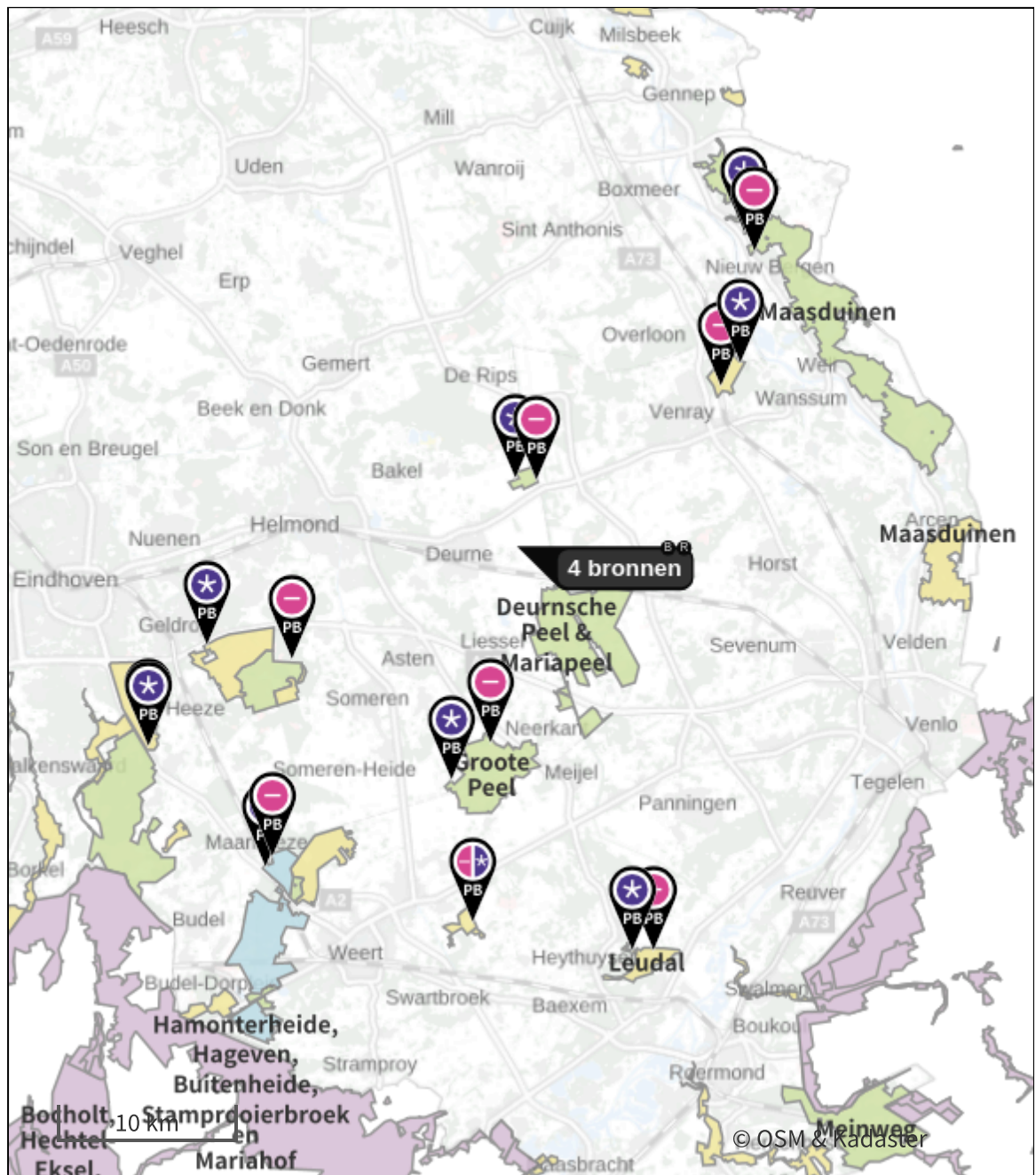






Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Wonen en Werken   Woningen   Bron 1	-	3,6 kg/j
2 Landbouw   Dierhuisvesting   Bron 2	522,3 kg/j	-

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	6.949,28	3.388,50	0,00	-	6.949,28	0,35

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	2.997,31	3.388,50	0,00	-	2.997,31	0,05
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.665,45	0,00	-	1.325,25	0,35
Groote Peel (140)	1.010,39	2.338,60	0,00	-	1.010,39	0,03
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	905,19	2.143,67	0,00	-	905,19	0,03
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	479,79	2.459,01	0,00	-	479,79	0,02
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	134,30	2.236,20	0,00	-	134,30	0,01
Leudal (147)	40,42	2.177,56	0,00	-	40,42	0,01
Boschhuizerbergen (144)	33,20	2.415,76	0,00	-	33,20	0,05
Sarsven en De Banen (146)	23,42	1.956,41	0,00	-	23,42	0,01

## Situatie 1, Rekenjaar 2025

**1** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	24,4 kg/j
Locatie	X:185958,5 Y:385987,6	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	6,1 kg/j
Lengte	1.149,54 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	35,7 kg/j
Locatie	X:187114,77 Y:386470,21	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	8,9 kg/j
Lengte	1.682,27 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

**3** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186446,34 Y:386161,77	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**4** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 4	NO <sub>x</sub>				66,0 kg/j
Locatie	X:186462,79 Y:386143,07	NH <sub>3</sub>				0,5 kg/j
Oppervlakte	1,75 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
loader	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		30 u/j		NO <sub>x</sub>	6,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	44,1 g/j
verreiker en vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		300 u/j		NO <sub>x</sub>	60,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j



## Situatie 2, Rekenjaar 2025

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186446,16 Y:386160,99	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**2** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	<u>1,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	522,3 kg/j
Locatie	X:186425,34 Y:386084,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee 	HA4.100 - Overige huisvestingssystemen (Zoogkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief ongespeende kalveren))	63	NH <sub>3</sub>	4,1		258,3 kg/j
Rundvee 	HA2.100 - Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	60	NH <sub>3</sub>	4,4		264,0 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 2024.2\_20250422\_b7f8ec73c8  
 Database versie 2024.2\_b7f8ec73c8\_calculator\_nl\_stable  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Ommezwanksedijk 13  
Ommezwanksedijk 13,  
5754 PT Deurne

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Ommezwanksedijk 13  
Gebruiksfase

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RwwyV3CTUP98  
06 mei 2025, 13:02  
OwN2000-rekengrid

## Totale emissie

Situatie 2 - Referentie  
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	489,8 kg/j	3,6 kg/j
2025	3,5 kg/j	171,7 kg/j

## Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,37 mol/ha/j	2647688	Deurnsche Peel & Mariapeel

Situatie 1 - Beoogd

0,01 mol/ha/j	2643095	Deurnsche Peel & Mariapeel
---------------	---------	----------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

7.006,31 ha




Grootste toename

-

Grootste afname

0,36 mol/ha/j

## Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Landbouw   Bron 1	22,5 g/j	52,5 kg/j
 Wonen en Werken   Woningen   Bron 4	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	3,5 kg/j	115,6 kg/j










Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Dierhuisvesting   Stal 8	167,4 kg/j	-
2 Landbouw   Dierhuisvesting   Stal 9	322,4 kg/j	-
3 Wonen en Werken   Woningen   Bron 3	-	3,6 kg/j

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	7.006,31	3.388,50	0,00	-	7.006,31	0,36

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	3.232,08	3.388,50	0,00	-	3.232,08	0,05
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.665,48	0,00	-	1.325,25	0,36
Groote Peel (140)	1.010,39	2.338,60	0,00	-	1.010,39	0,03
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	903,19	2.143,67	0,00	-	903,19	0,02
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	379,28	2.459,01	0,00	-	379,28	0,02
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	74,35	2.236,20	0,00	-	74,35	0,01
Boschhuizerbergen (144)	33,20	2.415,76	0,00	-	33,20	0,05
Leudal (147)	26,86	2.177,56	0,00	-	26,86	0,01
Sarsven en De Banen (146)	21,71	1.956,41	0,00	-	21,71	0,01

## Situatie 1, Rekenjaar 2025

**1** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Bron 1	NO <sub>x</sub>	52,5 kg/j
Locatie	X:186829,62 Y:386467,2	NH <sub>3</sub>	22,5 g/j
Oppervlakte	3,18 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3000 l/j	1500 u/j	NO <sub>x</sub>	52,5 kg/j
				NH <sub>3</sub>	22,5 g/j

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	68,4 kg/j
Locatie	X:186162,38 Y:386080,24	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 16,4 kg/j
Lengte	1.689,17 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 2,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	16,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**3** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	47,2 kg/j
Locatie	X:187358,61 Y:386565,67	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 11,3 kg/j
Lengte	1.165,51 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 1,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	16,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**4** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 4	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186820,5 Y:386371,66	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

## Situatie 2, Rekenjaar 2025

**1** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 8	Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	167,4 kg/j
Locatie	X:186826,79 Y:386401,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	HA6.100 - Overige huisvestingssystemen (Overig rundvee van 2 jaar en ouder)	27	NH <sub>3</sub>	6,2		167,4 kg/j

**2** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 9	Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	322,4 kg/j
Locatie	X:186819,29 Y:386416,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	HA6.100 - Overige huisvestingssystemen (Overig rundvee van 2 jaar en ouder)	52	NH <sub>3</sub>	6,2		322,4 kg/j

**3** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186821,91 Y:386371,35	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**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 2024.2\_20250422\_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2\_b7f8ec73c8\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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

**Contactgegevens**

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Ommezwanksedijk 13  
Ommezwanksedijk 13,  
5754 PT Deurne

**Activiteit**

Omschrijving  
Toelichting

Ommezwanksedijk 13  
Realisatiefase

**Berekening**

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RnFV6ieUS8Fj  
30 april 2025, 15:32  
OwN2000-rekengrid

**Totale emissie**

Situatie 2 - Referentie  
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	489,8 kg/j	3,6 kg/j
2025	3,7 kg/j	217,4 kg/j

**Resultaten**

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,37 mol/ha/j	2647688	Deurnsche Peel & Mariapeel

Situatie 1 - Beoogd

0,01 mol/ha/j	2641565	Deurnsche Peel & Mariapeel
---------------	---------	----------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

6.996,96 ha

Grootste toename

-




Grootste afname

0,36 mol/ha/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

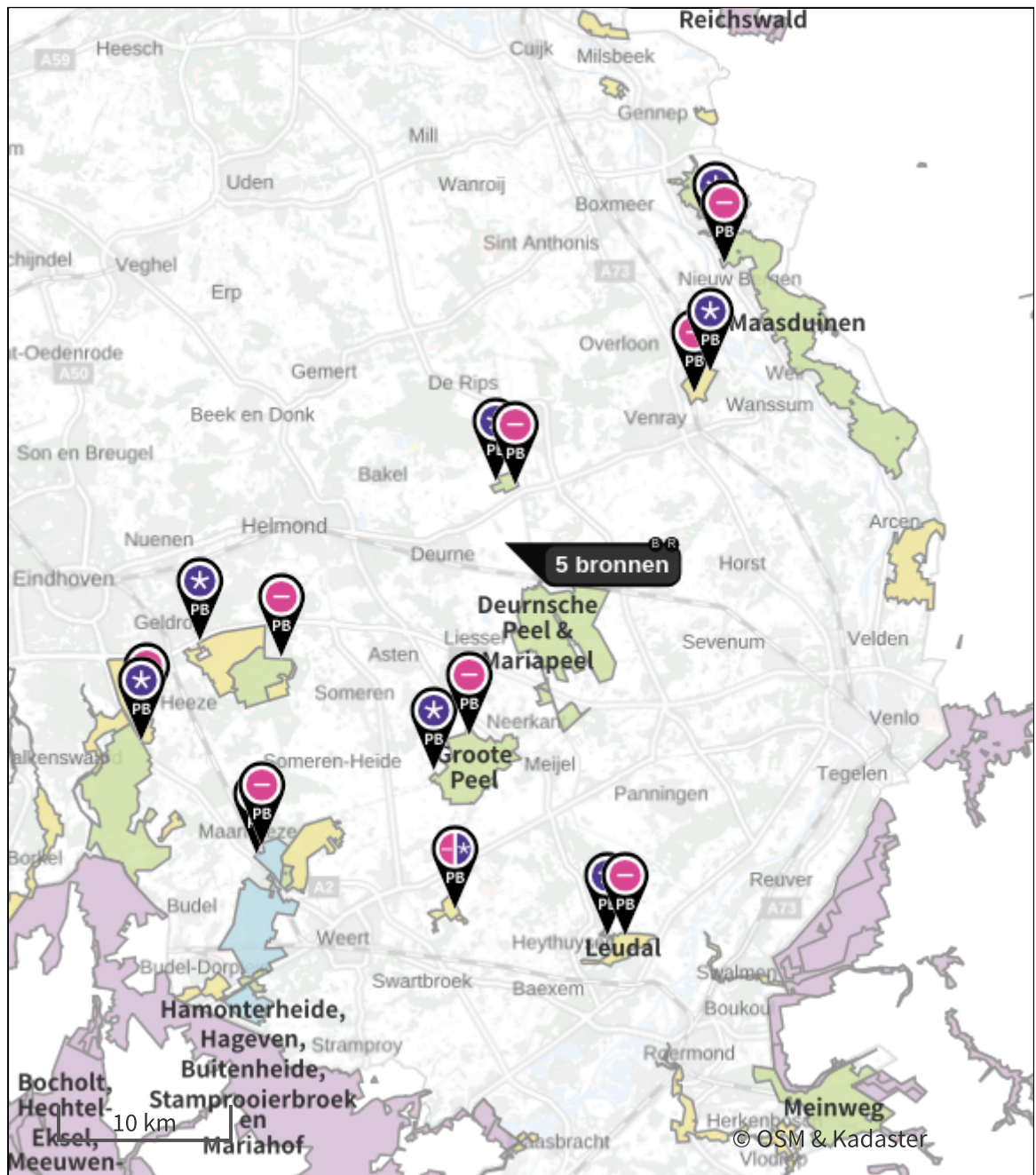
**Emissiebronnen**




	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 1	0,8 kg/j	110,0 kg/j
 Wonen en Werken   Woningen   Bron 4	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,9 kg/j	103,8 kg/j

## Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Dierhuisvesting   Stal 8	167,4 kg/j	-
2 Landbouw   Dierhuisvesting   Stal 9	322,4 kg/j	-
3 Wonen en Werken   Woningen   Bron 3	-	3,6 kg/j

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	6.996,96	3.388,50	0,00	-	6.996,96	0,36

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	3.232,08	3.388,50	0,00	-	3.232,08	0,04
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.665,48	0,00	-	1.325,25	0,36
Groote Peel (140)	1.010,39	2.338,60	0,00	-	1.010,39	0,03
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	897,01	2.143,67	0,00	-	897,01	0,02
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	378,31	2.459,01	0,00	-	378,31	0,02
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	73,04	2.236,20	0,00	-	73,04	0,01
Boschhuizerbergen (144)	33,20	2.415,76	0,00	-	33,20	0,05
Leudal (147)	26,86	2.177,56	0,00	-	26,86	0,01
Sarsven en De Banen (146)	20,82	1.956,41	0,00	-	20,82	0,01

## Situatie 1, Rekenjaar 2025

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO <sub>x</sub>	110,0 kg/j
Locatie	X:186829,62 Y:386467,2	NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j
Oppervlakte	3,18 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
loader	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		50 u/j		NO <sub>x</sub>	10,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	73,5 g/j
verreiker en vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		500 u/j		NO <sub>x</sub>	100,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	61,4 kg/j
Locatie	X:186162,38 Y:386080,24	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	15,0 kg/j
Lengte	1.689,17 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**3** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	42,4 kg/j
Locatie	X:187358,61 Y:386565,67	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	10,3 kg/j
Lengte	1.165,51 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**4** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 4	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186820,5 Y:386371,66	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

## Situatie 2, Rekenjaar 2025

**1** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 8	Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	167,4 kg/j
Locatie	X:186826,79 Y:386401,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee 	HA6.100 - Overige huisvestingssystemen (Overig rundvee van 2 jaar en ouder)	27	NH <sub>3</sub>	6,2		167,4 kg/j

**2** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 9	Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	322,4 kg/j
Locatie	X:186819,29 Y:386416,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee 	HA6.100 - Overige huisvestingssystemen (Overig rundvee van 2 jaar en ouder)	52	NH <sub>3</sub>	6,2		322,4 kg/j

**3** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:186821,91 Y:386371,35	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**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 2024.2\_20250422\_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2\_b7f8ec73c8\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

19-3-2025

# Landschappelijk inpassingsplan

Hoogdonkseweg 6 Liessel

**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

R.J.L. Bijvelds (Rik)

LANDSCHAPSONTWERPER BNL ADVIES

*Landschappelijk inpassingsplan, ten behoeve van de geplande  
ruimtelijke ontwikkelingen op de locatie:*

*Hoogdonkseweg 6 Liessel*

## Colofon:

Opgesteld door:	BNL advies Telefoonstraat 2 5428 GJ Venhorst T: 06 18 90 46 06 E: <a href="mailto:info@bnladvies.nl">info@bnladvies.nl</a> W: <a href="http://www.bnladvies.nl">www.bnladvies.nl</a>
Projectlocatie:	Hoogdonkseweg 6 Liessel
Status:	definitief
Versie:	24266.LIP
Datum:	19-3-2025
Auteur:	Ing. R.J.L. Bijvelds (Rik)



## Inhoud

Colofon: .....	1
Inleiding.....	3
1. Planbeschrijving .....	4
1.1 Situering van het plangebied.....	4
1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied .....	5
1.3 Beleidskader kwaliteitsverbetering landschap gemeente Deurne .....	5
2. Het inrichtingsplan .....	7
2.1 Knip- en scheerhaag.....	7
2.2 Landschapsbomen en knotbomen.....	7
2.3 Houtsingel.....	7
3. Plantlijst .....	8
4. Aanleg nieuwe landschapselementen.....	8
4.1 Grondbewerking.....	8
4.2 Grondverbetering .....	8
4.3 Opkuilen.....	9
4.4 Uitzetten .....	9
4.5 Planten .....	10
5. Onderhoud/beheer .....	12
5.1 Onkruidbestrijding .....	12
5.2 Beheer 1 <sup>e</sup> groeiseizoen.....	12
5.3 Snoeien .....	12
6. Conclusie.....	13
Bijlage 1: landschappelijk inpassingsplan Hoogdonkseweg 6 Liessel.....	14

## Inleiding

De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Hoogdonkseweg 6 te Liessel een bestemmingsplanwijziging door te voeren.

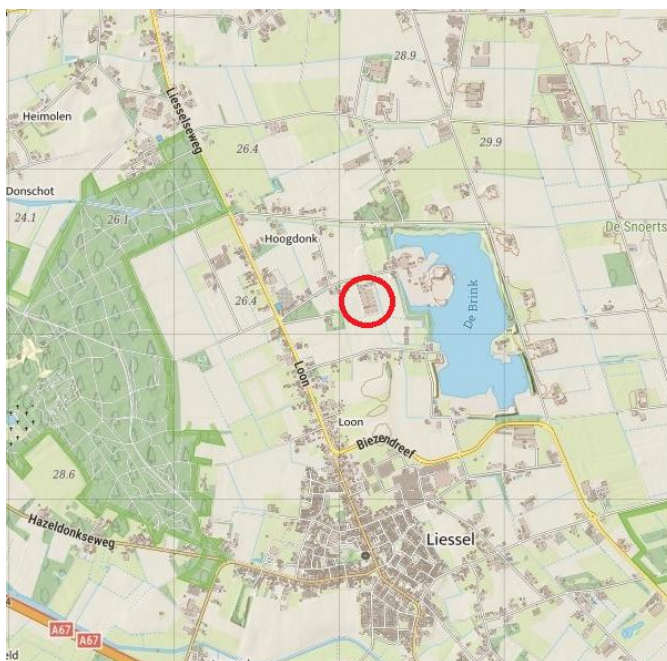
De gemeente Deurne eist bij deze geplande ontwikkeling een landschappelijke inpassing van de kavel en de bestaande bebouwing, rekening houdend met de visie welke staat beschreven in het gemeentelijk- en provinciaal beleid.

Voorliggend plan geeft invulling weer van de beoogde landschappelijke inpassing op de locatie: Hoogdonkseweg 6 te Liessel.

# 1. Planbeschrijving

## 1.1 Situering van het plangebied

Het plangebied is Noordelijk gelegen van de kern Deurne (zie afbeelding 1), op de locatie Hoogdonkseweg 6. De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie O Hoogdonkseweg 6 een bestemmingsplanwijziging door te voeren.



*Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied. De locatie, Hoogdonkseweg 6, ten Noorden van de kern van Liessel, waar de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, wordt globaal aangeduid met de rode cirkel. Bron: Kadviewer.map5.nl*



*Afbeelding 2: Kavel binnen het plangebied waarbinnen de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, binnen de rode lijnen. Bron: Kadviewer.map5.nl*

## 1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied

Het plangebied is gelegen ten Noorden van de kern van het dorp Liessel. De ingebrachte gronden vallen binnen de zandgebieden van Nederland. Het perceel bevindt zich op de grondsoorten: Hoge zwarte enkeerdgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand met grondwatertrap VIId, GHG/GLG -110 -240 cm (zie afbeelding 3), bron: bodemdata.nl.



Afbeelding 3: Grondsoort binnen plangebied. Bron: bodemdata

## 1.3 Beleidskader kwaliteitsverbetering landschap gemeente Deurne

De projectlocatie is gelegen binnen de Kleinschalige zandontginningen in de gemeente Deurne (zie afbeelding 4).

### Landschapskarakteristiek

De locatie aan de Hoogdonkseweg 6 is gelegen in het Kleinschalige zandontginningen landschap. Het ontstaan van het landschap van de Kleinschalige zandontginningen gaat ver terug. Bepalend was de intrede van de landbouw en veeteelt. De hooggelegen en droge gronden waren het meest geschikt voor de agrarische activiteiten en zijn hierdoor eerder ontgonnen. Deze lange geschiedenis heeft gezorgd voor met name enkeerdgronden bestaande uit een sterk lemig fijn zand met plaatselijk (kei)leem met als beplantingsvormen hagen, landschapsbomen en houtsingels. In afbeelding is een uitsnede opgenomen van de landschapstype van de volgens de kaart van de Provincie Noord-Brabant, met daarop de planlocatie rood omcirkeld.



Afbeelding 4: landschapstype projectlocatie: Kleinschalige zandontginningen

## 2. Het inrichtingsplan

Het landschappelijk inpassingsplan op de locatie Hoogdonkseweg 6 te Liessel, bestaat uit diverse soorten bestaande en aan te planten landschapselementen:

- Knip- en scheerhagen
- Landschapsbomen
- Knotbomen
- houtsingel

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 1.

Er is gekeken naar een goede landschappelijk inpassing van de bestaande en nieuw te bouwen bebouwingen en de kavel aan de hand van het beleidskader kwaliteitsverbetering landschap van de gemeente Deurne. Om aan deze eis toe te komen dient extra beplanting t.o.v. van de huidige situatie aangeplant te worden. Gekozen is om binnen de kavel een knip- en scheerhaag, houtsingel, knotbomen en landschapsbomen aan te planten.

### 2.1 Knip- en scheerhaag

De knip- en scheerhaag welke aangeplant gaat worden op de kavel:

- *Fagus sylvatica*, 466 m<sup>1</sup> - 1864 stuks

### 2.2 Landschapsbomen en knotbomen

De landschapsbomen en knotbomen, in totaal 31 stuks, welke aangeplant gaan worden bestaan uit de mogelijke soorten:

- *Salix alba*
- *Carpinus Betulus*
- *Tilia Europaea*

De soorten welke gekozen worden wordt later bepaald.

### 2.3 Houtsingel

De houtsingel welke aangeplant gaat worden bestaat uit diverse soorten boom- en struikvormers. Deze soorten hebben allemaal hun eigen functie voor fauna in het gebied. Zo bloeien ze verschillend door het jaar heen en zorgen ze met hun bessen voor voedsel voor vogels en zoogdieren. Ook is struweelbeplanting een belangrijke plaats voor vogels en zoogdieren om zich voort te planten en te schuilen bij gevaar.

Om toe te komen aan de gewenste kwaliteitsverbetering wordt struweelbeplanting aangeplant. Deze bestaat uit diverse soorten boom- en struikvormers en heeft een totale oppervlakte van 1444 m<sup>2</sup> met 642 stuks.

### 3. Plantlijst

<b>Plantlijst voor de landschappelijke inpassing op de locatie: Hoogdonkseweg 6 Liessel</b>
---

<b>Grondsoort:</b>	<b>Zand</b>
<b>Totaal aantal landschapsbomen</b>	<b>31 stuks</b>
<b>Totaal aantal knip- en scheerhagen</b>	<b>1864 stuks</b>
<b>Totaal aantal Houtsingel</b>	<b>642 stuks</b>

#### Landschapsbomen

Aantal	Eenheid	Latijnse naam	Nederlandse naam	Plantmaat	Type
9	stuks	Carpinus betulus	Haagbeuk	14-16	Laanboom
6	stuks	Tilia Europaea	Linde	14-16	Laanboom
16	stuks	Salix alba	knot wilg	14-16	knotboom

#### Knip- en scheerhagen

1864	stuks	Fagus sylvatica	Gewone beuk	80-100	haagplantsoen
------	-------	-----------------	-------------	--------	---------------

#### Houtsingel

##### Struikvormers, 100%

92	stuks	Viburnum opulus	Gelderse roos	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Amelanchier lamarckii	Krentenboompje	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Ligustrum vulgare	Wilde liguster	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Crataegus monogyna	Meidoorn	80-100	Bosplantsoen
91	stuks	Rosa rubiginosa	Egelantier	80-100	Bosplantsoen
91	stuks	Rosa canina	Hondsroos	80-100	Bosplantsoen

### 4. Aanleg nieuwe landschapselementen

#### 4.1 Grondbewerking

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

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

#### 4.2 Grondverbetering

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

### 4.3 Opkuilen

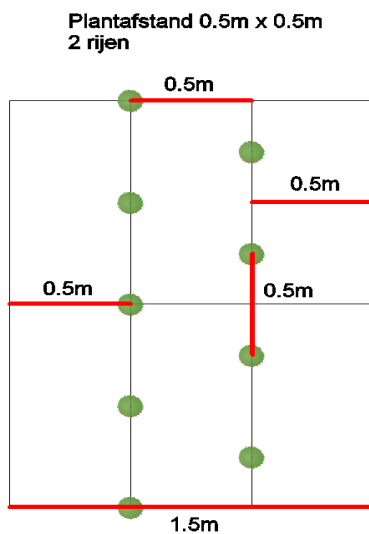
De planten dienen direct na levering opgekuild te worden! Na opkuilen dient de beplanting zo snel mogelijk op de definitieve plaats te worden geplant (niet opkuilen in vorstperiode).

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

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

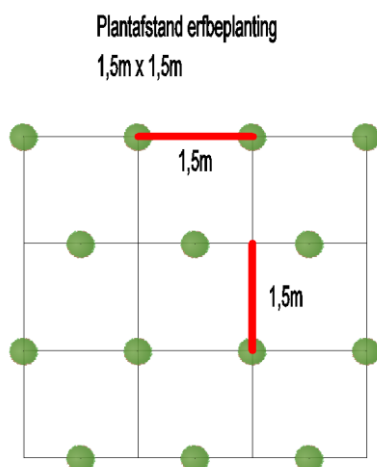
### 4.4 Uitzetten

**Knip- en scheerhaag:** Plantafstand 20 cm hart op hart, 4 per 1m<sup>2</sup>, in een dubbele rij (zie afbeelding 5).



Afbeelding 5: planten in dubbele rijverband.

**Houtsingel:** plantafstand 1.50 \* 1.50 m (zie afbeelding 6)



Afbeelding 6: planten in rijverband, plantafstand tussen de planten 1,50 m en plantafstand van 1,50 meter tussen de rijen.

Landschapsbomen en knotbomen: Zie inrichtingsplan

## 4.5 Planten

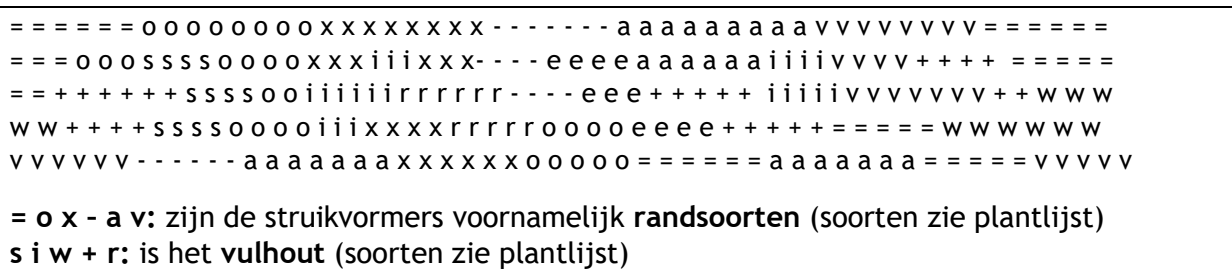
### Knip- en scheerhaag:

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

### Houtsingel:

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

Het is belangrijk om de planten te mengen. Onder menging wordt verstaan het mengen van de plantsoorten in het struweel. Hoe groter de struwelen zijn des te groter de plantgroepen worden. Bij kleine plantvakken (<50 m<sup>2</sup>) wordt gebruik gemaakt van 3-5 planten per soort en bij grote plantvakken (>50) wordt gebruik gemaakt van 5-8 planten per soort in een groep. Deze groepen plant men gemengd in wildverband, zodat geen vakken van soorten ontstaan (zie afbeelding 7).

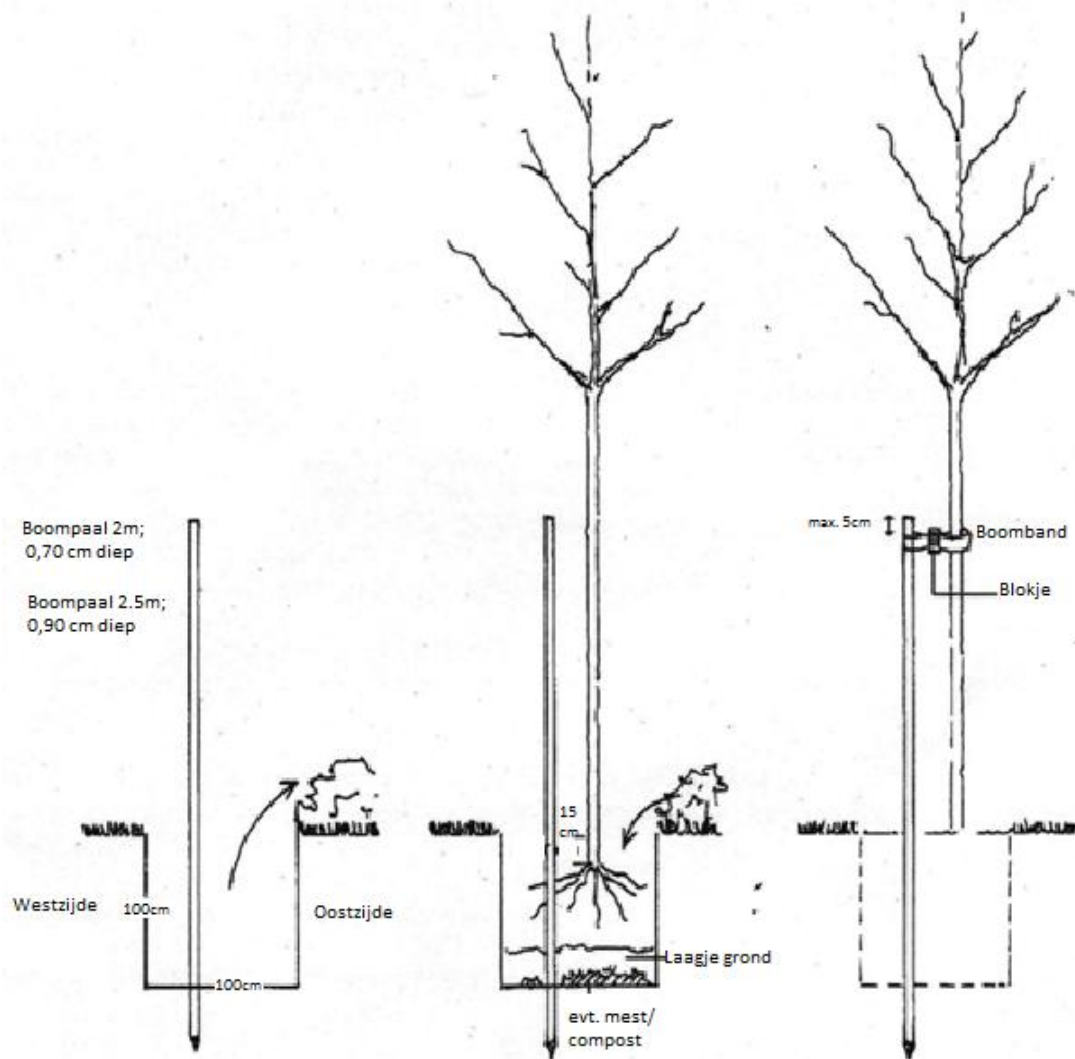


Afbeelding 7: mengingsschema struweel

**Landschapsbomen en knotbomen:** Plaats eerst de boompalen in het plantgat (met grondboor en/of houten hamer). De boompaal moet aan de windzijde van de boom geplaatst worden, dit is aan de zuidwestzijde van de boom. Na het plaatsen van de boompaal kan de boom geplant worden. Plaats deze op 15 cm afstand van de boompaal en niet dieper dan dat de boom op de kwekerij gestaan heeft. Na het plaatsen van de boom kan de grond aangevuld worden. Schud een aantal keer met de boom zodat de grond goed tussen de wortels zakt.

Na het aanvullen van de grond de grond aandrukken zodat hij stevig in de grond staat. Als laatste breng je de boomband aan op 5 tot 10 cm van de bovenkant van de boompaal (zie afbeelding 8 voor plantinstructies).

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



Afbeelding 8: Plantinstructie bomen

## 5. Onderhoud/beheer

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

### 5.1 Onkruidbestrijding

De beplanting dient gedurende het groeiseizoen zo goed mogelijk onkruidvrij te worden gehouden. Schoffelen, cultivateren en plukken zijn de mogelijkheden. Zorg ervoor dat het onkruid niet gaat overheersen waardoor de planten overwoekerd kunnen worden.

### 5.2 Beheer 1<sup>e</sup> groeiseizoen

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

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

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

### 5.3 Snoeien

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

**Landschapsbomen:** Eens per 3 jaar begeleiding snoei toepassen en wanneer nodig jaarlijks boombanden lossen zetten (wanneer nieuwe bomen geplant worden).

**Struweelbeplanting:** Om te voorkomen dat de beplanting te weinig ruimte heeft om te groeien, zal na 3-5 jaar, 1/5 deel van de beplanting (struikvormers) moeten worden afgezet (vlak boven de grond afzagen) of uitsnoeien (grootste stammen verwijderen en kleine scheuten laten staan). Dit dient jaarlijks herhaalt te worden zodat uiteindelijk alle planten om de 5 jaar verjongt worden.

Mooie exemplaren van onder andere de eik, beuk en linde (welke vallen onder de boomvormers) kunnen als boom worden op gesnoeid. Dit kan na 5 jaar worden herhaald zodat uiteindelijk om de 6 tot 10 meter één boom overblijft met een onder begroeiing van struiken. Het is ook mogelijk om deze boomvormers mee te nemen in het snoeiproces om de 4 á 6 jaar.

**Knotbomen:** Knotwerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 1 november en 14 maart; veldesdoorn en berk alleen tussen 1 november en 1 december. De stam van een knotboom wordt minimaal op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld afgezet (geknot). Geadviseerd wordt om knotbomenrijen van meer dan 30 stuks worden in minimaal twee fasen geknot. Ca. de helft van de knotbomenrij wordt het ene jaar geknot en de andere helft wordt minimaal 2 jaar later geknot. Niet branden in of in de directe omgeving van het element.

## 6. Conclusie

Vanuit de gemeente Deurne is de eis gesteld om te voldoen aan een goede landschappelijke inpassing van de kavel en bestaande bebouwing. Hier wordt door de aanleg en onderhoud van onderstaande landschappelijke elementen aan voldaan.

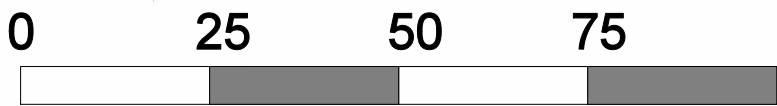
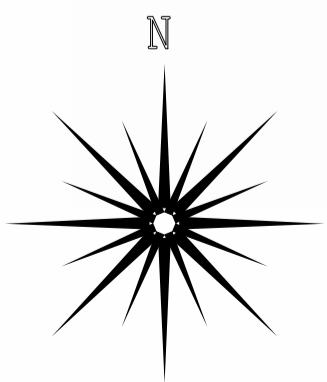
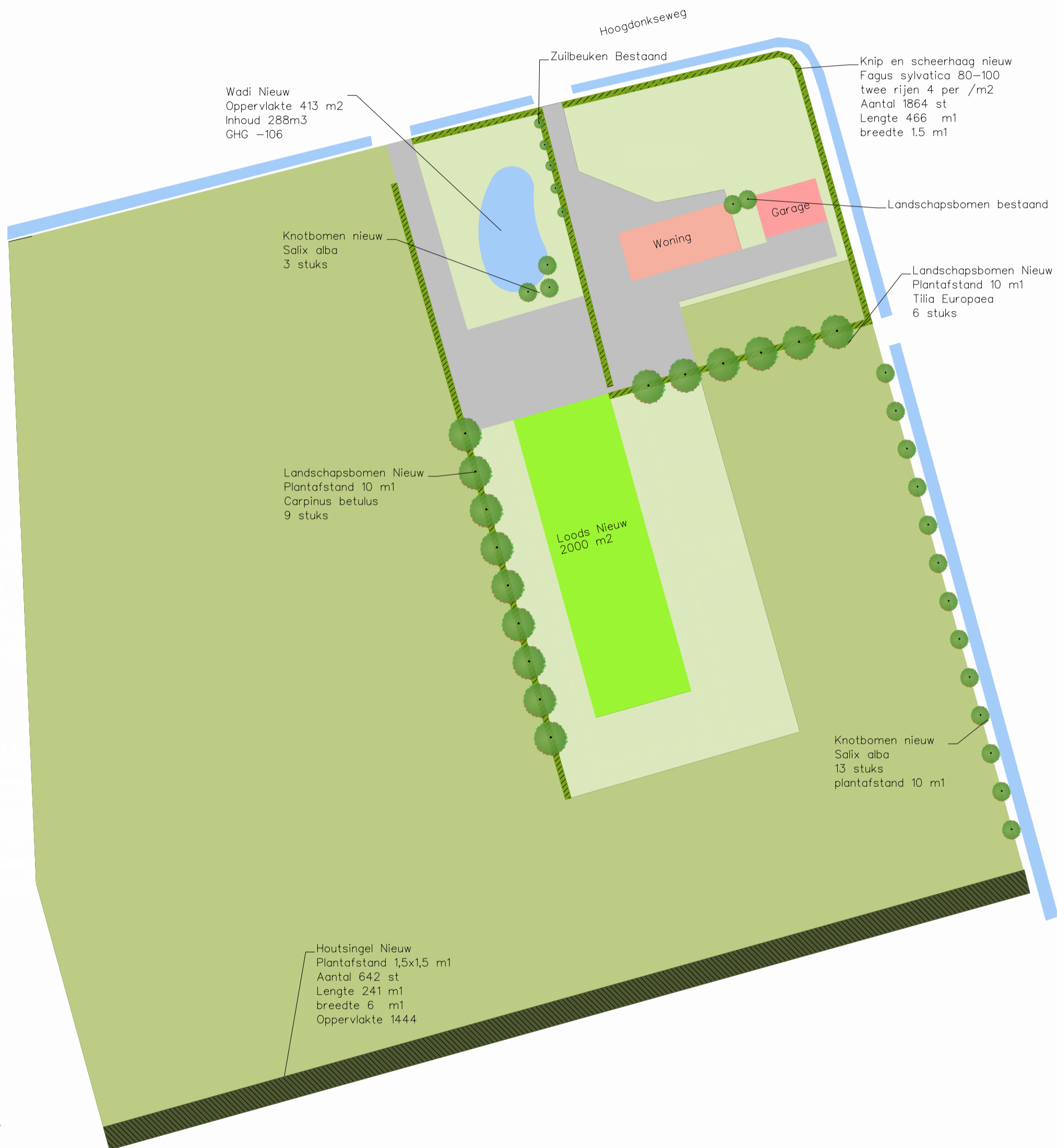
- Knip- en scheerhagen
- Landschapsbomen
- Knotbomen
- Houtsingel

Het landschappelijk inpassingsplan is bijgevoegd in bijlage 1.

# Bijlage 1: landschappelijk inpassingsplan Hoogdonkseweg 6 Liessel

# Landschappelijk inpassingsplan

## Hoogdonkseweg 6 Liessel



**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

omschrijving	- Landschapsplan	datum	- 18-12-2024
opdrachtgever	- Arvalls	wjz.data	-
adres	- Hoogdonkseweg 6 Liessel	schaal	1:1000 (A3-formaat)

Dhr. Swinkels  
Ommezwancksedijk 13  
5754 PT Deurne

Offertedatum: 7 April 2024  
Offertenummer: 2025006

**Offerte:** *Betreft Aanplant + wadi*

Offerte gebaseerd op bijhorende tekening locatie Hoogdonkseweg 6 te Liessel, uitgaande van de aantallen en vierkante meters die op de tekening zijn aangegeven kloppen.

- Aanplant erfbeplanting volgens tekening aantallen zoals aangegeven maat tussen 80/100cm – 100/125cm
- Grondwerk maken voor aanplant ( spitten,opschonen)
- Bomen in de maat 16/18 stamomtrek bij aanplant
- Bemesting aanbrengen en inwerken 45 m3
- Wadi uitgraven, vrijkomende grond blijft op het erf
- Boompalen + boomband bij bomen plaatsen
- Gietranden rondom bomen plaatsen
- 1 jaar onderhoud na aanplant, snoeien en onkruidvrij houden

Mochten er tijdens de werkzaamheden, werkzaamheden plaatsvinden die niet in de offerte omschreven zijn. Dan gelden deze tegen het dan geldende uurtarief.

---

Totaal excl. BTW	€	46.301,-
BTW laag tarief (9%)	€	17.432,50
BTW hoog tarief (21%)	€	28.868,50
<b>Totaal incl. BTW</b>	<b>€</b>	<b>53.932,30</b>

---

Offerte 14 dagen geldig na offertedatum, bij akkoord offerte ondertekenen en retourneren

Datum:

Handtekening:

19-3-2025

# Landschappelijk inpassingsplan

Ommezwanksedijk 10, Deurne

**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

R.J.L. Bijvelds (Rik)

LANDSCHAPSONTWERPER BNL ADVIES

*Landschappelijk inpassingsplan, ten behoeve van de geplande  
ruimtelijke ontwikkelingen op de locatie:*

*Ommezwanksedijk 10, Deurne*

## Colofon:

Opgesteld door:	BNL advies Telefoonstraat 2 5428 GJ Venhorst T: 06 18 90 46 06 E: <a href="mailto:info@bnladvies.nl">info@bnladvies.nl</a> W: <a href="http://www.bnladvies.nl">www.bnladvies.nl</a>
Projectlocatie:	Ommezwanksedijk 10, Deurne
Status:	definitief
Versie:	24266LIP
Datum:	19-3-2025
Auteur:	Ing. R.J.L. Bijvelds (Rik)



## Inhoud

Colofon: .....	1
Inhoud .....	2
Inleiding.....	3
1. Planbeschrijving .....	4
1.1 Situering van het plangebied.....	4
1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied .....	5
1.3 Beleidskader kwaliteitsverbetering landschap gemeente Deurne .....	5
2. Het inrichtingsplan .....	8
2.1 Knip- en scheerhaag.....	8
2.2 Landschapsbomen.....	8
2.3 Poel .....	8
3. Plantlijst .....	10
4. Aanleg nieuwe landschapselementen.....	11
4.1 Grondbewerking.....	11
4.2 Grondverbetering .....	11
4.3 Opkuilen.....	11
4.4 Uitzetten.....	11
4.5 Planten .....	12
5. Onderhoud/beheer .....	14
1. Conclusie.....	15
Bijlage 1: landschappelijke inpassingsplan Ommezwanksedijk 10 Deurne .....	16

## Inleiding

De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Ommezwanksedijk 10 te Deurne een bestemmingsplanwijziging door te voeren.

De gemeente Deurne eist bij deze geplande ontwikkeling een landschappelijke inpassing van de kavel en de bestaande bebouwing, rekening houdend met de visie welke staat beschreven in het gemeentelijk- en provinciaal beleid.

Voorliggend plan geeft invulling weer van de beoogde landschappelijke inpassing op de locatie: Ommezwanksedijk 10 te Deurne.

# 1. Planbeschrijving

## 1.1 Situering van het plangebied

Het plangebied is oostelijk gelegen van de kern Deurne (zie afbeelding 1), op de locatie Ommezwanksedijk 10. De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Ommezwanksedijk 10 een bestemmingsplanwijziging door te voeren.



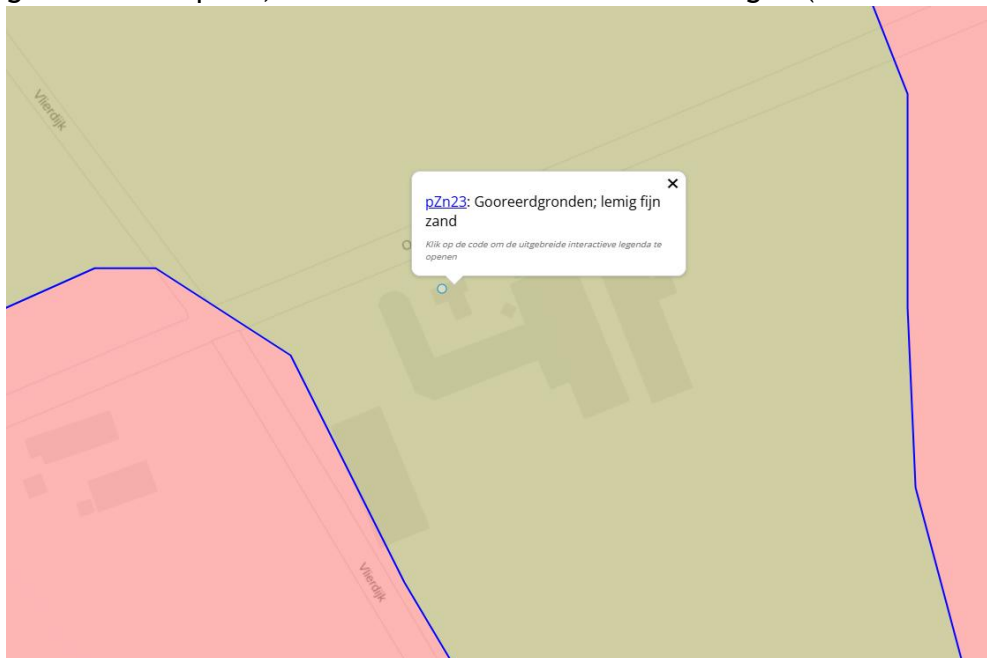
Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied. De locatie, Ommezwanksedijk 10, ten oosten van de kern van Deurne, waar de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, wordt globaal aangeduid met de rode cirkel. Bron: Kadviewer.map5.nl



Afbeelding 2: Kavel binnen het plangebied waarbinnen de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, binnen de rode lijnen. Bron: Kadviewer.map5.nl

## 1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied

De ingebrachte gronden vallen binnen de zandgebieden van Nederland. Het perceel bevindt zich op de grondsoort: Gooreerdgronden, met de beschrijving: Dit zijn kalkloze zandgronden met een minerale eerdlag, zonder ijzerhuidjes, en geen roest; of roest beginnend dieper dan 35 cm. De bovengrond bestaat uit lemig fijn zand, met grondwatertrap Vlo, GHG/GLG -60 -169cm zie afbeelding 3. (bron: bodemdata.nl)



Afbeelding 3: Grondsoort binnen plangebied. Bron: bodemdata

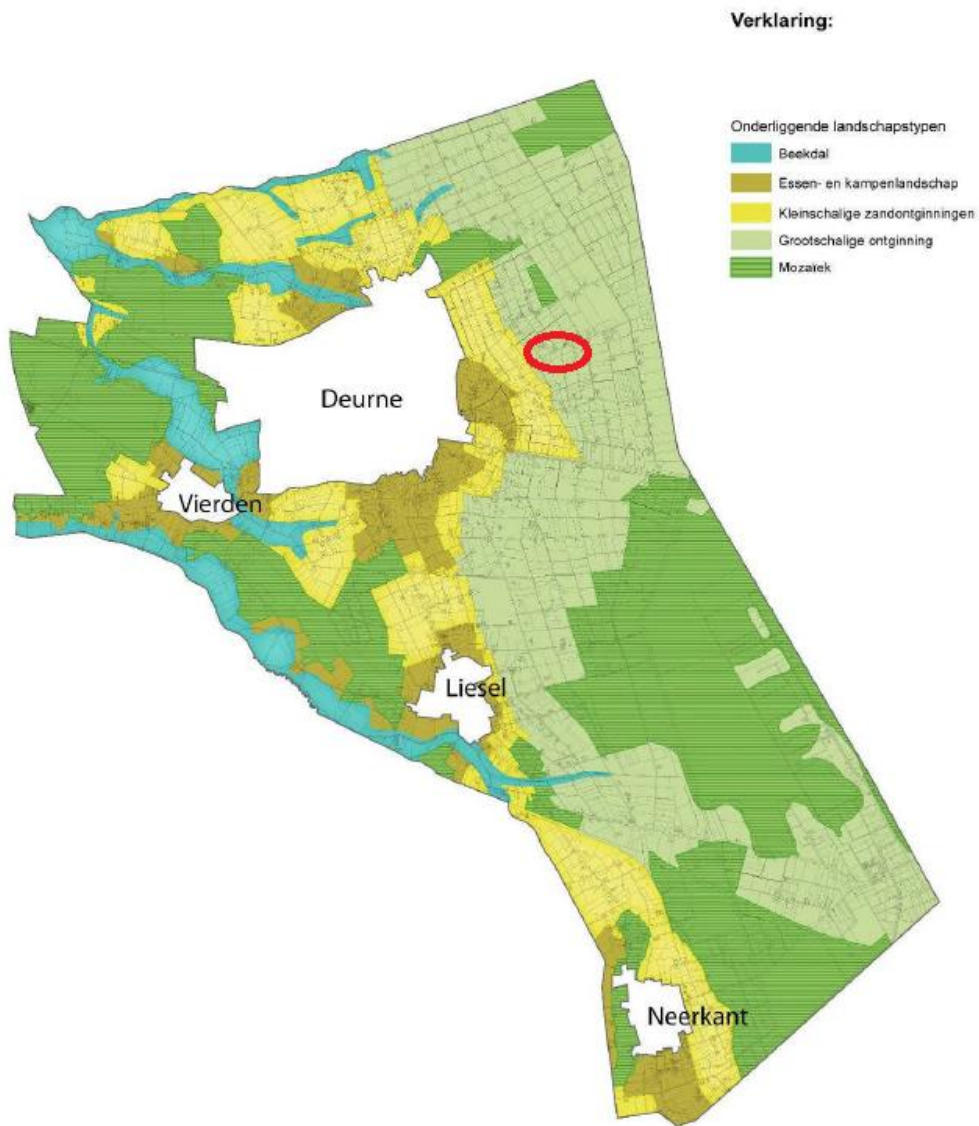
## 1.3 Beleidskader kwaliteitsverbetering landschap gemeente Deurne

Het plangebied is gelegen binnen het grootschalige ontginningenlandschap (zie afbeelding 4). Dit landschapstype is ontstaan doordat eind 19e begin 20e eeuw, aan de hand van nieuwe technieken en inzichten, de schrale heidevelden in cultuur konden worden gebracht.

Deze jonge ontginningen, ook wel aangeduid als machinelandschappen, worden gekenmerkt door de rationele opbouw en een grootschalige en regelmatige, op gemechaniseerde landbouw afgestemde verkaveling. Het patroon van wegen en waterlopen is regelmatig van vorm en systematisch opgezet.

De boerderijen zijn verspreid en op ruime afstand van elkaar gesitueerd en altijd gekoppeld aan het wegenpatroon, dat wordt begeleid door ranke laanbeplantingen.

De erven zijn sober en functioneel ingericht. Aan de voorzijde staat het hoofdgebouw (woonhuis) waarachter zich de grote bedrijfsgebouwen bevinden. De architectuur en het materiaalgebruik stralen sobere functionaliteit en eenvoud uit. Door de beperkt aanwezige erfbeplanting bepalen vooral de grootschalige bedrijfsgebouwen het landschapsbeeld.



*Afbeelding 4: landschapstype projectlocatie: grootschalige ontginning*

## Erfbeplanting

- De inrichting van het voorerf heeft voornamelijk een functioneel, maar ook groen karakter.
- Bij de landschappelijke inpassing is het formele, rechtlijnige karakter van het landschap uitgangspunt.
- Erfbeplanting in de vorm van een enkele rij bomen, of beplantingssingels langs de zijdelingse perceelsgrenzen;
- Kleine bosopstanden (populierenakkers) zijn ook toepasbaar t.b.v. de landschappelijke inpassing, waardoor de bouwvlakken tot “groene eilanden” in de grootschalige openheid worden.
- Deze houtopstanden kunnen als reservering voor toekomstige uitbreiding gelden, waarbij overigens altijd een stevige randbeplanting dient te worden gehandhaafd;
- Erfgrenzen worden/blijven volledig ingeplant met een houtsingel, of bomenrij;
- Afhankelijk van de bedrijfsopzet blijft een ondergeschikt deel van een van de erfgrenzen onbeplant t.b.v. de toegang tot de agrarische percelen;
- Naast functionele verharde delen worden ook blokhagen en grasvlakken ingezet om het algehele beeld te verzachten. Dit aansluitend bij de maat en schaal van het erf in grote / robuuste eenheden;
- Bij de erfbeplanting toepassing van landschappelijke beplantingselementen en streekeigen soorten;
- De siertuin bevindt zich rond de woning en vormt binnen het bouwvlak een zelfstandig element en wordt bij voorkeur omzoomd met hagen. Ook hier bij voorkeur grotere eenheden / eenvoudige opzet.
- Gebiedseigen boom en struikvormen zijn onder andere: Eik, Berk, Populier, Es, Linde, Liguster.

## 2. Het inrichtingsplan

Het landschappelijk inpassingsplan op de locatie Ommezwanksedijk 10 te Deurne, bestaat uit diverse soorten bestaande en aan te planten landschapselementen:

- Knip- en scheerhagen (nieuw)
- Landschapsbomen (nieuw)
- Houtsingel (Nieuw)
- Poel (bestaand) uitbreiden

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 1.

Er is gekeken naar een goede landschappelijk inpassing van de bestaande en nieuw te bouwen bebouwingen en de kavel aan de hand van het beleidskader kwaliteitsverbetering landschap van de gemeente Deurne. Om aan deze eis toe te komen dient extra beplanting t.o.v. van de huidige situatie aangeplant te worden. Gekozen is om binnen de kavel een knip- en scheerhaag, struwelen en landschapsbomen aan te planten.

### 2.1 Knip- en scheerhaag

De knip- en scheerhaag welke aangeplant gaat worden op de kavel:

- *Fagus sylvatica*, 258 m<sup>1</sup>/m<sup>2</sup> - 1032 stuks

### 2.2 Landschapsbomen

De landschapsbomen, in totaal 6 stuks, welke aangeplant gaan worden bestaan uit de mogelijke soorten:

- *Tilia Europaea*

De soorten welke gekozen worden wordt later bepaald.

### 2.3 Poel

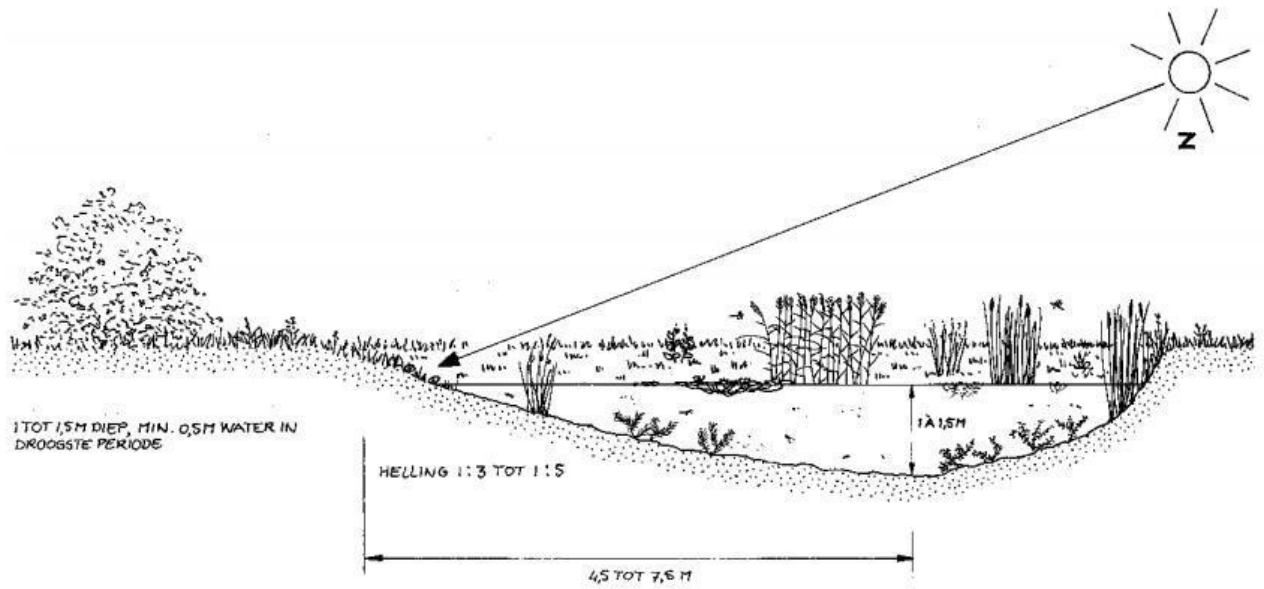
Men kan de graafwerkzaamheden het beste uitvoeren in een droge periode (juni/juli/augustus) of in een vorstperiode. In de eerstgenoemde periode bestaat er een kans, dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna. Een vorstperiode is wat dat betreft minder gevoelig. Maar een bevroren bodem kan dan een probleem opleveren voor de werkzaamheden.

In vlakke terreinen dienen poelen tot op 0,5 á 1,0 m beneden de laagste grondwaterstand (GLG -148) te worden uitgegraven. Te diepe poelen (meer dan 1 m. beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Een goed ontwikkeld vissenbestand maakt een water voor de meeste amfibieën ongeschikt (zie ook volgende paragraaf). Het is niet erg indien de poel een keer per 3-5 jaar uitdroogt in de nazomer. Op deze manier verdwijnen vissen weer uit de poel.

De afmetingen van een te graven poel worden door verschillende factoren bepaald. Bij het graven kan men het best uitgaan van een wateroppervlakte met een doorsnede van 20 - 30 m. Te kleine poelen (minder dan 10 m. doorsnede) vragen vanwege snelle verlanding regelmatig onderhoud.

De poel moet op een zonnige plaats komen te liggen. Daarnaast is het is belangrijk dat het noordtalud (zie afbeelding 5) zo flauw mogelijk is (1:5, liefst 1:10) doordat de zon voornamelijk op deze zijde schijnt. Door een flauwe oever warmt het water sneller op wat een gunstig effect heeft op de ontwikkeling van de eieren en larven van amfibieën. Ook

kunnen op een flauwe oever meer soorten oeverplanten een plekje vinden, waartussen amfibieën eieren afzetten.



Afbeelding 5: Ligging amfibieënpool t.o.v. de zon. Bron: Groenloket

### 3. Plantlijst

<b>Plantlijst voor de landschappelijke inpassing op de locatie: Ommezwanksedijk 10 Deurne</b>
---

<b>Grondsoort:</b>	Zand
<b>Totaal aantal landschapsbomen</b>	6 stuks
<b>Totaal aantal houtsingel</b>	646 stuks
<b>Totaal aantal knip- en scheerhagen</b>	1032 stuks

#### Landschapsbomen

Aantal	Eenheid	Latijnse naam	Nederlandse naam	Plantmaat	Type
6	stuks	Tilia Europaea	linde	14-16	Knotboom

#### Knip- en scheerhagen

1032	stuks	Fagus sylvatica	Gewone beuk	80-100	haagplantsoen
------	-------	-----------------	-------------	--------	---------------

#### Houtsingel

##### Struikvormers, 100%

92	stuks	Viburnum opulus	Gelderse roos	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Amelanchier lamarckii	Krentenboompje	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Ligustrum vulgare	Wilde liguster	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	80-100	Bosplantsoen
92	stuks	Crataegus monogyna	Meidoorn	80-100	Bosplantsoen
93	stuks	Rosa rubiginosa	Egelantier	80-100	Bosplantsoen
93	stuks	Rosa canina	Hondsroos	80-100	Bosplantsoen

**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

## 4. Aanleg nieuwe landschapselementen

### 4.1 Grondbewerking

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

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

### 4.2 Grondverbetering

**Landschapsbomen, Houtsingel en knip- en scheerhaag:** De keuze van het plantsoen is zodanig dat extra bemesting in principe niet nodig is. Door 2m<sup>3</sup> compost per 100m<sup>2</sup> in te werken zal de beplanting beter aanslaan en kan het meer droogte verdragen.

### 4.3 Opkuilen

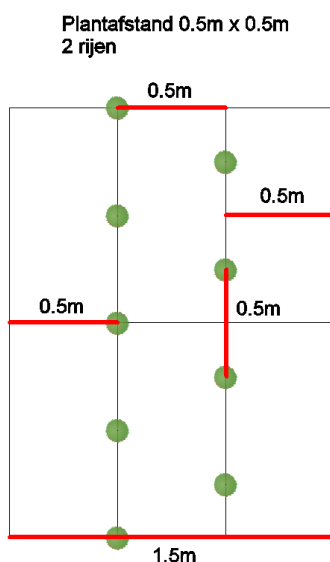
De planten dienen direct na levering opgekuild te worden! Na opkuilen dient de beplanting zo snel mogelijk op de definitieve plaats te worden geplant (niet opkuilen in vorstperiode).

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

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

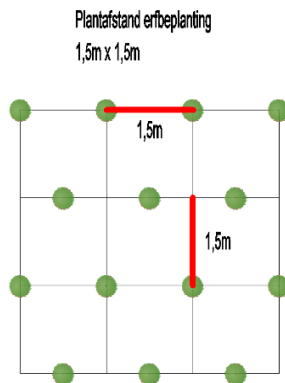
### 4.4 Uitzetten

**Knip- en scheerhaag:** Plantafstand 20 cm hart op hart, 5 stuks per m<sup>1</sup>, in een enkele rij (zie afbeelding 5).



Afbeelding 6: planten in rijverband, met een plantafstand van 20 cm hart op hart.

**Singelbeplanting:** plantafstand 1.50 \* 1.50 m (zie afbeelding 7)



Afbeelding 7: planten in rijverband, plantafstand tussen de planten 1,50 m en plantafstand van 1,50 meter tussen de rijen.

**Landschapsbomen en Knotbomen:** Zie inrichtingsplan

## 4.5 Planten

### Knip- en scheerhaag:

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

### Houtsingel:

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

Het is belangrijk om de planten te mengen. Onder menging wordt verstaan het mengen van de plantsoorten in het struweel. Hoe groter de struwelen zijn des te groter de plantgroepen worden. Bij kleine plantvakken (<50 m<sup>2</sup>) wordt gebruik gemaakt van 3-5 planten per soort en bij grote plantvakken (>50) wordt gebruik gemaakt van 5-8 planten per soort in een groep. Deze groepen plant men gemengd in wildverband, zodat geen vakken van soorten ontstaan (zie afbeelding 7).

```

=====o o o o o o o o x x x x x x x x - - - - - a a a a a a a a v v v v v v v v =====
=====o o o s s s s o o o o x x x i i i x x x - - - e e e e a a a a a i i i i v v v v + + + + =====
=====+ + + + + s s s s o o i i i i i r r r r r - - - e e e + + + + i i i i i v v v v v v v + + w w w
w w + + + + s s s s o o o o i i i x x x r r r r r o o o o e e e e + + + + + ===== w w w w w w
v v v v v v - - - - - a a a a a a x x x x x x o o o o o ===== a a a a a a ===== v v v v v

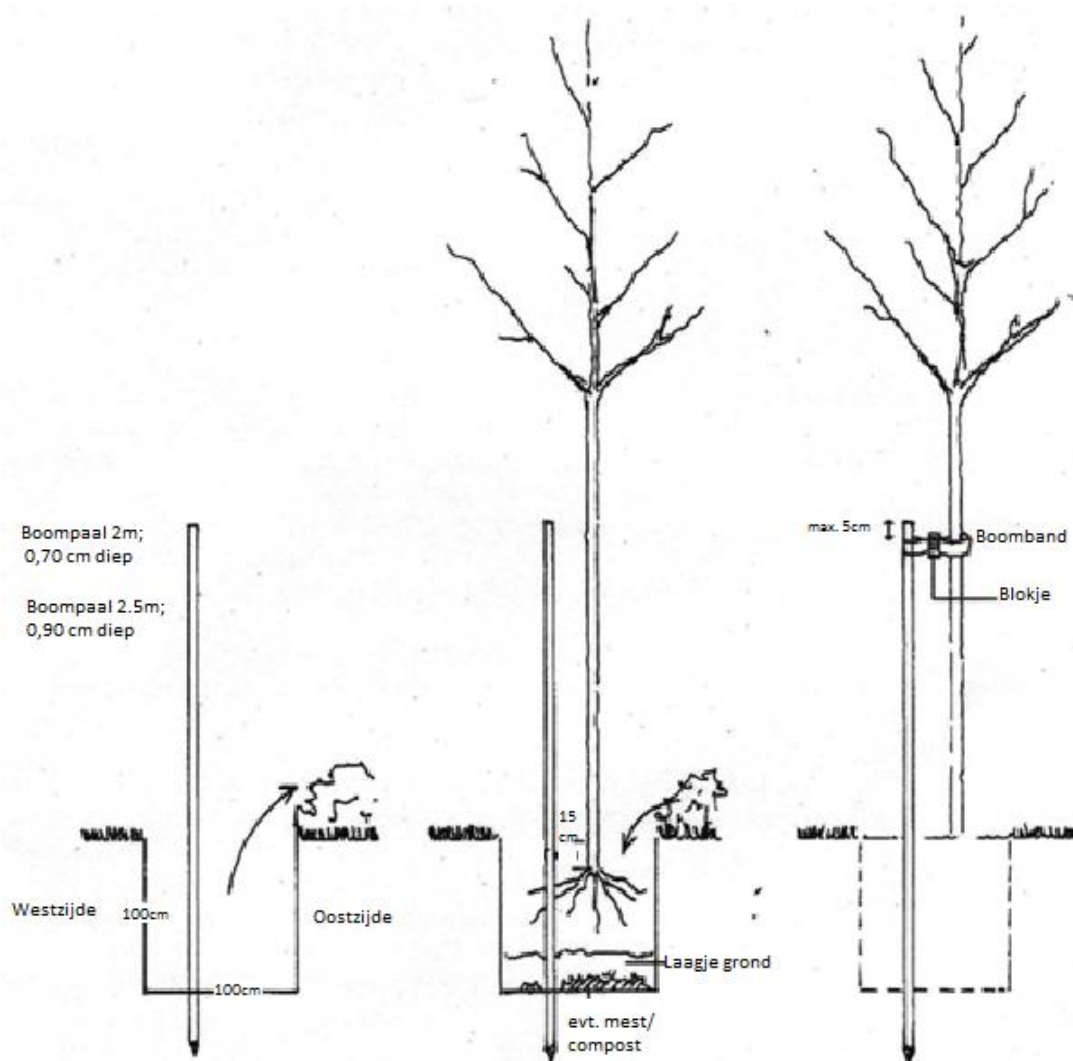
```

= o x - a v: zijn de struikvormers voornamelijk **randsoorten** (soorten zie plantlijst)  
s i w + r: is het **vulhout** (soorten zie plantlijst)

Afbeelding 8: mengingsschema struweel

**Landschapsbomen:** Plaats eerst de boompalen in het plantgat (met grondboor en/of houten hamer). De boompaal moet aan de windzijde van de boom geplaatst worden, dit is aan de zuidwestzijde van de boom. Na het plaatsen van de boompaal kan de boom geplant worden. Plaats deze op 15 cm afstand van de boompaal en niet dieper dan dat de boom op de kwekerij gestaan heeft. Na het plaatsen van de boom kan de grond aangevuld worden. Schud een aantal keer met de boom zodat de grond goed tussen de wortels zakt. Na het aanvullen van de grond de grond aandrukken zodat hij stevig in de grond staat. Als laatste breng je de boomband aan op 5 tot 10 cm van de bovenkant van de boompaal (zie afbeelding 8 voor plantinstructies).

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



Afbeelding 9: Plantinstructie bomen

## 5. Onderhoud/beheer

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

### 5.1 Onkruidbestrijding

De beplanting dient gedurende het groeiseizoen zo goed mogelijk onkruidvrij te worden gehouden. Schoffelen, cultivateren en plukken zijn de mogelijkheden. Zorg ervoor dat het onkruid niet gaat overheersen waardoor de planten overwoekerd kunnen worden.

### 5.2 Beheer 1<sup>e</sup> groeiseizoen

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

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

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

### 5.3 Snoeien

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

**Landschapsbomen:** Eens per 3 jaar begeleidingsnoei toepassen en wanneer nodig jaarlijks boombanden lossen zetten (wanneer nieuwe bomen geplant worden).

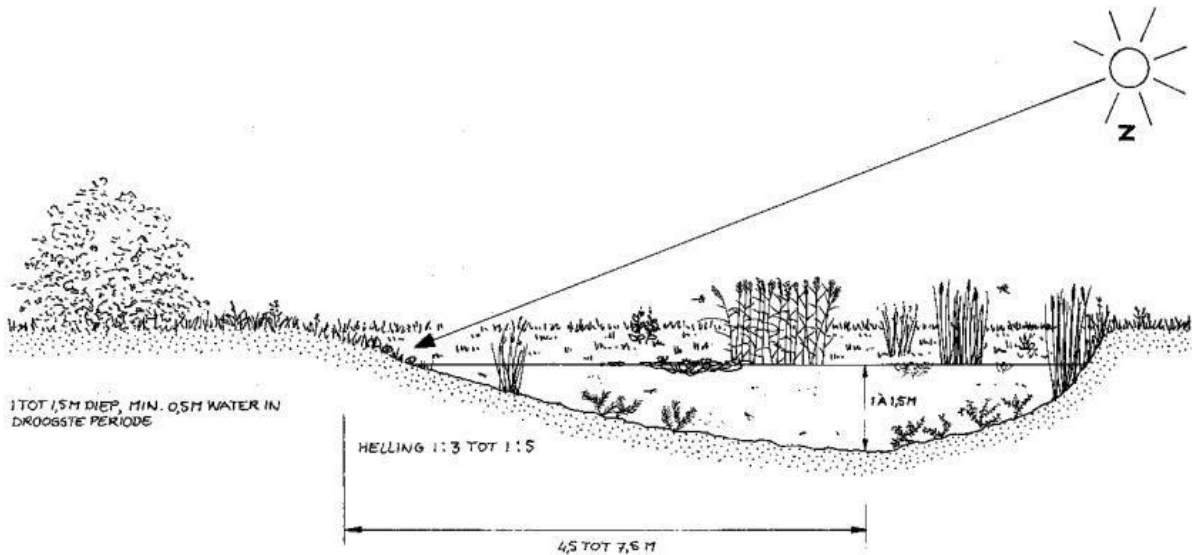
**Houtsingel:** Om te voorkomen dat de beplanting te weinig ruimte heeft om te groeien, zal na 3-5 jaar, 1/5 deel van de beplanting (struikvormers) moeten worden afgezet (vlak boven de grond afzagen) of uitsnoeien (grootste stammen verwijderen en kleine scheuten laten staan). Dit dient jaarlijks herhaalt te worden zodat uiteindelijk alle planten om de 5 jaar verjongt worden.

Mooie exemplaren van onder andere de eik, beuk en linde (welke vallen onder de boomvormers) kunnen als boom worden opgesnoeid. Dit kan na 5 jaar worden herhaald zodat uiteindelijk om de 6 tot 10 meter één boom overblijft met een onderbegroeiing van struiken. Het is ook mogelijk om deze boomvormers mee te nemen in het snoeiproces om de 4 á 6 jaar.

**Poel:** Werkzaamheden aan bestaande poelen (waarin amfibieën en/of hun larven aanwezig kunnen zijn) worden bij voorkeur tussen half augustus en half oktober uitgevoerd. Er zijn dan nauwelijks amfibieën in de poel aanwezig.

Bij het onderhoud van poelen kun je uitgaan van 50% open water. Als de vegetatie een groter deel van de poel bedekt, is onderhoud (opschoning) gewenst. Onderhoud de poel door eens in de 1 á 2 jaar de begroeiing op de oever te maaien en eens in de 10 á 15 jaar waterplanten eruit te baggeren. Doe dit gefaseerd: het ene jaar de oostzijde en het andere jaar de westzijde.

Tot het onderhoud van poelen kan ook het verwijderen van houtopslag op de oevers behoren, om te sterke schaduw te voorkomen. Ook hierbij heeft het voorkeur niet alles in een keer te verwijderen maar gefaseerd. Deze houtopslag dient ook als schuilgelegenheid en beschutting voor onder andere amfibieën en andere diersoorten.



Afbeelding 10: Ligging amfibieënpoel t.o.v. de zon. Bron: Groenloket

## 1. Conclusie

Vanuit de gemeente Deurne is de eis gesteld om te voldoen aan een goede landschappelijke inpassing van de kavel en bestaande bebouwing. Hier wordt door de aanleg en onderhoud van onderstaande landschappelijke elementen aan voldaan.

- Knip- en scheerhagen
- Landschapsbomen
- Houtsingel
- Poel

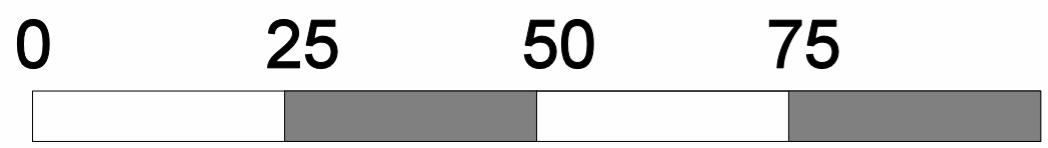
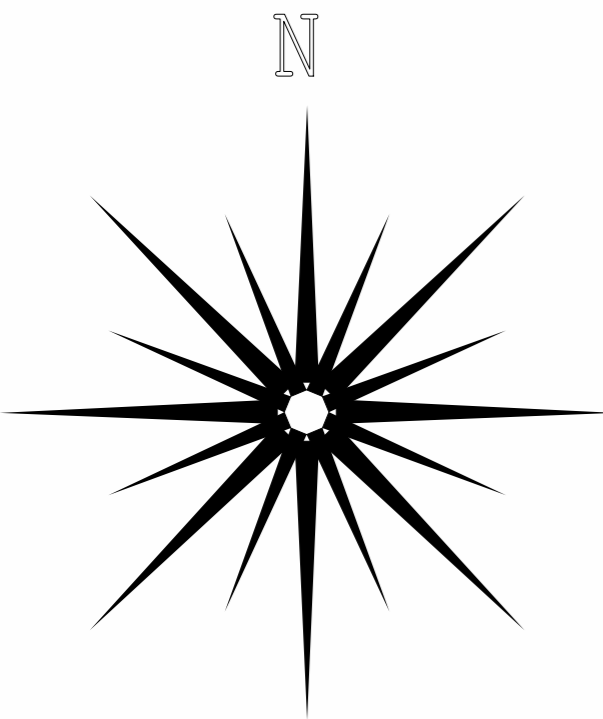
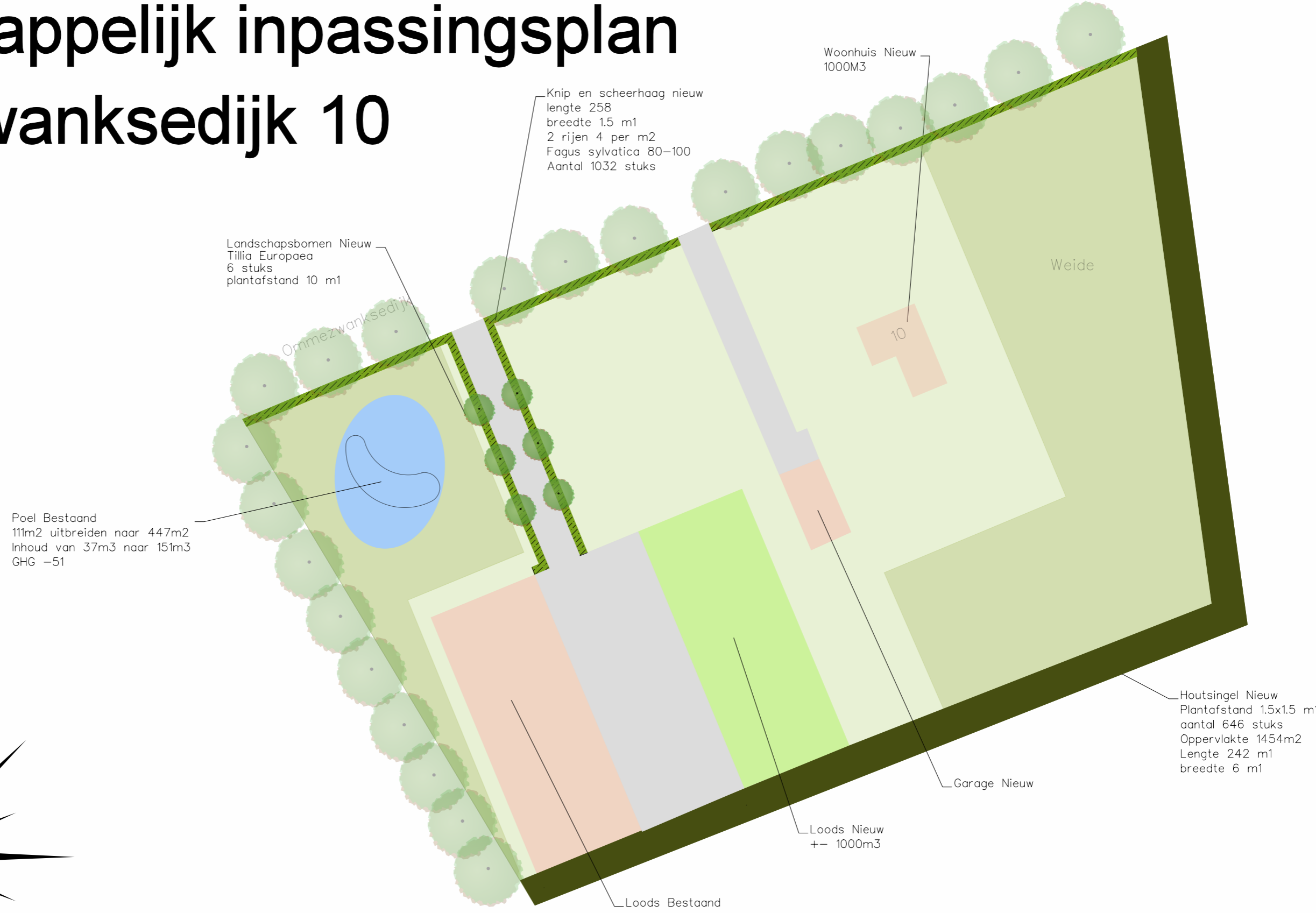
Het landschappelijk inpassingsplan is bijgevoegd in bijlage 1.

# Bijlage 1: landschappelijke inpassingsplan Ommezwanksedijk 10 Deurne

# Landschappelijk inpassingsplan

## Ommezwanksedijk 10

### Deurne



**BNL** advies  
 Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

omschrijving	- Lanschapsplan	datum	- 18-12-2024
opdrachtgever	- Arvalis	wijz.data	-
adres	- Ommezwanksedijk 10 Deurne	schaal	1:1000 (A3-formaat)

Dhr. Swinkels  
Ommezwancksedijk 13  
5754 PT Deurne

Offertedatum: 7 April 2024  
Offertenummer: 2025005

**Offerte:** *Betreft Aanplant + wadi*

Offerte gebaseerd op bijhorende tekening locatie Ommezwancksedijk 10 te Deurne, uitgaande van de aantallen en vierkante meters die op de tekening zijn aangegeven kloppen.

- Aanplant erfbeplanting volgens tekening aantallen zoals aangegeven maat tussen 80/100cm – 100/125cm
- Grondwerk maken voor aanplant ( spitten,opschonen)
- Bomen in de maat 16/18 stamomtrek bij aanplant
- Bemesting aanbrengen en inwerken 45 m3
- Wadi uitgraven, vrijkomende grond blijft op het erf
- Boompalen + boomband bij bomen plaatsen
- Gietranden rondom bomen plaatsen
- 1 jaar onderhoud na aanplant, snoeien en onkruidvrij houden

Mochten er tijdens de werkzaamheden, werkzaamheden plaatsvinden die niet in de offerte omschreven zijn. Dan gelden deze tegen het dan geldende uurtarief.

---

Totaal excl. BTW		€	34.739,-
BTW laag tarief (9%)	€	9.278,35	€ 835,08
BTW hoog tarief (21%)	€	25.460,65	€ 5.346,73
<b>Totaal incl. BTW</b>		<b>€</b>	<b>40.920,81</b>

---

Offerte 14 dagen geldig na offertedatum, bij akkoord offerte ondertekenen en retourneren

Datum:

Handtekening:

19-3-2025

# Landschappelijk inpassingsplan

Ommezwanksedijk 13, Deurne

**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

R.J.L. Bijvelds (Rik)

LANDSCHAPSONTWERPER BNL ADVIES

*Landschappelijk inpassingsplan, ten behoeve van de geplande  
ruimtelijke ontwikkelingen op de locatie:*

*Ommezwanksedijk 13, Deurne*

## Colofon:

Opgesteld door: BNL advies  
Telefoonstraat 2  
5428 GJ Venhorst  
T: 06 18 90 46 06  
E: [info@bnladvies.nl](mailto:info@bnladvies.nl)  
W: [www.bnladvies.nl](http://www.bnladvies.nl)

Projectlocatie: Ommezwanksedijk 13, Deurne

Status: definitief  
Versie: 24266.LIP  
Datum: 19-3-2025  
Auteur: Ing. R.J.L. Bijvelds (Rik)

**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

## Inhoud

Colofon: .....	1
Inleiding.....	3
1. Planbeschrijving .....	4
1.1 Situering van het plangebied.....	4
1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied .....	5
1.3 Beleidskader kwaliteitsverbetering landschap gemeente Deurne .....	5
2. Het inrichtingsplan .....	8
2.1 Knip- en scheerhaag.....	8
2.2 Landschapsbomen en knotbomen.....	8
2.3 Houtsingel.....	8
3. Plantlijst .....	9
4. Aanleg nieuwe landschapselementen.....	10
4.1 Grondbewerking.....	10
4.2 Grondverbetering .....	10
4.3 Opkuilen.....	10
4.4 Uitzetten .....	10
4.5 Planten .....	11
5. Onderhoud/beheer .....	14
5.1 Onkruidbestrijding .....	14
5.2 Beheer 1 <sup>e</sup> groeiseizoen.....	14
5.3 Snoeien .....	14
6. Conclusie.....	15
Bijlage 1: landschappelijke inpassingsplan Ommezwanksedijk 13 deurne .....	16

## Inleiding

De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Ommezwanksedijk 13 te Deurne een bestemmingsplanwijziging door te voeren.

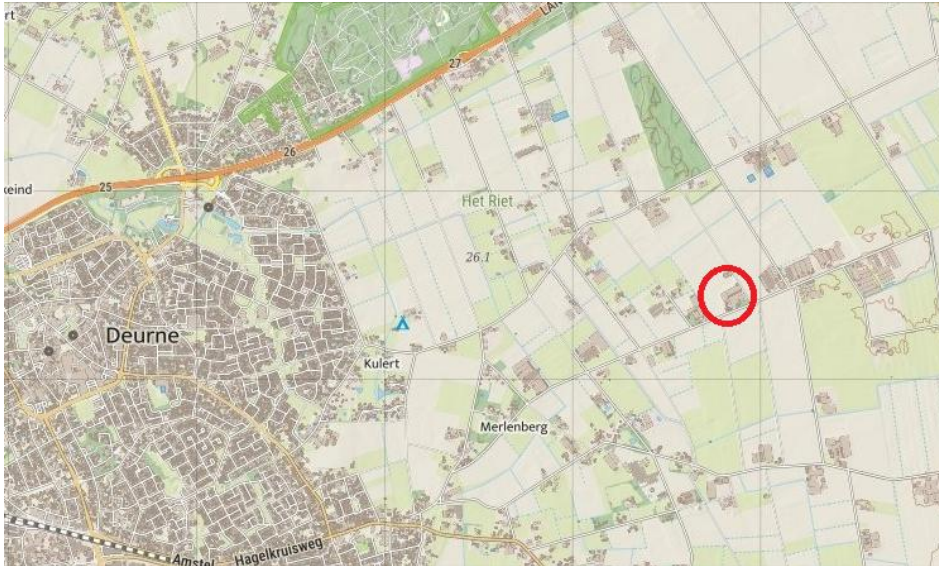
De gemeente Deurne eist bij deze geplande ontwikkeling een landschappelijke inpassing van de kavel en de bestaande bebouwing, rekening houdend met de visie welke staat beschreven in het gemeentelijk- en provinciaal beleid.

Voorliggend plan geeft invulling weer van de beoogde landschappelijke inpassing op de locatie: Ommezwanksedijk 13 te Deurne.

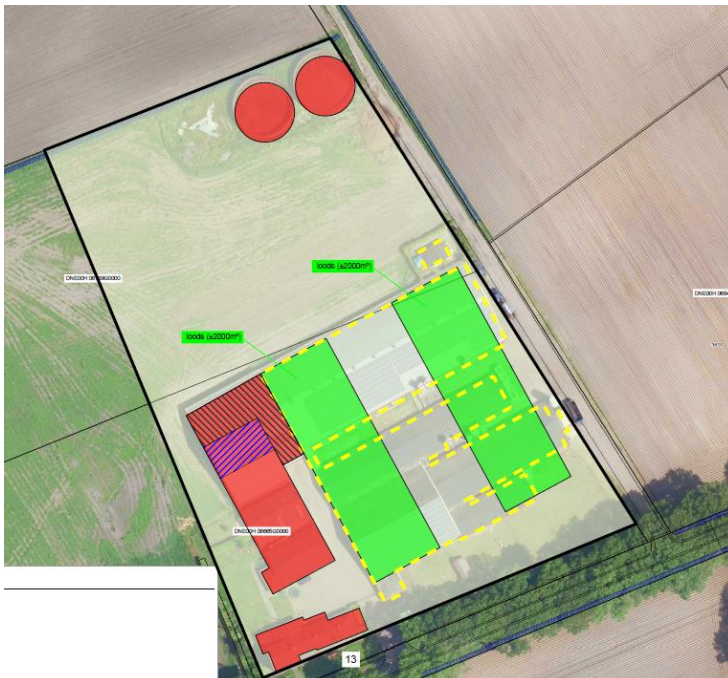
# 1. Planbeschrijving

## 1.1 Situering van het plangebied

Het plangebied is Oostelijk gelegen van de kern Deurne (zie afbeelding 1), op de locatie Ommezwanksedijk 13. De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Ommezwanksedijk 13 een bestemmingsplanwijziging door te voeren.



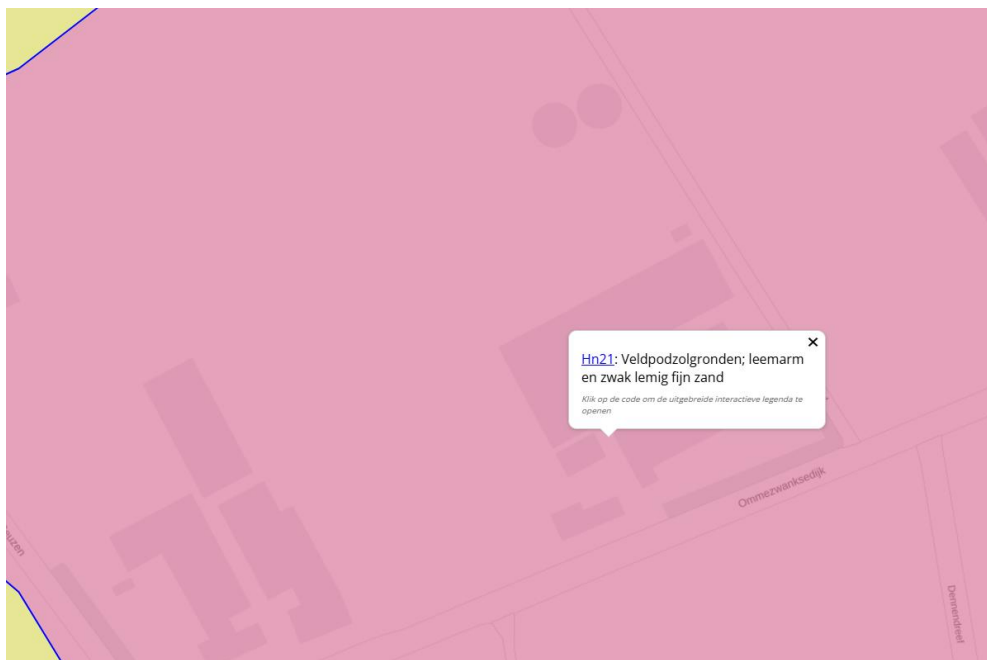
Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied. De locatie, Ommezwanksedijk 13, ten oosten van de kern van Deurne, waar de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, wordt globaal aangeduid met de rode cirkel. Bron: Kadviewer.map5.nl



Afbeelding 2: Kavel binnen het plangebied waarbinnen de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, binnen de rode lijnen. Bron: Kadviewer.map5.nl

## 1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied

Het plangebied is gelegen ten oosten van de kern van het dorp Deurne. De ingebrachte gronden vallen binnen de zandgebieden van Nederland. Het perceel bevindt zich op de grondsoorten: Veldpodzolgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand met grondwatertrap VIId, GHG/GLG -63 -194 cm (zie afbeelding 3), bron: bodemdata.nl.



Afbeelding 3: Grondsoort binnen plangebied. Bron: bodemdata

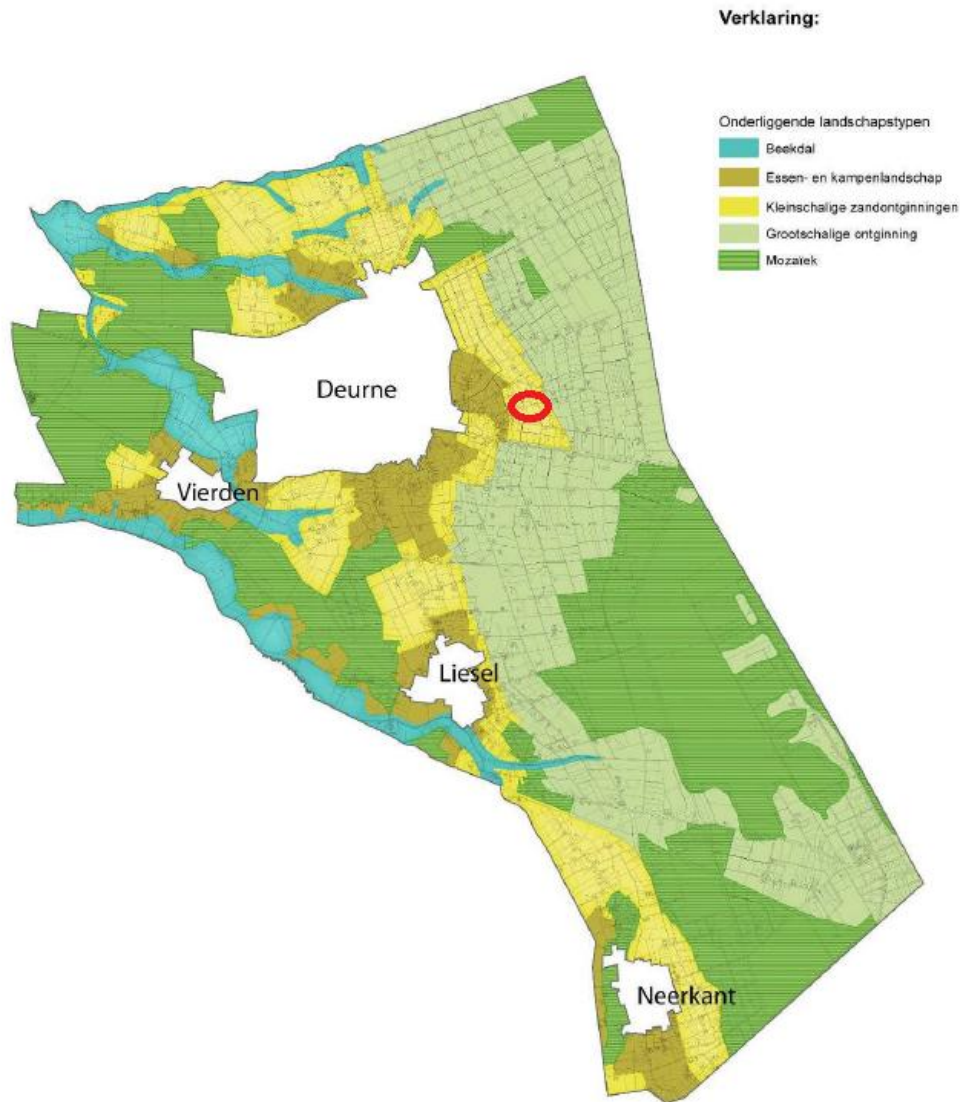
## 1.3 Beleidskader kwaliteitsverbetering landschap gemeente Deurne

Het plangebied is gelegen binnen het grootschalige ontginningslandschap (zie afbeelding 4). Dit landschapstype is ontstaan doordat eind 19e begin 20e eeuw, aan de hand van nieuwe technieken en inzichten, de schrale heidevelden in cultuur konden worden gebracht.

Deze jonge ontginningen, ook wel aangeduid als machinelandschappen, worden gekenmerkt door de rationele opbouw en een grootschalige en regelmatige, op gemechaniseerde landbouw afgestemde verkaveling. Het patroon van wegen en waterlopen is regelmatig van vorm en systematisch opgezet.

De boerderijen zijn verspreid en op ruime afstand van elkaar gesitueerd en altijd gekoppeld aan het wegenpatroon, dat wordt begeleid door ranke laanbeplantingen.

De erven zijn sober en functioneel ingericht. Aan de voorzijde staat het hoofdgebouw (woonhuis) waarachter zich de grote bedrijfsgebouwen bevinden. De architectuur en het materiaalgebruik stralen sobere functionaliteit en eenvoud uit. Door de beperkt aanwezige erfbeplanting bepalen vooral de grootschalige bedrijfsgebouwen het landschapsbeeld.



*Afbeelding 4: landschapstype projectlocatie: grootschalige ontginning*

### **Erfbeplanting**

- De inrichting van het voorerf heeft voornamelijk een functioneel, maar ook groen karakter.
- Bij de landschappelijke inpassing is het formele, rechtlijnige karakter van het landschap uitgangspunt.
- Erfbeplanting in de vorm van een enkele rij bomen, of beplantingssingels langs de zijdelingse perceelsgrenzen;
- Kleine bosopstanden (populierenakkers) zijn ook toepasbaar t.b.v. de landschappelijke inpassing, waardoor de bouwvlakken tot “groene eilanden” in de grootschalige openheid worden.
- Deze houtopstanden kunnen als reservering voor toekomstige uitbreiding gelden, waarbij overigens altijd een stevige randbeplanting dient te worden gehandhaafd;
- Erfgrenzen worden/blijven volledig ingeplant met een houtsingel, of bomenrij;

- Afhankelijk van de bedrijfsopzet blijft een ondergeschikt deel van een van de erfgronden onbeplant t.b.v. de toegang tot de agrarische percelen;
- Naast functionele verharde delen worden ook blokhagen en grasvlakken ingezet om het algehele beeld te verzachten. Dit aansluitend bij de maat en schaal van het erf in grote / robuuste eenheden;
- Bij de erfbeplanting toepassing van landschappelijke beplantingselementen en streekeigen soorten;
- De siertuin bevindt zich rond de woning en vormt binnen het bouwvlak een zelfstandig element en wordt bij voorkeur omzoomd met hagen. Ook hier bij voorkeur grotere eenheden / eenvoudige opzet.
- Gebiedseigen boom en struikvormen zijn onder andere: Eik, Berk, Populier, Es, Linde, Liguster.

## 2. Het inrichtingsplan

Het landschappelijk inpassingsplan op de locatie Ommezwamsedijk 13 te Deurne, bestaat uit diverse soorten bestaande en aan te planten landschapselementen:

- Knip- en scheerhagen
- Landschapsbomen
- Houtsingels
- Knotbomen
- Poel

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 1.

Er is gekeken naar een goede landschappelijk inpassing van de bestaande en nieuw te bouwen bebouwingen en de kavel aan de hand van het beleidskader kwaliteitsverbetering landschap van de gemeente Deurne. Om aan deze eis toe te komen dient extra beplanting t.o.v. van de huidige situatie aangeplant te worden. Gekozen is om binnen de kavel een knip- en scheerhaag, struwelen en landschapsbomen aan te planten.

### 2.1 Knip- en scheerhaag

De knip- en scheerhaag welke aangeplant gaat worden op de kavel:

- *Fagus sylvatica*, 107 m<sup>1</sup> - 428 stuks

### 2.2 Landschapsbomen en knotbomen

De landschapsbomen, in totaal 9 stuks. Knotbomen, in totaal 17 stuks welke aangeplant gaan worden bestaan uit de mogelijke soorten:

- *Carpinus betulus*
- *Salix alba*

### 2.3 Houtsingel

De Houtsingel welke aangeplant gaat worden bestaat uit diverse soorten boom- en struikvormers. Deze soorten hebben allemaal hun eigen functie voor fauna in het gebied. Zo bloeien ze verschillend door het jaar heen en zorgen ze met hun bessen voor voedsel voor vogels en zoogdieren. Ook is struweelbeplanting een belangrijke plaats voor vogels en zoogdieren om zich voort te planten en te schuilen bij gevaar.

Om toe te komen aan de gewenste kwaliteitsverbetering wordt struweelbeplanting aangeplant. Deze bestaat uit diverse soorten boom- en struikvormers en heeft een totale oppervlakte van 1046 m<sup>2</sup> met 465 stuks.

### 3. Plantlijst

<b>Plantlijst voor de landschappelijke inpassing op de locatie: Ommezwanksedijk 13 Deurne</b>
---

<b>Grondsoort:</b>	<b>Zand</b>
<b>Totaal aantal landschapsbomen</b>	<b>26 stuks</b>
<b>Totaal aantal knip- en scheerhagen</b>	<b>428 stuks</b>
<b>Totaal aantal houtsingel</b>	<b>465 stuks</b>

#### Landschapsbomen

Aantal	Eenheid	Latijnse naam	Nederlandse naam	Plantmaat	Type
9	stuks	Carpinus betulus	haagbeuk	14-16	hoogstamboom
17	stuks	Salix alba	knot wilg	14-16	knotboom

#### Knip- en scheerhagen

428	stuks	Fagus sylvatica	Gewone beuk	80-100	haagplantsoen
-----	-------	-----------------	-------------	--------	---------------

#### houtsingel

100% struikvormers					
67	stuks	Viburnum opulus	Gelderse roos	80-100	Vulhout
66	stuks	Cornus sanquinea	Rode kornoelje	80-100	Randsoort
66	stuks	Ligustrum vulgare	Wilde liguster	80-100	Randsoort/ vulhout
66	stuks	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	80-100	Randsoort/ vulhout
67	stuks	Sambucus nigra	Vlier	80-100	vulhout
67	stuks	Amelanchier lamarckii	Krentenboompje	80-100	Randsoort/ vulhout
66	stuks	Rosa canina	Hondsroos	80-100	Randsoort

**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

## 4. Aanleg nieuwe landschapselementen

### 4.1 Grondbewerking

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

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

### 4.2 Grondverbetering

**Landschapsbomen, knotbomen, houtsingel en knip- en scheerhaag:** De keuze van het plantsoen is zodanig dat extra bemesting in principe niet nodig is. Door 2m<sup>3</sup> compost per 100m<sup>2</sup> in te werken zal de beplanting beter aanslaan en kan het meer droogte verdragen.

### 4.3 Opkuilen

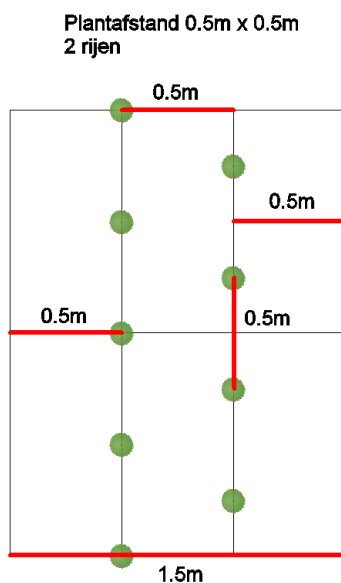
De planten dienen direct na levering opgekuild te worden! Na opkuilen dient de beplanting zo snel mogelijk op de definitieve plaats te worden geplant (niet opkuilen in vorstperiode).

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

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

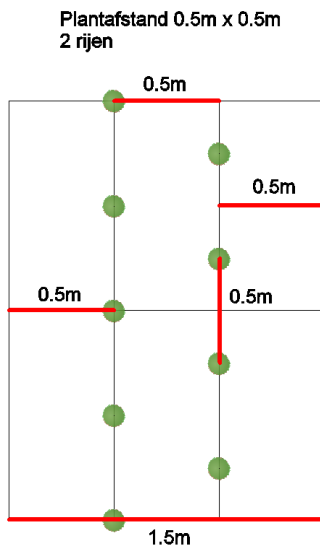
### 4.4 Uitzetten

**Knip- en scheerhaag:** Plantafstand 4 stuks per m<sup>2</sup>, in een dubbele rij (zie afbeelding 5).



Afbeelding 5: planten in rijverband, met een plantafstand van 20 cm hart op hart.

**houtsingel:** plantafstand 0.5 \* 0.5 m (zie afbeelding 6)



Afbeelding 6: planten in rijverband 2 rijen

**Landschapsbomen en knotbomen:** Zie inrichtingsplan

## 4.5 Planten

### Knip- en scheerhaag:

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

### Houtsingel:

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

Het is belangrijk om de planten te mengen. Onder menging wordt verstaan het mengen van de plantsoorten in het struweel. Hoe groter de struwelen zijn des te groter de plantgroepen worden. Bij kleine plantvakken (<50 m<sup>2</sup>) wordt gebruik gemaakt van 3-5 planten per soort en bij grote plantvakken (>50) wordt gebruik gemaakt van 5-8 planten per soort in een groep. Deze groepen plant men gemengd in wildverband, zodat geen vakken van soorten ontstaan (zie afbeelding 7).

```

=====o o o o o o o o x x x x x x x x - - - - - a a a a a a a a v v v v v v v v =====
===o o o s s s s o o o o x x x i i i x x x - - - e e e e a a a a a i i i i v v v v + + + + =====
==+ + + + + s s s s o o i i i i i r r r r r - - - e e e + + + + i i i i i v v v v v v v + + w w w
w w + + + + s s s s o o o o i i i x x x r r r r r o o o o e e e e + + + + = = = = w w w w w w
v v v v v v - - - - - a a a a a a x x x x x x o o o o o = = = = = a a a a a a = = = = v v v v v
  
```

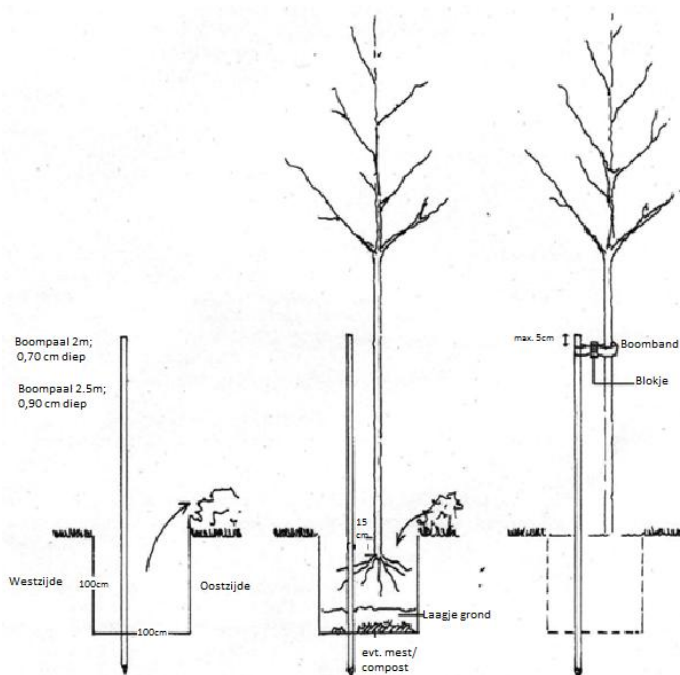
= o x - a v: zijn de struikvormers voornamelijk **randsorten** (soorten zie plantlijst)  
 s i w + r: is het **vulhout** (soorten zie plantlijst)

Afbeelding 7: mengingsschema struweel

**Landschapsbomen en Knotbomen:** Plaats eerst de boompalen in het plantgat (met grondboor en/of houten hamer). De boompaal moet aan de windzijde van de boom geplaatst worden, dit is aan de zuidwestzijde van de boom. Na het plaatsen van de boompaal kan de boom geplant worden. Plaats deze op 15 cm afstand van de boompaal en niet dieper dan dat de boom op de kwekerij gestaan heeft. Na het plaatsen van de boom kan de grond aangevuld worden. Schud een aantal keer met de boom zodat de grond goed tussen de wortels zakt.

Na het aanvullen van de grond de grond aandrukken zodat hij stevig in de grond staat. Als laatste breng je de boomband aan op 5 tot 10 cm van de bovenkant van de boompaal (zie afbeelding 8 voor plantinstructies).

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



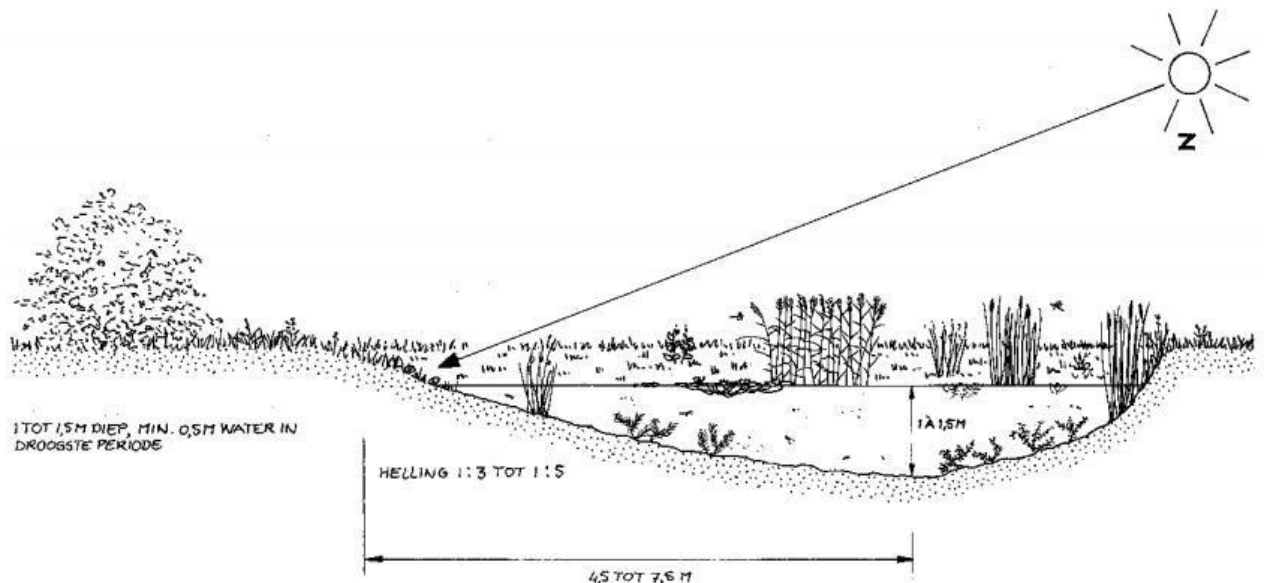
Afbeelding 8: Plantinstructie bomen

**Poel:** Men kan de graafwerkzaamheden het beste uitvoeren in een droge periode (juni/juli/augustus) of in een vorstperiode. In de eerstgenoemde periode bestaat er een kans, dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna. Een vorstperiode is wat dat betreft minder gevoelig. Maar een bevroren bodem kan dan een probleem opleveren voor de werkzaamheden.

In vlakke terreinen dienen poelen tot op 0,5 á 1,0 m beneden de laagste grondwaterstand (GLG -148) te worden uitgegraven. Te diepe poelen (meer dan 1 m. beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Een goed ontwikkeld vissenbestand maakt een water voor de meeste amfibieën ongeschikt (zie ook volgende paragraaf). Het is niet erg indien de poel een keer per 3-5 jaar uitdroogt in de nazomer. Op deze manier verdwijnen vissen weer uit de poel.

De afmetingen van een te graven poel worden door verschillende factoren bepaald. Bij het graven kan men het best uitgaan van een wateroppervlakte met een doorsnede van 20 - 30 m. Te kleine poelen (minder dan 10 m. doorsnede) vragen vanwege snelle verlanding regelmatig onderhoud.

De poel moet op een zonnige plaats komen te liggen. Daarnaast is het is belangrijk dat het noordtalud (zie afbeelding 9) zo flauw mogelijk is (1:5, liefst 1:10) doordat de zon voornamelijk op deze zijde schijnt. Door een flauwe oever warmt het water sneller op wat een gunstig effect heeft op de ontwikkeling van de eieren en larven van amfibieën. Ook kunnen op een flauwe oever meer soorten oeverplanten een plekje vinden, waartussen amfibieën eieren afzetten.



Afbeelding 9: Ligging amfibieënpool t.o.v. de zon. Bron: Groenloket

## 5. Onderhoud/beheer

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

### 5.1 Onkruidbestrijding

De beplanting dient gedurende het groeiseizoen zo goed mogelijk onkruidvrij te worden gehouden. Schoffelen, cultivateren en plukken zijn de mogelijkheden. Zorg ervoor dat het onkruid niet gaat overheersen waardoor de planten overwoekerd kunnen worden.

### 5.2 Beheer 1<sup>e</sup> groeiseizoen

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

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

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

### 5.3 Snoeien

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

**Landschapsbomen:** Eens per 3 jaar begeleidingsnoei toepassen en wanneer nodig jaarlijks boombanden losser zetten (wanneer nieuwe bomen geplant worden).

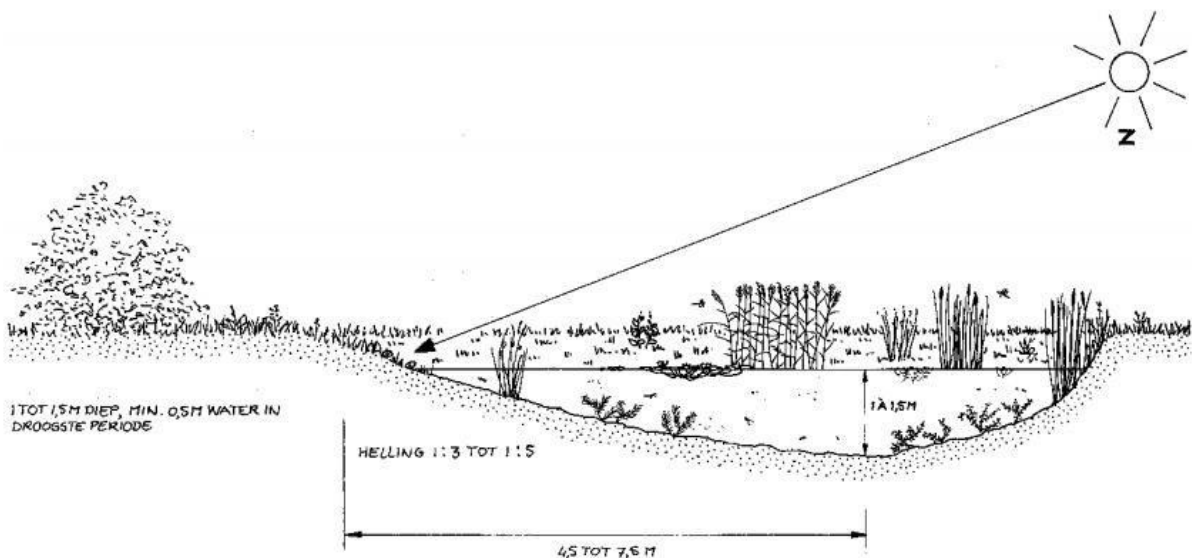
**Houtsingel:** Om te voorkomen dat de beplanting te weinig ruimte heeft om te groeien, zal na 3-5 jaar, 1/5 deel van de beplanting (struikvormers) moeten worden afgezet (vlak boven de grond afzagen) of uitsnoeien (grootste stammen verwijderen en kleine scheuten laten staan). Dit dient jaarlijks herhaalt te worden zodat uiteindelijk alle planten om de 5 jaar verjongt worden.

Mooie exemplaren van onder andere de eik, beuk en linde (welke vallen onder de boomvormers) kunnen als boom worden opgesnoeid. Dit kan na 5 jaar worden herhaald zodat uiteindelijk om de 6 tot 10 meter één boom overblijft met een onderbegroeiing van struiken. Het is ook mogelijk om deze boomvormers mee te nemen in het snoeiproces om de 4 á 6 jaar.

**Knotbomen:** Knotwerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 1 november en 14 maart; veldesdoorn en berk alleen tussen 1 november en 1 december.

De stam van een knotboom wordt minimaal op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld afgezet (geknot). Geadviseerd wordt om knotbomenrijen van meer dan 30 stuks worden in minimaal twee fasen geknot. Ca. de helft van de knotbomenrij wordt het ene jaar geknot en de andere helft wordt minimaal 2 jaar later geknot.

**Poel:** Werkzaamheden aan bestaande poelen (waarin amfibieën en/of hun larven aanwezig kunnen zijn) worden bij voorkeur tussen half augustus en half oktober uitgevoerd. Er zijn dan nauwelijks amfibieën in de poel aanwezig. Bij het onderhoud van poelen kun je uitgaan van 50% open water. Als de vegetatie een groter deel van de poel bedekt, is onderhoud (opschoning) gewenst. Onderhoud de poel door eens in de 1 á 2 jaar de begroeiing op de oever te maaien en eens in de 10 á 15 jaar waterplanten eruit te baggeren. Doe dit gefaseerd: het ene jaar de oostzijde en het andere jaar de westzijde. Tot het onderhoud van poelen kan ook het verwijderen van houtopslag op de oevers behoren, om te sterke schaduw te voorkomen. Ook hierbij heeft het voorkeur niet alles in een keer te verwijderen maar gefaseerd. Deze houtopslag dient ook als schuilgelegenheid en beschutting voor onder andere amfibieën en andere diersoorten.



Afbeelding 10: Ligging amfibieënpool t.o.v. de zon. Bron: Groenloket

## 6. Conclusie

Vanuit de gemeente Deurne is de eis gesteld om te voldoen aan een goede landschappelijke inpassing van de kavel en bestaande bebouwing. Hier wordt door de aanleg en onderhoud van onderstaande landschappelijke elementen aan voldaan.

- Knip- en scheerhagen
- Landschapsbomen
- Houtsingel
- Poel
- Knotbomen

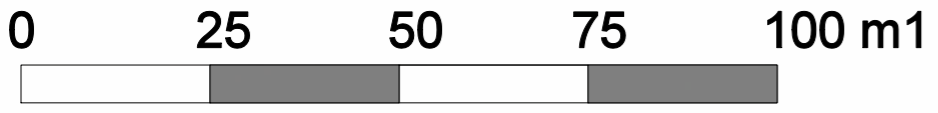
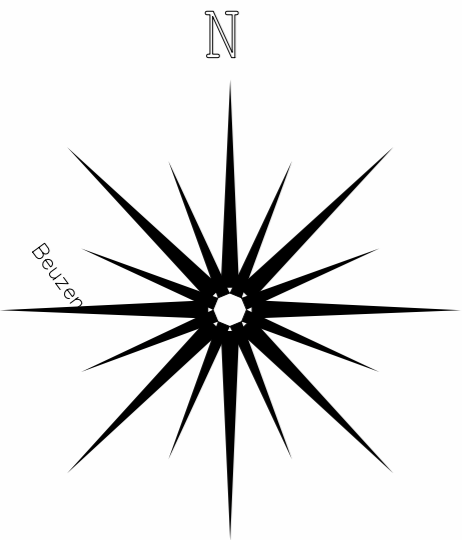
Het landschappelijk inpassingsplan is bijgevoegd in bijlage 1.

# Bijlage 1: landschappelijke inpassingsplan Ommezwanksedijk 13 deurne

# Landschappelijk inpassingsplan

## Ommezwanksedijk 13

### Deurne



**BNL** advies  
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

omschrijving	- Landschapsplan	datum	- 18-12-2024
		wijz.data	-
opdrachtgever	- Arvalls	schaal	1:1000 (A3-formaat)
adres	- Ommezwanksedijk 13 Deurne		

Dhr. Swinkels  
Ommezwancksedijk 13  
5754 PT Deurne

Offertedatum: 7 April 2024  
Offertenummer: 2025004

**Offerte:** *Betreft Aanplant + wadi*

Offerte gebaseerd op bijhorende tekening locatie Ommezwancksedijk 13 te Deurne, uitgaande van de aantallen en vierkante meters die op de tekening zijn aangegeven kloppen.

- Aanplant erfbeplanting volgens tekening aantallen zoals aangegeven maat tussen 80/100cm – 100/125cm
- Grondwerk maken voor aanplant ( spitten,opschonen)
- Bomen in de maat 16/18 stamomtrek bij aanplant
- Bemesting aanbrengen en inwerken 45 m3
- Wadi uitgraven, vrijkomende grond blijft op het erf
- Boompalen + boomband bij bomen plaatsen
- Gietranden rondom bomen plaatsen
- 1 jaar onderhoud na aanplant, snoeien en onkruidvrij houden

Mochten er tijdens de werkzaamheden, werkzaamheden plaatsvinden die niet in de offerte omschreven zijn. Dan gelden deze tegen het dan geldende uurtarief.

Totaal excl. BTW		€	39.338,-
BTW laag tarief (9%)	€	10.334,-	€ 930,06
BTW hoog tarief (21%)	€	29.004,-	€ 6.090,84
<b>Totaal incl. BTW</b>		<b>€</b>	<b>46.358,90</b>

Offerte 14 dagen geldig na offertedatum, bij akkoord offerte ondertekenen en retourneren

Datum:

Handtekening:

## QUICK SCAN FLORA EN FAUNA



Hoogdonkseweg 6, Deurne



Datum : 19 december 2024

Rapportnummer : 224-DHo6-nw-v1

**Project : Quick scan flora en fauna in de omgeving  
Hoogdonkseweg 6 te Deurne**

**Opdrachtgever : Arvalis**

**Datum rapport : 19 december 2024**


Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Dhr. A.H.M. Janssen

Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



Voor akkoord:  
A.H.M. Janssen



## Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Natuurnetwerk Nederland	4
2.4	Vleermuissoorten	5
2.5	Informatie door de KNNV	6
2.6	Beschermde natuurgebieden	6
3.	Veldonderzoek door M&A	7
4.	Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling	9
5.	Conclusie	12

### **Bijlagen**

- Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto  
Bijlage 2 : Foto's onderzoekslocatie en omgeving  
Bijlage 3 : Natuurgegevens provincie Noord-Brabant

## **1. Inleiding**

Op 28 oktober 2024 is door Arvalis aan M&A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor de sloop de stallen en de hierop volgende nieuwbouw van een loods op een perceel aan de Hoogdonkseweg 6 in Deurne.

De uitvoering van de quick scan is een eerste stap om te vermijden dat soorten verstoord of vernietigd kunnen worden bij de uitvoering van nieuwe ontwikkelingen. Met een bureauonderzoek en veldwerkonderzoeken wordt vastgesteld of er bij de plannen sprake kan zijn op overtreding van de Wet natuurbescherming, of dat deze met eenvoudige maatregelen zijn te voorkomen.

In verband met de sloop en nieuwbouw op de locatie dient te worden aangeetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied. De onderzoekslocatie is gesitueerd in het buitengebied ten zuiden van de bebouwde kom van Deurne.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de sloop consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name voor jaarrond beschermde soorten.

De luchtfoto en situatietekening van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

## **2. Inventarisatie flora en fauna**

### **2.1 Algemeen**

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

## **2.2 Literatuuronderzoek**

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie Klimaat en Groene Bloei; Vogel- en Habitatrictlijngebieden
3. Natuurnetwerk Nederland (natuurbeheerplan Provincie Noord-Brabant)
4. Omgevingswet (van kracht per 1-1-2024)

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de voormalige Wet natuurbescherming (Wnb), Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Voor deze en een aantal extra soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Omgevingswet bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de voorwaarden van hoofdstuk 3. Hierin wordt voor soorten volgens de Habitatrictlijn en Vogelrichtlijn het verbod om dieren te doden en verwonden, te verontrusten en de nesten, holen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden bij Gedeputeerde Staten. Binnen het broedseizoen wordt geen ontheffing verleend voor de verstoring hiervan.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, betekent dit dat geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing bij Gedeputeerde Staten worden aangevraagd.

### **2.3 Natuurnetwerk Nederland**

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen ecologische verbindingszones (EVZ) aanwezig.

De locatie is niet gesitueerd op percelen die aangewezen zijn in het Natuurnetwerk Brabant.

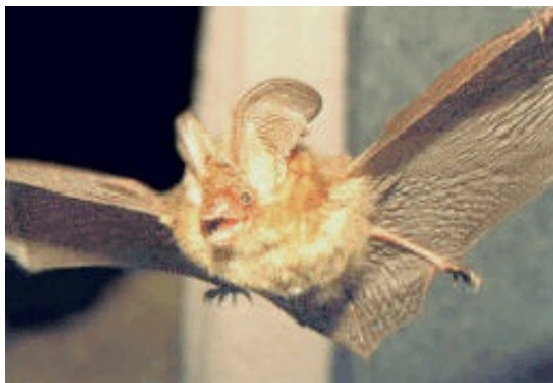
De sloop van de stallen op de locatie heeft een positief effect op de natuurwaarden i.v.m. het wegvallen van de stikstofdepositie op de natuurgebieden.

## **2.4 Vleermuissoorten**

De meest voorkomende soorten in Nederland volgens de ‘Verspreidingsatlas vleermuizen’, maar ook in het betreffende gebied, zijn de Bruine Grootoorvleermuis, de Gewone Dwergvleermuis en de Ruige Dwergvleermuis. Verder komen in de regio de Laatvlieger, Rosse Vleermuis en Baardvleermuis veelvuldig voor in de bebouwde omgeving.



**Gewone Dwergvleermuis**



**Bruine Grootoorvleermuis**

De vleermuissoorten hebben een divers leefgebied (bossen, begroeide landschappen, nabij open water etc.). Vleermuizen hebben hun habitat (winter-, kraam-, zomer- en paar-verblijfplaatsen) vaak in bebouwing, bomen of opgaande gewassen.

Foerageergebieden en vlieg-/migratieroutes zijn afhankelijk van landschappelijke kenmerken zoals water, lijnvormige landschapselementen (kust, dijken, duinen, rivierdalen en waterpartijen) en kleinschalige groenelementen (parken, kleine bossen).

Mogelijke verblijfplaatsen van de zoogdieren zijn gebouwen, bomen, grotten, groeves, kelders, bruggen, tunnels of andere objecten met ruimte.

## **2.5 Informatie door het KNNV**

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Hoogdonkseweg 6 in Deurne.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

## **2.6 Resultaten literatuuronderzoek**

### **2.6.1 Vogel- en Habitatrictlijngebieden**

Via het ministerie van Klimaat en Groene Bloei zijn de Vogel- en Habitatrictlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat de locatie niet in de nabijheid van Natura 2000 gebieden is gesitueerd.

De ontwikkelingen op het perceel hebben gezien de afstand tot de gebieden geen invloed op beschermde natuurgebieden. De aanwezige natuurwaarde van het perceel en de omgeving blijven ook in de nieuwe situatie ongestoord aanwezig. Door de sloop ontstaan zelfs meer mogelijkheden voor natuurontwikkeling op het perceel.

### **3. Veldonderzoek door M&A**

Op 13 december 2024 is een veldonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie, door W.A. van Aerle. De heer van Aerle heeft deskundigheid op het gebied van flora en fauna en in het bijzonder in inheemse zoogdieren en broedvogels.

De buitentemperatuur bedroeg op 13 december 2024 ongeveer 6 °C (van 7.00 tot 9.00 uur), luchtvochtigheid 30% en 8/8 bewolgingsgraad. Er was geen neerslag.

#### **Broedvogelsoorten**

Tijdens de veldbezoeken is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is op de locatie van de te slopen gebouwen (varkensstallen) rastermatig het gebied verkend. De milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.), door de sloop van de gebouwen en de nieuwbouw van een loods, zal reeds op een afstand van 100 meter minimaal zijn. Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de werkzaamheden. De stallen zijn hermetisch gesloten voor fauna, vanwege de ongediertebestrijding.

Tijdens het veldonderzoek zijn rondom de stallen een aantal inheemse soorten (Zwarte Kraaien, Houtduiven, Merels en Roodborstjes) waargenomen. Tijdens het veldonderzoek in de dagperiode zijn geen (verlaten) verblijfplaatsen / nesten van jaarrond beschermde soorten zoals bijvoorbeeld Huismussen of Gierzwaluwen waargenomen. Gierzwaluwen zijn bij de stallen niet waarschijnlijk, omdat de mogelijke uitvlieghoogten beperkt zijn van de stallen.

De stallen zijn onderzocht op eventuele nesten / verblijfplaatsen van vogels, vleermuizen en uilen. Hierbij is niets aangetroffen. Er zijn geen openingen in de wanden, waar dieren kunnen verblijven.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. In de gebouwen is met name gelet op de aanwezigheid of kenmerken van voormalige aanwezigheid van uilen, vleermuizen of broedvogels.

### **Vleermuizen**

Bij het veldbezoek is met name speciaal gelet op de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn echter niet aangetroffen in de te slopen stallen. Op de onderzoekslocatie zijn geen juiste bomen aanwezig, waar de boombewonende vleermuizen een verblijfplaats kunnen hebben.

Op de locatie is geen avondbezoek uitgevoerd, vanwege de lage buitentemperatuur.

### **Overige soorten**

Voor de overige soorten is met name gelet op marterachtigen, zoals de steenmarter, bunzing en hermelijn. Er zijn geen sluip- of vraatsporen aangetroffen van deze soorten. De kans dat deze zullen worden aangetroffen zijn als klein te beschouwen. De bebouwing leent zich namelijk niet als verblijfplaats voor deze soorten, vanwege het feit dat deze gebouwen intensief door mensen worden gebruikt en de bebouwing hermetisch is afgesloten i.v.m. de ongediertebestrijding.

Op de weilandpercelen rondom de onderzoekslocatie is het mogelijk dat de Das deze als foeragegebied gebruikt. Er zijn op de onderzoekslocatie geen sporen van de Das of marterachtigen aangetroffen.

#### **4. Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling**

De fysieke ontwikkeling ter plaatse betreft de sloop van varkensstallenen de hierop volgende nieuwbouw van een loods op het perceel. Het aantal verkeersontwikkelingen zal door de werkzaamheden niet toenemen. De emissie van geluid, geur of stof zal door de nieuwe ontwikkeling ruimschoots binnen de te stellen normering blijven.

Per natuursoort zal worden aangegeven wat de invloed van de ontwikkeling is op de mogelijk voorkomende natuursoorten zal zijn.

##### *Flora*

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. Er is dus geen invloed van de ontwikkeling hierop.

##### *Vogels*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is als onderdeel van het foerageergebied. Er zijn tijdens het veldonderzoek een aantal inheemse soorten waargenomen.

Er zijn in de te slopen stallen geen broed- / verblijfplaatsen aanwezig. De bebouwing is grotendeels hermetisch afgesloten.

Omdat bij de inventarisatie geen beschermde soorten zijn waargenomen, is het niet waarschijnlijk dat verstoring optreedt bij de werkzaamheden.

In de nieuwe situatie blijven de foerageermogelijkheden aanwezig, zodat er netto geen wijzigingen in het gebied optreden voor broedvogelsoorten. Ook in de omgeving blijven ruimschoots voldoende mogelijkheden over, zodat de invloed op de vogels buiten het broedseizoen te verwaarlozen is.

### *Zoogdieren*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied mogelijk geschikt is voor grondgebonden zoogdieren. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen aangetroffen van beschermde zoogdieren.

Rondom het plangebied zijn geen sporen of mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. De te slopen stallen zijn hierop degelijk onderzocht. Het is wel mogelijk dat het gebied wordt gebruikt als foerageergebied. De werkzaamheden tijdens de sloop zullen dus geen verstoring betekenen van eventueel vleermuizen. Ook hiervoor geldt dat er voldoende mogelijkheden in de directe omgeving resteren, zodat de invloed van de ontwikkeling op genoemde soorten als klein beschouwd kan worden.

Op de weilandpercelen rondom het perceel zijn geen sporen van de Das en kleine marterachtigen aangetroffen. Deze gebruiken het gebied mogelijk als foeragegebied, maar op de onderzoekslocatie zelf zijn geen sporen aangetroffen. Wei- en akkerlanden zijn voor deze dieren interessante foeragegebieden.

### *Reptielen en amfibieën*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied niet geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel reptielen als amfibieën. De voorwaarde hiervoor is de aanwezigheid van water in de onmiddellijke nabijheid en dat is hier niet het geval.

Voor reptielen die op droge gronden habiteren is het perceel minder geschikt, vanwege de schaarste in lage begroeiing en het feit dat de locatie rondom de stallen ruimschoots verhard is. In de omgeving zijn er ruimschoots habitats mogelijk voor deze soorten.

### *Vlinders en libellen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksperceel zelf minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel vlinders als libellen, vanwege het ontbreken van waadplanten op het perceel en van water in de directe nabijheid. In de omgeving van het onderzoeksgebied is wel een juiste biotoop voor vlinders en libellen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd.

*Mieren en kevers of overige ongewervelden*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied niet geschikt is voor beschermde soorten kevers, omdat er geen geschikte biotopen aanwezig zijn. Voor het voorkomen van beschermde soorten mieren is de aanwezigheid van open naaldbossen een voorwaarde.

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd. Ook hier geldt dat de ontwikkeling op het perceel geen invloed heeft op de aanwezigheid van mieren, kevers of overige ongewervelden in het gebied.

*Vissen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied geen vissen kunnen voorkomen, omdat er geen water in de directe nabijheid aanwezig is.

## **5. Conclusie**

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk vleermuizen, broed- en wintervogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van de stallen zijn tijdens het veldbezoek in december 2024 echter geen waarnemingen gedaan van schaarse soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder jaarrond beschermde soorten, zoals bijvoorbeeld Huismussen, (nesten van) Gierzwaluwen, uilen en vleermuissoorten.

Het veldonderzoek, uitgevoerd in de dagperiode op 13 december 2024, zijn buiten het broedvogelseizoen uitgevoerd. Daarom is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten, achtergebleven nestmaterialen en vraatsporen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet.

Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisaties is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden in het gebied. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen.

De te slopen stallen zijn hermetisch afgesloten voor fauna vanwege de ongediertebestrijding van het agrarisch bedrijf. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor verblijfplaatsen van fauna.

De afstanden tot de ecologische verbindingszones zijn voldoende groot om te kunnen stellen dat de ontwikkelingen in het plangebied een positieve invloed zullen hebben op de beschermde natuurgebieden.

Door de sloop van de stallen op de locatie en de latere nieuwbouw van een loods, wordt het karakter van het gebied positief beïnvloed. Door het wegvallen van de stikstofdepositie van de stallen zal een positief effect worden bewerkstelligd op de natuurwaarden.

Er verdwijnen geen verblijfs- of broedmogelijkheden door de sloop, gezien de resultaten van het veldonderzoek.

Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan te besteden tijdens de sloopwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

De zorgmaatregelen bestaan in elk geval uit de volgende aspecten:

1. Voor algemeen voorkomende broedvogels (waarvan het nest gedurende broedperiode beschermd is) dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden:
  - Voer eventuele snoeiwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 15 juli, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven.
  - Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, dienen geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te worden gemaakt en gehouden te worden totdat de werkzaamheden zijn afgerond.
  - Indien werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, dienen de aanbevelingen in deze rapportage in acht te worden genomen.
2. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van algemene soorten als konijn, egel en diverse muizensoorten worden vergraven. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:
  - Indien verstoring plaatsvindt, dient een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor grondgebonden zoogdieren (zoals muizen en egels), maar ook voor vogels, om verkeersslachtoffers te voorkomen. Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.
  - Kunstmatige verlichting werkt versturend op zoogdieren en andere fauna. Werk daarom niet tussen zonsondergang en zonsopkomst.

- Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken en groenelementen, zoals bosschages en ruigtes (met name voor vleermuizen).
3. Gelet op de algemene zorgplicht dienen voorafgaand aan de werkzaamheden alle maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt altijd en voor alle planten- en diersoorten.
- Ook voor mogelijke aanwezigheid van egel en vestiging van de rugstreeppad dient de zorgplicht in acht te worden genomen. Voorkom opslag van materialen waaronder dieren kunnen gaan verblijven. Het ontstaan van poeltjes en plassen op het terrein dient gedurende het zomerhalfjaar (vanaf april) te worden voorkomen. Als deze soorten worden waargenomen, dienen zij zichzelf in veiligheid te kunnen brengen.
4. Indien een soort die niet in de quickscan wordt genoemd in het terrein wordt geconstateerd bij aanvang van de werkzaamheden, dient hier passend op te worden gereageerd. Het is hierbij nodig om contact op te nemen met een ter zake kundige en een maatregel toe te passen, zodat de wet niet wordt overtreden.

Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

## **Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto**

# Hoogdonkseweg 6, Deurne

Quick scan flora en fauna

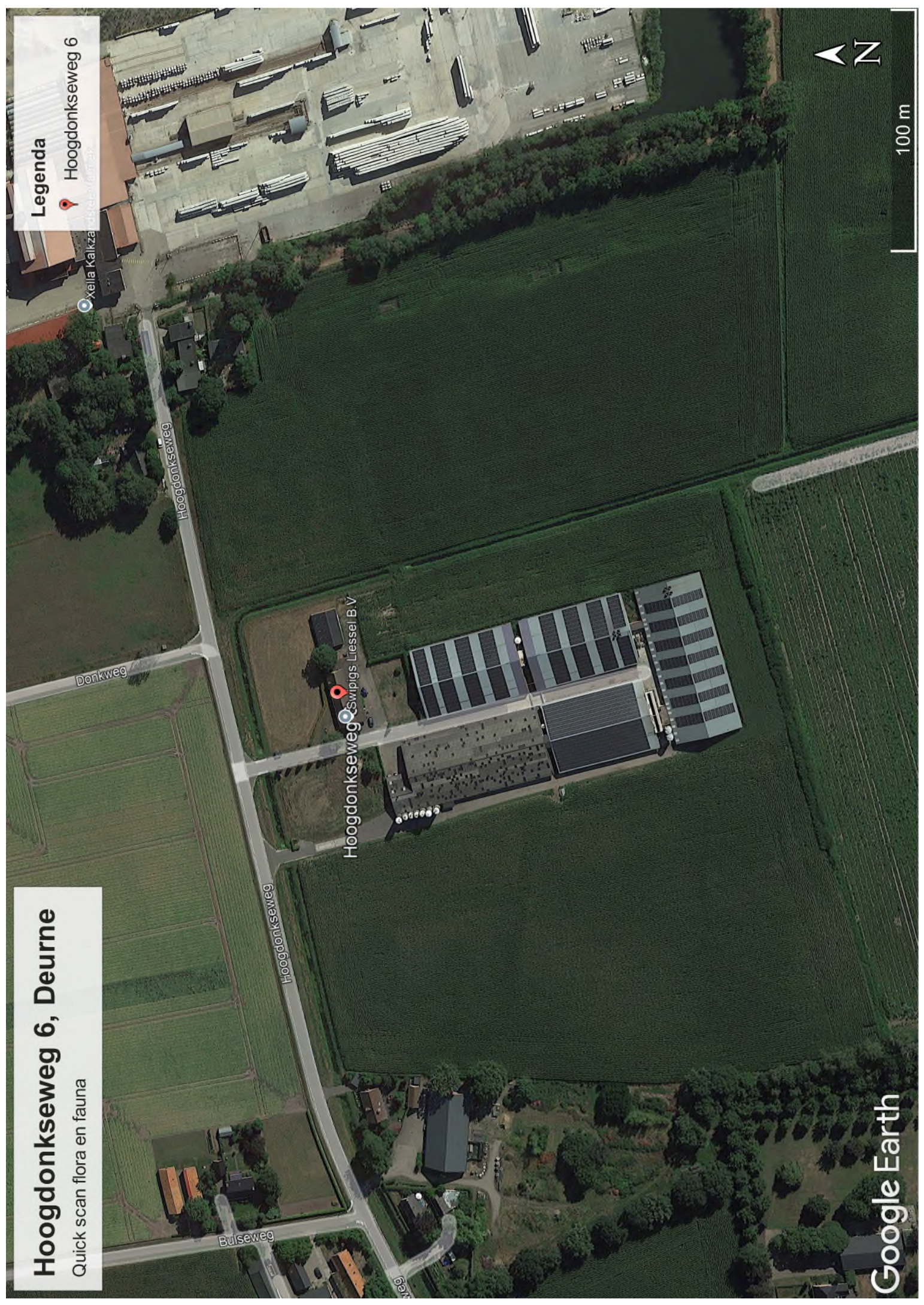
## Legenda



Hoogdonkseweg 6



100 m



Donkweg

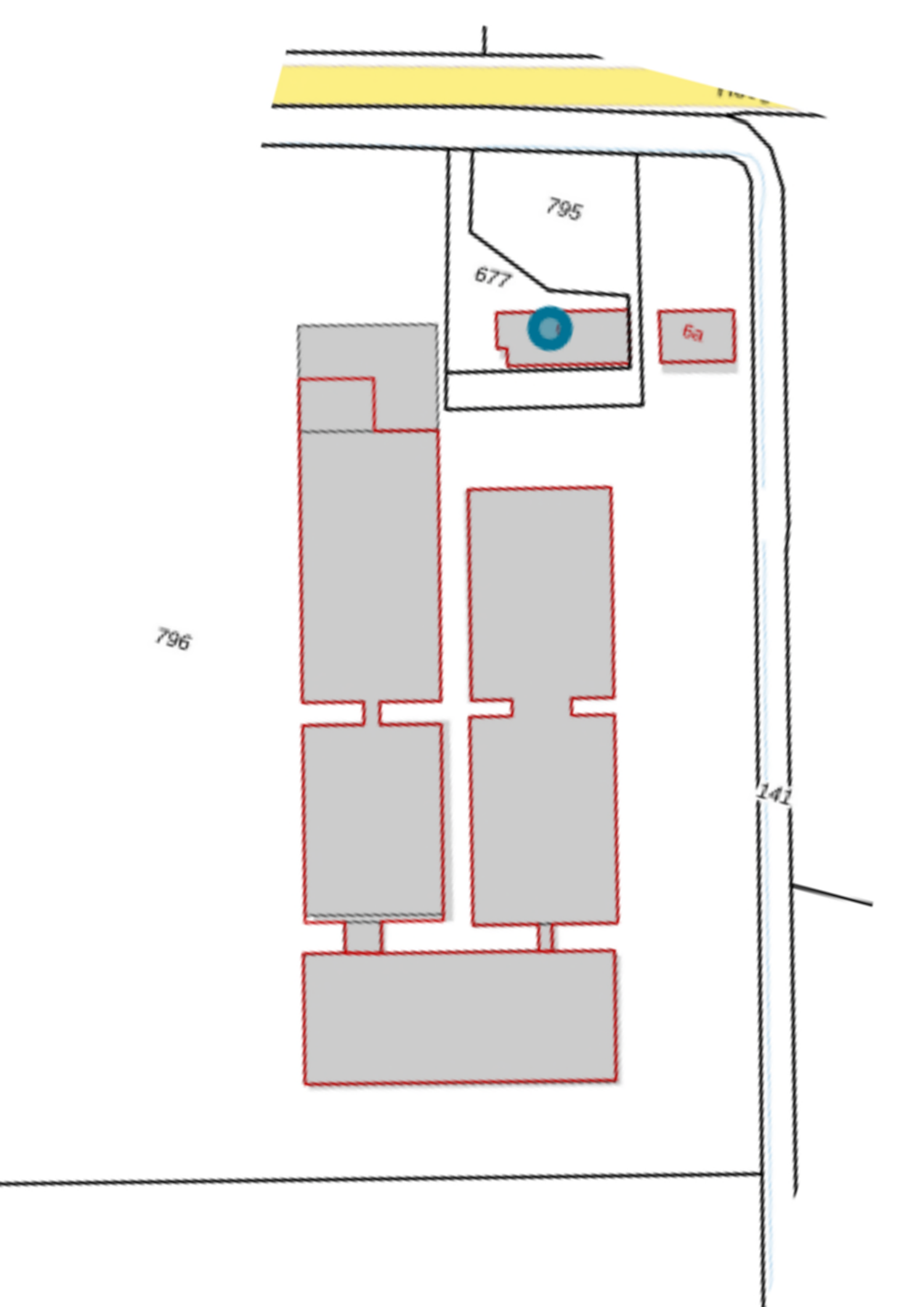
Hoogdonkseweg

Bulseweg

Hoogdonkseweg

Hoogdonkseweg Swipigs Liesse B.V.

Xella Kalkza

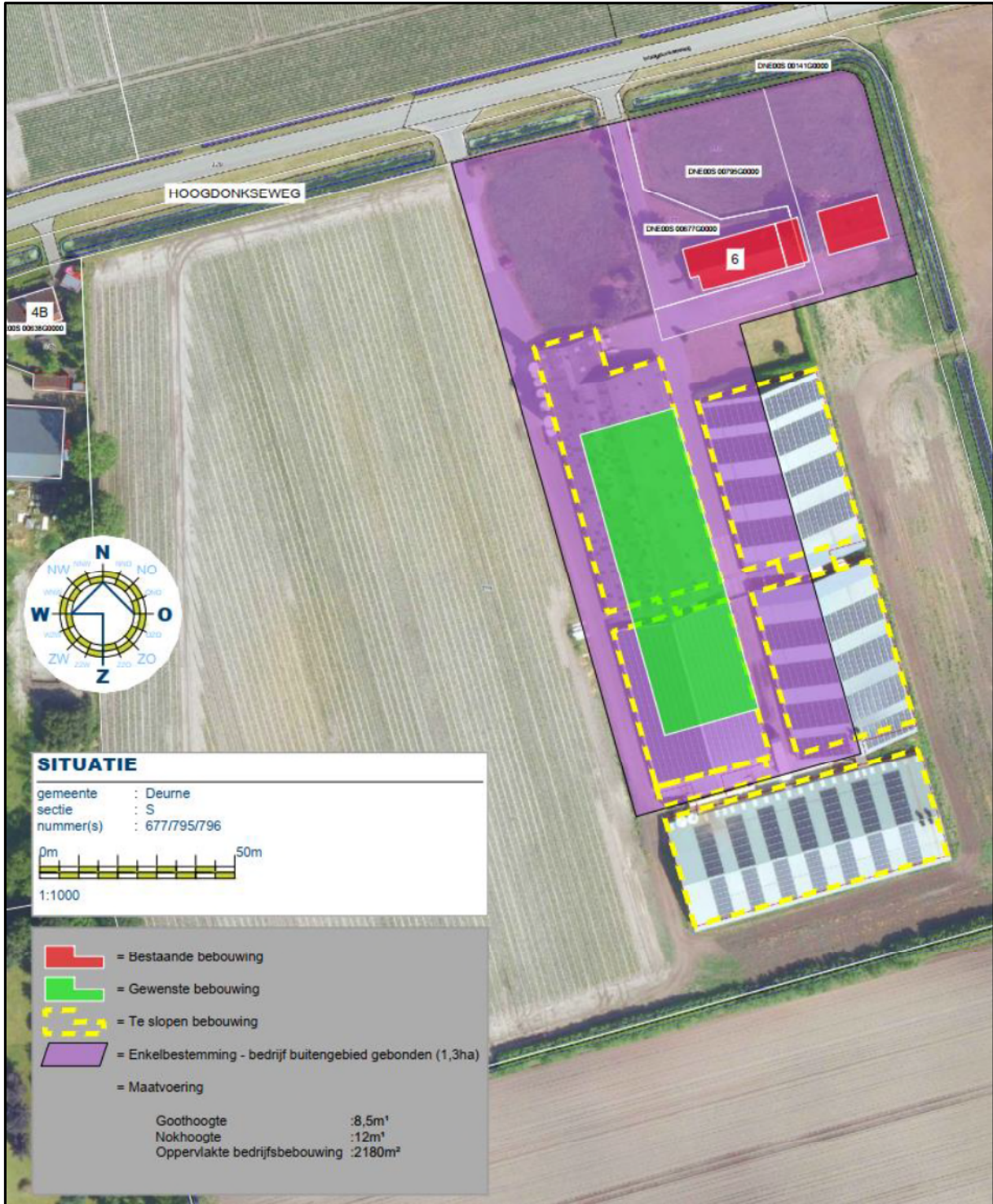


Hoogdonkseweg 6

Het plangebied is gedeeltelijk bebouwd en wordt in afbeelding 7 weergegeven. Binnen het plangebied is een varkenshouderij gevestigd. Binnen het plangebied betreffen de gebouwen 1, 2, 4, 5 en 7 vleesvarkensstallen, gebouw 3 betreft een loods en gebouw 6 betreft het woonhuis.

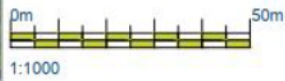




Afbeelding 7 Luchtfoto huidige situatie plangebied



**SITUATIE**

gemeente : Deurne  
 sectie : S  
 nummer(s) : 677/795/796



-  = Bestaande bebouwing
-  = Gewenste bebouwing
-  = Te slopen bebouwing
-  = Enkelbestemming - bedrijf buitengebied gebonden (1,3ha)
-  = Maatvoering

Goothoogte : 8,5m<sup>1</sup>  
 Nokhoogte : 12m<sup>1</sup>  
 Oppervlakte bedrijfsbebouwing : 2180m<sup>2</sup>

## **Bijlage 2 : Foto's onderzoekslocatie en omgeving**







## **Bijlage 3 : Natuurgegevens provincie Noord-Brabant**

# Hoogdonkseweg 6, Deurne



19-12-2024, 16:11:17

- Override 1
- Provincie Noord-Brabant
- Interim Omgevingsverordening - Natuur Netwerk Brabant
- Natte Natuurparels
- Interim Omgevingsverordening - NNB Ecologische Verbindingszones
- Rijk en Provincie NNB
- NNB Rijksdeel
- NNB Provinciaal deel
- Rijksbeleidskaart - Natura2000

1:21,871  
0 0.17 0.35 0.7 mi  
0 0.3 0.6 1.2 km  
Esri Nederland, beeldmateriaal.nl

## QUICK SCAN FLORA EN FAUNA



**Ommezwanksedijk 10, Deurne**



Datum : 19 december 2024

Rapportnummer : 224-DOm10-nw-v1

**Project : Quick scan flora en fauna in de omgeving  
Ommezwanksedijk 10 te Deurne**

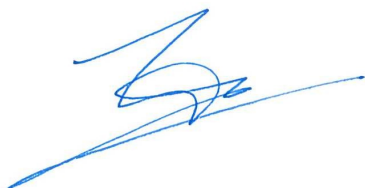
**Opdrachtgever : Arvalis**

**Datum rapport : 19 december 2024**

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Dhr. A.H.M. Janssen

Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



Voor akkoord:  
A.H.M. Janssen



## Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Natuurnetwerk Nederland	4
2.4	Vleermuissoorten	5
2.5	Informatie door de KNNV	6
2.6	Beschermde natuurgebieden	6
3.	Veldonderzoek door M&A	7
4.	Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling	9
5.	Conclusie	12

### **Bijlagen**

- Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto  
Bijlage 2 : Foto's onderzoekslocatie en omgeving  
Bijlage 3 : Natuurgegevens provincie Noord-Brabant

## **1. Inleiding**

Op 28 oktober 2024 is door Arvalis aan M&A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor de sloop van een woonhuis en twee stallen op een perceel aan de Ommezwanksedijk 10 in Deurne.

De uitvoering van de quick scan is een eerste stap om te vermijden dat soorten verstoord of vernietigd kunnen worden bij de uitvoering van nieuwe ontwikkelingen. Met een bureauonderzoek en veldwerkonderzoeken wordt vastgesteld of er bij de plannen sprake kan zijn op overtreding van de Wet natuurbescherming, of dat deze met eenvoudige maatregelen zijn te voorkomen.

In verband met de sloop op de locatie dient te worden aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied. De onderzoekslocatie is gesitueerd in het buitengebied ten zuiden van de bebouwde kom van Deurne.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de sloop consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name voor jaarrond beschermde soorten.

De luchtfoto en situatietekening van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

## **2. Inventarisatie flora en fauna**

### **2.1 Algemeen**

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

## **2.2 Literatuuronderzoek**

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie Klimaat en Groene Bloei; Vogel- en Habitatrictlijngebieden
3. Natuurnetwerk Nederland (natuurbeheerplan Provincie Noord-Brabant)
4. Omgevingswet (van kracht per 1-1-2024)

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de voormalige Wet natuurbescherming (Wnb), Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Voor deze en een aantal extra soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Omgevingswet bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de voorwaarden van hoofdstuk 3. Hierin wordt voor soorten volgens de Habitatrictlijn en Vogelrichtlijn het verbod om dieren te doden en verwonden, te verontrusten en de nesten, holen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden bij Gedeputeerde Staten. Binnen het broedseizoen wordt geen ontheffing verleend voor de verstoring hiervan.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, betekent dit dat geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing bij Gedeputeerde Staten worden aangevraagd.

### **2.3 Natuurnetwerk Nederland**

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen ecologische verbindingszones (EVZ) aanwezig.

De locatie is niet gesitueerd op percelen die aangewezen zijn in het Natuurnetwerk Brabant.

De sloop van de stallen op de locatie heeft een positief effect op de natuurwaarden i.v.m. het wegvallen van de stikstofdepositie op de natuurgebieden.

## **2.4 Vleermuissoorten**

De meest voorkomende soorten in Nederland volgens de ‘Verspreidingsatlas vleermuizen’, maar ook in het betreffende gebied, zijn de Bruine Grootoorvleermuis, de Gewone Dwergvleermuis en de Ruige Dwergvleermuis. Verder komen in de regio de Laatvlieger, Rosse Vleermuis en Baardvleermuis veelvuldig voor in de bebouwde omgeving.



**Gewone Dwergvleermuis**



**Bruine Grootoorvleermuis**

De vleermuissoorten hebben een divers leefgebied (bossen, begroeide landschappen, nabij open water etc.). Vleermuizen hebben hun habitat (winter-, kraam-, zomer- en paar-verblijfplaatsen) vaak in bebouwing, bomen of opgaande gewassen.

Foerageergebieden en vlieg-/migratieroutes zijn afhankelijk van landschappelijke kenmerken zoals water, lijnvormige landschapselementen (kust, dijken, duinen, rivierdalen en waterpartijen) en kleinschalige groenelementen (parken, kleine bossen).

Mogelijke verblijfplaatsen van de zoogdieren zijn gebouwen, bomen, grotten, groeves, kelders, bruggen, tunnels of andere objecten met ruimte.

## **2.5 Informatie door het KNNV**

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Ommezwanksedijk 10 in Deurne.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

## **2.6 Resultaten literatuuronderzoek**

### **2.6.1 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden**

Via het ministerie van Klimaat en Groene Bloei zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat de locatie niet in de nabijheid van Natura 2000 gebieden is gesitueerd.

De ontwikkelingen op het perceel hebben gezien de afstand tot de gebieden geen invloed op beschermde natuurgebieden. De aanwezige natuurwaarde van het perceel en de omgeving blijven ook in de nieuwe situatie ongestoord aanwezig. Door de sloop ontstaan zelfs meer mogelijkheden voor natuurontwikkeling op het perceel.

### **3. Veldonderzoek door M&A**

Op 12 december 2024 is een veldonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie, door W.A. van Aerle. De heer van Aerle heeft deskundigheid op het gebied van flora en fauna en in het bijzonder in inheemse zoogdieren en broedvogels.

De buitentemperatuur bedroeg op 12 december 2024 ongeveer 7 °C (van 7.00 tot 9.00 uur), luchtvochtigheid 40% en 7/8 bewolgingsgraad. Er was geen neerslag.

#### **Broedvogelsoorten**

Tijdens de veldbezoeken is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is op de locatie van de te slopen gebouwen (woning en 2 varkensstallen) rastermatig het gebied verkend. De milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.), door de sloop van de gebouwen, zal reeds op een afstand van 100 meter minimaal zijn.

Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de werkzaamheden. De stallen zijn hermetisch gesloten voor fauna, vanwege de ongediertebestrijding.

Tijdens het veldonderzoek zijn rondom de stallen een aantal inheemse soorten (Kouwen, Zwarte Kraaien, Houtduiven, Pimpelmezen, Koolmezen, Merels, Holenduiven en Roodborst) waargenomen. Tijdens het veldonderzoek in de dagperiode zijn geen (verlaten) verblijfplaatsen / nesten van jaarrond beschermde soorten zoals bijvoorbeeld Huismussen of Gierzwaluwen waargenomen. Gierzwaluwen zijn bij de stallen niet waarschijnlijk, omdat de mogelijke uitvlieghoogten beperkt zijn van de stallen.

De stallen zijn onderzocht op eventuele nesten / verblijfplaatsen van vogels, vleermuizen en uilen. Hierbij is niets aangetroffen. Er zijn geen openingen in de wanden, waar dieren kunnen verblijven.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. In de gebouwen is met name gelet op de aanwezigheid of kenmerken van voormalige aanwezigheid van uilen, vleermuizen of broedvogels.

### **Vleermuizen**

Bij het veldbezoek is met name speciaal gelet op de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn echter niet aangetroffen in de te slopen woning en stallen. Op de onderzoekslocatie zijn geen juiste bomen aanwezig, waar de boombewonende vleermuizen een verblijfplaats kunnen hebben. Langs de Ommezwanksedijk zijn wel geschikte bomen aanwezig, maar daar heeft de onderzoekslocatie geen effect op.

Op de locatie is geen avondbezoek uitgevoerd, vanwege de lage buitentemperatuur.

### **Overige soorten**

Voor de overige soorten is met name gelet op marterachtigen, zoals de steenmarter, bunzing en hermelijn. Er zijn geen sluip- of vraatsporen aangetroffen van deze soorten. De kans dat deze zullen worden aangetroffen zijn als klein te beschouwen. De bebouwing leent zich namelijk niet als verblijfplaats voor deze soorten, vanwege het feit dat deze gebouwen intensief door mensen worden gebruikt en de bebouwing hermetisch is afgesloten i.v.m. de ongediertebestrijding.

Op de weilandpercelen rondom de onderzoekslocatie is het mogelijk dat de Das deze als foeragegebied gebruikt. Er zijn op de onderzoekslocatie geen sporen van de Das of marterachtigen aangetroffen.

#### **4. Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling**

De fysieke ontwikkeling ter plaatse betreft de sloop van een woonhuis en 2 stallen en de hierop volgende nieuwbouw van een loods, woonhuis en garage op het perceel. Het aantal verkeersontwikkelingen zal door de werkzaamheden niet toenemen. De emissie van geluid, geur of stof zal door de nieuwe ontwikkeling ruimschoots binnen de te stellen normering blijven.

Per natuursoort zal worden aangegeven wat de invloed van de ontwikkeling is op de mogelijk voorkomende natuursoorten zal zijn.

##### *Flora*

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. Er is dus geen invloed van de ontwikkeling hierop.

##### *Vogels*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is als onderdeel van het foerageergebied. Er zijn tijdens het veldonderzoek een aantal inheemse soorten waargenomen.

Er zijn in de te slopen stallen geen broed- / verblijfplaatsen aanwezig. De bebouwing is grotendeels hermetisch afgesloten.

Omdat bij de inventarisatie geen beschermde soorten zijn waargenomen, is het niet waarschijnlijk dat verstoring optreedt bij de werkzaamheden.

In de nieuwe situatie blijven de foerageermogelijkheden aanwezig, zodat er netto geen wijzigingen in het gebied optreden voor broedvogelsoorten. Ook in de omgeving blijven ruimschoots voldoende mogelijkheden over, zodat de invloed op de vogels buiten het broedseizoen te verwaarlozen is.

### *Zoogdieren*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied mogelijk geschikt is voor grondgebonden zoogdieren. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen aangetroffen van beschermde zoogdieren.

Rondom het plangebied zijn geen sporen of mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. De te slopen woning en stallen zijn hierop degelijk onderzocht. Het is wel mogelijk dat het gebied wordt gebruikt als foerageergebied.

De werkzaamheden tijdens de sloop zullen dus geen verstoring betekenen van eventueel vleermuizen. Ook hiervoor geldt dat er voldoende mogelijkheden in de directe omgeving resteren, zodat de invloed van de ontwikkeling op genoemde soorten als klein beschouwd kan worden.

Op de weilandpercelen rondom het perceel zijn geen sporen van de Das en kleine marterachtigen aangetroffen. Deze gebruiken het gebied mogelijk als foeragegebied, maar op de onderzoekslocatie zelf zijn geen sporen aangetroffen. Wei- en akkerlanden zijn voor deze dieren interessante foeragegebieden.

### *Reptielen en amfibieën*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied niet geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel reptielen als amfibieën. De voorwaarde hiervoor is de aanwezigheid van water in de onmiddellijke nabijheid en dat is hier niet het geval.

Voor reptielen die op droge gronden habiteren is het perceel minder geschikt, vanwege de schaarste in lage begroeiing en het feit dat de locatie rondom de stallen ruimschoots verhard is. In de omgeving zijn er ruimschoots habitats mogelijk voor deze soorten.

### *Vlinders en libellen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksperceel zelf minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel vlinders als libellen, vanwege het ontbreken van waadplanten op het perceel en van water in de directe nabijheid. In de omgeving van het onderzoeksgebied is wel een juiste biotoop voor vlinders en libellen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd.

*Mieren en kevers of overige ongewervelden*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied niet geschikt is voor beschermde soorten kevers, omdat er geen geschikte biotopen aanwezig zijn. Voor het voorkomen van beschermde soorten mieren is de aanwezigheid van open naaldbossen een voorwaarde.

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd. Ook hier geldt dat de ontwikkeling op het perceel geen invloed heeft op de aanwezigheid van mieren, kevers of overige ongewervelden in het gebied.

*Vissen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied geen vissen kunnen voorkomen, omdat er geen water in de directe nabijheid aanwezig is.

## **5. Conclusie**

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk vleermuizen, broed- en wintervogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van de woning en stallen zijn tijdens het veldbezoek in december 2024 echter geen waarnemingen gedaan van schaarse soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder jaarrond beschermde soorten, zoals bijvoorbeeld Huismussen, (nesten van) Gierzwaluwen, uilen en vleermuissoorten.

Het veldonderzoek, uitgevoerd in de dagperiode op 12 december 2024, zijn buiten het broedvogelseizoen uitgevoerd. Daarom is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten, achtergebleven nestmaterialen en vraatsporen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet.

Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisaties is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden in het gebied. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen.

De te slopen stallen zijn hermetisch afgesloten voor fauna vanwege de ongediertebestrijding van het agrarisch bedrijf. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor verblijfplaatsen van fauna.

De afstanden tot de ecologische verbindingszones zijn voldoende groot om te kunnen stellen dat de ontwikkelingen in het plangebied een positieve invloed zullen hebben op de beschermde natuurgebieden.

Door de sloop van de woning en stallen op de locatie en de latere nieuwbouw van een woning, garage en loods, wordt het karakter van het gebied positief beïnvloed. Door het wegvallen van de stikstofdepositie van de stallen zal een positief effect worden bewerkstelligd op de natuurwaarden.

Er verdwijnen geen verblijfs- of broedmogelijkheden door de sloop, gezien de resultaten van het veldonderzoek.

Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan de besteden tijdens de sloopwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

De zorgmaatregelen bestaan in elk geval uit de volgende aspecten:

1. Voor algemeen voorkomende broedvogels (waarvan het nest gedurende broedperiode beschermd is) dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden:
  - Voer eventuele snoeiwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 15 juli, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven.
  - Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, dienen geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te worden gemaakt en gehouden te worden totdat de werkzaamheden zijn afgerond.
  - Indien werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, dienen de aanbevelingen in deze rapportage in acht te worden genomen.
2. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van algemene soorten als konijn, egel en diverse muizensoorten worden vergraven. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:
  - Indien verstoring plaatsvindt, dient een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor grondgebonden zoogdieren (zoals muizen en egels), maar ook voor vogels, om verkeersslachtoffers te voorkomen. Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.
  - Kunstmatige verlichting werkt versturend op zoogdieren en andere fauna. Werk daarom niet tussen zonsondergang en zonsopkomst.

- Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken en groenelementen, zoals bosschages en ruigtes (met name voor vleermuizen).
3. Gelet op de algemene zorgplicht dienen voorafgaand aan de werkzaamheden alle maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt altijd en voor alle planten- en diersoorten.
    - Ook voor mogelijke aanwezigheid van egel en vestiging van de rugstreeppad dient de zorgplicht in acht te worden genomen. Voorkom opslag van materialen waaronder dieren kunnen gaan verblijven. Het ontstaan van poeltjes en plassen op het terrein dient gedurende het zomerhalfjaar (vanaf april) te worden voorkomen. Als deze soorten worden waargenomen, dienen zij zichzelf in veiligheid te kunnen brengen.
  4. Indien een soort die niet in de quickscan wordt genoemd in het terrein wordt geconstateerd bij aanvang van de werkzaamheden, dient hier passend op te worden gereageerd. Het is hierbij nodig om contact op te nemen met een ter zake kundige en een maatregel toe te passen, zodat de wet niet wordt overtreden.


Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

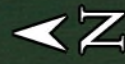
## **Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto**

# Ommezwankesdijk 10, Deurne

Quick scan flora en fauna

## Legenda

 Ommezwankesdijk 10



100 m

Vlierdijk

Ommezwankesdijk

Ommezwankesdijk

Ommezwankesdijk

Ommezwankesdijk 10

Swipigs Farms loc. Ommezwankesdijk 10A

Vlierdijk

Swirent

Vlierdijk

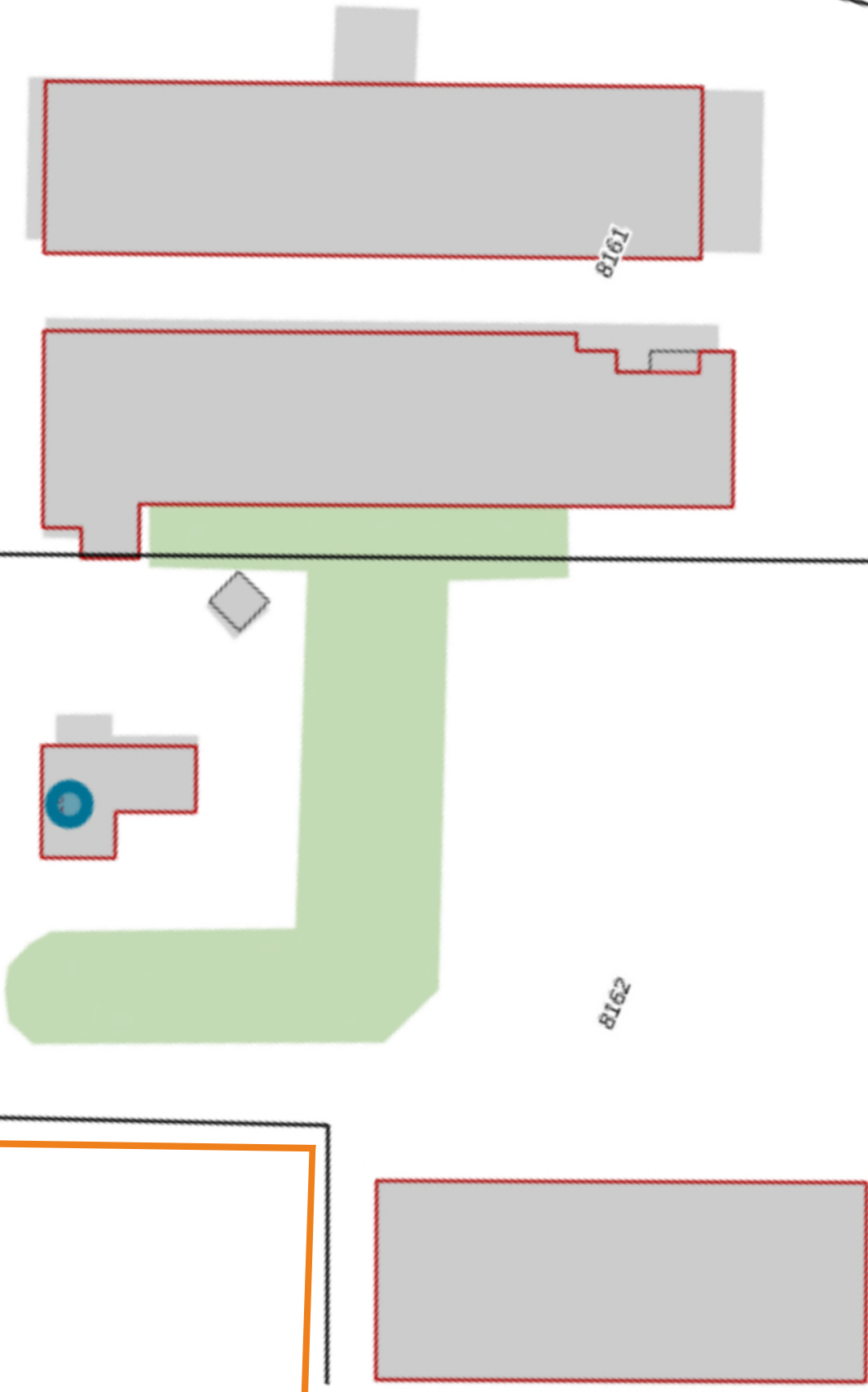
Ommezwankesdijk

Ommezwaansedijk

8160

8161

8162



Staten van Noord-Brabant een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend.

Ommezwanksedijk 10

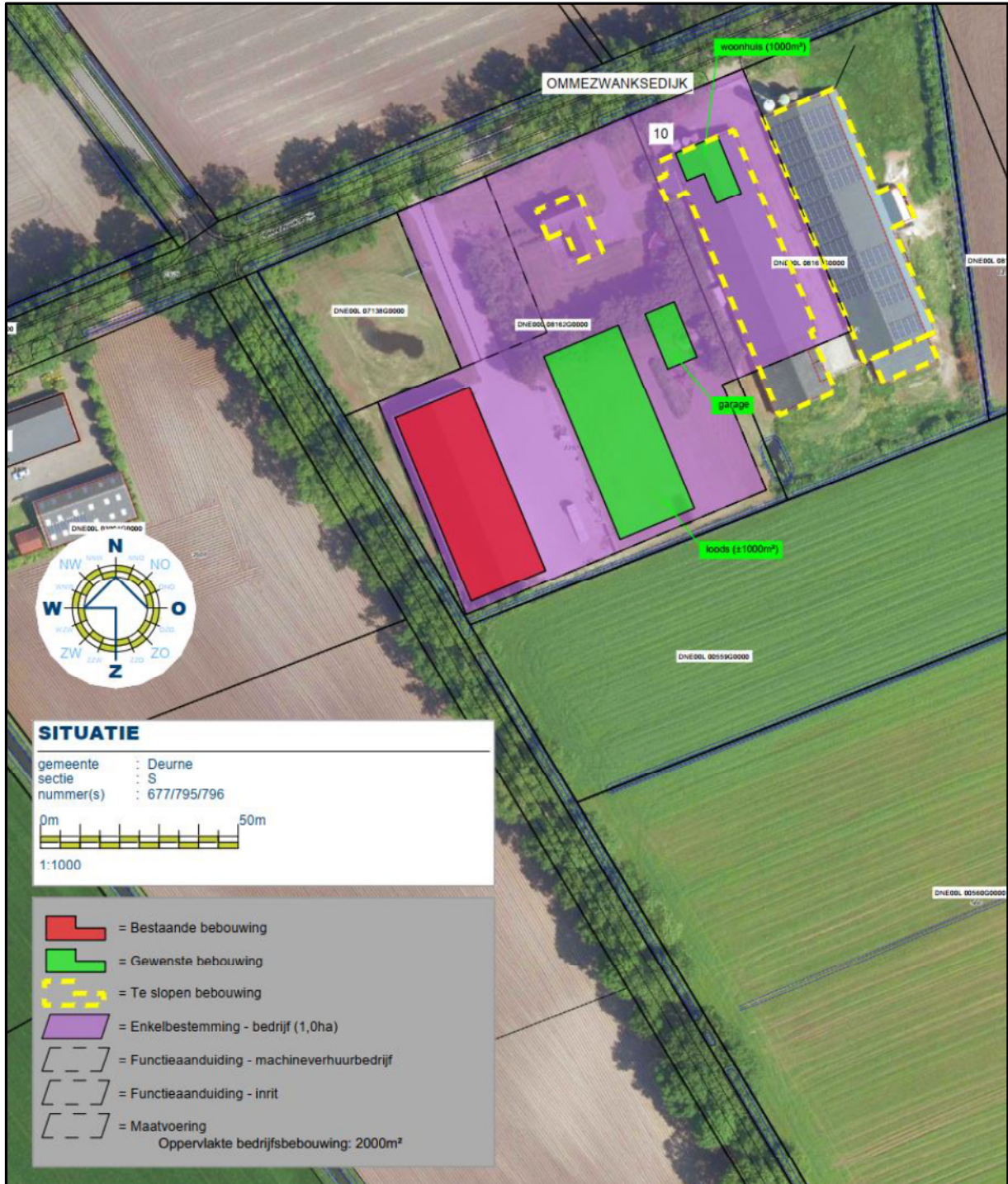
Het plangebied is gedeeltelijk bebouwd en wordt in afbeelding 6 weergegeven. Binnen het plangebied is een varkenshouderij gevestigd. Binnen het plangebied betreffen de gebouwen 1 en 2 vleesvarkensstallen, gebouw 5 betreft een loods, gebouw 6 betreft een bedrijfsgebouw ten behoeve van de agrarisch technische en agrarisch verwante nevenactiviteiten en gebouw 7 betreft het woonhuis.



*Afbeelding 8 Luchtfoto huidige situatie plangebied*

In de huidige situatie is een omgevingsvergunning-milieu reeds op 16 mei 2014 en een Melding verandering inrichting 8.19 reeds op 30 maart 2021 door burgemeester en wethouders van gemeente Deurne verleend en op 24 september 2014 is door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend.

Deelge situatie.



## **Bijlage 2 : Foto's onderzoekslocatie en omgeving**



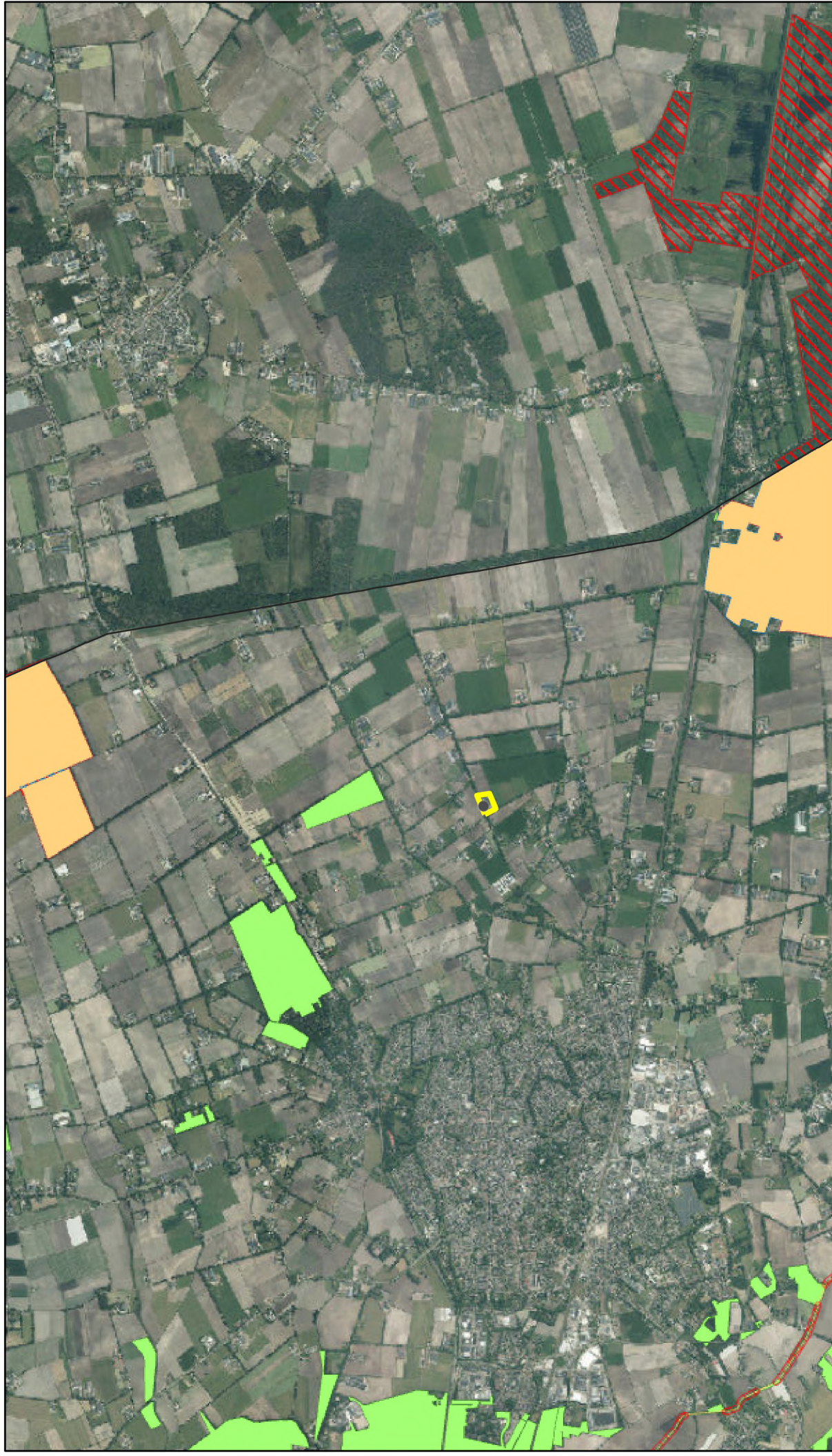






## **Bijlage 3 : Natuurgegevens provincie Noord-Brabant**

# Ommezwankesdijk 10, Deurne



19-12-2024, 16:13:54

-  Overtide 1
-  Provincie Noord-Brabant
-  Interim Omgevingsverordening - Natuur Netwerk Brabant
-  Natte Natuurparels
-  Interim Omgevingsverordening - NNB Ecologische Verbindingszones
-  Rijk en Provincie NNB
-  NNB Rijksdeel
-  NNB Provinciaal deel
-  Rijksbeleidskaart - Natura2000

1:43,742  
0 0.38 0.75 1 1.5 mi  
0 0.5 1 2 km

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl

## QUICK SCAN FLORA EN FAUNA



Ommezwanksedijk 13, Deurne



Datum : 18 juli 2024

Rapportnummer : 224-DOm13-nw-v1

**Project : Quick scan flora en fauna in de omgeving  
Ommezwanksedijk 13 te Deurne**

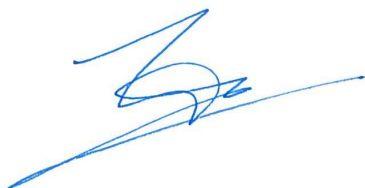
**Opdrachtgever : Dhr. M. Swinkels**

**Datum rapport : 18 juli 2024**

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Dhr. A.H.M. Janssen

Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



Voor akkoord:  
A.H.M. Janssen



## Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Natuurnetwerk Nederland	4
2.4	Vleermuissoorten	5
2.5	Informatie door de KNNV	6
2.6	Beschermde natuurgebieden	6
3.	Veldonderzoek door M&A	7
4.	Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling	9
5.	Conclusie	12

### **Bijlagen**

- Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto  
Bijlage 2 : Foto's onderzoekslocatie en omgeving  
Bijlage 3 : Natuurgegevens provincie Noord-Brabant

## **1. Inleiding**

Op 8 juli 2024 is door de heer M. Swinkels aan M&A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor de sloop van de stallen op een perceel aan de Ommezwanksedijk 13 in Deurne.

De uitvoering van de quick scan is een eerste stap om te vermijden dat soorten verstoord of vernietigd kunnen worden bij de uitvoering van nieuwe ontwikkelingen. Met een bureauonderzoek en veldwerkonderzoeken wordt vastgesteld of er bij de plannen sprake kan zijn op overtreding van de Wet natuurbescherming, of dat deze met eenvoudige maatregelen zijn te voorkomen.

In verband met de sloop op de locatie dient te worden aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied. De onderzoekslocatie is gesitueerd in het buitengebied ten zuiden van de bebouwde kom van Deurne.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de sloop consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name voor jaarrond beschermde soorten.

De luchtfoto en situatietekening van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

## **2. Inventarisatie flora en fauna**

### **2.1 Algemeen**

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

## **2.2 Literatuuronderzoek**

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie Energie en Klimaat; Vogel- en Habitatrictlijngebieden
3. Natuurnetwerk Nederland (natuurbeheerplan Provincie Noord-Brabant)
4. Omgevingswet (van kracht per 1-1-2024)

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de voormalige Wet natuurbescherming (Wnb), Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Voor deze en een aantal extra soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Omgevingswet bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de voorwaarden van hoofdstuk 3. Hierin wordt voor soorten volgens de Habitatrictlijn en Vogelrichtlijn het verbod om dieren te doden en verwonden, te verontrusten en de nesten, holen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden bij Gedeputeerde Staten. Binnen het broedseizoen wordt geen ontheffing verleend voor de verstoring hiervan.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, betekent dit dat geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing bij Gedeputeerde Staten worden aangevraagd.

### **2.3 Natuurnetwerk Nederland**

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen ecologische verbindingszones (EVZ) aanwezig.

De locatie is niet gesitueerd op percelen die aangewezen zijn in het Natuurnetwerk Brabant.

De sloop van de stallen op de locatie heeft een positief effect op de natuurwaarden i.v.m. het wegvallen van de stikstofdepositie op de natuurgebieden.

## **2.4 Vleermuissoorten**

De meest voorkomende soorten in Nederland volgens de ‘Verspreidingsatlas vleermuizen’, maar ook in het betreffende gebied, zijn de Bruine Grootoorvleermuis, de Gewone Dwergvleermuis en de Ruige Dwergvleermuis. Verder komen in de regio de Laatvlieger, Rosse Vleermuis en Baardvleermuis veelvuldig voor in de bebouwde omgeving.



**Gewone Dwergvleermuis**



**Bruine Grootoorvleermuis**

De vleermuissoorten hebben een divers leefgebied (bossen, begroeide landschappen, nabij open water etc.). Vleermuizen hebben hun habitat (winter-, kraam-, zomer- en paar-verblijfplaatsen) vaak in bebouwing, bomen of opgaande gewassen.

Foerageergebieden en vlieg-/migratieroutes zijn afhankelijk van landschappelijke kenmerken zoals water, lijnvormige landschapselementen (kust, dijken, duinen, rivierdalen en waterpartijen) en kleinschalige groenelementen (parken, kleine bossen).

Mogelijke verblijfplaatsen van de zoogdieren zijn gebouwen, bomen, grotten, groeves, kelders, bruggen, tunnels of andere objecten met ruimte.

## **2.5 Informatie door het KNNV**

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Ommezwanksedijk 13 in Deurne.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

## **2.6 Resultaten literatuuronderzoek**

### **2.6.1 Vogel- en Habitatrictlijngebieden**

Via het ministerie van Energie en Klimaat zijn de Vogel- en Habitatrictlijn-aarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat de locatie niet in de nabijheid van Natura 2000 gebieden is gesitueerd.

De ontwikkelingen op het perceel hebben gezien de afstand tot de gebieden geen invloed op beschermde natuurgebieden. De aanwezige natuurwaarde van het perceel en de omgeving blijven ook in de nieuwe situatie ongestoord aanwezig. Door de sloop ontstaan zelfs meer mogelijkheden voor natuurontwikkeling op het perceel.

### **3. Veldonderzoek door M&A**

Op 8 juli 2024 is een veldonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie, door W.A. van Aerle. De heer van Aerle heeft deskundigheid op het gebied van flora en fauna en in het bijzonder in inheemse zoogdieren en broedvogels.

De buitentemperatuur bedroeg op 8 juli 2024 ongeveer 17 °C (van 7.00 tot 9.00 uur), luchtvochtigheid 40% en 3/8 bewolgingsgraad. Er was geen neerslag. In de avondperiode (20.00 tot 22.30 uur) bedroeg de temperatuur nog 18 °C.

#### **Broedvogelsoorten**

Tijdens de veldbezoeken is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is op de locatie van de te slopen gebouwen (stallen) rastermatig het gebied verkend. De milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.), door de sloop van de gebouwen, zal reeds op een afstand van 100 meter minimaal zijn. Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de werkzaamheden. De stallen zijn hermetisch gesloten voor fauna, vanwege de ongediertebestrijding.

Tijdens het veldonderzoek zijn een aantal inheemse soorten (Spreeuwen, Merels, Roodborst, Koolmezen, Vink) waargenomen. Tijdens het veldonderzoek in de dagperiode zijn geen (verlaten) verblijfplaatsen / nesten van jaarrond beschermde soorten zoals bijvoorbeeld Huismussen of Gierzwaluwen waargenomen. Gierzwaluwen zijn op de locatie niet waarschijnlijk, omdat de mogelijke uitvlieghoogten beperkt zijn van de gebouwen.

De gebouwen zijn onderzocht op eventuele nesten / verblijfplaatsen van vogels, vleermuizen en uilen. Hierbij is niets aangetroffen. Er zijn geen openingen in de wanden, waar dieren kunnen verblijven.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. In de gebouwen is met name gelet op de aanwezigheid of kenmerken van voormalige aanwezigheid van uilen, vleermuizen of broedvogels.

### **Vleermuizen**

Bij het veldbezoek is met name speciaal gelet op de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn echter niet aangetroffen in de te slopen gebouwen. Op de onderzoekslocatie zijn geen juiste bomen aanwezig, waar de boombewonende vleermuizen een verblijfplaats kunnen hebben.

Bij het veldbezoek op 8 juli 2024 in de avondperiode (op wisselende plaatsen van 20.00 uur tot ongeveer 22.30 uur) is gebruik gemaakt van een vleermuisdetector van het type Baton en een laptop met BatScan-software voor het herkennen van vleermuispectra. Met de detector zijn ter plaatse van het onderzoeksperceel geen waarnemingen van vleermuissoorten gedaan. Alhoewel het vleermuisonderzoek niet volgens het vleermuisprotocol is uitgevoerd, kan dit toch als goede indicatie worden beschouwd over de aan- of afwezigheid van vleermuizen. Dit onderzoek is puur indicatief.

### **Overige soorten**

Voor de overige soorten is met name gelet op marterachtigen, zoals de steenmarter, bunzing en hermelijn. Er zijn geen sluip- of vraatsporen aangetroffen van deze soorten. De kans dat deze zullen worden aangetroffen zijn als klein te beschouwen. De bebouwing leent zich namelijk niet als verblijfplaats voor deze soorten, vanwege het feit dat deze gebouwen intensief door mensen worden gebruikt en de bebouwing hermetisch is afgesloten i.v.m. de ongediertebestrijding.

Op de akkerbouw- en weilandpercelen rondom de onderzoekslocatie is het mogelijk dat de Das deze als foeragegebied gebruikt. Er zijn op de onderzoekslocatie geen sporen van de Das of marterachtigen aangetroffen.

#### **4. Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling**

De fysieke ontwikkeling ter plaatse betreft de sloop van stallen op het perceel. Het aantal verkeersontwikkelingen zal door de werkzaamheden niet toenemen. De emissie van geluid, geur of stof zal door de nieuwe ontwikkeling ruimschoots binnen de te stellen normering blijven.

Per natuursoort zal worden aangegeven wat de invloed van de ontwikkeling is op de mogelijk voorkomende natuursoorten zal zijn.

##### *Flora*

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. Er is dus geen invloed van de ontwikkeling hierop.

##### *Vogels*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is als onderdeel van het foerageergebied. Er zijn tijdens het veldonderzoek een aantal inheemse soorten waargenomen.

Er zijn in de te slopen bebouwing geen broed- / verblijfplaatsen aanwezig. De bebouwing is grotendeels hermetisch afgesloten.

Omdat bij de inventarisatie geen beschermde soorten zijn waargenomen, is het niet waarschijnlijk dat verstoring optreedt bij de werkzaamheden.

In de nieuwe situatie blijven de foerageermogelijkheden aanwezig, zodat er netto geen wijzigingen in het gebied optreden voor broedvogelsoorten. Ook in de omgeving blijven ruimschoots voldoende mogelijkheden over, zodat de invloed op de vogels buiten het broedseizoen te verwaarlozen is.

### *Zoogdieren*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied mogelijk geschikt is voor grondgebonden zoogdieren. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen aangetroffen van beschermde zoogdieren.

Rondom het plangebied zijn geen sporen of mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. De te slopen bebouwing is hierop degelijk onderzocht. Het is wel mogelijk dat het gebied wordt gebruikt als foeragegebied.

De werkzaamheden tijdens de sloop zullen dus geen verstoring betekenen van eventueel vleermuizen. Ook hiervoor geldt dat er voldoende mogelijkheden in de directe omgeving resteren, zodat de invloed van de ontwikkeling op genoemde soorten als klein beschouwd kan worden.

Op de akkerbouw- en weilandpercelen rondom het perceel zijn geen sporen van de Das en kleine marterachtigen aangetroffen. Deze gebruiken het gebied mogelijk als foeragegebied, maar op de onderzoekslocatie zelf zijn geen sporen aangetroffen. Wei- en akkerlanden zijn voor deze dieren interessante foeragegebieden.

### *Reptielen en amfibieën*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied niet geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel reptielen als amfibieën. De voorwaarde hiervoor is de aanwezigheid van water in de onmiddellijke nabijheid en dat is hier niet het geval.

Voor reptielen die op droge gronden habiteren is het perceel minder geschikt, vanwege de schaarste in lage begroeiing en het feit dat de locatie rondom de stallen ruimschoots verhard is. In de omgeving zijn er ruimschoots habitats mogelijk voor deze soorten.

### *Vlinders en libellen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksperceel zelf minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel vlinders als libellen, vanwege het ontbreken van waadplanten op het perceel en van water in de directe nabijheid. In de omgeving van het onderzoeksgebied is wel een juiste biotoop voor vlinders en libellen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd.

*Mieren en kevers of overige ongewervelden*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied niet geschikt is voor beschermde soorten kevers, omdat er geen geschikte biotopen aanwezig zijn. Voor het voorkomen van beschermde soorten mieren is de aanwezigheid van open naaldbossen een voorwaarde.

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd. Ook hier geldt dat de ontwikkeling op het perceel geen invloed heeft op de aanwezigheid van mieren, kevers of overige ongewervelden in het gebied.

*Vissen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied geen vissen kunnen voorkomen, omdat er geen water in de directe nabijheid aanwezig is.

## **5. Conclusie**

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk vleermuizen, broed- en wintervogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van het perceel zijn tijdens het veldbezoek in juli 2024 echter geen waarnemingen gedaan van schaarse soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder jaarrond beschermde soorten, zoals bijvoorbeeld Huismussen, (nesten van) Gierzwaluwen, uilen en vleermuissoorten.

De veldonderzoeken, uitgevoerd in de dag- en avondperiode op 8 juli 2024, zijn binnen het broedvogelseizoen uitgevoerd. Desondanks is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten, achtergebleven nestmaterialen en vraatsporen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet.

Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisaties is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden in het gebied. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen.

De te slopen bebouwing is hermetisch afgesloten voor fauna vanwege de ongediertebestrijding van het agrarisch bedrijf. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor verblijfplaatsen van fauna.

De afstanden tot de ecologische verbindingszones zijn voldoende groot om te kunnen stellen dat de ontwikkelingen in het plangebied een positieve invloed zullen hebben op de beschermde natuurgebieden.

Door de sloop van de stallen op de locatie, wordt het karakter van het gebied positief beïnvloed. Door het wegvallen van de stikstofdepositie van de stallen zal een positief effect worden bewerkstelligd op de natuurwaarden.

Er verdwijnen geen verblijfs- of broedmogelijkheden door de sloop, gezien de resultaten van het veldonderzoek.

Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan de besteden tijdens de sloopwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

De zorgmaatregelen bestaan in elk geval uit de volgende aspecten:

1. Voor algemeen voorkomende broedvogels (waarvan het nest gedurende broedperiode beschermd is) dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden:
  - Voer eventuele snoeiwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 15 juli, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven.
  - Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, dienen geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te worden gemaakt en gehouden te worden totdat de werkzaamheden zijn afgerond.
  - Indien werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, dienen de aanbevelingen in onderhavige rapportage in acht te worden genomen.
2. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van algemene soorten als konijn, egel en diverse muizensoorten worden vergraven. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:
  - Indien verstoring plaatsvindt, dient een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor grondgebonden zoogdieren (zoals muizen en egels), maar ook voor vogels, om verkeersslachtoffers te voorkomen. Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.
  - Kunstmatige verlichting werkt verstorend op zoogdieren en andere fauna. Werk daarom niet tussen zonsondergang en zonsopkomst.
  - Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken en groenelementen, zoals bosschages en ruigtes (met name voor vleermuizen).

3. Gelet op de algemene zorgplicht dienen voorafgaand aan de werkzaamheden alle maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt altijd en voor alle planten- en diersoorten.
  - Ook voor mogelijke aanwezigheid van egel en vestiging van de rugstreeppad dient de zorgplicht in acht te worden genomen. Voorkom opslag van materialen waaronder dieren kunnen gaan verblijven. Het ontstaan van poeltjes en plassen op het terrein dient gedurende het zomerhalfjaar (vanaf april) te worden voorkomen. Als deze soorten worden waargenomen, dienen zij zichzelf in veiligheid te kunnen brengen.
4. Indien een soort die niet in de quickscan wordt genoemd in het terrein wordt geconstateerd bij aanvang van de werkzaamheden, dient hier passend op te worden gereageerd. Het is hierbij nodig om contact op te nemen met een ter zake kundige en een maatregel toe te passen, zodat de wet niet wordt overtreden.


Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

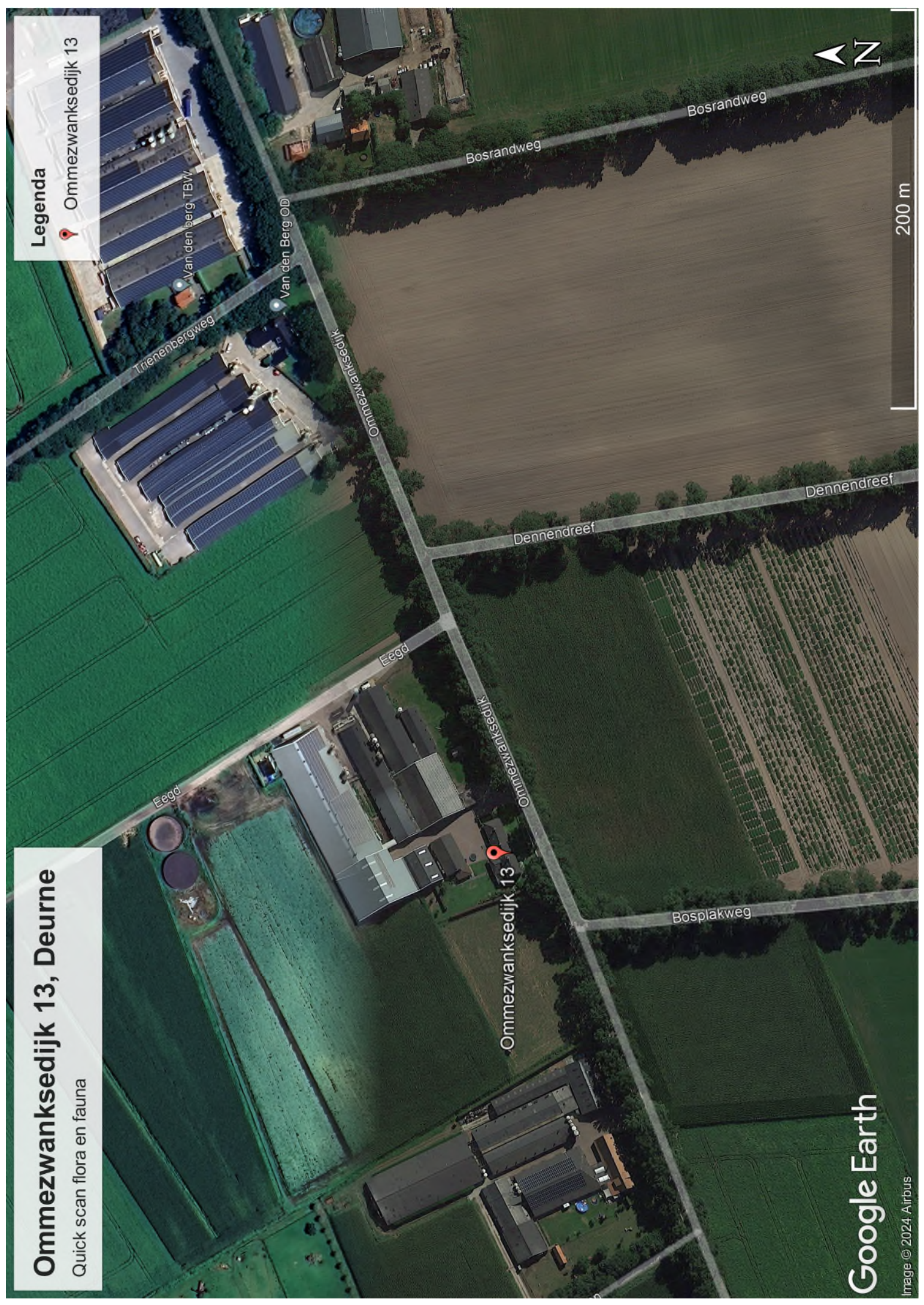
## **Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto**

# Ommezwankesdijk 13, Deurne

Quick scan flora en fauna

## Legenda

 Ommezwankesdijk 13



200 m



## **Bijlage 2 : Foto's onderzoekslocatie en omgeving**

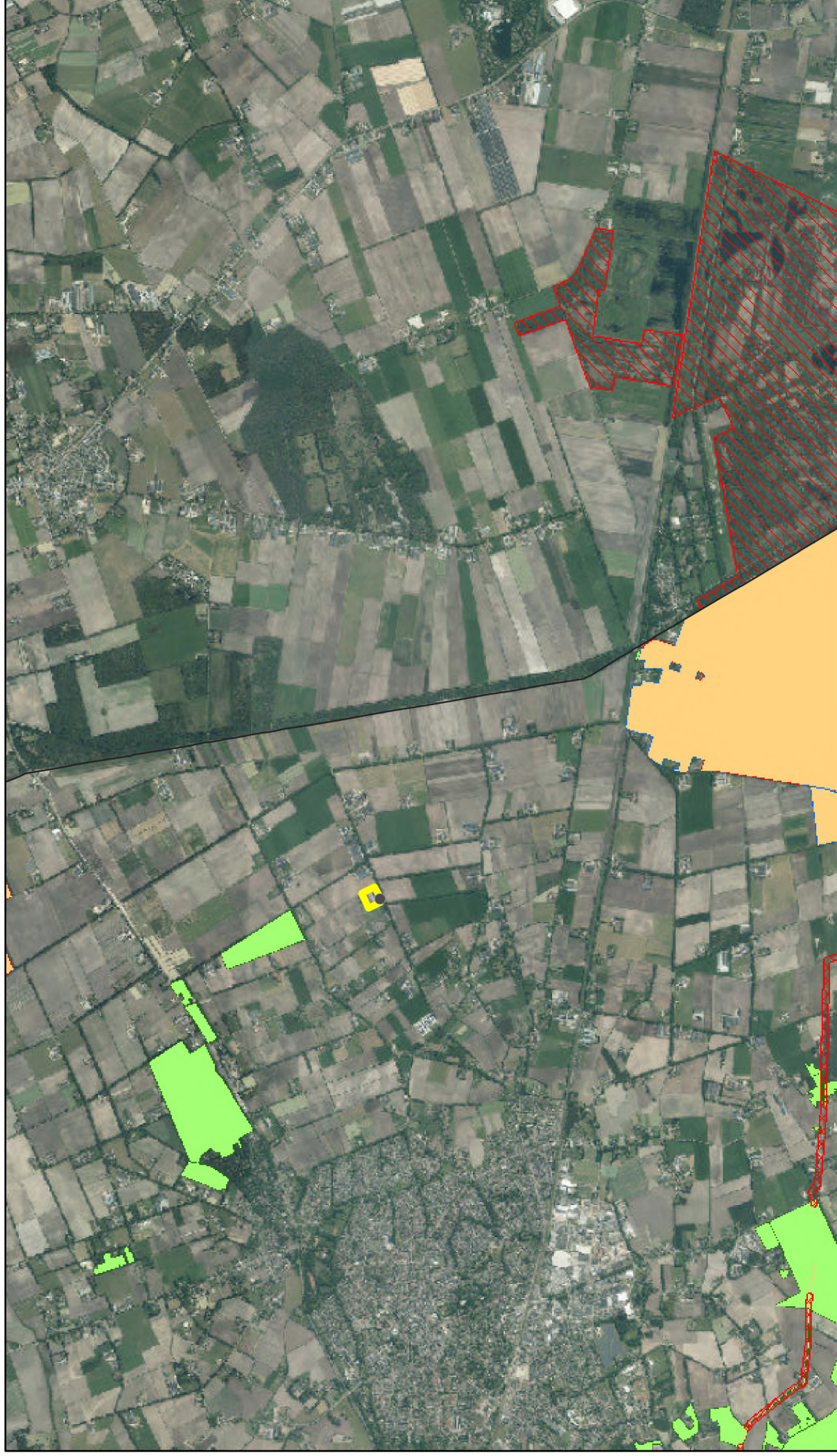
















## **Bijlage 3 : Natuurgegevens provincie Noord-Brabant**

# Ommezwankesdijk 13, Deurne



18-7-2024 15:18:13

-  Override 1
-  Provincie Noord-Brabant
-  Interim Omgevingsverordening - Natuur Netwerk Brabant
-  Natte Natuurparels
-  Rijksbeleidskaart - Natura2000
-  Rijk en Provincie NNB
-  NNB Rijksdeel
-  NNB Provinciaal deel
-  NNB NURG
-  Interim Omgevingsverordening - NNB Ecologische Verbindingszones

1:43,742  
0 0.38 0.75 1 1.5 mi  
0 0.5 1 2 km  
Esri Nederland, beeldmateriaal.nl