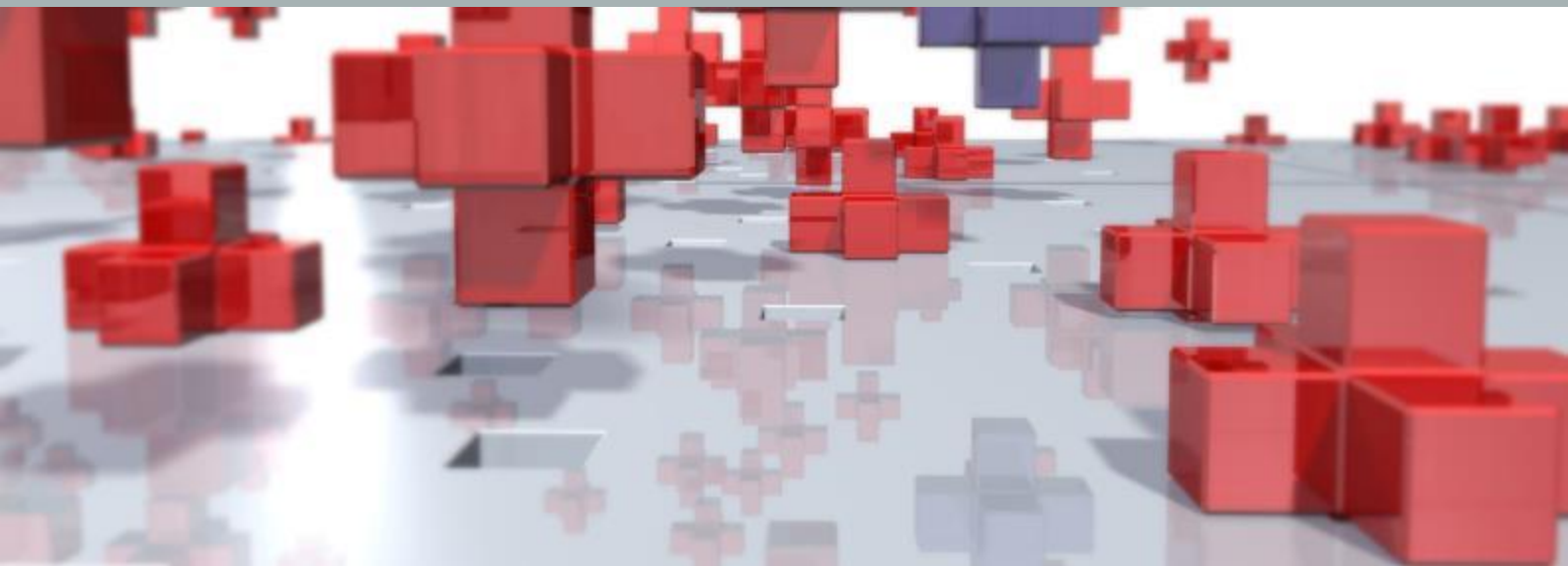


Hoogstraat 11-11A en Lage Randweg (naast nr.  
26) te Uden

**Gemeente Maashorst**

**Bijlagenboek**



Hoogstraat 11-11A en Lage Randweg (naast nr.  
26) te Uden  
**Gemeente Maashorst**  
**Bijlagenboek**

Rapportnummer:	P02740_bijlagen
IMRO-identificatienummer:	NL.IMRO.1991.BPHoogstr11LRW26-VA01
Datum:	juni 2023
Opdrachtgever:	particulier
Projectteam BRO:	JRi, TAU en JEr
Concept:	april 2021, januari 2022
Ontwerp:	december 2022
Vaststelling:	8 juni 2023
Bron foto kaft:	BRO, abstract
Beknopte inhoud:	--

BRO  
Hoofdvestiging  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl



**Hoogstraat 11-11A en Lage Randweg (naast 26), Uden**

# Inhoudsopgave

<b>Bijlagen toelichting</b>	<b>3</b>	
Bijlage 1	Akoestisch onderzoek Lage Randweg	4
Bijlage 2	Geuronderzoek Lage Randweg	47
Bijlage 3	Quickscan flora en fauna Lage Randweg	126
Bijlage 4	Quickscan flora en fauna Hoogstraat	142
Bijlage 5	Stappenplan gezondheid veehouderijen Hoogstraat	158
Bijlage 6	Stappenplan gezondheid veehouderijen Lage Randweg	162
Bijlage 7	Bodemonderzoeken Hoogstraat	166
Bijlage 8	Formulier historische toets Lage Randweg	257
Bijlage 9	Watertoets Hoogstraat	260
Bijlage 10	Watertoets Lage Randweg	263
Bijlage 11	Landschappelijke inpassing Hoogstraat	267
Bijlage 12	Landschappelijke inpassing Lage Randweg	283
Bijlage 13	Ruimte-voor-ruimtedossier	297
Bijlage 14	Stikstofberekening AERIUS	337
Bijlage 15	Mailcorrespondentie bevestiging 2e bedrijfswoning	352

## **Bijlagen toelichting**

## **Bijlage 1 Akoestisch onderzoek Lage Randweg**



- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

adres:  
Hobostraat 1<sup>E</sup>  
5402 CB Uden

T. 0413-269091  
F. 0413-252513  
E. [info@amitec.nl](mailto:info@amitec.nl)  
I. [www.amitec.nl](http://www.amitec.nl)

IBAN NL90ABNA0408488735  
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd  
Volgens ISO 9001:2015

datum:  
**25-03-2021**

Kenmerk:  
**20.906-FBw-1**

pagina: **i**

## **AKOESTISCH ONDERZOEK** (wegverkeerslawai)

Project:  
bouwplan Lage Randweg te Uden

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

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





datum:  
**25-03-2021**  
Kenmerk:  
**20.906-FBw-1**  
pagina: **ii**

**ONDERZOEK** voor

Locatie : Lage Randweg ong.  
5406 NN Uden

Auteur : ing. F.H.J. Bouwmans / ing. J.M.A. Clemens



## Inhoudsopgave

<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>1</b>
<b>1 INLEIDING</b> .....	<b>2</b>
<b>2 UITGANGSPUNTEN</b> .....	<b>3</b>
2.1 SITUATIE .....	3
2.2 WEGVERKEER .....	3
2.2.1 <i>Verkeersgegevens wegverkeer</i> .....	3
2.2.2 <i>Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawai</i> .....	3
2.2.3 <i>Rekenmodel wegverkeer</i> .....	3
<b>3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER</b> .....	<b>4</b>
3.1 ALGEMEEN .....	4
3.2 OMVANG GELUIDZONES LANGS WEGEN.....	4
3.3 AFTREK CONFORM ARTIKEL 110G WET GELUIDHINDER .....	5
3.4 WEGDEKCORRECTIE .....	5
3.5 STEDELIJK EN BUITENSTEDELIJK GEBIED.....	6
3.6 NIEUWE SITUATIES.....	6
3.7 MAXIMAAL TOELAATBARE GELUIDBELASTING "NIEUWE SITUATIES" .....	6
3.8 VOORLIGGENDE SITUATIE .....	7
<b>4 BEREKENINGSRESULTATEN</b> .....	<b>8</b>
<b>5 BESCHOUWING BEREKENINGSRESULTATEN</b> .....	<b>10</b>
5.1 ALGEMEEN.....	10
5.2 WEGVERKEER LAGE RANDWEG .....	10
5.3 MAATREGELEN.....	10

### FIGUREN:

1. Overzicht rekenmodel, ligging wegen
2. Overzicht rekenmodel, ligging gebouwen
3. Overzicht rekenmodel, ligging bodemgebieden
4. Overzicht rekenmodel, ligging rekenpunten

### BIJLAGEN:

1. Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Lage Randweg te Uden
2. Invoergegevens rekenmodel Geomilieu
3. Berekeningsresultaten

## SAMENVATTING

Namens de initiatiefnemer heeft milieuadviesbureau Amitec BV te Uden een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer voor het bouwplan op het perceel aan de Lage Randweg ong. te Uden.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan gelegen is binnen de geluidzone van de Lage Randweg. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

De voorliggende rapportage doet verslag van deze wegverkeerslawaaberekeningen. De rekenresultaten worden getoetst aan de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Uit dit onderzoek is gebleken de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Lage Randweg bij de nieuwbouwwoningen overschreden wordt. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden. De maximale geluidbelasting (toetswaarde) bedraagt 51 dB.

Effectieve geluidreducerende maatregelen zijn niet voorhanden. Het toepassen van ZOAB op de Lage Randweg biedt geen oplossing. De gemeente moet verzocht worden om een procedure te starten voor het vaststellen van een hogere grenswaarde.

De zuidgevel dient een geluidwering van 23 dB te bezitten, waarmee het maximaal toelaatbaar binnenniveau van 33 dB zonder aanvullende voorzieningen wordt gegarandeerd. De overige gevels volstaan met een standaard gevelwering van 20 dB, welke uit het bouwbesluit volgt.

## 1 INLEIDING

Namens de initiatiefnemer heeft milieuadviesbureau Amitec BV te Uden een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer voor het bouwplan op het perceel aan de Lage Randweg ong. te Uden.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan gelegen is binnen de geluidzone van de Lage Randweg. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

De voorliggende rapportage doet verslag van deze wegverkeerslawaaberekeningen. De rekenresultaten worden getoetst aan de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de uitgangspunten. De normstelling wordt toegelicht in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen en in hoofdstuk 5 wordt een beschouwing gegeven van de rekenresultaten.

## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 *Situatie*

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever verstrekte situatietekeningen. Daarnaast zijn de overige parameters (hoogte bebouwing, hoogte maaiveld, hoogte wegen, wegdekverharding, rijsnelheden, bodemgesteldheid etc.) geïnterpreteerd.

Het nieuwbouwplan wordt gerealiseerd op het perceel aan de Lage Randweg ong. te Uden tussen de nummers 26 en 28. Tekeningen van het bouwplan zijn opgenomen in bijlage 1.

De bijgevoegde figuren 1 t/m 4 geven een overzicht van het rekenmodel met daarop aangegeven de onderzochte wegen, de geluidreflecterende en afschermende objecten (gebouwen), de bodemgebieden en de rekenpunten. In bijlage 1 is een luchtfoto opgenomen waarop de locatie van het bouwplan is aangegeven.

### 2.2 *Wegverkeer*

#### 2.2.1 Verkeersgegevens wegverkeer

De verkeersgegevens (jaar 2021 en 2031) van de Lage Randweg zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Uden. De verkeersintensiteiten in 2021 en in 2031 zijn gelijk en bedragen 1.900 mvt/etmaal.

De verdeling, de maximum snelheid en de wegdekverharding zijn eveneens aangeleverd door de gemeente Uden.

#### 2.2.2 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaai

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van 'Standaard Rekenmethode II', zoals deze is beschreven in het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012'. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 5.21.

#### 2.2.3 Rekenmodel wegverkeer

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van de diverse objecten, bodemgebieden, rekenpunten etc. opgenomen. Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten/rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
- openingshoek: 2 graden;
- bodemfactor: 1.0 (volledig zachte bodem); de harde bodemvlakken zijn gemodelleerd.

### 3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

#### 3.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de  $L_{Aeq}$  over alle perioden van 07.00-19.00 uur, van 19.00-23.00 uur en van 23.00-07.00 uur te worden bepaald. De  $L_{den}$  is de logaritmisches gemiddelde waarde van de berekende geluidbelasting in genoemde dag-, avond- en nachtperiode, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Een en ander volgens onderstaande formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left[ \frac{12 * 10^{L_{dag}/10} + 4 * 10^{(L_{avond}+5)/10} + 8 * 10^{(L_{nacht}+10)/10}}{24} \right] \text{ [dB]}$$

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt:

*'De bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB'.*

#### 3.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld.

Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh) of;

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Breedte geluidzones (art. 74 Wgh)	
	[m]	
<b>Stedelijk</b>		
1 of 2 rijstroken		200
3 of meer rijstroken		350
<b>Buitenstedelijk</b>		
1 of 2 rijstroken		250
3 of 4 rijstroken		400
5 of meer rijstroken		600

### 3.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau.

Op 20 mei 2014 is het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (RMG2012) gewijzigd. Na de vorige wijziging van het RMG2012 bleek dat langs wegen met snelheden vanaf 70 km/uur er in veel gevallen een hogere geluidbelasting, soms wel tot 2 dB, werd berekend. Deze hogere geluidbelastingen konden in bepaalde situaties een belemmering vormen voor de ontwikkeling van nieuwe (woning)bouwprojecten. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft, vooruitlopend op de invoering van Schwung-2, besloten om vanaf 21 mei 2014 een versoepeling van de norm voor woningbouw langs (buitenstedelijke) wegen toe te passen. Deze versoepeling wordt bewerkstelligd door de waarde van de aftrek van artikel 110g Wgh aan te passen.

De aanpassing betreft het volgende. Voor wegen waar de rijsnelheid 70 km/uur of meer bedraagt wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties waar de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties waar de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De aftrek was in de oude situatie (vóór 20 mei 2014) in alle gevallen 2 dB.

### 3.4 Wegdekcorrectie

In verband met de invoering van stillere banden en strengere geluideisen aan wegvoertuigen wordt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt een wegdekcorrectie conform artikel 3.5 van het "Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012" toegepast. De wegdekcorrectie is afhankelijk van het wegdektype. De onderstaande correcties kunnen worden toegepast.

Tabel 3.2: wegdekcorrecties voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/h of meer

Wegdektypen	Correctie conform artikel 3.5 RMW2012 [dB]
Zeer Open Asfalt beton (ZOAB) Tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (2ZOAB), met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn Uitgeborsteld beton Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton Oppervlaktebewerking Elementenverharding	1
Overige wegdektypen (met een relatief gladde toplaag)	2

### **3.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied**

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede het bovengenoemde uitgezonderd gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

### **3.6 Nieuwe situaties**

In al die gevallen waarin de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van "nieuwe situaties".

### **3.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting "nieuwe situaties"**

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 tot en met 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden.

Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan door de Gemeente Uden onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Wil de gemeente een hogere waarde dan de in artikel 82, eerste lid, genoemde voorkeursgrenswaarde vaststellen, dan dienen maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien de belasting meer bedraagt dan 53 dB in buitenstedelijk gebied of 63 dB in stedelijk gebied worden aanvullende eisen gesteld aan de indeling van het gebouw.

Het gebouw dient dan akoestisch gunstig te worden ingedeeld. Van deze bepaling kan worden afgeweken indien **naar het oordeel** van de gemeente overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een 'nieuwe situatie' indien een nieuwe weg wordt aangelegd en/of sprake is van nog niet geprojecteerde gebouwen.

Nog niet geprojecteerd betekent in dit kader dat het vigerende bestemmingsplan niet in de geplande bestemming (realisatie nieuwe gebouwen met bijbehorende wegen) voorziet. Het bestemmingsplan dient dan ook te worden herzien.

### **3.8 Voorliggende situatie**

#### Lage Randweg

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen / bestaande wegen.
- De bouwlocatie is gelegen in buitenstedelijk gebied.
- De breedte van de geluidzones van de Lage Randweg bedraagt 250 meter.
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw.
- De maximale ontheffingswaarde (buitenstedelijk gebied) bedraagt 53 dB.
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 5 dB.



## 4 BEREKENINGSRESULTATEN

In de navolgende tabel worden de berekeningsresultaten van de geluidbelastingen gepresenteerd op de gevels van de nieuwbouwwoningen. Uitgaande van de eerder vermelde uitgangspunten zijn voor de relevante waarneempunten de toekomstige geluidbelastingen (prognosejaar 2031) berekend.

Toelichting bij de navolgende tabellen:

<i>Ontvanger:</i>	De nummering van de ontvangerpunten correspondeert met die op de betreffende tekening van de onderzochte locatie (figuur 4).
<i>Waarneemhoogte</i>	De hoogte van het waarneempunt ten opzichte van het plaatselijk maaiveld.
<i>Geluidbelasting (werkelijk W):</i>	De vermelde waarden zijn exclusief de aftrek conform artikel 110g. Deze waarden dienen te worden gehanteerd voor de bepaling van de geluidniveaus in de woningen.
<i>Geluidbelasting (toetsingswaarde T):</i>	De vermelde waarden zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g. Deze waarden dienen ter toetsing aan de grenswaarde uit de Wgh. Indien de belasting <b>rood en vetgedrukt</b> is weergegeven wordt in het waarneempunt op de betreffende waarneemhoogte de voorkeursgrenswaarde overschreden.

Tabel 4.1: rekenresultaten wegverkeer Lage Randweg

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Lage Randweg	
			W	T
1	1.5	Zuidgevel woning 1	54	<b>49</b>
	4.5		55	<b>50</b>
	7.5		55	<b>50</b>
2	1.5	Zuidgevel woning 1	55	<b>50</b>
	4.5		56	<b>51</b>
	7.5		56	<b>51</b>
3	1.5	Westgevel woning 1	52	47
	4.5		52	47
	7.5		52	47
4	1.5	Westgevel woning 1	50	45
	4.5		51	46
	7.5		51	46
5	1.5	Noordgevel woning 1	20	15
	4.5		28	23
	7.5		19	14
6	1.5	Noordgevel woning 1	30	25
	4.5		35	30
	7.5		20	16
7	1.5	Noordgevel woning 2	30	24
	4.5		33	28
	7.5		19	14
8	1.5	Noordgevel woning	32	27
	4.5		33	28
	7.5		20	15
9	1.5	Oostgevel woning 2	50	46
	4.5		51	46
	7.5		51	46
10	1.5	Oostgevel woning 2	52	47
	4.5		52	48
	7.5		52	48
11	1.5	Zuidgevel woning 2	55	<b>50</b>

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Lage Randweg	
			W	T
	4.5		56	<b>50</b>
	7.5		55	<b>50</b>
12	1.5	Zuidgevel woning 2	54	<b>49</b>
	4.5		55	<b>50</b>
	7.5		55	<b>50</b>

De rekenresultaten (incl. en excl. 5 dB aftrek) zijn opgenomen in bijlage 3.1 en 3.2.

## **5 BESCHOUWING BEREKENINGSRESULTATEN**

### **5.1 Algemeen**

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Hierbij wordt expliciet opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 Wet geluidhinder niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde 'dove' gevels). Voor 'dove' gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

### **5.2 Wegverkeer Lage Randweg**

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lage Randweg kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij de nieuwbouwwoning 1 en 2 ter hoogte van de zuidgevel overschreden.
- De maximale geluidbelasting bedraagt 51 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

### **5.3 Maatregelen**

Bovenstaande laat zien dat de voorkeursgrenswaarde bij de nieuwbouwwoningen ter hoogte van enkele gevels wordt overschreden. Dat betekent dat conform de Wet geluidhinder gekeken moet worden naar mogelijk te treffen maatregelen.

Een afscherming tussen de woningen en de Lage Randweg is niet mogelijk. Een maatregel zou kunnen zijn om het dicht asfaltbeton van de Lage Randweg te vervangen door ZOAB. In bijlage 3.3 zijn de resultaten van deze maatregel opgenomen. Hieruit blijkt dat het effect beperkt is en de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet teniet doet.

De gemeente moet daarom gevraagd worden een procedure te starten voor het vaststellen van een hogere grenswaarde.

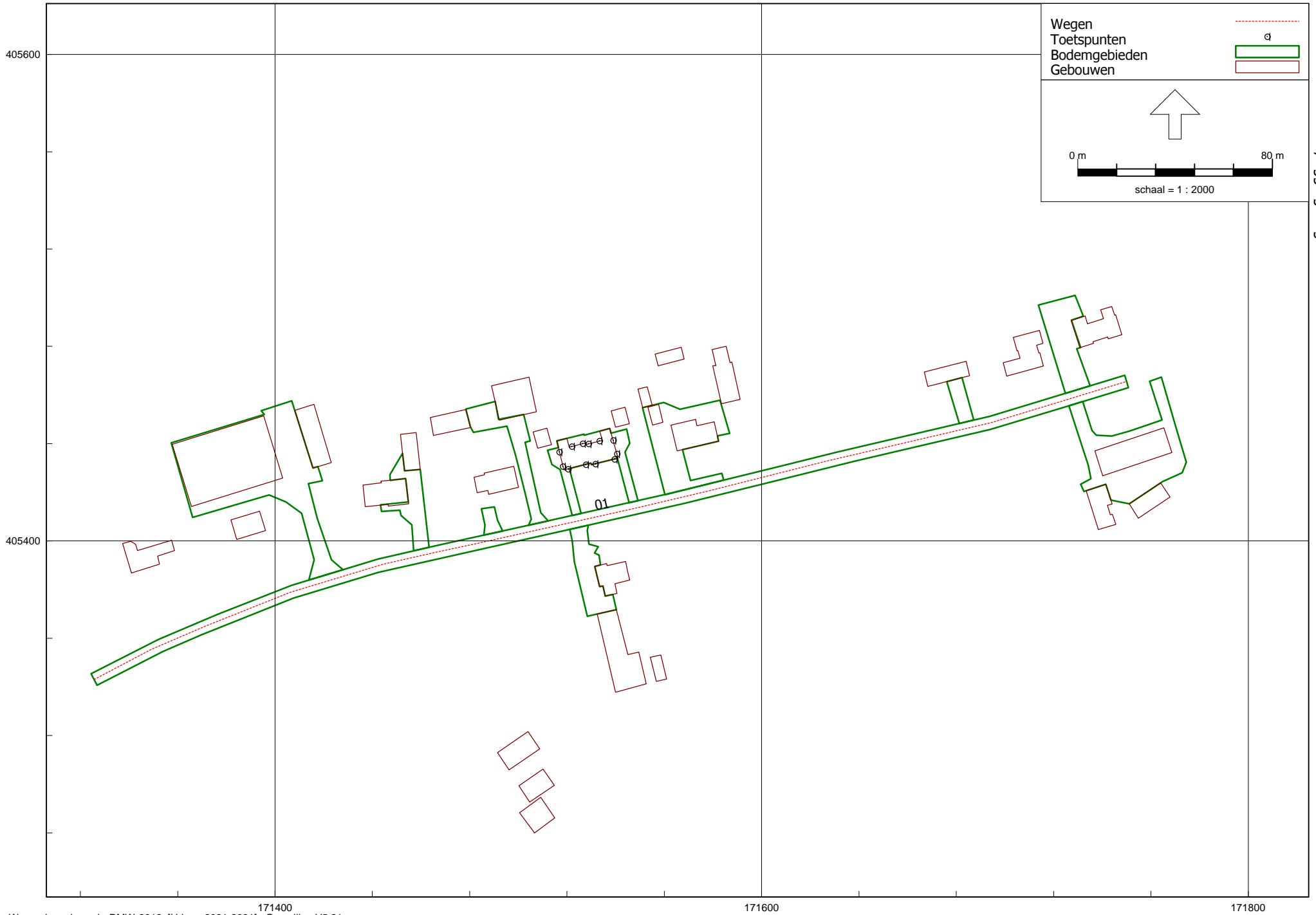
De zuidgevel dient een geluidwering van 23 dB te bezitten, waarmee het maximaal toelaatbaar binnenniveau van 33 dB zonder aanvullende voorzieningen wordt gegarandeerd. De overige gevels volstaan met een standaard gevelwering van 20 dB, welke uit het bouwbesluit volgt.



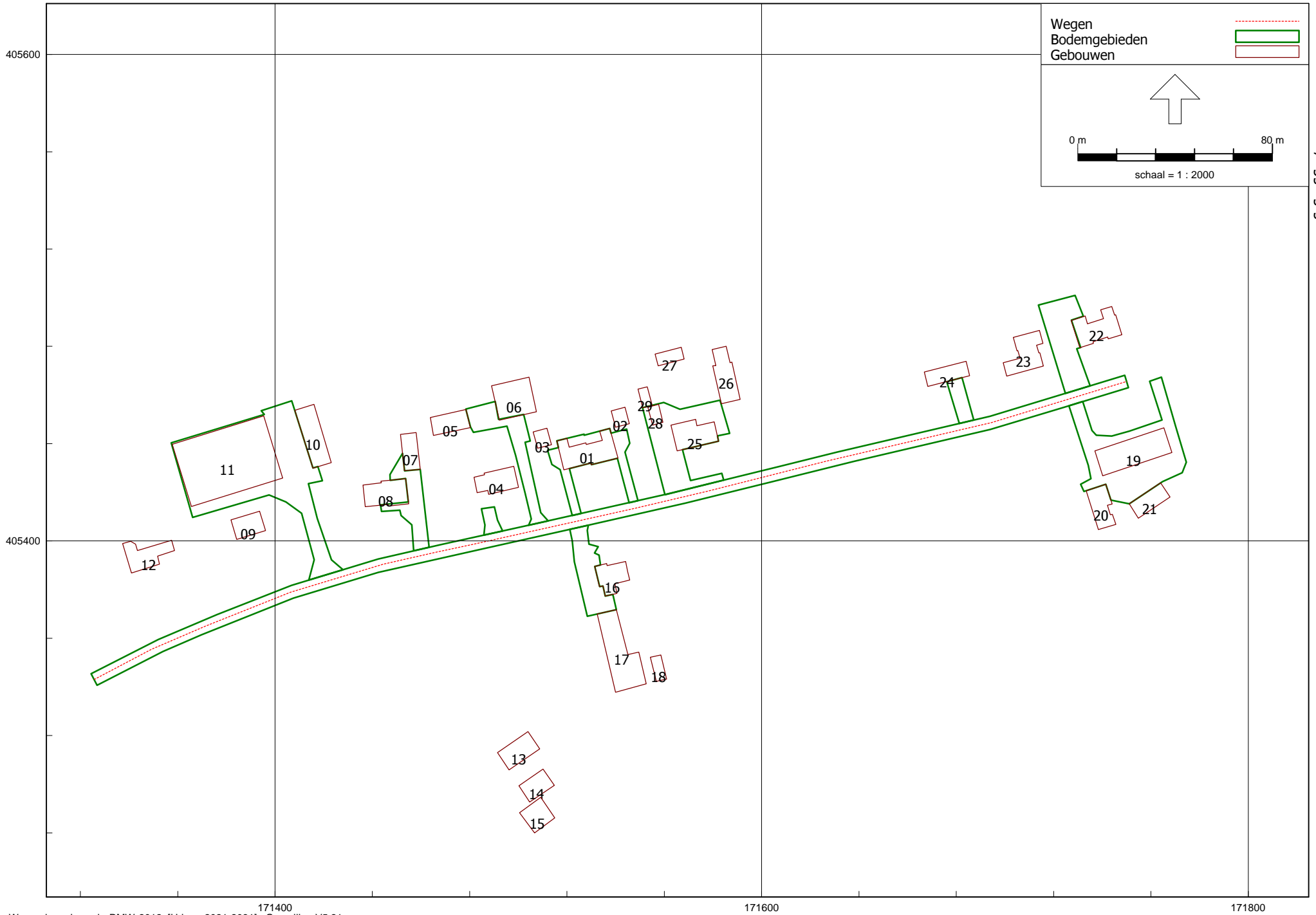
datum:  
**25-03-2021**  
Kenmerk:  
**20.906-FBw-1**  
FIGUREN

## FIGUREN

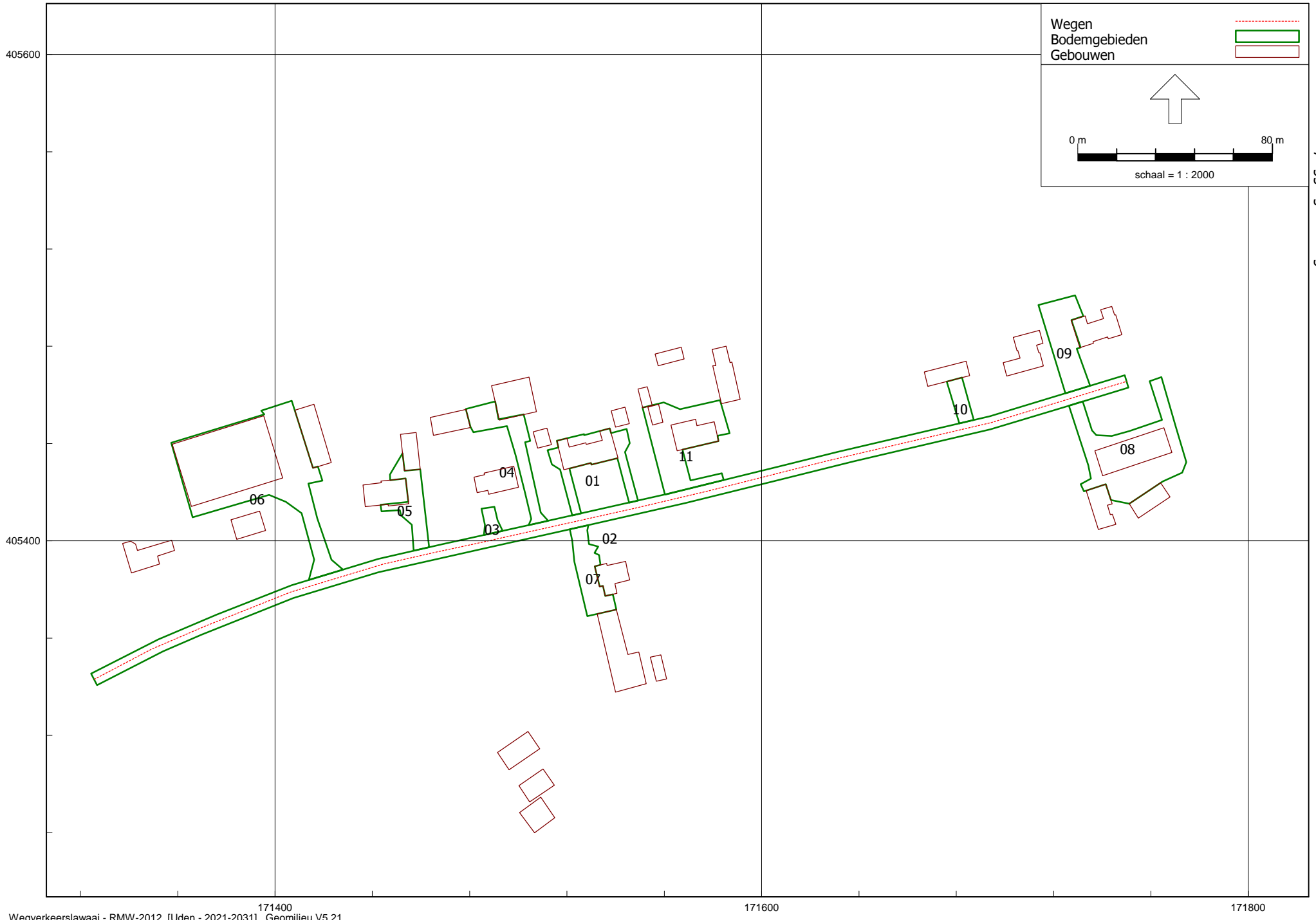
Figuur 1  
Overzicht rekenmodel, ligging wegen



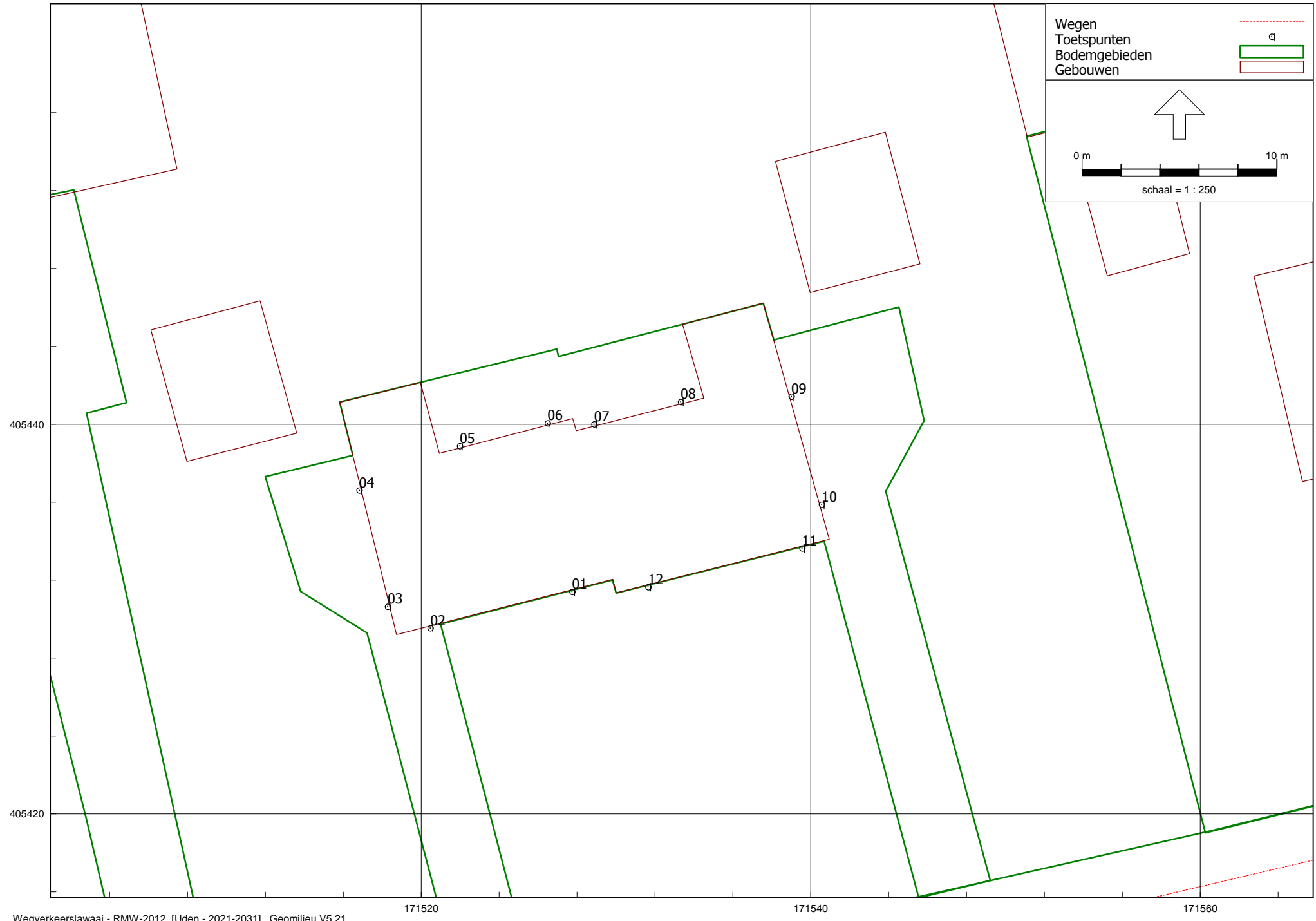
Figuur 2  
Overzicht rekenmodel, ligging gebouwen



Figuur 3  
Overzicht rekenmodel, ligging bodemgebieden



Figuur 4  
Overzicht rekenmodel, ligging rekenpunten



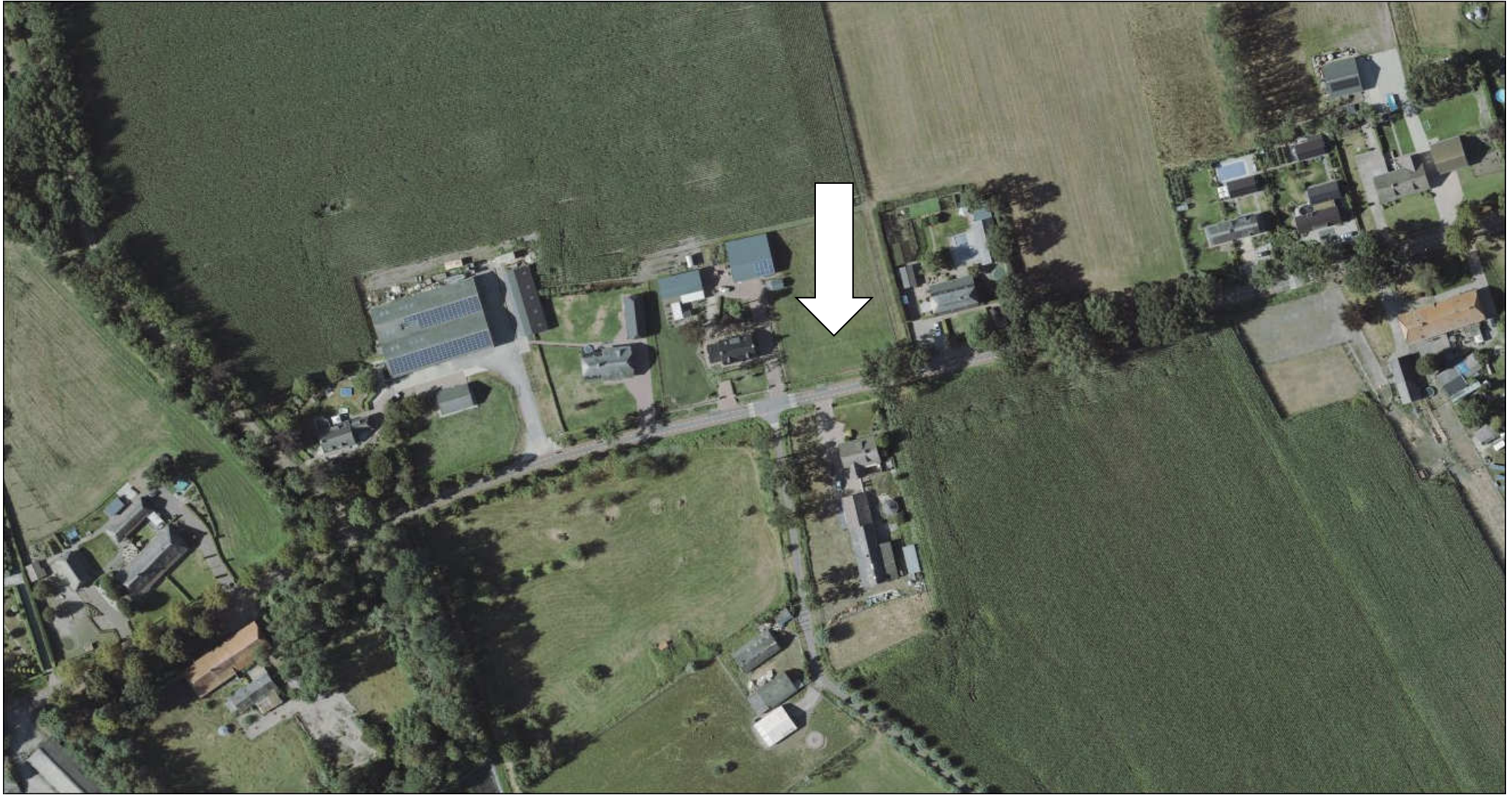




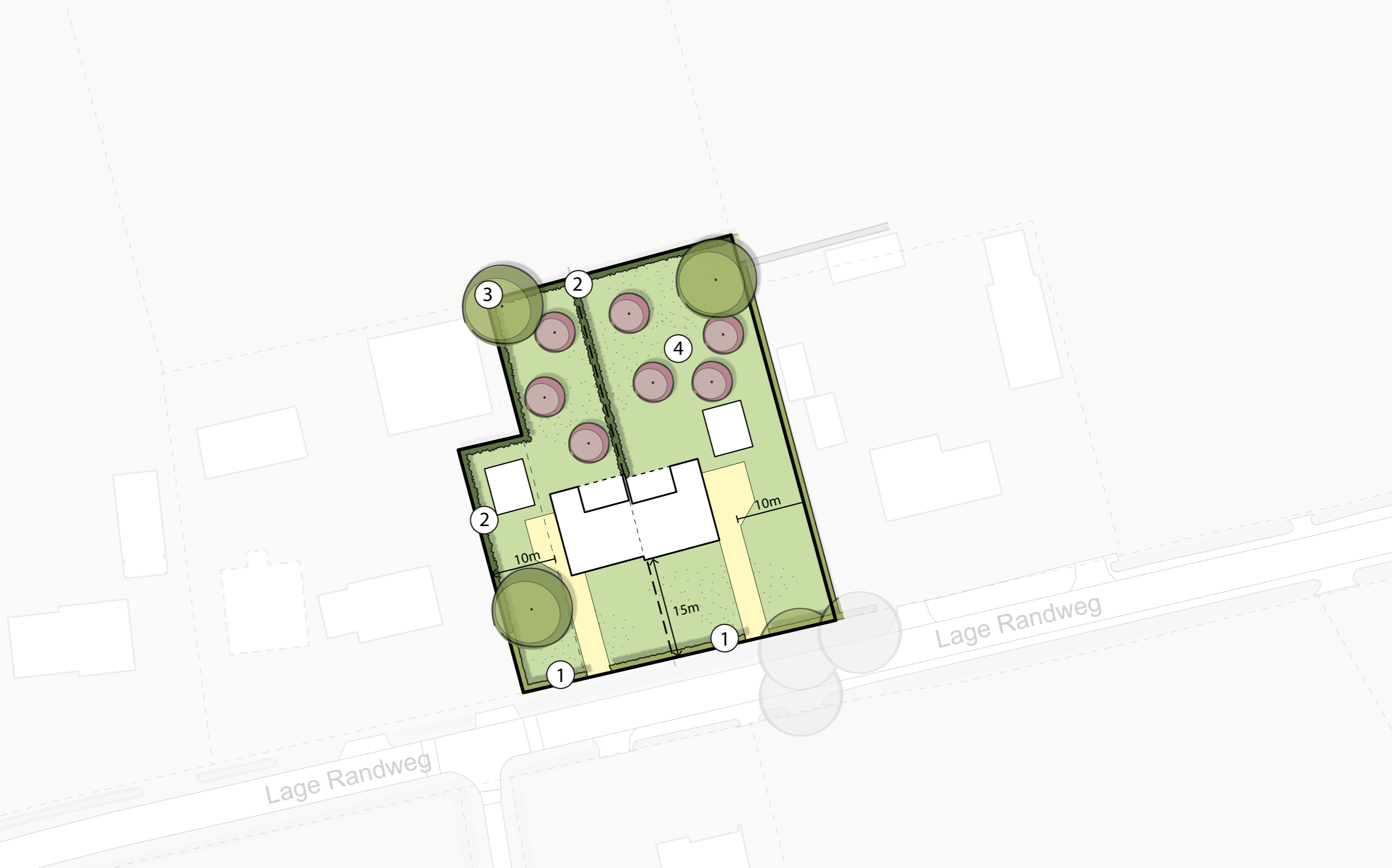
datum:  
**25-03-2021**  
Kenmerk:  
**20.906-FBw-1**  
Bijlage - 1 -

## **BIJLAGE 1**

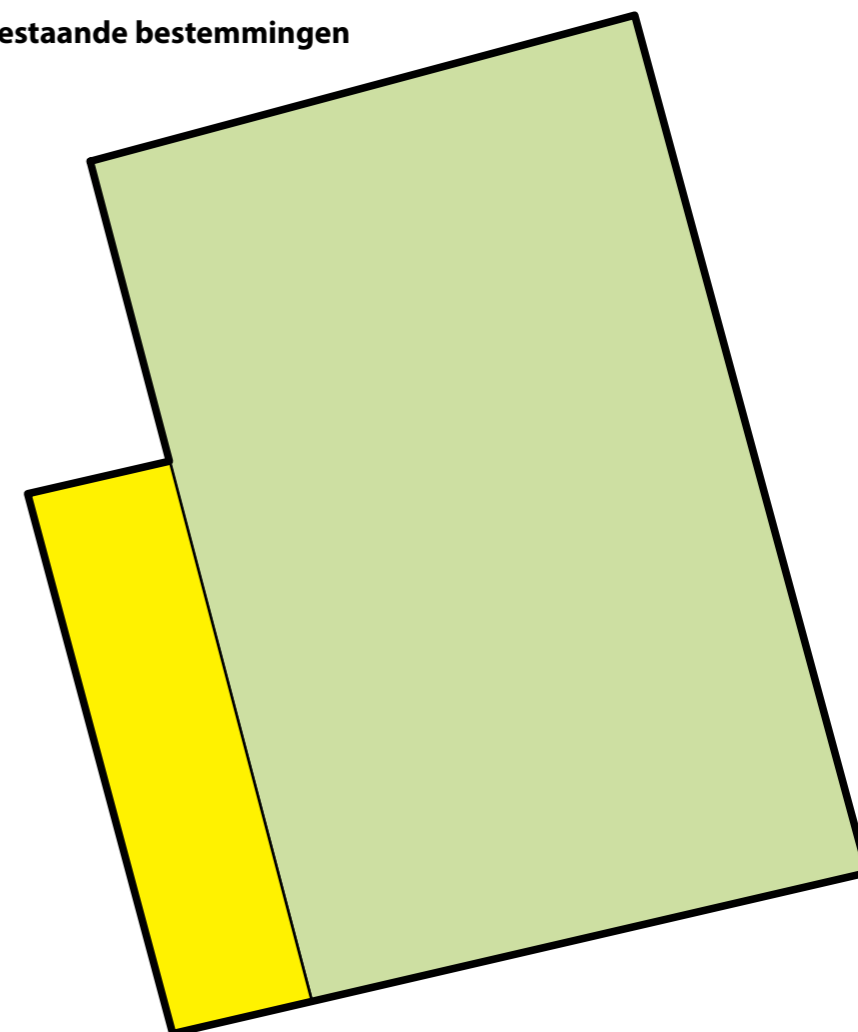
Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Lage Randweg te Uden



Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Lage Randweg te Volkel




**Bestaande bestemmingen**




**Legenda**

Bestaande bestemmingen:

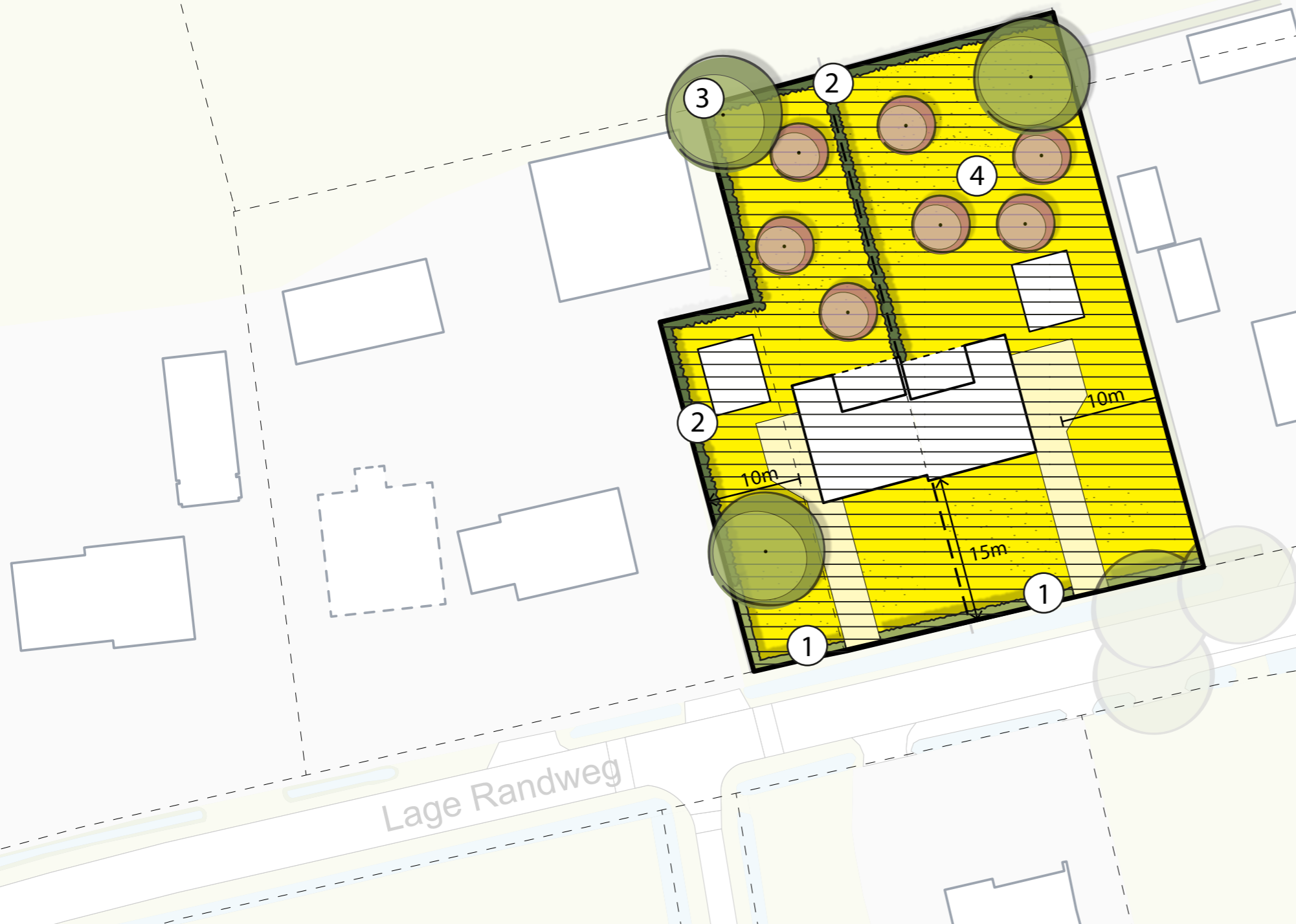
 Agrarisch met waarden-Landschapswaarden: 2177 m<sup>2</sup>

 Wonen: 353 m<sup>2</sup>

Nieuwe bestemming:

 Wonen: 2530 m<sup>2</sup>

**Totaal plangebied: 2530 m<sup>2</sup>**





datum:  
**25-03-2021**  
Kenmerk:  
**20.906-FBw-1**  
Bijlage - 2 -

## **BIJLAGE 2**

Invoergegevens rekenmodel Geomilieu

Overzicht wegen  
2021 en 2031

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
01	Lage Randweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--

Overzicht wegen  
2021 en 2031

Bijlage 2.1

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal
01	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1900,00

Overzicht wegen  
2021 en 2031

Bijlage 2.1

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
01	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--



Overzicht wegen  
2021 en 2031

Bijlage 2.1

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
01	0,50	0,60	0,60	--	--	--	--	--	119,42	74,94	12,79	--	3,46	2,49	0,43

Overzicht wegen  
2021 en 2031

Bijlage 2.1

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
01	--	0,62	0,47	0,08	--	75,07	83,24	88,88	95,36	102,44	98,85	92,03	81,46

## Overzicht wegen 2021 en 2031

Bijlage 2.1

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
01	73,22	81,44	87,15	93,47	100,46	96,88	90,07	79,57	65,54	73,76	79,47	85,79

## Overzicht wegen 2021 en 2031

Bijlage 2.1

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
01	92,79	89,21	82,39	71,89	--	--	--	--	--	--	--

Overzicht wegen  
2021 en 2031

---

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

<u>Naam</u>	<u>LE</u>	<u>(P4)</u>	<u>8k</u>
01		--	

## Overzicht gebouwen

Bijlage 2.2

Model: 2021-2031  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
01	Nieuwbouwwoningen	8,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
02	Gebouw	3,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
03	Gebouw	3,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
04	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
05	Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
06	Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
07	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
08	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
09	Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
10	Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
11	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
12	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
13	Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
14	Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
15	Gebouw	3,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
16	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
17	Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
18	Gebouw	3,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
19	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
20	Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
21	Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
22	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
23	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
24	Gebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
25	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
26	Gebouw	3,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
27	Gebouw	3,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
28	Gebouw	2,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
29	Gebouw	2,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	

## Overzicht gebouwen

Bijlage 2.2

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Overzicht bodemgebieden

Bijlage 2.3

---

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Erfverharding	0,00
02	Lage Randweg	0,00
03	Erfverharding	0,00
04	Erfverharding	0,00
05	Erfverharding	0,00
06	Erfverharding	0,00
07	Erfverharding	0,00
08	Erfverharding	0,00
09	Erfverharding	0,00
10	Erfverharding	0,00
11	Erfverharding	0,00



## Overzicht rekenpunten

Bijlage 2.4

Model: 2021-2031  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Zuidgevel woning 1	171527,75	405431,41	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
02	Zuidgevel woning 1	171520,46	405429,55	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
03	Westgevel woning 1	171518,27	405430,65	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
04	Westgevel woning 1	171516,82	405436,61	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
05	Noordgevel woning 1	171521,98	405438,89	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
06	Noordgevel woning 1	171526,49	405440,07	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
07	Noordgevel woning 2	171528,88	405440,02	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
08	Noordgevel woning 2	171533,33	405441,15	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
09	Oostgevel woning 2	171539,01	405441,43	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
10	Oostgevel woning 2	171540,56	405435,88	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
11	Zuidgevel woning 2	171539,56	405433,64	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--
12	Zuidgevel woning 2	171531,65	405431,66	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--

---

Model: 2021-2031  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja
07	Ja
08	Ja
09	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja

## Overzicht rekenparameters

Bijlage 2.5

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: 2021-2031

### Model eigenschap

Omschrijving	2021-2031
Verantwoordelijke	Frank
Rekenmethode	#2  Wegverkeerslawaaai  RMW-2012
Aangemaakt door	Frank op 14-5-2020
Laatst ingezien door	Frank op 24-3-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

---

Commentaar



datum:  
**25-03-2021**  
Kenmerk:  
**20.906-FBw-1**  
Bijlage - **3** -

## **BIJLAGE 3**

Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2021-2031  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Lage Randweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Zuidgevel woning 1	1,50	53,4	51,5	43,8	54,2	
01_B	Zuidgevel woning 1	4,50	54,3	52,4	44,7	55,1	
01_C	Zuidgevel woning 1	7,50	54,3	52,4	44,7	55,1	
02_A	Zuidgevel woning 1	1,50	54,1	52,2	44,5	54,9	
02_B	Zuidgevel woning 1	4,50	54,9	52,9	45,3	55,7	
02_C	Zuidgevel woning 1	7,50	54,9	52,9	45,2	55,6	
03_A	Westgevel woning 1	1,50	50,8	48,9	41,2	51,6	
03_B	Westgevel woning 1	4,50	51,3	49,4	41,7	52,1	
03_C	Westgevel woning 1	7,50	51,3	49,4	41,7	52,1	
04_A	Westgevel woning 1	1,50	48,9	47,0	39,3	49,7	
04_B	Westgevel woning 1	4,50	50,0	48,0	40,4	50,8	
04_C	Westgevel woning 1	7,50	50,0	48,0	40,4	50,8	
05_A	Noordgevel woning 1	1,50	18,9	17,0	9,3	19,7	
05_B	Noordgevel woning 1	4,50	27,6	25,6	17,9	28,3	
05_C	Noordgevel woning 1	7,50	18,4	16,4	8,7	19,2	
06_A	Noordgevel woning 1	1,50	29,2	27,2	19,6	30,0	
06_B	Noordgevel woning 1	4,50	34,0	32,0	24,4	34,8	
06_C	Noordgevel woning 1	7,50	19,7	17,7	10,1	20,5	
07_A	Noordgevel woning 2	1,50	28,7	26,8	19,1	29,5	
07_B	Noordgevel woning 2	4,50	32,0	30,0	22,4	32,8	
07_C	Noordgevel woning 2	7,50	17,8	15,9	8,2	18,6	
08_A	Noordgevel woning 2	1,50	31,5	29,5	21,9	32,3	
08_B	Noordgevel woning 2	4,50	32,7	30,7	23,0	33,4	
08_C	Noordgevel woning 2	7,50	19,6	17,6	10,0	20,4	
09_A	Oostgevel woning 2	1,50	49,7	47,8	40,1	50,5	
09_B	Oostgevel woning 2	4,50	50,5	48,5	40,8	51,3	
09_C	Oostgevel woning 2	7,50	50,5	48,6	40,9	51,3	
10_A	Oostgevel woning 2	1,50	51,2	49,3	41,6	52,0	
10_B	Oostgevel woning 2	4,50	51,7	49,8	42,1	52,5	
10_C	Oostgevel woning 2	7,50	51,7	49,7	42,1	52,5	
11_A	Zuidgevel woning 2	1,50	53,8	51,9	44,2	54,6	
11_B	Zuidgevel woning 2	4,50	54,7	52,7	45,0	55,5	
11_C	Zuidgevel woning 2	7,50	54,7	52,7	45,0	55,4	
12_A	Zuidgevel woning 2	1,50	53,6	51,7	44,0	54,4	
12_B	Zuidgevel woning 2	4,50	54,5	52,5	44,8	55,3	
12_C	Zuidgevel woning 2	7,50	54,5	52,5	44,8	55,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2021-2031  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Lage Randweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel woning 1	1,50	48,4	46,5	38,8	49,2
01_B	Zuidgevel woning 1	4,50	49,3	47,4	39,7	50,1
01_C	Zuidgevel woning 1	7,50	49,3	47,4	39,7	50,1
02_A	Zuidgevel woning 1	1,50	49,1	47,2	39,5	49,9
02_B	Zuidgevel woning 1	4,50	49,9	47,9	40,3	50,7
02_C	Zuidgevel woning 1	7,50	49,9	47,9	40,2	50,6
03_A	Westgevel woning 1	1,50	45,8	43,9	36,2	46,6
03_B	Westgevel woning 1	4,50	46,3	44,4	36,7	47,1
03_C	Westgevel woning 1	7,50	46,3	44,4	36,7	47,1
04_A	Westgevel woning 1	1,50	43,9	42,0	34,3	44,7
04_B	Westgevel woning 1	4,50	45,0	43,0	35,4	45,8
04_C	Westgevel woning 1	7,50	45,0	43,0	35,4	45,8
05_A	Noordgevel woning 1	1,50	13,9	12,0	4,3	14,7
05_B	Noordgevel woning 1	4,50	22,6	20,6	12,9	23,3
05_C	Noordgevel woning 1	7,50	13,4	11,4	3,7	14,2
06_A	Noordgevel woning 1	1,50	24,2	22,2	14,6	25,0
06_B	Noordgevel woning 1	4,50	29,0	27,0	19,4	29,8
06_C	Noordgevel woning 1	7,50	14,7	12,7	5,1	15,5
07_A	Noordgevel woning 2	1,50	23,7	21,8	14,1	24,5
07_B	Noordgevel woning 2	4,50	27,0	25,0	17,4	27,8
07_C	Noordgevel woning 2	7,50	12,8	10,9	3,2	13,6
08_A	Noordgevel woning 2	1,50	26,5	24,5	16,9	27,3
08_B	Noordgevel woning 2	4,50	27,7	25,7	18,0	28,4
08_C	Noordgevel woning 2	7,50	14,6	12,6	5,0	15,4
09_A	Oostgevel woning 2	1,50	44,7	42,8	35,1	45,5
09_B	Oostgevel woning 2	4,50	45,5	43,5	35,8	46,3
09_C	Oostgevel woning 2	7,50	45,5	43,6	35,9	46,3
10_A	Oostgevel woning 2	1,50	46,2	44,3	36,6	47,0
10_B	Oostgevel woning 2	4,50	46,7	44,8	37,1	47,5
10_C	Oostgevel woning 2	7,50	46,7	44,7	37,1	47,5
11_A	Zuidgevel woning 2	1,50	48,8	46,9	39,2	49,6
11_B	Zuidgevel woning 2	4,50	49,7	47,7	40,0	50,5
11_C	Zuidgevel woning 2	7,50	49,7	47,7	40,0	50,4
12_A	Zuidgevel woning 2	1,50	48,6	46,7	39,0	49,4
12_B	Zuidgevel woning 2	4,50	49,5	47,5	39,8	50,3
12_C	Zuidgevel woning 2	7,50	49,5	47,5	39,8	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2031 ZOAB  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Lage Randweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel woning 1	1,50	47,6	45,6	37,9	48,3
01_B	Zuidgevel woning 1	4,50	48,6	46,7	39,0	49,4
01_C	Zuidgevel woning 1	7,50	48,7	46,7	39,0	49,4
02_A	Zuidgevel woning 1	1,50	48,5	46,5	38,8	49,2
02_B	Zuidgevel woning 1	4,50	49,3	47,3	39,6	50,1
02_C	Zuidgevel woning 1	7,50	49,3	47,3	39,6	50,1
03_A	Westgevel woning 1	1,50	45,1	43,1	35,4	45,8
03_B	Westgevel woning 1	4,50	45,7	43,7	36,0	46,5
03_C	Westgevel woning 1	7,50	45,7	43,7	36,0	46,5
04_A	Westgevel woning 1	1,50	43,1	41,2	33,5	43,9
04_B	Westgevel woning 1	4,50	44,3	42,4	34,7	45,1
04_C	Westgevel woning 1	7,50	44,4	42,4	34,7	45,1
05_A	Noordgevel woning 1	1,50	13,4	11,5	3,8	14,2
05_B	Noordgevel woning 1	4,50	21,4	19,4	11,7	22,1
05_C	Noordgevel woning 1	7,50	13,4	11,4	3,8	14,2
06_A	Noordgevel woning 1	1,50	23,2	21,2	13,5	24,0
06_B	Noordgevel woning 1	4,50	27,9	25,9	18,2	28,7
06_C	Noordgevel woning 1	7,50	14,8	12,8	5,1	15,6
07_A	Noordgevel woning 2	1,50	22,7	20,7	13,0	23,4
07_B	Noordgevel woning 2	4,50	26,0	24,0	16,3	26,7
07_C	Noordgevel woning 2	7,50	12,8	10,8	3,1	13,6
08_A	Noordgevel woning 2	1,50	25,4	23,4	15,7	26,2
08_B	Noordgevel woning 2	4,50	26,7	24,8	17,1	27,5
08_C	Noordgevel woning 2	7,50	14,7	12,7	5,1	15,5
09_A	Oostgevel woning 2	1,50	44,1	42,1	34,4	44,9
09_B	Oostgevel woning 2	4,50	44,9	43,0	35,3	45,7
09_C	Oostgevel woning 2	7,50	45,0	43,0	35,4	45,8
10_A	Oostgevel woning 2	1,50	45,7	43,7	36,0	46,4
10_B	Oostgevel woning 2	4,50	46,2	44,3	36,6	47,0
10_C	Oostgevel woning 2	7,50	46,2	44,2	36,5	47,0
11_A	Zuidgevel woning 2	1,50	48,1	46,1	38,4	48,9
11_B	Zuidgevel woning 2	4,50	49,0	47,1	39,4	49,8
11_C	Zuidgevel woning 2	7,50	49,0	47,0	39,4	49,8
12_A	Zuidgevel woning 2	1,50	47,8	45,8	38,1	48,5
12_B	Zuidgevel woning 2	4,50	48,8	46,8	39,1	49,6
12_C	Zuidgevel woning 2	7,50	48,8	46,8	39,1	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## **Bijlage 2 Geuronderzoek Lage Randweg**



- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

adres:  
Hobostraat 1<sup>E</sup>  
5402 CB Uden

T. 0413-269091  
F. 0413-252513  
E. [info@amitec.nl](mailto:info@amitec.nl)  
I. [www.amitec.nl](http://www.amitec.nl)

IBAN NL90ABNA0408488735  
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd  
Volgens ISO 9001:2015

datum:  
**15-4-2021**

Kenmerk:  
**21.906-GEUR.01**

pagina: **i**

## GEURONDERZOEK

Project:  
Lage Randweg ong. te Uden

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

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





datum:  
**15-4-2021**  
kenmerk:  
**21.906-GEUR.01**  
pagina: **ii**

**ONDERZOEK** voor

locatie : Lage Randweg ong. (naast 26)  
: 5406 NN Uden

Auteur : M.R.T. Hooghof

Gecontroleerd : ing. J.M.A. Clemens

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>1</b>
1.1	ALGEMEEN	1
1.2	AANLEIDING	1
1.3	DOELSTELLING	1
1.4	UITVOERING WERKZAAMHEDEN	1
1.5	LIGGING LOCATIE	1
1.6	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	2
1.7	LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE	2
<b>2</b>	<b>BELEIDSKADER</b>	<b>3</b>
2.1	WETGEVING	3
2.2	GEMEENTELIJKE GEURVERORDENING	4
2.3	RUIMTE VOOR RUIMTE WONINGEN	5
2.4	RELEVANTE VEEHOUDERIJEN IN DE OMGEVING	5
2.5	VERSPREIDINGSMODELLEN V-STACKS	5
2.6	VOOR- EN ACHTERGRONDBELASTING	5
2.7	GEBIEDSVISIE GEMEENTE UDEN	6
2.8	WERKWIJZE	7
<b>3</b>	<b>BEREKENINGEN</b>	<b>8</b>
3.1	INVOERGEGEVENS	8
3.2	AFSTANDBEPALING	9
3.3	RESULTATEN BEREKENING VOOR- EN ACHTERGRONDBELASTING	9
3.4	WOON- EN VERBLIJFKLIMAAT	9
<b>4</b>	<b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>10</b>
4.1	CONCLUSIES	10
<b>5</b>	<b>BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK</b>	<b>12</b>

### BIJLAGEN:

1. Locatie, ligging object
2. Gegevens veehouderijen
3. Resultaten berekeningen V-Stacks
  - 3.1 Geurbelasting
  - 3.2 Voorgrondbelasting
  - 3.3 Achtergrondbelasting
4. V-Stacks rekenbladen
5. Begrippenlijst

## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

Op verzoek van de opdrachtgever is door milieuvbureau Amitec BV te Uden, een GEURONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Lage Randweg ong. te Uden.

### 1.2 Aanleiding

In verband de ontwikkeling van twee Ruimte-voor-Ruimte (RvR) woningen, tussen nrs. 26 en 28, is inzicht in de lokale geursituatie en het woon/verblijfsklimaat nodig, voordat hierover een besluit kan worden genomen.

### 1.3 Doelstelling

In de nabijheid van de voorgenomen ontwikkeling liggen verschillende veehouderijen. Beoordeeld dient te worden of voldaan wordt aan de eisen met betrekking tot een 'goede ruimtelijke ordening' wat betreft het aspect geur. Daarbij dient antwoord gegeven te worden op de volgende twee vragen:

- Worden de nabijgelegen veehouderijen niet onevenredig in hun belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden)?
- Wordt er ter plaatse van de te realiseren geurgevoelige objecten een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object)?

### 1.4 Uitvoering werkzaamheden

Bij de gemeente en/of provincie worden de rechten uit bouw- en milieuvergunningen van de relevante veehouderijen geïnventariseerd. Naar aanleiding van deze inventarisatie wordt, met behulp van het programma V-Stacks, de geurbelasting van de meetpunten ter hoogte van de toekomstige bebouwing bepaald.

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

### 1.5 Ligging locatie

De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Uden
Sectie	:	P
Nummer(s)	:	967 (ged.), 968 (ged.)
RD-coördinaten	:	171530,405442

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Lage Randweg, buiten de bebouwde kom van Uden. Het plangebied beslaat een totale oppervlakte van ca. 2.500 m<sup>2</sup>.

De ligging van de locatie is weergegeven op bijlage 1. In bijlage 3.1 is een situatietekening toegevoegd.

## 1.6 Voorgenomen ontwikkeling

De opdrachtgever heeft het voornemen om op het perceeldeel tussen de woningen Lage Randweg 26 en 28, twee RvR woningen op te richten.



Figuur 1: locaties

(bron: BRO)

## 1.7 Luchtfoto onderzoekslocatie



Luchtfoto onderzoekslocatie

(bron: PDOK)

## 2 BELEIDSKADER

### 2.1 Wetgeving

Sinds 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van kracht. In deze wet zijn, ter beoordeling, de normen opgenomen van vergunningen krachtens de Wet milieubeheer voor veehouderijen, betreffende geurhinder door de, tot die veehouderijen behorende, dierenverblijven. Ook dient in het kader van de ruimtelijke ordening rekening gehouden te worden met de normen zoals opgenomen in deze wet.

De emissie van stankstoffen die een veehouderij produceert, wordt berekend in geureenheden, uitgedrukt in odourunits (ou).

In de Regeling geurhinder en veehouderij wordt de emissiefactor per diersoort beschreven, evenals de hoeveelheid odourunits, die een dier produceert. Ook wordt rekening gehouden met het staltype waarin de dieren staan en het luchtbehandelingsysteem. De totale geuremissie van een veehouderij op zijn omgeving wordt op basis van deze gegevens berekend. De geurbelasting wordt uitgedrukt in  $ou_e/m^3$  lucht, dus in een concentratie van geurdeeltjes per kubieke meter.

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn normen opgenomen voor de maximale geurbelasting, die een veehouderij mag uitstoten op een geurgevoelig object.

Geurgevoelige objecten zijn in verschillende categorieën in te delen, waarbij voor elke categorie afwijkende toetsingsnormen gelden. Hierbij zijn de volgende categorieën:

- A. Ruimte-voor-ruimte woning (of ander geurgevoelig object):
- B. Bedrijfswoning (of ander geurgevoelig object) bij een andere veehouderij;
- C. Voormalige bedrijfswoning (of ander geurgevoelig object) die op of na 19 maart 2000 geen onderdeel meer was van een andere veehouderij;
- D. Voormalige bedrijfswoning (of ander geurgevoelig object) die al vóór 19 maart 2000 geen onderdeel meer was van een andere veehouderij;
- E. Alle woningen (en andere geurgevoelige objecten) die niet onder a t/m d vallen.

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de toetsingsnormen die gelden per type geurgevoelig object.

**Tabel 1: overzicht toetsingsnormen per type geurgevoelig object.**

soort dieren	Toetsing	Geurgevoelig object				
		A	B	C	D	E
alle dieren	min. afstand, van gevel dierenverblijf tot gevel geurgevoelig object		T	T	T	T
	min. afstand, van emissiepunt dierenverblijf tot gevel geurgevoelig object	T				
dieren met geuremissiefactor	maximale geurbelasting op buitenzijde geurgevoelig object				T	T
	min. afstand, van emissiepunt dierenverblijf tot gevel geurgevoelig object		T	T		
dieren zonder geuremissiefactor	min. afstand, van emissiepunt dierenverblijf tot gevel geurgevoelig object		T	T	T	T

Op de locatie worden 2 RvR woningen opgericht. Hierdoor dient de onderzoekslocatie als een geurgevoelig object "type A" worden beschouwd.

Voor dieren zonder geuremissiefactor is tevens een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object opgesteld. Binnen de bebouwde kom bedraagt deze afstand ten minste 100m, buiten de bebouwde kom 50m.

De minimale afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object moet binnen de bebouwde kom minimaal 50 m bedragen en ten minste 25m, buiten de bebouwde kom.

In de Meststoffenwet zijn landelijk twee gebieden aangewezen, waar een hogere maximale geurbelasting op een geurgevoelig object wordt toegestaan. Deze gebieden worden aangeduid als concentratiegebieden Oost en Zuid. In bijlage 5 is een locatietekening van deze concentratiegebieden opgenomen. De volgende tabel geeft de maximale geurbelasting per gebied weer:

**Tabel 2: landelijke maximale geurbelasting.**

Geur gevoelig object gelegen in:	Max toegestane geurbelasting ( $ou_E/m^3$ )
Concentratiegebied binnen bebouwde kom	3,0
<b>Concentratiegebied buiten bebouwde kom</b>	<b>14,0</b>
Niet-concentratiegebied binnen bebouwde kom	2,0
Niet-concentratiegebied buiten bebouwde kom	8,0

Het plangebied is gelegen in het concentratiegebied zuid, buiten de bebouwde kom. De maximale geurbelasting voor dit gebied bedraagt  $14,0\ ou_E/m^3$ .

## 2.2 Gemeentelijke geurverordening

De Wet geurhinder en veehouderij geeft de gemeenten de bevoegdheid om, binnen gestelde marges, bij verordening afwijkende geurnormen op te stellen in een gebiedsvisie.

De gemeente Uden heeft op 6 april 2016 een gemeentelijke geurverordening vastgesteld. De onderzoekslocatie is gelegen binnen het "Overgangsgebied", zoals uit de onderstaande afbeelding blijkt. De maximale geurbelasting voor dit gebied bedraagt  $8,0\ ou_E/m^3$



Afbeelding 1: fragment kaart geurverordening

(bron: Gemeente Uden)

Tevens is in de geurverordening van de gemeente Uden een afwijkende minimale afstandseis opgenomen voor veehouderijen, waar dieren worden gehouden behorende tot een diercategorie waarvoor in de ministeriële regeling geen geuremissiefactor is vastgesteld.



**Tabel 3: Minimale afstanden tot geurgevoelig object.**

Aantal melk-, kalf- zoog- koeien en rundvee > 2j	Afstand tot geurgevoelig object buiten de bebouwde kom (in meters)			Afstand tot geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (in meters)		
	Traditionele huisvesting	> 50% dieren emissie arm	Geheel emissiearm	Traditionele huisvesting	> 50% dieren emissie arm	Geheel emissiearm
0-200	50	50	50	100	100	100
201-300	100	75	50	280	215	150
301-400	170	130	90	360	280	200
401-500	200	150	100	430	335	240
> 501	230	180	130	500	390	275

### 2.3 Ruimte voor Ruimte woningen

Voor zogenaamde "Ruimte voor Ruimte woningen" (RvR-woningen) en de daarbij vergelijkbare geurgevoelige objecten, geldt een afwijkend toetsingskader. In bijlage 5 zijn de uitgangspunten, waaraan voldaan moet worden om hiervoor in aanmerking te kunnen komen, opgenomen. Indien de woning voldoet aan alle uitgangspunten, geldt alleen een minimale afstandseis van het emissiepunt van een dierverblijf tot aan de gevel van een geurgevoelig object.

Min. afstandeis RvR-woning tussen een dierenverblijf (m)	
binnen bebouwde kom	100
buiten bebouwde kom	50

### 2.4 Relevante veehouderijen in de omgeving

Voor de beoordeling of er sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat, dan wel dat belangen van omliggende veehouderijen worden geschaad, dienen de veehouderijen in een straal van 2 kilometer van het plangebied te worden onderzocht.

Met behulp van de gegevens van de gemeente en/of de provincie (BVB-web), wordt de geuremissie van alle veehouderijen binnen dit gebied bepaald. Indien nodig zullen de milieu- en bouwvergunningen van de relevante veehouderijen worden opgevraagd en tijdens het onderzoek gebruikt worden. Een lijst met de relevante veehouderijen is opgenomen in bijlage 2.

### 2.5 Verspreidingsmodellen V-Stacks

Voor de berekening van de geurbelasting en de bepaling van een goed woon- en verblijfklimaat wordt gebruikgemaakt van de verspreidingsmodellen 'V-Stacks vergunning' en 'V-Stacks gebied'. Met V-Stacks vergunning wordt de geurbelasting vanuit de dierenverblijven op een geurgevoelig object bepaald. Voor het berekenen van de geurverspreiding van veehouderijen wordt gebruik gemaakt van V-Stacks gebied.

Vanaf begin oktober is de ge-update versie van V-Stacks vergunning, 'versie 2020' beschikbaar. Met de meest recente versie kan de geurbelasting nauwkeuriger worden gemeten. Het gebruik van de nieuwe versie is verplicht vanaf het moment dat de gewijzigde Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) in de Staatscourant verschijnt. Dit zal naar verwachting medio maart 2021 plaatsvinden. Daarop vooruitlopend zullen geurberekeningen met de nieuwe versie worden uitgevoerd.

### 2.6 Voor- en achtergrondbelasting

Voor de bepaling van het woon- /verblijfklimaat op de onderzoekslocatie dient eerst de voor- en achtergrondbelasting te worden berekend.

### Voorgrondbelasting

Onder voorgrondbelasting wordt de geurbelasting van één veehouderij, die de meeste geurbelasting op het geurgevoelige object veroorzaakt, verstaan. Voor een representatieve bepaling van de voorgrondbelasting dient de geurbelasting van de veehouderij, die dominant aanwezig is, afzonderlijk berekend te worden. Wanneer een gebied al 'overbelast is, zijn veehouderijen al beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden. In een dergelijk geval wordt de voorgrondbelasting niet met de "worst-case scenario" berekend, maar met de werkelijke emissiepunten conform de milieuvergunning.

### Achtergrondbelasting

Onder achtergrondbelasting wordt de geurbelasting van alle in de omgeving liggende veehouderijen op een geurgevoelig object verstaan. Voor deze berekeningen wordt gebruikgemaakt van een fictief emissiepunt in het midden van het bouwblok en omvat de gehele emissie van het bedrijf.

Met V-Stacks gebied wordt, middels meetpunten, de achtergrondbelasting op de geurgevoelige objecten bepaald.

### Geurhinderpercentage:

Met de berekende voor- en achtergrondbelasting kunnen de geurhinderpercentages worden bepaald. Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bestaande situatie.

### Milieukwaliteit:

Met de berekende voor- en achtergrondbelasting kunnen de geurhinderpercentages worden bepaald. Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bestaande situatie. Voor de toetsing van een aanvaardbaar woon-/verblijfklimaat heeft de provincie Noord-Brabant, de omgevingsdiensten en de GGD de 'Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0' opgesteld.

In de onderstaande tabel zijn de maximale voor- en achtergrondbelasting in een concentratiegebied opgenomen. Voor niet-concentratiegebieden gelden andere normen.

## 2.7 Gebiedsvisie gemeente Uden

De gemeente Uden heeft op 31 maart 2016 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016 gemeente Uden' vastgesteld. Hierin zijn de waarden voor het criterium 'een aanvaardbaar woon- en leefklimaat' voor het aspect cumulatieve geurhinder uit de stallen van de veehouderijen vastgelegd (voor- en achtergrondbelasting).

**Tabel 4: normering voorgrondbelasting beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016.**

Gebied	Goed [ $ou_E/m^3$ ]	Afweegbaar [ $ou_E/m^3$ ]	Slecht [ $ou_E/m^3$ ]
Woonkernen	0 - 3	3 - 5	> 5
<b>Overgangsgebied</b>	<b>0 - 5</b>	<b>5 - 8</b>	<b>&gt; 8</b>
Buitengebied	0 - 8	8 - 10	> 10
Agrarisch ontwikkelingsgebied	0 - 8	8 - 14	> 14

**Tabel 5: normering achtergrondbelasting beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016.**

Gebied	Goed [ $ou_E/m^3$ ]	Afweegbaar [ $ou_E/m^3$ ]	Slecht [ $ou_E/m^3$ ]
Woonkernen	0 - 6	6 - 10	> 10
<b>Overgangsgebied</b>	<b>0 - 10</b>	<b>10 - 14</b>	<b>&gt; 14</b>
Buitengebied	0 - 14	14 - 20	> 20
Agrarisch ontwikkelingsgebied	0 - 14	14 - 20	> 20

Als de voor- en achtergrondbelasting geclassificeerd worden als 'goed' is er geen nadere afweging nodig. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, wanneer de geursituatie ter plaatse van het geurgevoelig object afweegbaar is. Er dient dan wel een afweging in de ruimtelijke onderbouwing te worden opgenomen.

Als de geursituatie als slecht gekwalificeerd is, is er in beginsel geen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Indien de beoordeling van de overige milieu- en planologische aspecten wel positief uitvalt, kan overwogen worden om gemotiveerd van deze toetswaarde af te wijken. Hierbij is een nadere motivering voor het afwijken van de toetswaarde noodzakelijk.

## **2.8 Werkwijze**

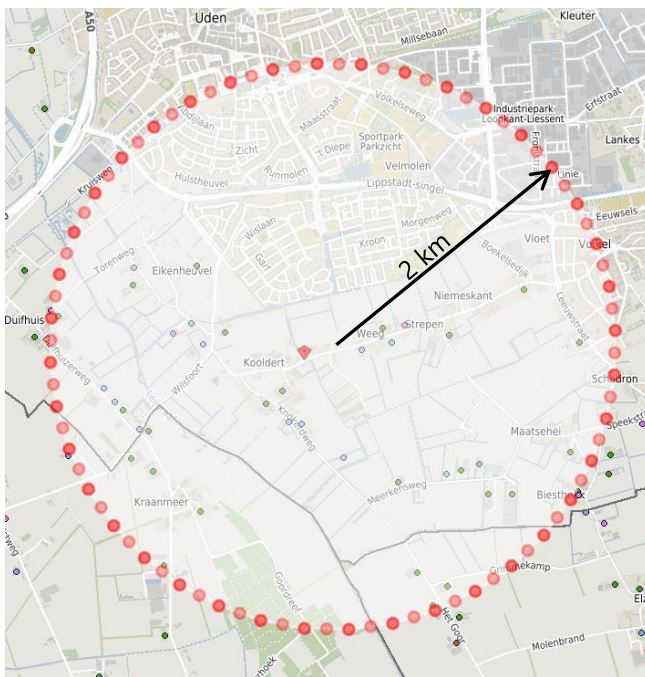
Voor het maken van de berekeningen worden diverse informatiebronnen geraadpleegd. Bij de gemeente en provincie (BVB-web) worden o.a. het bestemmingsplan van het gebied en de milieu- en bouwvergunningen van de relevante veehouderijen opgevraagd. Tevens wordt gevraagd of de gemeente een geurverordening heeft vastgesteld.

Bij het kadaster wordt de kadastrale omgevingsondergrond van de onderzoekslocatie opgevraagd. Hierin zijn de bebouwing en de rijksdriehoekscoördinaten opgenomen.

## 3 BEREKENINGEN

### 3.1 Invoergegevens

Voorafgaand aan de berekeningen zijn, aan de hand van de gegevens van provincie Noord-Brabant en de gemeenten Boekel, Meierijstad en Uden, relevante veehouderijen in een straal van 2 kilometer rondom het plangebied geselecteerd. In bijlage 2 is een lijst van deze veehouderijen opgenomen.



(bron: provincie Noord-Brabant)

Ten behoeve van de geurberekeningen zijn een 13 meetpunten (MP01 t/m MP13) rondom de toekomstige woningen gepositioneerd.



figuur: situering meetpunten

### 3.2 Afstandsbepaling

Rondom het plangebied zijn veehouderijen gelegen waar dieren worden gehouden, behorende tot een diercategorie waarvoor in de ministeriële regeling geen geuremissiefactor is vastgesteld. Hier geldt de minimale afstandseis uit de geurverordening van de gemeente Uden.

Ten zuidoosten van de onderzoekslocatie, ter plaatse van de Lage Randweg 27a ligt de dichtstbijzijnde veehouderij. Hier worden koeien, schapen, kippen en paarden gehouden. Conform de geurverordening van de gemeente Uden dient de afstand tussen de toekomstige woningen en de dierenverblijven minimaal 50 meter te bedragen. De wekelijkse afstand tussen het bouwblok van de veehouderij en de perceelsgrens van de onderzoekslocatie ruim 160 meter.

De overige veehouderijen bevinden zich op meer dan 300 meter van de onderzoekslocatie en zijn voor het aspect 'minimale afstand tussen dierenverblijven tot geurgevoelige objecten, niet relevant.

### 3.3 Resultaten berekening voor- en achtergrondbelasting

#### Voorgrondbelasting

Voor de bepaling van de voorgrondbelasting zijn voor de omliggende veehouderijen aan Dorshout 5, Goordonksedijk 29, Hoge Randweg 2, Kraanmeer 20, Kooldertweg 3, Meerkensweg 9 en 10, Ruitersweg 1 de voorgrondbelasting berekend. Uit deze berekeningen blijkt dat de veehouderij op de locatie Kooldertweg 3 de meeste geurbelasting op de plangebied veroorzaakt. Deze locatie is gebruikt voor de bepaling van de voorgrondbelasting. De maximale voorgrondbelasting op de toekomstige woningen bedraagt  $3,2 \text{ ou}_E / \text{m}^3$ .

Een grafische weergave van de met V-Stacks vergunning uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.2 De rekenbladen van de met V-Stacks vergunning uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4.

#### Achtergrondbelasting

De maximale achtergrondbelasting op de toekomstige woningen bedraagt  $4,94 \text{ ou}_E / \text{m}^3$ .

Een grafische weergave van de met V-Stacks gebied uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.3. De rekenbladen van de met V-Stacks gebied uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4.

### 3.4 Woon- en verblijfsklimaat

Voor de bepaling van het woon- en verblijfsklimaat op de onderzoekslocatie heeft de gemeente Uden eigen beleidsregels opgesteld:

**Tabel 6: toetsing voorgrondbelasting met beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016.**

Gebied	Goed [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]	Afweegbaar [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]	Slecht [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]	Berekende waarde [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]
<b>Overgangsgebied</b>	<b>0 - 5</b>	5 – 8	> 8	<b>3,2</b>

**Tabel 7: toetsing achtergrondbelasting met beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016.**

Gebied	Goed [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]	Afweegbaar [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]	Slecht [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]	Berekende waarde [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ]
<b>Overgangsgebied</b>	<b>0 - 10</b>	10 – 14	> 14	<b>4,9</b>

Uit de tabellen is af te lezen dat de gemiddelde woon- en verblijfsklimaat rondom ter plaatse van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling 'Goed' is en plangebied voldoet aan de eisen van de gemeente.

## 4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op verzoek van de opdrachtgever is door milieuvbureau Amitec BV te Uden, een GEURONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Lage Randweg ong. te Uden

In verband de ontwikkeling van twee Ruimte-voor-Ruimte woningen, tussen nrs. 26 en 28, is inzicht in de lokale geursituatie en het woon/verblijfsklimaat nodig, voordat hierover een besluit kan worden genomen.

In de nabijheid van de voorgenomen ontwikkeling liggen verschillende veehouderijen. Beoordeeld dient te worden of voor het geuraspect voldaan wordt aan de eisen van een 'goede ruimtelijke ordening'. Daarbij dient antwoord gegeven te worden op de volgende twee vragen:

- Worden de nabijgelegen veehouderijen niet onevenredig in hun belangen geschaad? (Belangen veehouderij en derden)
- Wordt er ter plaatse van de te realiseren geurgevoelige objecten een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?

### 4.1 Conclusies

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

Ten zuidoosten van de onderzoekslocatie, ter plaatse van de Lage Randweg 27a ligt de dichtstbijzijnde veehouderij.. Hier worden koeien, schapen, kippen en paarden gehouden. Conform de geurverordening van de gemeente Uden dient de afstand tussen de toekomstige woningen en de dierenverblijven minimaal 50 meter te bedragen. De wekelijkse afstand tussen het bouwblok van de veehouderij en de perceelsgrens van de onderzoekslocatie ruim 160 meter.

De overige veehouderijen bevinden zich op meer dan 300 meter van de onderzoekslocatie en zijn voor het aspect 'minimale afstand tussen dierenverblijven tot geurgevoelige objecten, niet relevant.

De afstandsbepaling is uitgevoerd op basis van een "worst case scenario", waarbij rekening wordt gehouden met eventuele uitbreidingsplannen van de veehouderijen. Daarom kan op basis van de berekeningen worden geconcludeerd dat de omliggende veehouderijen niet onevenredig in hun belangen door de voorgenomen ontwikkeling worden geschaad.

#### Voorgrondbelasting

De veehouderij op de locatie Kooldertweg 3 veroorzaakt de meeste geurbelasting op de plangebied. Deze locatie is gebruikt voor de bepaling van de voorgrondbelasting. De maximale voorgrondbelasting op de toekomstige woningen bedraagt 3,2 ou<sub>E</sub> /m<sup>3</sup>.

#### Achtergrondbelasting

De maximale achtergrondbelasting op de toekomstige woningen bedraagt 4,9 ou<sub>E</sub> /m<sup>3</sup>.

Woon- en verblijfklimaat

Voor de bepaling van het woon- en verblijfklimaat heeft de gemeente Uden eigen beleidsregels opgesteld.

**Tabel 8: normering woon- en verblijfklimaat**

Overgangsgebied	<b>Goed [<math>ou_e/m^3</math>]</b>	Afweegbaar [ $ou_e/m^3$ ]	Slecht [ $ou_e/m^3$ ]	Berekende waarde [ $ou_e/m^3$ ]
Voorgrond belasting	<b>0 - 5</b>	5 - 8	> 8	3,2
Achtergrond belasting	<b>0 - 10</b>	10 - 14	> 14	4,9

Uit de tabellen is af te lezen dat de maximale woon- en verblijfklimaat rondom ter plaatse van de het plangebied "Goed" is.

Op basis van de zijn er vanuit het deelaspect 'cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen' geen belemmeringen om mee te werken aan een ruimtelijk initiatief.

## 5 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

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

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

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

Amitec BV is voor de hieruit voortvloeiende schade of gevolgen, van welke aard dan ook, niet aansprakelijk. Het uitgevoerde geuronderzoek is een momentopname. Beïnvloeding door verandering van bijvoorbeeld nieuwe wetgeving, bouwen van geurgevoelige objecten, verbeterde rekenmodellen, kunnen plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek .

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

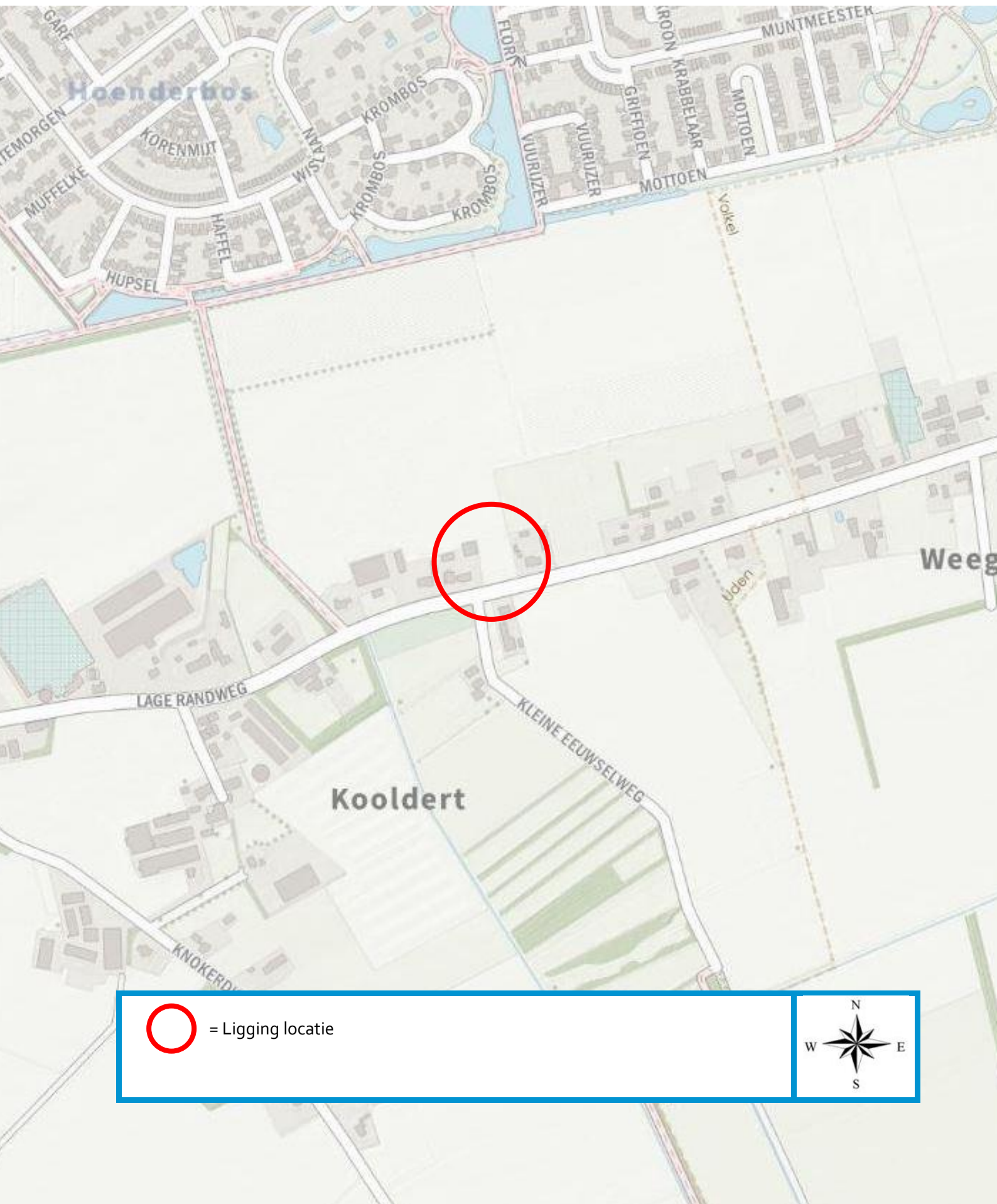





datum:  
**15-4-2021**  
kenmerk:  
**21.906-GEUR.01**  
Bijlage - 1 -

## **BIJLAGE 1**

Locatie, ligging object



 = Ligging locatie





datum:  
**15-4-2021**  
kenmerk:  
**21.906-GEUR.01**  
Bijlage - 2 -

## **BIJLAGE 2**

Gegevens veehouderijen

## BIJLAGE 2

IDNR	Straat	Plaats	Evergund	X_COORD-stal	Y_COORD-stal
1001	Eikenheuvelweg 15	UDEN	0	170346	405544
1002	Eikenheuvelweg 17	UDEN	0	170485	405619
1003	Eikenheuvelweg 21	UDEN	0	170570	405465
1004	Laarweg 3	UDEN	10465	170521	406040
1005	Dorshout 1	UDEN	54,5	170061	406025
1006	Dorshout 5	UDEN	63657,5	170054	405901
1007	Ruitersweg 1	UDEN	15701,4	170732	405548
1008	Lage Randweg 27a	UDEN	19	171742	405424
1009	Kooldertweg 3	UDEN	33698,1	171157	405123
1010	Knokerdweg 1	UDEN	9660	171035	405027
1011	Knokerdweg 16	UDEN	18216	171607	404627
1012	Knokerdweg 3	UDEN	3182,4	171199	404895
1013	Knokerdweg 8	UDEN	468	171296	404878
1014	Knipperdul 2	UDEN	2944	170097	404838
1015	Duifhuizerweg 18b	UDEN	34	169837	405144
1016	Duifhuizerweg 22	UDEN	0	169918	405038
1017	Duifhuizerweg 24	UDEN	28900	169976	404979
1018	Torenweg 3	UDEN	33861,9	169498	405674
1019	Torenweg 4	UDEN	0	169444	405714
1020	Hoge Randweg 2	VOLKEL	14663,6	171892	405582
1021	Hoge Randweg 3	VOLKEL	0	171962	405477
1022	Hoge Randweg 4	VOLKEL	758,8	172055	405605
1023	Hoge Randweg 19	VOLKEL	0	172934	405869
1024	Maatseheistraat 4	VOLKEL	0	172387	405528
1025	Meerkensweg 10	VOLKEL	67640	172474	404538
1026	Meerkensweg 12	VOLKEL	53163	172610	404581
1027	Meerkensweg 15	VOLKEL	0	172852	404364
1028	Meerkensweg 4	VOLKEL	0	172011	404448
1029	Meerkensweg 8	VOLKEL	17,49	172368	404507
1030	Meerkensweg 9	VOLKEL	114374,4	172672	404358
1031	Haverkampstraat 3	VOLKEL	0	173280	404672
1032	Leeuwstraat 9	VOLKEL	0	173345	405479
1033	Biesthoekstraat 11a	VOLKEL	1170	173341	404357
1034	Biesthoekstraat 9	VOLKEL	55255,6	173336	404384
1035	Goordonksedijk 29	VEGHEL	76863	170037	404621
1036	Goordonk 2	VEGHEL	78	169574	404641
1037	Kraanmeer 1	ERP	33975,8	170165	404825
1038	Kraanmeer 15	ERP	0	170548	404234
1039	Kraanmeer 20	ERP	78858,8	170280	403837
1040	Kraanmeer 6	ERP	39600	170202	404532
1041	Het Goor 11	BOEKEL	45923,74	172153	403781
1042	Het Goor 14	BOEKEL	30686,6	172374	403681
1043	Het Goor 9	BOEKEL	0	172263	403538



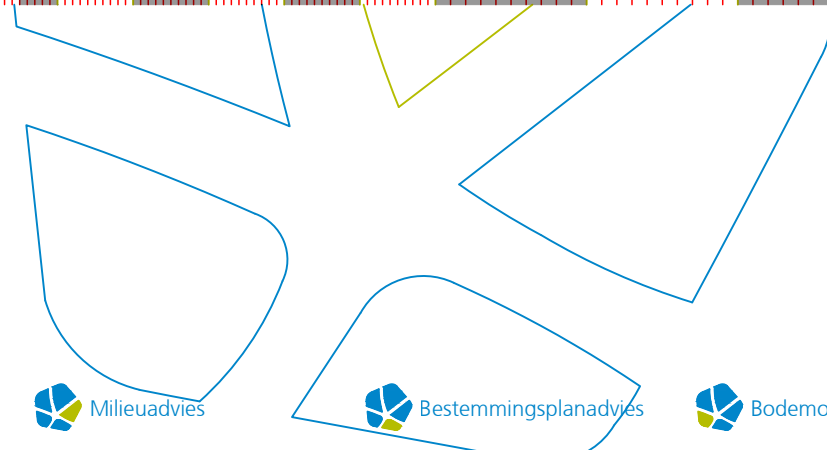
datum:  
**15-4-2021**  
kenmerk:  
**21.906-GEUR.01**  
Bijlage - 3 -

## **BIJLAGE 3**

Resultaten berekeningen V-Stacks



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

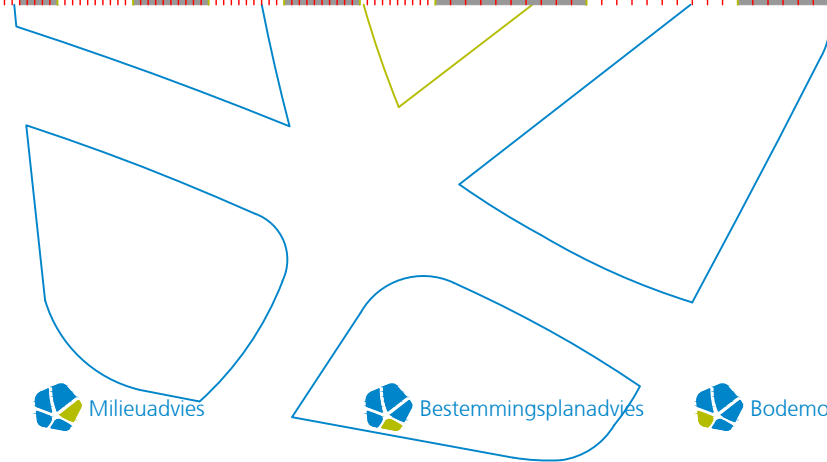


**LEGENDA:**

- Meetpunt (V-Stacks)
- ▲ Bron (V-Stacks)
- Ruimtelijke ontwikkeling
- 50 m afstandseis
- Belemmering Wgv

project: <b>21.906</b>	schaal: 1 : 800	formaat A3
Onderzoekslocatie: Lage Randweg 26 5406 NN Uden	datum: 15 april 2021	
Onderdeel: <b>Bijlage 3.1 Situatietekening</b>	Wijziging:	
	tekenaar: MH	

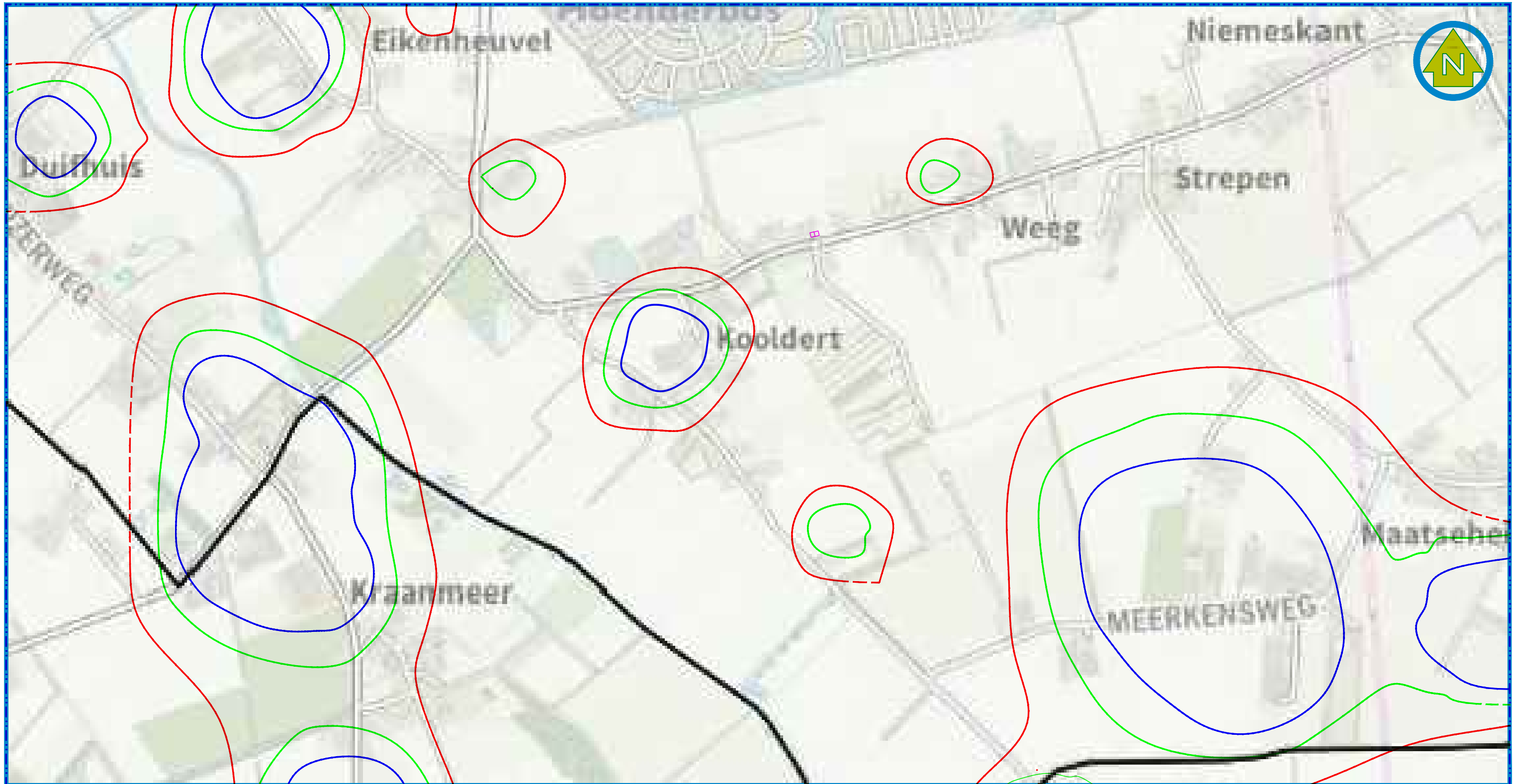




- LEGENDA:**
- Meetpunt (V-Stacks)
  - ▲ Bron (V-Stacks)
  - Grens bouwblok veehouderij
  - Plangebied

project: <b>21.906</b>	schaal: 1 : 2.500	formaat A3
Onderzoekslocatie: Lage Randweg 2 5406 NN Uden	datum: 15 april 2021	
Onderdeel: <b>Bijlage 3.2 Voorgrondbelasting</b>	Wijziging:	
	Tekenaar: MH	





- LEGENDA:**
- Grens ontwikkeling
  - 10,0 OuE/m<sup>3</sup> contour
  - 14,0 OuE/m<sup>3</sup> contour
  - 20,0 OuE/m<sup>3</sup> contour

project: <b>21.906</b>	schaal: 1 : 10000	formaat A3
Onderzoekslocatie: Lage Randweg 26 5406 NN Uden	datum: 15 april 2021	
Onderdeel: <b>Bijlage 3.3 Achtergrondbelasting</b>	Wijziging:	
	Tekenaar: MH	





datum:  
**15-4-2021**  
kenmerk:  
**21.906-GEUR.01**  
Bijlage - 4 -

## **BIJLAGE 4**

V-Stacks Rekenbladen

Naam van de berekening: VG KOoldertweg 3

Gemaakt op: 2021-04-15 13:37:41

Rekentijd: 0:00:25

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting,K

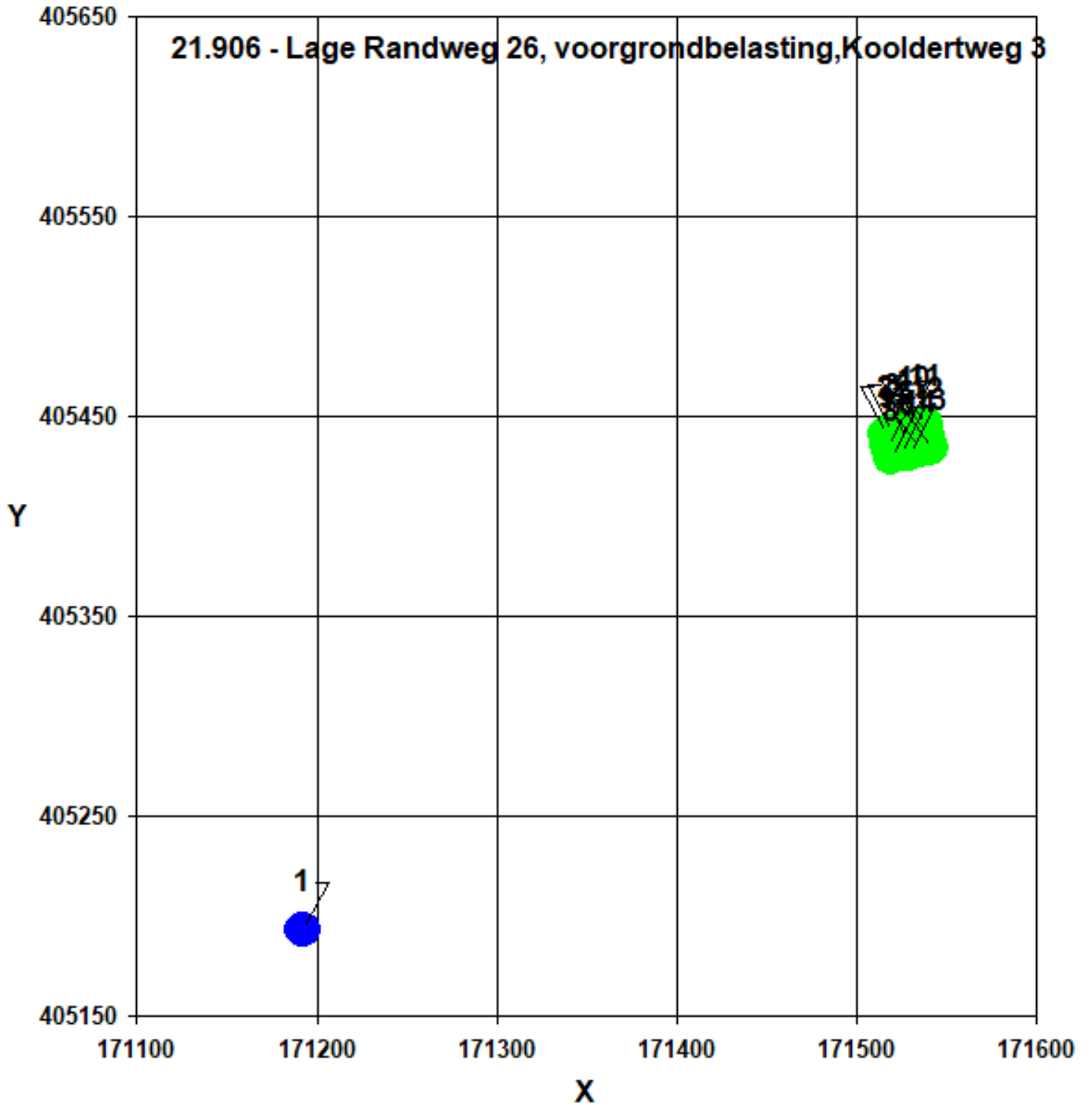
Berekende ruwheid: 0,310 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Kooldertweg 3	171 192	405 193	6,0	0,5	4,00	33 698	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	3,2
3	MP02	171 520	405 442	5,0	3,2
4	MP03	171 527	405 444	5,0	3,1
5	MP04	171 528	405 438	5,0	3,1
6	MP05	171 529	405 431	5,0	3,1
7	MP06	171 524	405 431	5,0	3,1
8	MP07	171 519	405 429	5,0	3,2
9	MP08	171 517	405 435	5,0	3,2
10	MP09	171 532	405 445	5,0	3,0
11	MP10	171 538	405 446	5,0	2,9
12	MP11	171 539	405 440	5,0	3,0
13	MP12	171 541	405 434	5,0	3,0
14	MP13	171 535	405 433	5,0	3,0



Naam van de berekening: VG DH5

Gemaakt op: 2021-04-14 14:33:40

Rekentijd: 0:00:13

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting, L

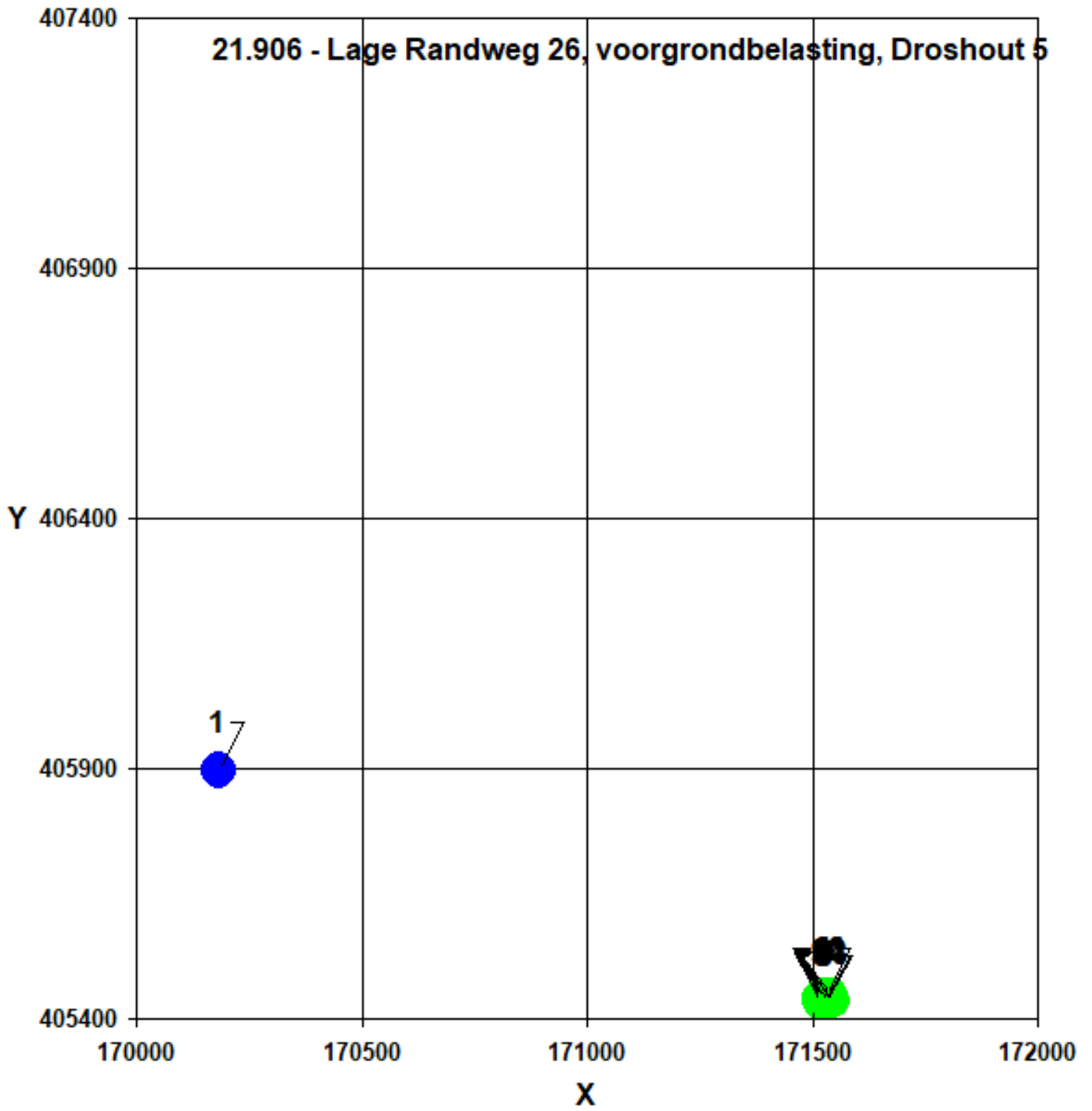
Berekende ruwheid: 0,277 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Droshout 5	170 181	405 895	6,0	0,5	4,00	63 658	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	0,7
3	MP02	171 520	405 442	5,0	0,7
4	MP03	171 527	405 444	5,0	0,7
5	MP04	171 528	405 438	5,0	0,7
6	MP05	171 529	405 431	5,0	0,7
7	MP06	171 524	405 431	5,0	0,7
8	MP07	171 519	405 429	5,0	0,7
9	MP08	171 517	405 435	5,0	0,7
10	MP09	171 532	405 445	5,0	0,7
11	MP10	171 538	405 446	5,0	0,7
12	MP11	171 539	405 440	5,0	0,7
13	MP12	171 541	405 434	5,0	0,7
14	MP13	171 535	405 433	5,0	0,7



Naam van de berekening: VG GSD29

Gemaakt op: 2021-04-14 14:25:52

Rekentijd: 0:00:16

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting, C

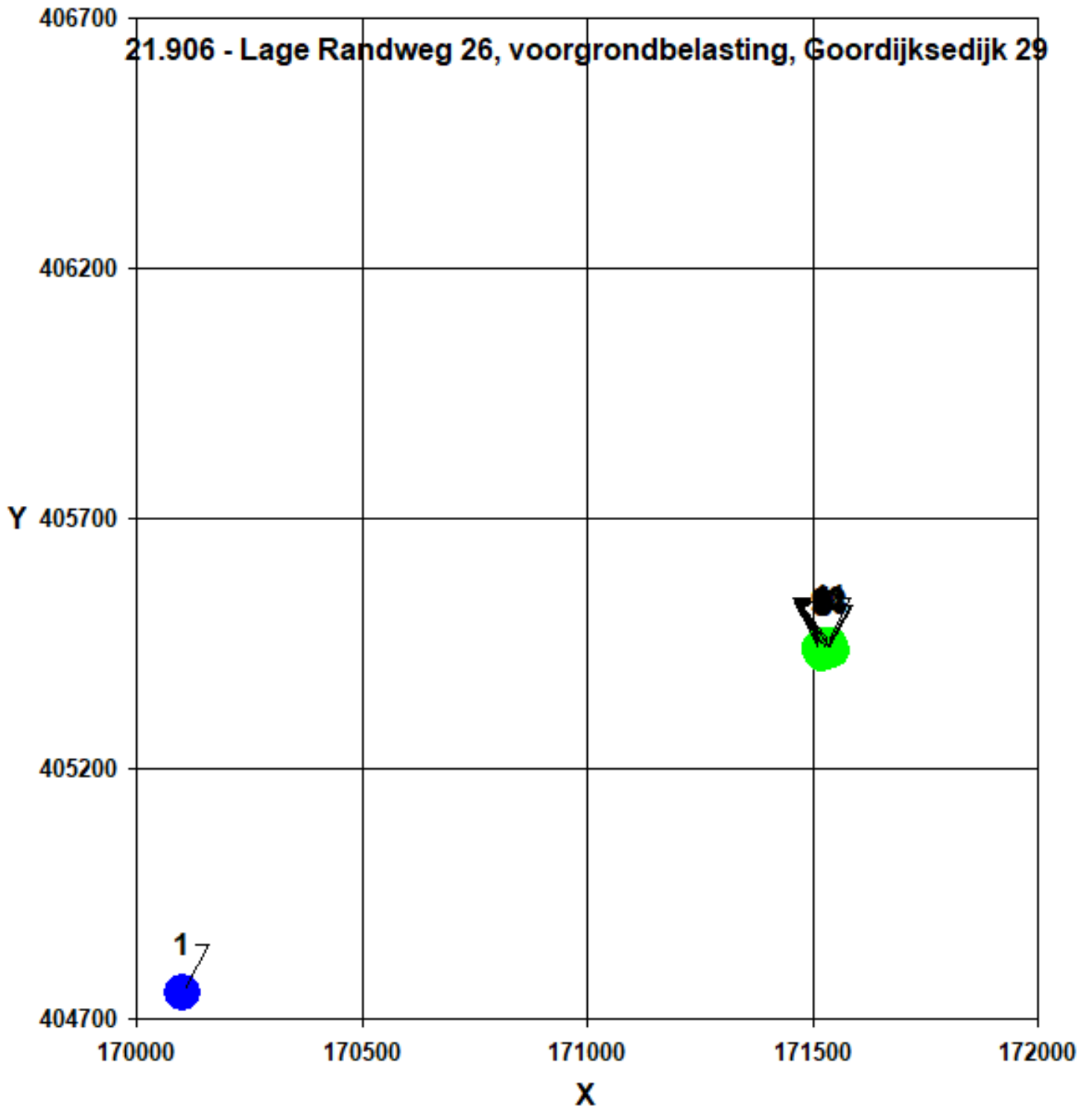
Berekende ruwheid: 0,184 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Goordonksedijk 29	170 102	404 751	6,0	0,5	4,00	76 863	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	1,2
3	MP02	171 520	405 442	5,0	1,2
4	MP03	171 527	405 444	5,0	1,2
5	MP04	171 528	405 438	5,0	1,2
6	MP05	171 529	405 431	5,0	1,2
7	MP06	171 524	405 431	5,0	1,2
8	MP07	171 519	405 429	5,0	1,2
9	MP08	171 517	405 435	5,0	1,2
10	MP09	171 532	405 445	5,0	1,2
11	MP10	171 538	405 446	5,0	1,2
12	MP11	171 539	405 440	5,0	1,2
13	MP12	171 541	405 434	5,0	1,2
14	MP13	171 535	405 433	5,0	1,2



Naam van de berekening: VG HR2

Gemaakt op: 2021-04-14 14:30:51

Rekentijd: 0:00:16

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting, f

Berekende ruwheid: 0,310 m

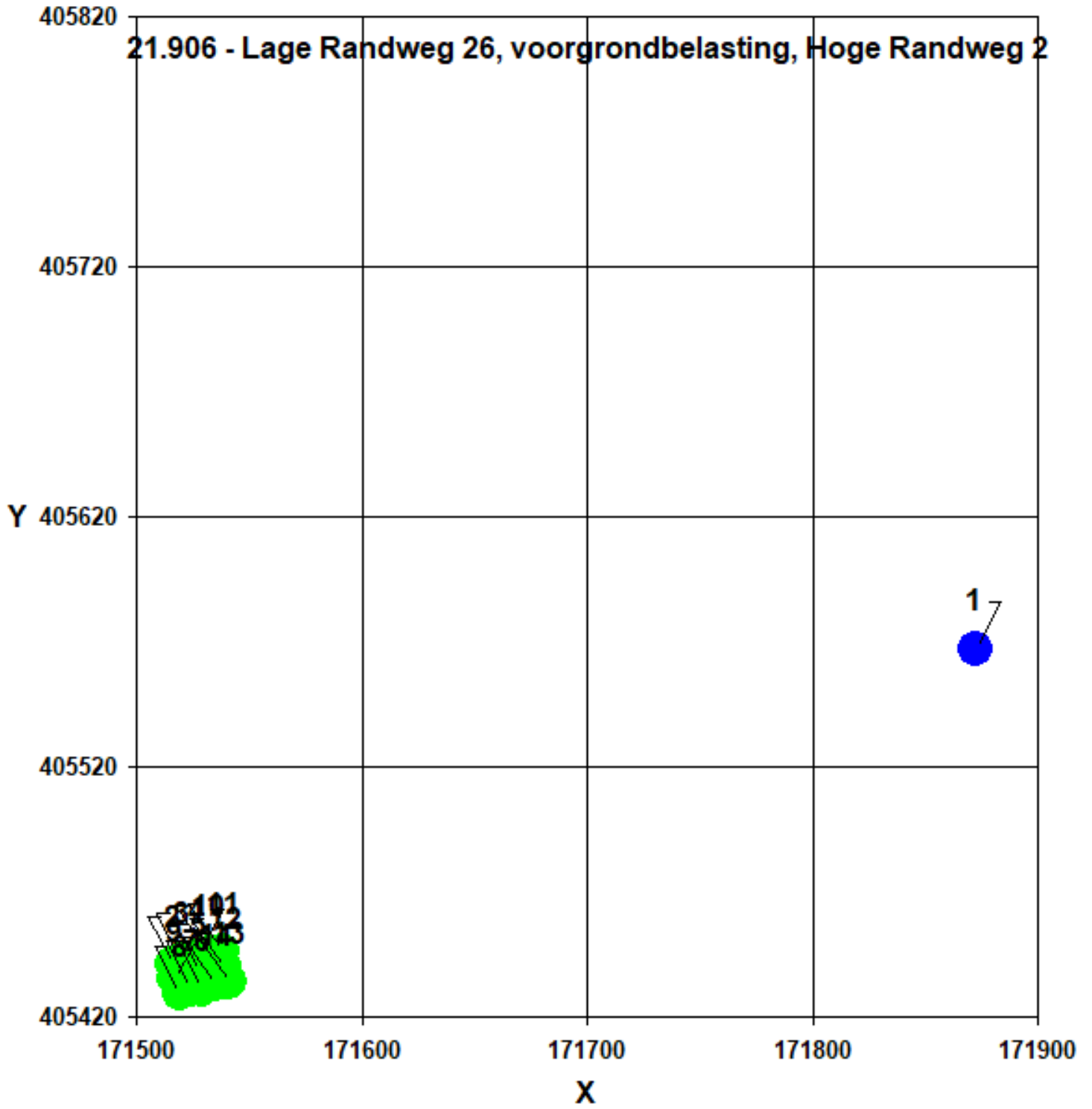
**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Hoge Randweg 2	171 872	405 567	6,0	0,5	4,00	14 664	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	1,2
3	MP02	171 520	405 442	5,0	1,2
4	MP03	171 527	405 444	5,0	1,2
5	MP04	171 528	405 438	5,0	1,2
6	MP05	171 529	405 431	5,0	1,2
7	MP06	171 524	405 431	5,0	1,2
8	MP07	171 519	405 429	5,0	1,1
9	MP08	171 517	405 435	5,0	1,2
10	MP09	171 532	405 445	5,0	1,2
11	MP10	171 538	405 446	5,0	1,3
12	MP11	171 539	405 440	5,0	1,2
13	MP12	171 541	405 434	5,0	1,2
14	MP13	171 535	405 433	5,0	1,2





Naam van de berekening: VG KM29

Gemaakt op: 2021-04-14 14:35:01

Rekentijd: 0:00:16

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting, k

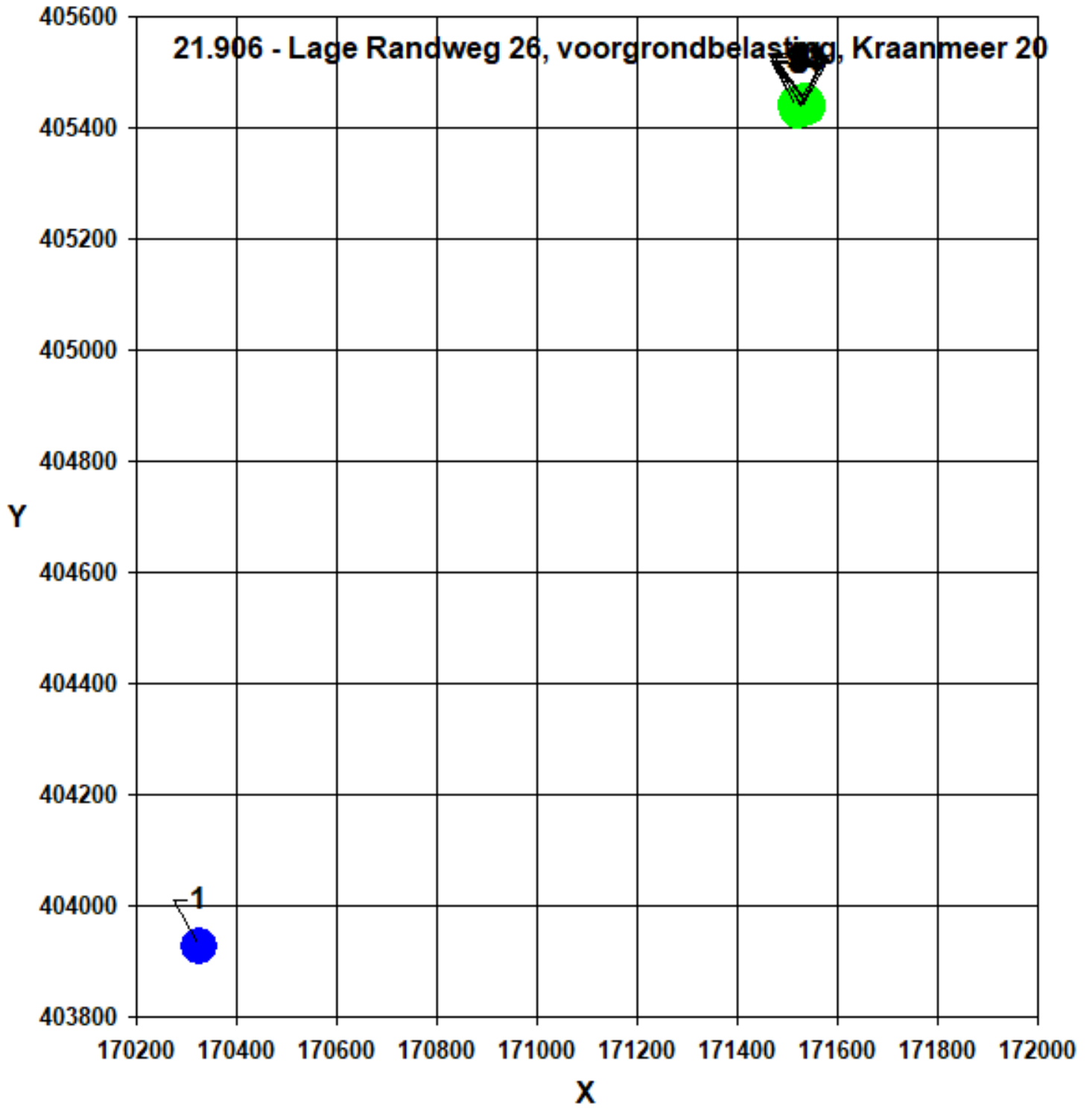
Berekende ruwheid: 0,164 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Kraanmeer 20	170 325	403 925	6,0	0,5	4,00	18 859	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	0,3
3	MP02	171 520	405 442	5,0	0,3
4	MP03	171 527	405 444	5,0	0,3
5	MP04	171 528	405 438	5,0	0,3
6	MP05	171 529	405 431	5,0	0,3
7	MP06	171 524	405 431	5,0	0,3
8	MP07	171 519	405 429	5,0	0,3
9	MP08	171 517	405 435	5,0	0,3
10	MP09	171 532	405 445	5,0	0,3
11	MP10	171 538	405 446	5,0	0,3
12	MP11	171 539	405 440	5,0	0,3
13	MP12	171 541	405 434	5,0	0,3
14	MP13	171 535	405 433	5,0	0,3



Naam van de berekening: VG MK10

Gemaakt op: 2021-04-14 14:35:32

Rekentijd: 0:00:14

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting, N

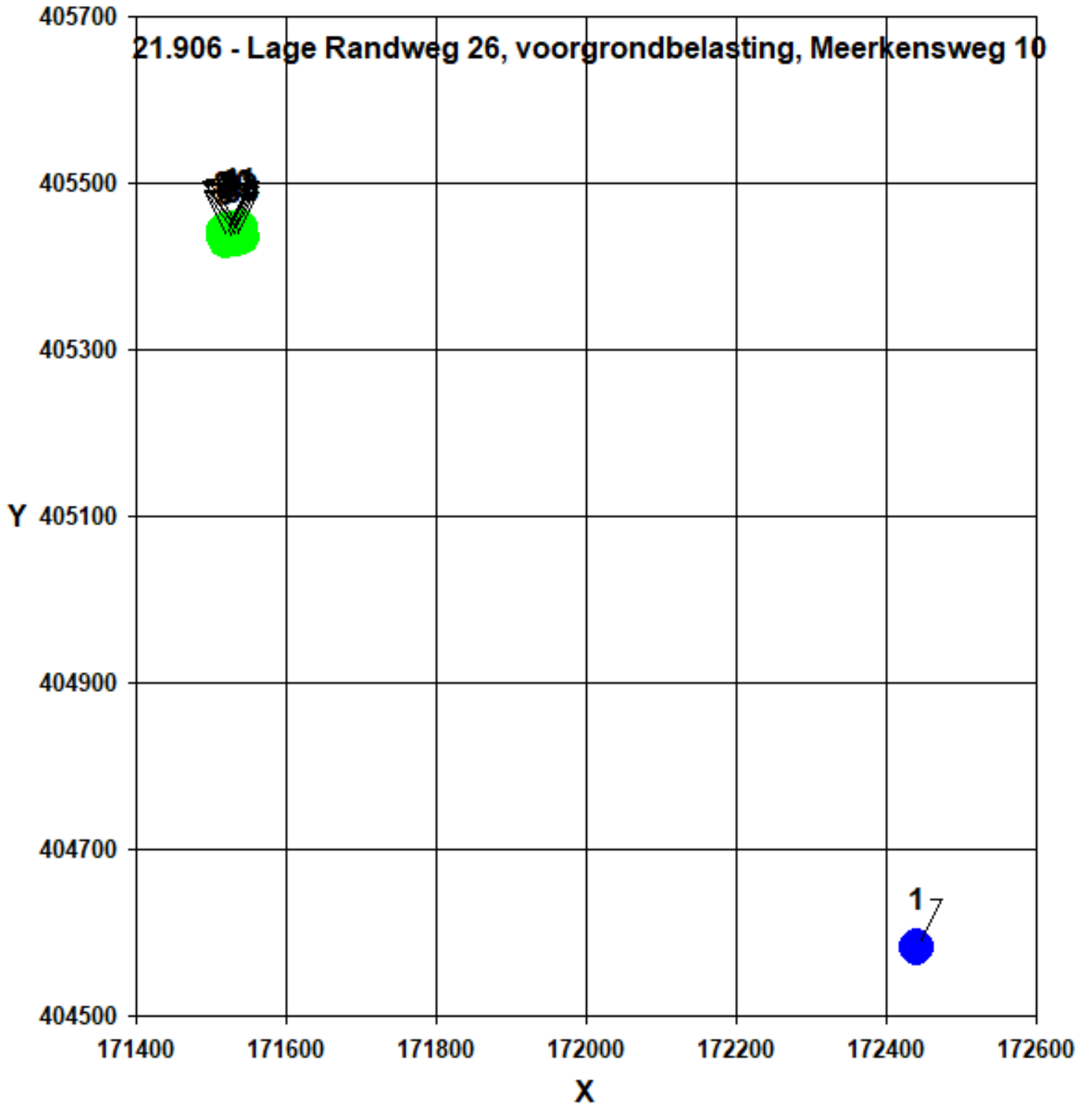
Berekende ruwheid: 0,187 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Meerkensweg 10	172 440	404 582	6,0	0,5	4,00	67 640	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	1,4
3	MP02	171 520	405 442	5,0	1,4
4	MP03	171 527	405 444	5,0	1,4
5	MP04	171 528	405 438	5,0	1,4
6	MP05	171 529	405 431	5,0	1,4
7	MP06	171 524	405 431	5,0	1,4
8	MP07	171 519	405 429	5,0	1,4
9	MP08	171 517	405 435	5,0	1,4
10	MP09	171 532	405 445	5,0	1,4
11	MP10	171 538	405 446	5,0	1,4
12	MP11	171 539	405 440	5,0	1,4
13	MP12	171 541	405 434	5,0	1,4
14	MP13	171 535	405 433	5,0	1,4



Naam van de berekening: VG MW9

Gemaakt op: 2021-04-14 14:33:04

Rekentijd: 0:00:15

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting M

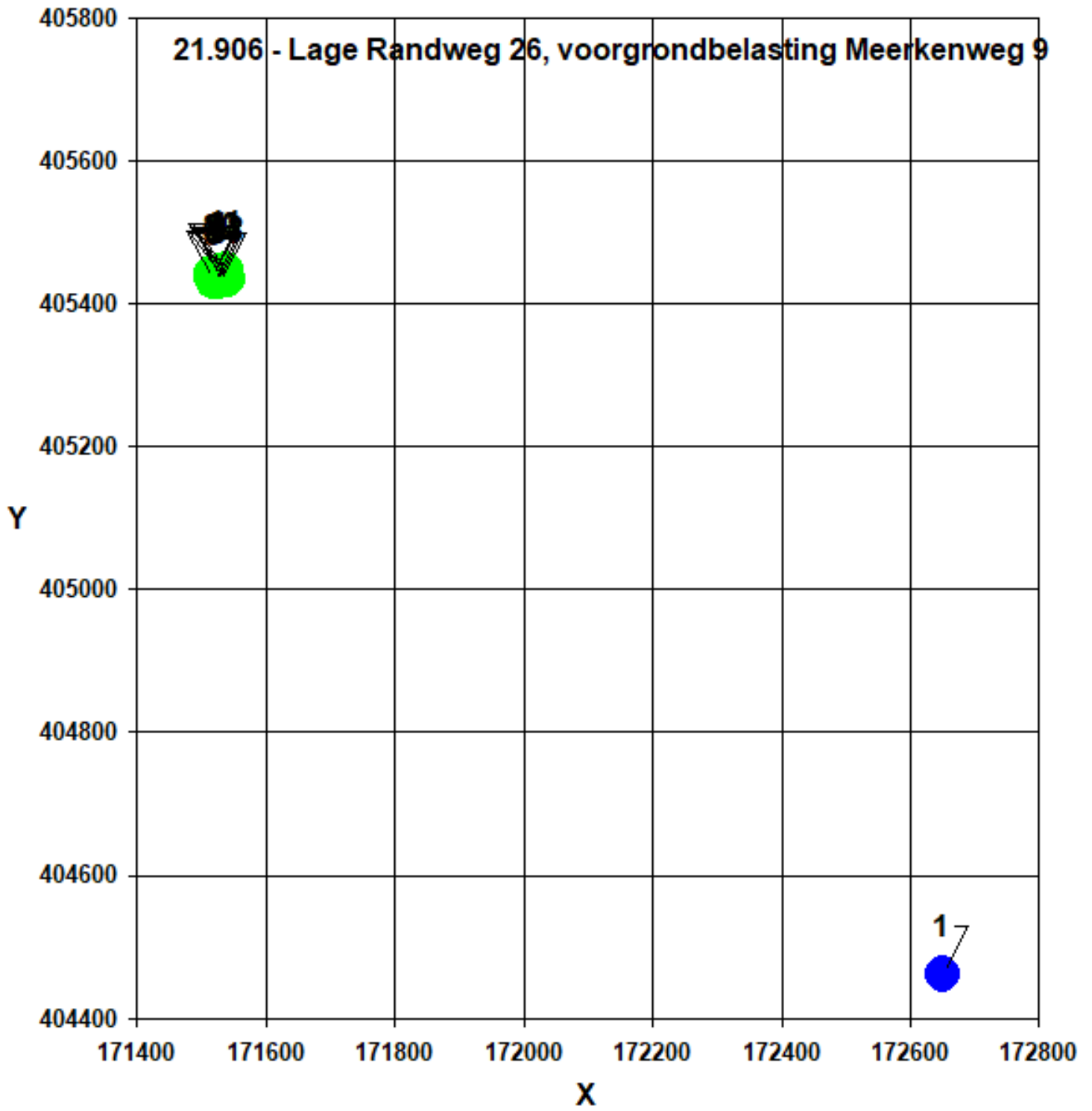
Berekende ruwheid: 0,187 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Meerkensweg 9	172 650	404 462	6,0	0,5	4,00	114 374	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	1,8
3	MP02	171 520	405 442	5,0	1,8
4	MP03	171 527	405 444	5,0	1,8
5	MP04	171 528	405 438	5,0	1,8
6	MP05	171 529	405 431	5,0	1,9
7	MP06	171 524	405 431	5,0	1,8
8	MP07	171 519	405 429	5,0	1,8
9	MP08	171 517	405 435	5,0	1,8
10	MP09	171 532	405 445	5,0	1,8
11	MP10	171 538	405 446	5,0	1,8
12	MP11	171 539	405 440	5,0	1,9
13	MP12	171 541	405 434	5,0	1,9
14	MP13	171 535	405 433	5,0	1,9



Naam van de berekening: VG RW1

Gemaakt op: 2021-04-14 14:36:11

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: 21.906 - Lage Randweg 26, voorgrondbelasting, F

Berekende ruwheid: 0,277 m

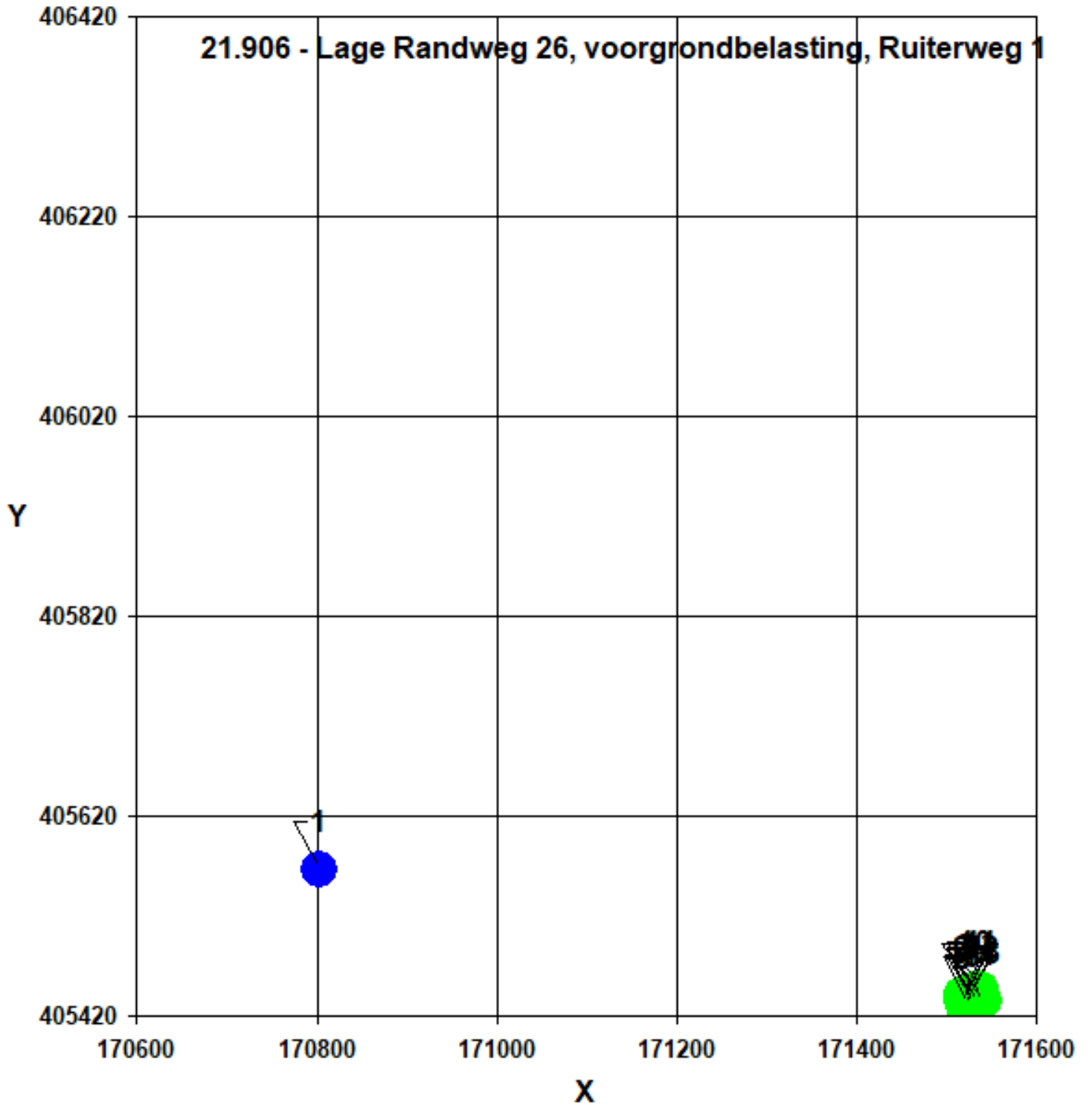
**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Ruiterweg 1	170 803	405 566	6,0	0,5	4,00	15 701	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	MP01	171 516	405 441	5,0	0,5
3	MP02	171 520	405 442	5,0	0,5
4	MP03	171 527	405 444	5,0	0,5
5	MP04	171 528	405 438	5,0	0,5
6	MP05	171 529	405 431	5,0	0,5
7	MP06	171 524	405 431	5,0	0,5
8	MP07	171 519	405 429	5,0	0,5
9	MP08	171 517	405 435	5,0	0,5
10	MP09	171 532	405 445	5,0	0,5
11	MP10	171 538	405 446	5,0	0,5
12	MP11	171 539	405 440	5,0	0,5
13	MP12	171 541	405 434	5,0	0,5
14	MP13	171 535	405 433	5,0	0,5





Gemaakt op: 4-12-2021 16:37:38

Rekentijd: 0:20:12

Naam van het gebied: 21.906 - Lage Randweg 26 te Uden

Berekende ruwheid: 0,35 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: P:\T\Timmers, W\21.906- Lage Randweg ong., Uden\GEUR\VSTACKS\bronnen.txt

Receptorbestand: P:\T\Timmers, W\21.906- Lage Randweg ong., Uden\GEUR\VSTACKS\21.906-receptoren.txt

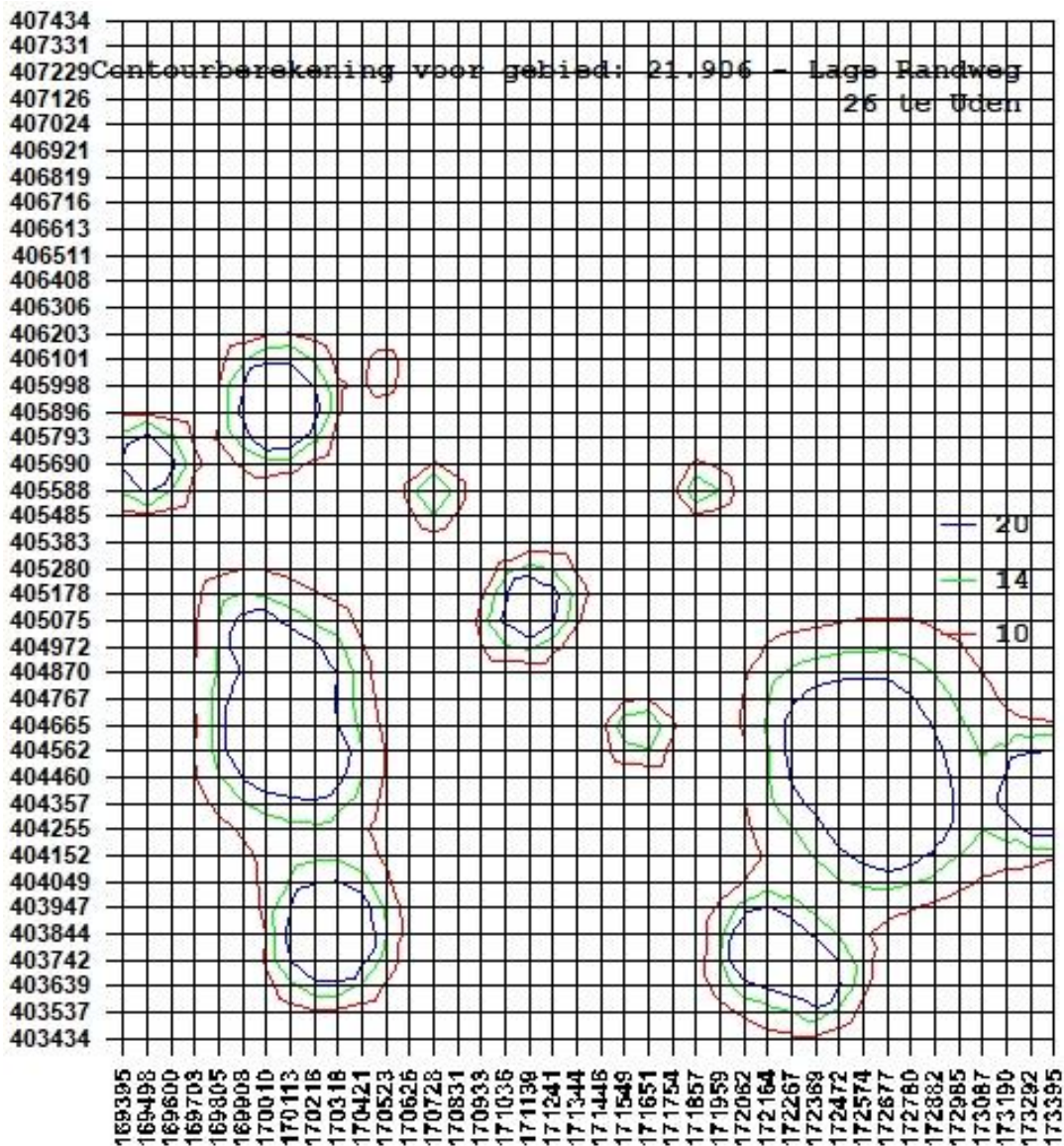
Resultaten weggeschreven in: P:\T\Timmers, W\21.906- Lage Randweg ong., Uden\GEUR\VSTACKS

Rasterpunt linksonder x: 169395 m

Rasterpunt linksonder y: 403434 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 40

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 40



IDNR	X_COORD-stal	Y_COORD-stal	EP-hoogte	gemgehoogte	EP-diameter					
EP-uittree	Evergund	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode					
Plaats	Gemeente									
1001	170346	405544	6	6	0.5	4	0	0	Eikenheuvelweg	
15	5406NA	UDEN	Uden							
1002	170485	405619	6	6	0.5	4	0	0	Eikenheuvelweg	
17	5406NA	UDEN	Uden							
1003	170570	405465	6	6	0.5	4	0	0	Eikenheuvelweg	
21	5406NA	UDEN	Uden							
1004	170521	406040	6	6	0.5	4	10465	10465	Laarweg 3	
5406NC	UDEN	Uden								
1005	170061	406025	6	6	0.5	4	54.5	54.5	Dorshout	1
5406ND	UDEN	Uden								
1006	170054	405901	6	6	0.5	4	63657.5	63657.5	Dorshout	5
5406ND	UDEN	Uden								
1007	170732	405548	6	6	0.5	4	15701.4	15701.4	Ruitersweg	1
5406NE	UDEN	Uden								
1008	171742	405424	6	6	0.5	4	19	19	Lage Randweg	
27A	5406NN	UDEN	Uden							
1009	171157	405123	6	6	0.5	4	33698.1	33698.1	Kooldertweg	3
5406NP	UDEN	Uden								
1010	171035	405027	6	6	0.5	4	9660	9660	Knokerdweg	1
5406NR	UDEN	Uden								
1011	171607	404627	6	6	0.5	4	18216	18216	Knokerdweg	
16	5406NR	UDEN	Uden							
1012	171199	404895	6	6	0.5	4	3182.4	3182.4	Knokerdweg	3
5406NR	UDEN	Uden								
1013	171296	404878	6	6	0.5	4	468	468	Knokerdweg	8
5406NR	UDEN	Uden								
1014	170097	404838	6	6	0.5	4	2944	2944	Knipperdul	2
5406TA	UDEN	Uden								
1015	169837	405144	6	6	0.5	4	34	34	Duifhuizerweg	
18B	5406TB	UDEN	Uden							
1016	169918	405038	6	6	0.5	4	0	0	Duifhuizerweg	
22	5406TB	UDEN	Uden							
1017	169976	404979	6	6	0.5	4	28900	28900	Duifhuizerweg	
24	5406TB	UDEN	Uden							
1018	169498	405674	6	6	0.5	4	33861.9	33861.9	Torenweg	3
5406TD	UDEN	Uden								
1019	169444	405714	6	6	0.5	4	0	0	Torenweg	4
5406TD	UDEN	Uden								
1020	171892	405582	6	6	0.5	4	14663.6	14663.6	Hoge Randweg	2
5408NA	VOLKEL	Uden								
1021	171962	405477	6	6	0.5	4	0	0	Hoge Randweg	3
5408NA	VOLKEL	Uden								
1022	172055	405605	6	6	0.5	4	758.8	758.8	Hoge Randweg	4
5408NA	VOLKEL	Uden								
1023	172934	405869	6	6	0.5	4	0	0	Hoge Randweg	
19	5408NB	VOLKEL	Uden							
1024	172387	405528	6	6	0.5	4	0	0	Maatseheistraat	4
5408PA	VOLKEL	Uden								
1025	172474	404538	6	6	0.5	4	67640	67640	Meerkensweg	
10	5408PB	VOLKEL	Uden							
1026	172610	404581	6	6	0.5	4	53163	53163	Meerkensweg	
12	5408PB	VOLKEL	Uden							
1027	172852	404364	6	6	0.5	4	0	0	Meerkensweg	
15	5408PB	VOLKEL	Uden							
1028	172011	404448	6	6	0.5	4	0	0	Meerkensweg	4
5408PB	VOLKEL	Uden								
1029	172368	404507	6	6	0.5	4	17.49	17.49	Meerkensweg	8
5408PB	VOLKEL	Uden								
1030	172672	404358	6	6	0.5	4	114374.4	114374.4		

Meerkensweg	9	5408PB	VOLKEL	Uden							
1031	173280	404672	6	6	0.5	4	0	0	Haverkampstraat	3	
5408PD	VOLKEL	Uden									
1032	173345	405479	6	6	0.5	4	0	0	Leeuwstraat	9	
5408PJ	VOLKEL	Uden									
1033	173341	404357	6	6	0.5	4	1170	1170	Biesthoekstraat		
11A	5408PT	VOLKEL	Uden								
1034	173336	404384	6	6	0.5	4	55255.6	55255.6	Biesthoekstraat	9	
5408PT	VOLKEL	Uden									
1035	170037	404621	6	6	0.5	4	76863	76863	Goordonksedijk		
29	5464TG	VEGHEL	Meierijstad								
1036	169574	404641	6	6	0.5	4	78	78	Goordonk	2	
5464TJ	VEGHEL	Meierijstad									
1037	170165	404825	6	6	0.5	4	33975.8	33975.8	Kraanmeer	1	
5469SN	ERP	Meierijstad									
1038	170548	404234	6	6	0.5	4	0	0	Kraanmeer		
15	5469SN	ERP	Meierijstad								
1039	170280	403837	6	6	0.5	4	78858.8	78858.8	Kraanmeer		
20	5469SN	ERP	Meierijstad								
1040	170202	404532	6	6	0.5	4	39600	39600	Kraanmeer	6	
5469SN	ERP	Meierijstad									
1041	172153	403781	6	6	0.5	4	45923.74	45923.74			
Het Goor	11	5427PH	BOEKEL	Boekel							
1042	172374	403681	6	6	0.5	4	30686.6	30686.6	Het Goor		
14	5427PH	BOEKEL	Boekel								
1043	172263	403538	6	6	0.5	4	0	0	Het Goor	9	
5427PH	BOEKEL	Boekel									

DENTIFIER	X-COORDINA	Y-COORDINA	NORM-OU
1050	171516	405441	10 MP01
1051	171520	405442	10 MP02
1052	171527	405444	10 MP03
1053	171528	405438	10 MP04
1054	171529	405431	10 MP05
1055	171524	405431	10 MP06
1056	171519	405429	10 MP07
1057	171517	405435	10 MP08
1058	171532	405432	10 MP09
1059	171538	405438	10 MP10
1060	171539	405439	10 MP11
1061	171541	405441	10 MP12
1062	171535	405433	10 MP13

hoogst toelaatbare emissies per bron, zoals berekend

BronID	X-coor	Y-coor	E-vergund	E-maxverg	E-calcul	E-maxcomb	E=Em?	RatioM/V	KriRecePuntX	KriRecePuntY
1002	170485.0	405619.0	0	0	605667	0	1	999999.00	171516.0	405441.0
1003	170570.0	405465.0	0	0	508437	0	1	999999.00	171519.0	405429.0
1004	170521.0	406040.0	10465	10465	742929	10465	1	1.00	171517.0	405435.0
1005	170061.0	406025.0	55	55	1086177	55	1	1.00	171520.0	405442.0
1006	170054.0	405901.0	63658	63658	1107061	63658	1	1.00	171516.0	405441.0
1007	170732.0	405548.0	15701	15701	384669	15701	1	1.00	171516.0	405441.0
1008	171742.0	405424.0	19	19	66276	19	1	1.00	171541.0	405441.0
1009	171157.0	405123.0	33698	33698	153906	33698	1	1.00	171519.0	405429.0
1010	171035.0	405027.0	9660	9660	239597	9660	1	1.00	171519.0	405429.0
1011	171607.0	404627.0	18216	18216	372361	18216	1	1.00	171535.0	405433.0
1012	171199.0	404895.0	3182	3182	211703	3182	1	1.00	171524.0	405431.0
1013	171296.0	404878.0	468	468	210593	468	1	1.00	171519.0	405429.0
1014	170097.0	404838.0	2944	2944	972829	2944	1	1.00	171517.0	405435.0
1015	169837.0	405144.0	34	34	1184889	34	1	1.00	171517.0	405435.0
1016	169918.0	405038.0	0	0	1084973	0	1	999999.00	171516.0	405441.0
1017	169976.0	404979.0	28900	28900	1047004	28900	1	1.00	171517.0	405435.0
1018	169498.0	405674.0	33862	33862	0	33862	1	1.00	0.0	0.0
1019	169444.0	405714.0	0	0	0	0	1	999999.00	0.0	0.0
1020	171892.0	405582.0	14664	14664	123268	14664	1	1.00	171541.0	405441.0
1021	171962.0	405477.0	0	0	188024	0	1	999999.00	171535.0	405433.0
1022	172055.0	405605.0	759	759	234478	759	1	1.00	171541.0	405441.0
1023	172934.0	405869.0	0	0	1168381	0	1	999999.00	171539.0	405439.0
1024	172387.0	405528.0	0	0	574769	0	1	999999.00	171541.0	405441.0
1025	172474.0	404538.0	67640	67640	683421	67640	1	1.00	171539.0	405439.0
1026	172610.0	404581.0	53163	53163	771000	53163	1	1.00	171539.0	405439.0
1027	172852.0	404364.0	0	0	1067985	0	1	999999.00	171532.0	405432.0
1028	172011.0	404448.0	0	0	590761	0	1	999999.00	171519.0	405429.0
1029	172368.0	404507.0	17	17	632263	17	1	1.00	171529.0	405431.0
1030	172672.0	404358.0	114374	114374	913014	114374	1	1.00	171541.0	405441.0
1031	173280.0	404672.0	0	0	1666656	0	1	999999.00	171538.0	405438.0
1032	173345.0	405479.0	0	0	2096018	0	1	999999.00	171539.0	405439.0
1033	173341.0	404357.0	1170	1170	0	1170	1	1.00	0.0	0.0
1034	173336.0	404384.0	55256	55256	0	55256	1	1.00	0.0	0.0
1035	170037.0	404621.0	76863	76863	1119927	76863	1	1.00	171519.0	405429.0
1036	169574.0	404641.0	78	78	0	78	1	1.00	0.0	0.0
1037	170165.0	404825.0	33976	33976	940919	33976	1	1.00	171519.0	405429.0
1038	170548.0	404234.0	0	0	856667	0	1	999999.00	171516.0	405441.0
1039	170280.0	403837.0	78859	78859	0	78859	1	1.00	0.0	0.0
1040	170202.0	404532.0	39600	39600	1024955	39600	1	1.00	171519.0	405429.0
1041	172153.0	403781.0	45924	45924	1220682	45924	1	1.00	171535.0	405433.0
1042	172374.0	403681.0	30687	30687	1407791	30687	1	1.00	171519.0	405429.0
1043	172263.0	403538.0	0	0	0	0	1	999999.00	0.0	0.0

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1050	171516.0	405441.0	10.000	4.907
1051	171520.0	405442.0	10.000	4.875
1052	171527.0	405444.0	10.000	4.907
1053	171528.0	405438.0	10.000	4.850
1054	171529.0	405431.0	10.000	4.841
1055	171524.0	405431.0	10.000	4.862
1056	171519.0	405429.0	10.000	4.925
1057	171517.0	405435.0	10.000	4.939
1058	171532.0	405432.0	10.000	4.838
1059	171538.0	405438.0	10.000	4.818
1060	171539.0	405439.0	10.000	4.812
1061	171541.0	405441.0	10.000	4.783
1062	171535.0	405433.0	10.000	4.841

169395.0	403434.0	2.70437	8
169395.0	403536.6	2.83161	8
169395.0	403639.1	2.84157	8
169395.0	403741.7	3.04025	9
169395.0	403844.3	3.05649	9
169395.0	403946.8	3.20694	10
169395.0	404049.4	3.71620	12
169395.0	404151.9	4.06849	14
169395.0	404254.5	4.63585	15
169395.0	404357.1	4.96709	16
169395.0	404459.6	4.68838	17
169395.0	404562.2	4.67609	17
169395.0	404664.8	4.71399	17
169395.0	404767.3	4.91327	17
169395.0	404869.9	5.02585	17
169395.0	404972.5	5.11772	17
169395.0	405075.0	5.19058	17
169395.0	405177.6	5.24019	17
169395.0	405280.2	5.38134	17
169395.0	405382.7	5.69410	17
169395.0	405485.3	7.47426	17
169395.0	405587.8	14.01825	16
169395.0	405690.4	16.45488	15
169395.0	405793.0	15.14446	14
169395.0	405895.5	8.24424	14
169395.0	405998.1	5.51462	14
169395.0	406100.7	4.47775	13
169395.0	406203.2	4.04645	12
169395.0	406305.8	3.71065	12
169395.0	406408.4	3.20310	11
169395.0	406510.9	2.93539	11
169395.0	406613.5	2.28783	10
169395.0	406716.1	1.87822	7
169395.0	406818.6	1.74562	7
169395.0	406921.2	1.42602	6
169395.0	407023.7	1.28087	6
169395.0	407126.3	1.07771	4
169395.0	407228.9	0.95530	4
169395.0	407331.4	0.87718	4
169395.0	407434.0	0.82657	4
169497.6	403434.0	2.94248	8
169497.6	403536.6	3.08716	8
169497.6	403639.1	3.17487	8
169497.6	403741.7	3.35338	9
169497.6	403844.3	3.54581	11
169497.6	403946.8	3.61213	11
169497.6	404049.4	4.47725	15
169497.6	404151.9	4.91483	16
169497.6	404254.5	5.32438	16
169497.6	404357.1	5.91021	17
169497.6	404459.6	5.63956	17
169497.6	404562.2	5.66439	17
169497.6	404664.8	5.52050	17
169497.6	404767.3	5.80450	17
169497.6	404869.9	6.07931	17
169497.6	404972.5	6.20088	17
169497.6	405075.0	6.07909	17
169497.6	405177.6	6.14030	17
169497.6	405280.2	6.09599	17
169497.6	405382.7	6.27913	17
169497.6	405485.3	8.04369	17



169497.6	405587.8	20.75222	17
169497.6	405690.4	104.45855	16
169497.6	405793.0	18.86636	15
169497.6	405895.5	8.44641	15
169497.6	405998.1	5.82802	14
169497.6	406100.7	4.83550	14
169497.6	406203.2	4.39926	14
169497.6	406305.8	3.93133	13
169497.6	406408.4	3.40150	11
169497.6	406510.9	3.09318	11
169497.6	406613.5	2.45417	10
169497.6	406716.1	2.02291	8
169497.6	406818.6	1.78037	7
169497.6	406921.2	1.45932	6
169497.6	407023.7	1.28060	6
169497.6	407126.3	1.08481	4
169497.6	407228.9	1.00412	4
169497.6	407331.4	0.92396	4
169497.6	407434.0	0.84169	4
169600.1	403434.0	3.24695	8
169600.1	403536.6	3.40377	8
169600.1	403639.1	3.56910	9
169600.1	403741.7	3.82353	11
169600.1	403844.3	4.01104	12
169600.1	403946.8	4.40356	14
169600.1	404049.4	5.04547	15
169600.1	404151.9	5.59621	16
169600.1	404254.5	6.31437	16
169600.1	404357.1	6.85079	17
169600.1	404459.6	7.46353	17
169600.1	404562.2	6.90464	17
169600.1	404664.8	6.76727	17
169600.1	404767.3	7.36509	17
169600.1	404869.9	7.47349	17
169600.1	404972.5	7.47325	17
169600.1	405075.0	7.32498	17
169600.1	405177.6	7.29853	17
169600.1	405280.2	7.04137	17
169600.1	405382.7	6.88386	17
169600.1	405485.3	7.59808	17
169600.1	405587.8	12.09588	17
169600.1	405690.4	21.69053	17
169600.1	405793.0	13.92130	16
169600.1	405895.5	7.55564	16
169600.1	405998.1	5.50578	15
169600.1	406100.7	5.12009	14
169600.1	406203.2	4.96323	14
169600.1	406305.8	4.53895	14
169600.1	406408.4	3.94443	13
169600.1	406510.9	3.29813	11
169600.1	406613.5	2.59755	10
169600.1	406716.1	2.26839	9
169600.1	406818.6	1.77211	7
169600.1	406921.2	1.58124	7
169600.1	407023.7	1.32314	6
169600.1	407126.3	1.19967	6
169600.1	407228.9	1.03299	4
169600.1	407331.4	0.93994	4
169600.1	407434.0	0.85684	4
169702.7	403434.0	3.67588	8
169702.7	403536.6	4.10448	9

169702.7	403639.1	4.03917	10
169702.7	403741.7	4.26307	12
169702.7	403844.3	4.61418	14
169702.7	403946.8	5.33855	15
169702.7	404049.4	5.95359	16
169702.7	404151.9	6.58680	17
169702.7	404254.5	7.46132	18
169702.7	404357.1	8.44205	18
169702.7	404459.6	10.04230	18
169702.7	404562.2	9.67951	18
169702.7	404664.8	9.10466	18
169702.7	404767.3	9.53568	18
169702.7	404869.9	9.92185	18
169702.7	404972.5	9.48780	18
169702.7	405075.0	9.33185	18
169702.7	405177.6	9.35370	18
169702.7	405280.2	8.28663	17
169702.7	405382.7	7.23253	17
169702.7	405485.3	6.96866	17
169702.7	405587.8	8.08704	17
169702.7	405690.4	9.66835	17
169702.7	405793.0	8.39048	16
169702.7	405895.5	7.00953	16
169702.7	405998.1	6.51838	16
169702.7	406100.7	6.22095	15
169702.7	406203.2	5.67931	15
169702.7	406305.8	5.09105	14
169702.7	406408.4	4.44688	14
169702.7	406510.9	3.51240	12
169702.7	406613.5	2.52009	10
169702.7	406716.1	2.28567	9
169702.7	406818.6	1.83035	7
169702.7	406921.2	1.66910	7
169702.7	407023.7	1.36330	6
169702.7	407126.3	1.23978	6
169702.7	407228.9	1.12408	5
169702.7	407331.4	0.97687	4
169702.7	407434.0	0.89975	4
169805.3	403434.0	4.07345	8
169805.3	403536.6	4.68987	10
169805.3	403639.1	5.07130	11
169805.3	403741.7	5.39662	13
169805.3	403844.3	5.38094	15
169805.3	403946.8	6.12805	16
169805.3	404049.4	6.89503	17
169805.3	404151.9	7.84012	17
169805.3	404254.5	9.14526	18
169805.3	404357.1	10.39502	18
169805.3	404459.6	13.02540	18
169805.3	404562.2	14.38409	18
169805.3	404664.8	13.71979	18
169805.3	404767.3	14.55225	18
169805.3	404869.9	13.90149	18
169805.3	404972.5	12.03189	19
169805.3	405075.0	13.03338	19
169805.3	405177.6	12.15642	19
169805.3	405280.2	9.08412	19
169805.3	405382.7	7.39378	19
169805.3	405485.3	7.17803	19
169805.3	405587.8	7.07813	18
169805.3	405690.4	8.21752	18

169805.3	405793.0	10.12313	17
169805.3	405895.5	8.19929	17
169805.3	405998.1	9.24055	16
169805.3	406100.7	8.82060	16
169805.3	406203.2	7.33227	16
169805.3	406305.8	5.71224	15
169805.3	406408.4	4.45714	14
169805.3	406510.9	3.72493	13
169805.3	406613.5	2.70523	10
169805.3	406716.1	2.35969	9
169805.3	406818.6	1.85686	7
169805.3	406921.2	1.67985	7
169805.3	407023.7	1.36617	6
169805.3	407126.3	1.25240	6
169805.3	407228.9	1.15611	5
169805.3	407331.4	0.99018	4
169805.3	407434.0	0.89134	4
169907.8	403434.0	4.83793	10
169907.8	403536.6	5.47594	11
169907.8	403639.1	6.64896	13
169907.8	403741.7	6.88769	15
169907.8	403844.3	6.63427	15
169907.8	403946.8	7.53167	16
169907.8	404049.4	8.45757	17
169907.8	404151.9	8.98709	18
169907.8	404254.5	10.11003	18
169907.8	404357.1	13.22739	18
169907.8	404459.6	18.78984	18
169907.8	404562.2	32.33768	18
169907.8	404664.8	29.95474	19
169907.8	404767.3	24.89190	19
169907.8	404869.9	18.60204	19
169907.8	404972.5	27.56378	19
169907.8	405075.0	24.10209	19
169907.8	405177.6	13.43994	19
169907.8	405280.2	9.99381	19
169907.8	405382.7	7.75732	20
169907.8	405485.3	7.28386	20
169907.8	405587.8	7.50192	20
169907.8	405690.4	9.95201	19
169907.8	405793.0	15.41746	19
169907.8	405895.5	17.15342	17
169907.8	405998.1	18.81656	17
169907.8	406100.7	12.77788	17
169907.8	406203.2	7.94898	17
169907.8	406305.8	6.20633	16
169907.8	406408.4	4.86198	15
169907.8	406510.9	3.93766	13
169907.8	406613.5	3.42040	12
169907.8	406716.1	2.38650	9
169907.8	406818.6	1.92752	8
169907.8	406921.2	1.72901	7
169907.8	407023.7	1.37776	6
169907.8	407126.3	1.25492	6
169907.8	407228.9	1.14997	5
169907.8	407331.4	1.06318	5
169907.8	407434.0	0.91908	4
170010.4	403434.0	5.98739	12
170010.4	403536.6	6.94741	13
170010.4	403639.1	8.36080	13
170010.4	403741.7	10.11917	15

170010.4	403844.3	8.87403	15
170010.4	403946.8	10.33039	16
170010.4	404049.4	10.63386	17
170010.4	404151.9	10.95084	18
170010.4	404254.5	11.58689	18
170010.4	404357.1	14.63790	18
170010.4	404459.6	23.44610	19
170010.4	404562.2	78.91099	19
170010.4	404664.8	131.40793	19
170010.4	404767.3	29.48551	19
170010.4	404869.9	21.57081	19
170010.4	404972.5	67.36014	20
170010.4	405075.0	21.59677	20
170010.4	405177.6	13.12255	20
170010.4	405280.2	9.67933	20
170010.4	405382.7	7.89408	20
170010.4	405485.3	7.18269	20
170010.4	405587.8	7.80207	20
170010.4	405690.4	10.14144	20
170010.4	405793.0	26.36923	20
170010.4	405895.5	105.99992	18
170010.4	405998.1	37.81212	18
170010.4	406100.7	15.12916	18
170010.4	406203.2	9.17555	18
170010.4	406305.8	6.74644	17
170010.4	406408.4	5.40263	17
170010.4	406510.9	4.47027	14
170010.4	406613.5	3.64070	12
170010.4	406716.1	2.73556	11
170010.4	406818.6	2.21153	9
170010.4	406921.2	1.74538	7
170010.4	407023.7	1.40495	6
170010.4	407126.3	1.26360	6
170010.4	407228.9	1.14988	5
170010.4	407331.4	1.04071	5
170010.4	407434.0	0.88785	4
170112.9	403434.0	6.70586	13
170112.9	403536.6	8.70307	13
170112.9	403639.1	11.76460	13
170112.9	403741.7	19.40163	14
170112.9	403844.3	15.55797	15
170112.9	403946.8	18.37598	16
170112.9	404049.4	13.77279	17
170112.9	404151.9	11.28256	18
170112.9	404254.5	12.74065	18
170112.9	404357.1	15.89627	19
170112.9	404459.6	27.41384	19
170112.9	404562.2	49.06055	19
170112.9	404664.8	63.13824	19
170112.9	404767.3	39.85506	20
170112.9	404869.9	43.10038	20
170112.9	404972.5	20.81642	20
170112.9	405075.0	14.67247	20
170112.9	405177.6	11.05217	21
170112.9	405280.2	9.01201	21
170112.9	405382.7	7.50033	21
170112.9	405485.3	6.90230	21
170112.9	405587.8	7.43313	21
170112.9	405690.4	9.45488	21
170112.9	405793.0	23.72505	21
170112.9	405895.5	83.55883	20

170112.9	405998.1	41.57887	19
170112.9	406100.7	16.20611	18
170112.9	406203.2	9.95382	18
170112.9	406305.8	6.84437	18
170112.9	406408.4	5.40918	18
170112.9	406510.9	4.54716	16
170112.9	406613.5	3.70991	12
170112.9	406716.1	2.75164	11
170112.9	406818.6	2.39201	10
170112.9	406921.2	1.77532	7
170112.9	407023.7	1.41339	6
170112.9	407126.3	1.27949	5
170112.9	407228.9	1.16593	5
170112.9	407331.4	1.06289	5
170112.9	407434.0	0.97982	5
170215.5	403434.0	6.90921	14
170215.5	403536.6	9.47087	14
170215.5	403639.1	14.68591	15
170215.5	403741.7	38.75150	15
170215.5	403844.3	66.96941	16
170215.5	403946.8	37.38647	17
170215.5	404049.4	16.44361	18
170215.5	404151.9	11.98357	20
170215.5	404254.5	12.25169	20
170215.5	404357.1	16.92235	19
170215.5	404459.6	33.97844	19
170215.5	404562.2	115.21489	20
170215.5	404664.8	28.25824	20
170215.5	404767.3	30.84039	20
170215.5	404869.9	47.64664	21
170215.5	404972.5	20.61757	21
170215.5	405075.0	13.20412	21
170215.5	405177.6	9.89143	21
170215.5	405280.2	8.07767	21
170215.5	405382.7	7.03780	21
170215.5	405485.3	6.53251	21
170215.5	405587.8	6.75583	21
170215.5	405690.4	8.45304	21
170215.5	405793.0	13.18251	21
170215.5	405895.5	18.95084	20
170215.5	405998.1	17.73521	20
170215.5	406100.7	12.69628	19
170215.5	406203.2	8.72601	19
170215.5	406305.8	6.18101	19
170215.5	406408.4	5.08655	18
170215.5	406510.9	4.36870	18
170215.5	406613.5	3.08258	14
170215.5	406716.1	2.71065	12
170215.5	406818.6	2.37375	11
170215.5	406921.2	1.83729	7
170215.5	407023.7	1.45639	6
170215.5	407126.3	1.28582	5
170215.5	407228.9	1.15019	5
170215.5	407331.4	1.04368	5
170215.5	407434.0	0.95044	5
170318.1	403434.0	6.68470	14
170318.1	403536.6	9.08597	14
170318.1	403639.1	14.61624	15
170318.1	403741.7	37.37619	15
170318.1	403844.3	179.62489	15
170318.1	403946.8	44.80360	17

170318.1	404049.4	18.29401	19
170318.1	404151.9	12.19923	20
170318.1	404254.5	12.03647	20
170318.1	404357.1	14.23371	21
170318.1	404459.6	21.97412	21
170318.1	404562.2	24.34703	21
170318.1	404664.8	17.26736	21
170318.1	404767.3	15.98968	21
170318.1	404869.9	16.17188	21
170318.1	404972.5	15.05683	21
170318.1	405075.0	11.79286	21
170318.1	405177.6	9.05975	21
170318.1	405280.2	7.39529	21
170318.1	405382.7	6.38230	21
170318.1	405485.3	5.98350	21
170318.1	405587.8	6.02688	21
170318.1	405690.4	6.74452	21
170318.1	405793.0	8.33549	21
170318.1	405895.5	9.49543	20
170318.1	405998.1	9.66458	20
170318.1	406100.7	8.17636	20
170318.1	406203.2	6.92815	19
170318.1	406305.8	5.93849	19
170318.1	406408.4	5.01663	19
170318.1	406510.9	4.16632	18
170318.1	406613.5	2.98727	15
170318.1	406716.1	2.52558	13
170318.1	406818.6	2.26400	12
170318.1	406921.2	1.84250	8
170318.1	407023.7	1.42038	6
170318.1	407126.3	1.27191	5
170318.1	407228.9	1.16552	5
170318.1	407331.4	1.05444	5
170318.1	407434.0	0.96918	5
170420.6	403434.0	6.28736	15
170420.6	403536.6	8.36483	15
170420.6	403639.1	12.28853	16
170420.6	403741.7	20.30473	16
170420.6	403844.3	30.05165	16
170420.6	403946.8	22.35442	19
170420.6	404049.4	15.55203	20
170420.6	404151.9	10.65526	21
170420.6	404254.5	10.03810	22
170420.6	404357.1	11.15027	22
170420.6	404459.6	13.20375	23
170420.6	404562.2	13.36960	23
170420.6	404664.8	11.99705	23
170420.6	404767.3	10.72403	23
170420.6	404869.9	10.75164	22
170420.6	404972.5	9.67646	21
170420.6	405075.0	8.83825	21
170420.6	405177.6	7.74609	21
170420.6	405280.2	6.89991	21
170420.6	405382.7	6.09547	21
170420.6	405485.3	5.56609	21
170420.6	405587.8	5.43526	21
170420.6	405690.4	5.72565	21
170420.6	405793.0	6.08389	21
170420.6	405895.5	7.04501	20
170420.6	405998.1	8.67942	20
170420.6	406100.7	8.08254	20

170420.6	406203.2	6.20450	20
170420.6	406305.8	5.05668	19
170420.6	406408.4	4.43210	19
170420.6	406510.9	3.93573	18
170420.6	406613.5	2.84757	16
170420.6	406716.1	2.47020	15
170420.6	406818.6	1.99827	11
170420.6	406921.2	1.81921	11
170420.6	407023.7	1.40991	6
170420.6	407126.3	1.25862	5
170420.6	407228.9	1.15165	5
170420.6	407331.4	1.05625	5
170420.6	407434.0	0.97356	5
170523.2	403434.0	5.79036	15
170523.2	403536.6	7.37840	15
170523.2	403639.1	9.22374	16
170523.2	403741.7	10.98262	17
170523.2	403844.3	12.67439	18
170523.2	403946.8	12.09175	18
170523.2	404049.4	10.12870	21
170523.2	404151.9	9.26373	24
170523.2	404254.5	8.90428	24
170523.2	404357.1	8.78764	25
170523.2	404459.6	9.46201	24
170523.2	404562.2	9.54569	24
170523.2	404664.8	9.19648	24
170523.2	404767.3	8.73284	24
170523.2	404869.9	8.26658	24
170523.2	404972.5	7.79249	23
170523.2	405075.0	7.28572	22
170523.2	405177.6	6.66190	22
170523.2	405280.2	6.18215	21
170523.2	405382.7	5.74331	21
170523.2	405485.3	5.66912	21
170523.2	405587.8	5.53249	21
170523.2	405690.4	5.65389	21
170523.2	405793.0	5.42768	21
170523.2	405895.5	5.86087	20
170523.2	405998.1	15.58408	20
170523.2	406100.7	16.08283	20
170523.2	406203.2	5.93343	20
170523.2	406305.8	4.63259	20
170523.2	406408.4	4.08653	18
170523.2	406510.9	3.53883	17
170523.2	406613.5	2.77384	16
170523.2	406716.1	2.48302	16
170523.2	406818.6	2.00877	12
170523.2	406921.2	1.61822	10
170523.2	407023.7	1.38623	6
170523.2	407126.3	1.27424	5
170523.2	407228.9	1.15854	5
170523.2	407331.4	1.05652	5
170523.2	407434.0	0.76435	4
170625.8	403434.0	5.17803	15
170625.8	403536.6	5.88479	16
170625.8	403639.1	6.74587	17
170625.8	403741.7	7.39598	17
170625.8	403844.3	8.12345	19
170625.8	403946.8	8.18735	19
170625.8	404049.4	7.44046	23
170625.8	404151.9	7.11857	24

170625.8	404254.5	7.38420	25
170625.8	404357.1	7.26395	26
170625.8	404459.6	7.60296	26
170625.8	404562.2	7.48427	26
170625.8	404664.8	7.47214	25
170625.8	404767.3	7.14725	25
170625.8	404869.9	6.90843	24
170625.8	404972.5	6.53973	24
170625.8	405075.0	6.02485	23
170625.8	405177.6	5.87712	23
170625.8	405280.2	5.68508	23
170625.8	405382.7	5.78477	22
170625.8	405485.3	8.65221	22
170625.8	405587.8	8.72059	21
170625.8	405690.4	7.10992	21
170625.8	405793.0	4.91808	21
170625.8	405895.5	4.61570	20
170625.8	405998.1	6.65831	20
170625.8	406100.7	7.96462	20
170625.8	406203.2	5.75319	20
170625.8	406305.8	4.61270	20
170625.8	406408.4	3.93237	18
170625.8	406510.9	3.33103	17
170625.8	406613.5	2.71645	16
170625.8	406716.1	2.40021	16
170625.8	406818.6	1.94781	12
170625.8	406921.2	1.61086	11
170625.8	407023.7	1.43340	8
170625.8	407126.3	1.23158	6
170625.8	407228.9	1.12962	5
170625.8	407331.4	0.84752	4
170625.8	407434.0	0.77072	4
170728.3	403434.0	4.45561	16
170728.3	403536.6	5.23502	16
170728.3	403639.1	5.40231	18
170728.3	403741.7	5.56375	19
170728.3	403844.3	5.91873	19
170728.3	403946.8	5.85566	21
170728.3	404049.4	5.75652	23
170728.3	404151.9	6.01193	27
170728.3	404254.5	6.15445	27
170728.3	404357.1	6.12207	27
170728.3	404459.6	6.28095	27
170728.3	404562.2	6.36231	27
170728.3	404664.8	6.28888	27
170728.3	404767.3	6.11003	27
170728.3	404869.9	6.15769	25
170728.3	404972.5	5.80388	25
170728.3	405075.0	5.77519	25
170728.3	405177.6	5.61321	25
170728.3	405280.2	5.34415	23
170728.3	405382.7	6.01298	23
170728.3	405485.3	14.15785	23
170728.3	405587.8	34.87306	22
170728.3	405690.4	7.61386	21
170728.3	405793.0	4.63192	20
170728.3	405895.5	4.18047	20
170728.3	405998.1	4.59871	20
170728.3	406100.7	4.92602	20
170728.3	406203.2	4.42717	20
170728.3	406305.8	4.00728	19



170728.3	406408.4	3.67856	19
170728.3	406510.9	2.64407	16
170728.3	406613.5	2.42450	16
170728.3	406716.1	2.27875	16
170728.3	406818.6	1.87717	13
170728.3	406921.2	1.61204	11
170728.3	407023.7	1.43991	9
170728.3	407126.3	1.26933	7
170728.3	407228.9	1.15343	5
170728.3	407331.4	0.84963	4
170728.3	407434.0	0.75955	4
170830.9	403434.0	3.99371	17
170830.9	403536.6	4.36773	17
170830.9	403639.1	4.61577	19
170830.9	403741.7	4.61888	21
170830.9	403844.3	4.73783	21
170830.9	403946.8	4.86460	22
170830.9	404049.4	4.87952	23
170830.9	404151.9	4.92081	25
170830.9	404254.5	5.21711	27
170830.9	404357.1	5.30005	27
170830.9	404459.6	5.35529	27
170830.9	404562.2	5.46720	27
170830.9	404664.8	5.46759	27
170830.9	404767.3	5.66182	27
170830.9	404869.9	6.04633	27
170830.9	404972.5	6.55074	26
170830.9	405075.0	6.58947	26
170830.9	405177.6	6.11055	25
170830.9	405280.2	5.99948	25
170830.9	405382.7	5.93993	24
170830.9	405485.3	8.90030	24
170830.9	405587.8	10.26383	23
170830.9	405690.4	8.51722	22
170830.9	405793.0	5.14886	20
170830.9	405895.5	4.16805	20
170830.9	405998.1	4.00068	20
170830.9	406100.7	3.99339	20
170830.9	406203.2	3.75309	19
170830.9	406305.8	3.53901	19
170830.9	406408.4	3.28258	19
170830.9	406510.9	2.50635	16
170830.9	406613.5	2.29059	16
170830.9	406716.1	1.91076	14
170830.9	406818.6	1.60173	13
170830.9	406921.2	1.50315	10
170830.9	407023.7	1.38536	9
170830.9	407126.3	1.25250	8
170830.9	407228.9	0.92290	5
170830.9	407331.4	0.84689	4
170830.9	407434.0	0.77255	4
170933.5	403434.0	3.73755	17
170933.5	403536.6	3.98387	19
170933.5	403639.1	4.06972	21
170933.5	403741.7	4.08816	21
170933.5	403844.3	4.23912	22
170933.5	403946.8	4.26256	22
170933.5	404049.4	4.38977	23
170933.5	404151.9	4.44005	25
170933.5	404254.5	4.56371	26
170933.5	404357.1	4.78682	27

170933.5	404459.6	4.67947	27
170933.5	404562.2	4.81512	27
170933.5	404664.8	4.98228	27
170933.5	404767.3	5.35934	27
170933.5	404869.9	6.39196	27
170933.5	404972.5	10.16816	27
170933.5	405075.0	10.10589	26
170933.5	405177.6	8.18018	26
170933.5	405280.2	8.04348	26
170933.5	405382.7	6.13802	24
170933.5	405485.3	5.83759	24
170933.5	405587.8	5.38773	24
170933.5	405690.4	5.46825	23
170933.5	405793.0	4.87701	22
170933.5	405895.5	4.13623	21
170933.5	405998.1	3.74796	20
170933.5	406100.7	3.59631	20
170933.5	406203.2	3.45910	19
170933.5	406305.8	3.22808	19
170933.5	406408.4	2.80744	18
170933.5	406510.9	2.28047	16
170933.5	406613.5	2.15188	16
170933.5	406716.1	1.83161	14
170933.5	406818.6	1.49341	12
170933.5	406921.2	1.39329	10
170933.5	407023.7	1.32258	10
170933.5	407126.3	0.96296	7
170933.5	407228.9	0.91221	7
170933.5	407331.4	0.83009	5
170933.5	407434.0	0.76594	4
171036.0	403434.0	3.73121	18
171036.0	403536.6	3.71678	18
171036.0	403639.1	3.76766	21
171036.0	403741.7	3.74268	21
171036.0	403844.3	3.85891	22
171036.0	403946.8	3.95217	23
171036.0	404049.4	4.08905	23
171036.0	404151.9	4.03280	24
171036.0	404254.5	4.16305	25
171036.0	404357.1	4.35443	26
171036.0	404459.6	4.44973	27
171036.0	404562.2	4.55324	27
171036.0	404664.8	4.76340	27
171036.0	404767.3	5.21140	27
171036.0	404869.9	6.37960	27
171036.0	404972.5	13.58820	27
171036.0	405075.0	22.71649	27
171036.0	405177.6	15.11582	26
171036.0	405280.2	10.63419	26
171036.0	405382.7	6.77057	26
171036.0	405485.3	5.16491	25
171036.0	405587.8	4.25167	24
171036.0	405690.4	4.01291	23
171036.0	405793.0	3.93186	23
171036.0	405895.5	3.69593	22
171036.0	405998.1	3.46824	21
171036.0	406100.7	3.49325	19
171036.0	406203.2	3.24703	19
171036.0	406305.8	3.05979	19
171036.0	406408.4	2.19354	17
171036.0	406510.9	2.05857	17

171036.0	406613.5	1.95517	15
171036.0	406716.1	1.53257	13
171036.0	406818.6	1.42276	12
171036.0	406921.2	1.30990	10
171036.0	407023.7	1.11100	9
171036.0	407126.3	0.94393	7
171036.0	407228.9	0.85635	7
171036.0	407331.4	0.81326	5
171036.0	407434.0	0.74920	4
171138.6	403434.0	3.50256	18
171138.6	403536.6	3.51894	19
171138.6	403639.1	3.58551	21
171138.6	403741.7	3.62299	22
171138.6	403844.3	3.70106	23
171138.6	403946.8	3.72916	23
171138.6	404049.4	3.95229	23
171138.6	404151.9	3.95713	24
171138.6	404254.5	4.05705	25
171138.6	404357.1	4.23130	26
171138.6	404459.6	4.28889	26
171138.6	404562.2	4.40266	27
171138.6	404664.8	4.74690	27
171138.6	404767.3	5.34957	27
171138.6	404869.9	6.82800	27
171138.6	404972.5	10.59989	27
171138.6	405075.0	44.39216	27
171138.6	405177.6	46.46820	27
171138.6	405280.2	11.69882	26
171138.6	405382.7	6.92203	26
171138.6	405485.3	5.05206	26
171138.6	405587.8	4.18795	25
171138.6	405690.4	3.59253	23
171138.6	405793.0	3.55234	23
171138.6	405895.5	3.37611	22
171138.6	405998.1	3.25891	21
171138.6	406100.7	3.19270	19
171138.6	406203.2	3.05942	19
171138.6	406305.8	2.17070	17
171138.6	406408.4	2.05203	17
171138.6	406510.9	1.93314	17
171138.6	406613.5	1.49858	13
171138.6	406716.1	1.42311	12
171138.6	406818.6	1.17191	11
171138.6	406921.2	1.09533	9
171138.6	407023.7	1.04087	9
171138.6	407126.3	0.86934	7
171138.6	407228.9	0.83638	7
171138.6	407331.4	0.76543	6
171138.6	407434.0	0.72907	5
171241.2	403434.0	3.47798	17
171241.2	403536.6	3.44699	19
171241.2	403639.1	3.54020	20
171241.2	403741.7	3.63039	22
171241.2	403844.3	3.69837	23
171241.2	403946.8	3.78538	23
171241.2	404049.4	3.90163	23
171241.2	404151.9	3.87814	23
171241.2	404254.5	4.01565	24
171241.2	404357.1	4.07372	25
171241.2	404459.6	4.33309	26
171241.2	404562.2	4.57834	26

171241.2	404664.8	5.11386	26
171241.2	404767.3	5.76522	27
171241.2	404869.9	8.46419	27
171241.2	404972.5	8.81470	27
171241.2	405075.0	20.48597	27
171241.2	405177.6	24.98403	27
171241.2	405280.2	13.03013	27
171241.2	405382.7	7.16534	26
171241.2	405485.3	5.17602	26
171241.2	405587.8	4.22631	25
171241.2	405690.4	3.60884	24
171241.2	405793.0	3.29244	22
171241.2	405895.5	3.15569	22
171241.2	405998.1	3.06334	22
171241.2	406100.7	3.00269	21
171241.2	406203.2	2.86951	19
171241.2	406305.8	2.08089	17
171241.2	406408.4	1.97089	17
171241.2	406510.9	1.67116	15
171241.2	406613.5	1.41109	12
171241.2	406716.1	1.18386	11
171241.2	406818.6	1.11185	11
171241.2	406921.2	1.03678	9
171241.2	407023.7	0.92605	8
171241.2	407126.3	0.81868	7
171241.2	407228.9	0.77657	7
171241.2	407331.4	0.75101	7
171241.2	407434.0	0.70701	5
171343.7	403434.0	3.44993	16
171343.7	403536.6	3.60988	18
171343.7	403639.1	3.68511	18
171343.7	403741.7	3.79442	22
171343.7	403844.3	3.82791	23
171343.7	403946.8	3.91481	23
171343.7	404049.4	3.88101	23
171343.7	404151.9	3.92148	23
171343.7	404254.5	4.22457	26
171343.7	404357.1	4.27625	26
171343.7	404459.6	4.76150	27
171343.7	404562.2	5.17710	26
171343.7	404664.8	5.56288	26
171343.7	404767.3	6.18289	26
171343.7	404869.9	6.13851	26
171343.7	404972.5	7.50130	27
171343.7	405075.0	9.26256	27
171343.7	405177.6	11.08460	27
171343.7	405280.2	9.02893	27
171343.7	405382.7	7.04295	27
171343.7	405485.3	5.52252	26
171343.7	405587.8	4.01267	24
171343.7	405690.4	3.54310	23
171343.7	405793.0	3.34583	23
171343.7	405895.5	2.99718	22
171343.7	405998.1	2.96676	22
171343.7	406100.7	2.96295	22
171343.7	406203.2	2.05177	18
171343.7	406305.8	1.96891	17
171343.7	406408.4	1.86065	16
171343.7	406510.9	1.25782	12
171343.7	406613.5	1.17904	11
171343.7	406716.1	1.11624	11

171343.7	406818.6	1.06104	11
171343.7	406921.2	1.00996	9
171343.7	407023.7	0.91259	8
171343.7	407126.3	0.76658	7
171343.7	407228.9	0.73400	7
171343.7	407331.4	0.69703	7
171343.7	407434.0	0.25467	5
171446.3	403434.0	3.62212	16
171446.3	403536.6	3.86151	17
171446.3	403639.1	3.97034	19
171446.3	403741.7	4.24276	23
171446.3	403844.3	4.31936	23
171446.3	403946.8	4.41441	24
171446.3	404049.4	4.31013	25
171446.3	404151.9	4.47924	25
171446.3	404254.5	4.48481	25
171446.3	404357.1	4.63625	26
171446.3	404459.6	5.05368	26
171446.3	404562.2	7.41155	27
171446.3	404664.8	7.66490	28
171446.3	404767.3	7.15773	28
171446.3	404869.9	6.09041	28
171446.3	404972.5	6.51483	28
171446.3	405075.0	6.67735	26
171446.3	405177.6	7.68061	26
171446.3	405280.2	7.00688	27
171446.3	405382.7	6.03271	26
171446.3	405485.3	4.90801	24
171446.3	405587.8	4.22516	24
171446.3	405690.4	3.70429	23
171446.3	405793.0	3.42745	23
171446.3	405895.5	3.28682	23
171446.3	405998.1	2.94355	22
171446.3	406100.7	2.22205	20
171446.3	406203.2	2.04577	19
171446.3	406305.8	1.70161	16
171446.3	406408.4	1.24260	12
171446.3	406510.9	1.17989	12
171446.3	406613.5	1.14435	12
171446.3	406716.1	1.05019	11
171446.3	406818.6	1.01612	11
171446.3	406921.2	0.95316	9
171446.3	407023.7	0.87449	8
171446.3	407126.3	0.70323	7
171446.3	407228.9	0.68492	7
171446.3	407331.4	0.66109	7
171446.3	407434.0	0.16023	4
171548.8	403434.0	3.99373	16
171548.8	403536.6	4.53092	19
171548.8	403639.1	4.66725	20
171548.8	403741.7	4.61210	22
171548.8	403844.3	4.69833	23
171548.8	403946.8	4.70700	23
171548.8	404049.4	4.67158	23
171548.8	404151.9	4.81063	24
171548.8	404254.5	4.87442	24
171548.8	404357.1	5.06775	26
171548.8	404459.6	5.94783	26
171548.8	404562.2	13.47849	26
171548.8	404664.8	21.00025	27
171548.8	404767.3	7.97446	28

171548.8	404869.9	5.83054	28
171548.8	404972.5	5.69272	27
171548.8	405075.0	5.86049	27
171548.8	405177.6	6.32925	27
171548.8	405280.2	5.95529	26
171548.8	405382.7	5.30591	25
171548.8	405485.3	4.67462	24
171548.8	405587.8	4.23583	23
171548.8	405690.4	3.83119	22
171548.8	405793.0	3.71886	22
171548.8	405895.5	3.54931	22
171548.8	405998.1	3.05968	21
171548.8	406100.7	2.17462	19
171548.8	406203.2	1.98156	18
171548.8	406305.8	1.42317	14
171548.8	406408.4	1.18511	12
171548.8	406510.9	1.11423	12
171548.8	406613.5	1.06672	12
171548.8	406716.1	0.99769	11
171548.8	406818.6	0.95435	11
171548.8	406921.2	0.91262	9
171548.8	407023.7	0.83143	8
171548.8	407126.3	0.68206	7
171548.8	407228.9	0.65248	7
171548.8	407331.4	0.25495	6
171548.8	407434.0	0.15573	3
171651.4	403434.0	4.83666	16
171651.4	403536.6	5.21979	18
171651.4	403639.1	5.19121	20
171651.4	403741.7	5.25030	21
171651.4	403844.3	5.13343	22
171651.4	403946.8	5.25586	23
171651.4	404049.4	5.18899	23
171651.4	404151.9	5.49900	23
171651.4	404254.5	5.42072	23
171651.4	404357.1	5.53229	24
171651.4	404459.6	6.56099	25
171651.4	404562.2	14.35688	25
171651.4	404664.8	26.46492	25
171651.4	404767.3	8.21646	26
171651.4	404869.9	6.04323	27
171651.4	404972.5	5.63491	27
171651.4	405075.0	5.65092	27
171651.4	405177.6	5.74774	27
171651.4	405280.2	5.50185	27
171651.4	405382.7	5.08838	26
171651.4	405485.3	4.85141	24
171651.4	405587.8	4.33500	23
171651.4	405690.4	4.42539	23
171651.4	405793.0	4.40868	22
171651.4	405895.5	3.75708	21
171651.4	405998.1	3.19607	19
171651.4	406100.7	2.06944	16
171651.4	406203.2	1.81321	15
171651.4	406305.8	1.61999	15
171651.4	406408.4	1.13628	12
171651.4	406510.9	1.06658	12
171651.4	406613.5	1.01997	12
171651.4	406716.1	0.93508	11
171651.4	406818.6	0.90488	11
171651.4	406921.2	0.86227	9

171651.4	407023.7	0.78736	8
171651.4	407126.3	0.28390	6
171651.4	407228.9	0.27474	6
171651.4	407331.4	0.16114	4
171651.4	407434.0	0.15362	3
171754.0	403434.0	5.37058	16
171754.0	403536.6	5.91058	16
171754.0	403639.1	6.28944	20
171754.0	403741.7	6.16503	21
171754.0	403844.3	6.07416	22
171754.0	403946.8	5.96836	22
171754.0	404049.4	6.19837	22
171754.0	404151.9	6.07545	23
171754.0	404254.5	5.94494	23
171754.0	404357.1	6.12673	23
171754.0	404459.6	6.65941	23
171754.0	404562.2	8.23438	24
171754.0	404664.8	9.10766	25
171754.0	404767.3	7.05978	25
171754.0	404869.9	6.47842	26
171754.0	404972.5	5.73201	27
171754.0	405075.0	5.68816	27
171754.0	405177.6	5.65728	27
171754.0	405280.2	5.53334	26
171754.0	405382.7	5.35572	26
171754.0	405485.3	6.02721	26
171754.0	405587.8	5.81327	24
171754.0	405690.4	6.89083	22
171754.0	405793.0	5.22105	20
171754.0	405895.5	3.90021	18
171754.0	405998.1	3.14273	17
171754.0	406100.7	2.68045	16
171754.0	406203.2	1.75993	15
171754.0	406305.8	1.63565	15
171754.0	406408.4	1.12949	13
171754.0	406510.9	1.05254	12
171754.0	406613.5	0.99542	12
171754.0	406716.1	0.90563	11
171754.0	406818.6	0.85479	10
171754.0	406921.2	0.77728	8
171754.0	407023.7	0.47394	7
171754.0	407126.3	0.28485	5
171754.0	407228.9	0.26422	5
171754.0	407331.4	0.16424	4
171754.0	407434.0	0.15261	3
171856.5	403434.0	6.04029	16
171856.5	403536.6	7.02101	16
171856.5	403639.1	8.07362	18
171856.5	403741.7	7.53676	18
171856.5	403844.3	7.20396	20
171856.5	403946.8	7.35186	22
171856.5	404049.4	7.28267	22
171856.5	404151.9	7.00388	22
171856.5	404254.5	6.81815	22
171856.5	404357.1	6.83178	23
171856.5	404459.6	6.80742	23
171856.5	404562.2	6.93517	24
171856.5	404664.8	7.33722	24
171856.5	404767.3	6.87704	24
171856.5	404869.9	6.50514	24
171856.5	404972.5	6.42258	24

171856.5	405075.0	6.22857	24
171856.5	405177.6	5.89389	25
171856.5	405280.2	5.58365	25
171856.5	405382.7	5.64128	25
171856.5	405485.3	8.01827	24
171856.5	405587.8	27.83809	24
171856.5	405690.4	10.37745	21
171856.5	405793.0	5.07489	17
171856.5	405895.5	3.78541	16
171856.5	405998.1	2.96488	16
171856.5	406100.7	2.60327	16
171856.5	406203.2	1.80329	15
171856.5	406305.8	1.63319	15
171856.5	406408.4	1.49725	15
171856.5	406510.9	1.06027	12
171856.5	406613.5	0.95741	11
171856.5	406716.1	0.90462	11
171856.5	406818.6	0.60201	8
171856.5	406921.2	0.49534	6
171856.5	407023.7	0.29155	5
171856.5	407126.3	0.27784	5
171856.5	407228.9	0.17139	4
171856.5	407331.4	0.16055	4
171856.5	407434.0	0.15096	3
171959.1	403434.0	7.47524	14
171959.1	403536.6	8.76958	15
171959.1	403639.1	10.85768	18
171959.1	403741.7	11.18572	18
171959.1	403844.3	10.71038	18
171959.1	403946.8	10.39214	19
171959.1	404049.4	8.45898	20
171959.1	404151.9	7.68954	22
171959.1	404254.5	8.03258	22
171959.1	404357.1	7.86865	22
171959.1	404459.6	7.54162	22
171959.1	404562.2	7.33776	22
171959.1	404664.8	8.23482	23
171959.1	404767.3	7.75551	24
171959.1	404869.9	8.04649	24
171959.1	404972.5	7.49142	23
171959.1	405075.0	6.81223	23
171959.1	405177.6	6.21017	22
171959.1	405280.2	5.67865	21
171959.1	405382.7	5.64564	22
171959.1	405485.3	7.07826	23
171959.1	405587.8	16.92908	21
171959.1	405690.4	9.00428	20
171959.1	405793.0	4.46874	18
171959.1	405895.5	3.39898	16
171959.1	405998.1	2.98112	16
171959.1	406100.7	2.63687	16
171959.1	406203.2	2.40316	16
171959.1	406305.8	1.61711	15
171959.1	406408.4	1.50519	15
171959.1	406510.9	0.90268	11
171959.1	406613.5	0.72689	10
171959.1	406716.1	0.67374	9
171959.1	406818.6	0.54046	6
171959.1	406921.2	0.50754	6
171959.1	407023.7	0.28960	5
171959.1	407126.3	0.26811	5



171959.1	407228.9	0.16887	4
171959.1	407331.4	0.15839	4
171959.1	407434.0	0.12063	2
172061.7	403434.0	8.01037	14
172061.7	403536.6	9.96802	15
172061.7	403639.1	16.34574	17
172061.7	403741.7	31.97095	17
172061.7	403844.3	28.58061	18
172061.7	403946.8	13.61757	18
172061.7	404049.4	9.46623	18
172061.7	404151.9	8.32243	19
172061.7	404254.5	9.35574	20
172061.7	404357.1	9.92224	20
172061.7	404459.6	9.38341	20
172061.7	404562.2	9.34136	21
172061.7	404664.8	10.06991	21
172061.7	404767.3	9.98734	21
172061.7	404869.9	9.58339	21
172061.7	404972.5	8.91956	21
172061.7	405075.0	7.64341	21
172061.7	405177.6	6.72064	21
172061.7	405280.2	5.93867	19
172061.7	405382.7	5.48622	19
172061.7	405485.3	5.48575	18
172061.7	405587.8	5.88362	18
172061.7	405690.4	5.16926	17
172061.7	405793.0	4.24254	16
172061.7	405895.5	3.37382	15
172061.7	405998.1	2.74090	14
172061.7	406100.7	2.46897	14
172061.7	406203.2	2.23844	14
172061.7	406305.8	1.50644	13
172061.7	406408.4	1.41961	13
172061.7	406510.9	0.89668	10
172061.7	406613.5	0.73447	9
172061.7	406716.1	0.65563	8
172061.7	406818.6	0.53789	6
172061.7	406921.2	0.29734	5
172061.7	407023.7	0.28367	5
172061.7	407126.3	0.18162	4
172061.7	407228.9	0.16662	4
172061.7	407331.4	0.13273	3
172061.7	407434.0	0.12115	2
172164.2	403434.0	9.06120	14
172164.2	403536.6	10.84852	15
172164.2	403639.1	15.96055	17
172164.2	403741.7	72.39861	17
172164.2	403844.3	61.40714	17
172164.2	403946.8	16.16115	17
172164.2	404049.4	10.49893	17
172164.2	404151.9	10.17150	18
172164.2	404254.5	10.97683	19
172164.2	404357.1	13.05542	19
172164.2	404459.6	13.47779	19
172164.2	404562.2	12.83493	18
172164.2	404664.8	14.03349	18
172164.2	404767.3	13.72216	18
172164.2	404869.9	12.38217	19
172164.2	404972.5	10.05776	18
172164.2	405075.0	8.68982	18
172164.2	405177.6	7.15775	18

172164.2	405280.2	6.09298	18
172164.2	405382.7	5.19146	18
172164.2	405485.3	4.69917	18
172164.2	405587.8	4.69177	18
172164.2	405690.4	4.28349	17
172164.2	405793.0	3.67439	16
172164.2	405895.5	3.12741	16
172164.2	405998.1	2.79519	15
172164.2	406100.7	2.39305	14
172164.2	406203.2	2.18824	14
172164.2	406305.8	1.47561	13
172164.2	406408.4	1.36732	13
172164.2	406510.9	1.27852	12
172164.2	406613.5	0.71218	9
172164.2	406716.1	0.57577	6
172164.2	406818.6	0.53590	6
172164.2	406921.2	0.29076	5
172164.2	407023.7	0.19671	4
172164.2	407126.3	0.18392	4
172164.2	407228.9	0.14483	3
172164.2	407331.4	0.13027	3
172164.2	407434.0	0.12007	2
172266.8	403434.0	8.91980	11
172266.8	403536.6	12.71693	14
172266.8	403639.1	19.39656	17
172266.8	403741.7	25.26902	17
172266.8	403844.3	22.29046	17
172266.8	403946.8	13.99245	17
172266.8	404049.4	10.91464	17
172266.8	404151.9	12.19685	16
172266.8	404254.5	13.28875	16
172266.8	404357.1	15.86696	17
172266.8	404459.6	20.44911	17
172266.8	404562.2	20.11353	17
172266.8	404664.8	21.69382	17
172266.8	404767.3	18.67132	17
172266.8	404869.9	14.50911	17
172266.8	404972.5	11.44284	17
172266.8	405075.0	9.15328	18
172266.8	405177.6	7.18699	18
172266.8	405280.2	5.97157	18
172266.8	405382.7	5.40754	18
172266.8	405485.3	4.77630	18
172266.8	405587.8	4.34087	18
172266.8	405690.4	3.91709	17
172266.8	405793.0	3.34382	16
172266.8	405895.5	3.09716	16
172266.8	405998.1	2.76384	16
172266.8	406100.7	2.37103	14
172266.8	406203.2	2.20586	14
172266.8	406305.8	1.99587	14
172266.8	406408.4	1.32607	13
172266.8	406510.9	1.25043	12
172266.8	406613.5	0.61097	7
172266.8	406716.1	0.56346	6
172266.8	406818.6	0.29663	5
172266.8	406921.2	0.20381	4
172266.8	407023.7	0.17207	3
172266.8	407126.3	0.15497	3
172266.8	407228.9	0.14203	3
172266.8	407331.4	0.13269	3

172266.8	407434.0	0.12223	2
172369.4	403434.0	8.91936	11
172369.4	403536.6	13.80033	13
172369.4	403639.1	47.52353	15
172369.4	403741.7	41.79053	16
172369.4	403844.3	14.18984	16
172369.4	403946.8	11.53231	16
172369.4	404049.4	12.20610	16
172369.4	404151.9	14.12248	16
172369.4	404254.5	16.43981	16
172369.4	404357.1	20.48788	16
172369.4	404459.6	35.39636	17
172369.4	404562.2	41.29516	17
172369.4	404664.8	34.89698	17
172369.4	404767.3	21.54165	17
172369.4	404869.9	16.21742	17
172369.4	404972.5	11.41905	17
172369.4	405075.0	9.16873	17
172369.4	405177.6	7.65961	17
172369.4	405280.2	6.36802	18
172369.4	405382.7	5.41784	18
172369.4	405485.3	4.75611	18
172369.4	405587.8	4.31064	18
172369.4	405690.4	3.76233	17
172369.4	405793.0	3.25285	16
172369.4	405895.5	3.01136	16
172369.4	405998.1	2.71545	16
172369.4	406100.7	2.55788	16
172369.4	406203.2	2.14987	14
172369.4	406305.8	2.00269	14
172369.4	406408.4	1.34760	13
172369.4	406510.9	1.16350	11
172369.4	406613.5	0.60226	6
172369.4	406716.1	0.24501	4
172369.4	406818.6	0.20801	3
172369.4	406921.2	0.18426	3
172369.4	407023.7	0.16302	3
172369.4	407126.3	0.14605	3
172369.4	407228.9	0.13642	3
172369.4	407331.4	0.12741	2
172369.4	407434.0	0.11756	2
172471.9	403434.0	8.00922	11
172471.9	403536.6	11.12520	11
172471.9	403639.1	19.21941	14
172471.9	403741.7	17.76053	16
172471.9	403844.3	12.38220	16
172471.9	403946.8	11.01815	16
172471.9	404049.4	13.65133	16
172471.9	404151.9	16.46070	16
172471.9	404254.5	23.60670	16
172471.9	404357.1	26.54193	16
172471.9	404459.6	51.85556	16
172471.9	404562.2	205.33145	17
172471.9	404664.8	40.01352	17
172471.9	404767.3	24.44501	17
172471.9	404869.9	17.36122	17
172471.9	404972.5	12.77508	17
172471.9	405075.0	9.71339	17
172471.9	405177.6	7.95518	17
172471.9	405280.2	6.70482	17
172471.9	405382.7	5.77801	17

172471.9	405485.3	5.05371	17
172471.9	405587.8	4.42206	17
172471.9	405690.4	3.78027	17
172471.9	405793.0	3.21404	16
172471.9	405895.5	3.01292	16
172471.9	405998.1	2.78262	16
172471.9	406100.7	2.56186	16
172471.9	406203.2	2.18962	14
172471.9	406305.8	1.99212	14
172471.9	406408.4	1.30417	13
172471.9	406510.9	1.09110	7
172471.9	406613.5	0.54026	4
172471.9	406716.1	0.22966	3
172471.9	406818.6	0.20568	3
172471.9	406921.2	0.17448	3
172471.9	407023.7	0.16327	3
172471.9	407126.3	0.14758	3
172471.9	407228.9	0.13539	3
172471.9	407331.4	0.12299	2
172471.9	407434.0	0.11120	2
172574.5	403434.0	6.80939	10
172574.5	403536.6	8.58231	11
172574.5	403639.1	10.24977	12
172574.5	403741.7	10.51145	15
172574.5	403844.3	9.82003	16
172574.5	403946.8	11.14375	16
172574.5	404049.4	14.20628	16
172574.5	404151.9	21.82560	16
172574.5	404254.5	40.23821	16
172574.5	404357.1	56.83856	16
172574.5	404459.6	59.54989	16
172574.5	404562.2	120.12035	16
172574.5	404664.8	53.66881	16
172574.5	404767.3	25.62336	16
172574.5	404869.9	17.33035	17
172574.5	404972.5	12.92724	17
172574.5	405075.0	10.07502	17
172574.5	405177.6	8.30022	17
172574.5	405280.2	7.00088	17
172574.5	405382.7	5.96958	17
172574.5	405485.3	5.11073	17
172574.5	405587.8	4.40399	17
172574.5	405690.4	3.77503	16
172574.5	405793.0	3.25462	15
172574.5	405895.5	2.96642	15
172574.5	405998.1	2.79574	15
172574.5	406100.7	2.57072	15
172574.5	406203.2	2.35238	15
172574.5	406305.8	2.01400	12
172574.5	406408.4	1.14216	8
172574.5	406510.9	1.08236	6
172574.5	406613.5	0.25948	3
172574.5	406716.1	0.22617	3
172574.5	406818.6	0.20253	3
172574.5	406921.2	0.17851	3
172574.5	407023.7	0.16375	3
172574.5	407126.3	0.14290	3
172574.5	407228.9	0.13040	3
172574.5	407331.4	0.12287	2
172574.5	407434.0	0.11398	2
172677.1	403434.0	5.87813	10

172677.1	403536.6	6.86072	10
172677.1	403639.1	7.56546	11
172677.1	403741.7	8.32669	13
172677.1	403844.3	8.66503	15
172677.1	403946.8	10.69693	16
172677.1	404049.4	14.40758	16
172677.1	404151.9	23.64957	16
172677.1	404254.5	55.92962	16
172677.1	404357.1	335.83130	16
172677.1	404459.6	81.91683	16
172677.1	404562.2	61.38424	16
172677.1	404664.8	45.39986	16
172677.1	404767.3	24.95616	16
172677.1	404869.9	17.91868	16
172677.1	404972.5	13.09584	16
172677.1	405075.0	10.02523	16
172677.1	405177.6	8.17677	17
172677.1	405280.2	6.88099	17
172677.1	405382.7	5.88388	17
172677.1	405485.3	5.14777	17
172677.1	405587.8	4.53167	17
172677.1	405690.4	3.87048	16
172677.1	405793.0	3.23171	15
172677.1	405895.5	2.92765	15
172677.1	405998.1	2.74137	15
172677.1	406100.7	2.56407	14
172677.1	406203.2	2.35917	13
172677.1	406305.8	1.98657	10
172677.1	406408.4	1.10956	7
172677.1	406510.9	0.94063	5
172677.1	406613.5	0.23755	3
172677.1	406716.1	0.21782	3
172677.1	406818.6	0.19616	3
172677.1	406921.2	0.17550	3
172677.1	407023.7	0.16234	3
172677.1	407126.3	0.14370	3
172677.1	407228.9	0.13352	2
172677.1	407331.4	0.11984	2
172677.1	407434.0	0.00566	1
172779.6	403434.0	5.26408	9
172779.6	403536.6	5.58749	9
172779.6	403639.1	6.02731	10
172779.6	403741.7	6.77697	13
172779.6	403844.3	7.77959	14
172779.6	403946.8	10.03038	14
172779.6	404049.4	13.73386	16
172779.6	404151.9	21.71288	16
172779.6	404254.5	38.19426	16
172779.6	404357.1	63.23227	16
172779.6	404459.6	47.56938	16
172779.6	404562.2	34.10597	16
172779.6	404664.8	24.42345	16
172779.6	404767.3	20.03624	16
172779.6	404869.9	16.61550	16
172779.6	404972.5	12.86759	16
172779.6	405075.0	10.13039	16
172779.6	405177.6	8.15487	16
172779.6	405280.2	6.76402	16
172779.6	405382.7	5.91529	16
172779.6	405485.3	5.10491	16
172779.6	405587.8	4.49319	16

172779.6	405690.4	3.56737	14
172779.6	405793.0	3.20161	14
172779.6	405895.5	3.00512	14
172779.6	405998.1	2.73088	14
172779.6	406100.7	2.53661	13
172779.6	406203.2	2.31769	12
172779.6	406305.8	1.84896	7
172779.6	406408.4	0.97333	6
172779.6	406510.9	0.92177	5
172779.6	406613.5	0.21712	3
172779.6	406716.1	0.20152	3
172779.6	406818.6	0.18847	3
172779.6	406921.2	0.17495	3
172779.6	407023.7	0.15502	3
172779.6	407126.3	0.14135	3
172779.6	407228.9	0.13361	2
172779.6	407331.4	0.11908	2
172779.6	407434.0	0.00566	1
172882.2	403434.0	4.73298	9
172882.2	403536.6	5.03725	9
172882.2	403639.1	5.55272	9
172882.2	403741.7	6.27706	10
172882.2	403844.3	7.31034	13
172882.2	403946.8	9.23384	14
172882.2	404049.4	12.04578	14
172882.2	404151.9	17.02857	15
172882.2	404254.5	23.25968	15
172882.2	404357.1	25.71332	16
172882.2	404459.6	23.86347	16
172882.2	404562.2	21.51857	16
172882.2	404664.8	18.86553	16
172882.2	404767.3	15.61419	16
172882.2	404869.9	13.59823	16
172882.2	404972.5	11.36927	16
172882.2	405075.0	9.46553	16
172882.2	405177.6	8.09609	16
172882.2	405280.2	6.68977	16
172882.2	405382.7	5.79526	16
172882.2	405485.3	5.01948	16
172882.2	405587.8	4.39742	16
172882.2	405690.4	3.52139	14
172882.2	405793.0	3.20570	14
172882.2	405895.5	2.87532	13
172882.2	405998.1	2.64749	12
172882.2	406100.7	2.45225	11
172882.2	406203.2	2.19020	9
172882.2	406305.8	2.00261	8
172882.2	406408.4	1.01405	6
172882.2	406510.9	0.47729	4
172882.2	406613.5	0.19441	3
172882.2	406716.1	0.18653	3
172882.2	406818.6	0.17604	3
172882.2	406921.2	0.16357	3
172882.2	407023.7	0.15225	3
172882.2	407126.3	0.13864	2
172882.2	407228.9	0.12798	2
172882.2	407331.4	0.00611	1
172882.2	407434.0	0.00000	0
172984.7	403434.0	4.33779	9
172984.7	403536.6	4.75381	9
172984.7	403639.1	5.27427	9

172984.7	403741.7	5.93648	9
172984.7	403844.3	6.76217	11
172984.7	403946.8	8.54087	13
172984.7	404049.4	10.60861	14
172984.7	404151.9	14.04658	14
172984.7	404254.5	15.83516	14
172984.7	404357.1	17.20005	15
172984.7	404459.6	16.67076	15
172984.7	404562.2	15.55538	15
172984.7	404664.8	14.45280	16
172984.7	404767.3	13.27309	16
172984.7	404869.9	12.00263	16
172984.7	404972.5	10.33751	16
172984.7	405075.0	8.71377	16
172984.7	405177.6	7.51677	16
172984.7	405280.2	6.69294	16
172984.7	405382.7	5.85308	16
172984.7	405485.3	4.91777	15
172984.7	405587.8	4.26059	14
172984.7	405690.4	3.40266	13
172984.7	405793.0	3.04345	13
172984.7	405895.5	2.80305	12
172984.7	405998.1	2.56072	10
172984.7	406100.7	2.36029	9
172984.7	406203.2	2.17812	9
172984.7	406305.8	1.99916	9
172984.7	406408.4	0.95175	6
172984.7	406510.9	0.45785	4
172984.7	406613.5	0.17227	3
172984.7	406716.1	0.16804	3
172984.7	406818.6	0.16177	3
172984.7	406921.2	0.15023	3
172984.7	407023.7	0.14392	2
172984.7	407126.3	0.13589	2
172984.7	407228.9	0.12841	2
172984.7	407331.4	0.00610	1
172984.7	407434.0	0.00000	0
173087.3	403434.0	4.09173	9
173087.3	403536.6	4.52301	9
173087.3	403639.1	4.88083	9
173087.3	403741.7	5.39676	9
173087.3	403844.3	6.33608	9
173087.3	403946.8	7.67459	11
173087.3	404049.4	9.48255	13
173087.3	404151.9	11.09567	13
173087.3	404254.5	14.03013	14
173087.3	404357.1	14.08706	14
173087.3	404459.6	13.88227	14
173087.3	404562.2	13.04988	14
173087.3	404664.8	12.21106	15
173087.3	404767.3	10.94172	15
173087.3	404869.9	9.92306	15
173087.3	404972.5	8.98302	15
173087.3	405075.0	8.11390	15
173087.3	405177.6	7.10576	15
173087.3	405280.2	6.12228	15
173087.3	405382.7	5.54362	15
173087.3	405485.3	4.97459	15
173087.3	405587.8	3.83846	12
173087.3	405690.4	3.39031	11
173087.3	405793.0	3.09867	10

173087.3	405895.5	2.78950	10
173087.3	405998.1	2.50272	9
173087.3	406100.7	2.28836	9
173087.3	406203.2	2.13888	9
173087.3	406305.8	1.98355	9
173087.3	406408.4	0.91922	5
173087.3	406510.9	0.43909	4
173087.3	406613.5	0.15619	3
173087.3	406716.1	0.15058	3
173087.3	406818.6	0.14629	3
173087.3	406921.2	0.14056	2
173087.3	407023.7	0.13388	2
173087.3	407126.3	0.12683	2
173087.3	407228.9	0.00632	1
173087.3	407331.4	0.00000	0
173087.3	407434.0	0.00000	0
173189.9	403434.0	3.93784	9
173189.9	403536.6	4.29309	9
173189.9	403639.1	4.76252	9
173189.9	403741.7	5.27888	9
173189.9	403844.3	5.92330	9
173189.9	403946.8	6.82582	9
173189.9	404049.4	8.78514	11
173189.9	404151.9	11.16330	12
173189.9	404254.5	14.78248	13
173189.9	404357.1	17.93899	13
173189.9	404459.6	17.25089	13
173189.9	404562.2	13.90388	13
173189.9	404664.8	10.44538	13
173189.9	404767.3	9.32385	14
173189.9	404869.9	8.37962	14
173189.9	404972.5	7.61164	14
173189.9	405075.0	7.02578	14
173189.9	405177.6	6.36752	13
173189.9	405280.2	6.04290	13
173189.9	405382.7	5.25776	13
173189.9	405485.3	4.70420	13
173189.9	405587.8	3.72620	10
173189.9	405690.4	3.35955	10
173189.9	405793.0	3.07393	10
173189.9	405895.5	2.71658	9
173189.9	405998.1	2.50535	9
173189.9	406100.7	2.28336	9
173189.9	406203.2	2.09754	9
173189.9	406305.8	1.20288	8
173189.9	406408.4	0.45480	4
173189.9	406510.9	0.14888	3
173189.9	406613.5	0.14157	3
173189.9	406716.1	0.13464	3
173189.9	406818.6	0.13322	2
173189.9	406921.2	0.12847	2
173189.9	407023.7	0.12374	2
173189.9	407126.3	0.00657	1
173189.9	407228.9	0.00621	1
173189.9	407331.4	0.00000	0
173189.9	407434.0	0.00000	0
173292.4	403434.0	3.72594	8
173292.4	403536.6	3.94307	8
173292.4	403639.1	4.51075	9
173292.4	403741.7	4.92953	9
173292.4	403844.3	5.59599	9



173292.4	403946.8	6.69210	9
173292.4	404049.4	8.16237	10
173292.4	404151.9	10.63664	10
173292.4	404254.5	18.12171	12
173292.4	404357.1	92.26606	12
173292.4	404459.6	45.52728	12
173292.4	404562.2	15.24403	12
173292.4	404664.8	9.80768	12
173292.4	404767.3	8.28665	13
173292.4	404869.9	7.31898	13
173292.4	404972.5	6.53057	13
173292.4	405075.0	6.17922	12
173292.4	405177.6	5.69531	12
173292.4	405280.2	5.31061	12
173292.4	405382.7	5.09819	12
173292.4	405485.3	4.11013	10
173292.4	405587.8	3.62709	10
173292.4	405690.4	3.33135	10
173292.4	405793.0	3.02469	9
173292.4	405895.5	2.70320	9
173292.4	405998.1	2.48375	9
173292.4	406100.7	2.28111	9
173292.4	406203.2	2.12768	9
173292.4	406305.8	1.20574	7
173292.4	406408.4	0.45836	4
173292.4	406510.9	0.13913	3
173292.4	406613.5	0.13135	3
173292.4	406716.1	0.12713	2
173292.4	406818.6	0.11927	2
173292.4	406921.2	0.11784	2
173292.4	407023.7	0.00649	1
173292.4	407126.3	0.00606	1
173292.4	407228.9	0.00000	0
173292.4	407331.4	0.00000	0
173292.4	407434.0	0.00000	0
173395.0	403434.0	3.49047	8
173395.0	403536.6	3.79429	8
173395.0	403639.1	4.18708	8
173395.0	403741.7	4.64250	9
173395.0	403844.3	5.35269	9
173395.0	403946.8	6.23073	9
173395.0	404049.4	7.33236	9
173395.0	404151.9	9.35619	10
173395.0	404254.5	16.73373	10
173395.0	404357.1	58.77727	12
173395.0	404459.6	47.48724	12
173395.0	404562.2	15.78637	12
173395.0	404664.8	9.52128	12
173395.0	404767.3	7.73991	12
173395.0	404869.9	6.82167	12
173395.0	404972.5	6.08382	12
173395.0	405075.0	5.62000	12
173395.0	405177.6	5.22944	12
173395.0	405280.2	4.85386	12
173395.0	405382.7	4.18679	11
173395.0	405485.3	3.79956	10
173395.0	405587.8	3.51334	9
173395.0	405690.4	3.20554	9
173395.0	405793.0	2.88400	9
173395.0	405895.5	2.70097	9
173395.0	405998.1	2.48245	9

173395.0	406100.7	2.27701	9
173395.0	406203.2	2.09004	9
173395.0	406305.8	1.21904	7
173395.0	406408.4	0.43401	4
173395.0	406510.9	0.12979	3
173395.0	406613.5	0.12211	2
173395.0	406716.1	0.11770	2
173395.0	406818.6	0.11375	2
173395.0	406921.2	0.00608	1
173395.0	407023.7	0.00599	1
173395.0	407126.3	0.00000	0
173395.0	407228.9	0.00000	0
173395.0	407331.4	0.00000	0
173395.0	407434.0	0.00000	0



datum:  
**15-4-2021**  
kenmerk:  
**21.906-GEUR.01**  
Bijlage - 5 -

## **BIJLAGE 5**

Begrippenlijst

## Begrippenlijst

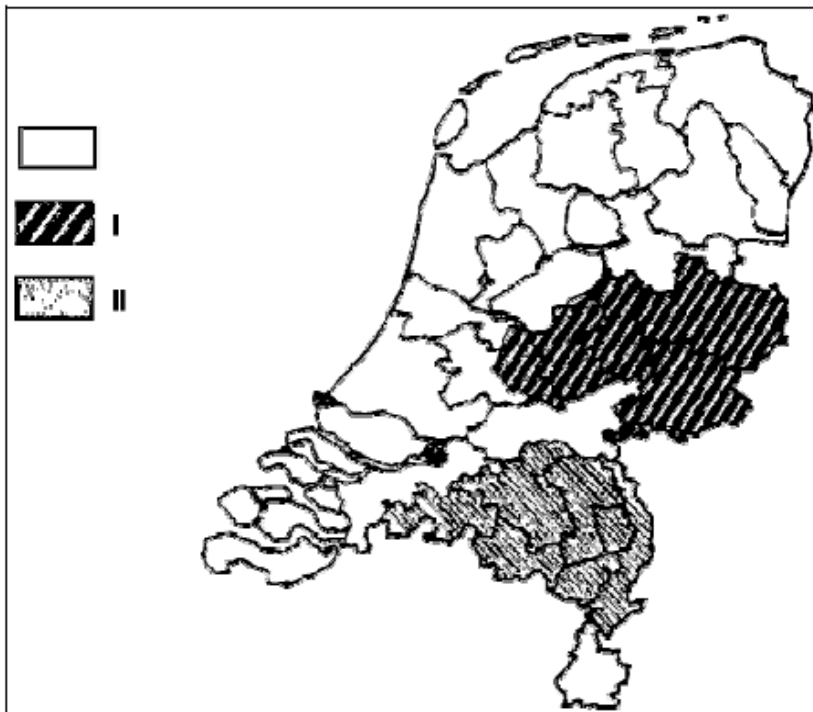
### *Bebouwde kom:*

In de Wgv is het begrip bebouwde kom niet gedefinieerd. In de Memorie van Toelichting is vermeld: "De grens van de bebouwde kom wordt niet bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur."

Ook is opgenomen: "De bebouwde kom kan namelijk worden omschreven als het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft en waarin veel mensen per oppervlakte-eenheid ook daadwerkelijk wonen of verblijven."

### *Concentratie gebieden:*

In de Meststoffenwet zijn, in bijlage I, landelijk 2 gebieden aangewezen, waar een hogere maximale geurbelasting op een geurgevoelig object wordt toegestaan. Deze gebieden worden aangeduid als concentratiegebieden Oost en Zuid



Figuur 10: Indeling volgens de Meststoffenwet (I = concentratiegebied Oost, II = concentratiegebied Zuid).

**Tabel 1: landelijke maximale geurbelasting.**

<i>Geur gevoelig object gelegen in:</i>	<i>Max toegestane geurbelasting (<math>ou_E/m^3</math>)</i>
Concentratiegebied binnen bebouwde kom	3,0
Concentratiegebied buiten bebouwde kom	14,0
Niet-concentratiegebied binnen bebouwde kom	2,0
Niet-concentratiegebied buiten bebouwde kom	8,0

### Geurgevoelig object

Een geurgevoelig object moet voldoen aan de volgende criteria:

- Het object moet een gebouw zijn;
- Het gebouw moet bestemd zijn voor menselijk wonen en/of verblijf;
- Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen en verblijf;
- Het gebouw wordt permanent of op een daarmee vergelijkbare wijze gebruikt.

Geurgevoelige objecten zijn in verschillende categorieën in te delen, waarbij voor elke categorie afwijkende toetsingsnormen gelden. Hierbij zijn de volgende categorieën

- Ruimte-voor-ruimte woning (artikel 14.2) of ander geurgevoelig object (artikel 14.3) die na 19 maart 2000 is gebouwd op een kavel die op dat tijdstip in gebruik was als veehouderij en is gebouwd in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij (artikel 14, tweede lid) én in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij.
- Bedrijfswoning (of ander geurgevoelig object) behorende bij een andere veehouderij (art. 3, tweede lid).
- Voormalige bedrijfswoning (of ander geurgevoelig object) die op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij (artikel 3, tweede lid).
- Voormalige bedrijfswoning (of ander geurgevoelig object) die al voor 19 maart 2000 geen onderdeel meer uitmaakt van een andere veehouderij.
- Zogeheten "Plattelandswoningen".
- Alle woningen en geurgevoelige objecten die niet onder de categorieën a t/m e vallen.

**Tabel 2: soort toetsing per categorie geurgevoelig object**

Soort dieren	art. Wgv	toetsing	categorie geurgevoelig object					
			a	b	c	d	e	f
alle dieren	art. 5	minimum afstand buitenzijde dieren verblijf- buitenzijde geurgevoelig object	nvt					
	art 14	minimum afstand emissiepunt dieren verblijf- buitenzijde geurgevoelig object		nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Dieren waarvoor geuremissie factoren zijn vastgesteld	art 3, 1 <sup>e</sup> lid	maximale geurbelasting buitenzijde geurgevoelig object	nvt	nvt	nvt		nvt	
	art. 3, 2 <sup>e</sup> lid	minimum afstand buitenzijde dieren verblijf- buitenzijde geurgevoelig object	nvt			nvt		nvt
Dieren waarvoor <u>géén</u> geuremissie factoren zijn vastgesteld	art. 4	minimum afstand buitenzijde dieren verblijf- buitenzijde geurgevoelig object	nvt					

### Ruimte voor Ruimte woningen:

Op grond van artikel 14 Wgv geldt voor zogenaamde "Ruimte voor Ruimte woningen (RvR-woningen), en daarbij vergelijkbare geurgevoelige objecten, een afwijkend toetsingskader.

Hiervoor dient wel aan onderstaande voorwaarden te worden voldaan:

- woning of geurgevoelig object dient na 19 maart 2000 te zijn gebouwd;
- én deze dient op hetzelfde kavel te worden gebouwd welke op bovenstaand tijdstip in gebruik was als veehouderij;
- én is gebouwd in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buitenwerking stellen van de veehouderij;
- én in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen, die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij.

### Rekenmodel V-Stacks:

Met V-Stacks-vergunning wordt de geurbelasting vanuit dierenverblijven op een geurgevoelig object bepaald en om deze te kunnen berekenen is een groot aantal gegevens nodig:

### Meteorologie:

De ligging van het bedrijf is bepalend voor het van toepassing zijnde meteostation, waarvan de weergegevens worden gebruikt in de berekeningen. Nederland is grofweg verdeeld in twee gebieden, voor het zuiden en oosten is dit Eindhoven en voor het westen en noorden Schiphol.



### Rijksdriehoekcoördinaten:

Voor de exacte locatiebepaling van bronnen (emissiepunten), bouwblokken en geurgevoelige objecten worden de Rijksdriehoekcoördinaten in het programma ingevoerd. Deze coördinaten worden vanuit de kaartgegevens van het kadaster bepaald, waarbij de stallen, bouwblokken zo exact mogelijk zijn ingetekend.

### Gemiddelde gebouwhoogte:

De gemiddelde gebouwhoogte van de bron is de gemiddelde hoogte tussen de goot- en nokhoogte van de betreffende stal.

### Geuremissie per bron:

De geuremissie van de bron is de geuremissiefactor van een dier, welke aanwezig is in het dierenverblijf, vermenigvuldigd met het aantal dieren in het dierenverblijf.

### Hoogte uitstroomopening:

De hoogte van het emissiepunt (uitstroomopening) boven het maaiveld. Bij stallen met meerdere ventilatoren op wisselende hoogten, wordt het gemiddelde bepaald. Bij stallen met natuurlijke ventilatie wordt als standaardwaarde 1,5 m gehanteerd.

Diameter van de uitstroomopening:

De diameter van de uitstroomopening is van invloed op de verspreiding van de geur. Bij verspreid liggende emissiepunten wordt de gemiddelde diameter bepaald.

Uittreedsnelheid emissiepunt:

De uittreedsnelheid van de lucht uit de uitstroomopening is van invloed op de verspreiding van de geur. Bij verspreidliggende mechanische ventilatoren (geen luchtwasser) wordt een uittreedsnelheid van 4 m/s gehanteerd. Bij centrale emissiepunten wordt de uittreedsnelheid berekend met gebruikmaking van standaard (gemiddelde) ventilatienormen per dier.

De berekende geurbelasting wordt uitgedrukt in  $ou_E/m^3$  lucht als 98-percentielwaarde ( $P_{98}$ ). Bij 98-percentielwaarde betekent dit, dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd wordt overschreden. De overige 98% van het jaar is de concentratie lager

## **Bijlage 3 Quicksan flora en fauna Lage Randweg**



# Quickscan flora en fauna Lage Randweg te Uden

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid



titel rapport  
**Quickscan flora en  
fauna Lage Randweg te  
Uden**

datum  
**29 april 2021**

projectnummer  
**P02740**

ondrachtsreder  
[REDACTED]

BRO  
projectleider  
**JRi**

opgesteld door  
**RdM**

interne controle  
**MvdS**

bron Kaft  
**NL**

BRO  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)  
[www.bro.nl](http://www.bro.nl)



*"Het doel van wetten is niet om af te schaffen of te beperken,  
maar om vrijheid te behouden en te vergroten."  
John Locke*

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
Werkwijze quickscan flora en fauna	3
<b>2 Planbeschrijving</b>	<b>4</b>
Huidige situatie	4
Toekomstige situatie	4
<b>3 Toetsing gebiedsbescherming</b>	<b>6</b>
Wettelijke gebiedsbescherming	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Toetsing beschermde houtopstanden	7
<b>4 Toetsing soortenbescherming</b>	<b>8</b>
Vogels	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Vleermuizen	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Grondgebonden zoogdieren	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Reptielen	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Amfibieën	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Vissen	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Ongewervelde diersoorten	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Vaatplanten	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>5 Conclusie</b>	<b>10</b>
Aanbevelingen	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>6 Samenvatting</b>	<b>12</b>
Geraadpleegde bronnen	13

# 1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van twee ruimte-voor-ruimte woningen aan de Lage Randweg ten oosten van nr. 26, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

## Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 4 februari 2020 tussen 14.00 - 15.00 uur door een ecooloog van BRO<sup>1</sup> een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 8°C, half tot zwaar bewolkt, zonder neerslag, met een zuidwestenwind van 2 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDFF-gegevens en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

<sup>1</sup> BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

## 2 Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen ten zuiden van Uden, als onderdeel van de lintbebouwing aan de Lage Randweg. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

### Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een recentelijk nieuw ingezaaide dierenweide, omheind door hekwerk. Binnen het hekwerk is een vrij nieuw schuilhokje aanwezig. Ten oosten en westen zijn woonpercelen aanwezig in het gebied wat gedomineerd wordt door akkerland in een cultuurhistorische lintbebouwing. In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

### Toekomstige situatie

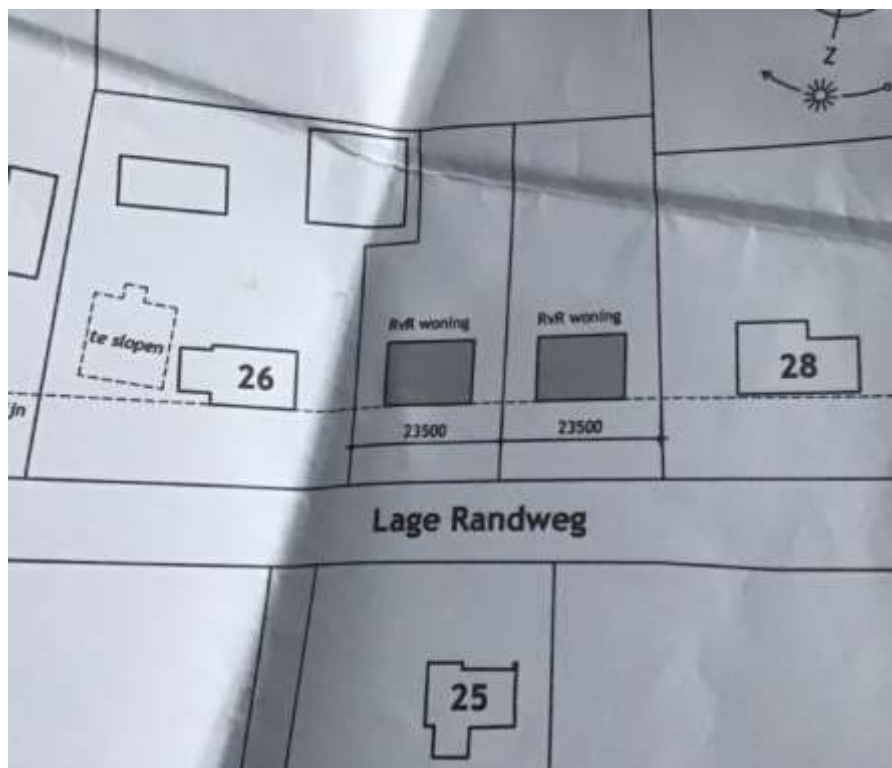
Binnen het plangebied worden twee Ruimte-voor-Ruimte woningen gerealiseerd, op twee losse percelen. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Toekomstige situatie plangebied



*Figuur 4: Westelijk deel plangebied vanaf straatzijde*



*Figuur 5: Oostelijk deel plangebied vanaf straatzijde*



*Figuur 6: Plangebied gezien vanaf oprit*



*Figuur 7: Achterzijde perceel*



*Figuur 8: Oostgrens perceel*



*Figuur 9: Cultuurgronden aan overzijde weg*

### 3 Toetsing gebiedsbescherming

#### Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Deurnsche Peel & Mariapeel", bevindt zich op circa 21 kilometer afstand ten zuidoosten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten. Gezien de geruime afstand tot het Natura 2000-gebied is een toename aan stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied redelijkerwijs niet aan de orde, waardoor een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied is uitgesloten. Dit komt overeen met de publicatie van de Rijksoverheid "Handreiking woningbouw en AERIUS" (januari 2020). Hierin staat vermeldt dat voor zowel de aanleg als het gebruik van tot 50 woningen op meer dan 6 kilometer afstand van een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied de toename aan stikstofdepositie

onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/j betreft. Gezien het hier enkel 2 woningen op 21 kilometer betreft is een toename op voorhand uitgesloten. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden zijn daarmee uitgesloten.

#### Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Daarnaast wordt ook de groenblauwe mantel beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNB (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNB ligt ongeveer 200 meter ten zuiden van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmer-



Figuur 10: Ligging NNB (groen) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlijnd)

ken en waarden van het NNB niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNB wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

## Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Aangezien er geen (onderdelen van) houtopstanden binnen het plangebied aanwezig zijn is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.



## 4 Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wet natuurbescherming)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wet natuurbescherming)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrictlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrictlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrictlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsbepalingen. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aan-

tal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot een aantal andere provincies, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) binnen de provincie Noord-Brabant niet vrijgesteld.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorg-

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

plicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

#### Vogels

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de

plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Het aanwezige stalletje bevat geen geschikte nestgelegenheid, gezien de dakrand en beplating goed zijn afgesloten. Verder biedt het plangebied eveneens geen geschikte nestlocaties voor soorten met en zonder jaarrond beschermd nest. Het plangebied kan beperkt dienen als leefgebied voor steenuil. In de directe omgeving is echter een grote hoeveelheid kwalitatief hoogwaardig leefgebied aanwezig. Dit recentelijk ingezaaid weiland speelt hier naar alle waarschijnlijkheid een kleine rol in.

#### *Toetsing*

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met of zonder een jaarrond beschermde status verloren. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

#### Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdierverseniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis en water-vleermuis.

Het stalletje bevat geen geschikte invliegopeningen of verblijfplaatsen voor een vleermuisensoort. Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes,

gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen.

#### *Toetsing*

Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageerhabitat voor vleermuizen.

#### Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt matig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en veldmuis kunnen incidenteel in het plangebied worden waargenomen. Door de afwezigheid van hoogwaardig foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten steenmarter, wezel, bunzing, das en eekhoorn voor. Gezien de beperkte omvang en het onbegroeide karakter betreft het hier geen essentieel habitat voor de betreffende marterachtigen. Daarnaast wordt voor wezel en bunzing bij voorbaat geen

vervolgonderzoek noodzakelijk geacht, aangezien het plangebied kleiner dan 1 hectare betreft en bij de werkzaamheden geen leefgebied in potentie doorsneden wordt (Bouwens, 2017). Er zijn geen holen in de grond aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor deze soorten. Binnen het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen dan wel burchten, loop- of eetsporen, latrines of wissels die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten

#### *Toetsing*

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

#### Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

#### Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde rugstreeppad, knoflookpad, poelkikker, heikikker, Alpenwatersalamander en kamsalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

#### *Toetsing*

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

#### Vissen

**Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.**

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

#### Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bruine eikenpage. Deze soort stelt echter zeer

specifieke eisen aan zijn habitat, welke in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

#### Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van dennenorchis. Deze soort stelt echter zeer specifieke eisen aan zijn standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop binnen het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

## 5 Conclusie

Op basis van deze quickscan wordt vervolgonderzoek naar het voorkomen van verschillende soort-groepen of effecten op beschermde gebieden niet noodzakelijk geacht. Evenmin is er sprake van een noodzaak tot het indienen van een ont-heffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming ten aanzien van soorten dan wel een vergunningsaanvraag in het kader van gebiedsbescher-ming. Het onderdeel houtopstanden is bij dit plan niet aan de orde.

- Ten behoeve van (incidenteel) aanwezige algemene soorten dient de zorgplicht in acht te worden geno-men.

### Aanbevelingen

De naastgelegen akkers bieden geschikt leefgebied voor de patrijs. Bijvoorbeeld het realiseren van bloemrijke akkerran-den en het aanpassen van het beheer op deze soort kan voor de patrijs een belangrijke toevoeging zijn ter verbetering van het leefgebied.

Het plangebied biedt in de huidige situatie geen vaste nest-en verblijfsmogelijkheden voor huismus, gierzwaluw en vleur-muizen, terwijl de ligging en omgeving van het plangebied zich hier wel voor lenen. Met een geringe inspanning, bijvoor-beeld door het inbouwen van neststenen of vleermuiskasten en/of de dakranden/spouwmuren toegankelijk te maken, kan de nieuwbouw wel gaan fungeren als vaste rust- en verblijf-plaats voor huismussen, gierzwaluwen en/of vleermuizen. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broed- en ver-blijfsgelegenheid kunnen relatief eenvoudige maatregelen een positief effect hebben op de lokale populatie van een soort.

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utili-teitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonder-neming zijn projecten en de directe omgeving natuurvrien-delijker kan maken. Door middel van het beantwoorden van enkele ja/nee vragen, kunnen eenvoudige maatregelen wor-den toegepast die goed zijn voor de stadsnatuur en speciaal voor vogels. Deze checklist is voor iedereen gratis te down-loaden van de website van Vogelbescherming ([www.vogelbescherming.nl/checklist/](http://www.vogelbescherming.nl/checklist/)). Daarnaast is er tevens een bro-chure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de website van de Zoogdierverseniging ([www.zoogdierverseniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen/](http://www.zoogdierverseniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen/)).

## 6 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrategieën. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	Ca. 21 km	Nee	-	Geen externe verstoringende factoren
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 200 m	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3 Overzicht (potentiële) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen	
Broedvogels	Algemeen	nee	Te voorkomen	-	Geen geschikte nestgelegenheid aanwezig
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Nee	Nee	-	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	-	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen	Nee	Nee	-	-	-
Amfibieën	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	-	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen	Nee	Nee	-	-	-
Ongewervelden	Nee	Nee	-	-	-
Vaatplanten	Nee	Nee	-	-	-

## Geraadpleegde bronnen

### Algemene Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

### Algemene websites

- [Bij12.nl](http://Bij12.nl) (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierwaluw en diverse vleermuissoorten)
- [Eis-nederland.nl](http://Eis-nederland.nl) (soortgegevens ongewervelden)
- [Floron.nl](http://Floron.nl) (soortgegevens planten)
- [Ravon.nl](http://Ravon.nl) (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- [Sovon.nl](http://Sovon.nl) (soortgegevens vogels)
- [Synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://Synbiosys.alterra.nl/natura2000) (Natura 2000-gebieden)
- [Verspreidingsatlas.nl/planten](http://Verspreidingsatlas.nl/planten) (verspreidingsgegevens planten)
- [Vlinderstichting.nl](http://Vlinderstichting.nl) (soortgegevens vlinders en libellen)

- [Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01](http://Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01) (wettekst Wet natuurbescherming)
- [Zoogdierverseniging.nl](http://Zoogdierverseniging.nl) (soortgegevens zoogdieren)

### Provinciale websites

- [Bouwens, S. 2017](http://Bouwens,S.2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortbescherming. Provincie Noord-Brabant
- [Brabant.nl](http://Brabant.nl) (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
- [Dassenwerkgroepbrabant.nl](http://Dassenwerkgroepbrabant.nl) (gegevens das in Noord-Brabant)
- [Kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank](http://Kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank) (grenzen beschermde gebieden)

[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01

## **Bijlage 4 Quickscan flora en fauna Hoogstraat**



# Quickscan flora en fauna Hoogstraat 11A te Uden

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid



titel rapport  
**Quickscan flora en  
fauna Hoogstraat 11A  
te Uden**

datum  
**29 april 2021**

projectnummer  
**P02740**

opdrachtgever

BRO  
projectleider  
**JRi**

opgesteld door  
**RdM**

interne controle  
**MvdS**

bron Kaft  
**NL**

BRO  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)  
[www.bro.nl](http://www.bro.nl)



*“Het doel van wetten is niet om af te schaffen of te beperken,  
maar om vrijheid te behouden en te vergroten.”*  
John Locke

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
Werkwijze quickscan flora en fauna	3
<b>2 Planbeschrijving</b>	<b>4</b>
Huidige situatie	4
Toekomstige situatie	4
<b>3 Toetsing gebiedsbescherming</b>	<b>6</b>
Wettelijke gebiedsbescherming	6
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	6
Toetsing beschermde houtopstanden	7
<b>4 Toetsing soortenbescherming</b>	<b>8</b>
Vogels	9
Vleermuizen	9
Grondgebonden zoogdieren	10
Reptielen	10
Amfibieën	10
Vissen	10
Ongewervelde diersoorten	10
Vaatplanten	11
<b>5 Conclusie</b>	<b>11</b>
<b>6 Samenvatting</b>	<b>12</b>
Geraadpleegde bronnen	13

# 1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de sloop stallen aan de Hoogstraat 11A te Uden ten behoeven van de realisatie van Ruimte voor Ruimte Kavels, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

## Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 20 april 2021 tussen 16.00 – 17.00 uur door een ecooloog van BRO<sup>1</sup> een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 14°C, zonnig, met een zuidenwind van 3 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDFG-gegevens en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

<sup>1</sup> BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.





Figuur 4: Stallen gezien vanuit het westen



Figuur 5: Stallen gezien vanuit het zuiden



Figuur 6: Detailopname dakrand



Figuur 7: Stallen gezien vanuit het oosten



Figuur 8: Detailopname dakrand



Figuur 9: Deels verwijderd dak

### 3 Toetsing gebiedsbescherming

#### Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek", bevindt zich op circa 18 kilometer afstand ten westen van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten.

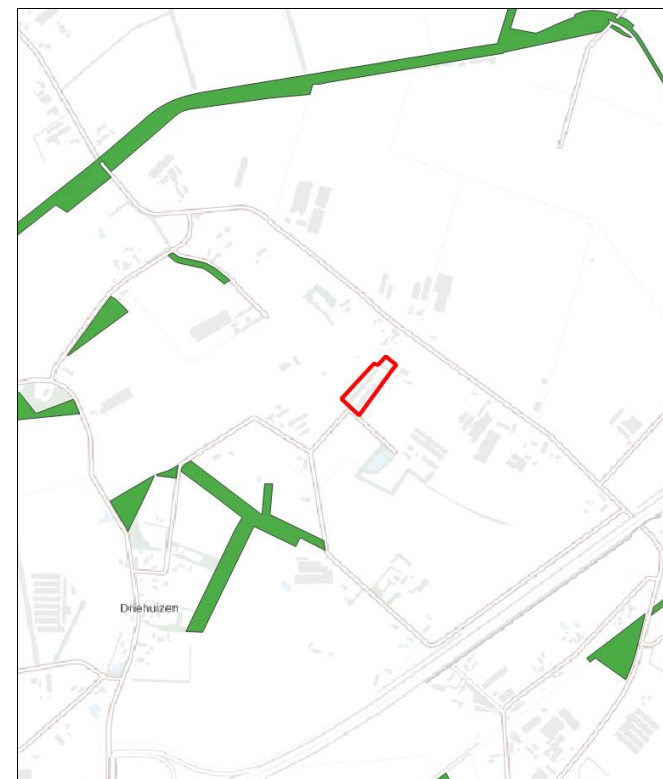
Daar de voorgenomen ontwikkeling de sloop van varkensstallen betreft, is een toename aan stikstofuitstoot te verwachten. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied is een toename aan stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied redelijkerwijs niet aan de orde, waardoor een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied is uitgesloten. Volledige zekerheid omtrent het

aspect stikstof is echter alleen verkrijgbaar middels een berekening in AERIUS Calculator.

#### Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Daarnaast wordt ook de groenblauwe mantel beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNB (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNB ligt ongeveer 290 meter ten zuidwesten van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNB wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



Figuur 10: Ligging NNB (groen) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlind)

### Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Binnen het plangebied bevinden zich geen (onderdelen van) houtopstanden. Toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming is bij dit plan niet aan de orde.



## 4 Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 Verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven. De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde

soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot een aantal andere provincies, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) binnen de provincie Noord-Brabant niet vrijgesteld.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

### Vogels

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

De te slopen stallen hebben allen een golfplaten dak. De ruimten onder de golfplaten zijn afgesloten met hout, waardoor deze niet toegankelijk zijn voor soorten als kerkuil, huismus en gierzwaluw. Hoewel de golfplaten op sommige hoeken missen, zorgen de draagbalken van het dak ervoor dat de achterliggende ruimten niet toegankelijk zijn. Tevens zijn er tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen of gehoord in de directe omgeving van de stallen, noch is hier geschikt leefgebied aanwezig. Bij de stallen zijn geen sporen, zoals braakballen of krijtstrepen, aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een uilensoort. Het plangebied biedt tevens geen (essentieel) leefgebied voor de steenuil, gezien het ontbreken van ruigten en paaltjes/opgaand groen om vanuit te jagen. In de opgaande beplanting rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Gezien het ontbreken van opgaand groen binnen het plangebied, kan het tot broeden komen van "algemene" soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning en houtduif tevens redelijkerwijs worden uitgesloten.

### Toetsing

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Het verloren gaan van nesten die niet jaarrond zijn beschermd kan tevens redelijkerwijs worden uitgesloten. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een verwroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

### Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdiervereniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart en water-vleermuis.

De te slopen stallen bieden geen geschikte rust- en verblijfplaatsen voor een gebouwbewonende vleermuissoort. De daken van deze stallen bestaan uit golfplaten, waarbij de ruimten onder de golfplaten zijn afgesloten met hout. Daarnaast zijn er langs de dakranden geen openingen aanwezig die toegang geven naar achterliggende ruimten. Hoewel de golfplaten op sommige hoeken missen, zorgen de draagbalken van het dak ervoor dat de achterliggende ruimten niet toegankelijk zijn. Binnen de stenen gevels zijn geen open stootvoegen of openingen aanwezig, noch is er een spouwruimte aanwezig binnen de gevels. De aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats van een vleermuissoort binnen de stallen kan redelijkerwijs worden uitgesloten. Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen.

### Toetsing

De te slopen stallen bevatten geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen.

### Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt weinig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en huisspitsmuis kunnen incidenteel in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten wezel, bunzing, steenmarter, das, eekhoorn en bever voor. Gezien het relatief kale habitat en het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen, betreft het hier geen essentieel habitat voor de wezel of bunzing. Er zijn geen holen of nesten in de bebouwing of grond aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor steenmarter, noch zijn er sporen als uitwerpselen, knaag- en vraatsporen, prooiresten of pootafdrukken aangetroffen. Binnen het plangebied zijn tevens geen burchten, loop- of eetsporen, latrines of wissels die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. De aanwezigheid van bever en andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

### Toetsing

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

### Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis en hazelworm. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

### Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

### Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook waarnemingen van de niet vrijgestelde rugstreeppad, heikkikker, Alpenwatersalamander en kamsalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met be-

trekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

### Toetsing

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

### Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

### Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

### Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van grote vos, iepenpage, kleine ijsvogelvlinder en teunisbloempijlstaart. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het

plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

#### **Vaatplanten**

In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van het beschermde kluwenklokje. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

## 5 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht wordt genomen:

- Met betrekking tot broedvogels dient de sloop van de stallen buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controleronde moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

## 6 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrategieën. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	Ca. 18 km	Nee	-	Geen externe verstoringende factoren
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 290 m	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3 Overzicht (potentiële) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen	
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Nee	Nee	-	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel	
Reptielen	Nee	Nee	-	-	
Amfibieën	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad	
Vissen	Nee	Nee	-	-	
Ongewervelden	Nee	Nee	-	-	
Vaatplanten	Nee	Nee	-	-	

## Geraadpleegde bronnen

### *Algemene Literatuur*

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

### *Algemene websites*

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01 (wettekst Wet natuurbescherming)

- Zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

### *Provinciale websites*

- Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortbescherming. Provincie Noord-Brabant
- Brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
- Dassenwerkgroepbrabant.nl (gegevens das in Noord-Brabant)
- Kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (grenzen beschermde gebieden)

[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01

## **Bijlage 5 Stappenplan gezondheid veehouderijen Hoogstraat**



**NOTITIE**

**HOOGSTRAAT 11-11A, UDEN**

-  Omgevingsvergunning
-  Bestemmingsplanadvies
-  Bodemonderzoek
-  Geluidadvies
-  Luchtonderzoek

datum: 19 november 2021  
 project: 21.411-  
 onderwerp: Volksgezondheid veehouderijen  
 referentie: 21.411-001A (stappenplan)

**Volksgezondheid Veehouderijen**

De handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie november 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is.

*Stap 1 Endotoxine*

Uit VGO onderzoek is gebleken dat zich rond veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's voordoen. De Gezondheidsraad adviseert een norm van 30 EU/<sup>3</sup> voor endotoxine om omwonenden tegen te hoge concentraties te beschermen. Bij pluimveebedrijven en varkenshouderijen kan relevante emissie plaatsvinden. Op basis van de uitstoot van fijn stof kan worden geschat op welke afstand van een bedrijf deze norm wordt overschreden.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich bedrijven die mogelijk relevant zijn. In onderstaande tabel is een toetsing voor deze bedrijven uitgevoerd.

Adres	Bedrijfstype	Vergunning	Emissie fijnstof	Afstand advieswaarde	Feitelijk afstand
Hoogstraat 2	vleesvarkens	30-11-2015	143 kg/jr	50 m	610 m
Hoogstraat 8	vleesvarkens	23-09-2013	172 kg/jr	65 m	127 m
Hoogstraat 10	vleesvarkens	17-02-2005	110 kg/jr	<50 m	92 m
Hoogstraat 13B*	vleesvarkens	26-10-2017	219 kg/jr	100 m	198 m
Egelweg 4	zeugen	29-04-2009	203 kg/jr	85 m	570 m
Pater Visserslaan 12	Zeugen	15-01-2013	186 kg/jr	75 m	470 m
Pater Visserslaan 18	Zeugen	28-07-2015	99 kg/jr	<50 m	310 m
Derptweg 34	Vleeskuikens	29-11-2010	1.529 kg/jr	240 m	136 m

\*wordt ontwikkeld en gaat stoppen.

Uit vergelijking van de werkelijke afstanden met de afstanden advieswaarde volgt dat er één overschrijding van de adviesnorm van 30 EU/m<sup>3</sup> optreedt ter plaatse van het plangebied.

*Stap 2 Emissies*

De ontwikkeling leidt niet tot een toename in de emissie voor geur en/of fijnstof en/of ammoniak, omdat de intensieve veehouderij zal worden gestaakt en de vergunning wordt ingetrokken.

*Stap 3a Geur (wettelijk kader)*

Rondom het plangebied liggen verschillende veehouderijen waarop op de ontwikkeling invloed heeft.

De overige bedrijven worden niet onevenredig belemmert als de bestaande bedrijfswoningen worden getransformeerd naar burgerwoningen. Voor voormalige bedrijfswoningen, die op of na 19 maart 2000 geen onderdeel uitmaken van een veehouderij, gelden alleen nog vaste afstanden.



Het woon- en leefklimaat verbetert, door het staken van de agrarisch veehouderij.

#### *Stap 3b Geur (gezondheidskundig)*

de voor- en/of achtergrondgeurbelasting is lager dan de odour-unit waarden uit het onderzoek van Geelen et al. (2015), zoals in de onderstaande tabel is weergegeven.

% geurgehinderden	Geurbelasting	
	Voorgrond*	Achtergrond
12% (woonkern)	2 OU/m <sup>3</sup>	5 OU/m <sup>3</sup>
20% (buitengebied)	5 OU/m <sup>3</sup>	10 OU/m <sup>3</sup>

De afstand vanaf de rand van een bedrijf tot de gevel van de toekomstige burgerwoningen is groter dan 100 meter. Hier is sprake van een bestaande situatie, welke niet wijzigt. Gezien de aanwezige veehouderijen is aannemelijk dat de situatie de gezondheidskundige normen overschrijdt.

#### *Stap 4 Gecombineerde bedrijven*

Rondom het plangebied liggen verschillende gecombineerde bedrijven, maar deze voldoen niet aan de opsomming. Verder bedraagt de afstand tussen de inrichtingsgrenzen van een relevant varkensbedrijf en pluimveebedrijf, tot aan de gevel van de woningen, meer dan 100 m.

#### *Stap 5a Geitenhouderijen*

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

#### *Beoordeling geitenhouderijen*

Binnen 2 kilometer van het plangebied zijn geen geitenhouderijen gevestigd.

#### *5b. Pluimveebedrijven*

Binnen een afstand van 1 kilometer is een pluimveebedrijf aanwezig en zijn meerdere woon- en verblijfsruimten van derden aanwezig. De GGD merkt hierover op:

*Uit het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) bleek dat in de jaren 2009-2013 er sprake was van een verhoogd voorkomen van longontstekingen onder omwonenden die binnen een straal van 1 kilometer van een pluimveehouderij woonden. In de jaren daaropvolgend (2014-2016) werd dat verband niet meer gevonden. Ook in het aanvullende, recente onderzoek in de regio Utrecht/Gelderland/Overijssel werd een dergelijk verband niet meer gevonden. Dit in tegenstelling tot het verband tussen het verhoogd voorkomen van longontsteking bij omwonenden nabij een geitenhouderij (2 km). In de handreiking veehouderij en volksgezondheid, opgesteld door het Ondersteuningsteam, wordt aangegeven dat het wonen nabij een pluimveehouderij (binnen een straal van 1 km) leidt tot het advies om een advies bij de GGD op te vragen. In het ondersteuningsteam zijn de laatste onderzoeksresultaten recent besproken en is besloten dat er geen advies meer wordt gegeven om een GGD advies op te vragen op grond van het criterium "wonen binnen een straal van 1 kilometer van een pluimveehouderij".*



*5c. Overige veehouderijen:*

De bebouwde kom ligt op ca. 1.500 m ten noordoosten (Uden) en ca. 1.200 m ten zuiden (Mariaheide) van de locatie.

*6. Mestverwerking*

Er is geen sprake van mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit bij de omliggende (agrarische) bedrijven, die van invloed zijn op de ontwikkeling.

*7. Lokale beleving*

Bij omwonenden is geen sprake van ongerustheid over de volksgezondheid.

Uit het stappenplan, stap 1/3b, volgt een advies van de GGD nodig is. De gemeente Uden dient hierin een afweging te maken.

#

**Bijlage 6   Stappenplan gezondheid veehouderijen Lage  
.....Randweg**

## NOTITIE

### LAGE RANDWEG, VOLKEL

-  Omgevingsvergunning
-  Bestemmingsplanadvies
-  Bodemonderzoek
-  Geluidadvies
-  Luchtonderzoek

datum: 19 november 2021  
 project: 21.906-  
 onderwerp: Volksgezondheid veehouderijen  
 referentie: 21.906-001A (stappenplan)

## Volksgezondheid Veehouderijen

De handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie november 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is.

### Stap 1 Endotoxine

Uit VGO onderzoek is gebleken dat zich rond veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's voordoen. De Gezondheidsraad adviseert een norm van 30 EU/m<sup>3</sup> voor endotoxine om omwonenden tegen te hoge concentraties te beschermen. Bij pluimveebedrijven en varkenshouderijen kan relevante emissie plaatsvinden. Op basis van de uitstoot van fijn stof kan worden geschat op welke afstand van een bedrijf deze norm wordt overschreden.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich bedrijven die mogelijk relevant zijn. In onderstaande tabel is een toetsing voor deze bedrijven uitgevoerd.

Adres	Bedrijfstype	Vergunning	Emissie fijnstof	Afstand advieswaarde	Feitelijk afstand
Koodertweg 3	vleesvarkens	12-11-2013	237 kg/jr	120 m	400 m
Knokerdweg 3	legkippen	31-07-2003	786 kg/jr	100 m	580 m
Ruitersweg 1	vleesvarkens	03-08-2016	144 kg/jr	65 m	710 m
Hoge Randweg 2	vleesvarkens	16-08-2009	130 kg/jr	60 m	345 m

Uit vergelijking van de werkelijke afstanden met de afstanden advieswaarde volgt dat er geen overschrijding van de adviesnorm van 30 EU/m<sup>3</sup> optreedt ter plaatse van het plangebied.

### Stap 2 Emissies

Er is geen sprake van een ontwikkeling bij een veehouderij. Stap 2 is niet van toepassing.

### Stap 3a Geur (wettelijk kader)

Rondom het plangebied liggen verschillende veehouderijen waarop op de ontwikkeling nauwelijks / verwaarloosbaar invloed heeft. Dit blijkt uit het uitgevoerde geuronderzoek (kenm. 21.906-GEUR.01), waarin de geurbelasting op het plangebied inzichtelijk is gemaakt.

De veehouderijen worden niet onevenredig belemmert door de realisatie van 2 Ruimte-voor-Ruimtewoningen. De ontwikkeling voldoet aan een goed woon-/leefklimaat, in het overgangsgebied, zoals beschreven in de beleidsregels van de gemeente Uden.

### Stap 3b Geur (gezondheidskundig)

de voor- en/of achtergrondgeurbelasting is lager dan de odour-unit waarden uit het onderzoek van Geelen et al. (2015), zoals in de onderstaande tabel is weergegeven.

% geurgehinderden	Geurbelasting	
	Voorgrond*	Achtergrond
12% (woonkern)	2 OU/m <sup>3</sup>	5 OU/m <sup>3</sup>
20% (buitengebied)	5 OU/m <sup>3</sup>	10 OU/m <sup>3</sup>

De afstand vanaf de rand van een bedrijf tot de gevel van de toekomstige woningen is groter dan 100 meter. Uit het uitgevoerde geuronderzoek is een voorgrondwaarde van 3,2 OU/m<sup>3</sup> en een achtergrondwaarde van 4,9 OU/m<sup>3</sup> berekend. Hiermee wordt voldaan aan de normen voor het buitengebied.

### Stap 4 Gecombineerde bedrijven

Rondom het plangebied liggen verschillende gecombineerde bedrijven, maar deze voldoen niet aan de opsomming. Verder bedraagt de afstand tussen de inrichtingsgrenzen van een relevant varkensbedrijf en pluimveebedrijf, tot aan de gevel van de woningen, meer dan 100 m.

### Stap 5a Geitenhouderijen

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

### Beoordeling geitenhouderijen

Binnen 2 kilometer (1,56 km) van het plangebied is een geitenhouderijen gevestigd.

### 5406 TB, Duifhuizerweg 24, UDEN, UDEN

Beschikingsdatum: 20-03-2003  
 RAV-tabelversie: RAV 2003-1  
 NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stal(gedeeltes)		RAV code	Pas code	Addit. tech. 1	Addit. tech. 2	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)
C1	geiten ouder dan 1 jaar	C1.100				1,9	665	1264	222	73	12502	13
C2	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C2.100				0,8	515	412	0	0	5819,5	5
C3	opfokgeiten en afmestlammeren van 0 tot en met 60 dagen	C3.100				0,2	145	29	0	0	826,5	1
D3:	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.1				4,5	120	540	120	5	2760	18
D3:	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.2.1				4,5	304	1368	304	13	6992	47
<b>Totale</b>							<b>1749</b>	<b>3613</b>	<b>646</b>	<b>91</b>	<b>28900,0</b>	<b>84</b>

Sluit venster



#### 5b. Pluimveebedrijven

Binnen een afstand van 1 kilometer is een pluimveebedrijf aanwezig en zijn meerdere woon- en verblijfsruimten van derden aanwezig. De GGD merkt hierover op:

*Uit het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) bleek dat in de jaren 2009-2013 er sprake was van een verhoogd voorkomen van longontstekingen onder omwonenden die binnen een straal van 1 kilometer van een pluimveehouderij woonden. In de jaren daaropvolgend (2014-2016) werd dat verband niet meer gevonden. Ook in het aanvullende, recente onderzoek in de regio Utrecht/Gelderland/Overijssel werd een dergelijk verband niet meer gevonden. Dit in tegenstelling tot het verband tussen het verhoogd voorkomen van longontsteking bij omwonenden nabij een geitenhouderij (2 km). In de handreiking veehouderij en volksgezondheid, opgesteld door het Ondersteuningsteam, wordt aangegeven dat het wonen nabij een pluimveehouderij (binnen een straal van 1 km) leidt tot het advies om een advies bij de GGD op te vragen. In het ondersteuningsteam zijn de laatste onderzoeksresultaten recent besproken en is besloten dat er geen advies meer wordt gegeven om een GGD advies op te vragen op grond van het criterium "wonen binnen een straal van 1 kilometer van een pluimveehouderij".*

#### 5c. Overige veehouderijen:

De bebouwde kom ligt op ca. 350 m ten noorden (Uden) van de locatie.

#### 6. Mestverwerking

Er is geen sprake van mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit bij de omliggende (agrarische) bedrijven, die van invloed zijn op de ontwikkeling.

#### 7. Lokale beleving

Bij omwonenden is geen sprake van ongerustheid over de volksgezondheid.

Uit het stappenplan volgt een advies (stap 5A) van de GGD nodig is. De gemeente Uden dient hierin een afweging te maken.

#

## **Bijlage 7 Bodemonderzoeken Hoogstraat**





- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

adres:  
Hobostraat 1<sup>E</sup>  
5402 CB Uden  
  
T. 0413-269091  
F. 0413-252513  
E. info@amitec.nl  
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735  
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd  
Volgens ISO 9001:2015

datum:  
-CONCEPT-

kenmerk:  
21.718-NEN.01a

pagina: i

## **HISTORISCH BODEMONDERZOEK** (conform NEN 5725)

Project:  
Hoogstraat 11-11a te Uden

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

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





datum:  
-CONCEPT-  
kenmerk:  
21.718-NEN.01a  
pagina: ii

**ONDERZOEK** voor

Locatie : Hoogstraat 11 - 11a  
: 5406 TH Uden

Auteur : M.R.T. Hooghof

Voor akkoord : ing. J.M.A. Clemens

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
1.1	ALGEMEEN .....	1
1.2	AANLEIDING .....	1
1.3	DOELSTELLING .....	1
1.4	UITVOERING WERKZAAMHEDEN.....	1
1.5	LIGGING LOCATIE .....	1
1.6	LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE.....	2
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725 .....</b>	<b>3</b>
2.1	INLEIDING .....	3
2.2	VOORMALIG BODEMGEBRUIK.....	3
2.3	HUIDIG BODEMGEBRUIK.....	5
2.4	TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK.....	6
2.5	BODEMOPBOUW / GEOHYDROLOGIE.....	6
2.6	(FINANCIEEL) JURIDISCHE SITUATIE .....	7
<b>3</b>	<b>CONCLUSIES EN WERKOPZET .....</b>	<b>8</b>
3.1	CONCLUSIES .....	8
3.2	UITVOERING BODEMONDERZOEK.....	9
<b>4</b>	<b>BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK .....</b>	<b>10</b>

### BIJLAGEN:

1. Locatie, ligging object
- 2.1 Situatietekening
3. Informatiebronnen

## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een HISTORISCH BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 11-11a te Uden.

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

### 1.2 Aanleiding

Ter plaatse wordt het varkensbedrijf beëindigd en gesaneerd, welke wordt gecombineerd met een ruimtelijke procedure. In het kader van de bedrijfsbeëindiging dient de eindsituatie vastgelegd te worden.

### 1.3 Doelstelling

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

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

### 1.4 Uitvoering werkzaamheden

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725<sup>1</sup>, zoals uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut te Delft. Het interview met de opdrachtgever heeft plaatsgevonden op 19 maart 2021.

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

### 1.5 Ligging locatie

De percelen van de onderzoekslocatie staan kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Uden
Sectie	:	Q
Nummer(s)	:	867, 1344, 1354, 1664, 1665
RD-coördinaten	:	168188,406611

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoogstraat, buiten de bebouwde kom van Uden.

De percelen beslaan een totale oppervlakte van ca. 14.950 m<sup>2</sup>, waarvan ca. 3.000 m<sup>2</sup> bebouwd is. Op de onderzoekslocatie zijn, als verharding, klinkers, tegels en beton aanwezig.

<sup>1</sup> Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (NEN, oktober 2017)

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

### 1.6 Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: PDOK)

## 2 VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725

### 2.1 Inleiding

Het vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspectie) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijk bodembedreigende activiteiten die op het perceel hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden. De, bij dit vooronderzoek, verzamelde informatie zal worden gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

Vooralsnog beperkt de NEN 5725 zich tot het vooronderzoek dat gerelateerd is aan het retrospectieve bodemonderzoek. In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van de verrichtte werkzaamheden en wordt de ingewonnen informatie van het uitgevoerde vooronderzoek gepresenteerd. Voor de geraadpleegde bronnen zie bijlage 3.

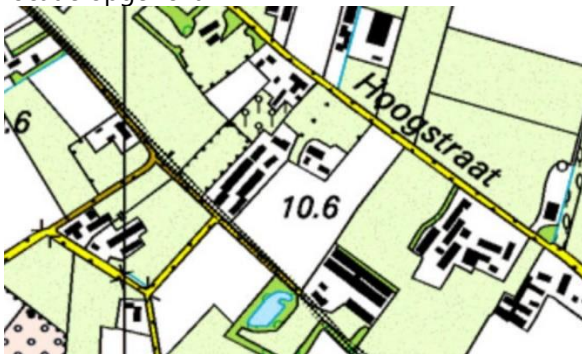
### 2.2 Voormalig bodemgebruik

Voor 1914 was de er op onderzoekslocatie een boerderij aanwezig. In 1914 wordt op de onderzoekslocatie een woonhuis met stal opgericht.



Topografische kaart uit 1901 (bron: Kadaster)

In de jaren '80 worden 2 varkensstallen zuidwestelijk van de het woonhuis opgericht. In 1997 worden de stallen in zuidwestelijke richting uitgebreid naar de huidige omvang. In 2003 wordt een loods op de locatie opgericht



Topografische kaart uit 2003 (bron: Kadaster)

Bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN) is een omgevingsrapportage van de onderzoekslocatie opgevraagd. Tevens zijn bij het bodemloket, de provincie Noord-Brabant, het Brabants Historisch Informatie Centrum opgevraagd en is de opdrachtgever geïnterviewd. Hieruit blijkt dat er geen relevante gegevens beschikbaar zijn over uitgevoerde bodemonderzoeken op de en rondom de onderzoekslocatie.

### Hoogstraat 11 + 11a

#### *bodemonderzoeken:*

- Op 30 juni 1997 is door Amitec BV een verkennend bodemonderzoek, conform NVN5740 (kenmerk VO/97180/V1, 30 juni 1997) op de locatie uitgevoerd, in het kader van voorgenomen uitbreiding van 2 stallen.

#### Conclusie:

In de bovengrond is een streefwaarde-overschrijding voor de parameter minerale olie aangetroffen. In de onderzochte ondergrond zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater zijn streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters chroom, zink en cadmium aangetroffen. De streefwaarde-overschrijding van de parameter minerale olie kan worden verklaard door de aanwezigheid van organisch materiaal, die de bepaling van de concentratie minerale olie gestoord heeft.

### Hoogstraat 9

Op basis van de gegevens van de ODBN blijkt dat er op de locatie een brandstoftank is (geweest).

### Hoogstraat 13

Op basis van de gegevens van de ODBN blijkt dat er op de locatie een ondergrondse brandstoftank is (geweest).

Op de onderzoekslocatie zijn ter plaatse van de stallen bovengrondse HBO-tanks in een lekbak aanwezig.



foto: zuidoostelijk deel onderzoekslocatie

Op de daken van de stallen zijn afgewerkt op golfplaten, waarvan een deel asbesthoudend zijn. Onder 'landbouwgrond zijde' van deze daken zijn geen regengoten gemonteerd.

De door de ligging van de stallen ten opzichte van de woonhuizen, kon de veehouderij alleen via de Pater Visserslaan worden bereikt.

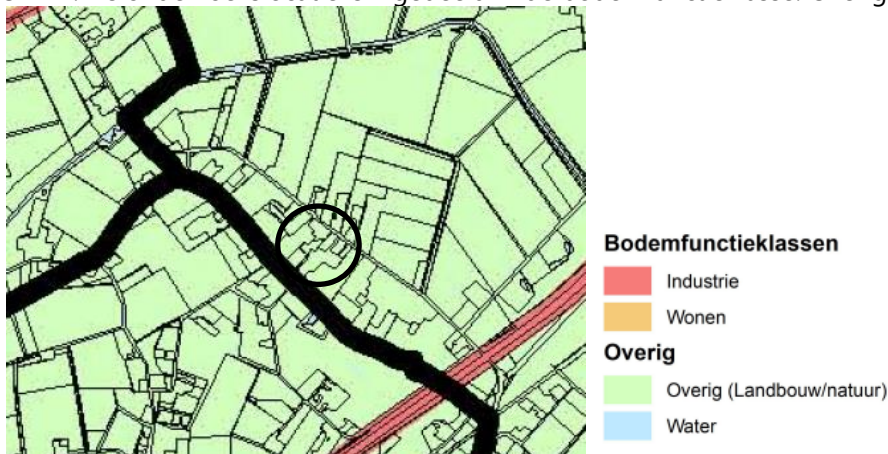
### 2.3 Huidig bodemgebruik

De Hoogstraat is noordoostelijk van de onderzoekslocatie gelegen. Zuidwestelijk van de onderzoekslocatie ligt de Pater Visserlaan/Derptweg. Op de onderzoekslocatie is een varkenshouderij met 2 woonhuizen gelegen. Het zuidelijk gedeelte van de onderzoekslocatie is in gebruik als akkerland.

Ten noorden van de onderzoekslocatie bevinden zich woningen en veehouderijen. Ten oosten zijn woningen en akkerland aanwezig. Ten zuiden en westen zijn agrarische bedrijven aanwezig.

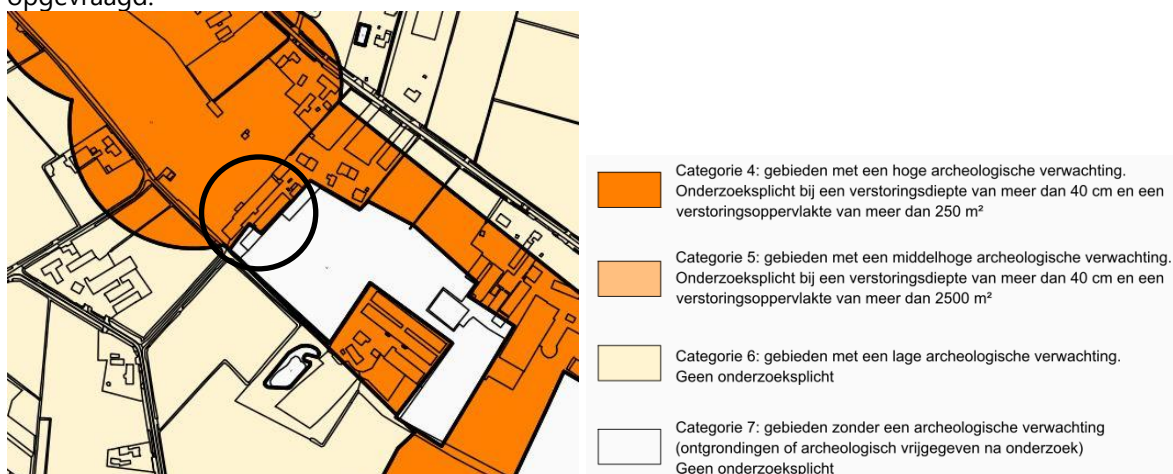
De onderzoekslocatie kan globaal in 2 gedeelte worden verdeelt. Een 'bedrijfsgedeelte' met de varkensstallen en een 'onverdacht-gedeelte' met de woonhuizen en een akkerland, zuidelijk van de stallen.

De bodemfunctieklasse van de onderzoekslocatie opgezocht op de bodemfunctieklassenkaart van de ODBN. De onderzoekslocatie is ingedeeld in de bodemfunctieklasse: Overig.



(Bron: ODBN)

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



(bron: gemeente Uden)



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

**Tabel 1: verwachtingswaarden aantreffen asbestresten, archeologische waarden en niet gesprongen explosieven**

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

## 2.4 Toekomstig bodemgebruik

De aanleiding van dit onderzoek is beëindiging van het varkensbedrijf, welke wordt gesaneerd in een ruimtelijke procedure. Hiermee zal de bestemming in de toekomst worden gewijzigd.

Het noordoostelijk deel met de woonhuizen met garage/schuur gaan een woonfunctie krijgen. met de oppervlakte van ca 2.660 m<sup>2</sup>. De varkensstallen zullen worden gesloopt, maar de huidige bestemming zal niet worden gewijzigd.



Afbeelding: gewenste situatie

(bron: BRO)

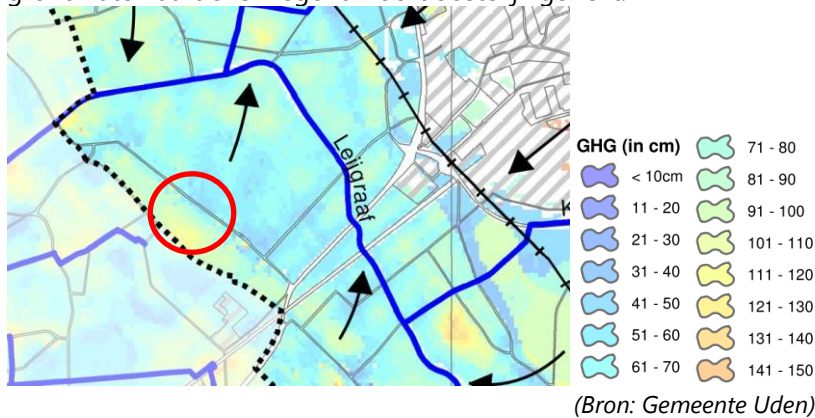
## 2.5 Bodemopbouw / Geohydrologie

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

**Tabel 2: bodemopbouw**

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

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



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

## 2.6 (financieel) juridische situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan Hoogstraat), buiten de bebouwde kom van Uden. De percelen zijn kadastraal bekend gemeente Uden, sectie Q, nummers 867, 1344, 1354, 1664, 1665.

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

Uit het interview van de opdrachtgever blijkt dat er in het verleden geen bodemrelevante calamiteiten hebben plaatsgevonden. Op de onderzoekslocatie zijn ook geen stookplaatsen aanwezig.

## 3 CONCLUSIES EN WERKOPZET

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een HISTORISCH BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 11-11a te Uden.

Ter plaatse wordt het varkensbedrijf beëindigd en gesaneerd, welke wordt gecombineerd met een ruimtelijke procedure. In het kader van de bedrijfsbeëindiging dient de eindsituatie vast gelegd te worden.

### 3.1 Conclusies

In 1914 wordt op de onderzoekslocatie een woonhuis met stal opgericht. In de jaren '80 worden 2 varkensstallen zuidwestelijk van de het woonhuis opgericht. In 1997 worden de bestaande stallen in zuidwestelijke richting uitgebreid. In 2003 wordt een loods op de locatie opgericht.

In 1997 is op het zuidelijkdeel van de onderzoekslocatie een bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd. Hierbij is in de bovengrond een lichte minerale olie verontreiniging aangetroffen. In het grondwater zijn streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters chroom, zink en cadmium aangetroffen.

Op de onderzoekslocatie zijn ter plaatse van de stallen 2 bovengrondse HBO-tanks in een lekbak, ten behoeve van de verwarming van de stallen aanwezig. De daken van de stallen zijn afgewerkt met golfplaten, waarvan een deel asbesthoudend zijn. Onder 'landbouwgrond zijde' van deze daken zijn geen regengoten gemonteerd.

De door de ligging van de stallen ten opzichte van de woonhuizen, kon de veehouderij alleen via de Pater Visserslaan worden bereikt. Er kan worden geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten van de varkenshouderij zich op het zuidwestelijk deel van de onderzoekslocatie plaatsvond. Globaal kan de onderzoekslocatie in 2 gedeelte worden verdeeld. Een 'bedrijfsgedeelte' de varkenshouderij en een 'onverdacht-gedeelte' met de woonhuizen en een akkerland, zuidelijk van de stallen.

#### Onverdachtdeel

Het onverdachte gedeelte omvat de aanwezige woonhuizen en het akkerland op het zuidoostelijk deel van de onderzoekslocatie. Tijdens het historisch onderzoek zijn er verder geen aanwijzingen gevonden welke erop duiden dat er op deze deellootatie een potentiële verdachte locatie aanwezig is. Naar aanleiding van het vooronderzoek kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de woonhuizen en het akkerland, de bodem als 'onverdacht' beschouwd mag worden.

In het kader van de voorgenomen functiewijziging van het woongedeelte dient het met een verkennend bodemonderzoek aan getoond worden dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de toekomstige situatie.

#### Bedrijfsdeel

Het bedrijfsgedeelte omvat de varkensstallen de bovengrondse brandstoftanks zuidwestelijk op de onderzoekslocatie. Aangezien er hier bedrijfsactiviteiten plaatsvonden, dient dit als een verdachte locatie te worden beschouwd. Na de bedrijfsbeëindiging dient voor deze deellootatie de eindsituatie worden vastgelegd, middels en een eindsituatie bodemonderzoek.

### Asbest

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

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

### **3.2 Uitvoering bodemonderzoek**

Ten behoeve van de ruimtelijke ontwikkeling dienen een tweetal bodemonderzoeken worden uitgevoerd:

- In het kader van de voorgenomen beëindiging van de bedrijfsactiviteiten van de varkenshouderij aan de Hoogstraat 11a te Uden dient de eindsituatie te worden vastgelegd;
- In het kader van de functiewijzing van de bestemming ter plaatse van het woongedeelte, dient te worden aangetoond dat bodemkwaliteit voldoet aan de toekomstige functie.

De werkopzet voor deze onderzoeken zal, voor de uitvoering, worden voorgelegd aan de ODBN. Na de beoordeling zullen de veldwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan worden aangetoond of de bodemkwaliteit voldoet aan de beoogde functie (wonen), danwel er aanvullende activiteiten moeten worden uitgevoerd om te kunnen voldoen aan de beoogde functie.

## 4 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

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

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

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

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

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

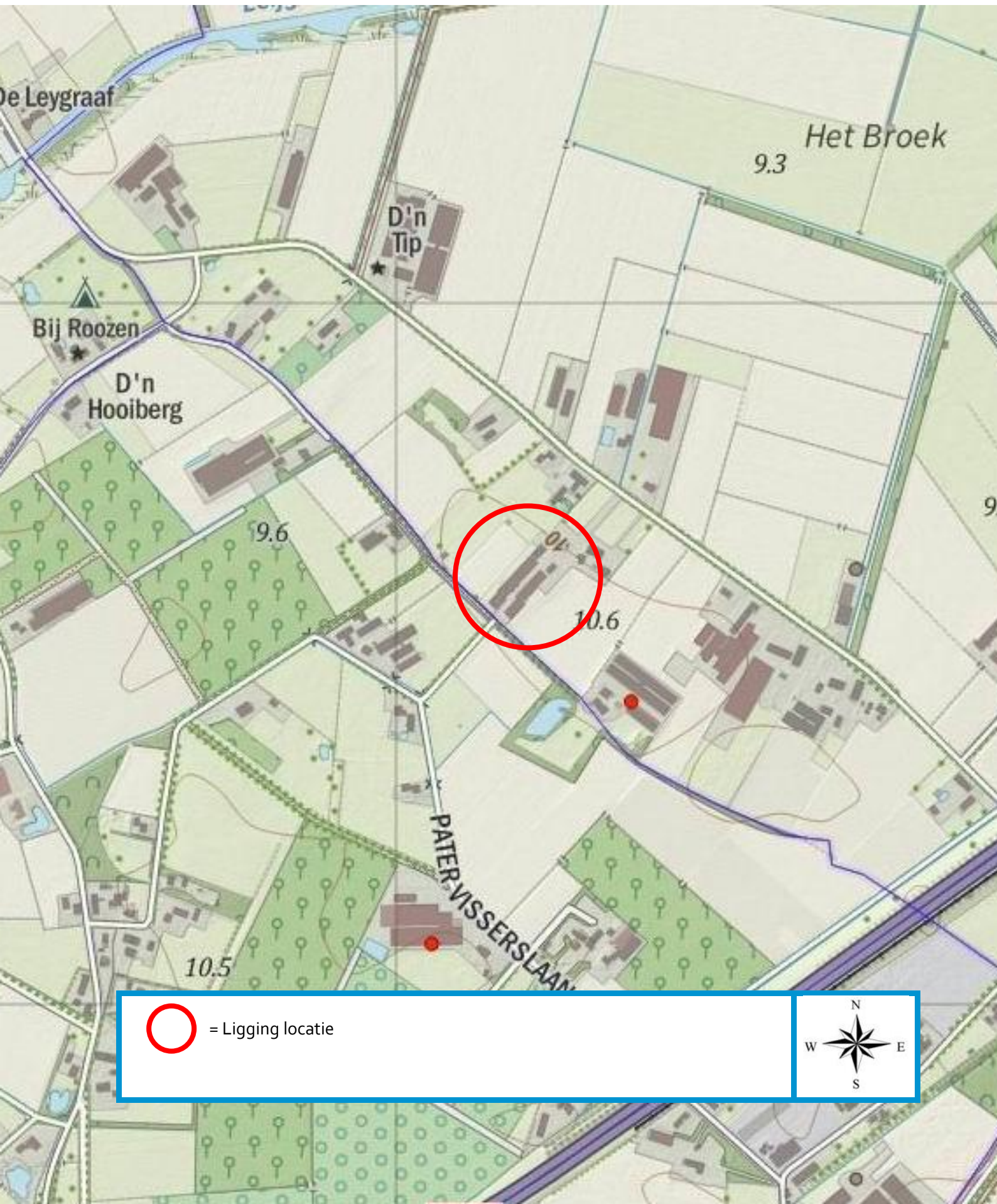
Amitec BV is een gerenommeerd adviesbureau met een kwaliteitssysteem conform ISO 9001:2015.




datum:  
-CONCEPT-  
kenmerk:  
**21.718-NEN.01a**  
Bijlage - 1 -

## **BIJLAGE 1**

Locatie, ligging object



 = Ligging locatie





datum:  
-CONCEPT-  
kenmerk:  
21.718-NEN.01a  
Bijlage - 2 -

## **BIJLAGE 2**

Situatietekening en boorplan





LEGENDA:

- perceelsgrens
- onderzoekslocatie
- onverdachtdeel
- bedrijfsdeel

project: <b>21.718</b>	schaal: 1 : 1000	formaat A4
Onderzoekslocatie: Hoogstraat 11-11a 5406 TH Uden	datum: 16 december 2021	
Onderdeel: <b>Bijlage 2 Situatietekening</b>	Wijziging:	
	tekenaar: MH	



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



datum:  
-CONCEPT-  
kenmerk:  
**21.718-NEN.01a**  
Bijlage - 3 -

## **BIJLAGE 3**

Informatiebronnen



## Informatiebronnen / Literatuurlijst

- NEN 5740+A1:2016  
Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond  
(NEN, Delft, april 2016)
- NEN 5725:2017  
Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek  
(NEN, Delft, oktober 2017)
- Amitec  
Hobostraat 1<sup>e</sup>  
5402 CB Uden  
Tel. 0413-269091
- Opdrachtgever
- Gemeente Uden  
Postbus 83  
5400 AB Uden  
[www.uden.nl](http://www.uden.nl)
- Omgevingsdienst Brabant Noord  
Postbus 88  
5340 AB Cuijk  
[www.noord-brabant.omgevingsrapportage.nl](http://www.noord-brabant.omgevingsrapportage.nl)
- Bodemloket  
Postbus 93144  
2509 AC Den Haag  
[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- Kadaster Eindhoven  
Anna van Engelandstraat 8  
Postbus 950  
5600 AZ Eindhoven
- Actueel hoogtebestand Nederland  
[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)
- Provincie Noord-Brabant  
Wateratlas:  
<http://atlas.brabant.nl/wateratlas/>
- DINOloket  
TNO Bodem en Water  
Postbus 80015  
22508 AT Utrecht  
[www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)
- Brabants Historisch Informatie Centrum  
[www.bhic.nl](http://www.bhic.nl)
- Ruimtelijke plannen  
[www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)
- Atlas leefomgeving  
[www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)
- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed  
[www.ikme.nl](http://www.ikme.nl)
- PDOK viewer  
[www.PDOK.nl](http://www.PDOK.nl)





- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

adres:  
Hobostraat 1E  
5402 CB Uden

T. 0413-269091  
F. 0413-252513  
E. [info@amitec.nl](mailto:info@amitec.nl)  
I. [www.amitec.nl](http://www.amitec.nl)

IBAN NL90ABNA0408488735  
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd  
Volgens ISO 9001:2015

datum:  
**6 april 2022**

kenmerk:  
**22.704-NEN.01**

pagina: **i**

## **VERKENNEND BODEMONDERZOEK**

*(NEN 5740, excl. NEN 5725)*

Project:  
Hoogstraat 11-11a te Uden

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

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





datum:  
**6 april 2022**  
kenmerk:  
**22.704-NEN.01**  
pagina: **ii**

**ONDERZOEK** voor

Locatie : Hoogstraat 11-11a  
: 5406 TH Uden

Auteur : M.R.T. Hooghof

Gecontroleerd door : ing. J.M.A. Clemens

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
1.1	ALGEMEEN .....	1
1.2	AANLEIDING .....	1
1.3	DOELSTELLING .....	1
1.4	UITVOERING WERKZAAMHEDEN.....	1
1.5	LIGGING LOCATIE .....	1
1.6	LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE.....	2
1.7	AANWEZIGE BODEMONDERZOEK GEGEVENS .....	2
1.8	HYPOTHESE .....	3
1.9	WERKOPZET .....	3
<b>2</b>	<b>VERRICHTE WERKZAAMHEDEN .....</b>	<b>5</b>
2.1	VELDWERKZAAMHEDEN .....	5
2.2	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.....	5
2.3	MONSTERSAMENSTELLING .....	6
<b>3</b>	<b>ONDERZOEKSRESULTATEN.....</b>	<b>7</b>
3.1	TOETSINGSKADER .....	7
3.2	RESULTATEN CHEMISCH ONDERZOEK .....	8
<b>4</b>	<b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....</b>	<b>9</b>
4.1	CONCLUSIES .....	9
4.2	AANBEVELING .....	9
<b>5</b>	<b>BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK .....</b>	<b>10</b>

### BIJLAGEN:

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

## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een VERKENNEND BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 11-11a te Uden.

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

### 1.2 Aanleiding

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

### 1.3 Doelstelling

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

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

### 1.4 Uitvoering werkzaamheden

Het veldwerk en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd conform de NEN5740<sup>1</sup>, het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725<sup>2</sup> zoals uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut te Delft.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 9 februari 2022. De grondwatermonsternamen zijn plaatsgevonden op 18 februari 2022.

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

### 1.5 Ligging locatie

de percelen van de onderzoekslocatie staan kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Uden
Sectie	:	Q
Nummer(s)	:	867 (ged.), 1344, 1345, 1664 en 1665
RD-coördinaten	:	168230,406654

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoogstraat, buiten de bebouwde kom van Uden.

<sup>1</sup> Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieu hygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN, Delft, april 2016)

<sup>2</sup> Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (NEN, oktober 2017)



De percelen beslaan een totale oppervlakte van ca. 2.660 m<sup>2</sup>, waarvan ca. 650 m<sup>2</sup> bebouwd is. Op de onderzoekslocatie zijn, als verharding, klinkers aanwezig.

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

## 1.6 Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: PDOK)

## 1.7 Aanwezige bodemonderzoek gegevens

- Op 30 juni 1997 is door Amitec BV een verkennend bodemonderzoek, conform NVN5740 (kenmerk VO/97180/V1, 30 juni 1997) op de locatie uitgevoerd, in het kader van voorgenomen uitbreiding van 2 stallen.

Conclusie:

In de bovengrond is een streefwaarde-overschrijding voor de parameter minerale olie aangetroffen. In de onderzochte ondergrond zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater zijn streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters chroom, zink en cadmium aangetroffen. De streefwaarde-overschrijding van de parameter minerale olie kan worden verklaard door de aanwezigheid van organisch materiaal, die de bepaling van de concentratie minerale olie gestoord heeft.

- In april 2021 is door Amitec BV een historisch bodemonderzoek (kenmerk 21.718-NEN.01, d.d. 22 april 2021) op de locatie uitgevoerd, in het kader van voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op het perceel.

Conclusie:

Voor 1914 was de er op onderzoekslocatie een boerderij aanwezig. In 1914 wordt op de onderzoekslocatie een woonhuis met stal opgericht. In de jaren '80 worden 2 varkensstallen zuidwestelijk

van de het woonhuis opgericht. In 1997 worden de bestaande stallen in zuidwestelijke richting uitgebreid. In 2003 wordt een loods op de locatie opgericht.

Op de onderzoekslocatie zijn ter plaatse van de stallen 2 bovengrondse HBO-tanks in een lekbak, ten behoeve van de verwarming van de stallen aanwezig. De daken van de stallen zijn afgewerkt met golfplaten, waarvan een deel asbesthoudend zijn. Onder 'landbouwgrond zijde' van deze daken zijn geen regengoten gemonteerd. De door de ligging van de stallen ten opzichte van de woonhuizen, kon de veehouderij alleen via de Pater Visserlaan worden bereikt. Er kan worden geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten van de varkenshouderij zich op het zuidwestelijk deel van de onderzoekslocatie plaatsvond. De onderzoekslocatie globaal in 2 gedeelte worden verdeeld. Een 'bedrijfsgedeelte' de varkenshouderij en een 'onverdacht-gedeelte' met de woonhuizen en een akkerland, zuidelijk van de stallen.

#### Onverdacht-gedeelte

Het onverdachte gedeelte omvat de aanwezige woonhuizen en het akkerland op het zuidoostelijk deel van de onderzoekslocatie. Tijdens het historisch onderzoek zijn er verder geen aanwijzingen gevonden welke erop duiden dat er op deze deellocatie een potentiële verdachte locatie aanwezig is. Naar aanleiding van het vooronderzoek kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de woonhuizen en het akkerland, de bodem als 'onverdacht' beschouwd mag worden.

#### Bedrijfsgedeelte

Het bedrijfsgedeelte omvat de varkensstallen de bovengrondse brandstoftanks zuidwestelijk op de onderzoekslocatie. Aangezien er hier bedrijfsactiviteiten plaatsvonden, dient dit als een verdachte locatie te worden beschouwd. Na de bedrijfsbeëindiging dient voor deze deellocatie de eindsituatie worden vastgelegd, middels en een eindsituatie bodemonderzoek.

## 1.8 Hypothese

In het kader van de voorgenomen functiewijziging van het woondeel dient het met een verkennend bodemonderzoek aangetoond worden dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de toekomstige situatie.

Op basis van de verzamelde gegevens van het historisch bodemonderzoek kan verondersteld worden dat de onderzoekslocatie als "onverdacht terrein" (ONV-NL) beschouwd kan worden.

## 1.9 Werkopzet

Ten behoeve van het bodemonderzoek is voor de (deel)locatie een onderzoeksstrategie gekozen conform de NEN 5740 voor een onverdacht terrein kleiner dan of gelijk aan 0,3 ha.

**Tabel 2: Aantal te verrichten boringen en te analyseren mengmonsters voor de onderzoekslocatie.**

Oppervlakte locatie (ha)	Aantal boringen			Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
	tot 0,5m	tot 2m	peilbuis	Grond		Grondwater
				0-0,5m	0,5-2,0m	
≤ 0,3	9	2	1	2	1	1

In de NEN5740 worden geen specifieke richtlijnen omschreven voor het voorkomen van asbest in de bodem. Indien tijdens de veldwerkzaamheden op het maaiveld of in de bodem zintuiglijk asbestverdachte materialen zijn waargenomen, is dit vermeld in paragrafen "Afwijkingen van de werkopzet" en "Zintuigelijke waarnemingen" en zijn indien van toepassing aanvullende werkzaamheden verricht.

Analyse van grond en grondwater dient plaats te vinden op het Standaardpakket NEN5740 (STAP), grond inclusief lutum en humus.

**Tabel 3: overzicht analysepakket grond- en grondwateranalyses:**

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

## 2 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

### 2.1 Veldwerkzaamheden

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

Tijdens de veldwerkzaamheden is globaal het volgende bodemprofiel aangetroffen:

0,00-0,60 m-mv:	Zand, matig fijn, zwak siltig	Donker bruin
0,60-1,50 m-mv:	Zand, matig fijn, zwak siltig	Beige grijs
1,50-2,70 m-mv:	Zand, matig zwak siltig	Lichtbruin, grijs

### 2.2 Zintuiglijke waarnemingen

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

Aan het oppervlak en in de bodem is niets waargenomen wat op een verontreiniging zou kunnen duiden. Op het maaiveld rondom en in de grond in de van de boringen is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

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

**Tabel 4: meetresultaten grondwatermonsternamen.**

Peilbuisnr.	Diepte grondwater (m-mv)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ))	Zuurgraad (pH)	Helderheid (NTU)
01	1,22	305	7,06	9,8

- Het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het monster uit peilbuis 01 is vergelijkbaar aan de natuurlijke waarde (Ec tussen de 300 en 500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ );
- De gemeten zuurgraad (pH) van het monster uit peilbuis 01 is vergelijkbaar met de natuurlijke waarde (pH  $\geq$  5,5 - 8);
- Helderheid van het monster uit peilbuis 01 is vergelijkbaar aan de natuurlijke waarde (troebelheid  $\leq$  10 NTU).

## 2.3 Monstersamenstelling

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

**Tabel 5: samenstelling grond(meng)monsters.**

<i>Bovengrond</i>	<i>deelmonsters</i>	<i>traject</i>	<i>bijzonderheden</i>
MMBG1	01.1 + 03.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1	(0,00-0,50 m-mv)	-
MMBG2	02.1 + 04.1 + 09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1	(0,00 -0,50 m-mv)	-
<i>Ondergrond</i>	<i>deelmonsters</i>	<i>traject</i>	<i>bijzonderheden</i>
MMOG	01.3 + 02.3 + 03.3	(1,00-1,50 m-mv)	grondwaterniveau
<i>Grondwater</i>	<i>peilbuis</i>	<i>filterstelling</i>	<i>bijzonderheden</i>
	01	(1,70-2,70 m-mv)	-

## 3 ONDERZOEKSRESULTATEN

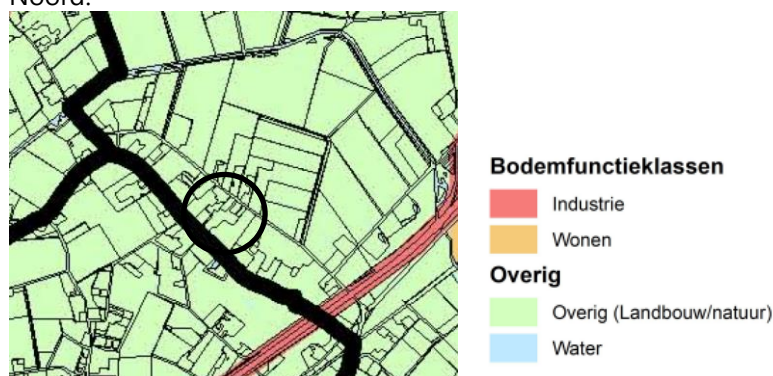
### 3.1 Toetsingskader

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

**Tabel 6: aanduiding mate verontreiniging.**

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

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



(Bron: ODBN)

De onderzoekslocatie is ingedeeld in de bodemfunctieklasse: Overig.

### 3.2 Resultaten chemisch onderzoek

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

#### Grond

**Tabel 7: Overzicht gemeten verontreinigingen in de grond (gehalten in mg/kg d.s.):**

GROND	Bijzonderheden	Achtergrondwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
MMBG 1	-	-	-	-
MMBG 2	-	-	-	-
MMOG	grondwaterniveau	-	-	-

#### Grondwater

**Tabel 8: Overzicht gemeten verontreinigingen het grondwater (gehalten in µg/l):**

GRONDWATER	Bijzonderheden	Streefwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
01	-	-	-	-

## 4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op verzoek van de opdrachtgever is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een VERKENNEND BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Hoogstraat 11-11a te Uden.

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

### **4.1 Conclusies**

De hypothese "onverdacht terrein" kan op basis van de gemeten concentraties in de grond en grondwater aangenomen worden.

Zowel in de onderzochte grondlagen als het grondwater zijn geen overschrijdingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

### **4.2 Aanbeveling**

Op basis van de onderzoeksresultaten is géén nader onderzoek noodzakelijk en bestaan er vanuit milieuhygiënisch oogpunt géén belemmeringen voor het huidige gebruik en voor de ruimtelijke ontwikkeling van de onderzoekslocatie.

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



## 5 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

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

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

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

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

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

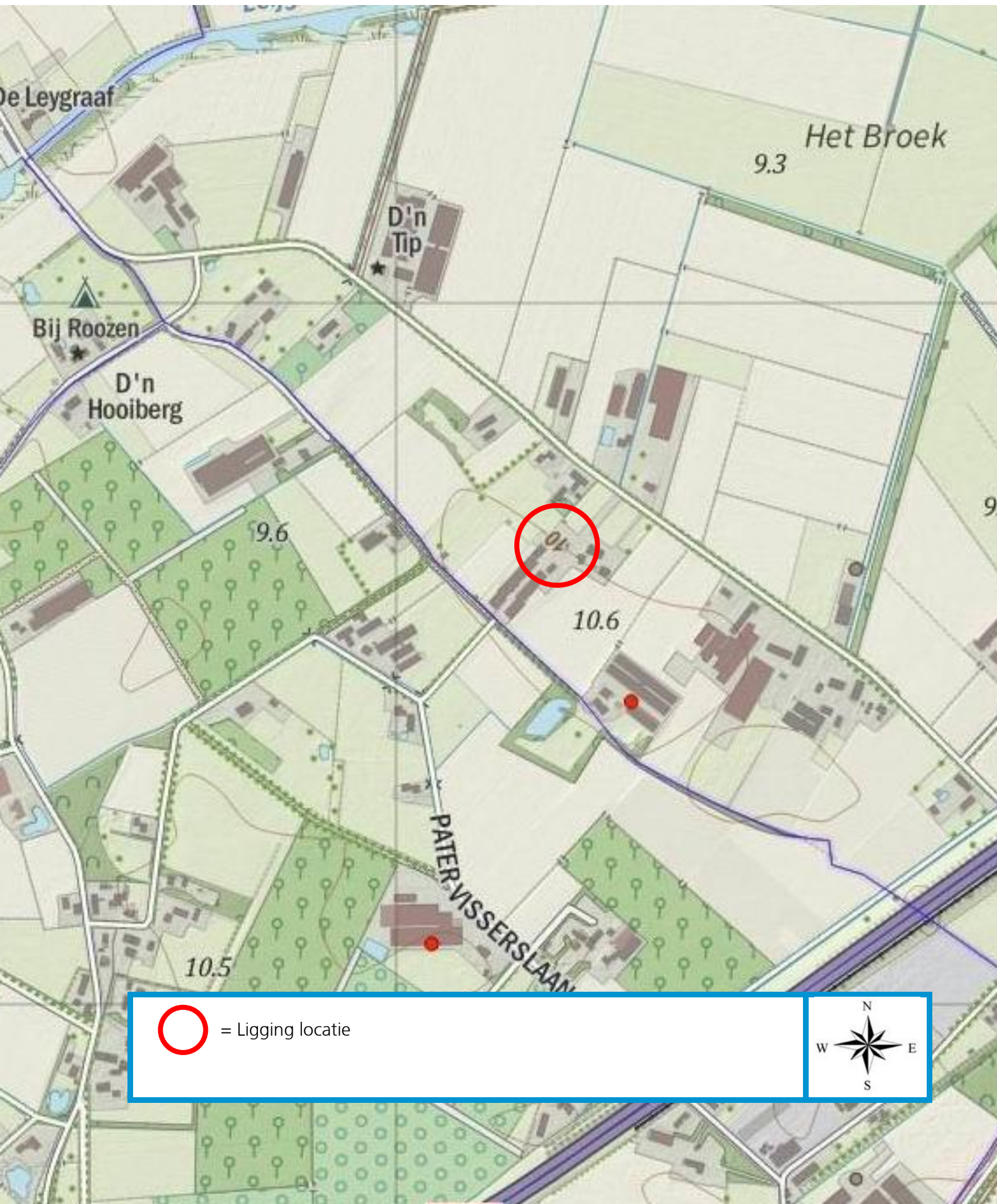
Amitec BV is een gerenommeerd adviesbureau met een kwaliteitssysteem conform ISO 9001:2015.



datum:  
**6 april 2022**  
kenmerk:  
**22.704-NEN.01**  
Bijlage - 1 -

## **BIJLAGE 1**

Locatie, ligging object

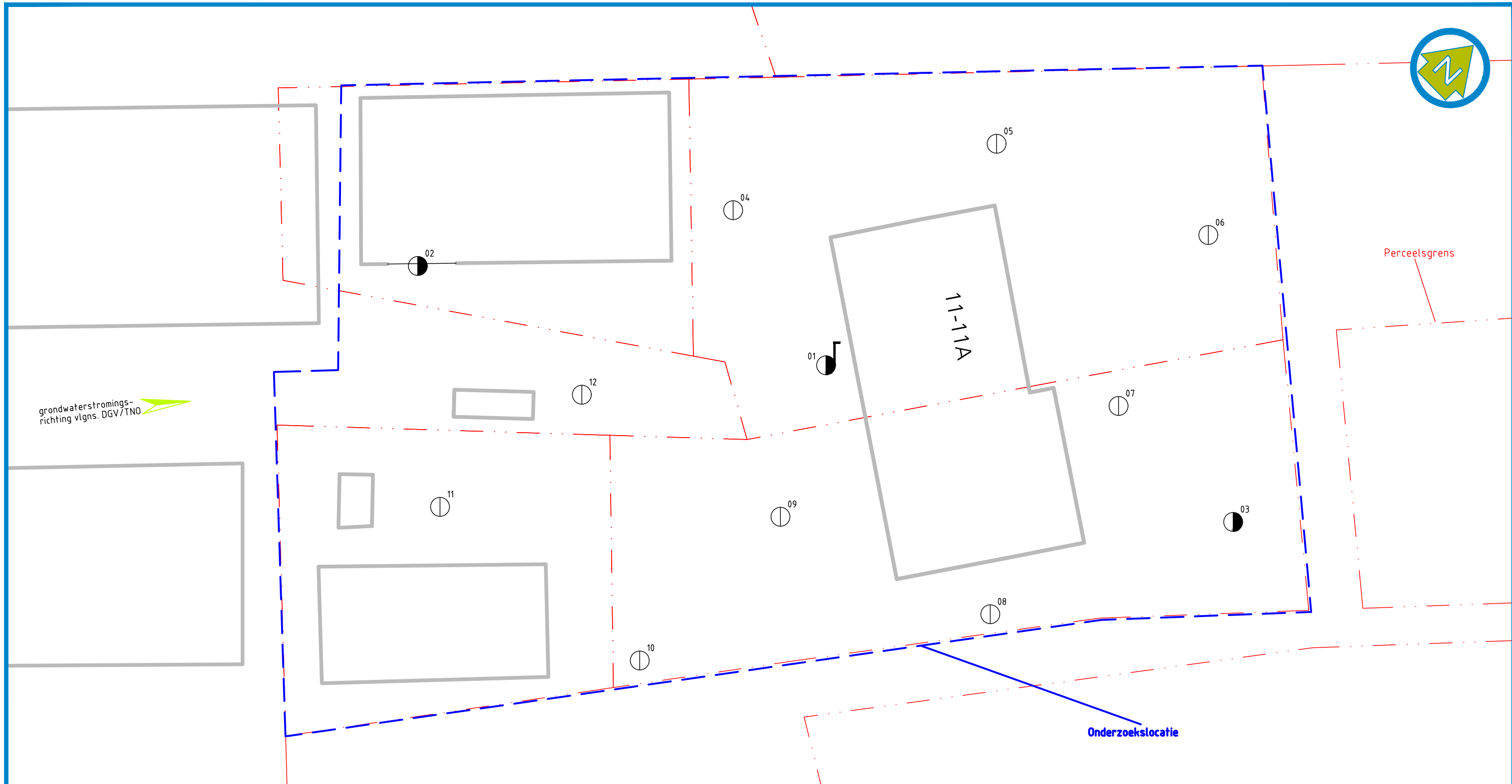




datum:  
**6 april 2022**  
kenmerk:  
**22.704-NEN.01**  
Bijlage - 2 -

## **BIJLAGE 2**

Situatietekening(en)



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

**LEGENDA:**

- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- peilbuis

project: <b>22.704</b>	schaal: 1 : 250	formaat A3
Onderzoekslocatie: Hoogstraat 11-11a 5406 TH Uden	datum: 29 maart 2022	
Onderdeel: <b>Bijlage 2: situering boringen/peilbuis</b>	Wijziging:	
	Tekenaar: MHo	

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

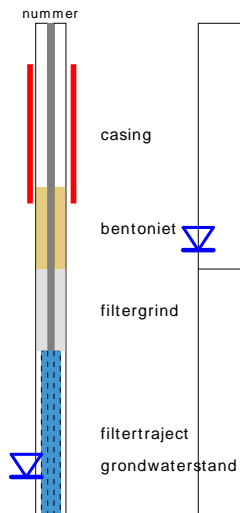


datum:  
**6 april 2022**  
kenmerk:  
**22.704-NEN.01**  
Bijlage - 3 -

## **BIJLAGE 3**

Profielbeschrijvingen

## PEILBUIJS

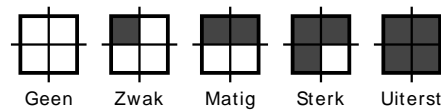


## BORING

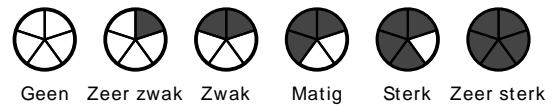


links= cm-maaiveld  
rechts= cm+ NAP

## OLIE OP WATER REACTIE



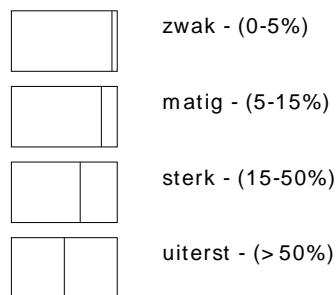
## GEUR INTENSITEIT



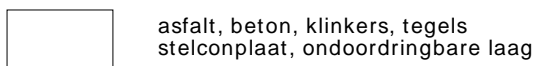
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



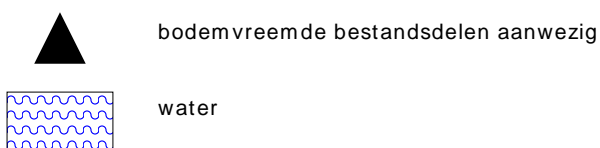
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

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

## OVERIG

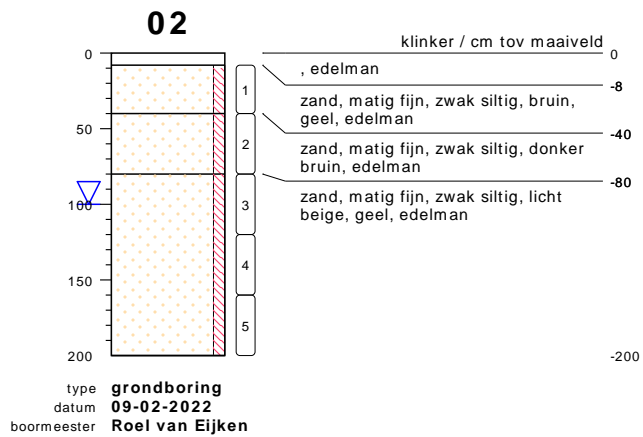
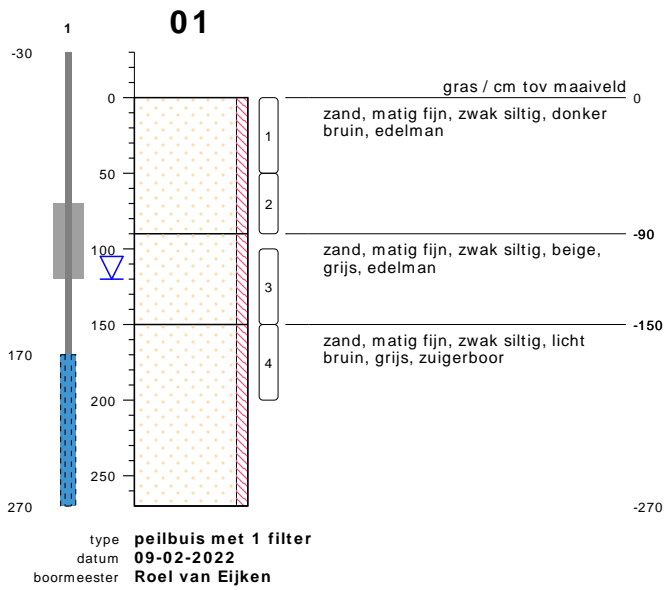


## GRADATIE GRIND

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

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

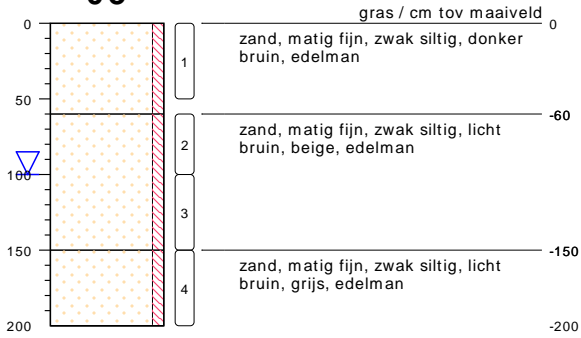


**bodemprofielen schaal 1:50**

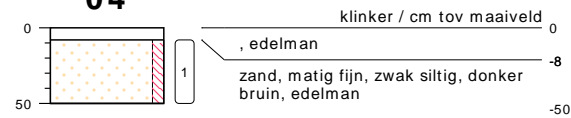
onderzoek **Hoogstraat 11a**  
 projectcode **22.704**  
 getekend conform **NEN 5104**



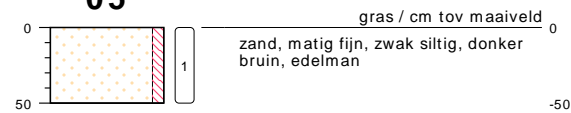


**03**

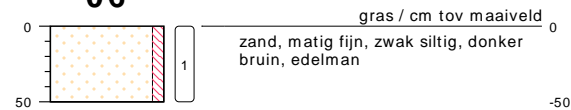
type **grondboring**  
 datum **09-02-2022**  
 boormeester **Roel van Eijken**

**04**

type **grondboring**  
 datum **09-02-2022**  
 boormeester **Roel van Eijken**

**05**

type **grondboring**  
 datum **09-02-2022**  
 boormeester **Roel van Eijken**

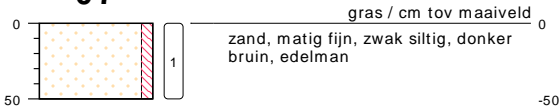
**06**

type **grondboring**  
 datum **09-02-2022**  
 boormeester **Roel van Eijken**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 11a**  
 projectcode **22.704**  
 getekend conform **NEN 5104**

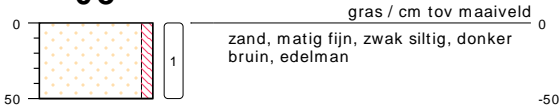
**07**



zand, matig fijn, zwak siltig, donker  
bruin, edelman

type **grondboring**  
datum **09-02-2022**  
boormeester **Roel van Eijken**

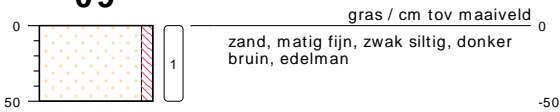
**08**



zand, matig fijn, zwak siltig, donker  
bruin, edelman

type **grondboring**  
datum **09-02-2022**  
boormeester **Roel van Eijken**

**09**



zand, matig fijn, zwak siltig, donker  
bruin, edelman

type **grondboring**  
datum **09-02-2022**  
boormeester **Roel van Eijken**

**10**



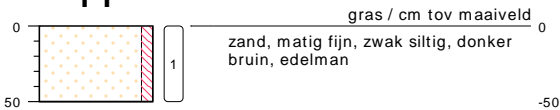
, edelman

zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
geel, beige, edelman

zand, matig fijn, zwak siltig, donker  
bruin, edelman

type **grondboring**  
datum **09-02-2022**  
boormeester **Roel van Eijken**

**11**



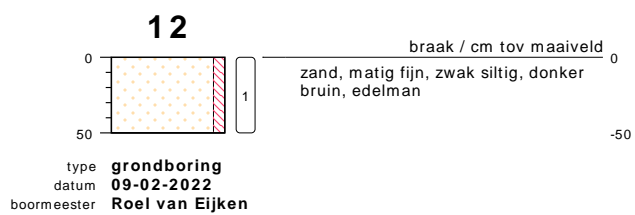
zand, matig fijn, zwak siltig, donker  
bruin, edelman

type **grondboring**  
datum **09-02-2022**  
boormeester **Roel van Eijken**

**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 11a**  
projectcode **22.704**  
getekend conform **NEN 5104**





bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogstraat 11a**  
projectcode **22.704**  
getekend conform **NEN 5104**



datum:  
**6 april 2022**  
kenmerk:  
**22.704-NEN.01**  
Bijlage - 4 -

**BIJLAGE 4**  
Analysecertificaat grond

### Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.1.0

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

### Monster

Monsteromschrijving
Barcode

MMBG1, MMBG2,
01: 0-50, 02: 8-40,
03: 0-50, 04: 8-50, MMOG,
05: 0-50, 09: 0-50, 01: 100-
06: 0-50, 10: 8-30, 150, 02: 80-
07: 0-50, 11: 0-50, 120, 03:
08: 0-50 12: 0-50 100-150
AG408427 AG408429 AG408430
8G 1B 35

### Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

3	2	1
< 1	< 1	< 1

Parameter	Eenheid	AW	TW	I
<b>Algemene monstervoorbehandeling</b>				
Drage stof	%	87,6	88,6	83,9
<b>Fracties (sedigraaf)</b>				
Fractie < 2 µm	%	0,7	0,7	0,7
<b>Metalen (AS3000)</b>				
Barium (Ba)	mg/kg	54,2	54,2	54,2
Lood (Pb)	mg/kg	37,1	15,7	11
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,39	0,24	0,24
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	7,38	7,38
Koper (Cu)	mg/kg	19,4	13,4	7,24
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05
Nikkel (AS3000)	mg/kg	8,17	8,17	8,17
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	0,05	0,05
Zink (Zn)	mg/kg	90,2	66,4	33,2
<b>PAK (AS3000)</b>				
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Chryseen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
Fenanthreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035
<b>Minerale olie (AS3000/AS3200)</b>				
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	81,7	122	122
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	7	10,5	10,5
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	7	10,5	10,5
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	9,33	14	14
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	11,7	17,5	17,5
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	11,7	17,5	17,5
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	11,7	17,5	17,5
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	11,7	17,5	17,5
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	11,7	17,5	17,5
<b>Polychloorbifenylen (AS3000)</b>				
PCB 28	ug/kg	2,33	3,5	3,5
PCB 52	ug/kg	2,33	3,5	3,5
PCB 101	ug/kg	2,33	3,5	3,5
PCB 118	ug/kg	2,33	3,5	3,5
PCB 138	ug/kg	2,33	3,5	3,5
PCB 153	ug/kg	2,33	3,5	3,5
PCB 180	ug/kg	2,33	3,5	3,5
<b>Overig onderzoek</b>				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	16,3	24,5	24,5
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,35	0,35	0,35

Resultaat voor dit monster

<AW <AW <AW

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

# 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



Amitec BV  
Hobostraat 1E  
5402 CB UDEN

Datum 17.02.2022  
Relatienr 35008238  
Opdrachtnr. 1126527

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1126527 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008238 Amitec BV  
Uw referentie 22.704 Hoogstraat 11a  
Opdrachtacceptatie 11.02.22  
Monsternemer 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.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112**  
**Klantenservice**

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1126527 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
148910	09.02.2022	MMBG1, 01: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50
148917	09.02.2022	MMBG2, 02: 8-40, 04: 8-50, 09: 0-50, 10: 8-30, 11: 0-50, 12: 0-50
148924	09.02.2022	MMOG, 01: 100-150, 02: 80-120, 03: 100-150

Eenheid	148910	148917	148924
	<small>MMBG1, 01: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50</small>	<small>MMBG2, 02: 8-40, 04: 8-50, 09: 0-50, 10: 8-30, 11: 0-50, 12: 0-50</small>	<small>MMOG, 01: 100-150, 02: 80-120, 03: 100-150</small>

### Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	87,6	88,6	83,9

### Fracties (sedigraaf)

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

### Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,0 <sup>x)</sup>	2,0 <sup>x)</sup>	1,0 <sup>x)</sup>
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

### Voorbehandeling metalen analyse

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

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,24	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,7	6,5	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	24	10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	39	28	<20

### PAK (AS3000)

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

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede 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 2 van 4



## AL-West B.V.

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

### Opdracht 1126527 Bodem / Eluaat

Eenheid                      **148910**                      **148917**                      **148924**  
MMBG1, 01: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, MMBG2, 02: 8-40, 04: 8-50, 09: 0-50, 10: 8-30, 07: 0-50, 08: 0-50                      MMOG, 01: 100-150, 02: 80-120, 03: 100-150

#### Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Eenheid	148910	148917	148924
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 )	<4 )	<4 )
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 )	<5 )	<5 )
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 )	<5 )	<5 )
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 )	<5 )	<5 )
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 )	<5 )	<5 )
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 )	<5 )	<5 )

#### Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

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

Begin van de analyses: 11.02.2022

Einde van de analyses: 17.02.2022

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



**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112**  
**Klantenservice**



# 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



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 " \* ) " .

## Opdracht 1126527 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

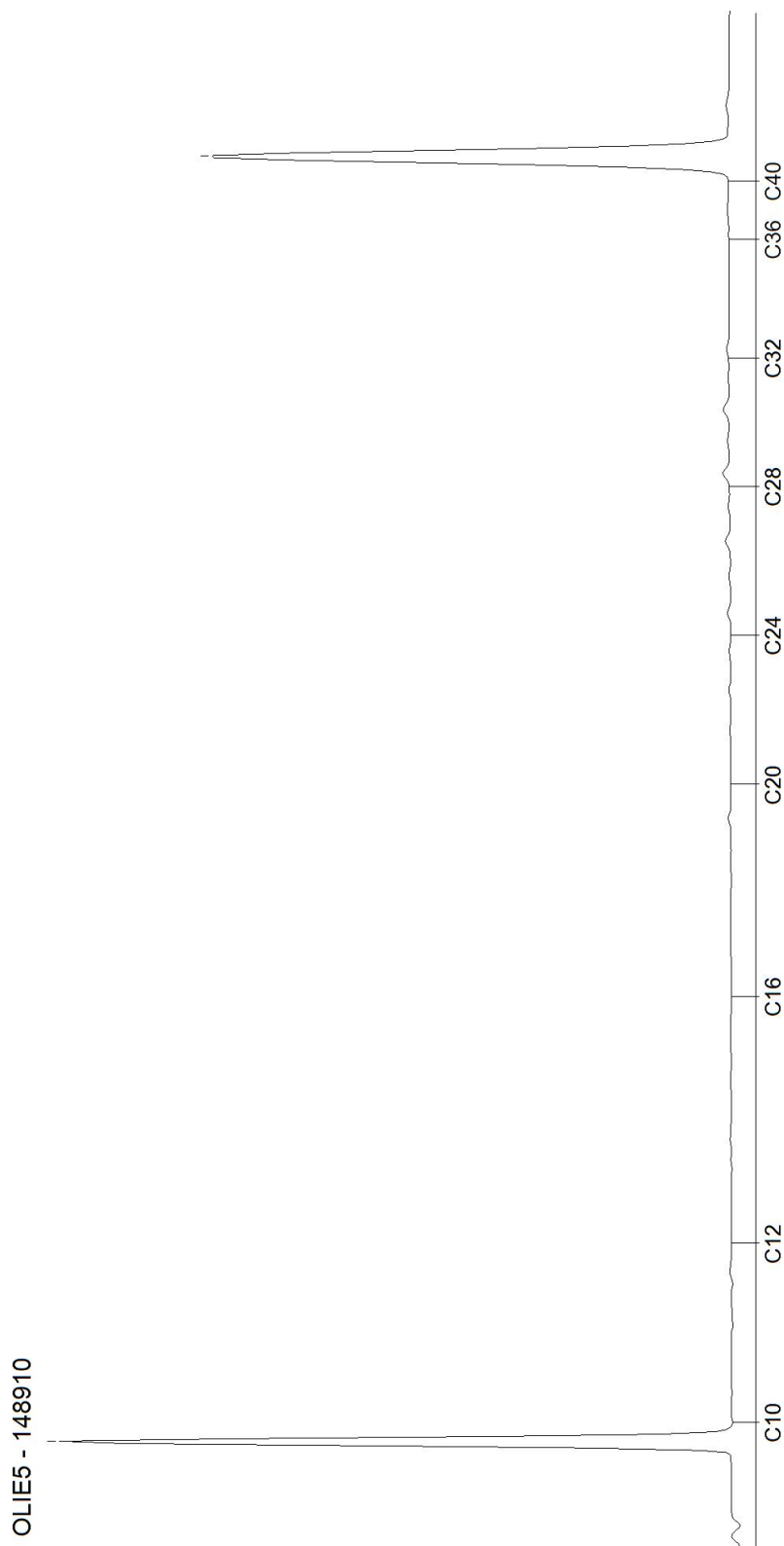
- conform Protocollen AS 3000 :** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)  
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)  
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen  
Benzo(k)fluorantheen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

# 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. 1126527, Analysis No. 148910, created at 15.02.2022 07:52:36

**Monster beschrijving: MMBG1, 01: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50**

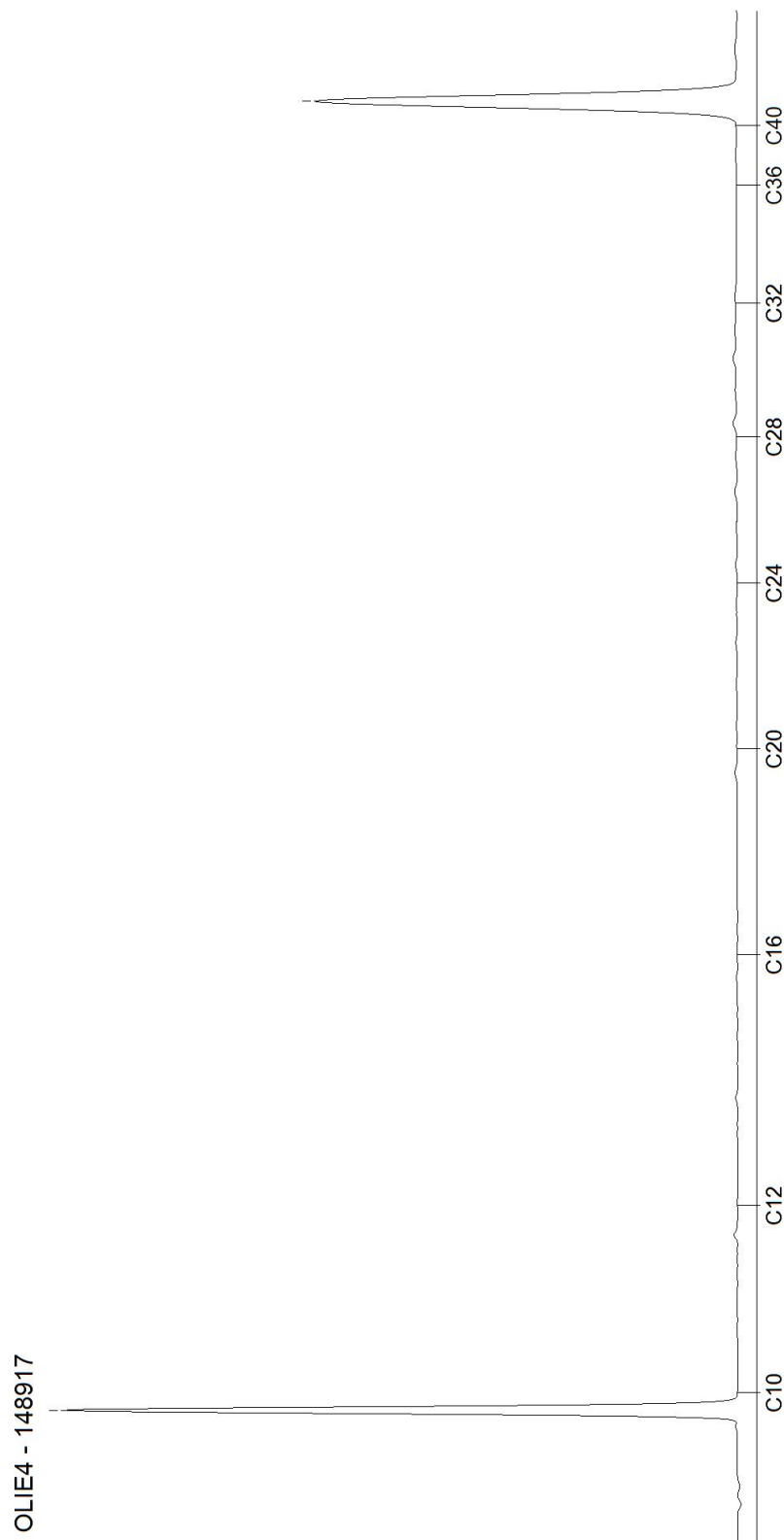


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1126527, Analysis No. 148917, created at 15.02.2022 07:31:57

**Monster beschrijving: MMBG2, 02: 8-40, 04: 8-50, 09: 0-50, 10: 8-30, 11: 0-50, 12: 0-50**

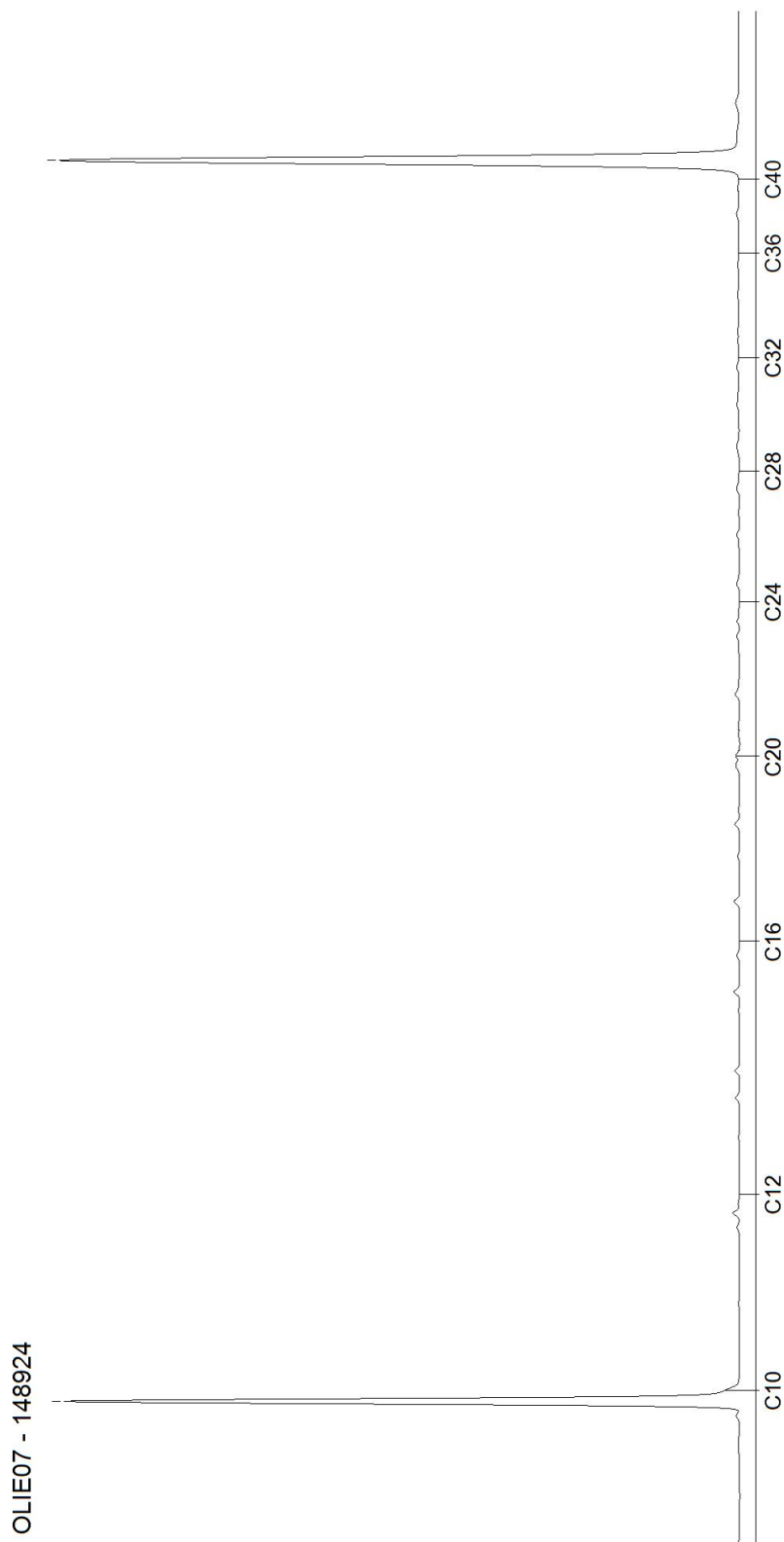


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1126527, Analysis No. 148924, created at 17.02.2022 06:47:15

**Monster beschrijving: MMOG, 01: 100-150, 02: 80-120, 03: 100-150**





datum:  
**6 april 2022**  
kenmerk:  
**22.704-NEN.01**  
Bijlage - 5 -

## **BIJLAGE 5**

Analysecertificaat grondwater

### Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.1.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

### Monster

Monsteromschrijving
Barcode

01, 01-1:
170-270
A2050011
5042

Parameter	Eenheid		SW	TW	IW
<b>Metalen (AS3000)</b>					
Barium (Ba)	ug/l	31	50	338	625
Lood (Pb)	ug/l	1,4	15	45	75
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	20	60	100
Koper (Cu)	ug/l	4,5	15	45	75
Molybdeen (Mo)	ug/l	2,1	5	153	300
Nikkel (Ni)	ug/l	2,1	15	45	75
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,18	0,3
Zink (Zn)	ug/l	7	65	433	800
<b>Aromaten (AS3000)</b>					
Benzeen	ug/l	0,14	0,2	15	30
Tolueen	ug/l	0,14	7	504	1000
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	4	77	150
m,p-Xyleen	ug/l	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,01	35	70
Styreen	ug/l	0,14	6	153	300
<b>Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)</b>					
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,01	500	1000
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,01	5	10
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	65	130
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,01	5	10
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,01	20	40
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
<b>Broomhoudende koolwaterstoffen</b>					
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14			630
<b>Minerale olie (AS3000)</b>					
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	50	325	600
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5			
<b>Overig onderzoek</b>					
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,2	35	70
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,01	10	20
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2)	ug/l	0,42	0,8	40	80
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk)	ug/l	0,77 <sup>s</sup>			150

Resultaat voor dit monster

<SW

[Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde](#)

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

## AL-West B.V.

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

Amitec BV  
Hobostraat 1E  
5402 CB UDEN

Datum 23.02.2022  
Relatienr 35008238  
Opdrachtnr. 1129412

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1129412 Water

Opdrachtgever 35008238 Amitec BV  
Uw referentie 22.704 Hoogstraat 11a  
Opdrachtacceptatie 18.02.22  
Monsternemer 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 gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

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

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31/570788112**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1129412 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
163946	01, 01-1: 170-270	18.02.2022	

Eenheid **163946**  
01, 01-1: 170-270

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	31
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	4,5
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,1
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10

### Aromaten (AS3000)

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

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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 2 van 4





## AL-West B.V.

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

### Opdracht 1129412 Water

Eenheid **163946**  
01, 01-1: 170-270

#### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

#### Broomhoudende koolwaterstoffen

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

#### Minerale olie (AS3000)

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 18.02.2022

Einde van de analyses: 23.02.2022

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



**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31/570788112**  
**Klantenservice**

# 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



## Opdracht 1129412 Water

### Toegepaste methoden

**eigen methode** ): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

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

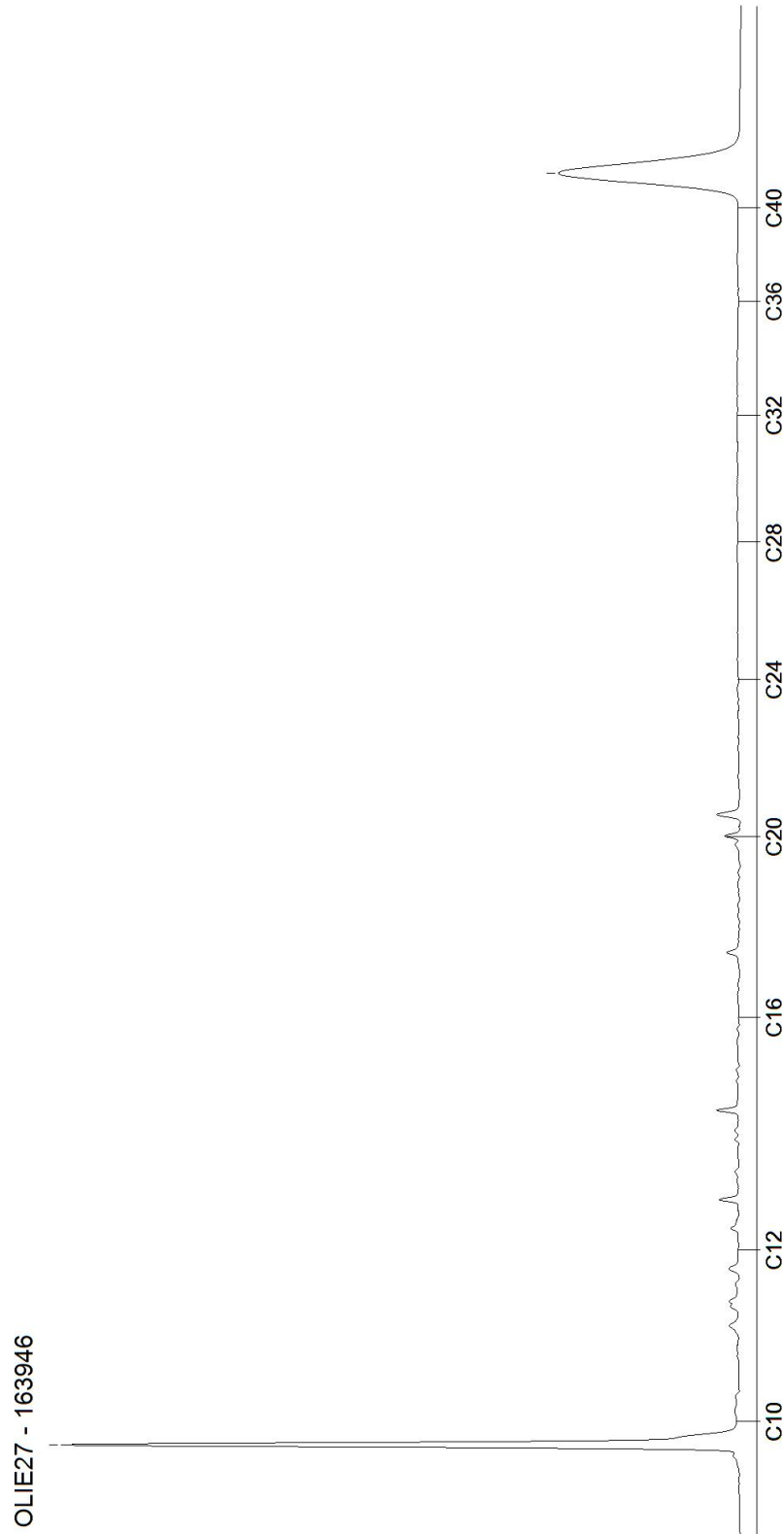
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* )".

# 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. 1129412, Analysis No. 163946, created at 22.02.2022 08:47:12

**Monster beschrijving: 01, 01-1: 170-270**





datum:  
**6 april 2022**  
kenmerk:  
**22.704-NEN.01**  
Bijlage - 6 -

## **BIJLAGE 6**

Informatiebronnen



## Informatiebronnen / Literatuurlijst

- NEN 5740+A1:2016  
Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond  
(NEN, Delft, april 2016)
- NEN 5725:2017  
Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek  
(NEN, Delft, oktober 2017)
- Amitec  
Hobostraat 1<sup>e</sup>  
5402 CB Uden  
Tel. 0413-269091
- Opdrachtgever
- Gemeente Maashorst  
Postbus 83  
5400 AB Uden  
[www.maasorst.nl](http://www.maasorst.nl)
- Omgevingsdienst Brabant Noord  
Postbus 88  
5340 AB Cuijk  
[www.noord-brabant.omgevingsrapportage.nl](http://www.noord-brabant.omgevingsrapportage.nl)
- Bodemloket  
Postbus 93144  
2509 AC Den Haag  
[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- Kadaster Eindhoven  
Anna van Engelandstraat 8  
Postbus 950  
5600 AZ Eindhoven
- Actueel hoogtebestand Nederland  
[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)
- Provincie Noord-Brabant  
<http://bvb.brabant.nl>
- DINOLOket  
TNO Bodem en Water  
Postbus 80015  
22508 AT Utrecht  
[www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)
- Brabants Historisch Informatie Centrum  
[www.bhic.nl](http://www.bhic.nl)
- Ruimtelijke plannen  
[www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)
- Atlas leefomgeving  
[www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)
- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed  
[www.ikme.nl](http://www.ikme.nl)
- PDOK viewer  
[www.PDOK.nl](http://www.PDOK.nl)





<b>Pesticiden (OCB's)</b>						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	ug/kg					3,5
4,4-DDD (para, para-DDD)	ug/kg					3,5
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	ug/kg					3,5
4,4-DDE (para, para-DDE)	ug/kg					28
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	ug/kg					3,5
4,4-DDT (para, para-DDT)	ug/kg					13,5
Aldrin	ug/kg					3,5
Dieldrin	ug/kg					3,5
Endrin	ug/kg					3,5
Isodrin	ug/kg					3,5
Telodrin	ug/kg					3,5
alfa-HCH	ug/kg					3,5
beta-HCH	ug/kg					3,5
gamma-HCH	ug/kg					3,5
delta-HCH	ug/kg					3,5
1,3-Hexachloorbutadieen	ug/kg					3,5
cis-Chloordaan	ug/kg					3,5
trans-Chloordaan	ug/kg					3,5
cis-Heptachloorepoxide	ug/kg					3,5
trans-Heptachloorepoxide	ug/kg					3,5
Heptachloor	ug/kg					3,5
alfa-Endosulfan	ug/kg					3,5
<b>Chloorbenzenen</b>						
Hexachloorbenzeen (HCB)	ug/kg					3,5
<b>Aanvullende asbestgegevens</b>						
Droge stof	%					
<b>Overig onderzoek</b>						
som aldrin, dieldrin en endrin	ug/kg					10,5
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10:	ug/kg					24,5
som xyleen-isomeren	mg/kg	0,53	0,53	0,53		0,35
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen	mg/kg	0,035 <sup>s</sup>	0,035 <sup>s</sup>	0,035 <sup>s</sup>		0,35
som 2,4'- en 4,4'-DDD	ug/kg					7
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	ug/kg					7
som 2,4'- en 4,4'-DDE	ug/kg					31,5
som 2,4'- en 4,4'-DDT	ug/kg					17
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsmiddelen	ug/kg					108
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, Bbk, Bbk)	mg/kg	1,05 <sup>s</sup>	1,05 <sup>s</sup>	1,05 <sup>s</sup>		1,05 <sup>s</sup>
som chloordaan (som cis- en trans-)	ug/kg					7
(massa)Concentratie	%					

Resultaat voor dit monster

<AW <AW <AW <AW <AW <AW

[Toetsoordeel: Wonen](#)

[Toetsoordeel: Industrie](#)

[Toetsoordeel: Niet toepasbaar](#)

[Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde](#)

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

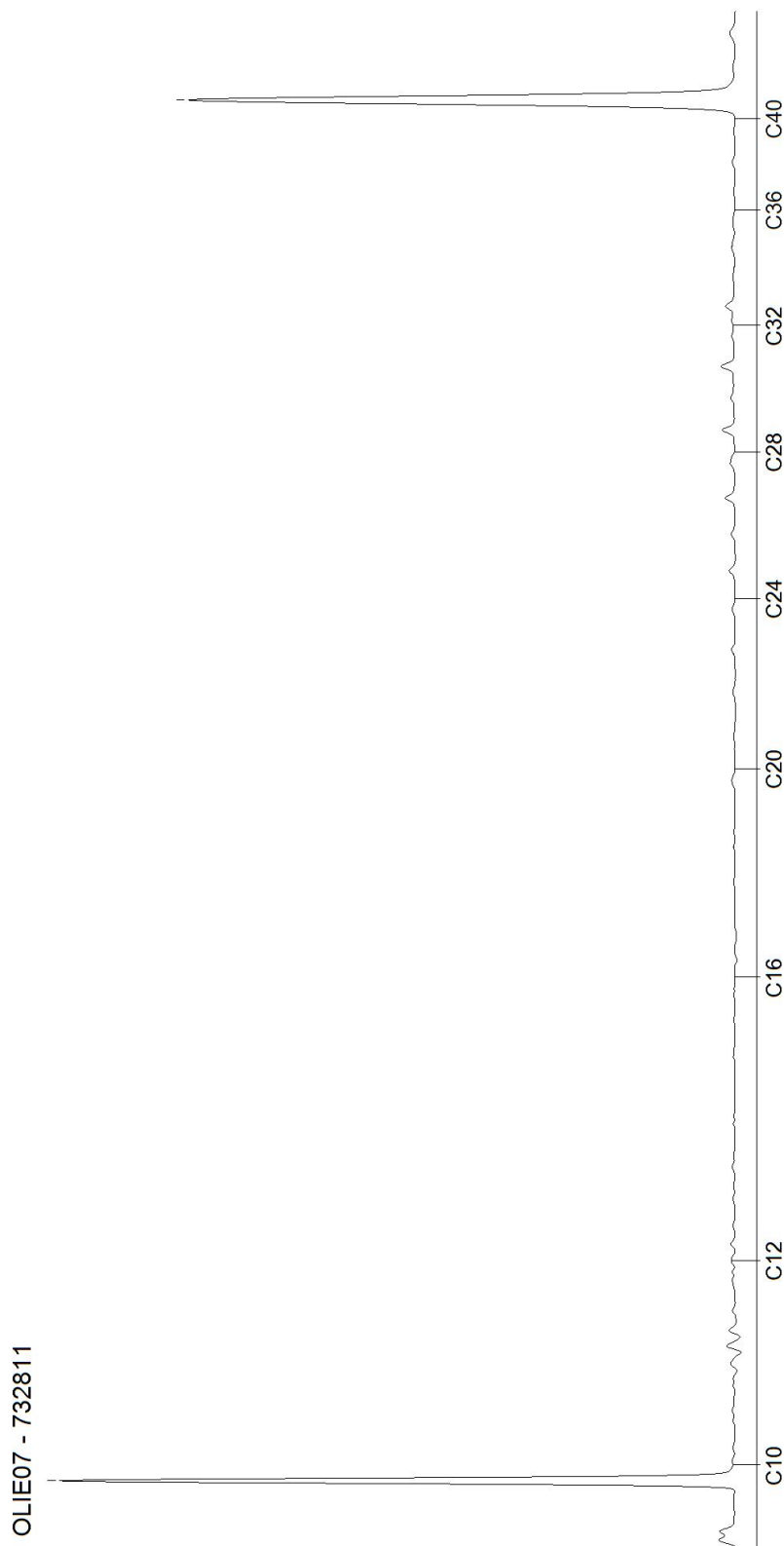


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1229752, Analysis No. 732811, created at 16.01.2023 11:25:11

**Monster beschrijving: 10.1, 10: 20-40**

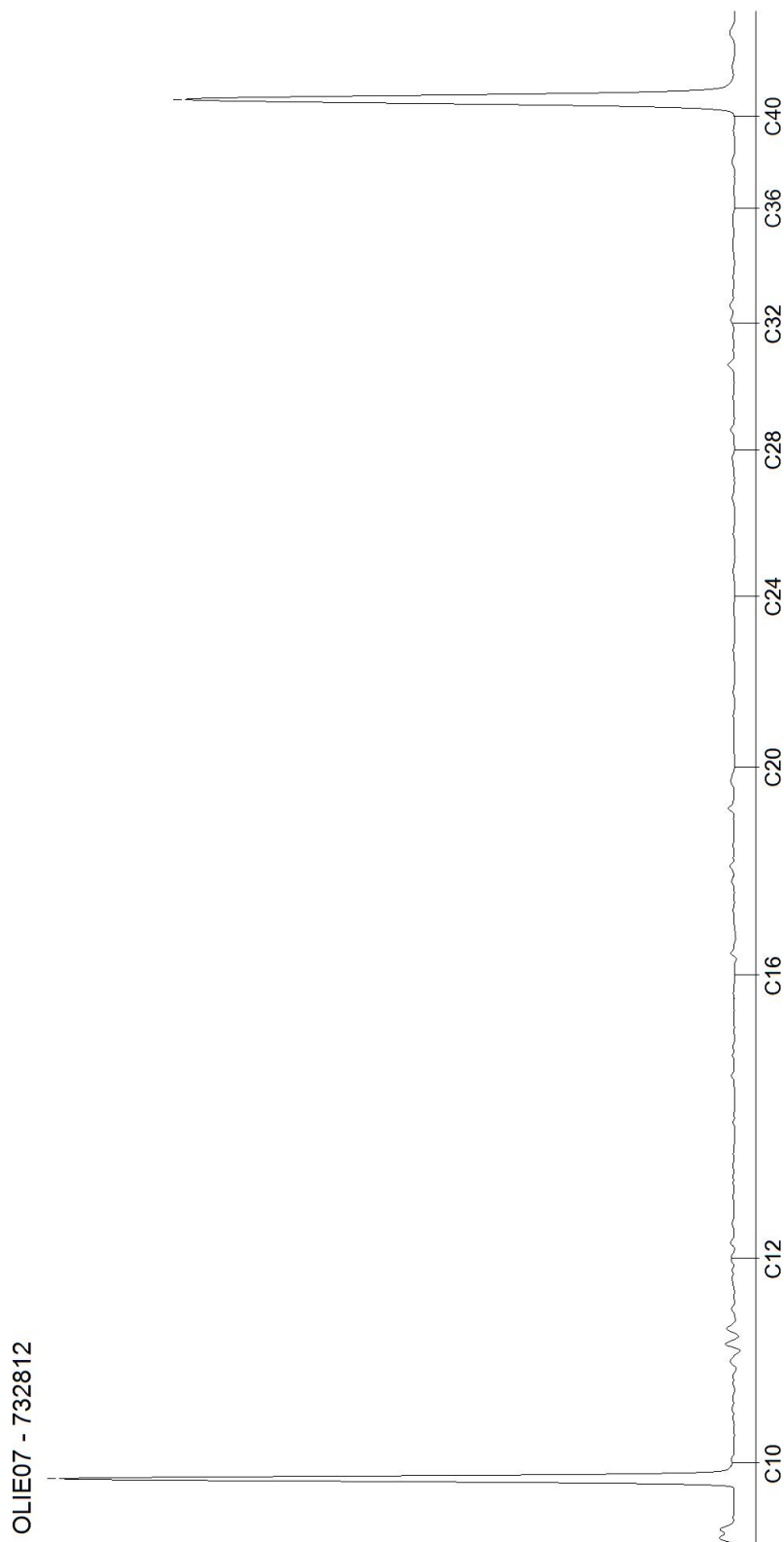


# AL-West B.V.

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. 1229752, Analysis No. 732812, created at 16.01.2023 11:25:11

**Monster beschrijving: 11.1, 11: 20-40**

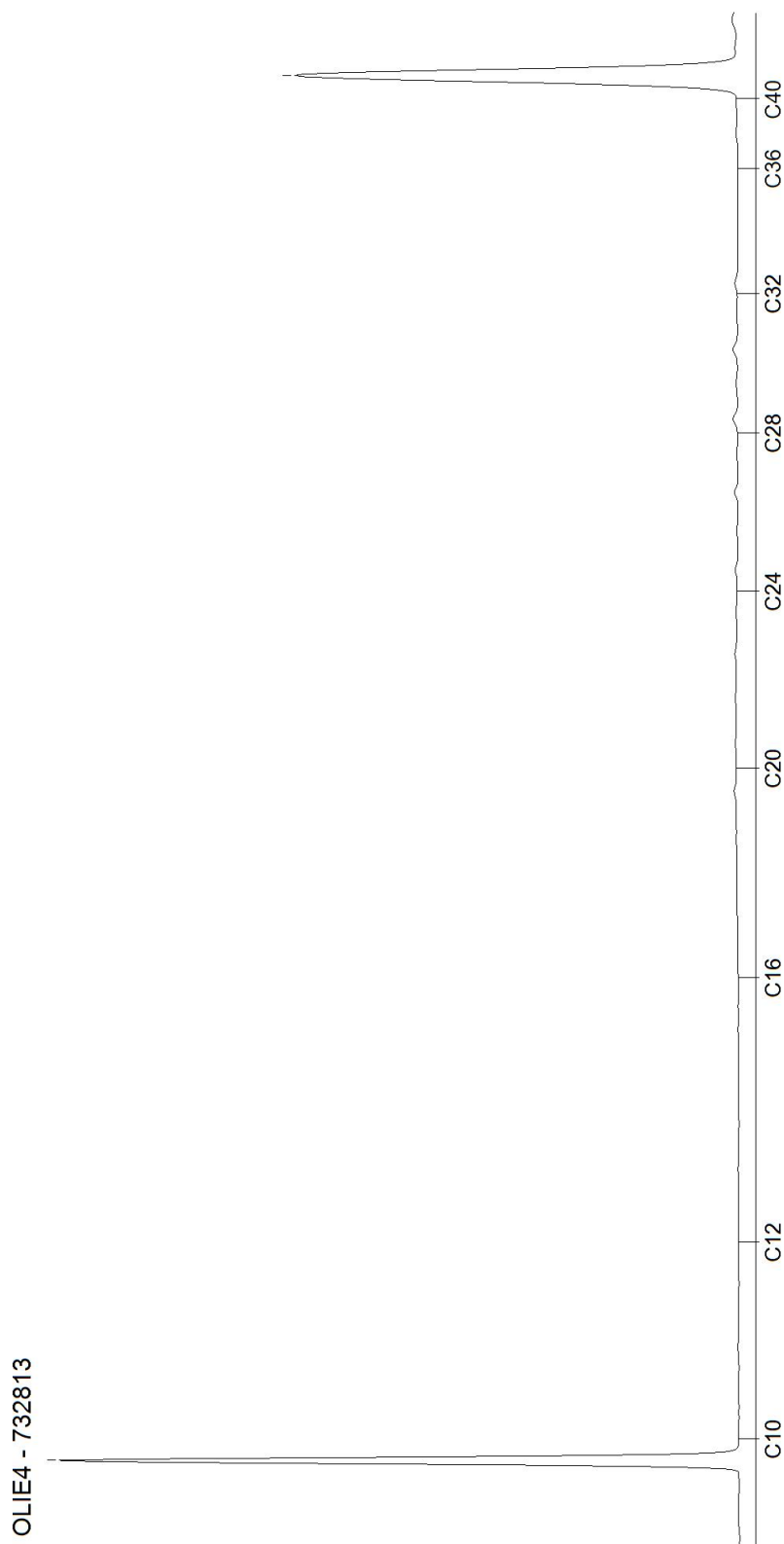


# AL-West B.V.

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. 1229752, Analysis No. 732813, created at 16.01.2023 09:26:23

**Monster beschrijving: 12.1, 12: 20-40**

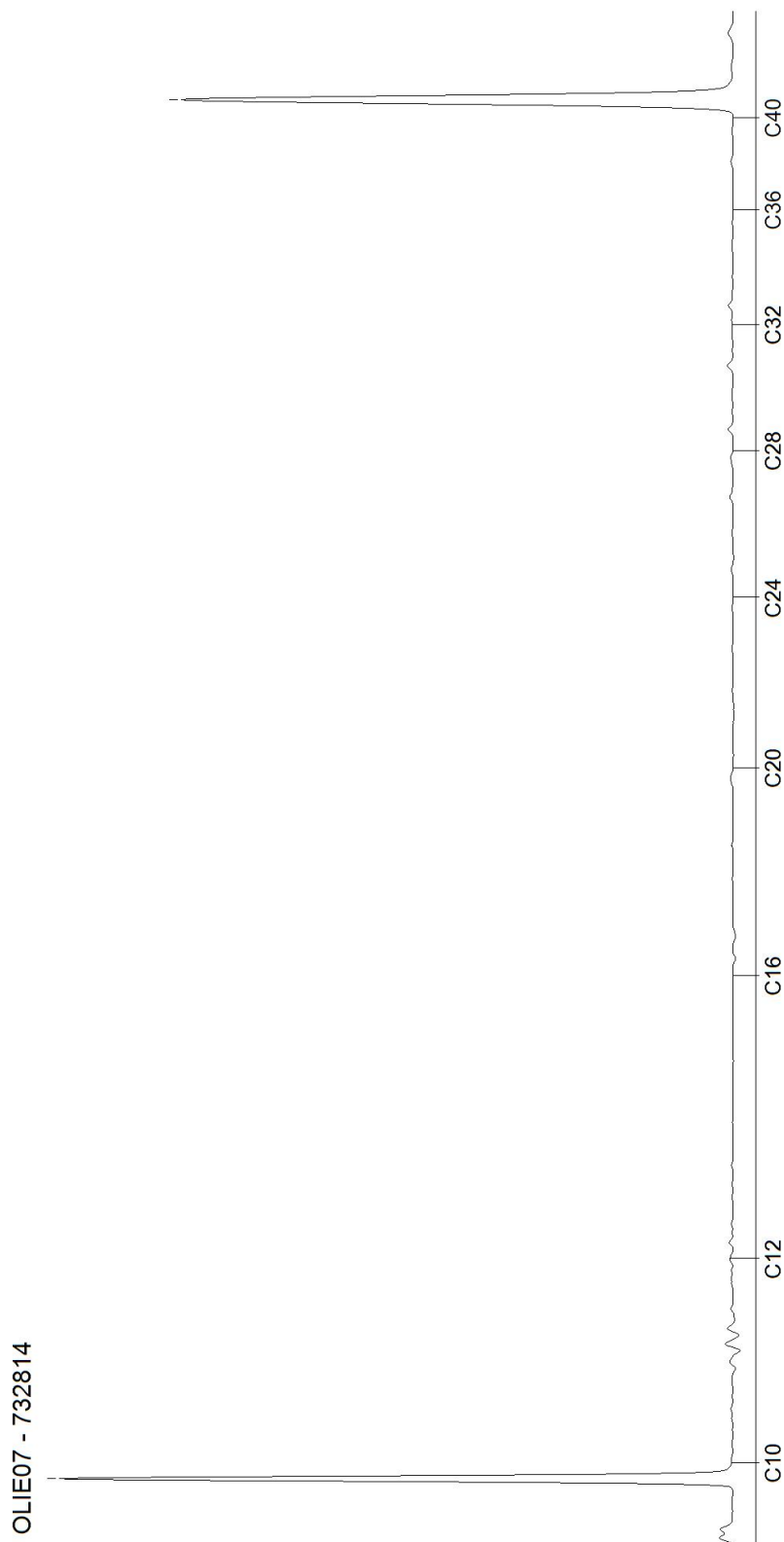


# AL-West B.V.

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. 1229752, Analysis No. 732814, created at 16.01.2023 11:25:11

**Monster beschrijving: MMBG1, 20: 0-50, 21: 0-30, 22: 0-30**



## 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

Amitec BV  
Dhr. Maarten Hooghof  
Hobostraat 1E  
5402 CB UDEN

Datum 17.01.2023  
Relatienr 35008238  
Opdrachtnr. 1229752

## ANALYSERAPPORT

**Opdracht 1229752** Bodem / Eluaat

*Opdrachtgever* 35008238 Amitec BV  
*Uw referentie* 22.732 Hoogstraat 11-11a  
*Opdrachtacceptatie* 11.01.23  
*Monsternemer* 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 gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

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

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1229752 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
732811	10.01.2023	10.1, 10: 20-40
732812	10.01.2023	11.1, 11: 20-40
732813	10.01.2023	12.1, 12: 20-40
732814	10.01.2023	MMBG1, 20: 0-50, 21: 0-30, 22: 0-30
732818	10.01.2023	Stal 1 DZ, MMB: 0-20

Eenheid	732811	732812	732813	732814	732818
	10.1, 10: 20-40	11.1, 11: 20-40	12.1, 12: 20-40	MMBG1, 20: 0-50, 21: 0-30, 22: 0-30	Stal 1 DZ, MMB: 0-20

### Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	--
S Droge stof	%	88,8	89,9	87,2	92,9	--

### Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,0	<1,0	1,8	1,5	--
------------------	------	-----	------	-----	-----	----

### Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,8	1,0 <sup>x)</sup>	1,9	0,9	--
-------------------	------	-----	-------------------	-----	-----	----

### Voorbehandeling metalen analyse

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

### Metalen (AS3000)

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

### PAK (AS3000)

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

### Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Toluene	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--

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

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 9



# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1229752 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
732819	10.01.2023	Stal 1 PCB, B1: 0-20, B2: 0-20, B3: 0-20
732823	10.01.2023	Stal 2 DZ, MMA: 0-20
732824	10.01.2023	Stal 2 PCB, A1: 0-20, A2: 0-20, A3: 0-20, A4: 0-20

### Eenheid

**732819**      **732823**      **732824**  
Stal 1 PCB, B1: 0-20, B2: 0-20, B3: 0-20      Stal 2 DZ, MMA: 0-20      Stal 2 PCB, A1: 0-20, A2: 0-20, A3: 0-20, A4: 0-20

### Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	--	++
S	Droge stof	%	88,7	--	86,2

### Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,8	--	1,0
---	----------------	------	-----	----	-----

### Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	1,9	--	1,9
---	-----------------	------	-----	----	-----

### Voorbehandeling metalen analyse

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

### Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--

### PAK (AS3000)

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

### Aromaten (AS3000)

S	Benzeen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Tolueen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	--

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

# AL-West B.V.

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



## AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

### Opdracht 1229752 Bodem / Eluaat

Eenheid	732811	732812	732813	732814	732818
	10.1, 10: 20-40	11.1, 11: 20-40	12.1, 12: 20-40	MMBG1, 20: 0-50, 21: 0-30, 22: 0-30	Stal 1 DZ, MMB: 0-20

#### Aromaten (AS3000)

S <i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	--	--
S <i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	--	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--

#### Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	--
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	--
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--

#### Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0049 #)	--

#### Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 #)	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0056	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0063 #)	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0027	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0034 #)	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,011 #)	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0021 #)	--

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



# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1229752 Bodem / Eluaat

Eenheid                      **732819**                      **732823**                      **732824**  
Stal 1 PCB, B1: 0-20, B2: 0-20, B3: 0-20      Stal 2 DZ, MMA: 0-20      Stal 2 PCB, A1: 0-20, A2: 0-20, A3: 0-20, A4: 0-20

### Aromaten (AS3000)

S	<i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--
S	<i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	--	--	--

### Polychloorbifenylen (AS3000)

S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	--	0,0049 #)

### Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--
S	Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--
S	Endrin	mg/kg Ds	--	--	--
S	Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--
S	Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--

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

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 9



# AL-West B.V.

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



## AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

### Opdracht 1229752 Bodem / Eluaat

Eenheid	732811	732812	732813	732814	732818
	10.1, 10: 20-40	11.1, 11: 20-40	12.1, 12: 20-40 MMBG1, 20: 0-50, 21: 0-30, 22: 0-30	Stal 1 DZ, MMB: 0-20	

#### Pesticiden (OCB's)

S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0028 #)	--
S 1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,001	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 #)	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 #)	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,022 #)	--

#### Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
---------------------------	----------	----	----	----	---------	----

#### Asbestbepaling in grond/puin

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

#### Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	--	--	--	--	11439
Droge stof	%	--	--	--	--	90,1
Gemeten Serpentine	mg/kg	--	--	--	--	<0,2
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	<2,0

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

# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1229752 Bodem / Eluaat

Eenheid                      **732819**                      **732823**                      **732824**  
Stal 1 PCB, B1: 0-20, B2: 0-20, B3: 0-20      Stal 2 DZ, MMA: 0-20      Stal 2 PCB, A1: 0-20, A2: 0-20, A3: 0-20, A4: 0-20

### Pesticiden (OCB's)

S	alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S	beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S	delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S	<b>Som HCH (STI) (Factor 0,7)</b>	mg/kg Ds	--	--	--
S	1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	--	--	--
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--
S	<b>Som Chloordaan (Factor 0,7)</b>	mg/kg Ds	--	--	--
S	cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--
S	trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--
S	<b>Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)</b>	mg/kg Ds	--	--	--
S	Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--
S	<b>Som OCB landbodem (Factor 0,7)</b>	mg/kg Ds	--	--	--

### Chloorbenzenen

S	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--
---	-------------------------	----------	----	----	----

### Asbestbepaling in grond/puin

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

### Aanvullende asbestgegevens

	Monstermassa droog	g	--	11775	--
	Droge stof	%	--	89,1	--
	Gemeten Serpentine	mg/kg	--	<0,2	--
	Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	--	<0,20	--
	Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	--	<0,20	--
	Gemeten Amfibool	mg/kg	--	<0,20	--
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	<0,20	--
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	<0,20	--
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	<2,0	--
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	<2,0	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

# 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

## Opdracht 1229752 Bodem / Eluaat

### Opmerking monster(s)

732814: MMBG1, 20: 0-50, 21: 0-30, 22: 0-30  
732819: Stal 1 PCB, B1: 0-20, B2: 0-20, B3: 0-20  
732824: Stal 2 PCB, A1: 0-20, A2: 0-20, A3: 0-20, A4: 0-20

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

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

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

Begin van de analyses: 11.01.2023

Einde van de analyses: 17.01.2023

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



**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112**  
**Klantenservice**

### Toegepaste methoden

**AS3000 asbest in bodem en materialen** : Som gewogen asbest

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

**conform Protocollen AS 3000** : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)  
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Benzeen Tolueen  
Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen  
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene  
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen  
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 52  
4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101 PCB 118 Som DDD (Factor 0,7) PCB 138  
2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 153 PCB 180 Som DDE (Factor 0,7)  
2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7)  
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin  
Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH  
Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadien cis-Chloordaan  
trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide  
Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan  
Som OCB landbodem (Factor 0,7)

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

**eigen methode** \*) : Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**<Geen informatie>** : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

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

## 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



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 " \* ) " .

DOC-13-18906140-NL-F9

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 9 van 9



# AL-West B.V.

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

## Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
732818	Stal 1 DZ, MMB: 0-20			90,1	12692	11439

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,24	27,3	100				0	0			
4 - 8 mm	0,16	18,7	100				0	0			
2 - 4 mm	0,21	24,5	60				0	0			
1 - 2 mm	0,33	37,9	24				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,1	121,3	7				0	0			
< 0.5 mm	97	11088,08	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11317,78					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2      <2      <2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,  
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

### Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
<b>Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)</b>	<b>&lt;2</b>	<b>&lt;2</b>	<b>&lt;2</b>

De fractie <500µm is niet onderzocht

# AL-West B.V.

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

## Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
732823	Stal 2 DZ, MMA: 0-20			89,1
				Nat gewicht (g)
				13209
				Droog gewicht
				11775

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	0,7	100				0	0			
4 - 8 mm	0	3,4	100				0	0			
2 - 4 mm	0	6,1	64				0	0			
1 - 2 mm	0,13	14,9	36				0	0			
0.5 mm - 1 mm	0,77	90,4	8				0	0			
< 0.5 mm	98	11541,46	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11656,96					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2      <2      <2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,  
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

### Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
<b>Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)</b>	<b>&lt;2</b>	<b>&lt;2</b>	<b>&lt;2</b>

De fractie <500µm is niet onderzocht



datum:  
**7 februari 2023**  
kenmerk:  
**22.732-EIND.01**  
Bijlage - 5 -

**BIJLAGE 5**  
Analysecertificaat grondwater



**Toetsinstellingen**

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.1.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

**Monster**

Monsteromschrijving
Barcode

10, 10-1: 20, 20-1:
263-363 220-320
A2050015 A2050016
9812 3320

Parameter	Eenheid	SW	TW	IW		
<b>Metalen (AS3000)</b>						
Barium (Ba)	ug/l	14	50	338	625	
Lood (Pb)	ug/l	1,4	15	45	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	0,3	0,4	3,2	6	
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	20	60	100	
Koper (Cu)	ug/l	3,9	15	45	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	5	153	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	2,1	15	45	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,18	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	25	65	433	800	
<b>Aromaten (AS3000)</b>						
Benzeen	ug/l	0,14	0,14	0,2	15	30
Toluene	ug/l	0,14	0,14	7	504	1000
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	0,14	4	77	150
m,p-Xyleen	ug/l	0,14	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,014	0,01	35	70
Styreen	ug/l	0,14	0,14	6	153	300
<b>Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)</b>						
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,01	500	1000	
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	6	203	400	
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,01	5	10	
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	454	900	
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	204	400	
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	150	300	
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	65	130	
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,01	2,5	5	
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,01	5	10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07				
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07				
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	24	262	500	
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,01	20	40	
1,1-Dichloorpropan	ug/l	0,14				
1,2-Dichloorpropan	ug/l	0,14				
1,3-Dichloorpropan	ug/l	0,14				
<b>Broomhoudende koolwaterstoffen</b>						
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14			630	
<b>Minerale olie (AS3000)</b>						
Koolwaterstof fractie C10-C40	ug/l	35	35	50	325	600
Koolwaterstof fractie C10-C12	ug/l	7	7			
Koolwaterstof fractie C12-C16	ug/l	7	7			
Koolwaterstof fractie C16-C20	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstof fractie C20-C24	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstof fractie C24-C28	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstof fractie C28-C32	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstof fractie C32-C36	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstof fractie C36-C40	ug/l	3,5	3,5			
<b>Pesticiden (OCB's)</b>						
alfa-HCH	ng/l	7	33			
beta-HCH	ng/l	5,6	8			
gamma-HCH	ng/l	6,3	9			
delta-HCH	ng/l	5,6				
Aldrin	ug/l	0,007	0,000009			
Dieldrin	ug/l	0,007	0,0001			
Endrin	ug/l	0,007	0,00004			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	ug/l	0,007				
4,4-DDE (para, para-DDE)	ug/l	0,007				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	ug/l	0,007				
4,4-DDD (para, para-DDD)	ug/l	0,007				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	ug/l	0,007				
4,4-DDT (para, para-DDT)	ug/l	0,007				
Heptachloor	ug/l	0,007	0,000005	0,15	0,3	
alfa-Endosulfan	ug/l	0,007	0,0002	3	5	
cis-Heptachloorepoxide	ug/l	0,007				
trans-Heptachloorepoxide	ug/l	0,007				
Telodrin	ug/l	0,021				
Isodrin	ug/l	0,021				
cis-Chloordaan	ug/l	0,007				
trans-Chloordaan	ug/l	0,007				
<b>Klassiek Chemische Analyses</b>						
Aniondetergenten	mg/l	0,08				
Kationdetergenten (als CTAB)	mg/l	0,5				
Noniondetergenten	mg/l	0,8				
<b>Overig onderzoek</b>						
som a-, b-, c- en d-HCH	ng/l	24,5	50	525	1000	
som aldrin, dieldrin en endrin	ug/l	0,021				
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,2	35	70	
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,01	10	20	
som heptachloorepoxide (som cis- en tra	ug/l	0,014	0,000005	1,5	3	
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'-	ug/l	0,042	0,000004	0,01	0,01	
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2-	ug/l	0,42	0,8	40	80	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk	ug/l	0,63 <sup>5</sup>			150	
som chloordaan (som cis- en trans-)	ug/l	0,014	0,00002	0,10	0,2	

Resultaat voor dit monster

&lt;SW &lt;SW

 Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde  
 Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

## AL-West B.V.

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

Amitec BV  
Dhr. Maarten Hooghof  
Hobostraat 1E  
5402 CB UDEN

Datum 25.01.2023  
Relatienr 35008238  
Opdrachtnr. 1232324

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1232324 Water

Opdrachtgever 35008238 Amitec BV  
Uw referentie 22.732 Hoogstraat 11-11a  
Opdrachtacceptatie 19.01.23  
Monsternemer 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.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31/570788112**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1232324 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
747727	10, 10-1: 263-363	18.01.2023	
747728	20, 20-1: 220-320	18.01.2023	

Eenheid	747727	747728
	10, 10-1: 263-363	20, 20-1: 220-320

### Klassiek Chemische Analyses

Aniondetergenten	mg/l	--	<0,1 <sup>*)</sup>
Kationdetergenten (als CTAB)	mg/l	--	0,5 <sup>*)</sup>
Noniondetergenten	mg/l	--	0,8 <sup>*)</sup>

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	<20
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	0,30
S Kobalt (Co)	µg/l	--	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	--	3,9
S Kwik (Hg)	µg/l	--	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	--	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	--	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	--	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	25

### Aromaten (AS3000)

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

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	--	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	--	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	--	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	--	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	--	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	--	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	--	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	--	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	--	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	<0,10

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

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1232324 Water

Eenheid                      **747727**                      **747728**  
10, 10-1: 263-363                      20, 20-1: 220-320

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	--	<b>0,14</b>	#)
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	--	<b>0,21</b>	#)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	--	<b>&lt;0,20</b>	
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	--	<b>&lt;0,10</b>	
S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	--	<b>&lt;0,20</b>	
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	--	<b>&lt;0,20</b>	
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	--	<b>&lt;0,20</b>	
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	--	<b>0,42</b>	#)

### Broomhoudende koolwaterstoffen

S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	--	<b>&lt;0,20</b>	
---	-----------------------------	------	----	-----------------	--

### Minerale olie (AS3000)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<b>&lt;50</b>	<b>&lt;50</b>	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>	)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>	)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	)

### Pesticiden (OCB's)

S	alfa-HCH	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	beta-HCH	µg/l	--	<b>&lt;0,0080</b>	
S	gamma-HCH	µg/l	--	<b>&lt;0,0090</b>	
S	delta-HCH	µg/l	--	<b>&lt;0,0080</b>	
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	µg/l	--	<b>0,025</b>	#)
S	Aldrin	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	Dieldrin	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	Endrin	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	µg/l	--	<b>0,021</b>	#)
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	µg/l	--	<b>0,042</b>	#)
S	Heptachloor	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	alfa-Endosulfan	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	
S	cis-Heptachloorepoxide	µg/l	--	<b>&lt;0,010</b>	

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

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



# 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

## Opdracht 1232324 Water

Eenheid                      **747727**                      **747728**  
   10, 10-1: 263-363                      20, 20-1: 220-320

### Pesticiden (OCB's)

S trans-Heptachloorepoxide	µg/l	--	<0,010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	µg/l	--	0,014 #)
Telodrin	µg/l	--	<0,030 <sup>)</sup>
Isodrin	µg/l	--	<0,030 <sup>)</sup>
S cis-Chloordaan	µg/l	--	<0,010
S trans-Chloordaan	µg/l	--	<0,010

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 19.01.2023

Einde van de analyses: 25.01.2023

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



**AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31/570788112**  
**Klantenservice**

### Toegepaste methoden

**eigen methode** <sup>)</sup>: Kationdetergenten (als CTAB) Noniondetergenten Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16  
Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28  
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Telodrin Isodrin

**NEN-EN-ISO 16265 (2009)** <sup>)</sup>: Aniondetergenten

**Protocollen AS 3100** : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)  
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)  
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluëen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen  
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan  
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen  
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)  
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan  
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40 alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH  
Som HCH (STI) (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE)  
4,4-DDE (para, para-DDE) 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD) 2,4-DDT (ortho, para-DDT)  
4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan  
cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) cis-Chloordaan  
trans-Chloordaan

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



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 " \* ) " .

DOC-13-1896/E211-NL-P5

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 5

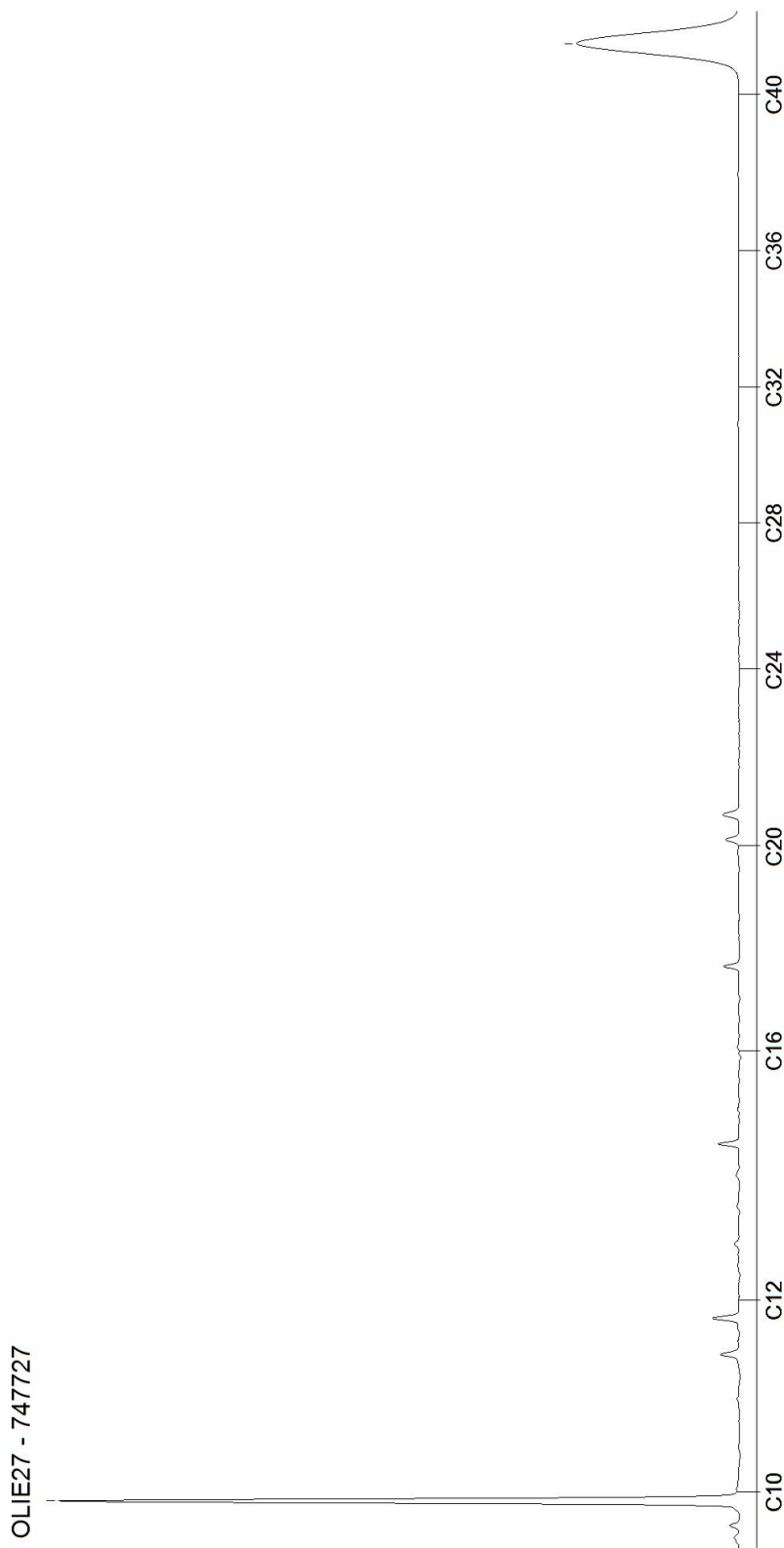


# AL-West B.V.

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. 1232324, Analysis No. 747727, created at 20.01.2023 13:43:50

**Monster beschrijving: 10, 10-1: 263-363**

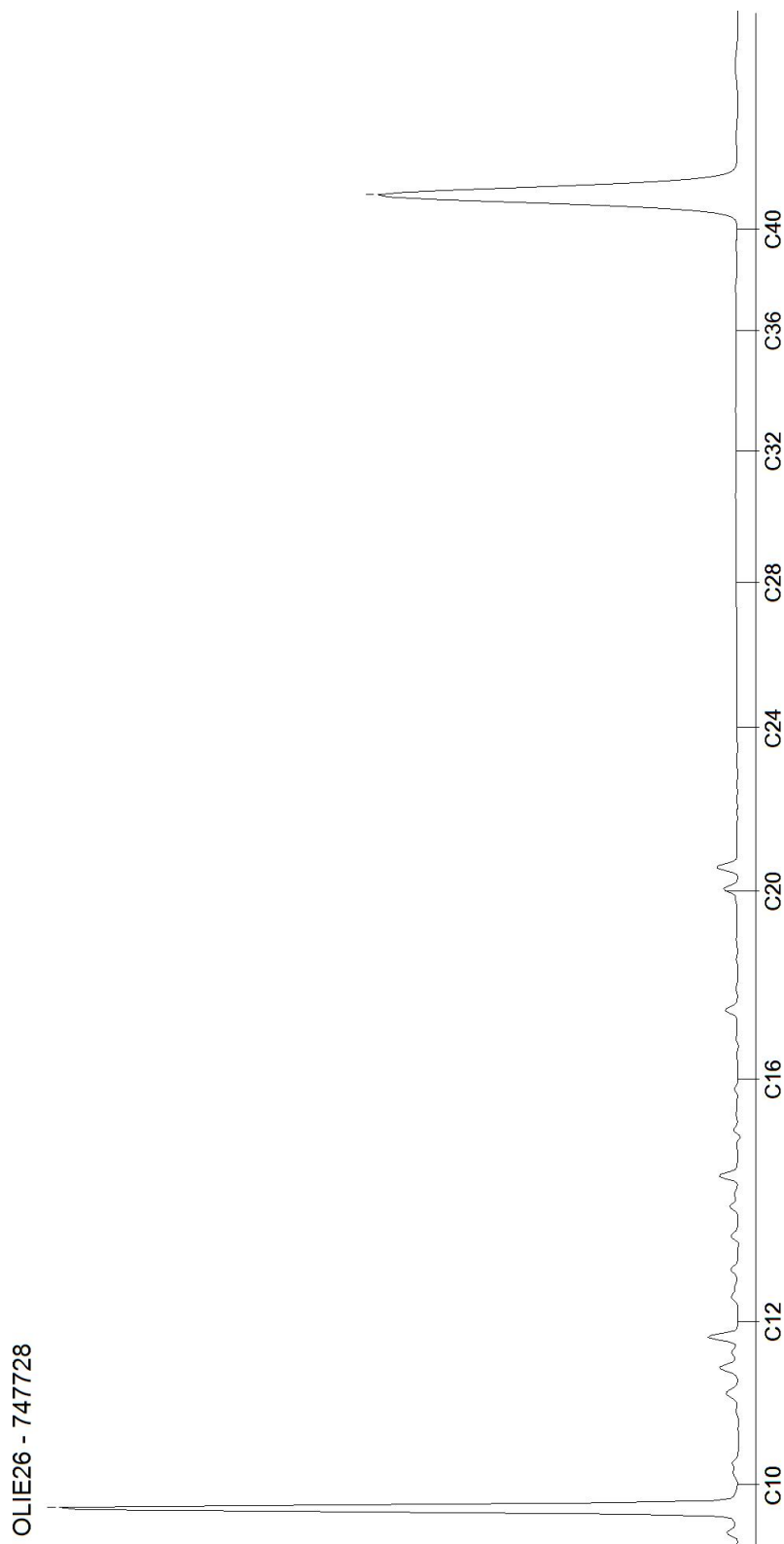


# AL-West B.V.

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. 1232324, Analysis No. 747728, created at 23.01.2023 10:39:18

**Monster beschrijving: 20, 20-1: 220-320**







datum:  
**7 februari 2023**  
kenmerk:  
**22.732-EIND.01**  
Bijlage - 6 -

## **BIJLAGE 6**

Informatiebronnen



## Informatiebronnen / Literatuurlijst

- NEN 5740+A1:2016  
Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond  
*(NEN, Delft, april 2016)*
- NEN 5707+C2: 2017  
Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond  
*(NEN, Delft, december 2017)*
- Amitec  
Hobostraat 1<sup>e</sup>  
5402 CB Uden  
Tel. 0413-269091  
[www.amitec.nl](http://www.amitec.nl)
- Opdrachtgever
- Gemeente Maashorst  
Postbus 83  
5400 AB Uden  
[www.maashorst.nl](http://www.maashorst.nl)
- Omgevingsdienst Brabant Noord  
Victorialaan 1  
5213 JG 's-Hertogenbosch  
[www.ODBN.nl](http://www.ODBN.nl)
- Bodemloket  
Postbus 93144  
2509 AC Den Haag  
[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- Kadaster Eindhoven  
Anna van Engelandstraat 8  
Postbus 950  
[www.mijn.kadaster.nl](http://www.mijn.kadaster.nl)  
[www.bagviewer.kadaster.nl](http://www.bagviewer.kadaster.nl)

## **Bijlage 8    Formulier historische toets Lage Randweg**

**Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'**

GEGEVENS BOUWLOCATIE	
Adres	Lage Randweg (tussen 26-28)
Postcode en plaats	5406 NN Uden
Kadastrale gegevens	gemeente: Uden nummer: P sectie: 967 (ged.) 968 (ged.)
Naam eigenaar	[REDACTED]
Adres eigenaar	
Postcode en plaats	
Telefoonnummer	
Kwaliteitsklasse volgens bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart)	schoon wonen industrie
Wat is het huidig gebruik van de locatie?	Agrarisch (landbouwgrond) / <del>wonen</del>
Wat is het voormalig gebruik van de locatie?	Agrarisch (landbouwgrond) / <del>wonen</del>
Wat is het toekomstig gebruik van de locatie?	Wonen
Is op de locatie sprake van een geval van bodemverontreiniging waarvoor de provincie het bevoegd gezag is?	<u>geen Wbb locatie</u> (of niet-ernstig) Wbb locatie (ernstig), Wbb-code: <u>onbekend</u>
Is er op de locatie een bedrijf gevestigd (geweest)?	<u>nee</u> ja, namelijk onbekend
Is/zijn er op de locatie gedempte sloten aanwezig?	<u>nee</u> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening onbekend
Zijn er op de locatie opslagtanks en/of leidingen voor vloeibare brandstof aanwezig (geweest)?	<u>nee</u> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening onbekend
Hebben er calamiteiten, morsingen of lekkages van vloeistoffen plaats gevonden?	<u>nee</u> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening onbekend
Is de locatie in het verleden opgehoogd?	<u>nee</u> ja, met zo ja, dan locatie aangeven op tekening onbekend
<b>GEGEVENS BOUWLOCATIE (vervolg)</b>	
Zijn er opstallen met asbesthoudend materiaal aanwezig of gesloopt of is er in het verleden asbesthoudend materiaal aanwezig geweest?	<u>nee</u> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening onbekend
Is op de locatie bodemonderzoek verricht?	<u>nee</u> ja, zo ja, dan bodemonderzoek bijvoegen onbekend

Is er asbestverdacht materiaal waarneembaar op het maaiveld?	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, namelijk
Vinden er op naastgelegen percelen activiteiten plaats (of hebben plaatsgevonden) die tot bodemverontreiniging op de herkomstlocatie kunnen leiden?	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, namelijk <input type="radio"/> onbekend
Is er andere informatie beschikbaar met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging?	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, namelijk

Eventuele opmerking(en)

Omgevingsrapportage bijgevoegd

.....

.....

.....

.....

.....

.....

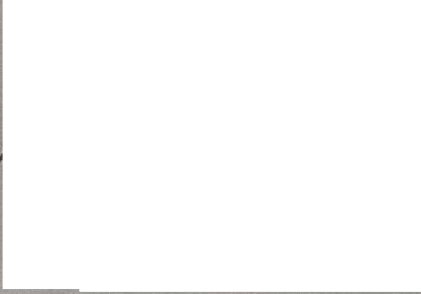
.....

Ondertekening initiatiefnemer

Naam: 

Plaats: Uden

Datum: 26/4-21

Handtekening: 

.....

.....

.....

## **Bijlage 9 Watertoets Hoogstraat**

-  Omgevingsvergunning
-  Bestemmingsplanadvies
-  Bodemonderzoek
-  Geluidadvies
-  Luchtonderzoek

datum: 19 november 2021  
project: 21.411-  
onderwerp: Watertoets  
referentie: 21.411-002A (watertoets)

## **Waterhuishouding**

### Algemeen

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas. Door het waterschap zijn een aantal principes opgesteld waar ruimtelijke ontwikkelingen aan worden getoetst. Per 1 maart 2015 gelden de bepalingen uit de Keur 2015, art. 15 van de Algemene regels resp. art. 13 van de Beleidsregels, voor het afkoppelen van hemelwater. Tot 500 m<sup>2</sup> hoeft op basis van de Keur geen voorziening te worden getroffen.

Het gemeentelijk beleid (VGRP+<sup>1</sup>) van Uden schrijft voor dat er hydrologisch neutraal gebouwd dient te worden en dus dient elke toename (m<sup>2</sup>) van verharding te worden gecompenseerd. Voor het buitengebied geldt dat Uden beschikt over een uniek water- en natuursysteem. De wijst is uniek in Europa en heeft een grote cultuurhistorische, aardkundige en landschappelijke waarde. Iets om trots op te zijn! Het watersysteem vervult de rol van 'spons' voor de gemeente en de hele regio. Deze sponswerking is de laatste jaren verminderd als gevolg van verstedelijking, de ruilverkaveling en landbouwactiviteiten, met verdroging als gevolg. Samen met waterschap Aa en Maas en in aansluiting op het gemeentelijke Water- en Landschapsbeleidsplan en het Maashorstmanifest wordt gewerkt aan herstel van de "Udense spons"!

### Hemelwater

Het initiatief omvat het omzetten van twee bedrijfswoningen naar burgerwoningen en het behoud van een loods. De bestaande stallen worden gesloopt, waardoor per saldo minder verharding plaats zal vinden. Er is geen sprake van toename van verharding.

De bestaande woningen, welke in het buitengebied liggen, zijn al niet op de riolering aangesloten. Ter plaatse wordt vanaf de bestaande bebouwing niet verontreinigd hemelwater naar kavelsloten geleid, waar het water wordt gebufferd en doorgeleid naar een secundaire watergang<sup>2</sup>. In afbeelding 1 wordt deze situatie grafisch weergegeven.

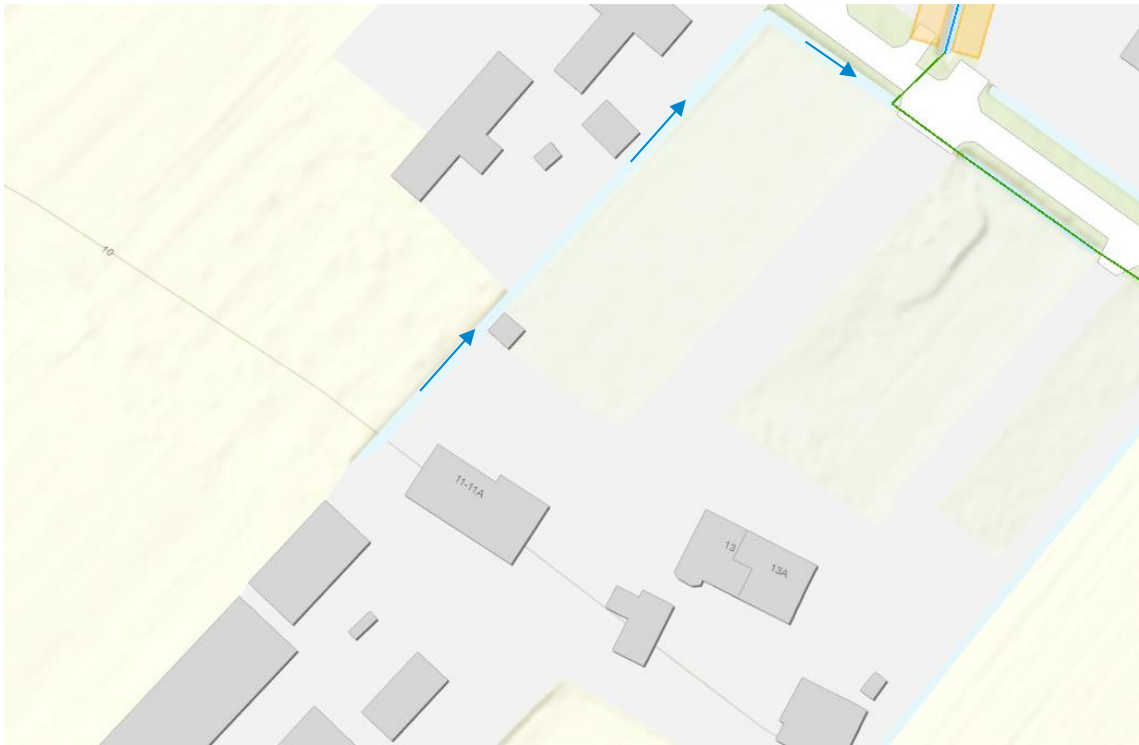
Nieuwe bebouwing of verharding zal conform de regelgeving worden afgekoppeld en op een bergings-/infiltratievoorziening worden aangesloten. Hierbij dient gerekend te worden met de rekenregel:

benodigde compensatie (in m<sup>3</sup>) = toename verhard oppervlak (in m<sup>2</sup>) x gevoeligheidsfactor x 0,06 (in m)

Onduidelijk is wat de exacte oppervlakte van de verharding, na uitvoering, bedraagt en zal de definitieve uitvoering bij de omgevingsaanvraag, activiteit bouwen, nader worden uitgewerkt. De aanwezige kavelsloot kan worden gebruikt als bovengrondse nood overstort, bij extreme buien.

<sup>1</sup> verbreed gemeentelijk rioleringsplan plus Uden 2017 – 2021 (Arcadis, 26 okt. 2016)

<sup>2</sup> Watergangen: 05578



Afbeelding 1: fragment legger

(bron: Aa en Maas)

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

### Afvalwater

In de openbare weg ten noordoosten van het plangebied ligt een rioolstelsel (drukriool). Het afvalwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI).

Deze situatie wijzigt niet.

### Conclusie

Voor het initiatief is voor de nieuw op te richten (bij)gebouwen een infiltratievoorziening vereist. De locatie bevat voldoende mogelijkheden om hemelwater op eigen terrein te verwerken.



## **Bijlage 10 Watertoets Lage Randweg**

- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

datum: 19 november 2021  
project: 21.906-  
onderwerp: Watertoets  
referentie: 21.906-002A (watertoets)

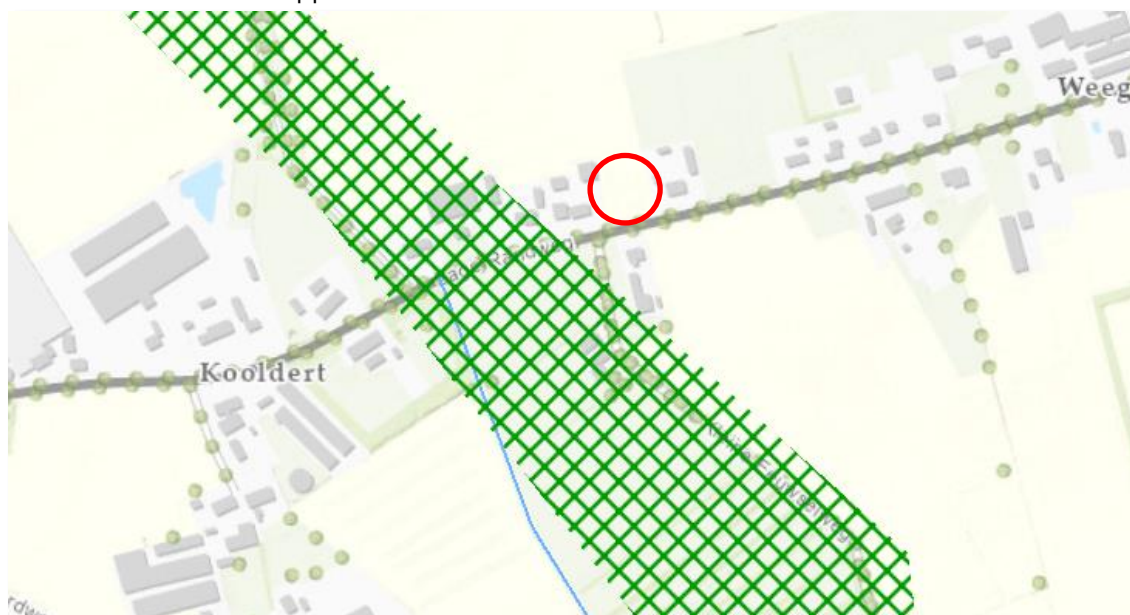
## **Waterhuishouding**

### Algemeen

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas. Door het waterschap zijn een aantal principes opgesteld waar ruimtelijke ontwikkelingen aan worden getoetst. Per 1 maart 2015 gelden de bepalingen uit de Keur 2015, art. 15 van de Algemene regels resp. art. 13 van de Beleidsregels, voor het afkoppelen van hemelwater. Tot 500 m<sup>2</sup> hoeft op basis van de Keur geen voorziening te worden getroffen.

Het gemeentelijk beleid (VGRP+<sup>1</sup>) van Uden schrijft voor dat er hydrologisch neutraal gebouwd dient te worden. Samen met het Waterschap geeft de gemeente Uden invulling aan de doelen van de Kaderrichtlijn Water om te komen tot een gezond oppervlaktewatersysteem. Gemeentelijke maatregelen zijn het beperken van de vuiluitwerp van riolering (o.a. afkoppelen en saneren riooloverstorten), duurzaam terreinbeheer, het monitoren van de afvalwaterketen en het realiseren van Ecologische Verbindingszones (EVZ's).

In het kader van de Stedelijke Wateropgave werken Gemeente en Waterschap/Provincie eveneens samen om de 'Udense spons' te herstellen en daarmee het bestaande watersysteem beter te benutten en wateroverlast vanuit oppervlaktewater te voorkomen.



Afbeelding 1: ligging wijstgronden met aanduiding locatie (O)

(bron: Aa en Maas)

<sup>1</sup> verbreed gemeentelijk rioleringsplan plus Uden 2017 – 2021 (Arcadis, 26 okt. 2016)

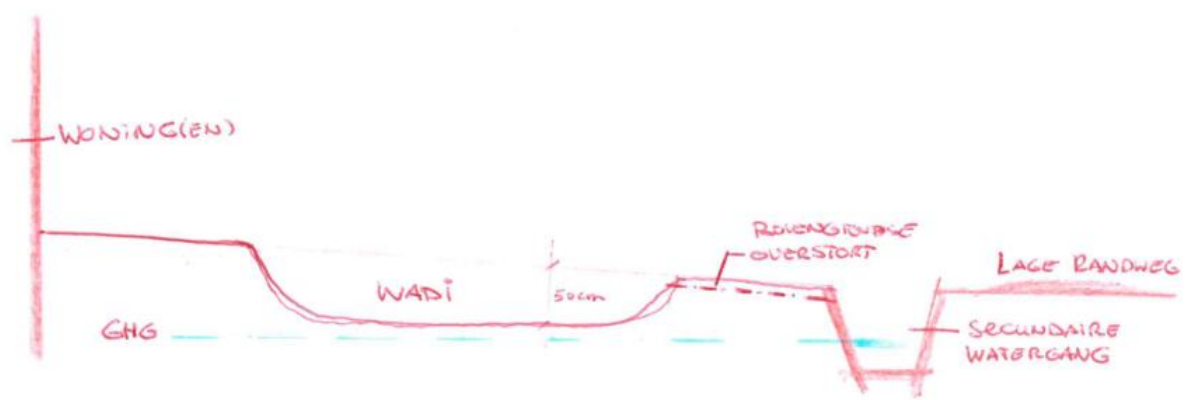
## Hemelwater

Bij een toename van het verharde oppervlak van meer dan 500 m<sup>2</sup> maar minder dan 10.000 m<sup>2</sup> moeten compenserende maatregelen ten aanzien van de verwerking van het hemelwater worden getroffen conform de rekenregel:

$$\text{benodigde compensatie (in m}^3\text{)} = \text{toename verhard oppervlak (in m}^2\text{)} \times \text{gevoeligheidsfactor} \times 0,06 \text{ (in m)}$$

Het project omvat de realisatie van twee Ruimte-voor-Ruimte woningen op een weiland. Onderhavig planvoornemen leidt hierin tot de toename van circa 380 m<sup>2</sup> aan bebouwing en circa 280 m<sup>2</sup> aan verharding, totaal 660 m<sup>2</sup>. De hieruit volgende bergingscapaciteit dient (660 x 1 x 0,06 =) 39,6 m<sup>3</sup> te bedragen. Dit betekent dat 19,8 m<sup>3</sup> per woning opgevangen en geïnfilteerd dient te worden.

In deze ruimtelijke fase kan gesteld worden dat het terrein beperkte mogelijkheden biedt voor verschillende vormen van infiltratievoorziening. Gezien de GHG van 60 cm-maaiveld<sup>2</sup>, is de keuze voor een bovengrondse voorziening (wadi, zaksloot) die een bovengrondse overloop op de sloot langs de Lage Randweg. Deze sloot watert af richting de westelijk gelegen secundaire watergang (code 00823) en primaire watergang (code 2111500).

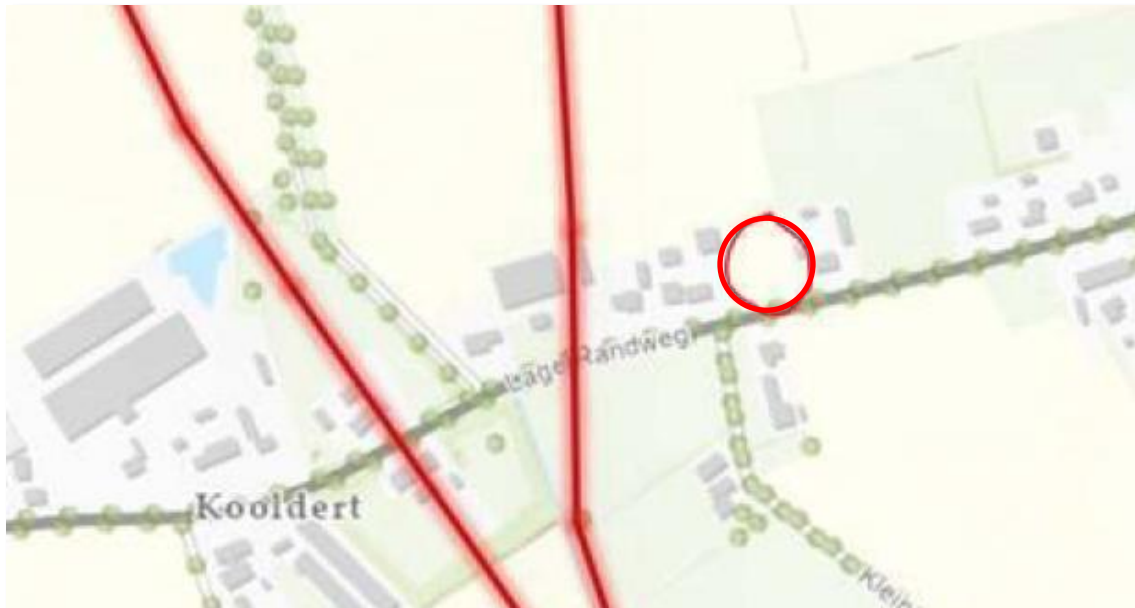


Afbeelding 2: principewerking Wadi

Ondergrondse infiltratieberging ligt, gezien de gemiddeld hoogste grondwaterstand van 60cm m-mv, minder voor de hand. Wel kan eventueel direct rondom de woning een ondiepe infiltratieberging worden gerealiseerd, waar het dakwater direct in wordt gebufferd.

De oppervlakte van de definitieve verharding en uitvoering van de benodigde voorziening bij de omgevingsaanvraag, activiteit bouwen, nader moeten worden uitgewerkt. In dat kader wordt geadviseerd om een infiltratiemeting uit te voeren op de definitieve locatie van de bergingsvoorziening.

<sup>2</sup> Dinoloket Peilbuis B45H0181-001 (Hoge randweg) / B45H0106-001 (Hoge randweg) / B45H0105-001 (Kraanmeer)



Afbeelding 3: ligging breuklijnen met aanduiding locatie (O)

(bron: gemeente)

Dit perceel is gelegen vlak naast de Peelrandbreuk, welke westelijk is gelegen, waardoor er van nature hoge grondwaterstanden en kwel kunnen voorkomen. Geadviseerd wordt om extra bouwpeilhoogte (40 à 50 cm boven peil weg) te realiseren. Het huidige terrein heeft, volgen het Actueel Hoogtebestand Nederland, een gemiddelde hoogte van 13,05 m+NAP.

#### Afvalwater

In de openbare weg ten zuiden van het plangebied ligt een rioolstelsel (drukriool). Het afvalwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI).

Voor de twee Ruimte-voor-Ruimte woningen zal na de ruimtelijke procedure een huisaansluiting aangevraagd te worden.

#### Conclusie

Voor het initiatief is infiltratievoorziening vereist, omdat er toename van verharding plaatsvindt. De locatie bevat mogelijkheden om hemelwater op eigen terrein op te vangen en te verwerken.

*Woningen in de directe omgeving ervaren geen overlast van regenwater tijdens, en na, stevige regenbuien.*

## **Bijlage 11 Landschappelijke inpassing Hoogstraat**

# Landschappelijke inpassing Hoogstraat 11A

Gemeente Uden  
*Definitief*



titel rapport  
**Landschappelijke in-  
passing Hoogstraat  
11A**

datum  
**12 april 2021**  
Gewijzigd:  
**November 2022**

projectnummer  
**P02740**

opdrachtgever  
**WT**

BRO  
Projectleider  
**JR**  
Projectteam  
**RT**  
**LW**

bron Kaft  
**BRO**

BRO  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)  
[www.bro.nl](http://www.bro.nl)



*“Als we anderen de ruimte niet gunnen zullen we zelf steeds  
meer opgesloten raken.”*

Prof. Hans Galjaard

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Aanleiding en initiatief	3
1.2 Kaders en uitgangspunten	3
1.2.1 Planvoornemen	3
1.2.2 Beleidskaders	3
1.3 Kenschets (historisch) landschap	4
1.4 Huidige situatie plangebied	4
<b>2 Inpassingsplan</b>	<b>5</b>
2.1 Inrichtingsmaatregelen	6
2.2 Beplantingsindicatie	7
<b>Bijlage 1</b>	<b>8</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>9</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>11</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en initiatief

Initiatiefnemer is voornemens om zijn agrarische bedrijfsvoering aan de Hoogstraat 11-11A te Uden te beëindigen. Het agrarische bedrijf in kwestie betreft een varkenshouderij. De stallen die daarbij gesaneerd zullen worden komen in aanmerking voor deelname aan de Ruimte-voor-Ruimteregeling. Het te slopen staloppervlak is voldoende om te voorzien in twee ruimte-voor-ruimte-kavels. Tevens bestaat de wens om de woonboerderij aan de Hoogstraat 11-11A, die nu gesplitst is in twee bedrijfswoningen, zodanig te bestemmen dat beide bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoningen. Initiatiefnemer is voornemens om op deze locatie de twee bestaande bijgebouwen te behouden.

In aanvulling op vorengaande is initiatiefnemer voornemens om in het kader van deelname aan de Ruimte-voor-Ruimteregeling twee ruimte-voor-ruimte-kavels te ontwikkelen op eigen terrein, namelijk aan de Lage Randweg (naast nr. 26) te Uden. Het betreft hier specifiek de twee woningen in een aaneen gebouwde boerderijvorm.

Elke ontwikkeling in het buitengebied dient bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het betrokken gebied en de naaste omgeving. Zo dient er ook voor de locatie Hoogstraat 11A een goede landschappelijke inpassing te worden opgesteld voor de situatie na de bedrijfsbeëindiging en sloop. De landschappelijke inpassing richt zich op de uitstraling en de verankering

van de ontwikkeling naar de omgeving toe en tevens op de interne ordening en inrichting van het perceel. Aspecten zoals oriëntatie, ligging, ontsluiting en toe te passen groenelementen worden hierin meegenomen.

Onderhavig advies geeft inzicht in welke inrichtingsmaatregelen er genomen moeten worden opdat de beoogde ontwikkeling kan worden gerealiseerd.

## 1.2 Kaders en uitgangspunten

Het plan voldoet in beginsel aan de kaders vanuit het vigerende beleid met betrekking tot landschappelijke inpassing en aan de eisen/wensen vanuit het planvoornemen.

### 1.2.1 Planvoornemen

Als gevolg van de bedrijfsbeëindiging van de intensieve veehouderij zal de woonboerderij aan de Hoogstraat 11A, die reeds gesplitst is in twee bedrijfswoningen worden bestemd als één burgerwoonbestemming, waarbij beide bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoning. Ter plaatse van de westelijke woning is het gewenst om het bestaande bijgebouw van 209 m<sup>2</sup> te behouden. De verantwoording voor het behouden van deze overmaat aan bijgebouwen volgt uit toepassing van de sloopbonus. Om behoud van dit bijgebouw mogelijk te maken, bestaat de wens om ter plaatse van betreffend bijgebouw een aanduiding op te nemen in de planverbeelding, om vervolgens in de planregels op te nemen dat ter plaatse van deze aanduiding 209 m<sup>2</sup> aan bijgebouwen is toegestaan. Zonder een dergelijke aanduiding zou sloop van het bestaande bijgebouw noodzakelijk zijn.

### 1.2.2 Beleidskaders

Interim Omgevingsverordening provincie Noord-Brabant: Artikel 3.9 kwaliteitsverbetering landschap  
Een ruimtelijke ontwikkeling in het Landelijk Gebied gaat gepaard met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving<sup>1</sup>. Er is sprake van een omschakeling van een agrarische bedrijfsbestemming naar een burgerwoonbestemming. Het planvoornemen valt daarmee binnen categorie 3 van de Landschapsinvesteringsregeling Uden (2017). Hiervoor kan er met een landschappelijke inpassing op eigen terrein, gecombineerd met een aanvullende kwaliteitsinvestering worden voorzien in een fysieke tegenprestatie in het kader van de LIR.

Partiele herziening buitengebied 2017 Agrarisch met waarden – landschapswaarden  
De gronden binnen deze bestemming zijn bestemd voor het behoud, herstel en/of ontwikkeling van de landschapswaarden en natuurwaarden. Het plangebied is gekenmerkt door het kleinschalige cultuurlandschap (gebiedsaanduiding in het bestemmingsplan) waarin beslotenheid en groen- en kleinschalige elementen belangrijke waarden zijn. Met de inpassing zal hiermee rekening worden gehouden.

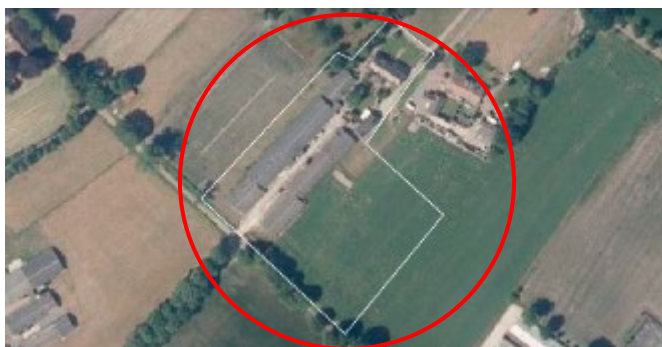
Landschapsbeleidsplan Boekel-Uden-Veghel  
Het plangebied is gelegen op de rand van de peelhorst. Langs de gehele rand is het achterliggende landschap in het verleden ontgonnen. De rand van de Peelhorst is een coulisselandschap dat naar de zijkanten een meer open karakter krijgt. Maatregelen die worden voorgesteld om dit landschap te versterken zijn:

<sup>1</sup> Interim omgevingsverordening Noord-Brabant, 25 oktober 2019

- Wegen worden beplant met laanbeplantingen/ bestaande wegbeplanting wordt aangevuld waar in de loop van de tijd gaten zijn gevallen.
- De akkers moeten open blijven.
- Stimuleren van erfbeplantingen aan de randen van de akkers, zodat de randen landschappelijk versterkt worden.
- In het meer open westelijke deel van dit gebied, het versterken van de oostwest richting door het plaatsen van opgaande beplanting in de vorm van houtsingels of het verbeteren van laagblijvende slootovervegetaties om de natuurwaarde te versterken.

### 1.3 Kenschets (historisch) landschap

Het plangebied is gelegen in de Peelrand, op de rand van het lagergelegen beekdal van de Leijgraaf naar de hogere ontginningen ten zuiden van de Hoogstraat. In het verleden waren de gronden ten noorden van de Pater Visserlaan – Derptweg in gebruik als kleinschalige akkercomplexen door de relatief hoge ligging (zie historische situatie t/m 1960).



Figuur 2: Luchtfoto met aanduiding van het plangebied

Door de ruilverkaveling en schaalvergroting van de landbouw in de jaren erna werd de inrichting rationeler van aard en functioneel opgezet.

De landschappelijke structuren worden bepaald door laanbeplantingen langs wegen en erfbeplantingen op particuliere gronden. Deze opzet zorgt voor grootschalige openheid in het gebied, met name ten noorden van de Hoogstraat. Tussen de Hoogstraat en de zuidelijke Derptweg is de verkaveling op enkele plekken nog kleinschalig door de aanwezigheid van landschapselementen zoals kleine vogelbosjes en boomgaarden.

### 1.4 Huidige situatie plangebied

De planlocatie is gelegen tussen de Hoogstraat 11a en de Pater Visserstraat te Uden. De percelen die onder het plangebied vallen zijn, sectie Q, nummers 867, 1345, 1346, 1663, 1664, 1665 en 1325. Het plangebied heeft een oppervlakte van va 15.505 m2 en bestaat uit bebouwing, verharding, gazon en solitaire bomen.



Figuur 4: 1950 (bron:topotijdreis)



Figuur 5: 1956 (bron:topotijdreis)



Figuur 6 1978 (bron:topotijdreis)



Figuur 7: 1998 (bron:topotijdreis)

## 2 Inpassingsplan

Bij het toestaan van een ruimtelijke ontwikkeling is het van belang dat alle ruimtelijke waarden worden meegewogen. Een plan kan immers afbreuk doen aan bestaande landschappelijke of cultuurhistorische waarden. De landschappelijke inpassing bestudeert de omgeving en aan de hand daarvan worden ruimtelijke randvoorwaarden opgesteld. Als aan deze voorwaarden worden voldaan kan de bebouwing op een natuurlijke en verzorgde wijze worden ingepast en aansluiten op de aanwezige landschapsstructuren.

Om de planontwikkeling mogelijk te maken zijn een aantal inrichtingsmaatregelen voorgesteld die op basis van het planvoornemen, de beleidskaders en kennis van het landschap en locatie zijn vormgegeven. Nevenstaande schets illustreert de voorgestelde maatregelen, gevolgd door een argumentatie.

Concreet zijn de volgende ingrepen voorgesteld:

1. Sloop stallen met behoud van loods 209 m<sup>2</sup>;
2. Verwijderen overbodige verhardingen;
3. Struweelhagen (ca. 2m hoog) omzomen het nieuwe erf;
4. Hoogstamfruitbomen op het achtererf zorgen voor een streekeigen, kleinschalig karakter;
5. Gebruik als weide en/ of akkerland;
6. Aanplant houtsingel;
7. Behoud (onverhard) achterpad;
8. Aanleg bloem- en kruidenrijk grasland onder fruitbomen;
9. Aanplant lage knip- en scheerhaag.

Zie bijlage 1 voor het inpassingsplan op schaal



Figuur 8: Landschappelijke inpassing Hoogstraat 11A te Uden

## 2.1 Inrichtingsmaatregelen

### Struweelhaag (ca. 2m hoog)

Op het achtererf worden struweelhagen aangeplant ter inpassing van het erf. Het aanleggen van groen versterkt de kleinschaligheid en groene uitstraling van het erf.

### Hoogstamfruitbomen op het achtererf

Op het achtererf worden enkele hoogstam fruitbomen aangeplant. Niet alleen past dit landschapselement goed bij de historische karakteristiek van het gebied, maar biedt het tevens een groene inpassing van de gebouwen die behouden blijven. De bomen bieden daarnaast een meerwaarde voor allerlei kleine fauna die het gebruiken als nestplaats of foerageergebied. Daarnaast wordt er onder de fruitbomen een bloem- en kruidenrijk grasland aangelegd.

### Ontharding en herstel landschappelijke openheid

Een gedeelte van de grond waarop stallen of andere verhardingen hebben gestaan wordt omgezet naar weide en/of akkerland. Naast dat deze ontharding an sich al een kwaliteitsimpuls is kan hierdoor de landschappelijke openheid worden hersteld.

### Behoud onverhard pad

Voorheen liep er ter plaatse van de inrit een doorgaande weg om de Hoogstraat en Derptweg met elkaar te verbinden. Tot 1987 heeft deze doorsteek er gelegen en is erna omgevormd tot een in/uitrit van een nieuw gebouwd woon- of bedrijfsperceel. Deze in/uitrit is een verlengde van de Pater Visserlaan die begeleid wordt door een laanstructuur. Het onverharde pad blijft dan ook behouden om een deel van deze oude structuur te kunnen waarborgen.

### Aanplant houtsingel

Om meer een verdicht erf te creëren wordt er aan de westzijde vanaf de Pater Visserlaan een houtsingel aangeplant van ca. 7.5 meter breed.

### Aanplanten knip- en scheerhaag (max. 1.20m hoog)

Ter begrenzing van het bouwvlak en de fruitgaard wordt er een lage knip- en scheerhaag aangeplant. Deze haag is maximaal 1.20 meter hoog. Hiermee blijft het zicht over het perceel behouden.

Bij een categorie 3 ontwikkeling dient 10% van het bouwvlak ingepast te worden (in of aangrenzend aan het bouwvlak) en dient 20% waardevermeerdering geïnvesteerd te worden. Zie bijlage 2 voor de nieuwe bestemmingen van het plangebied. Landschappelijke inpassingsmaatregelen die in de groenbestemming (met een waardevermindering) wordt gerealiseerd, mogen niet worden meegeteld voor de verplichte 10% landschappelijke inpassing van het bouwvlak. Daarom wordt de inpassing niet als groenbestemming opgenomen. 10% van het bouwvlak bedraagt het volgende oppervlak:

Wonen 1 = 1332m<sup>2</sup> / 10% = 133 m<sup>2</sup> in te passen

Wonen 2 = 1469m<sup>2</sup> / 10% = 147 m<sup>2</sup> in te passen

Totaal 290m<sup>2</sup> in te passen om de 10% inpassing te behalen. Aan dit oppervlak kan worden voldaan.

### **Berekening kwaliteitsbijdrage LIR**

Voor de berekening en de te leveren tegenprestatie, zie bijlage 3. Met de voorgestelde maatregelen kan niet worden voldaan aan de benodigde compensatie en zal er een storting in het groenfonds plaatsvinden.

Tabel 1 Beplantingsindicatie

Inrichtingselement	Omvang/stuks	Voorgesteld sortiment	Verband
Houtsingel	963 m <sup>2</sup> – 770 st. 10 st. (boomvormers)	Bijvoorbeeld: Sorbus aucuparia, Viburnum opulus, Corylus avellana, Betula pendula, Rosa canina Boomvormers: Quercus robur, Fagus sylvatica, Carpinus betulus	5 rijen in kruislings verband met een onderlinge plantafstand van 1,25m x 1,25m
Struweelhaag	75 m <sup>1</sup> - 525 st.	Zie sortiment houtsingel	7 st. per m <sup>1</sup>
Hoogstamfruitbomen	10 stuks	Kers	Aanplanten in een grid met een plantafstand van 10m
Knip- en scheerhaag	40 m <sup>1</sup> /280 st.	Fagus sylvatica	7 st. per m <sup>1</sup>

## 2.2 Beplantingsindicatie

De soortensamenstelling voor de toe te voegen beplanting is toegespitst op inheemse soorten die passen bij het karakter van het gebied en de bodemgesteldheid. In onderstaande tabel zijn de verschillende vakken, maatvoering, voorgesteld sortiment, plantverband en het aantal aan te schaffen stuks opgenomen.

### Aanleg

#### Struweel/houtsingel

- Spitten bodem
- Graven gat anderhalf maal de breedte van de wortelkluit.
- Plantafstand 1,25 x 1,25, kruisings verband.
- Bedek de wortelkluit met grond minimaal een handbreedte op de kluit) en trap voorzichtig aan.

#### Hoogstamfruitbomen

- Onderlinge plantafstand 10 m
- Plant periode november tot en met maart
- Plantgat 70x70x70 cm
- Omtrek van de aan te planten boom 10-12 cm
- Plaats een boompaal in het gat op min. 75 cm diepte
- Bevestig de boomband

#### Bloem- en kruidenrijk grasland

- Mengsel inzaaien passend bij de bodemsamenstelling (nader te bepalen)

#### Haag

- Plant 1 rij aan met 7 stuks per meter. Zorg dat de plant-sleuf of gat breed en diep genoeg is voor de wortels. De aanplant dient direct na het planten te worden terug gesnoeid tot op de helft of tweederde van de lengte. Dan krijg je eerder een brede en vertakte heg.

### Beheer

#### Struweel/bossingel/houtsingel

- Het struweel kan vrij uitgroeien. Eens per zes jaar zal het struweel op tenminste 1 meter hoogte gesnoeid worden. Overhangende takken worden 1 maal per 3 jaar teruggesnoeid. Boomvormers binnen de houtsingel behouden.

#### Hoogstamfruitbomen

- Jaarlijks snoeien en eerste jaren de eventuele vruchten niet laten volgroeien, maar eruit halen (plukken). De twijgen zijn vaak nog niet sterk genoeg en in de eerste jaren is het belangrijk dat de energie naar de groei gaat en niet naar de bloei.

#### Bloem- en kruidenrijkgrasland

- Het gewas wordt jaarlijks 1 keer gemaaid en het maaisel wordt binnen 14 dagen afgevoerd. De eerste maaibeurt is tussen 1 juli en 1 augustus en bij deze maaibeurt wordt 50% van de beheereenheid niet gemaaid en blijft overstaan. De tweede maaibeurt is tussen 15 september en 15 november en dan wordt het deel dat nog niet gemaaid is gemaaid. Het overige deel blijft staan.

#### Haag

- De haag: minimaal 1x per jaar snoeien in het najaar. Het snoeien begint al bij het aanplanten van de haag. Hoe vaker de haag geknipt wordt des te rechter en óók des te dichter hij wordt. Snoei de bovenkant van de haag pas als deze de juiste hoogte heeft bereikt

# Bijlage 1

Landschappelijk inpassingsplan



Groenelementen grenzend aan het bouwvlak (10% verplichte inpassing) doen niet mee als kwaliteitsverbetering

- Houtsingel: 220 m<sup>2</sup>
- Knip en scheerhagen: 70 m<sup>2</sup>

9 bestaande fruitbomen

Bijgebouw maximaal 100 m<sup>2</sup>, goothoogte 3 m, nokhoogte maximaal 6 m

Te slopen machineloods 220 m<sup>2</sup>. Niet in te zetten voor RvR, wel in te zetten als sloop-bonus t.b.v. vergroting bijgebouw (25% van 220 m<sup>2</sup> = 55 m<sup>2</sup>)

Totale sloop intensieve veehouderij 2075 m<sup>2</sup>, waarvan 2000 m<sup>2</sup> in te zetten voor RvR woningen aan de Lage Randweg te Uden. 75 m<sup>2</sup> in te zetten als sloop-bonus t.b.v. vergroting bijgebouw (25% van 75 m<sup>2</sup> = 18,75 m<sup>2</sup>)

- Inrichtingsmaatregelen**
1. Sloop stallen met behoud van loods 209 m<sup>2</sup>
  2. Verwijderen overbodige verhardingen
  3. Struweelhagen (ca. 2m hoog) omzomen het nieuwe erf
  4. Hoogstamfruitbomen op het achtererf zorgen voor een streekeigen, kleinschalig karakter
  5. Gebruik als weide en/ of akkerland
  6. Aanplant houtsingel (deels 10% inpassing)
  7. Behoud (onverhard) achterpad
  8. Aanleg bloem- en kruidenrijk grasland onder fruitbomen
  9. Aanplant lage knip- en scheerhaag (10% inpassing)

# Bijlage 2

Nieuwe bestemmingen





**Legenda**

- Wonen: 2801m<sup>2</sup>
- Groen-Landschapselement: 2695m<sup>2</sup>
- Agrarisch zonder bouwvlak: 4139 m<sup>2</sup>
- Agrarisch met waarden - landschapswaarden (bestaand): 5870 m<sup>2</sup>

Huidige bestemming plangebied = Agrarisch met waarden - landschapswaarden, 15.368 m<sup>2</sup>, en wonen 137 m<sup>2</sup>

Plangebied totaal: 15.505 m<sup>2</sup>



# Bijlage 3

LIR- berekening

Bestemming	Omvang m2	Normering per m2	Totaal
<b>Huidig</b>			
Wonen bestaand 1000-2000 m2	137	€ 25,00	€ 3.425,00
agrarisch (onbebouwd)	5.870	€ 7,00	€ 41.090,00
agrarisch (bouwvlak)	9.363	€ 25,00	€ 234.075,00
Agrarische bedrijfswoning	272	€ 70,00	€ 19.040,00
<b>Totaal</b>	<b>15.505</b>		<b>€ 297.630,00</b>
<b>Nieuw</b>			
agrarisch met waarden	10.299	€ 7,00	€ 72.093,00
Groen-landschapselement	2.405	€ 1,00	€ 2.405,00
W1 wonen tot 500 m2 incl. Bouwvlak	500	€ 275,00	€ 137.500,00
W2 wonen tot 500 m2 incl. Bouwvlak	500	€ 275,00	€ 137.500,00
W1 wonen tot 500-1000 m2	500	€ 125,00	€ 62.500,00
W2 wonen tot 500-1000 m2	500	€ 125,00	€ 62.500,00
W2 wonen 1000-2000 m2	332	€ 25,00	€ 8.300,00
W1 wonen 1000-2000 m2	469	€ 25,00	€ 11.725,00
<b>Totaal</b>	<b>15.505</b>		<b>€ 494.523,00</b>
Verschil huidig en nieuw			<b>€ 196.893,00</b>
Kwaliteitsverbetering (factor 20%)			<b>€ 39.378,60</b>

Plangebied totaal ca. 15.357 m2

#### Compensatie

Maatregel	eenheid	Hoeveelheid	norm	totaal
Slopen bestaande stallen (m2) *	m2		2075 € 0,00	€ 0,00
Aanplant struweel (houtsingel) 3x 1 rij, plantafstand 1,25 x 1,25m	st		495 € 1,85	€ 915,75
Aanplant boomvormers (houtsingel)	st		7 € 76,77	€ 537,39
Aanplant fruitbomen	st		10 € 76,77	€ 767,70
Aanplant struweelhagen (75 m1)	st		525 € 1,85	€ 971,25
Aanleg bloem- en kruidenrijk grasland	ha		0,14 € 1.835,17	€ 256,92
<b>Totaal aanleg</b>				<b>€ 3.449,01</b>
<b>Inpassing (10% grenzend aan bouwvlak 290 m2)</b>				
Knip- en scheerhagen	70 m1	70 m2	€ 0,00	
Aanplant struweel (houtsingel) 3x 1 rij, plantafstand 1,25 x 1,25m	st	220 m2	€ 0,00	
<b>Beheer</b>				
Houtsingel (6jaar)	ha		0,0743 € 1.267,61	€ 565,10
Struweelhagen (6 jaar)	m1		75 € 1,08	€ 486,00
fruitboomgaard - bestaand (6 jaar)	st		1 € 42,89	€ 257,34
Fruitbomen - nieuw (6 jaar)	st		10 € 15,10	€ 906,00
Bloem- en kruidenrijk grasland (6 jaar)	ha		0,14 € 1.761,83	€ 1.479,94
<b>Inpassing (10% grenzend aan bouwvlak 290 m2)</b>				
Houtsingel (2 jaar)			0,022 € 1.267,61	€ 55,77
Knip- en scheerhagen (2 jaar)			70 € 0,96	€ 134,40
<b>Totaal beheer</b>				<b>€ 3.884,55</b>
<b>Plankosten (20% aanlegkosten)</b>				<b>€ 690,00</b>
			<b>Eindbedrag</b>	<b>€ 8.023,57</b>
			<b>Compensatie</b>	<b>€ 31.355,03</b>

\* in te zetten voor vergroting bijgebouw en RvR-woningen

[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01

## **Bijlage 12 Landschappelijke inpassing Lage Randweg**

# Landschappelijke inpassing Lage Randweg

Gemeente Uden

*Definitief*



titel rapport  
**Landschappelijke in-  
passing Lage Randweg**

datum  
**18 april 2021**

projectnummer  
**P02740**

opdrachtgever  
**WT**

BRO  
Projectleider  
**JR**  
Projectteam  
**RT**  
**LW**

bron Kaft  
**BRO**

BRO  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl  
www.bro.nl



*“Als we anderen de ruimte niet gunnen zullen we zelf steeds  
meer opgesloten raken.”*

Prof. Hans Galjaard

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Aanleiding en initiatief	3
1.2 Kaders en uitgangspunten	3
1.2.1 Planvoornemen	3
1.2.2 Beleidskaders	3
1.3 Kenschets (historisch) landschap	4
1.4 Huidige situatie plangebied	4
<b>2 Inpassingsplan</b>	<b>5</b>
2.1 Inrichtingsmaatregelen	6
2.2 Beplantingsindicatie	6
<b>Bijlage 1: Landschappelijke inpassing</b>	<b>8</b>
<b>Bijlage 2: Nieuwe en bestaande bestemmingen</b>	<b>11</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en initiatief

De heer WT doet mee aan de stoppersregeling en zal zijn intensieve veehouderij op de locatie Hoogstraat 11A binnen afzienbare tijd beëindigen. Op grond van een eerdere beoordeling door Landstein Rentmeesters komt het bedrijf in aanmerking voor deelname aan de Ruimte-voor-Ruimteregeling. Gelet op het aantal te slopen vierkante meters ( $2075\text{m}^2 + 220\text{m}^2 = 2295\text{m}^2$ , waarvan  $2000\text{m}^2$  in te zetten voor Ruimte-voor-Ruimte) zouden er in ieder geval 2 Ruimte-voor-Ruimte bouwtitels kunnen worden gegenereerd. Daarnaast dient per bouwtitel 3.500 kg fosfaat uit de markt te worden gehaald. Initiatiefnemer is voornemens om deze bouwtitels op eigen grond te 'verzilveren' en hiervoor is de locatie aan Lage Randweg (naast nr. 26) in beeld. Tevens zal een gedeelte van het bestaande woonperceel Lage Randweg 26 worden toegevoegd aan een van de Ruimte-voor-Ruimte percelen, zonder dat dit afbreuk doet aan de kwaliteit of courantheid van het woonperceel aan de Lage Randweg 26.

In overleg met de stedenbouwkundige van de gemeente en de architect van de initiatiefnemer is tot een stedenbouwkundige inpassing gekomen in de vorm van een bouwmassa, waarin twee wooneenheden zijn ondergebracht.

Elke ontwikkeling in het buitengebied dient bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het betrokken gebied en de naaste omgeving. Zo dient er ook voor de locatie Lage Randweg een goede landschappelijke inpassing

te worden opgesteld om te wooneenheden op een natuurlijke manier in te passen. De landschappelijke inpassing richt zich op de uitstraling en de verankering van de ontwikkeling naar de omgeving toe en tevens op de interne ordening en inrichting van het perceel. Aspecten zoals oriëntatie, ligging, ontsluiting en toe te passen groenelementen worden hierin meegenomen.

Onderhavig advies geeft inzicht in welke inrichtingsmaatregelen er genomen moeten worden opdat de beoogde ontwikkeling kan worden gerealiseerd.

## 1.2 Kadern en uitgangspunten

Het plan voldoet in beginsel aan de kadern vanuit het vigerende beleid met betrekking tot landschappelijke inpassing en aan de eisen/wensen vanuit het planvoornemen.

### 1.2.1 Planvoornemen

Er zal één bouwmassa worden gerealiseerd met daarin twee woningen. Twee woningen van ieder  $750\text{m}^3$  en ieder een vrijstaand bijgebouw van maximaal  $100\text{m}^2$ .

### 1.2.2 Beleidskadern

Interim Omgevingsverordening provincie Noord-Brabant: Artikel 3.9 kwaliteitsverbetering landschap  
Een ruimtelijke ontwikkeling in het Landelijk Gebied gaat gepaard met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving<sup>1</sup>. Aangezien het planvoornemen ingevuld wordt met twee woontitels die middels de Ruimte-voor-Ruimteregeling tot stand zijn gekomen is er geen

landschapsinvestering noodzakelijk. Hiervoor volstaat een landschappelijke inpassing van het bouwvolume op eigen terrein.

### Partiele herziening buitengebied 2017

Het perceel waarop de Ruimte-voor-Ruimte woningen zijn beoogd heeft grotendeels de bestemming: Agrarisch met waarden – landschapswaarden en voor een klein deel de bestemming wonen.

De agrarische gronden binnen deze bestemming met de aanduiding – landschapswaarden zijn bestemd voor het behoud, herstel en/of ontwikkeling van de landschapswaarden en natuurwaarden in het algemeen. In onderhavige landschappelijke inpassing is rekening gehouden met de aanwezige landschappelijke karakteristiek en zijn maatregelen voorgesteld om de landschapswaarden ter plaatse te versterken.

<sup>1</sup> Interim omgevingsverordening Noord-Brabant, 25 oktober 2019

### 1.3 Kenschets (historisch) landschap

Het plangebied is gelegen aan de Lage Randweg, een oud bebouwingslint tussen Uden en Volkel. Van oorsprong betreft het een verbindingsweg tussen de buurtschappen Kooldert, Weeg, Strepen, Niemeskant en uiteindelijk dus de kern van Volkel. Door uitbreiding van de buurtschappen kan de Lage Randweg tegenwoordig als bebouwingslint worden gekarakteriseerd. Door de ruilverkaveling en schaalvergroting van de landbouw in de jaren erna werd de inrichting rationeler van aard en functioneel opgezet. Van duidelijk afgebakende bebouwingsclusters is er inmiddels ook geen sprake meer; de open ruimten tussen de buurtschappen zijn geleidelijk verdicht met nieuwe bedrijfs- en woonpercelen aan de wegzijde. Hierdoor is de ruimtelijke karakteristiek veranderd van enkele bebouwingsclusters in een overwegend groene omgeving naar enkele versnipperde groene ruimten tussen de goeddeels aaneengesloten bebouwingsclusters en individuele (woon-)percelen. De landschappelijke structuren worden tegenwoordig bepaald door laanbeplantingen langs wegen en erfbeplantingen op particuliere gronden.

### 1.4 Huidige situatie plangebied

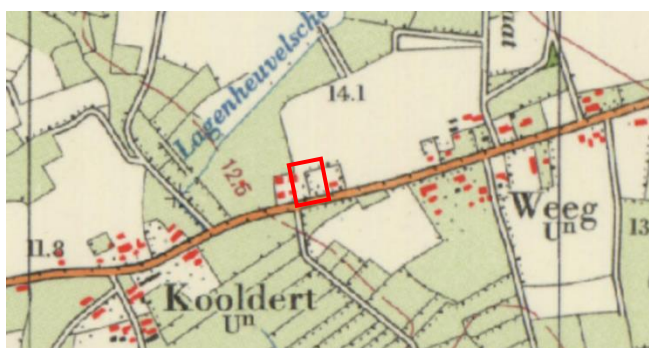
De planlocatie is gelegen tussen Lage Randweg 26 en 28, tegenover het woonperceel van Lage Randweg 25. De percelen die onder het plangebied vallen zijn, sectie P, nummer 967 gedeeltelijk en 968 gedeeltelijk. Het plangebied heeft een oppervlakte van 2530 m<sup>2</sup> en heeft een agrarische bestemming en is ook als zodanig in gebruik.



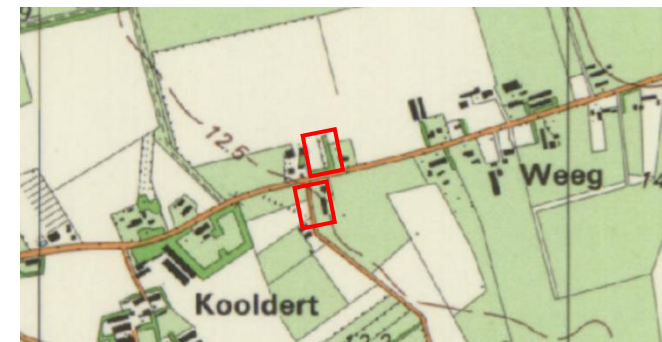
Figuur 2: aanduiding plangebied



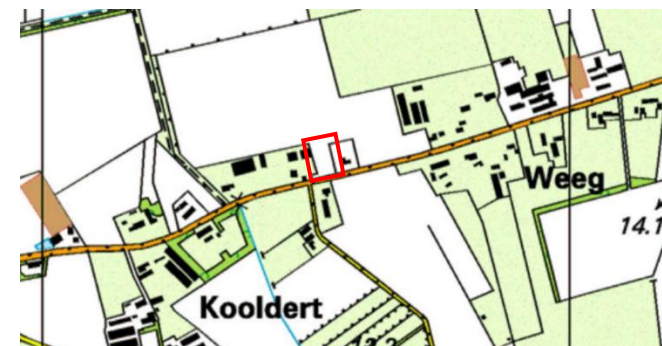
Figuur 3: 1900 (bron: topotijdreis)



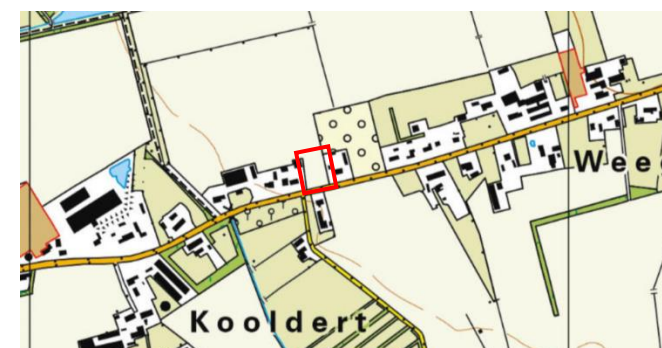
Figuur 4: 1967 (bron: topotijdreis)



Figuur 5: 1988 (bron: topotijdreis)



Figuur 6: 1998 (bron: topotijdreis)



Figuur 7: 2019 (bron: topotijdreis)

## 2 Inpassingsplan

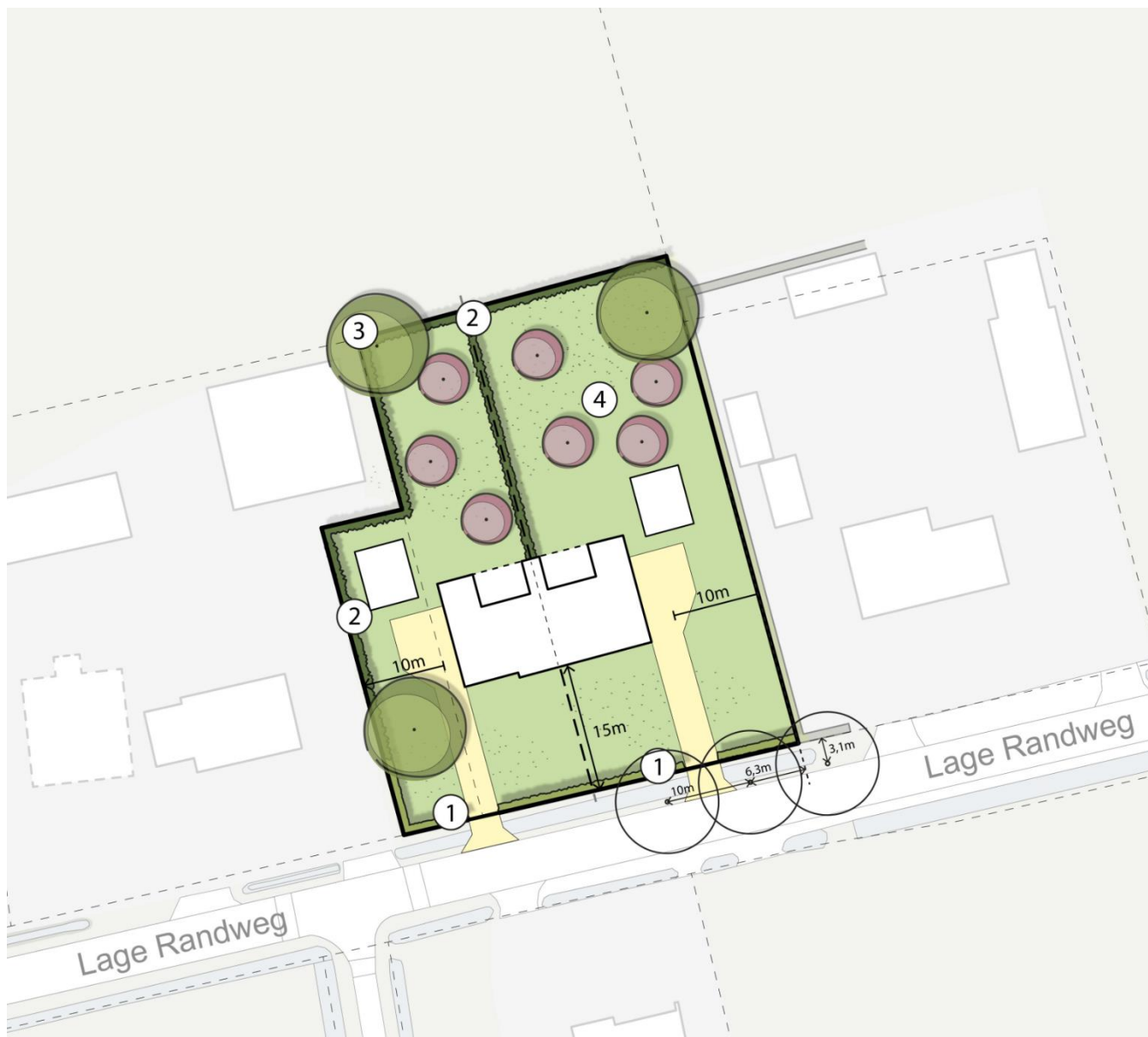
Bij het toestaan van een ruimtelijke ontwikkeling is het van belang dat alle ruimtelijke waarden worden meegewogen. Een plan kan immers afbreuk doen aan bestaande landschappelijke of cultuurhistorische waarden. De landschappelijke inpassing bestudeert de omgeving en aan de hand daarvan worden ruimtelijke randvoorwaarden opgesteld. Als aan deze voorwaarden worden voldaan kan de bebouwing op een natuurlijke en verzorgde wijze worden ingepast en aansluiten op de aanwezige landschapsstructuren.

Om de planontwikkeling mogelijk te maken zijn een aantal inrichtingsmaatregelen voorgesteld die op basis van het planvoornemen, de beleidskaders en kennis van het landschap en locatie zijn vormgegeven. Nevenstaande schets illustreert de voorgestelde maatregelen, gevolgd door een argumentatie.

Concreet zijn de volgende ingrepen voorgesteld:

1. Lage knip/scheerhagen (ca. 1 meter hoog) aan de voorzijde van de woningen
2. Op de zij- en achtergrenzen van de percelen gemengde hoge hagen (ca. 2 meter hoog)
3. Grote solitaire bomen op de hoekpunten van de percelen breken het zicht op het nieuwe gebouw.
4. Hoogstamfruitbomen op het achtererf zorgen voor een strekeigen karakter

Zie bijlage 1 voor het landschappelijk inpassingsplan op schaal.



Figuur 8: Landschappelijke inpassing Lage Randweg tussen nummer 26 en 28 te Uden

## 2.1 Inrichtingsmaatregelen

### Lage knip/scheerhagen (ca. 1m hoog)

Aan de voorzijde van de woningen wordt een lage haag aangeplant ter inpassing van het erf. Het aanleggen van groen versterkt de kleinschaligheid en groene uitstraling van het erf. Een soort die hiervoor veelvuldig gebruikt wordt is de beukenhaag.

### Hoge gemengde hagen (ca. 2m hoog)

Aan de west- en oostkant van beide percelen worden hoge gemengde hagen toegepast. Deze hoge hagen zorgen voor privacy en inpassing op het achtererf.

### Solitaire bomen

Op de hoeken van de percelen zullen solitaire bomen worden aangeplant om op deze manier de randen van de percelen te benadrukken en het zicht op bebouwing vanuit de omgeving te breken.

### Hoogstamfruitbomen op het achtererf

Op het achtererf zijn een aantal hoogstamfruitbomen voorzien. Niet alleen past dit landschapselement goed bij de historische karakteristiek van het gebied, maar

biedt het tevens een groene inpassing van niet te bouwen bouwmassa. De boomgaard biedt daarnaast een meerwaarde voor allerlei kleine fauna die het gebruiken als nestplaats of foerageergebied.

## 2.2 Beplantingsindicatie

De soortensamenstelling voor de toe te voegen beplanting is toegespitst op inheemse soorten die passen bij het karakter van het gebied en de bodemgesteldheid. In onderstaande tabel zijn de verschillende vakken, maatvoering, voorgesteld sortiment, plantverband en het aantal aan te schaffen stuks opgenomen.

### Aanleg

#### Hagen

- Graaf een sleuf anderhalf maal de breedte en de hoogte van de wortelkruit
- Spit de bodem van de sleuf, zodat de wortels losse grond vinden om vlot verder te groeien ('aanslaan').
- Bedek de wortelkruit met grond minimaal een handbreedte op de kruit) en trap voorzichtig aan

- Snoeien blijft beperkt van pas geplante hagen

#### Solitaire bomen

- Onderlinge plantafstand 15 m
- **Plant periode november tot en met april**
- Plantgat 50x50x50 cm
- **Omtrek** van de aan te planten boom 10-12 cm
- Plaats een boompaal in het gat op min. 75 cm diepte
- Bevestig de boomband

#### Hoogstamfruitbomen

- Onderlinge plantafstand 10 m
- **Plant periode november tot en met maart**
- Plantgat 70x70x70 cm
- **Omtrek** van de aan te planten boom 10-12 cm
- Plaats een boompaal in het gat op min. 75 cm diepte
- Bevestig de boomband

### Beheer

#### Hagen

- De hagen minimaal 1x per jaar snoeien in najaar. Het snoeien begint al bij het aanplanten van de haag. Hoe vaker de haag geknipt wordt des te rechter en óók des te dichter hij wordt. Snoei de bovenkant van de haag pas als deze de juiste hoogte heeft bereikt.

#### Solitaire bomen

- De boom eventueel opkronen, de onderste takken kunnen verwijderd worden, om het grasmaaien onder de boom te vergemakkelijken.

Tabel 1 Beplantingsindicatie

Inrichtingselement	Omvang/stuks	Voorgesteld sortiment	Verband
Lage knip/scheerhagen	48 m <sup>1</sup>	Beukenhaag	Dubbele rij 7 st. per m1
Hoge gemengde hagen	182 m <sup>1</sup>	Meidoorn, Sleedoorn, gelderse roos, haagbeuk, veldesdoorn	Dubbele rij, 7 st. per m1
Solitaire bomen	3 stuks	Linde en/of beuk	n.v.t.
Hoogstamfruitbomen	7 stuks	Kers/ appel/ peer/ pruim/ noot	Driehoeksverband

#### Hoogstamfruitbomen

- Jaarlijks snoeien en eerste jaren de eventuele vruchten niet laten volgroeien, maar eruit halen (plukken). De twijgen zijn vaak nog niet sterk genoeg en in de eerste jaren is het belangrijk dat de energie naar de groei gaat en niet naar de bloei.

# Bijlage 1

Šæ å • & @ ] ^ | ã Á ] æ • ã \* • ] | æ

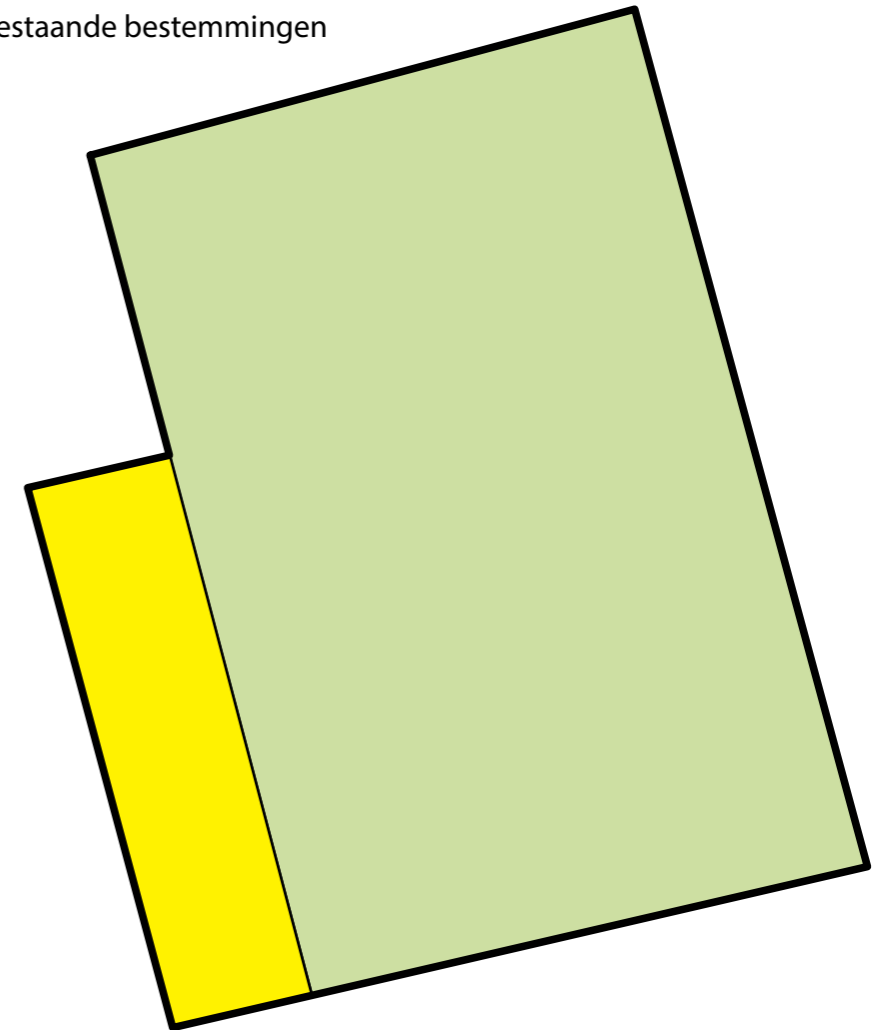


# Bijlage 2

Nieuwe en bestaande bestemmingen

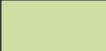


Bestaande bestemmingen




Legenda

Bestaande bestemmingen:

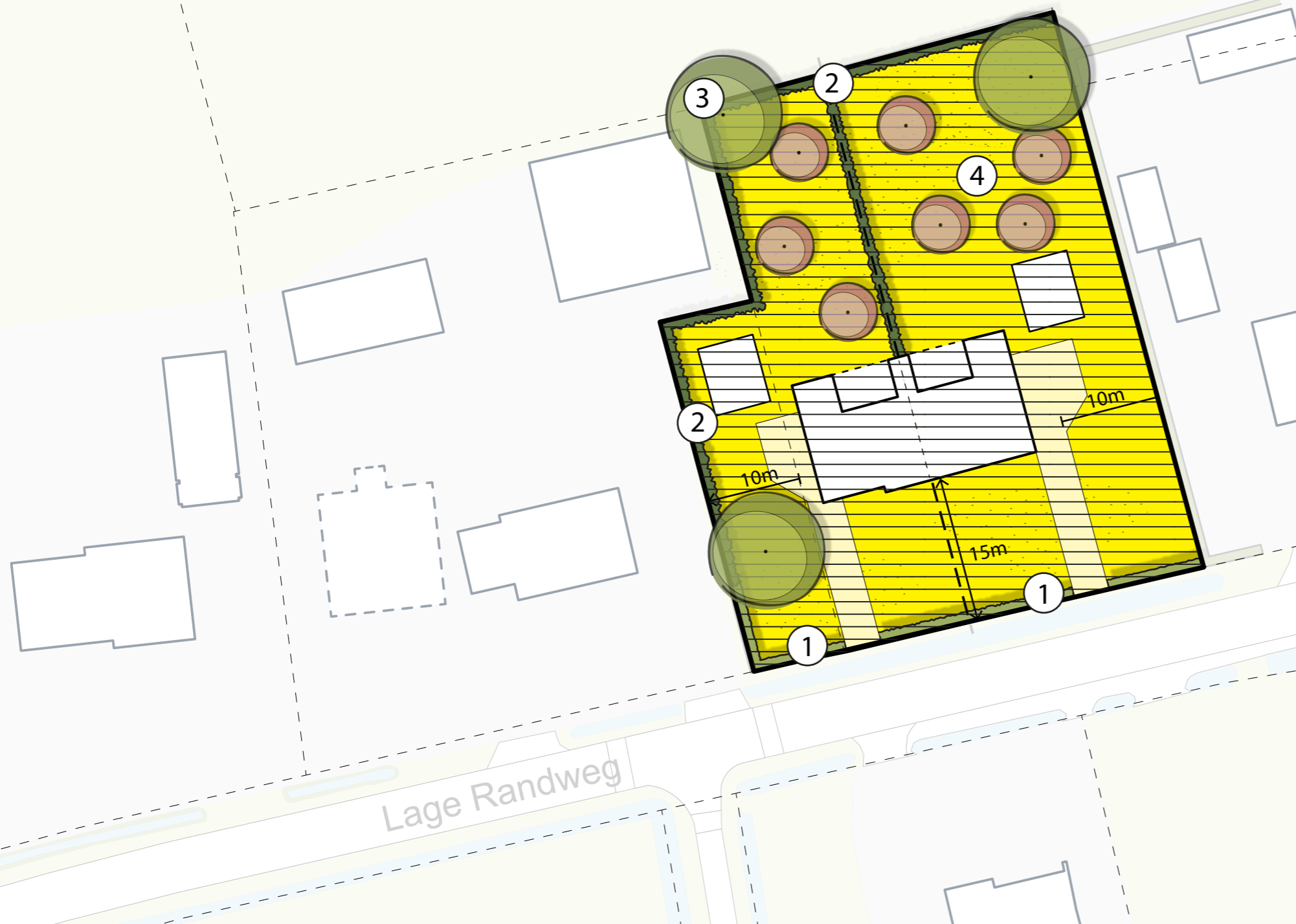
 Agrarisch met waarden-Landschapswaarden: 2177 m<sup>2</sup>

 Wonen: 353 m<sup>2</sup>

Nieuwe bestemming:

 Wonen: 2530 m<sup>2</sup>

Totaal plangebied: 2530 m<sup>2</sup>



[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01

## **Bijlage 13 Ruimte-voor-ruimtedossier**

Schaijk, 03-02-2022

Hierbij ontvangt u het concept dossier Ruimte voor Ruimte wat te zijner tijd ter toetsing wordt voorgelegd aan de Provincie Noord Brabant nadat alle bewijsstukken compleet zijn. Het dossier zal t.z.t. voorgelegd worden aan :

Provincie Noord Brabant  
T.a.v. afd. Vastgoed  
Postbus 90151  
5200 MC s'-Hertogenbosch

---

Beste Coen Verzantvoort,

Hierbij ontvangt u relevante documenten inzake twee beoogde "ruimte voor ruimte-woningen" voor het perceel naast Lage Randweg 26 te Uden.

Initiatiefnemer voor de ruimte voor ruimte woningen is :  
wonende aan

In 2019 zijn de eerste gesprekken geweest met de gemeente Uden voor toepassing van de regeling ruimte voor ruimte.

is tevens eigenaar van de varkenshouderij aan Hoogstraat 11-11A Uden.

Bij de gemeente Maashorst (voorheen gemeente Uden) loopt thans een planprocedure voor de ontwikkeling van twee ruimte voor ruimte woningen op het perceel naast Lage randweg 26 Uden.

Om te voldoen aan totaal 2.000 m2 te slopen bedrijfsgebouwen en 7.000 kilogram door te halen fosfaten wordt gebruik gemaakt van de slooplocatie aan Hoogstraat 11-11A, 5406 TH Uden. Dit betrof een varkenshouderij geëxploiteerd door

Landstein Rentmeesters heeft in opdracht van \_\_\_\_\_ een ruimte voor ruimte dossier samengesteld met 2.080 m2 gesloopte bedrijfsgebouwen en 7.000 kg. doorgehaalde mestproductierechten. Dit dossier omvat de benodigde documenten van de bovengenoemde slooplocatie.

De afbraak van deze bedrijfsgebouwen uit de intensieve veehouderij en de doorhaling van mestproductierechten zijn door ondergetekende getoetst aan de :  
“Interim omgevingsverordening”, zoals vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord Brabant op 25 oktober 2019.

Dit dossier omvat de navolgende documenten ter onderbouwing.  
(De benummering verwijst naar het betreffende document).

### **Slooplocatie :**

#### **Hoogstraat 11-11A Uden**

- gesloopte varkensstallen 2.080 m2.
- doorgehaalde fosfaten 7.000 kilogram

Ten aanzien van de slooplocatie aan Hoogstraat 11-11A Uden zijn de volgende documenten toegevoegd:

#### **Opnamerapport**

1) Het opnamerapport van de varkensstallen aan Hoogstraat 11-11A Uden opgesteld conform de richtlijnen van de Regeling Beëindiging Veehouderijtakken. Het rapport geeft de vierkante meters bedrijfsgebouwen weer die toegepast worden in het kader van de “ruimte voor ruimte” regeling. Hieruit blijkt dat minimaal 200 m2 bedrijfsgebouwen ten behoeve van de pluimveehouderij aanwezig waren.  
Tevens zijn kadastrale gegevens toegevoegd als eigendomsbewijs.

#### **Bewijs dat de varkenshouderij 3 jaren in bedrijf is geweest.**

2) Toegevoegd zijn afleverbonnen van biggen en vleesvarkens gedurende de periode van 2017 tot en met 2019.

#### **Mestproductierechten**

De dierrechten zijn bij Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) geregistreerd onder relatienummer 2013.25.917 op naam van Maatschap Timmers.

#### **In productie 3 jaren**

3) Overzichten van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) waaruit blijkt dat minimaal 95 varkensrechten (= 700 kg. fosfaten) aanwezig waren op de locatie aan Hoogstraat 11-11A Uden. Momenteel zijn nog aanwezig 1.094,9 varkensrechten (= 8.102 kilogram fosfaten)

### **Doorhalen van mestproductierechten**

4) Een overzicht van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) waarin 946,0 varkensrechten (= 7.000 kilogram fosfaten) zijn doorgehaald op relatienummer 2013.25.917 op naam van Maatschap Timmers voor de locatie aan Hoogstraat 11-11A Uden.  
**Dierrechten moeten nog doorgehaald worden.**

### **Verklaring eigenaar slooplocatie**

5) Een verklaring van Dhr. W.A.M. Timmers dat hij niet eerder subsidies heeft ontvangen voor de sloop van agrarische gebouwen aan Hoogstraat 11-11A Uden.

### **Sloop bedrijfsgebouwen Hoogstraat 11-11A Uden**

**Sloop van de varkensstallen heeft nog niet plaatsgevonden.**

6A) Omgevingsvergunning ten behoeve van sloop varkensstallen Hoogstraat 11-11A Uden.

6B) Het asbest inventarisatie rapport Hoogstraat 11-11A Uden

6C) Stortbon van afvoer asbesthoudende materialen na asbestverwijdering aan Hoogstraat 11-11A Uden.

6D) Eindcontrole na asbestverwijdering Hoogstraat 11-11A Uden

### **Omgevingsvergunning Milieu**

7) Besluit intrekking omgevingsvergunning activiteit milieu voor de locatie aan Hoogstraat 11-11A Uden.

Hieruit blijkt dat voorafgaand aan de intrekking van de omgevingsvergunning activiteit milieu, sprake was van een vigerende milieuvergunning voor het houden van varkens. Tevens toegevoegd het intrekkingverzoek d.d. 18 mei 2020.

### **Passende herbestemming van de slooplocatie**

#### Toelichting.

Bij de gemeente Maashorst (voorheen gemeente Uden) is thans een veegplan in voorbereiding voor het "Bestemmingsplan Buitengebied Uden". Onderdeel van dit veegplan is zowel de ontwikkeling van twee ruimte voor ruimte woningen aan Lage Randweg naast nummer 26, als de herbestemming van de slooplocatie aan Hoogstraat 11-11A.

Document 8) is de "Landschappelijk inpassing Hoogstraat 11-11A".

Hierin wordt in bijlage 2 de nieuwe bestemming weergegeven. Het agrarisch bouwblok komt te vervallen en de toekomstige bestemming voorziet in een passende herbestemming waarbij de oprichting of uitoefening van een intensieve veehouderij niet meer mogelijk is.

Graag ontvang ik een toetsingsformulier met een verklaring dat de slooplocatie aan Hoogstraat 11-11A Uden voldoet aan de voorwaarden voor verkrijging van twee Ruimte voor Ruimte Bouwtitels

Indien u nog vragen heeft dan kunt u mij bereiken op 0622926439.

Bij voorbaat dank,

Met vriendelijke groet,

1



Broodakker 45  
5374 DM Schaijk

*Landstein*  
*Rentmeesters*

WWW.Landstein.nl  
Tel : 0622926439

# **Opnamerapport in het kader van Ruimte voor Ruimte**

**Locatie :**

**Hoogstraat 11-11A Uden**



---

## 1 Opdrachtgever

### Opdrachtnemer

Opdracht is verstrekt aan : **Landstein Rentmeesters**  
Adres opdrachtnemer : Broodakker 45  
Woonplaats opdrachtnemer : 5374 DM Schaijk  
Telefoon : 0622926439  
Email : Landstein@planet.nl

De opname is uitgevoerd door :

Datum opname en inspectie : 22 juni 2020

## 2 Opdrachtomschrijving

Een beschrijving van de te slopen gebouwen in het kader van de "Ruimte voor Ruimte Regeling" provincie Noord Brabant. De oppervlakte van de te slopen bedrijfsgebouwen worden bepaald conform de richtlijnen taxatie-instructie-RBV (Regeling Beëindiging Veehouderijtakken) zoals opgesteld door de Dienst Landelijk Gebied. Met betrekking tot meting schrijft DLG het volgende: "De taxateur moet de oppervlakte van de buitenmaten per bedrijfsgebouw opnemen met behulp van een meetwiel of meetlint en deze per gebouw vermelden in het taxatierapport en op de kaartbijlage".

**Opnamedatum: 22 juni 2020**

### Objectgegevens

#### 2.1 Locatie

De opname heeft betrekking op de varkensstallen aan de locatie :  
Hoogstraat 11-11A, 5406 TH Uden kadastraal bekend onder gemeente Uden sectie Q  
perceelnummer 867.  
In de bijlagen zijn de kadastrale gegevens opgenomen.

#### 2.2 Bestemming

De bestemming van het object is vastgelegd in het bestemmingsplan "Partiele herziening buitengebied 2017" van de gemeente Uden. De bestemming is een intensieve veehouderij.

---

## 2.3 Milieuvergunning

Voor de locatie aan Hoogstraat 11-11A Uden is een vigerende milieuvergunning van toepassing voor het houden van varkens. Ten tijde van de samenstelling van dit opnamerapport loopt een procedure bij de gemeente Uden tot intrekking van de vigerende milieuvergunning in het kader van de regeling Ruimte voor Ruimte.

## 3 Omschrijving van het object

### 3.1 Ligging bedrijfsgebouwen

De opname heeft betrekking op 4 bedrijfsgebouwen zoals aangegeven in de bijlage 'Situatietekening Hoogstraat 11-11A Uden.

### 3.2 Omschrijving bedrijfsgebouwen

#### Algemeen:

Het agrarisch bedrijf aan Hoogstraat 11-11A Uden bestaat uit een gemengd bedrijf zijnde een akkerbouwbedrijf en een varkenshouderij voor het houden van gespeende biggen en vleesvarkens. De varkensmest wordt opgeslagen in mestputten gelegen onder de varkensstallen. Naast de varkenstallen is een schuur aanwezig voor de akkerbouw (stalling landbouwmachines). Dit gebouw staat niet in dienst van de varkenshouderij en is in dit opnamerapport buiten beschouwing gelaten.

Alle door de taxateur beschreven onderstaande bedrijfsgebouwen staan in dienst van, en zijn in gebruik voor de varkenshouderij en voldoen aan de "Interim omgevingsverordening Noord-Brabant" zoals vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord Brabant op 25 oktober 2019

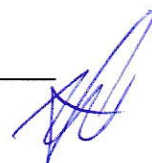
Dan volgt nu een beschrijving van de bedrijfsgebouwen.

## Bedrijfsgebouw 1. Gespeende biggen en vleesvarkens

• Vloeroppervlakte	68,26 x 14,44 + 5,5 x 3,2 = 1.003,2 m <sup>2</sup>
• Bouwjaar	1984
• Afdelingen	15 afdelingen, divers in omvang
• Muren	spouw met isolatie
• Fundering	op staal
• Spanten	dragende tussenmuren
• Dakbedekking	abc golfplaat
• Dakisolatie	dupanel
• Voersysteem	droogvoersysteem automatisch
• Hokinrichting	divers (kunststof hout ijzer)
• Vloer	beton en ijzeren rooster
• Ventilatiesysteem	computergestuurd 1 ventilator per afdeling
• Ventilatieplafond	folieplafond
• Verwarming	vloerverwarming en ijzeren buizen
• Opmerking :	Oppervlakte is inclusief kleine aanbouw aan zijgevel

## Bedrijfsgebouw 2. Gespeende biggen en vleesvarkens

• Vloeroppervlakte	20,60 x 14,45 = 297,6 m <sup>2</sup>
• Bouwjaar	1997
• Afdelingen	1 afdeling
• Muren	spouw met isolatie
• Fundering	op staal
• Spanten	stalen spanten
• Dakbedekking	asbestvrije golfplaat
• Dakisolatie	dupanel
• Voersysteem	droogvoersysteem automatisch
• Hokinrichting	ijzeren buiswerk
• Vloer	beton en ijzeren roosters
• Ventilatiesysteem	2 ventilatoren computergestuurd
• Ventilatieplafond	Custers ventilatieplafond
• Verwarming	geen
• Opmerking :	geen



---

### Bedrijfsgebouw 3. Gespeende biggen en vleesvarkens

• Vloeroppervlakte	34,40 x 12,54 = 431,3 m <sup>2</sup>
• Bouwjaar	1993
• Afdelingen	6 afdelingen
• Muren	spouw met isolatie
• Fundering	op staal
• Spanten	dragende tussenmuren
• Dakbedekking	abc golfplaat
• Dakisolatie	dupanel
• Voersysteem	droogvoersysteem in droogvoerbak met nippel
• Hokinrichting	ijzeren buiswerk en trespa
• Vloer	beton en ijzeren roosters
• Ventilatiesysteem	1 ventilator per afdeling computergestuurd
• Ventilatieplafond	damwand met glaswol
• Verwarming	vloerverwarming
• Opmerking :	geen

### Bedrijfsgebouw 4. Gespeende biggen en vleesvarkens

• Vloeroppervlakte	27,80 x 12,54 = 348,6 m <sup>2</sup>
• Bouwjaar	1997
• Afdelingen	7 afdelingen
• Muren	spouw met isolatie
• Fundering	op staal
• Spanten	stalen spanten
• Dakbedekking	asbestvrije golfplaat
• Dakisolatie	dupanel
• Voersysteem	droogvoersysteem in droogvoerbak met nippel
• Hokinrichting	ijzeren buiswerk en trespa
• Vloer	ijzer en bolle beton vloer
• Ventilatiesysteem	1 ventilator per computergestuurd
• Ventilatieplafond	damwand met glaswol
• Verwarming	vloerverwarming
• Opmerking :	geen

---

## 4 Resumé

Bedrijfsgebouwen		Oppervlakte (in m <sup>2</sup> )	
1	Bedrijfsgebouw 1	1.003,2	
2	Bedrijfsgebouw 2	297,6	
3	Bedrijfsgebouw 3	431,3	
4	Bedrijfsgebouw 4	348,6	
	<b>Totaal</b>	<b>2.080,7 m<sup>2</sup></b>	

**Het totale aantal m2 te slopen bedrijfsgebouwen in het kader van de regeling "ruimte voor ruimte": 2.080 m2**

## 5 Ondertekening

De taxateur verklaart dat:

- Hij ten aanzien van de inhoud van dit rapport geen verantwoordelijkheid jegens andere dan de opdrachtgever aanvaardt;
- Hij voor het betreffende object niet eerder een taxatie voor andere doeleinden heeft verricht;

Aldus vastgesteld, naar beste weten en kunnen op 22 juni 2020

Landstein Rentmeesters  
Broodakker 45  
5374 DM Schaijk

## **Bijlagen:**

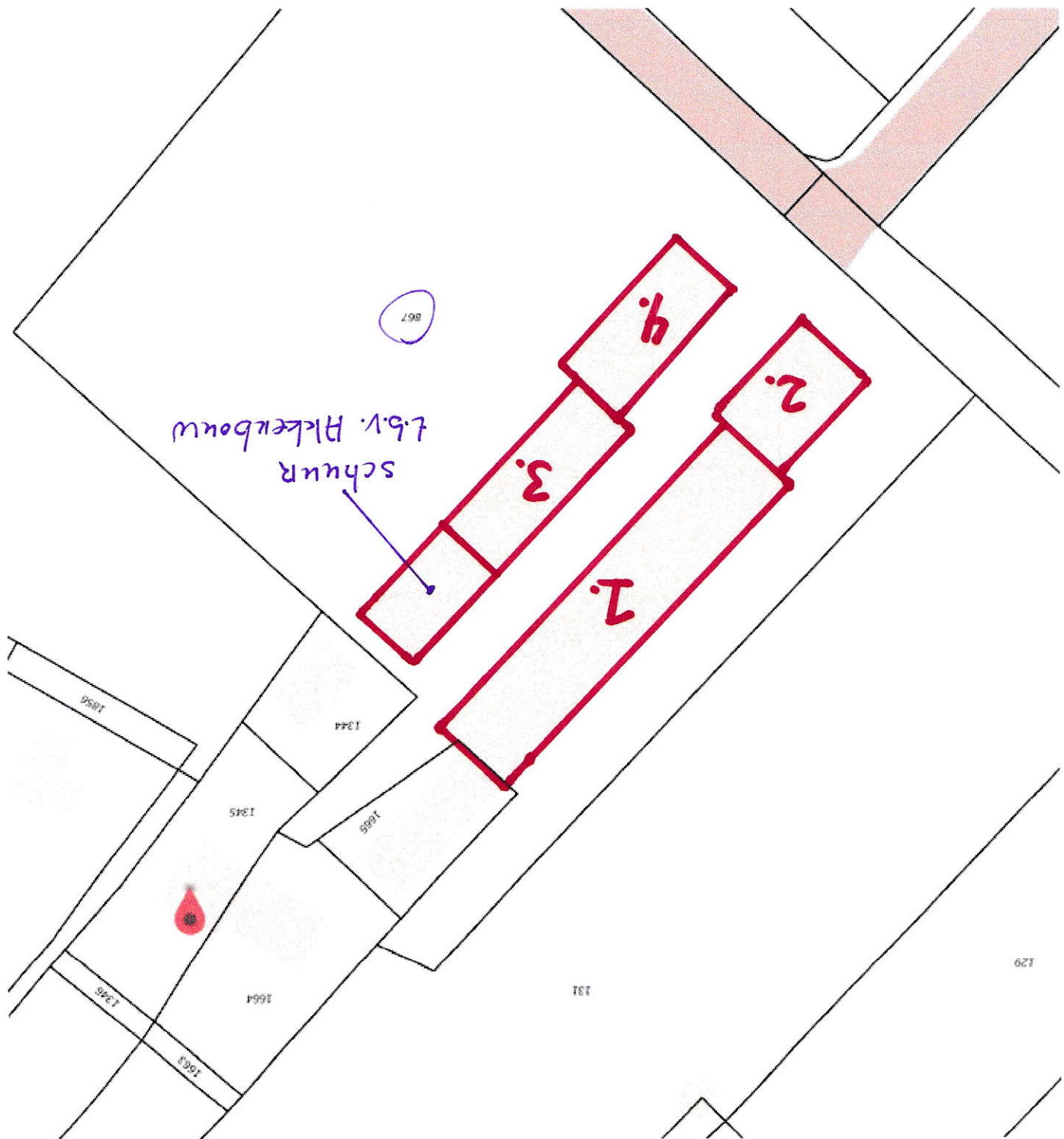
### **Situatieschets bedrijfsgebouwen**

'Situatietekening Hoogstraat 11-11A Uden.

### **Kadastrale gegevens**

### **Foto-impressie bedrijfsgebouwen**

Situatieschets bedrijfsgebouwen.  
Hoogstraat 11-11A Uden





## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

**Kadastrale aanduiding** Uden Q 867

Kadastrale objectidentificatie : 045370086770000

**Kadastrale grootte** 12.545 m²

**Grens en grootte** Vastgesteld

**Coördinaten** 168206 - 406561

**Omschrijving** Bedrijvigheid (agrarisch)

Terrein (akkerbouw)

**Ontstaan uit** Uden Q 735

### AAANTEKENINGEN

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

### RECHTEN

#### 1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)

**Soort recht** Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stukken** Hyp4 57694/55

**Ingeschreven op** 29-12-2009 om 12:45

Hyp4 7051/54 Eindhoven

**Overig stuk** Hyp4 76239/132

**Ingeschreven op** 21-08-2019 om 14:42

Verklaring van erfrecht

**Naam gerechtigde** De heer Wilhelmus Albertus Maria Timmers

**Adres** Lage Randweg 26

5406 NN UDEN

**Geboren** 07-04-1952

**te** UDEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

**Burgerlijke staat** Zie akte(n)

#### 1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

**Afkomstig uit stuk** Hyp4 40528/84 Eindhoven

**Ingeschreven op** 04-05-2006 om 09:00

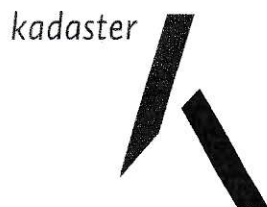
**Naam gerechtigde** Gemeente Uden

**Adres** Markt 145

5401 EJ UDEN

**Statutaire zetel** UDEN





BETREFT

Uden Q 867

UW REFERENTIE

wfr

GELEVERD OP

31-01-2022 - 13:46

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11118370361

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

28-01-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

28-01-2022 - 14:59

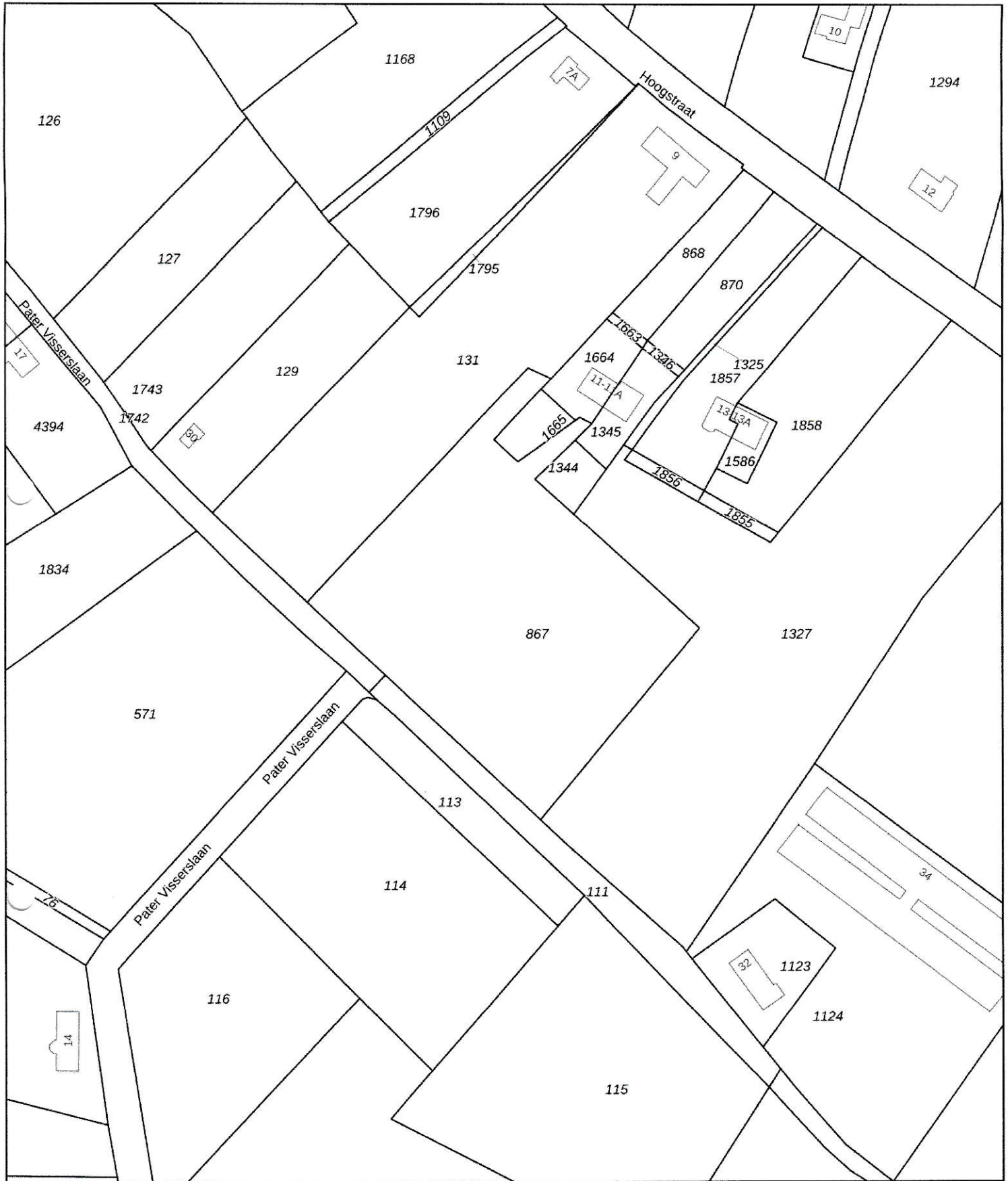
BLAD

2 van 2

**KvK-nummer** 17279334 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

---



<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p><b>12345</b> Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p> Vastgestelde kadastrale grens</p> <p> Voorlopige kadastrale grens</p> <p> Administratieve kadastrale grens</p> <p> Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Uden</p> <p>Sectie Q</p> <p>Perceel 867</p>	<p><b>kadaster</b></p>
---	--	------------------------

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 31 januari 2022  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Foto's Hoogstraat 11-11A Uden



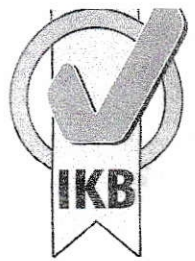






Compaxo Vlees Zevenaar B.V.  
Tel.: 0316-584444  
Email: [info@compaxovlees.nl](mailto:info@compaxovlees.nl)

Edisonstraat 48 Postbus 318 6900 AH Zevenaar  
Fax: 0316-584445  
Internet: [www.compaxo.nl](http://www.compaxo.nl)



## Afleveringsverklaring IKB-biggen

Handelaar: *v. B.*

02286

### Herkomst

UBN: <input type="text" value="93445819"/>	Adres: <i>Dijkse Bovenwijk 19</i>
Naam: <i>Marm</i>	Woonplaats: <i>Dijkse</i>

Aantal geleverde IKB-biggen:

### Informatie over huisvesting, gezondheid en genetica van de biggen

Zijn de beerbiggen gecastreerd?  nee  ja (O Improvac)

erenartsenpraktijk: ..... Bedrijfsdierenarts: .....

Zijn de biggen ontwormd?  nee  ja => met welk middel: .....

Als groepsmedicatie: Aandoening: ..... Medicatie: .....

Als de biggen geënt zijn, welke enting(en): .....

Entingen zeugen: .....

Zeugenlijn: .....

Berenlijn: .....

Staltemperatuur bij afleveren: .....

Algemene opmerkingen over de koppel biggen: .....

.....

.....

### Bestemming

UBN:	
Naam:	Stal:
Adres:	Afdeling:

### In te vullen door de chauffeur

Transporteur: <i>v. B.</i>	Naam chauffeur: <i>Jo</i>
Certificaatnr. transporteur: <i>104/05</i>	Datum, plaats en tijdstip laatste R&O: <i>30-5-19 Dijkse</i>
Kenteken voorwagen: <i>75BDV0</i>	Afvoerdatum en tijdstip: <i>30-5-19 11.00</i>
Kenteken aanhanger: <i>3</i>	Aanvoerdatum en tijdstip: <i>30-5-19 14.30</i>
Verwachte reistijd: <i>3</i> uur	Gerealiseerde reistijd: <i>3</i> uur

### Verklaring en handtekening

Alle geleverde biggen voldoen aan alle van toepassing zijnde eisen als gesteld in de IKB-voorwaarden van IKB Varken of IKB Nederland. De biggen zijn gemerkt conform de regeling "I & R-dieren 2002". I&R-gegevens van de biggen zijn op herkomstbedrijf aanwezig. Aldus volledig en naar waarheid ingevuld.

Akkoord vermeerderaar

Akkoord chauffeur

Akkoord vleesvarkenshouder

Alleen koppels met volledig ingevulde afleveringsverklaring IKB-biggen zijn IKB-waardig. Dit document dient minimaal 3 jaar in de administratie bewaard te worden. 1° (wit) voor vleesvarkenshouder, 2° (roze) voor handelaar, 3° (groen) voor transporteur, 4° (geel) voor vermeerderaar.

VERPLAATSINGEN MELDEN BIJ HET I & R-BUREAU !

DATUM AFMELDEN: .....



EUP Eindhoven  
HAN 2309266



Compaxo Vlees Zevenaar B.V. Edisonstraat 48 Postbus 318 6900 AH Zevenaar

UBN Compaxo: 2278744 Tel.: 0316-584444 Fax: 0316-584445 Email: info@compaxovlees.nl Internet: www.compaxo.nl

**Aanvoerdocument IKB / Voedselketeninformatie vleesvarkens** VOLGNUMMER 26104

UBN: <input type="checkbox"/>	Handelaarnummer:
Duidelijk sch	
Naam:	Handelaarnaam: <i>van Oostveld</i>
Adres:	Aantal <input type="checkbox"/> Let op! Bloedtappen
PC en W	Bloedtappers: <input type="checkbox"/> vooraf aanmelden.

**In te vullen door de varkenshouder**

Indien de uitval groter dan 5% was, hier de oorzaak vermelden: .....

Dierenartsenpraktijk: ..... Naam bedrijfsdierenarts: .....

Indien de varkens de laatste 60 dagen voorafgaand aan levering een behandeling hebben ondergaan, dan onderstaand deze behandeling vermelden (zowel individueel als koppel).

Afd.	Aantal	Oormerken	Reden / Ziektebeeld	Behandeling		Middel / REG NL	IKB-wachttijd in dagen
				Begindatum	Einddatum		

Geleverde varkens. Indien oormerk(en) NIET-IKB-waardig, dit in kolom afwijking vermelden met reden. Let op! Niet-IKB-waardige varkens duidelijk gescheiden laden, vervoeren en lossen.

Afd.	Oormerk van	Oormerk tot en met	Aantal	Evt. afwijking of opmerking
	<i>87650</i>	<i>87674</i>	<i>15</i>	
	<i>787700</i>	<i>787764</i>	<i>5</i>	
<b>Totaal</b>			<i>20</i>	

**In te vullen door de chauffeur**

Transporteur: <i>...</i>	Verwachte reistijd: <i>1</i> uur. Gerealiseerde reistijd: <i>1</i> uur
NVWA-nummer transporteur: <i>...</i>	Datum en plaats vorige R & O: <i>13/10/19</i>
Naam chauffeur: <i>...</i>	Laaddatum en tijdstip: <i>...</i>
Kenteken voorwagen: <i>...</i>	Aanvoerdatum bij Compaxo: <i>...</i>
Kenteken aanhanger: <i>...</i>	Tijdstip lossen bij Compaxo: <i>...</i>

**Verklaringen en handtekeningen**

Varkenshouder verklaart dat het UBN over een geldig IKB-certificaat beschikt en dat de varkens zijn geboren en getogen in Nederland. De varkens zijn minimaal 12 uur voor verladen nuchter gehouden. Er zijn op het bedrijf in de laatste 12 maanden geen klinische verschijnselen van Abortus Blauw (PRRS) en/of de Ziekte van Aujeszky geconstateerd. Het UBN voldoet aan de monitoringsverplichting voor SVD, Salmonella en Ziekte van Aujeszky. De varkens zijn gezond en vertonen geen klinische verschijnselen van een besmettelijke dierziekte.

Met de ondertekening van deze verklaring gaat de varkenshouder er mee akkoord dat Compaxo ten behoeve van de verplichte voedselketeninformatie uit de IKB-databanken bedrijfsinformatie ontvangt die betrekking heeft op de gezondheid en traceerbaarheid. Varkenshouder en vervoerder verklaren dat voor en tijdens transport geen kalmeringsmiddel is toegediend, I&R-formulieren die betrekking hebben op dit koppel zijn op het bedrijf aanwezig en dieren zijn gemerkt conform Verordening Slachting en Weging. Indien in deze verklaring een onderdeel niet akkoord is, s.v.p. betreffende gedeelte van de verklaring doorhalen.

Akkoord varkenshouder:	Datum: <i>2019</i>	Ruimte voor stempel R&O-plaats Compaxo.
Akkoord chauffeur:	Datum: <i>...</i>	
Akkoord stalmeester:	Datum: <i>...</i>	Paraaf toezichthouder: <i>...</i>

Alleen koppels met volledig ingevuld aanvoerdocument IKB / Voedselketeninformatie vleesvarkens zijn IKB-waardig. Dit document minimaal 3 jaar in de IKB-administratie bewaren. Wit: bestemd voor slachterij - roze: bestemd voor vleesvarkenshouder - groen: bestemd voor transporteur - geel: bestemd voor handelaar.



Compaxo Vlees Zevenaar B.V.  
Tel.: 0316-584444  
Email: [info@compaxovlees.nl](mailto:info@compaxovlees.nl)

Edisonstraat 48 Postbus 318 6900 AH Zevenaar  
Fax: 0316-584445  
Internet: [www.compaxo.nl](http://www.compaxo.nl)



## Afleveringsverklaring IKB-biggen

Handelaar: van den EIJDEN VARKENSHANDEL

VOLGNUMMER N<sup>o</sup> 006944

<b>Herkomst</b>								
UBN: <table border="1"><tr><td>1</td><td>7</td><td>0</td><td>9</td><td>2</td><td>8</td><td>3</td></tr></table>	1	7	0	9	2	8	3	Adres: BOSLUST 6
1	7	0	9	2	8	3		
Naam: FINCHPORC BV (12)	Woonplaats: 5131 BW ALPHEN							

Aantal geleverde IKB-biggen: 

700
-----

### Informatie over huisvesting, gezondheid en genetica van de biggen

Zijn de beerbiggen gecastreerd?  nee  ja  
 Dierenartsenpraktijk: LINTJESHOF (nederweer) Bedrijfsdierenarts: .....  
 Zijn de biggen ontwormd?  nee  ja => met welk middel:.....  
 Als groepsmedicatie: Aandoening: ..... Medicatie: .....  
 Als de biggen geënt zijn, welke enting(en):.....  
 Entingen zeugen: .....  
 Zeugenlijn: .....  
 Berenlijn: .....  
 Staltemperatuur bij afleveren: .....  
 Algemene opmerkingen over de koppel biggen: .....  
 .....  
 .....

### Bestemming

UBN: <table border="1"><tr><td>1</td><td>7</td><td>2</td><td>7</td><td>8</td><td>7</td><td>0</td></tr></table>	1	7	2	7	8	7	0	
1	7	2	7	8	7	0		
Naam: _____	Stal: _____							
Adres + woonplaats: HOOGSTRAAT 11a 5406 TH UDEN	Afdeling: _____							

### In te vullen door de chauffeur

Transporteur: Van den Eijnden Deurne	Naam chauffeur: Theo Hoeben
Certificaatnr. transporteur: NL 10118	Datum, plaats en tijdstip laatste R&O: <u>01-11-18</u> <i>Eshek</i>
Kenteken voorwagen: 97-BBS-6	Afvoerdatum en tijdstip: <u>1-11-2018</u> 08:00
Kenteken aanhanger: OL-18 -ZK	Aanvoerdatum en tijdstip: 1-11-2018 11:00
Verwachte reistijd: _____ uur	Gerealiseerde reistijd: _____ uur

### Verklaring en handtekening

Alle geleverde biggen voldoen aan alle van toepassing zijnde eisen als gesteld in de IKB-voorwaarden van IKB Varken of IKB Nederland. De biggen zijn gemerkt conform de regeling "I & R-dieren 2002". I&R-gegevens van de biggen zijn op herkomstbedrijf aanwezig. Aldus volledig en naar waarheid ingevuld.

Akkoord vermeerderaar

Akkoord chauffeur

Akkoord vleesvarkenshouder

Alleen koppels met volledig ingevulde afleveringsverklaring IKB-biggen zijn IKB-waardig. Dit document dient minimaal 3 jaar in de administratie bewaard te worden. 1<sup>e</sup> (wit) voor vleesvarkenshouder, 2<sup>e</sup> (roze) voor handelaar, 3<sup>e</sup> (groen) voor transporteur, 4<sup>e</sup> (geel) voor vermeerderaar.

VERP. A A T S I N G E N M E L D E N B I J H E T I & R - B U R E A U !

DATUM AFMELDEN: ...../...../.....



## AFLEVERDOCUMENT BIGGEN

### HERKOMST

UBN numi \_\_\_\_\_

Naam \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_

Woonplaa \_\_\_\_\_

### BESTEMMING

UBN numm: \_\_\_\_\_

Naam \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_

Woonplaats \_\_\_\_\_

### In te vullen door de vermeerderaar

Aantal biggen \_\_\_\_\_ Tot. gewicht \_\_\_\_\_ Gem. gewicht \_\_\_\_\_

Opmerkingen \_\_\_\_\_

Koppelbehandeling medicijnen ja / nee

Reden \_\_\_\_\_

Behandeling \_\_\_\_\_

#### ZEUG

Toppigs 20

Toppigs 30

Toppigs 40

.....

#### EINDBEER

Tempo

Pietraïn

Talent

.....

#### ENTING BIGGEN

PRRS

Mycoplasma

Circo

.....

De leverancier verklaart met zijn handtekening dat de vermelde biggen IKB-waardig zijn. Leverancier verklaart dat bovengenoemde biggen in Nederland zijn geboren en gehouden. Er zijn geen kalmeringsmiddelen toegediend.

handtekening  
vermeerderaar

### In te vullen door de chauffeur

Vervoerder Vlastrans Kenteken EV 64 06

Chauffeur Richard Verwachte reistijd \_\_\_\_\_ uur \_\_\_\_\_ min

Datum laden 20 | 02 | 20 | 18 Tijd 04 | 30 uur

Begin laden 04 | 30 uur Einde lossen \_\_\_\_\_ uur

#### Laatste ontsmetting

Datum 20 | 02 | 20 | 18 Tijd 02 | 10 uur

Plaats Usselstey

Behandeling IVOMEC  ja / nee

handtekening  
chauffeur

### In te vullen door de vleesvarkenshouder

De biggen zijn in goede conditie aangevoerd ja / nee

Opmerking \_\_\_\_\_

Gelost in afd. \_\_\_\_\_

handtekening  
vleesvarkenshouder

## WEEGBON



Voor Vakkelijk Vervoer van Vee

Barneveldsestraat 16  
3925 MJ Scherpenzeel  
Tel. +31(0)33 258 95 02

Fax +31(0)33 258 97 07  
E-mail info@vlastrans.nl  
Internet www.vlastrans.nl

AFMELDEN BIGGEN

HANDELAAR Deunke

Afgemeld ja / nee

Datum 28 | 11 | 20 | 17

### AFLEVERDOCUMENT BIGGEN

**HERKOMST**

UBN numm \_\_\_\_\_

Naam \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_

Woonplaat: \_\_\_\_\_

**BESTEMMING**

UBN nun \_\_\_\_\_

Naam \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_

Woonplaat: \_\_\_\_\_

**In te vullen door de vermeerderaar**

Aantal biggen 642 Tot. gewicht \_\_\_\_\_ Gem. gewicht \_\_\_\_\_

Opmerkingen \_\_\_\_\_

Koppelbehandeling medicijnen ja / nee \_\_\_\_\_

Reden \_\_\_\_\_

Behandeling \_\_\_\_\_

<b>ZEUG</b>	<b>EINDBEER</b>	<b>ENTING BIGGEN</b>
<input type="checkbox"/> Toppigs 20	<input type="checkbox"/> Tempo	<input type="checkbox"/> PRRS
<input type="checkbox"/> Toppigs 30	<input type="checkbox"/> Pietraïn	<input type="checkbox"/> Mycoplasma
<input type="checkbox"/> Toppigs 40	<input type="checkbox"/> Talent	<input type="checkbox"/> Circo
<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....

De leverancier verklaart met zijn handtekening dat de vermelde biggen IKB-waardig zijn. Leverancier verklaart dat bovengenoemde biggen in Nederland zijn geboren en gehouden. Er zijn geen kalmeringsmiddelen toegediend.

handtekening vermeerderaar

**WEEGBON**

Table with columns for weight and other data (faintly visible)

**In te vullen door de chauffeur**

Vervoerder Vlastrans Kenteken OH 64 09

Chauffeur Roba Verwachte reistijd \_\_\_\_\_ uur \_\_\_\_\_ min

Datum laden 28 | 11 | 20 | 17 Tijd \_\_\_\_\_ uur

Begin laden \_\_\_\_\_ uur Einde lossen \_\_\_\_\_ uur

**Laatste ontsmetting**

Datum 28 | 11 | 20 | 17 Tijd \_\_\_\_\_ uur

Plaats Slagbaan

Behandeling IVOMEC ja / nee \_\_\_\_\_

handtekening chauffeur

**In te vullen door de vleesvarkenshouder**

De biggen zijn in goede conditie aangevoerd ja / nee \_\_\_\_\_

Opmerking \_\_\_\_\_

Gelost in afd. \_\_\_\_\_

handtekening vleesvarkenshouder





# Overzicht

## Geregistreerde dierproductierechten

KvK-nummer	17277337	Naam	MAATSCHAP TIMMERS
Relatienummer	201325917	Adres	LAGE RANDWEG 26
Volgnummer	9	Plaats	5406 NN UDEN

### Uw dierproductierechten per jaar

Jaar	Pluimveerecht	Varkensrecht
	Aantal eenheden	Aantal eenheden
2018	0	319,9
2019	0	1.094,9
2020	0	1.094,9

### Uw verwerkte mutaties

Datum mutatie	Omschrijving mutatie	Soort recht	Aantal eenheden	Bij-/afboeking	Kenmerk mutatie
31-12-2018	Overdracht productierechten	Varkenseenheden	775,0	bij	110168
31-12-2018	Overdracht productierechten	Varkenseenheden	775,0	af	110167



### **Opmerkingen over uw verwerkte mutaties**

#### **Kenmerk mutatie Reden mutatie**

110167 N.a.v. een verwerkt formulier 'Overdracht Productierechten' met nummer 21829048 en wederpartij H M.A. Van Kessel

110168 N.a.v. een verwerkt formulier 'Overdracht Productierechten' met nummer 21829047 en wederpartij H M.A. Van Kessel

#### **Uw geregistreerde stallen**

HOOGSTRAAT 11 A, 5406TH UDEN

#### **Uw bedrijf in concentratiegebied?**

Uw bedrijf ligt in concentratiegebied Zuid



# Overzicht

Geregistreerde dierproductierechten

KvK-nummer	17277337	Naam	MAATSCHAP TIMMERS
Relatienummer	201325917	Adres	LAGE RANDWEG 26
Volgnummer	7	Plaats	5406 NN UDEN

## Uw dierproductierechten per jaar

	Pluimveerecht	Varkensrecht
Jaar	Aantal eenheden	Aantal eenheden
2016	0	334,9
2017	0	1.094,9
2018	0	1.094,9

## Uw verwerkte mutaties

Datum mutatie	Omschrijving mutatie	Soort recht	Aantal eenheden	Bij- /afboeking	Kenmerk mutatie
31-12-2016	Overdracht productierechten	Varkenseenheden	760,0	bij	95878
31-12-2016	Overdracht productierechten	Varkenseenheden	760,0	af	95877

## Opmerkingen over uw verwerkte mutaties

Kenmerk mutatie	Reden mutatie
95877	N.a.v. een verwerkt formulier 'Overdracht Productierechten' met nummer 16690372 en wederpartij Landbouwbedrijf Buijckx-Boeren B.V..
95878	N.a.v. een verwerkt formulier 'Overdracht Productierechten' met nummer 16690373 en wederpartij Landbouwbedrijf Buijckx-Boeren B.V..

## Uw geregistreerde stallen

HOOGSTRAAT 11 A, 5406TH UDEN

## Overzicht geregistreerde dierproductierechten

KvK-nummer	17277337	Naam	MAATSCHAP TIMMERS
Relatienummer	201325917	Reden	Mutatie
Volgnummer	7	Datum overzicht	17 februari 2017

### **Uw bedrijf in concentratiegebied**

Uw bedrijf ligt in concentratiegebied Zuid

## **Verklaring Slooplocatie Hoogstraat 11-11A, 5406 TH Uden.**

Uden, 2 mei 2020

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende :

Op de locatie aan Hoogstraat 11-11A, 5406 TH Uden exploiteer ik een varkenshouderij. De varkensstallen worden toegepast in het kader van de provinciale regeling "ruimte voor ruimte". De varkensstallen worden gesloopt en de vigerende milieuvergunning wordt ingetrokken. Tevens worden dierrechten uit de markt genomen.

Bij dezen verklaar ik niet eerder subsidie te hebben ontvangen voor de sloop van de varkensstallen aan Hoogstraat 11-11A, 5406 TH Uden.



<b>Datum</b>	<b>Ons kenmerk</b>	<b>Telefoonnummer</b>	<b>Contactpersoon</b>
8 september 2020	Z/122592	088 743 00 00	mevrouw J. Lutje Schipholt
<b>Bijlage(n)</b>	<b>Uw kenmerk</b>	<b>Registratienummer</b>	<b>Onderwerp</b>
1	D00182062	LSL	Intrekken vergunning; Hoogstraat 11-11a Uden

Geachte heer \_\_\_\_\_,

VERZONDEN 08 SEP. 2020

De gemeente Uden heeft ons gevraagd om uw verzoek om de gehele intrekking van de omgevingsvergunning (OBM) te beoordelen. In deze brief vindt u ons oordeel over deze aanvraag.

#### Om welk verzoek gaat het?

Adres:	Hoogstraat 11-11A te Uden
Reden aanvraag:	veranderen van een varkenshouderij
Datum aanvraag:	18 mei 2020
Kenmerk gemeente:	D00182062

#### Wat is ons oordeel over het verzoek?

Het ontwerpbesluit op uw verzoek is op 15 juli 2020 gepubliceerd in het gemeenteblad van Uden. Naar aanleiding van de ontwerpbeschikking zijn geen zienswijzen ingediend. Wij hebben een definitieve beschikking intrekking OBM gemaakt. U vindt deze als bijlage bij deze brief. Wij maken deze beschikking bekend door deze brief te sturen.

#### Welke procedure hebben wij gevolgd?

Wij hebben de uitgebreide procedure gevolgd. Meer over de procedure leest u in de publicatie op de website [www.officielebekendmakingen.nl](http://www.officielebekendmakingen.nl).

#### Waarop baseren wij ons oordeel?

Wij hebben getoetst aan:

- de eisen aan een aanvraag uit hoofdstuk 4 van de Regeling omgevingsrecht;
- artikel 2.33, lid 2 onder b van de Wabo;
- artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht.

**Heeft u vragen?**

Stelt u ze gerust aan mevrouw J. Lutje Schipholt, bereikbaar op (0485) 338 300.  
U kunt ook mailen naar [info@odbn.nl](mailto:info@odbn.nl). Vermeld hierbij het zaaknummer Z/122592.

Met vriendelijke groeten,  
Burgemeester en wethouders van de gemeente Uden,  
namens dezen,



De heer A. Peters  
Teammanager Omgevingsdienst Brabant Noord

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Bijlage(n)</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Besluit gehele intrekking omgevingsvergunning beperkte milieutoets.</li></ul> |
| <b>In afschrift aan</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gemeente Uden (per e-mail).</li></ul>   |

# BESLUIT INTREKKING OMGEVINGSVERGUNNING

## Onderwerp

Wij hebben op 18 mei 2020, van Hoogstraat 11-11a te Uden, een verzoek ontvangen voor het geheel intrekken van een omgevingsvergunning beperkte milieutoets als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 onder i, van de Wabo (OBM), voor de inrichting gelegen aan Hoogstraat 11-11a te Uden, kadastraal bekend gemeente Uden, sectie Q, nummers 867, 1664, 1665, 1344 en 1345. De aanvraag is geregistreerd onder nummer D00182062.

## Besluit

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze beschikking en gelet op paragraaf 2.6 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

- de op 27 maart 2017 verleende omgevingsvergunning/OBM, geheel in te trekken.
- dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning:
  - het verzoek tot intrekking d.d. 18 mei 2020.

## Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 3.3 van de Wabo (de uitgebreide voorbereidingsprocedure). In het kader van de procedure is getoetst aan artikel 2.33, lid 2 onder b van de Wabo, dat gaat over het intrekken van een omgevingsvergunning, voor wat betreft inrichtingen (artikel 2.1, lid 1 onder e, sub 3 Wabo).

De overwegingen zijn in bijlage II opgenomen.

## Bijgevoegde documenten

De volgende documenten worden meegezonden met het ontwerpbesluit en zijn als gewaarmerkte stukken bijgevoegd:

- Intrekkingsverzoek d.d. 18 mei 2020.

## Ondertekening en verzending

Burgemeester en wethouders van de gemeente Uden,  
namens dezen,



De heer A. Peters  
Teammanager Omgevingsdienst Brabant Noord

**Datum besluit:** 8 september 2020

**Verzonden op:** 8 september 2020

Een exemplaar van deze beschikking is gezonden aan:

- de aanvrager;
- gemeente Uden (per e-mail);

**Zienswijzen en adviezen**

De ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken zijn op grond van de Algemene wet bestuursrecht met ingang van 16 juli 2020 6 weken ter inzage gelegd. De kennisgeving is op 15 juli 2020 gepubliceerd in het Gemeenteblad van Uden. Naar aanleiding van de ontwerpbeschikking zijn geen zienswijzen ingediend.

**BEROEP**

Belanghebbenden kunnen op grond van de Algemene wet bestuursrecht binnen 6 weken na de dag dat het besluit ter inzage is gelegd beroep aantekenen bij de Rechtbank Oost-Brabant te 's-Hertogenbosch. Het beroepschrift moet uw naam en adres bevatten, en gemotiveerd, gedateerd en ondertekend zijn. Het beroepschrift moet in tweevoud ingediend worden bij de Sector Bestuursrechtspraak van de Rechtbank Oost-Brabant, postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch.

**VOORLOPIGE VOORZIENINGEN**

De dag nadat de beroepstermijn is verstreken, treedt de beschikking in werking. Het indienen van een beroepschrift stelt de werking van de beschikking niet uit. Als u of belanghebbenden niet willen dat deze beschikking in werking treedt na afloop van de beroepstermijn, kan tijdens die termijn om een voorlopige voorziening worden verzocht bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Oost-Brabant, postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch.

## **INHOUDSOPGAVE**

BIJLAGE I.	PROCEDURELE OVERWEGINGEN .....	4
BIJLAGE II.	INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN .....	5
1	INTREKKING OMGEVINGSVERGUNNING .....	5
BIJLAGE III.	DIERTABEL .....	6

## **BIJLAGE I. PROCEDURELE OVERWEGINGEN**

### **PROCEDURE**

#### **Algemeen**

Op 18 mei 2020 hebben wij van \_\_\_\_\_ een verzoek ontvangen om de OBM, die wij op 27 maart 2017 hebben verleend, voor de inrichting gelegen aan Hoogstraat 11-11a te Uden geheel in te trekken. De inrichting is kadastraal bekend als gemeente Uden, sectie Q, nummers 867, 1664, 1665, 1344 en 1345.

#### **Projectbeschrijving**

Het verzoek richt zich op het geheel intrekken van de OBM.

Het verzoek heeft betrekking op het intrekken van alle van varkens van de inrichting.

#### **Vergunde situatie**

Per 1 januari 2013 is het Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit) gewijzigd en valt de inrichting onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. De inrichting wordt aangemerkt als een type B-inrichting. De vergunning van 1 oktober 2009 wordt aangemerkt als melding in het kader van het Activiteitenbesluit in combinatie met een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) voor de activiteiten genoemd in artikel 2.2a, lid 1 onder f en h en lid 4 onder a, sub 3 van het Bor.

#### **Verandering van de inrichting**

Voor de inrichting worden alle rechten voor het houden van dieren ingetrokken. Binnen de inrichting vinden geen bedrijfsmatige activiteiten meer plaats.

#### **Bevoegd gezag**

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, alsmede op het bepaalde in artikel 2.4 van de Wabo, artikel 3.3 van het Bor en categorie 8 uit onderdeel C bij de bijbehorende bijlage I zijn wij het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning in te trekken.

## **BIJLAGE II. INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN**

### **1 INTREKKING OMGEVINGSVERGUNNING**

#### **1.1 Algemeen**

De intrekking heeft betrekking op de gehele OBM voor het houden van varkens binnen de inrichting gelegen aan de Hoogstraat 11-11a te Uden.

Over de inhoud van de intrekking merken wij samenvattend het volgende op:

- De volgende dieren aantallen worden ingetrokken:
  - 288 vleesvarkens (D1.1.3)
  - 848 vleesvarkens (D1.1.4.1)
  - 60 gespeende biggen (D.3.2.7.1.2)
- Na intrekking van de omgevingsvergunning is er geen vergunning meer op onderhavige inrichting voor het bedrijfsmatig huisvesten van dieren.

#### **a. Overwegingen**

In bijlage III is een overzicht gegeven van het aantal vergunde dieren en het aantal dieren dat wordt ingetrokken. Dit zijn de uitgangsgespeende gegevens voor het beoordelen van het intrekken van de omgevingsvergunning.

#### **b. Conclusie**

Het belang van de bescherming van het milieu verzet zich niet tegen de gehele intrekking van de bedoelde OBM. Door het geheel intrekken van de OBM neemt de milieugevolgen voor de omgeving af. Dit leidt tot een positief effect voor de omgeving.

**BIJLAGE III. DIERTABEL**

Stal nummer	Diersoort (Rav mei 2020, Rgv juli 2018 en fijn stof 2020)	Omrekenfactor			Vergunningssituatie			Intrekking				
		oue / dier / sec	kg NH <sub>3</sub> / dier / jaar	g / dier / jaar	aantal	oue / sec	kg NH <sub>3</sub> / jaar	g / jaar	aantal	oue / sec	kg NH <sub>3</sub> / jaar	g / jaar
1	Gespeende biggen, mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem, BWL 2006.07.V2 (D 1.1.3)	5,4	0,15	56	288	1.555,2	43,2	16.128	288	1.555,2	43,2	16.128
1	Gespeende biggen, ondiepe mestkelder met water- en mestkanaal, oppervlak mestkanaal maximaal 0,13 m <sup>2</sup> per big, GL BB 96-03-033 V2 (D 1.1.4.1)	5,4	0,26	74	848	4.579,2	220,5	62.752	848	4.579,2	220,5	62.752
1	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, mestkelders met (water-en) mestkanaal, mestkanaal met schuine putwand met metalen driekantrooster op mestkanaal, emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m <sup>2</sup> maar kleiner dan 0,27 m <sup>2</sup> per varken, BWL 2004.04.V2 (D 3.2.7.1.2)	17,9	1,4	153	60	1.074,0	84,0	9.180	60	1.074,0	84,0	9.180
	Totaal					7.208,4	347,7	88.060		7.208,4	347,7	88.060



Burgemeester en wethouders  
Gemeente Uden  
Postbus 83  
5400 AB Uden

Uden, 18 mei 2020

*Weg*

Betreft: Intrekking omgevingsvergunning activiteit milieu (milieuvergunning)  
Hoogstraat 11-11A, 5406 TH Uden.

Geachte college,

Graag wil ik het volgende verzoek indienen.

#### **Ruimte voor ruimte**

Momenteel exploiteer ik een varkenshouderij aan Hoogstraat 11-11A, 5406 TH Uden. Voor de varkenshouderij is een omgevingsvergunning activiteit milieu van toepassing voor het houden van varkens.

Ik ben voornemens de varkenshouderij te saneren. De varkensstallen worden gesloopt waarbij de gesloopte vierkante meters varkensstallen vervolgens worden toegepast op grond van de provinciale regeling "ruimte voor ruimte" voor een bouwlocatie naast Lage Randweg 26 5406 NN Uden, dan wel (en/of) op een andere bouwlocatie in de provincie Noord Brabant. Een en ander conform de "Interim omgevingsverordening Noord-Brabant" zoals vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord Brabant op 25 oktober 2019.

Voor de ontwikkeling van ruimte voor ruimte woningen aan Lage Randweg 26 Uden, heb ik reeds een verzoek ingediend bij de gemeente Uden.

Op de locatie aan Hoogstraat 11A Uden worden geen woningen ontwikkeld.

Voorwaarde van de ruimte voor ruimte regeling is o.a. sloop van de varkensstallen en intrekking van de milieuvergunning voor het houden van dieren op de slooplocatie aan Hoogstraat 11A Uden.

Bij deze verzoek ik U de vigerende omgevingsvergunning activiteit milieu voor de locatie aan Hoogstraat 11-11A Uden per direct in te trekken. Dit betreft het houden van 1.196 vleesvarkens en biggen.

Het intrekingsbesluit zie ik gaarne zo spoedig mogelijk tegemoet.

Bij voorbaat dank,

Met vriendelijke groet,

## **Bijlage 14 Stikstofberekening AERIUS**

# Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

BRO  
Lage Randweg ong. (naast nr. 26),  
- Uden

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Woningen Lage Randweg te Uden  
Bouwfase twee woningen Lage Randweg (naast nr. 26) te Uden

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RnLPaGzstZJQ  
27 maart 2023, 12:15  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Bouwfase twee woningen Lage Randweg te Uden -  
Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	1,0 kg/j	118,8 kg/j



## Resultaten

Bouwfase twee woningen Lage Randweg te Uden -  
Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

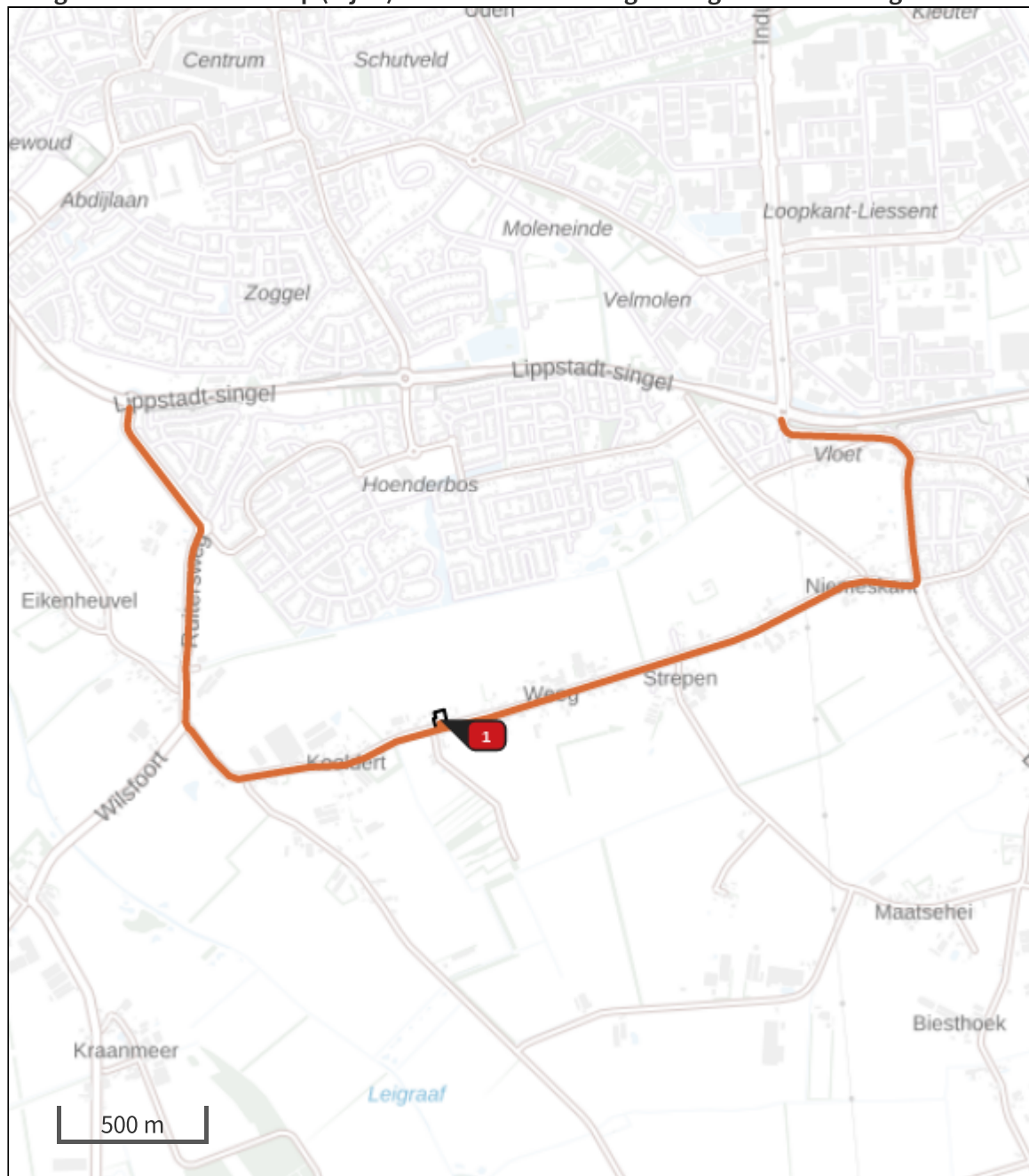
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		








## Bouwfase twee woningen Lage Randweg te Uden (Beoogd), rekenjaar 2023

## Emissiebronnen

		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen	0,8 kg/j	114,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	4,5 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase twee woningen Lage Randweg te Uden " (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	-	-	-	-	-	-



## Bouwfase twee woningen Lage Randweg te Uden , Rekenjaar 2023

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

Naam	Mobiele werktuigen	NO <sub>x</sub>	114,3 kg/j			
Locatie	X:171525,17 Y:405443,39	NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j			
Oppervlakte	0,21 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1125 l/j	30 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	37,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Mobiele hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1125 l/j	30 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	37,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	16 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	19,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	8 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	9,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	72,0 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	8 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	9,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	72,0 g/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,0 kg/j
Locatie	X:170646,94 Y:405508,41	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,6 kg/j
Lengte	2.206,19 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	91,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	1000 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	200 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,5 kg/j
Locatie	X:172791,48 Y:405836,69	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,7 kg/j
Lengte	2.697,42 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022\_20230315\_cd85399aac

Database versie 2022\_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



# Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

BRO  
Lage Randweg ong. (naast nr. 26),  
- Uden

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Woningen Lage Randweg te Uden  
Gebruiksfase twee woningen Lage Randweg (naast nr. 26) te Uden

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RaxhqL78tqXC  
27 maart 2023, 12:15  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Gebruiksfase twee woningen Lage Randweg te Uden -  
Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	0,7 kg/j	6,3 kg/j



## Resultaten

Gebruiksfase twee woningen Lage Randweg te Uden -  
Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

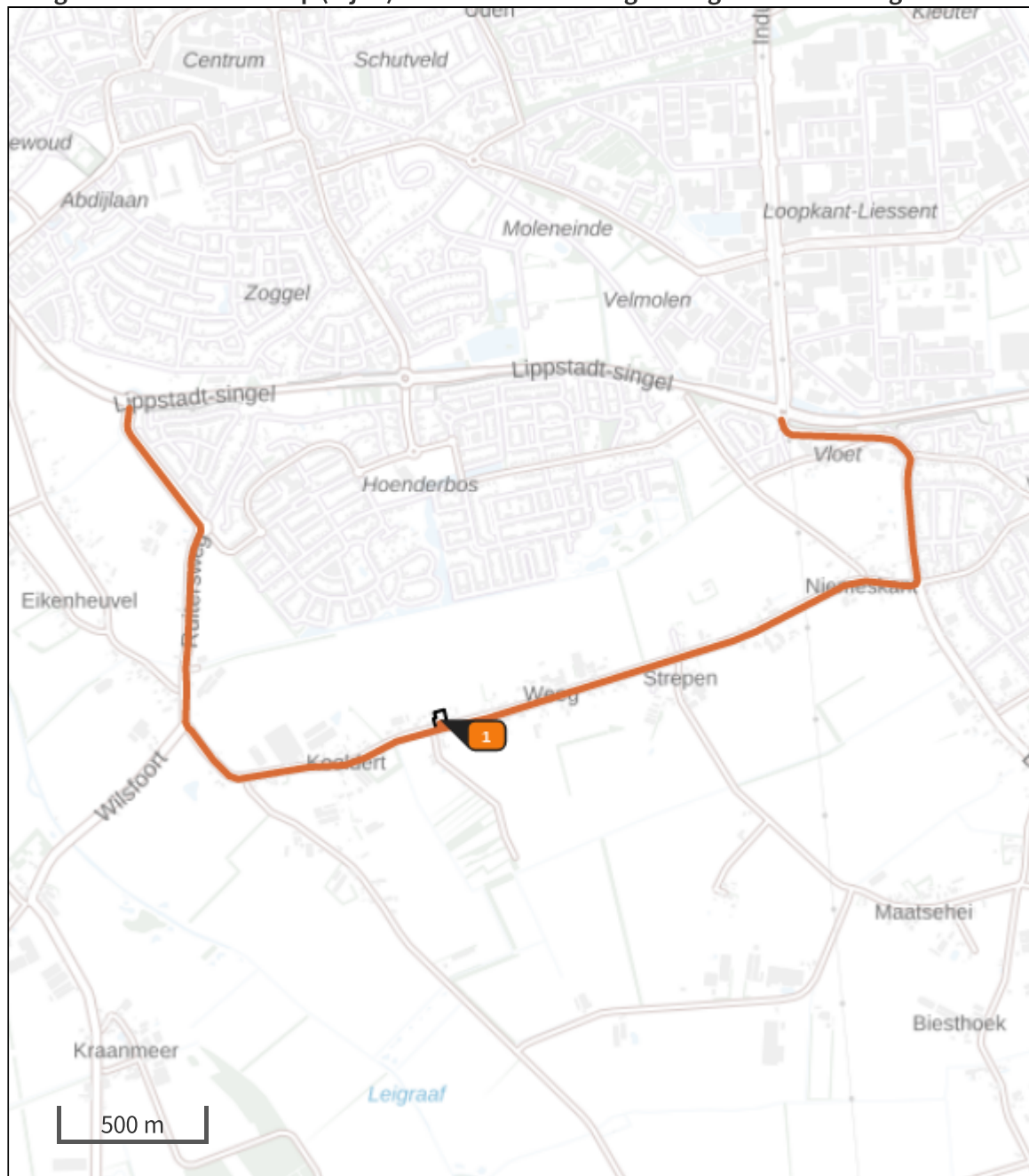
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		










Gebruiksfase twee woningen Lage Randweg te Uden (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Woningen   Plangebied	-	-
 Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	6,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase twee woningen Lage Randweg te Uden" (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	-	-	-	-	-	-



## Gebruiksfase twee woningen Lage Randweg te Uden, Rekenjaar 2023

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:171525,17 Y:405443,39	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,21 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer route 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	2,8 kg/j
Locatie	X:170646,94 Y:405508,41	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,6 kg/j
Lengte	2.206,19 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17 p/etmaal		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer route 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	3,5 kg/j
Locatie	X:172791,48 Y:405836,69	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,8 kg/j
Lengte	2.697,42 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17 p/etmaal		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022\_20230315\_cd85399aac

Database versie 2022\_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

## **Bijlage 15 Mailcorrespondentiebevestiging 2e bedrijfswoning**

**Van:****Verzonden:** dinsdag 10 november 2009 15:47**Aan:****Onderwerp:** bedrijfswoning(en) Hoogstraat 11 en 11a

Geachte heer

Zoals wij vandaag telefonisch hebben besproken, bericht ik u hierbij nader omtrent de bedrijfswoning(en) aan de Hoogstraat 11 en 11a. Het vigerende bestemmingsplan Buitengebied 2006 geeft aan, dat Hoogstraat 11 en 11a tezamen 1 agrarische bedrijfsbestemming hebben. Er zijn twee geschakelde woningen, die elk een eigen huisnummer hebben. Op de plankaart is niet duidelijk te zien hoeveel bedrijfswoningen er zijn toegestaan. Bij de digitale benadering blijkt dat er inderdaad een aanduiding van 2 bedrijfswoningen is opgenomen. Wij zullen ervoor zorg dragen dat deze aanduiding bij de komende bestemmingsplanherziening weer duidelijk op de kaart zichtbaar wordt.

Vertrouwend u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,

---

De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is niet toegestaan. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en /of verstrekking aan derden is niet toegestaan. De gemeente Uden staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van onderhavig e-mailbericht, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Dit e-mailbericht is niet voorzien van een rechtsgeldige handtekening. Aan de inhoud van dit bericht kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

---



Denk aan ons milieu voordat je besluit om deze mail te printen.



