



AD FONTEM RUIMTELIJK ADVIES

Ruimtelijk kwaliteitsplan Rood voor Rood-regeling

Haakbergerstraat 10 Hengevelde | Concept d.d. 20 augustus 2020



ad fontem

Haaksbergerstraat 10 Hengevelde



Legenda

- a= Bestaande woning
- b= Nieuw bijgebouw bij bestaande woning
- c= Nieuw te bouwen woningen
- d= Bijgebouw bij de nieuwe woningen
- e= Bestaande houtsingel
- f= Aanplant houtsingel, 85 meter aanplant inheems struweel over een breedte van 4 meter, plantafstand 1.5 x 1.5 m in driehoeksverband, maatvoering 60-80
- g= Aanplant boomgroep walnoten (*Juglans regia*), plantafstand 10 meter, maatvoering 12-14
- h= Solitaire bomen Hollandse linde (*Tilia x europea*), maatvoering 12-14
- i= Haagstructuur, nieuw aan te planten meidoornhaag (*Crataegus monogyna*) rondom siertuin en erfverharding, 120 meter aanplant in rij, 5 stuks aanplant per meter, maatvoering 80-100
- j= Solitaire boom kastanje (*Aesculus hippocastanum*), maatvoering 12-14
- k= Te slopen schuren
- l= Bestaande kadastrale grenzen
- m= Landbouwgrond

Inheems struweel

Hazelaar - *Corylus avellana*
 Eenstijlige meidoorn - *Crataegus monogyna*
 Sleedoorn - *Prunus spinosa*
 Gelderse roos - *Viburnum opulus*
 Kardinaalsmuts - *Euonymus europaeus*
 Zomer eik - *Quercus robur*
 Krentenboompje - *Amelanchier Lamarckii*
 Hulst - *Ilex aquifolium*

COLOFON

Titel Opgesteld	Landschappelijk inpassingsplan RvR Haaksbergerstraat 10, Hengevelde maart 2020
Datum laatst gewijzigd	20 augustus 2020
Status	Concept
Opdrachtgever	Familie Eijsink Haaksbergerstraat 10 7496 AX Hengevelde
Auteur	Ad Fontem Ruimtelijk Advies A.Veenendaal MSc, adviseur RO en de groene leefomgeving Stationsstraat 37 7622 LW Borne ad-fontem.nl

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of Ad Fontem Juridisch Bouwadvies b.v



INHOUDSOPGAVE

Introductie	5
Beleidsanalyse	6
Landschapsanalyse	8
Landschappelijke inpassing	10



INTRODUCTIE

Ad Fontem Ruimtelijk Advies heeft het voorliggende landschappelijk inpassingsplan opgesteld naar aanleiding van de voorgenomen ontwikkelingen op het erf aan de Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. De initiatiefnemers zijn voornemens het agrarische erf te herontwikkelen tot woonerf met drie woningen. Daarbij zal de bestaande bedrijfswoning behouden blijven. De vrijgekomen agrarische bebouwing zal worden geamoveerd en ter compensatie zullen ten oosten van de bestaande woning twee woning gerealiseerd worden.

De gemeente heeft na het indienen van een principeverzoek positief besloten. De locatie Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde is aangemeld voor deelname aan het “Veegplan Buitengebied 2020” van de gemeente Hof van Twente. Op deze locatie wordt de Rood voor Rood-regeling toegepast waarbij ruim 2.125 m² aan landschapsontsierende gebouwen worden gesloopt en een compensatiewoning wordt gerealiseerd. De wijziging kan onder meer worden gerealiseerd op voorwaarde dat het erf landschappelijk wordt ingepast en dat de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse wordt versterkt. De landschappelijke inpassing wordt uiteengezet door middel van onderhavig ruimtelijk kwaliteitsplan. Het beleid en de uitgangspunten van de actoren relevant voor de landschappelijke inpassing worden in beeld gebracht. Het beleid relevant voor de gehele ontwikkeling zal in het bestemmingsplan worden benoemd en getoetst. Er wordt een beschrijving gegeven van het voormalige agrarische erf in het omliggende landschap op basis van de landschapsinventarisatie en analyse. Dit vormt de basis voor de beschrijving van de nieuwe situatie, inclusief de landschappelijke inpassing die voldoet aan het beleid opgesteld door de gemeente Hof van Twente.



Figuur 1 Huidige situatie vanaf de Haaksbergerstraat (Bron: Streetview Google Maps)

Beleidsanalyse

Provinciaal beleid

De Omgevingsvisie Overijssel geeft de provinciale visie op de fysieke leefomgeving van Overijssel weer. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving in de provincie Overijssel. Bestaande kwaliteiten moeten worden beschermd en er moeten verbindingen worden gelegd tussen deze bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen. De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Actualisatie Omgevingsvisie Overijssel 2018/2019 geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

- generieke beleidskeuzes;
- ontwikkelingsperspectieven;
- gebiedskenmerken.

Voor het behoud en het versterken van de ruimtelijke kwaliteit vormen essentiële gebiedskenmerken het uitgangspunt.

Gebiedskenmerken Middels een verdeling in vier lagen zijn de gebiedskenmerken binnen de Omgevingsvisie toegelicht:

- De natuurlijke laag
- De laag van het agrarisch-cultuur landschap
- De stedelijke laag (hier n.v.t.)
- De lust en leisure laag (hier n.v.t.)

Natuurlijke laag: *Dekzandvlakte en ruggen*

De dekzandgronden beslaan een groot gedeelte van de oppervlakte van de provincie. Na de ijstijden bleef er in grote delen een reliëfrijk – door de wind gevormd – zandlandschap achter, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/ nat gebied. De ambitie is de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en tussen droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken.

Dit kan bijvoorbeeld door een meer natuurlijk watersysteem en door beplanting met 'natuurlijke' soorten. En door de (strekings)richting van het landschap te benutten in gebiedsontwerpen.

Uitgangspunten hiervoor zijn: Ontwikkelingen dragen bij aan beter beleefbaar maken van reliëf en watersysteem; Strekingsrichting van landschap is uitgangspunt bij ontwikkelingen.

Agrarische cultuurlandschap: *Oude Hoevelandschap*

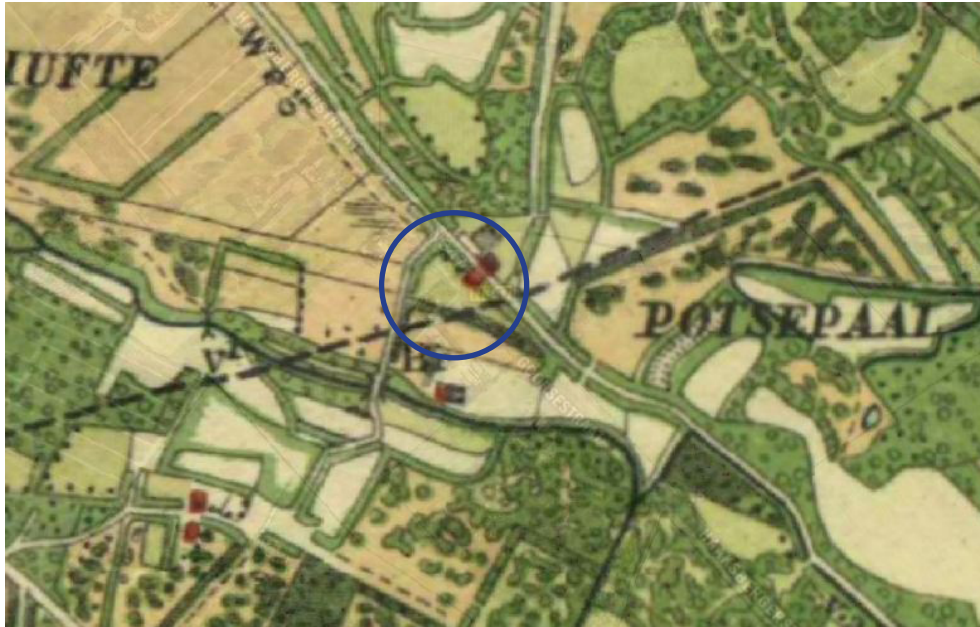
Het oude hoevenlandschap betreft een landschap met verspreide erven. Het werd ontwikkeld nadat de complexen met de grote essen 'bezet' waren en een volgende generatie boeren nieuwe ontwikkelingsruimte zocht. Die vonden ze bij kleine dekzandkopjes die individueel werden ontgonnen. Dit leidde tot een landschap dat de zelfde opbouw kent als het essenlandschap, alleen in een meer kleinschalige, meer individuele en jongere variant. Deze kleinere maat en schaal is tevens de reflectie van de natuurlijke ondergrond. Essenlandschap in het klein met samenhangend systeem van es/kamp, erf op de flank, natte laagtes en – voormalige – heidevelden. Ordening vanuit de erven, die de 'organische' vormen van landschap volgt. Spinragstructuur vanuit de erven naar de omliggende gronden en tussen de erven.

Het belangrijkste uitgangspunt is dat als ontwikkelingen plaats vinden in het oude hoevenlandschap, bijgedragen wordt aan behoud en accentuering van de dragende structuren (groenstructuur en routes) van het oude hoevenlandschap, en aan de samenhang en de karakteristieke verschillen tussen de landschapselementen: de erven met erfbeplanting; open es(je); beekdal; voormalige heidevelden, de mate van openheid en kleinschaligheid.

Gemeentelijk beleid

Grond voor gebruik: Ontwikkel nu de erfenis van de toekomst - Rood voor Rood

De laatste jaren beëindigen steeds meer agrariërs hun bedrijfsactiviteiten. Hierdoor komt de voormalige bedrijfsbebouwing leeg te staan. Er wordt enerzijds gezocht naar mogelijkheden tot hergebruik van de bebouwing en anderzijds naar maatregelen om de sloop te evorderen. Om dit laatste te bewerkstelligen heeft de gemeente Hof van Twente de beleidsregel Rood voor Rood opgesteld. Het doel van de Rood voor Rood regeling is verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied door de sloop van landschapsontsierende bedrijfsgebouwen. Het uitgangspunt is de sloop van minimaal 1.000 m² aan bedrijfsgebouwen, waarvoor ter compensatie een nieuwe woning kan worden gerealiseerd. De maximale inhoud voor de te realiseren woning op het compensatiekavel (1.000 m²) bedraagt 750 m³. Hierbij dient voldaan te worden aan de algemene welstandscriteria. Bij voorkeur wordt het compensatiekavel toegekend op de slooplocatie, in de nabijheid van de te handhaven bedrijfs-woning, dit is het geval op de locatie Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. Het plan voor de realisatie van twee woningen (750 m³) met een bijgebouw past binnen het gemeentelijk beleid.



Figuur 2 Verandering landschap rondom planlocatie rond 1900, 1950, 1970 en 2010 van links boven naar rechts onder (Bron: topotijdreis.nl)

Gebieds- en landschapsanalyse

Het historische landschap

De Haaksbergerstraat 10 ligt in een landschap dat is opgebouwd uit dekzandvlakten. Door de wisselwerking tussen abiotische (fysische) en biotische factoren en processen is er sprake van waarneembare verschillen in het landschap. Zo zorgden ijs-, wind- en waterstromen in Overijssel voor het ontstaan van een afwisselend landschap van stuwwallen, dekzandgronden, beekdalen en natte laagtes. Afhankelijk van het agrarisch gebruik door de mens is de door abiotische factoren gevormde bodem veranderd. Het plangebied ligt in een landschap waar vrijwel geen sprake meer is van waarneembare hoogteverschillen. Hoogteverschillen zijn grotendeels afgevlakt door grootschalige ontginning en door de moderne landbouw, ten tijde van schaalvergrotingen en landinrichtingen, is het landschap nog eens sterk gerationaliseerd. Afhankelijk van het agrarisch gebruik door de mens is de door abiotische factoren gevormde bodem veranderd.

Het plangebied ligt in het 'Oude Hoevenlandschap' welke omschreven kan worden als een kleinschalig en contrastrijklandschap met veel variatie op korte afstand: open es, kleinschalig flank met erf, kleinschalige natte laagtes met veel houtwallen, open heidevelden en -ontginningen met daartussen kleinere lopen van beken. De historische kaart van 1900 geeft een duidelijk beeld van deze variatie. Aan de rand van de essen zijn de verspreid liggende boerderijen aanwezig zodat de bouwlanden, maar ook het water en de heide (voor de plaggen), dichtbij huis aanwezig waren. Een dicht netwerk van houtsingels, houtwallen en loofhoutbosjes is kenmerkend voor het landschap. De wegen volgen de natuurlijke lijnen van het kleinschalige landschap, waardoor een organisch en kronkelend wegennet ontstaat.

Door de jaren heen zijn de natuurlijke weide afscheidingen, de houtwallen, singels en bosschages deels verdwenen. De historische topografische kaarten op de vorige pagina laten zien dat met name na ca. 1950 er veel landschapselementen verdwenen zijn. Andere landbouwmethoden leidden tot ander gebruik van het land. Veel houtwallen zijn bijvoorbeeld geruimd om de percelen aan te passen aan de grotere machines met als gevolg een schaalvergroting van het landschap. De herkenbaarheid van het kleinschalige landschap is

ter plaatse van het plangebied en de verspreid liggende erven vrijwel verdwenen. Slechts enkele houtsingels op de omliggende percelen, de houtwallen tussen agrarische percelen en een enkele bosschages zijn behouden gebleven. De grotere landschapselementen en de structuur gevende landschapselementen zoals laanbeplanting langs wegen en enkele erfbomen van percelen in de omgeving zijn grotendeels nog aanwezig.

Het huidige landschap en het erf

Het omliggende landschap kenmerkt zich als een relatief rechtlijnig landschap met blauwe en groene structuren zoals de beek, de laanbeplanting langs de weg en enkele houtwallen langs perceelsgrenzen. De omliggende gronden bestaan uit landbouwgrond die wisselend gebruikt wordt voor akkerbouw dan wel voor grasland, afgewisseld met agrarische erven en woonpercelen. Het bestaande erf bestaat uit een bedrijfswoning welke georiënteerd is op de Haaksbergerstraat met ten zuiden van de woning de agrarische opstallen. Op het erf is weinig tot geen beplanting aanwezig. De beplanting die voorkomt bestaat uit gebiedsvreemde heesters in de siertuin.

Bodem

In het projectgebied komt het bodemtype veldpodzolgrond voor welke gevormd is door de geomorfologie van een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Het bodemtype geeft inzicht in de chemische omstandigheden welke sturend is voor de keuze van het plantmateriaal. Beplanting die namelijk van nature op deze bodemtypen groeit, heeft namelijk veel minder last van ziektes en plagen. Ze zijn sterker omdat de bodemomstandigheden optimaal zijn voor de soorten. Ook binden inheemse plantensoorten meer insecten, schimmels en mossen aan zich. Op een veldpodzolgrond groeit o.a. de winter- & zomereik, berk, zwarte els (nattere gronden) van nature. Heesters zoals hultst, vuilboom, hazelaar, meidoorn, vlier, krent, kamperfoelie, framboos, hondsroos en haagbeuk groeien hier goed op. Deze soorten, met name de soorten die reeds aanwezig zijn in de omgeving, zullen worden gebruikt in het ontwerp.

Kwaliteitsimpuls

Met het initiatief van de opdrachtgever wordt het mogelijk het plangebied en de directe omgeving een ruimtelijke kwaliteit te geven waarmee een nieuwe impuls ontstaat en het geformuleerde beleid grotendeels kan worden doorgevoerd. Oude landschapsontsierende en reeds in verval geraakte bebouwing wordt gesloopt en vervangen door twee compensatiewoningen met bijgebouw. Met een licht oranje onderbroken lijn in figuur 5 is aangegeven welke schuren zullen worden ingezet ten behoeve van deelname aan de Rood voor Rood regeling van de gemeente Hof van Twente. De totale slooppoppervlakte bedraagt ca. 2.125 m² wat betekent dat er wordt voldaan aan de gestelde eis van 2.000 m² voor twee compensatiewoningen. Met de aanplant van gebiedseigen groen op het erf en het versterken van bestaande groenelementen zal de landschappelijke inpassing geborgd zijn.



Figuur 3 vogelvlucht luchtfoto plangebied (Bron: streetsmart.nl)



Figuur 4 zicht op de schuren vanaf de weg (Bron: streetsmart.nl)

Landschappelijk inrichtingsplan



Figuur 5 Landschappelijke inpassing Haaksbergerstraat 10 Hengevelde

Legenda

- a= Bestaande woning
- b= Nieuw bijgebouw bij bestaande woning
- c= Nieuw te bouwen woningen
- d= Bijgebouw bij de nieuwe woningen
- e= Bestaande houtsingel
- f= Aanplant houtsingel, 85 meter aanplant inheems struweel over een breedte van 4 meter, plantafstand 1.5 x 1.5 m in driehoeksverband, maatvoering 60-80
- g= Aanplant boomgroep walnoten (*Juglans regia*), plantafstand 10 meter, maatvoering 12-14
- h= Solitaire bomen Hollandse linde (*Tilia x europaea*), maatvoering 12-14
- i= Haagstructuur, nieuw aan te planten meidoornhaag (*Crataegus monogyna*) rondom siertuin en erfverharding, 120 meter aanplant in rij, 5 stuks aanplant per meter, maatvoering 80-100
- j= Solitaire boom kastanje (*Aesculus hippocastanum*), maatvoering 12-14
- k= Te slopen schuren
- l= Bestaande kadastrale grenzen
- m= Landbouwgrond

Inheems struweel

- Hazelaar - *Corylus avellana*
- Eenstijlige meidoorn - *Crataegus monogyna*
- Sleedoorn - *Prunus spinosa*
- Gelderse roos - *Viburnum opulus*
- Kardinaalsmuts - *Euonymus europaeus*
- Zomer eik - *Quercus robur*
- Krentenboompje - *Amelanchier Lamarckii*
- Hulst - *Ilex aquifolium*

Ruimtelijk kwaliteitsplan

In het plangebied liggen kansen om een kwaliteitsimpuls te geven aan het landschap conform de uitgangspunten van het gemeentelijke en provinciale beleid. Door de sloop van de stallen zal het erf een behoorlijke verandering ondergaan. Er moet voorkomen worden dat er drie aparte erven ontstaan. De erfstructuur bepaald de ordening van gebouwen en beplanting op het erf en is opgezet in samenwerking met stedenbouwkundige Art Bijsterbosch. Een samenhangend compact erf is hierbij een uitgangspunt. De kavels kennen een onderlinge realtie en zijn toegankelijk vanaf de collectieve ruimte middels twee opritten. De te bouwen woningen en bijgebouwen dragen bij aan de landelijke uitstraling van het erf. Het toevoegen van gebiedseigen erfbeplanting rondom het erf draagt positief bij aan de kwaliteit van het landschap.

Maatregelen en beplantingsplan

Er worden diverse maatregelen uitgevoerd om het plan landschappelijk in te passen in het kader van de Rood voor Rood regeling van de gemeente Hof van Twente. De concrete maatregelen en benodigde werkzaamheden worden hieronder uiteengezet. Daarnaast is een beplantingsplan opgenomen waarbij de letters corresponderen met de schets voor de landschappelijke inpassing.

Situering gebouwen

De bestaande woning op het erf zal behouden blijven en onderdeel gaan uitmaken van een woonerf met in totaal 3 woningen. De opstallen worden gesloopt en maken plaats voor twee compensatiewoningen met een bijgebouw. De erfopzet is niet zozeer gebaseerd op een traditioneel erf in een oude hoevelandschap daar de kenmerken van dit kleinschalige landschap met organische vormen vrijwel verdwenen is. Er is aangesloten op de huidige rationele vormgeving van het landschap.

Houtsingel

Ten noordwesten van de bestaande woning zal een houtsingel van 85 meter aangeplant worden met inheems struweel. De singel heeft een breedte van 4 meter over de gehele lengte van 85 meter. Het inheemse struweel zal aangeplant worden met een plantafstand 1.5 x 1.5 m in driehoeksverband. In totaal zullen er 151 stuks worden aangeplant. De maatvoering van het plantmateriaal betreft 60-80 cm hoogte. De boomvormers dienen in het midden van de singel aangeplant te worden, de struiken aan de randen.

Het inheems struweel bestaat uit een gelijke verdeling van de volgende soorten bospantsoen:

Hazelaar - *Corylus avellana*
Eenstijlige meidoorn - *Crataegus monogyna*
Sleedoorn - *Prunus spinosa*
Gelderse roos - *Viburnum opulus*
Kardinaalsmuts - *Euonymus europaeus*
Zomer eik - *Quercus robur*
Krentenboompje - *Amelanchier Lamarckii*
Hulst - *Ilex aquifolium*

f *Aanplant houtsingel*

Boomgroep

De nieuw aan te planten boomgroep bestaat uit twee walnoten (*Juglans regia*). De onderlinge plantafstand bedraagt 10 meter. De maatvoering van de bomen betreft 10-12 (cm omtrek op 1 meter hoogte).

g *Aanplant boomgroep*

Solitaire bomen, gedeeltelijk in rij

Naast de verharding van de inritten zullen enkele bomen worden aangebracht om de toegang tot de kavels en het collectieve gedeelte te begeleiden. De Hollandse linde (*Tilia x europea*) in de maatvoering 12-14 toegevoegd worden aan de erfbeplanting. Daarnaast zal het zuidelijke perceel voorzien worden van een beeldbepalende erfboom. De solitaire boom betreft de Paardenkastanje (*Aesculus hippocastanum*) in de maatvoering 12-14 (cm omtrek op 1 meter hoogte).

h,j *Aanplant solitaire bomen*

Hagenstructuur

Het erf zal gedeeltelijk omkaderd worden door een meidoornhaag van ongeveer 1,00 meter hoog. Deze haag zorgt voor een afscheiding van de woonpercelen en de straatzijde. Daarnaast worden de gezamenlijk parkeerplaatsen en de erfverharding gedeeltelijk begeleid met de meidoornhaag. De hagen bevorderen de herkenbaarheid van het erf. In totaal zal er een lengte van 120 meter aangeplant worden met meidoorn (*Crataegus monogyna*), 5 stuks aanplant per meter in rij met de maatvoering 80-100. Er zullen 600 stuks aangeplant worden.

i *Aanplant meidoornhaag*

Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2020-118

Locatie: Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde

Opdrachtgever: Marcel Eijsink
Kloetenweg 1
7495 PP Ambt-Delden

Datum: 28 augustus 2020

Verkennd Bodemonderzoek

Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde

Opdrachtgever: Marcel Eijsink
Kloetenweg 1
7495 PP Ambt-Delden

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 28 augustus 2020
Projectnummer: 2020-118

Auteur: Joost Stevelink

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Directe omgeving locatie	5
	2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
	3.1 Hypothesestelling	8
	3.2 Onderzoeksozet	8
	3.3 Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten	10
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
	4.2 Analyseresultaten	11
	4.3 Toetsing van de hypothese	13
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	13
5	Samenvatting en conclusie	14

BIJLAGE I:	Situering van de locatie (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 1000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van Marcel Eijsink heeft Terra Agribusiness BV een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennd bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen bestemmingswijziging in combinatie met sloop en nieuwbouw.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennd onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennd en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem”



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Hof van Twente	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	Dhr. Eijsink
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde
Kadastrale gemeente	Ambt-Delden
Sectie	K
Percelen	1986
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	6500 m ²
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Haaksbergerstraat in het buitengebied van Hengevelde. De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met meerdere opstallen. De schuren bestaan uit een rundveestal, een tweetal varkensschuren en een werktuigberging. Ten tijde van de uitvoering staan het woonhuis en de opstallen leeg. Het erf en tevens de onderzoekslocatie valt gedeeltelijk onder de gemeente Haaksbergen.

Op historische kaarten is vanaf 1890 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1928. De schuren zijn volgens het register gebouwd tussen 1964 en 1990. De schuren bevatten asbesthoudende dakbedekking.

Uit historische informatie is gebleken dat er een dieseltank met een inhoud van 1200 liter op de locatie aanwezig is (geweest).

Er is geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Hengevelde, aan de rand van de gemeente Haaksbergen. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen, agrarische bedrijven en percelen. De omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Breteler".

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

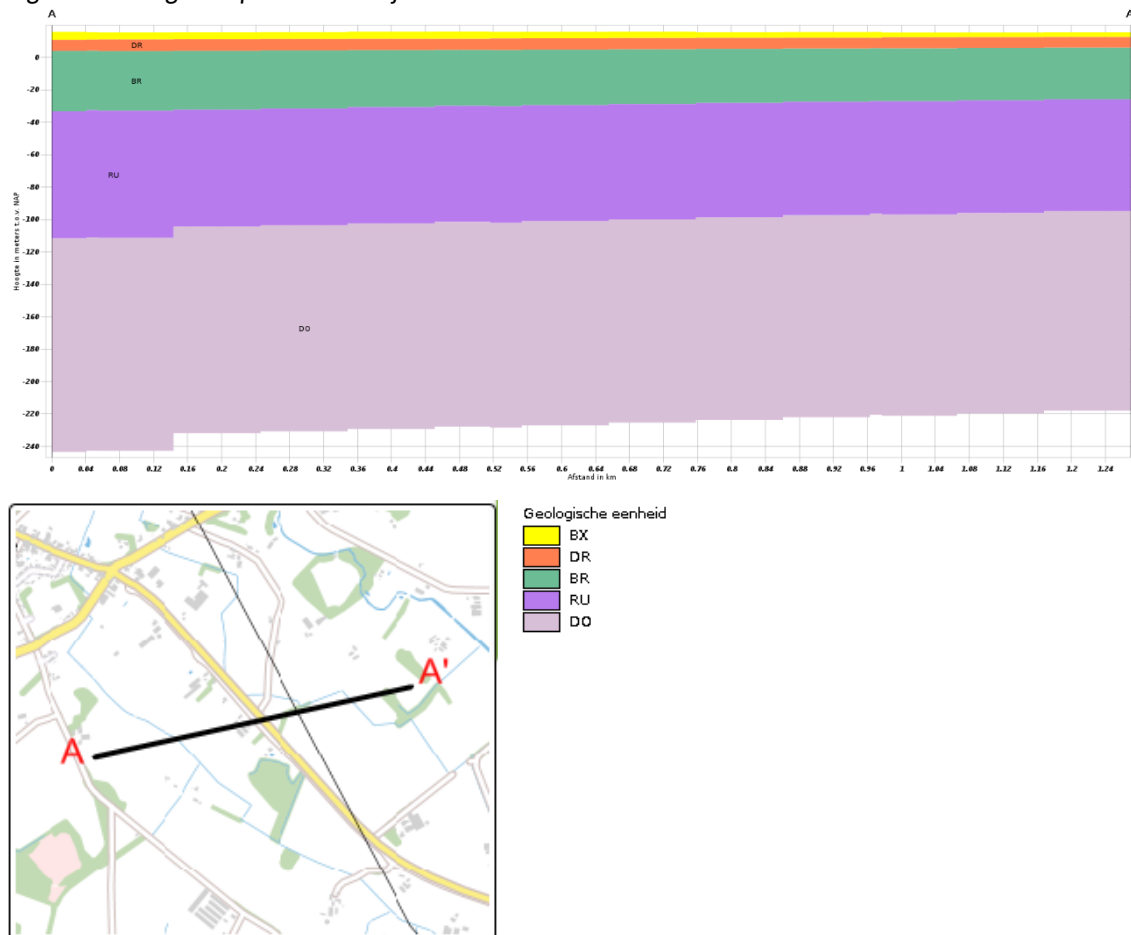
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 16 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1890 bebouwing op de locatie aanwezig is. De daken van de schuren bevatten asbesthoudende dakbedekking. Er zijn vier druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terecht komt.

Het is niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie terecht is gekomen, met uitzondering van de vier druppelzones.

Op basis van de verkregen historische informatie wordt de locatie onverdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem, met uitzondering van de vier druppelzones.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 4-8-2020 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 4 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	6500
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Geen
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld gevonden.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-
Vml dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie	

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 6 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Druppelzone 1	Verdacht	Asbest in grond	-
Druppelzone 2	Verdacht	Asbest in grond	-
Druppelzone 3	Verdacht	Asbest in grond	-
Druppelzone 4	Verdacht	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 4 augustus en 13 augustus 2020 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 13 augustus en 20 augustus 2020 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	12	3	1	4x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Vml dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Minerale olie +BTEXN

¹Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

²Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 8 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Druppelzone 1	2	1	1
Druppelzone 2	2	1	1
Druppelzone 3	2	1	1
Druppelzone 4	2	1	1

¹Ondiepe proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

²Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zichtbare waarnemingen in het veld.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 10 (0,08 - 0,50) 11 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,30) 6 (0,08 - 0,20) 6 (0,20 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4 dieseltank	0,08 - 0,50	25 (0,08 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 27 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00) 9 (0,50 - 1,00) 9 (1,00 - 1,50) 9 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	2,80 - 3,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB25 WM1	2,65 - 3,65	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Toetsing homogeniteit

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiesleuven die in een mengmonster gemengd zijn voldoende aanwezig is.

Tabel 10 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ1	0,00 - 0,10	17 (0,00 - 0,10) 18 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ2	0,00 - 0,10	19 (0,00 - 0,10) 20 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ3	0,00 - 0,10	21 (0,00 - 0,10) 22 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ4	0,00 - 0,10	23 (0,00 - 0,10) 24 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 11 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,80	0,00 - 0,08	Zand	volledig stenen
4	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
5	0,30	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,30		Gat gestaakt ivm asfalt
6	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
7	2,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
8	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
9	2,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
10	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
11	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Licht puin op maaiveld
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Licht puin op maaiveld
17	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin
18	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin
19	0,50	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin, matig wortelhoudend
20	0,50	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin, matig wortelhoudend
21	0,50	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin, matig wortelhoudend
22	0,50	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin, matig wortelhoudend
23	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin, zwak wortelhoudend
24	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen puin, zwak wortelhoudend
25	3,65	0,00 - 0,08		volledig stenen
26	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
27	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen

In de gegraven inspectiegaten onder het straatwerk is voornamelijk "geel/bruin straatzand" aangetroffen.

De beide varkensschuren bevatten losliggende asbesthoudende golfplaten (zie bijlage VI). Ten tijde van de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het is echter zeer aannemelijk dat bij onstuimig weer losliggend plaatmateriaal op het maaiveld terechtkomt.

Inspectiegat 5 is gestaakt op een diepte van circa 0,3m-mv. in verband met 'brokken asfalt'.

Ter plaatse van de inspectiegaten 12 en 13 is zintuiglijk licht puin op het maaiveld aangetroffen. Van deze gaten is separaat een mengmonster genomen en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Tegen de schuur nabij inspectiegaten 12 en 13 liggen meerdere asbestverdachte materialen op een betonnen vloer (zie bijlage VI).

Het mengmonster BM1 is samengesteld met de boringen/gaten ter plaatse van het erf. Het mengmonster BM2 is samengesteld uit te boringen van de tuin en het maisland. Het mengmonster BM3 is samengesteld uit de inspectiegaten ter plaatse van het aangetroffen puin op het maaiveld achter de varkensschuur. Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de boringen van de deellocatie 'dieseltank'.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 12 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,80 - 3,80	2,24	6,3	367	1,42
17	2,65 - 3,65	1,48	5,6	432	1,9

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 13 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)*	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting:

De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$ is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 10 (0,08 - 0,50) 11 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,30) 6 (0,08 - 0,20) 6 (0,20 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	-
BM4 dieseltank	0,08 - 0,50	25 (0,08 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 27 (0,08 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00) 9 (0,50 - 1,00) 9 (1,00 - 1,50) 9 (1,50 - 2,00)	-
PB1 WM1	2,80 - 3,80	PB1	-
PB25 WM1	2,65 - 3,65	PB25	-

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 15 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ1	0,00 - 0,10	17 (0,00 - 0,10) 18 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	700 mg/kg ds*
DZ2	0,00 - 0,10	19 (0,00 - 0,10) 20 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	23mg/kg ds*
DZ3	0,00 - 0,10	21 (0,00 - 0,10) 22 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	440 mg/kg ds*
DZ4	0,00 - 0,10	23 (0,00 - 0,10) 24 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	230 mg/kg ds*

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

* Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen
NEN 5740	Vml dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Onverdacht	Aangenomen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Ter plaatse van het aangetroffen puin op het maaiveld zijn 2 inspectiegaten gegraven en bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In dit grondmengmonster is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzones zijn per zone 2 inspectiesleuven gegraven. Het gewogen asbestgehalte in de druppelzones 1, 3 en 4 geven formeel aanleiding voor nader asbestonderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Delden, Sectie: K, nummer(s): 1986 is op 4 en 13 augustus 2020 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters (BM1, BM2 en BM3) zijn geen verhogingen aangetroffen. In de ondergrondmengmonsters (OM1 en OM2) zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) zijn geen verhogingen aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Voormalige dieseltank

In het bovengrondmengmonster (BM4 dieseltank) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB25 WM1) zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van deze deellocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Ter plaatse van het aangetroffen puin op het maaiveld zijn twee inspectiegaten gegraven. Van deze gaten is een mengmonster samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In dit mengmonster is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

Druppelzones

Ter plaatse van elke druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven en is er een mengmonster samengesteld. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het mengmonster van druppelzone 2 is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Tevens is er in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen.

De gewogen asbestgehalten in de druppelzones 1, 3 en 4 zijn hoger dan de interventiewaarde. Tevens is er in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. Echter is dit achterwege gelaten, omdat de concentratie al ruim boven de interventiewaarde uitkomt. Formeel geven deze druppelzones aanleiding tot nader onderzoek.

De concentratie asbest van druppelzone 2 blijft ruim onder de norm voor nader asbestonderzoek. Echter wordt aanbevolen om tijdens de sanering van druppelzone 3 de oppervlakte tussen de varkensschuur en de werktuigberging grondig te inspecteren en indien nodig door middel van handpicking te saneren. Dit omdat op het dak van de varkensschuren een aantal losliggende (gebroken) platen liggen. Ter plaatse van de druppelzone 2 en 3 zijn de sleuven doorgeboord tot de ongeroerde grond en is er zintuiglijk geen asbest aangetoond.

Er is echter naar onze mening een reden om af te zien van een nader onderzoek. Het "Bijzonder inventariserend onderzoek, erosie van asbestdaken" van Geofox-Lexmond (20131980/JOOS, d.d. 29-9-2014) heeft onderzocht dat de verontreiniging in de bodem van de afwateringszone van dakgootloze asbestdaken zich lijkt te beperken tot een diepte van 10 cm bij een horizontale spreiding van circa 1 meter.

Voorafgaande aan een sanering dient een BUS-melding te worden opgesteld, dat door het bevoegd gezag dient te zijn goedgekeurd. Het verrichten van bodemsaneringen mag alleen door erkende bedrijven worden uitgevoerd.

Algemeen

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

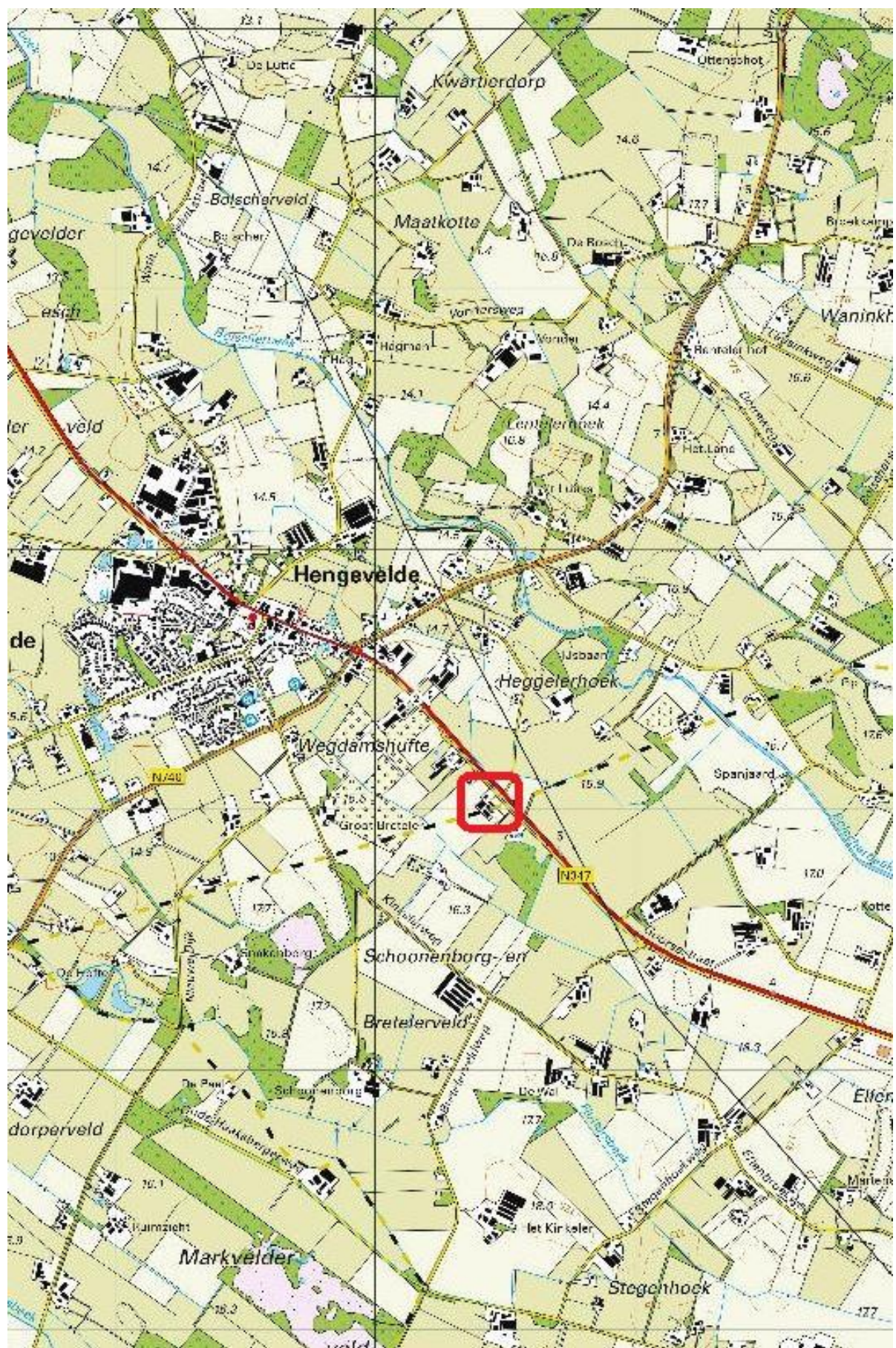
Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

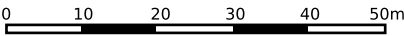
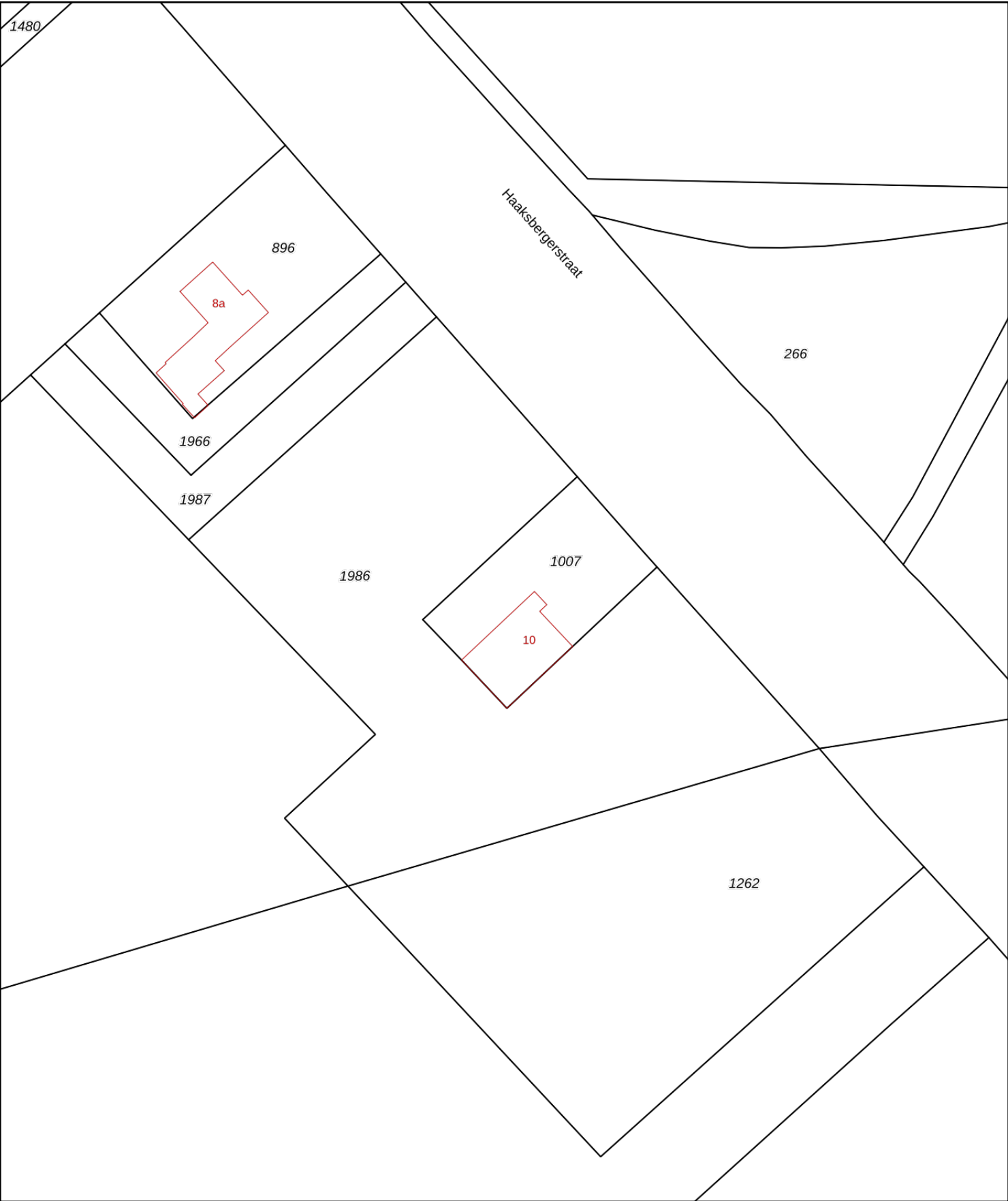
BIJLAGE I

Situering van de locatie



BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Ambt-Delden

Sectie K

Perceel 1986

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 4 augustus 2020

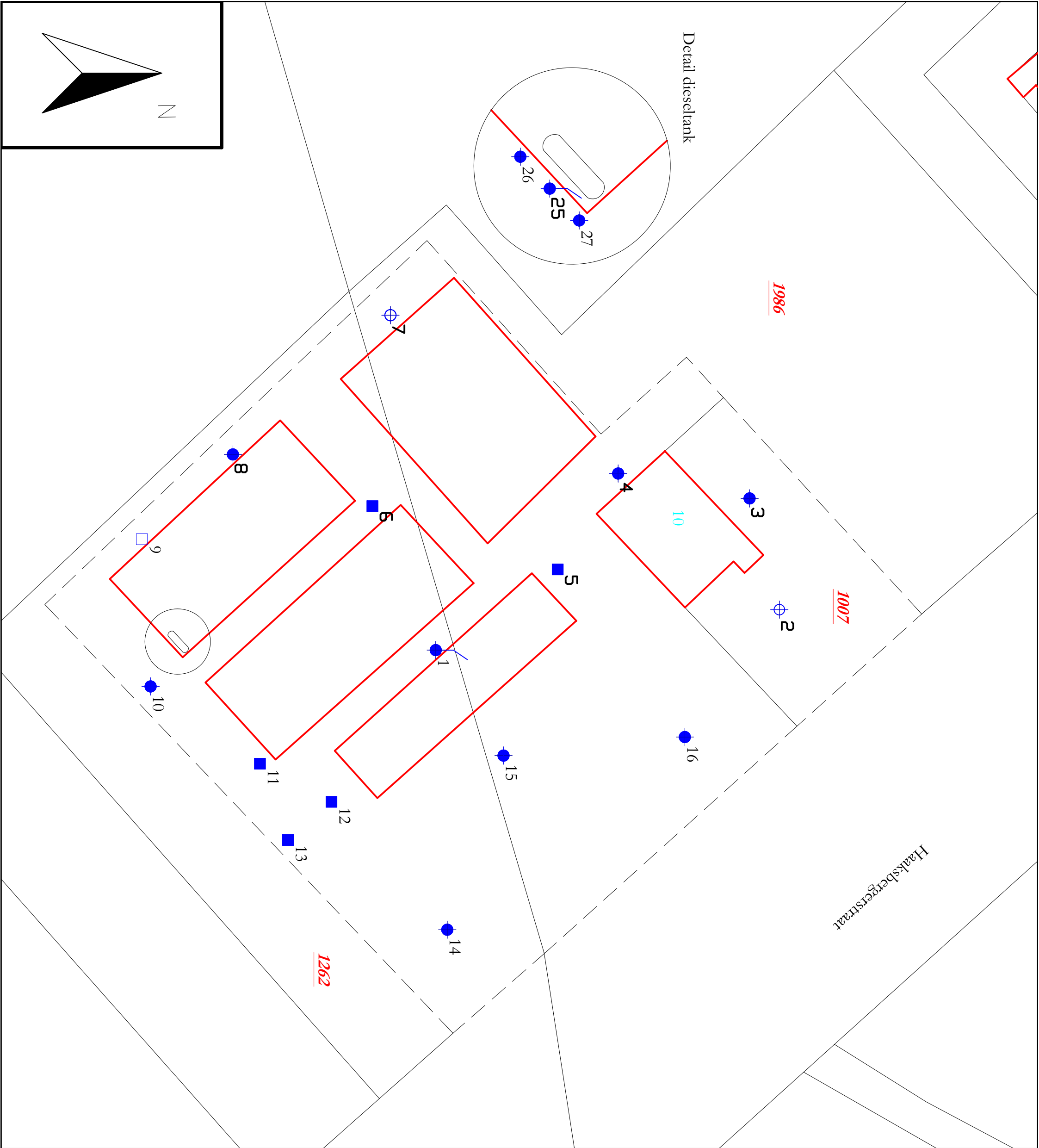
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv
-  Boorgat 0.3x0.3x0.5
-  Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

- 5019** Perceelsnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
- 22** Huisnummer
-  Onderzoekslocatie
-  Nieuw te bouwen

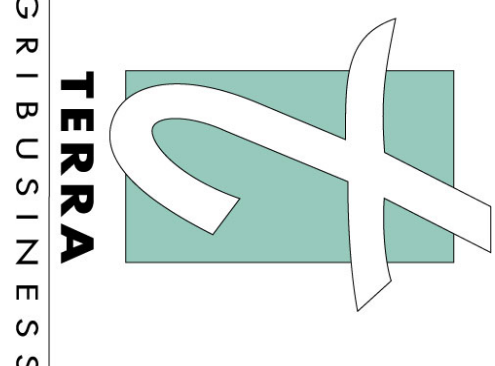
Project nr.: 2020-118
Datum: augustus 2020
Schaal: 1:500

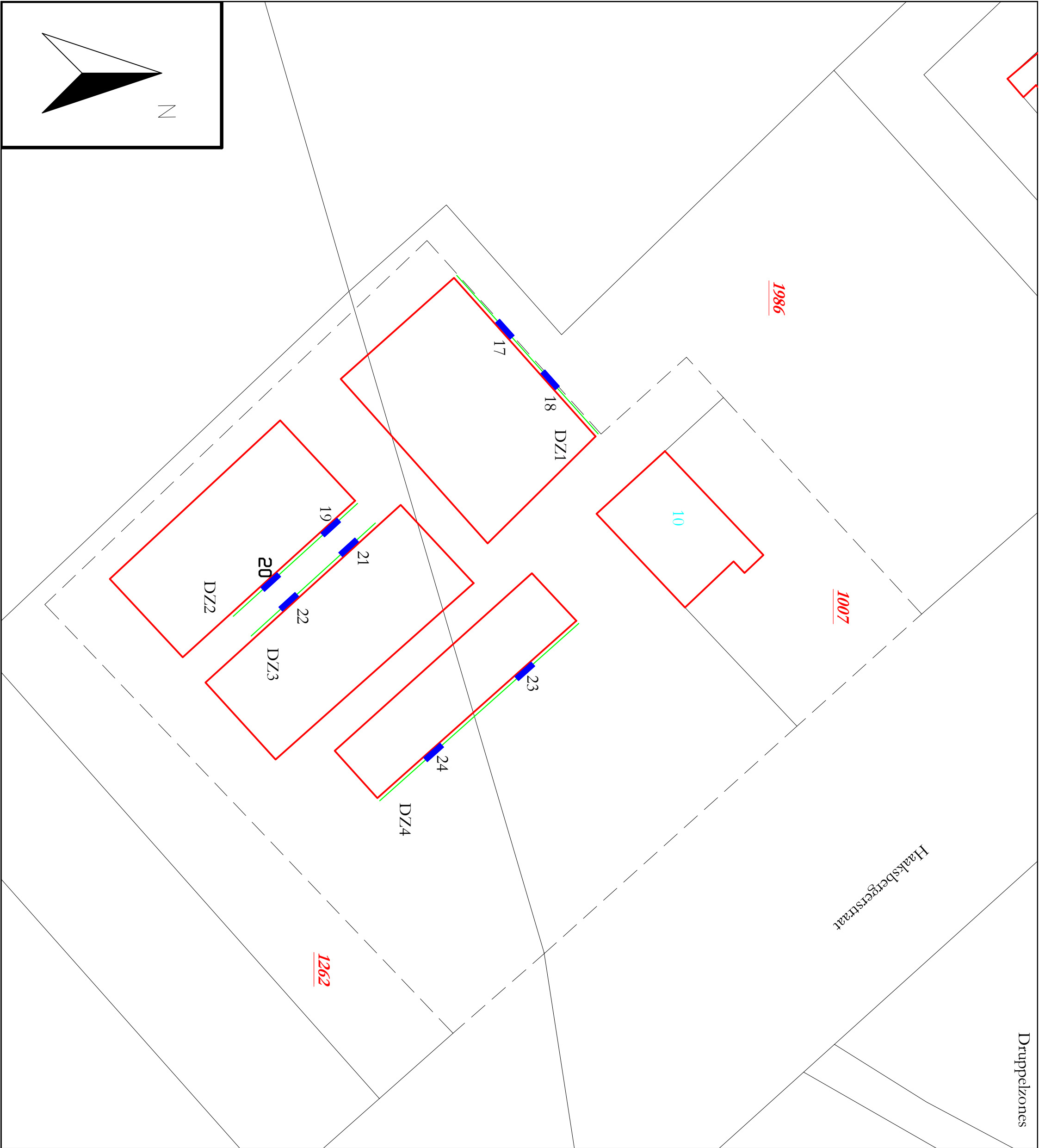
Kadastrale gemeente: Ambt-Delden
Sectie: K
Perceel: 1986



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Siege 54
7631 AE Oortmansum
Tel: 0541-205599
Fax: 0541-204549





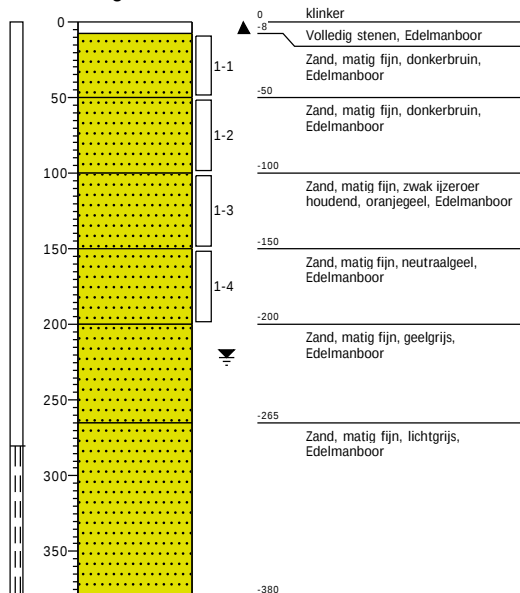
Project nr.: 2020-118 Datum: augustus 2020 Schaal: 1:500
Kadastrale gemeente: Ambt-Delden Sectie: K Perceel: 1986
0 5 10 15 20 25 meter
Afdrukformaat: A3
Terra-Agribusiness Bodem & Milieutechniek Eerste Siege 54 7631 AE Oortmansum Tel: 0541-205599 Fax: 0541-204549 TERRA AGRIBUSINESS

BIJLAGE IV

Boorstaten

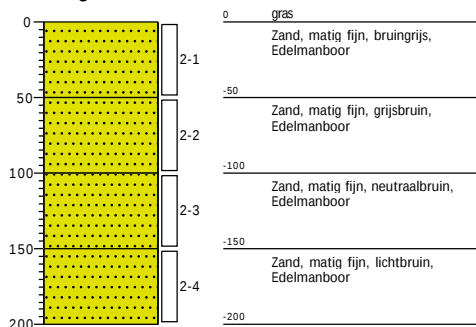
Datum: 4-8-2020
GWS: 222

Boring: 1



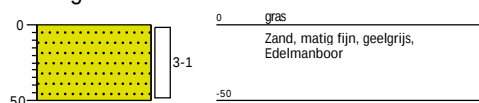
Datum: 4-8-2020

Boring: 2



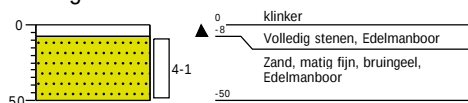
Datum: 4-8-2020

Boring: 3



Datum: 4-8-2020

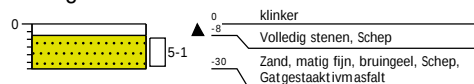
Boring: 4





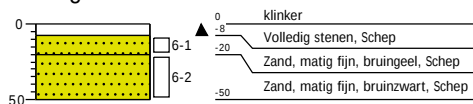
Datum: 4-8-2020

Boring: 5



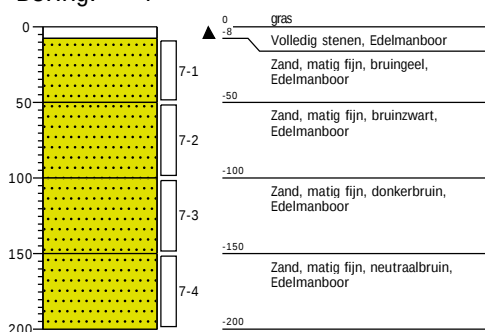
Datum: 4-8-2020

Boring: 6



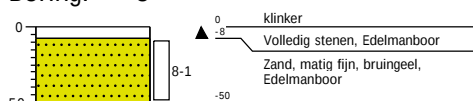
Datum: 4-8-2020

Boring: 7



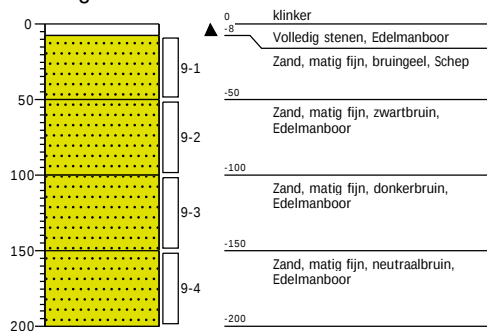
Datum: 4-8-2020

Boring: 8



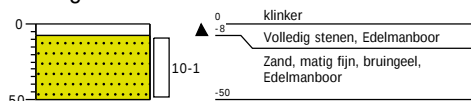
Datum: 4-8-2020

Boring: 9



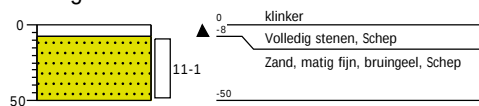
Datum: 4-8-2020

Boring: 10



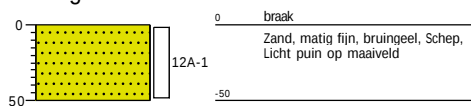
Datum: 4-8-2020

Boring: 11



Datum: 4-8-2020

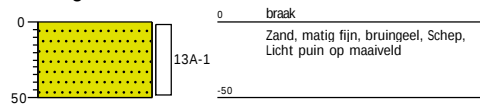
Boring: 12





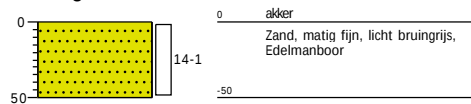
Datum: 4-8-2020

Boring: 13



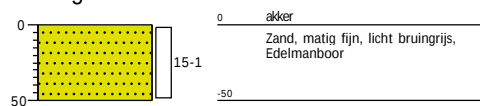
Datum: 4-8-2020

Boring: 14



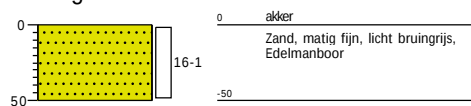
Datum: 4-8-2020

Boring: 15



Datum: 4-8-2020

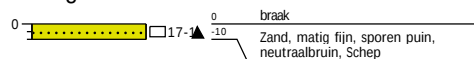
Boring: 16





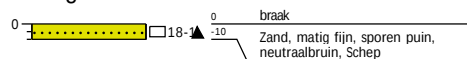
Datum: 4-8-2020

Boring: 17



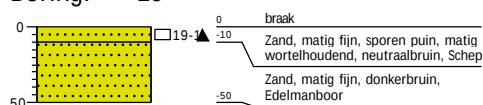
Datum: 4-8-2020

Boring: 18



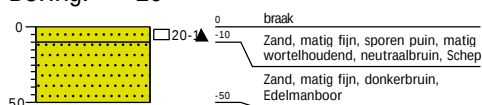
Datum: 4-8-2020

Boring: 19



Datum: 4-8-2020

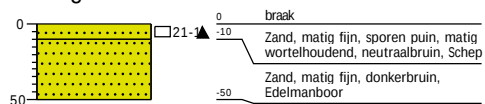
Boring: 20





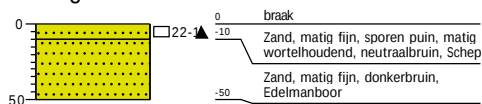
Datum: 4-8-2020

Boring: 21



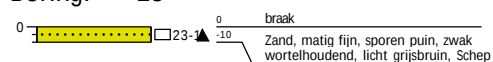
Datum: 4-8-2020

Boring: 22



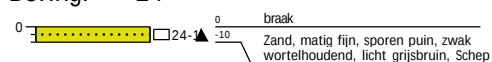
Datum: 4-8-2020

Boring: 23



Datum: 4-8-2020

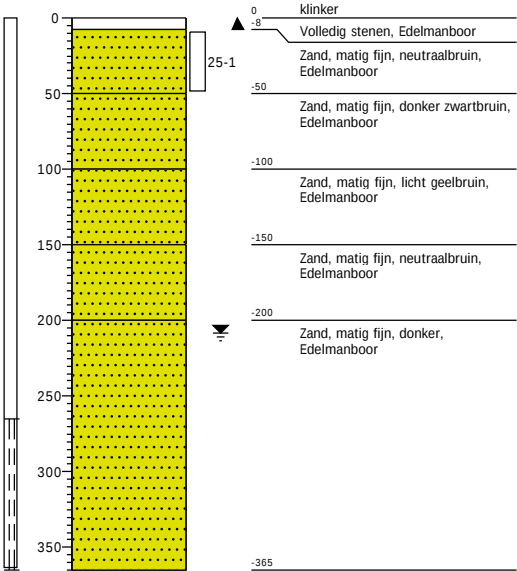
Boring: 24





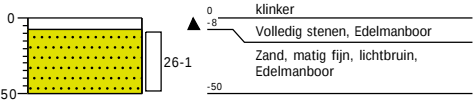
Datum: 13-8-2020 07:37:43
GWS: 208

Boring: 25



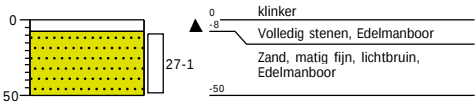
Datum: 13-8-2020 08:13:58

Boring: 26

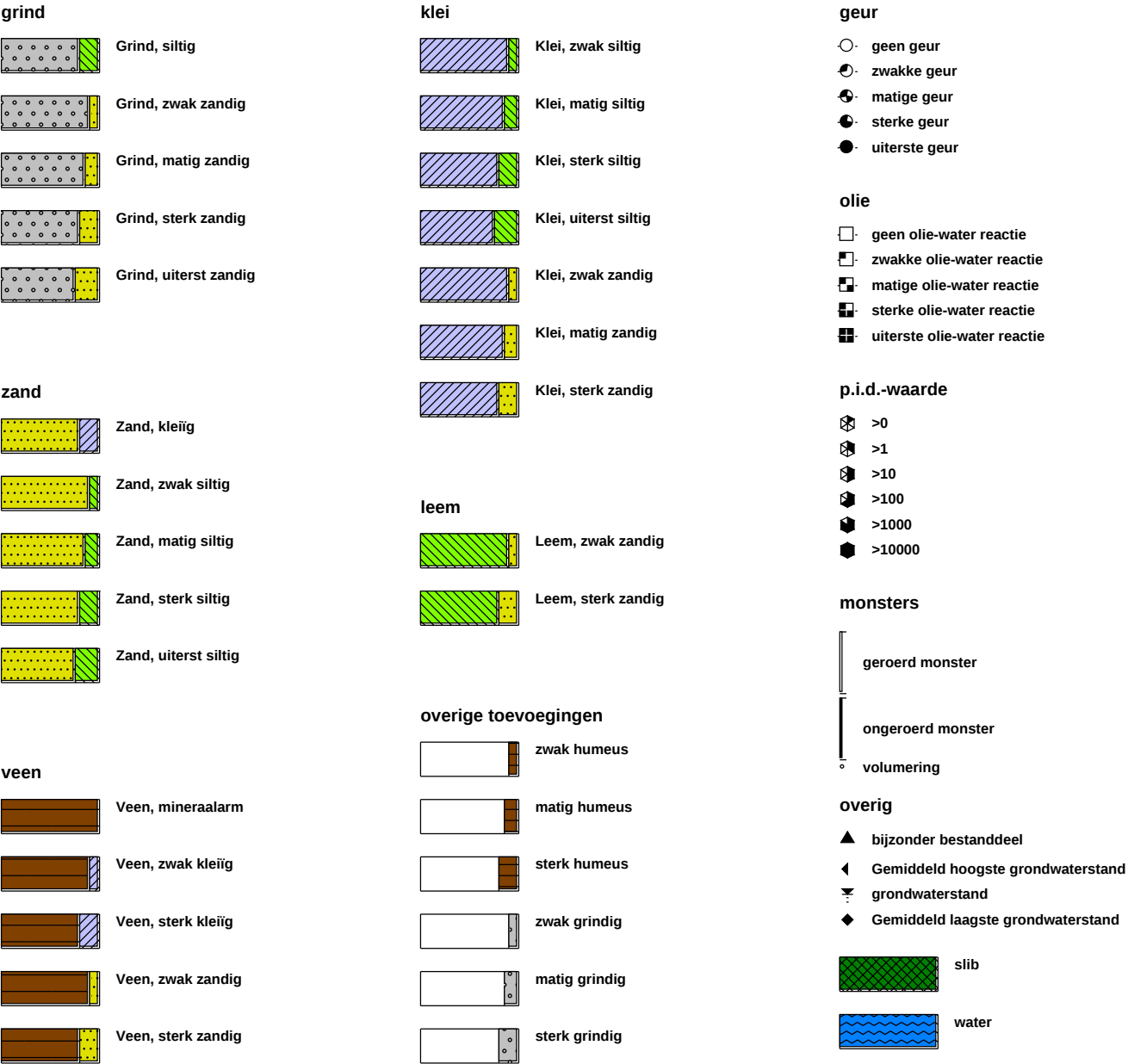


Datum: 13-8-2020 08:14:45

Boring: 27



Legenda (conform NEN 5104)



BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 11.08.2020
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 963814

ANALYSERAPPORT

Opdracht 963814 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-118 Eijsink Hengevelde
Opdrachtacceptatie 06.08.20
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 963814 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
867378	04.08.2020	BM1
867389	04.08.2020	BM2
867395	04.08.2020	BM3
867398	04.08.2020	OM1
867405	04.08.2020	OM2

Eenheid	867378 BM1	867389 BM2	867395 BM3	867398 OM1	867405 OM2
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	92,4	92,3	95,9	89,6	87,2
S IJzer (Fe2O3) % Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	1,2	1,7	<1,0	<1,0	1,4
-----------------------	-----	-----	------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	0,23	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	<5,0	9,2	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	<10	17	<10	<10	<10
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	<20	41	<20	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	0,089	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	0,23	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	0,52	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	0,51	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	0,17	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	0,21	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	0,35	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	0,35	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	0,51	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	3,0 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	50	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 963814 Bodem / Eluaat

	Eenheid	867378 BM1	867389 BM2	867395 BM3	867398 OM1	867405 OM2
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	6 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	10 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	13 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	10 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	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 meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

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

Begin van de analyses: 06.08.2020

Einde van de analyses: 11.08.2020

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 963814 Bodem / Eluaat

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 *

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

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) 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 PCB 52 PCB 101
PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

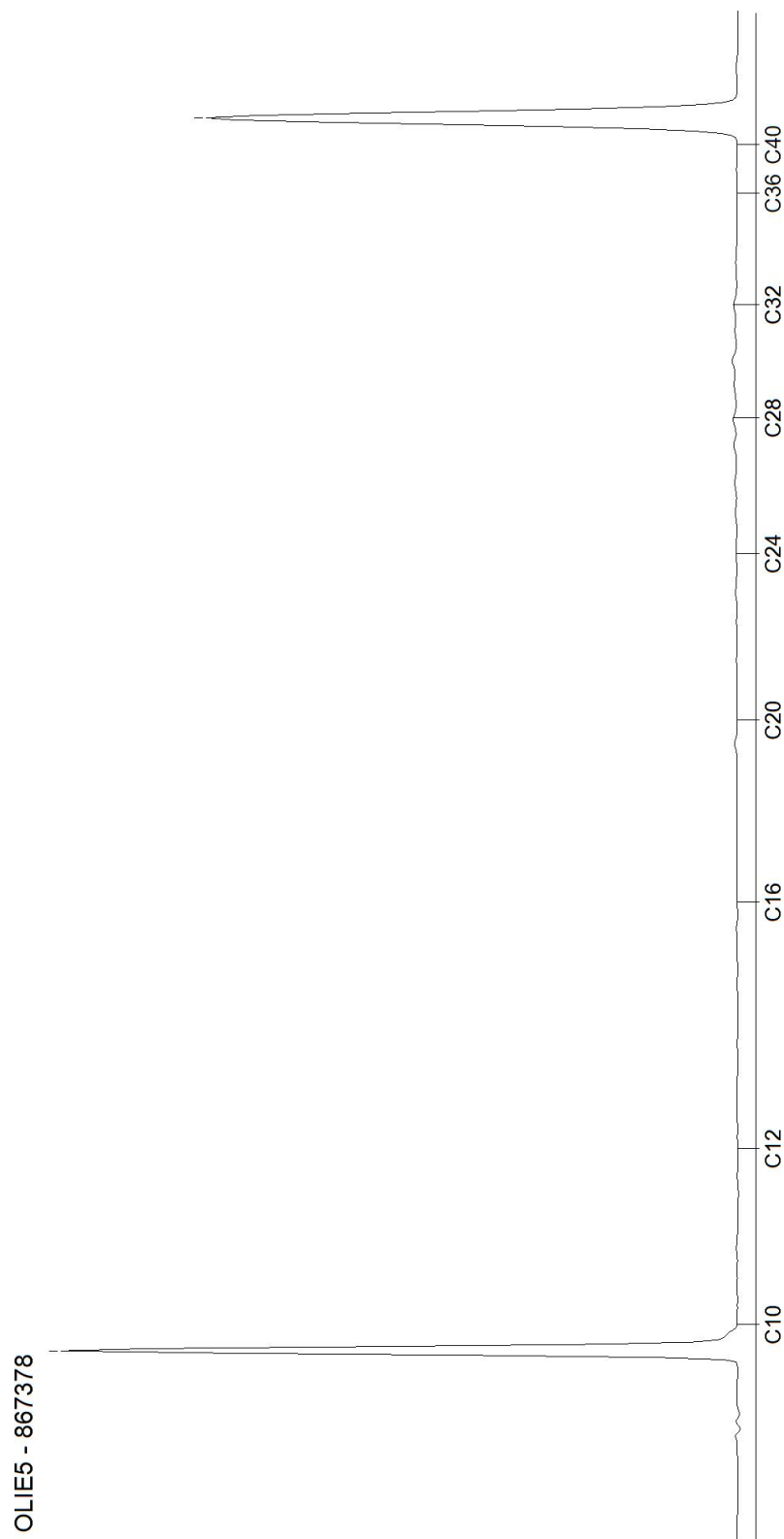
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 963814, Analysis No. 867378, created at 10.08.2020 08:39:21

Monsteromschrijving: BM1

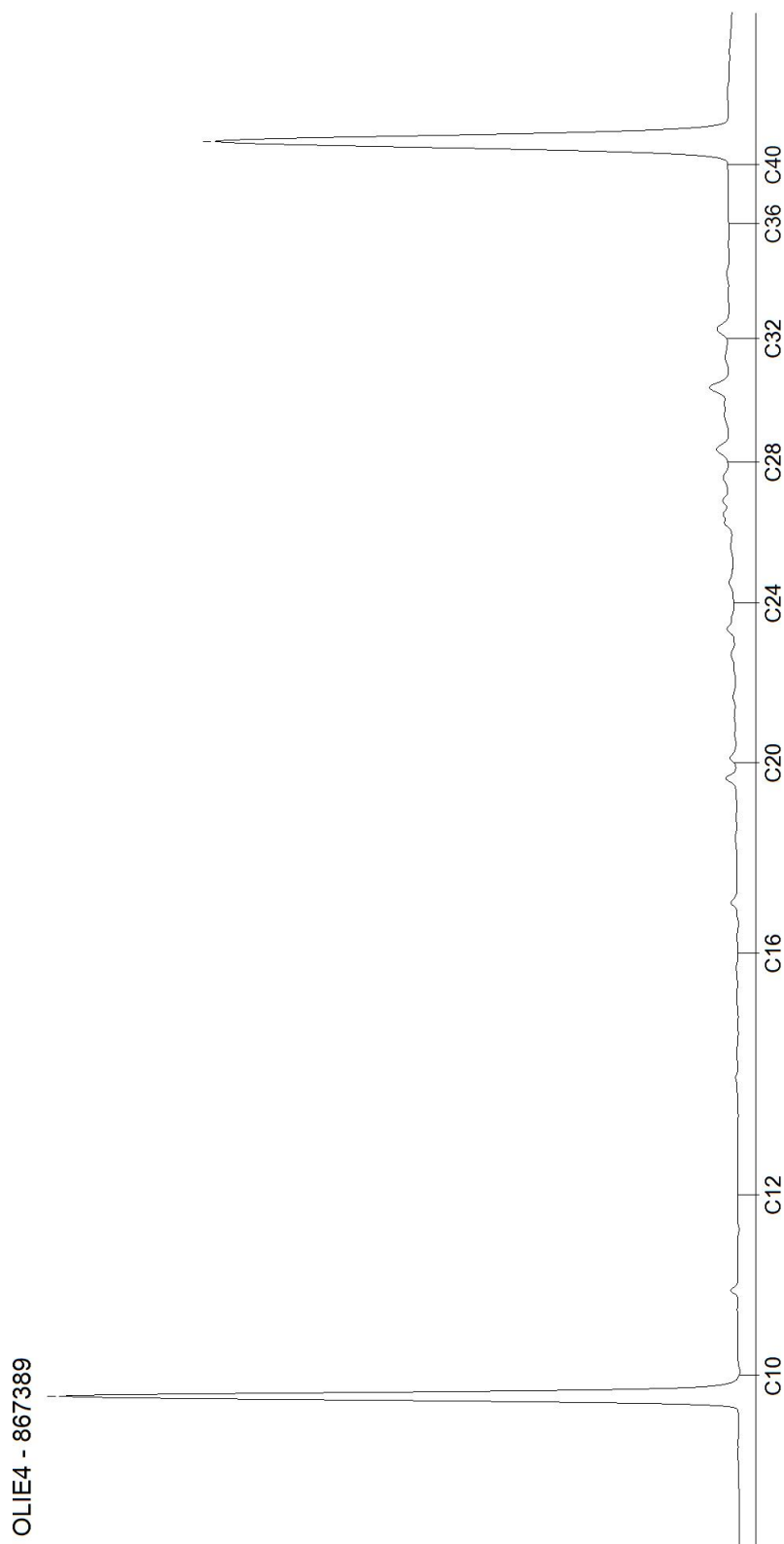


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 963814, Analysis No. 867389, created at 10.08.2020 09:01:10

Monsteromschrijving: BM2

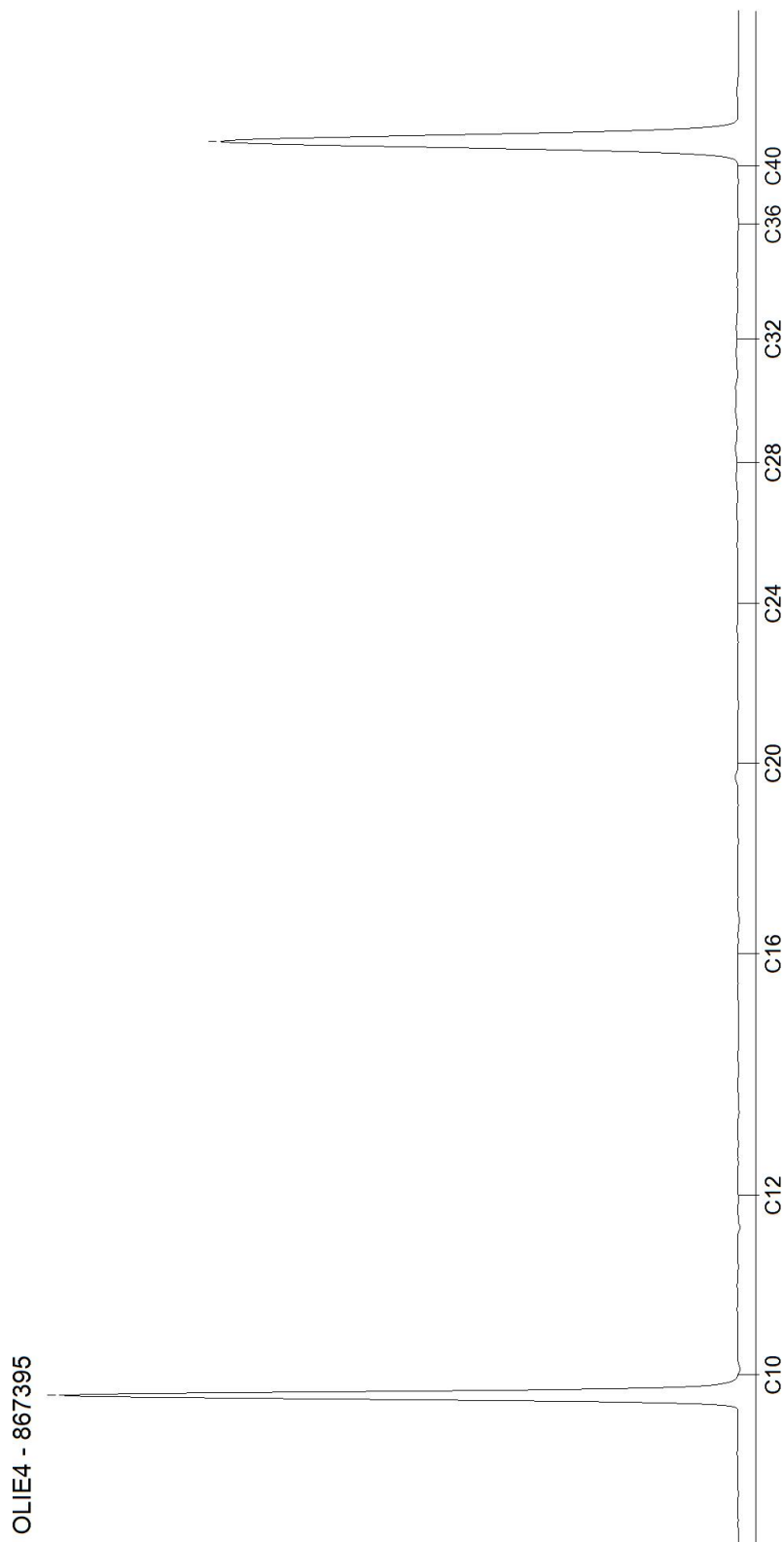


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 963814, Analysis No. 867395, created at 10.08.2020 09:01:10

Monsteromschrijving: BM3



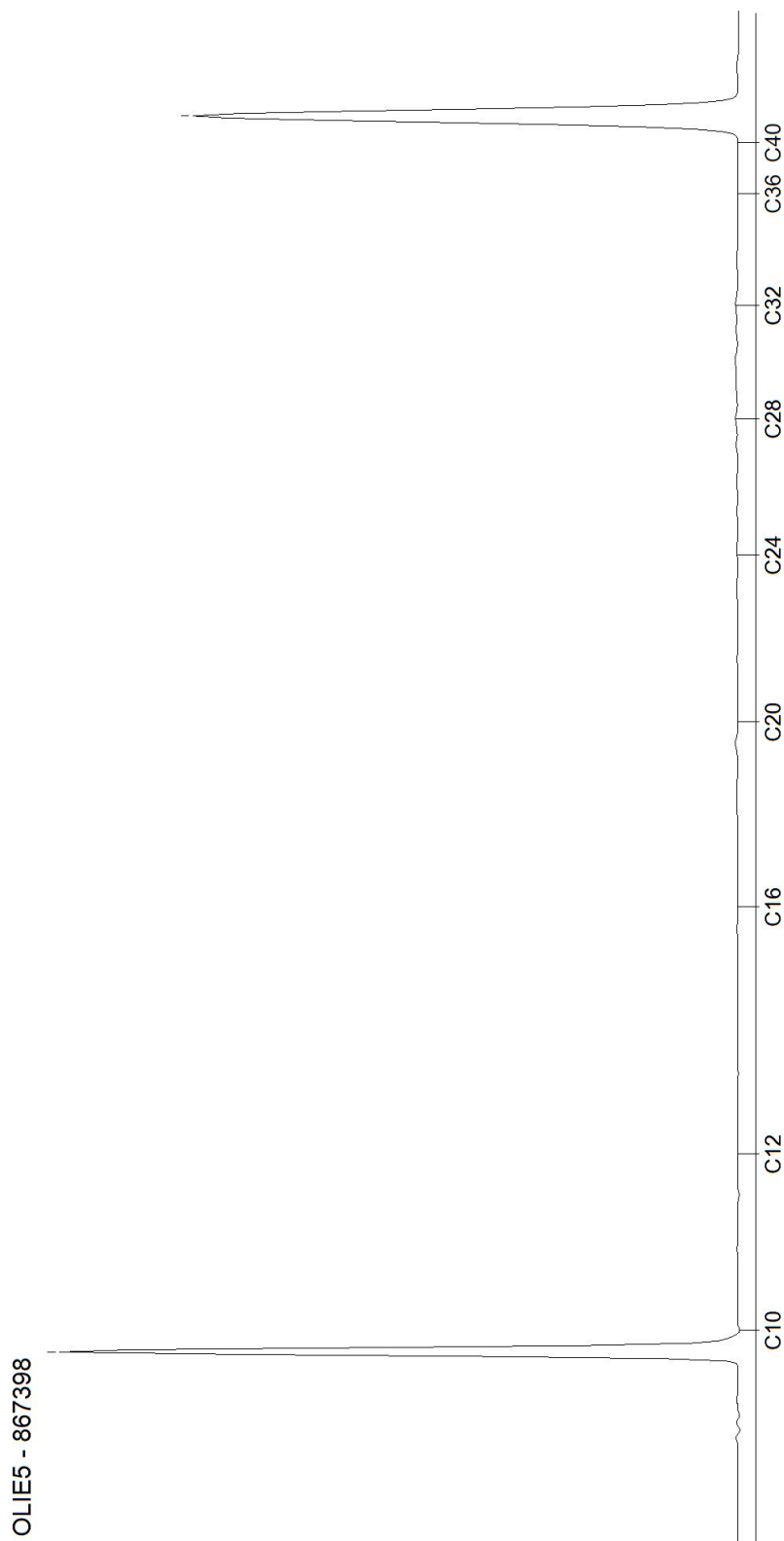
Blad 3 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 963814, Analysis No. 867398, created at 10.08.2020 08:39:21

Monsteromschrijving: OM1

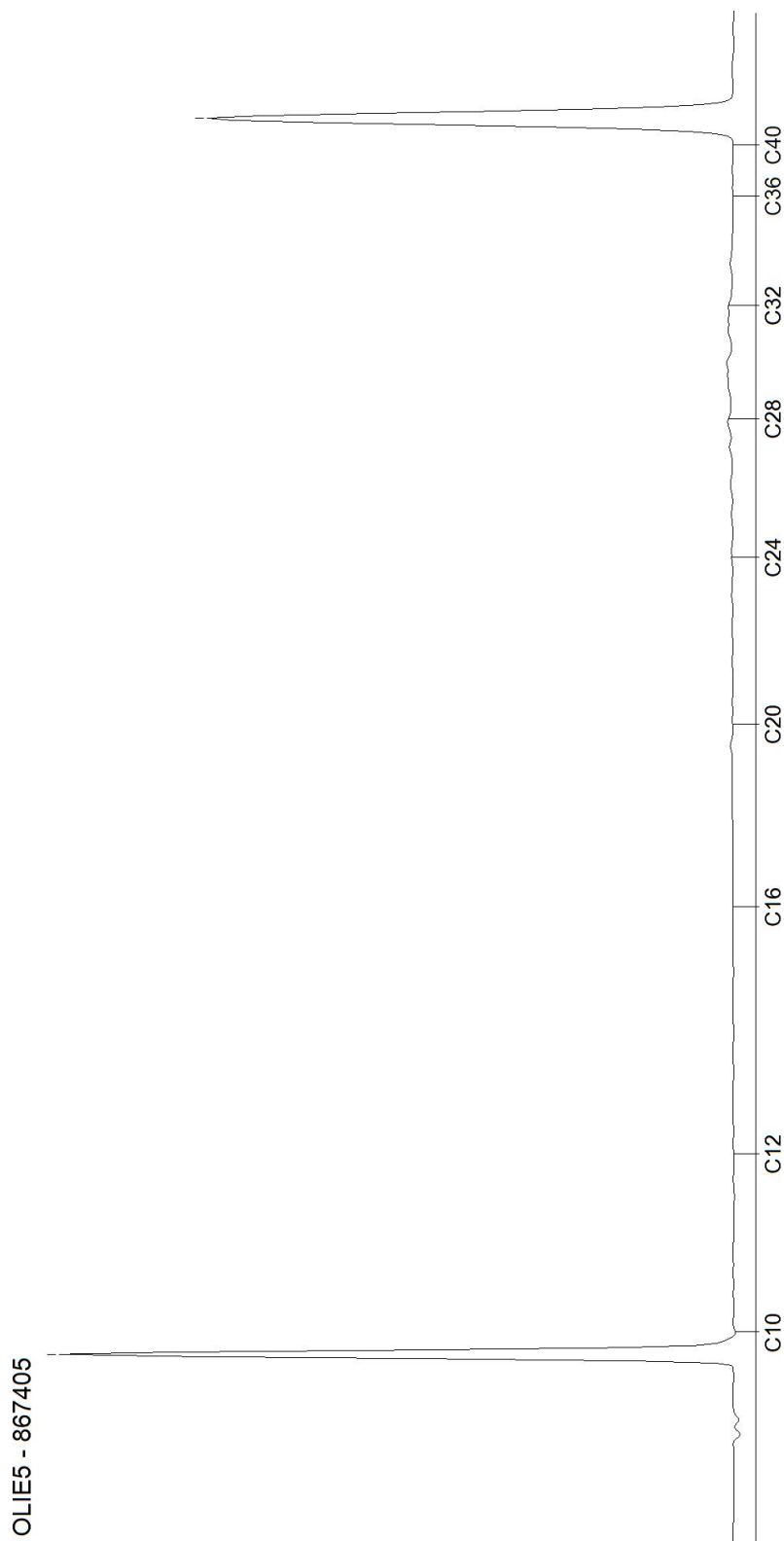


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 963814, Analysis No. 867405, created at 10.08.2020 08:39:21

Monsteromschrijving: OM2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 20.08.2020
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 965729

ANALYSERAPPORT

Opdracht 965729 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-118 Eijsink Hengevelde
Opdrachtacceptatie 13.08.20
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 965729 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
879041	13.08.2020	BM4 dieseltank

Eenheid

879041
BM4 dieseltank

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 94,9
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 1,0 x)
---	-----------------	-------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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 meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 13.08.2020

Einde van de analyses: 20.08.2020

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 965729 Bodem / Eluaat

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 *

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Koolwaterstoffractie C10-C40

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

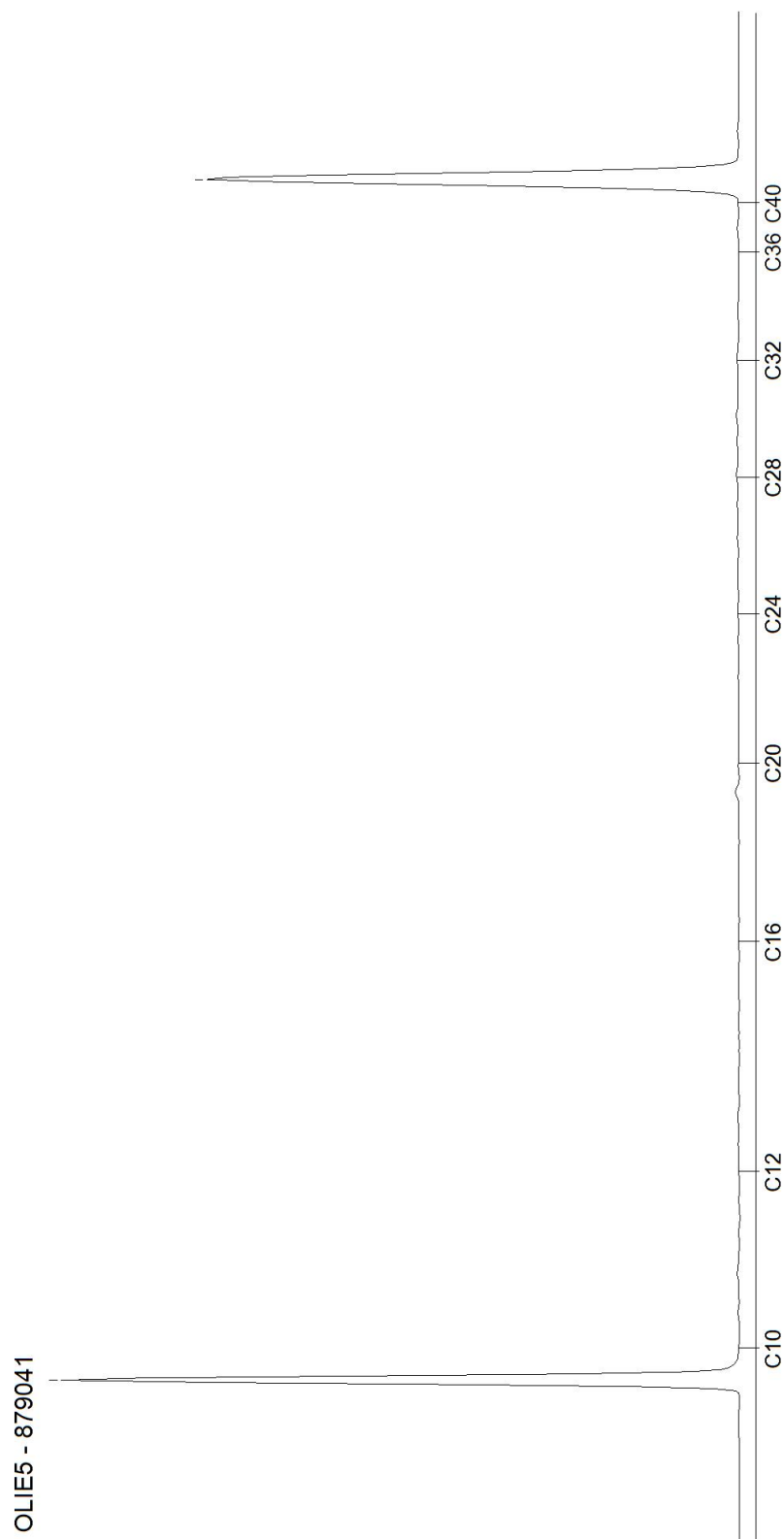
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 965729, Analysis No. 879041, created at 18.08.2020 08:14:56

Monsteromschrijving: BM4 dieseltank



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 18.08.2020
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 965727

ANALYSERAPPORT

Opdracht 965727 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-118 Eijsink Hengevelde
Opdrachtacceptatie 13.08.20
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 965727 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
879039	PB1 WM1	13.08.2020	

Eenheid

879039

PB1 WM1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	26
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,3
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	13

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 965727 Water

Eenheid

879039

PB1 WM1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 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	8,2 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	7,3 *
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 meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 13.08.2020

Einde van de analyses: 18.08.2020

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 965727 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) Tolueen 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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

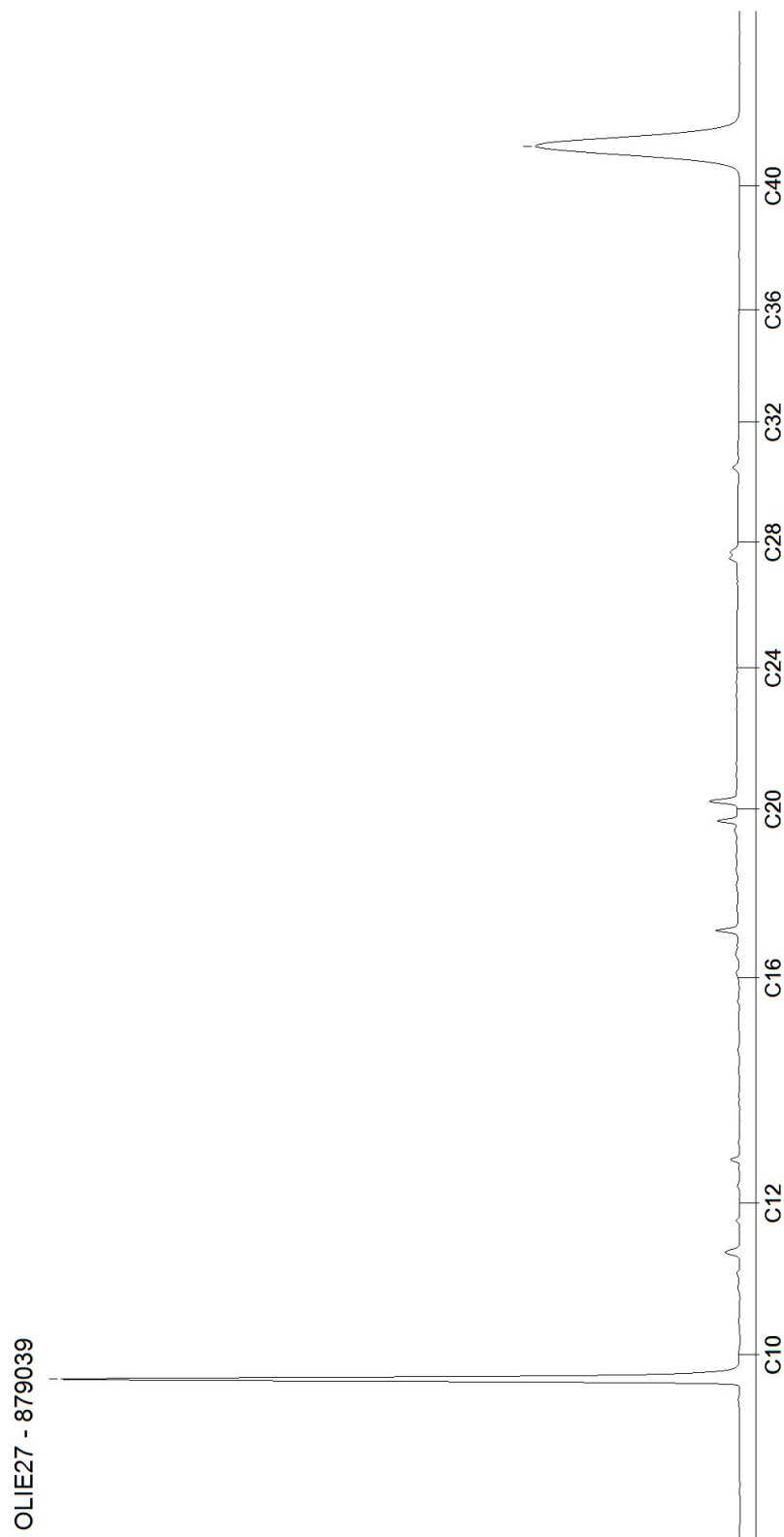


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 965727, Analysis No. 879039, created at 17.08.2020 05:46:58

Monsteromschrijving: PB1 WM1



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 25.08.2020
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 967264

ANALYSERAPPORT

Opdracht 967264 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-118 Eijsink Hengevelde
Opdrachtacceptatie 20.08.20
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 967264 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
888678	PB25 WM1	20.08.2020	

Eenheid

888678

PB25 WM1

Aromaten (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	<10 *
Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	<10 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie 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 meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 20.08.2020

Einde van de analyses: 25.08.2020

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 967264 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: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen ortho-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
Koolwaterstoffractie C10-C40

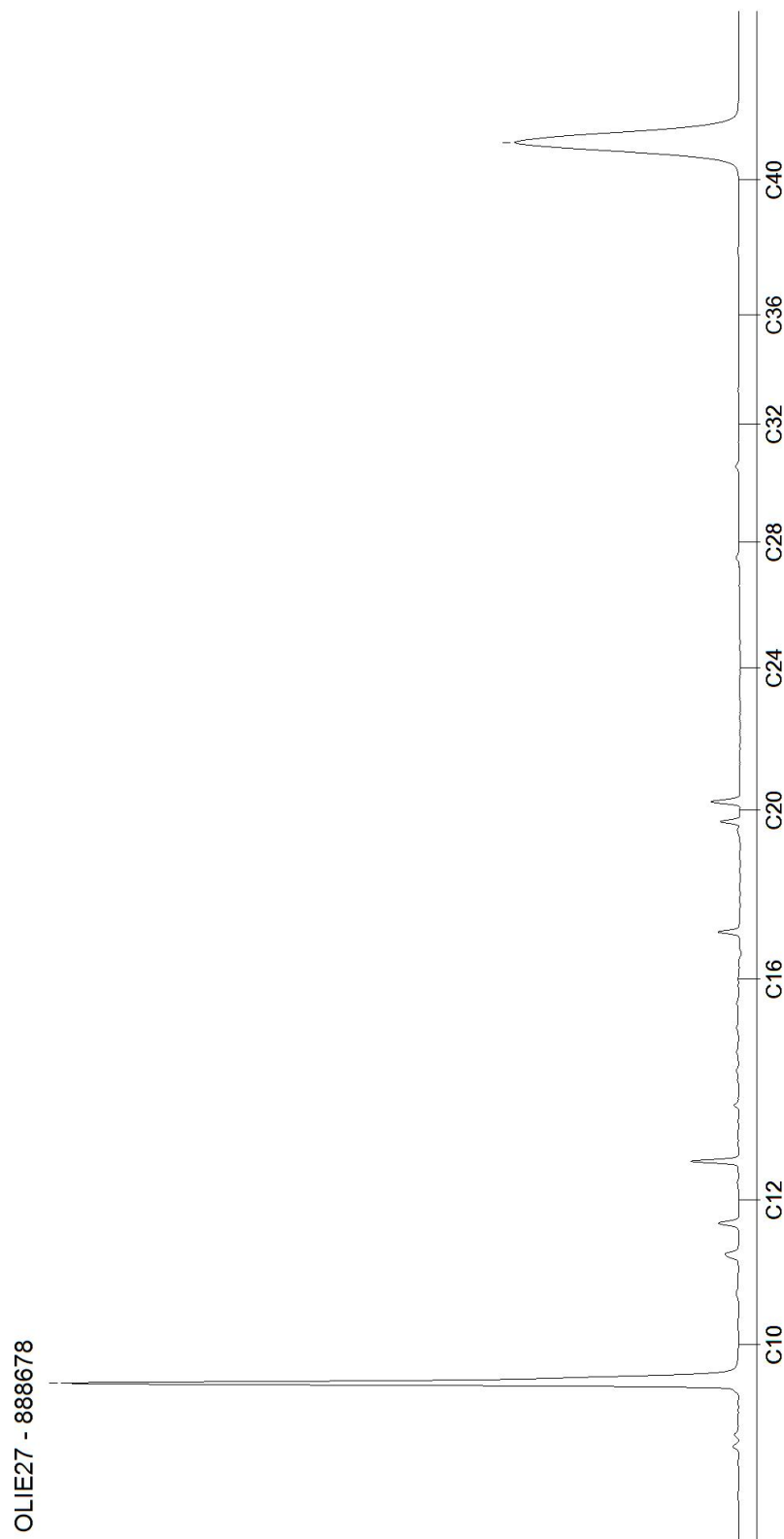
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 967264, Analysis No. 888678, created at 25.08.2020 12:36:44

Monsteromschrijving: PB25 WM1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode		963814			963814			963814		
Boring(en)		1, 10, 11, 4, 5, 6, 6, 7, 8, 9			14, 15, 16, 2, 3			12, 13		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			2,90			1,00		
Lutum	% ds	1,20			1,70			1,00		
Datum van toetsing		19-8-2020			19-8-2020			19-8-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,017	-0		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	9,2	18,5	-0,14	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	41	95	-0,08	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	0,23	0,38	-0,02	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	17	26	-0,05	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	92,4	92,4 ⁽⁶⁾		92,3	92,3 ⁽⁶⁾		95,9	95,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,2			1,7			<1,0		
Organische stof (humus)	%	0,9			2,9			1,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	50	172	-0	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		6	21 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		10	34 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		13	45 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		10	34 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,089	0,089		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,35	0,35		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,35	0,35		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,21	0,21		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,23	0,23		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,52	0,52		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,17	0,17		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,51	0,51		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,51	0,51		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		3,00	0,04		<0,35	-0,03

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

Grondmonster		BM4 dieseltank			OM1			OM2		
Certificaatcode		965729			963814			963814		
Boring(en)		25, 26, 27			1, 1, 1, 2, 2, 2			7, 7, 7, 9, 9, 9		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00			1,00			2,90		
Lutum	% ds	1,00			1,00			1,40		
Datum van toetsing		25-8-2020			19-8-2020			19-8-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds					<0,025	0,01		<0,017	-0
PCB 28	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 52	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 101	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 118	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 138	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 153	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
PCB 180	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0024	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds				<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds				<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,0	-0,22
Zink	mg/kg ds				<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03
Barium	mg/kg ds				<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	94,9	94,9 ⁽⁶⁾		89,6	89,6 ⁽⁶⁾		87,2	87,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1,0			<1,0			1,4		
Organische stof (humus)	%	1,0			1,0			2,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<84	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluoranthreen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds					<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		PB1 WM1			PB25 WM1		
Datum		13-8-2020			20-8-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,80 - 3,80			2,65 - 3,65		
Datum van toetsing		25-8-2020			26-8-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03			
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22			
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
Zink	µg/l	13	13	-0,07			
Molybdeen	µg/l	2,3	2,3	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Barium	µg/l	26	26	-0,04			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04			
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		PB1 WM1	PB25 WM1
Datum		13-8-2020	20-8-2020
Filterdiepte (m -mv)		2,80 - 3,80	2,65 - 3,65
Datum van toetsing		25-8-2020	26-8-2020
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,2 8,2 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	7,3 7,3 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	5,0 5,0 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,020 <0,014 0	<0,020 <0,014 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800172 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	04-08-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-08-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	17-17-1	0	10	AM14305902
2	18-18-1	0	10	AM14305902

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,7						%
Massa monster (veldnat)	15,2						kg
Massa monster (droog)	13,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	700	700	450	450	1000	1000	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	700	700	450	450	1000	1000	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	700	700	450	450	1000	1000	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	700	700	450	450	1000	1000	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	700	700	450	450	1000	1000	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

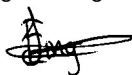
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800172 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	128	99	87	171	555	12577	13617
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	20,11	1,18	0,23	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,8029	0,9284				1,7313
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			13	24				37
Percentage chrysotiel (%)			25	25				
Gewicht chrysotiel (mg)			200,7	232,1				432,8
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				1,6539	9,1695	4,8261		15,6495
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				30	60	52		142
Percentage chrysotiel (%)				52,5	52,5	70		
Gewicht chrysotiel (mg)				868,3	4814,0	3378,3		9060,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			14,74	80,81	353,53	248,09		697,17
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			14,74	80,81	353,53	248,09		697,17
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			13	54	60	52		179
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			14,74	80,81	353,53	248,09		697,17
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			14,74	80,81	353,53	248,09		697,17

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800173 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Naam	DZ2	Datum monsternamen	04-08-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-08-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	19-19-1	0	10	AM14305899
2	20-20-1	0	10	AM14305899

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	88,1						%
Massa monster (veldnat)	14,5						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	11	11	6,7	6,7	17	17	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,3	13	0,6	6,4	2,2	22	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	11	11	6,7	6,7	17	17	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	11	11	6,7	6,7	17	17	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,3	13	0,6	6,4	2,2	22	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,3	13	0,6	6,4	2,2	22	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	12	23	7,3	13	19	39	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	12	23	7,3	13	19	39	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

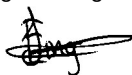
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800173 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	36	46	68	238	815	11569	12772
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0869					0,0869
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			1					1
Percentage chrysotiel (%)			25					
Gewicht chrysotiel (mg)			21,7					21,7
Percentage crocidoliet (%)			7,5					
Gewicht crocidoliet (mg)			6,5					6,5
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0350	0,0725	0,2020		0,3095
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				4	17	33		54
Percentage chrysotiel (%)				37,5	37,5	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				13,1	27,2	75,8		116,1
Percentage crocidoliet (%)				0	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				0,0	2,5	7,1		9,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,70	1,03	2,13	5,93		10,79
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			1,70	1,03	2,13	5,93		10,79
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,51		0,20	0,56		1,27
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,51		0,20	0,56		1,27
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	4	17	33		55
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,21	1,03	2,33	6,49		12,06
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,21	1,03	2,33	6,49		12,06

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



AS 3000

TESTEN
RVA L 378

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800174 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Naam	DZ3	Datum monsternamen	04-08-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-08-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	21-21-1	0	10	AM14305900
2	22-22-1	0	10	AM14305900

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,0						%
Massa monster (veldnat)	14,6						kg
Massa monster (droog)	12,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	440	440	280	280	680	680	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	430	430	260	260	660	660	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	17	17	14	14	19	19	mg/kg ds
Totaal serpentiin	440	440	280	280	680	680	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	430	430	260	260	660	660	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	17	17	14	14	19	19	mg/kg ds
Totaal asbest	440	440	280	280	680	680	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

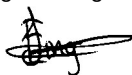
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800174 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	23	32	87	337	1468	10941	12888
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	10,00	1,20	0,08	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,5893	0,6376					1,2269
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		2	9					11
Percentage chrysotiel (%)		17,5	17,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		103,1	111,6					214,7
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				6,8020	7,5583	29,7500		44,1103
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				54	55	61		170
Percentage chrysotiel (%)				12,5	12,5	12,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				850,3	944,8	3718,8		5513,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				65,98	73,31	288,55		427,84
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		8,00	8,66					16,66
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		8,00	8,66	65,98	73,31	288,55		444,5
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		2	9	54	55	61		181
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				65,98	73,31	288,55		427,84
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,00	8,66					16,66
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,00	8,66	65,98	73,31	288,55		444,5

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800175 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Naam	DZ4	Datum monsternamen	04-08-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-08-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	23-23-1	0	10	AM14305901
2	24-24-1	0	10	AM14305901

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,7						%
Massa monster (veldnat)	14,4						kg
Massa monster (droog)	13,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	230	230	150	150	340	340	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	230	230	150	150	340	340	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	230	230	150	150	340	340	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	230	230	150	150	340	340	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	230	230	150	150	340	340	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

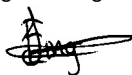
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800175 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	158	134	92	211	765	11864	13224
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	2,74	0,35	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,0486	0,0678	0,0845				0,2009
Hechtgebonden		nee	nee	nee				
Aantal deeltjes		1	3	24				28
Percentage chrysotiel (%)		25	25	25				
Gewicht chrysotiel (mg)		12,2	17,0	21,1				50,3
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,2948	1,6569	2,8000		4,7517
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				28	51	52		131
Percentage chrysotiel (%)				52,5	52,5	70		
Gewicht chrysotiel (mg)				154,8	869,9	1960,0		2984,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		0,92	1,29	13,30	65,78	148,22		229,51
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		0,92	1,29	13,30	65,78	148,22		229,51
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	3	52	51	52		159
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		0,92	1,29	13,30	65,78	148,22		229,51
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		0,92	1,29	13,30	65,78	148,22		229,51

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200800176 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-08-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-08-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-08-2020
Projectcode	2020-118	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Eijsink Hengevelde		

Naam	MM1	Datum monsternamen	04-08-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-08-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	12-12A-1	0	50	AM14305898
2	13-13A-1	0	50	AM14305898

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	95,8						%
Massa monster (veldnat)	16,8						kg
Massa monster (droog)	16,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	7	12	26	123	488	15398	16054
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



BIJLAGE VI

Foto's











20



19



Quicksan natuurwaardenonderzoek

Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde

In het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Opdrachtgever: Ad Fontem
Contactpersoon: P. Piepers
Stationsstraat 37
7622 LW Borne

Projectnummer en versie: 2904 versie 1.0		Status: definitief
Veldmedewerker(s): P. Leemreise	Auteur: P. Leemreise	Rapportdatum: 19-8-2020
Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde		

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
Hoofdstuk 2 Het plangebied.....	6
2.1 Situering	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	7
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	8
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	8
Hoofdstuk 4 Gebiedsbescherming	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Natuurnetwerk Nederland	8
4.3 Natura 2000.....	9
4.4 Slotconclusie.....	11
Hoofdstuk 5 Soortenbescherming; het onderzoek	12
5.1 Verwachting en bureauonderzoek	12
5.2 Methode.....	12
5.3 Resultaten	14
5.4 Toetsingskader	16
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	17
5.6 Historische gegevens en overige bronnen	19
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	19
Hoofdstuk 6 Conclusies	20

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor de bouw van twee extra woningen op een agrarisch erf aan de Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. Deze woningen mogen gebouwd worden in het kader van het zogenaamde Rood-voor-rood-beleid van de gemeente Hof van Twente. Ter compensatie voor de bouw van de woningen dient overtollige bebouwing en erfverharding op het erf verwijderd te worden. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 18 augustus 2020 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroute van vleermuizen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, en de ligging op enige afstand van het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied. Er hoeft geen nader onderzoek, zoals stikstofberekening, uitgevoerd te worden om de wettelijke consequenties vast te kunnen stellen.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een weinig geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Mogelijk benutten sommige algemene en weinig kritische amfibieën-, vogel- en grondgebonden zoogdiersoorten het plangebied als foerageergebied, en bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er een vaste rust en voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied.

Voor de beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, die vaste verblijf- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen en vernielen van vaste verblijf- en/of voortplantingsplaats'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling.

De functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vogels, wordt niet aangetast.

Samenvattende conclusie:

Het plangebied vormt een deel van een agrarisch erf en wordt omgeven door intensief beheerd agrarisch cultuurland. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten kunnen beschermde diersoorten gedood worden en vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen van beschermde diersoorten beschadigd en vernield worden. Voor de beschermde diersoorten die mogelijk gedood worden en waarvan mogelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en/of vernield wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Vanwege de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermd (natuur)gebied en de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. In het kader van de zorgplicht hoeven geen specifieke maatregelen uitgevoerd te worden.

HOOFSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen voor de bouw van twee extra woningen op een agrarisch erf aan de Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. Deze woningen mogen gebouwd worden in het kader van het zogenaamde Rood-voor-rood-beleid van de gemeente Hof van Twente. Ter compensatie voor de bouw van de woningen dient overtollige bebouwing en erfverharding op het erf verwijderd te worden. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel 2017 (Natuurnetwerk Nederland, geconsolideerd 27-2-2019).

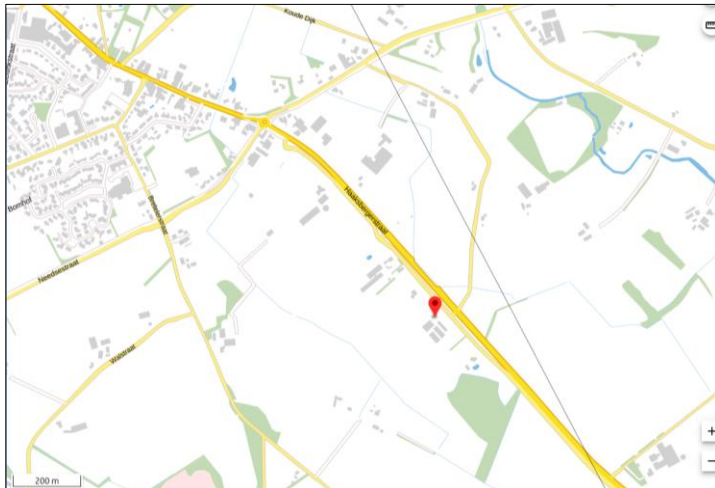
Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering. Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. Het ligt in het buitengebied, circa 0,7 kilometer ten zuidoosten van de woonkern Hengevelde en wordt omgeven door intensief beheer agrarisch cultuurland. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: pdok.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een deel van een agrarisch erf waar de (bedrijfsmatige) agrarische activiteiten reeds enige tijd gestopt zijn. Het plangebied bestaat uit erfverharding, bebouwing en agrarische cultuurgrond. In het plangebied staan twee varkensstallen en een rundveestal. De stallen zijn gebouwd van bakstenen en gedekt met golfplaten. Zowel de varkensstallen als de rundveestal zijn voorzien van dakisolatie in de vorm van hardschuimplaten die tegen de onderzijde van de gording is bevestigd. De erfverharding t.b.v. de kuilvoerplaten, zichtbaar op onderstaande luchtfoto, is reeds verwijderd. Het agrarische cultuurland bestaat uit een monocultuur van maïs. Voor een verbeelding van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven.

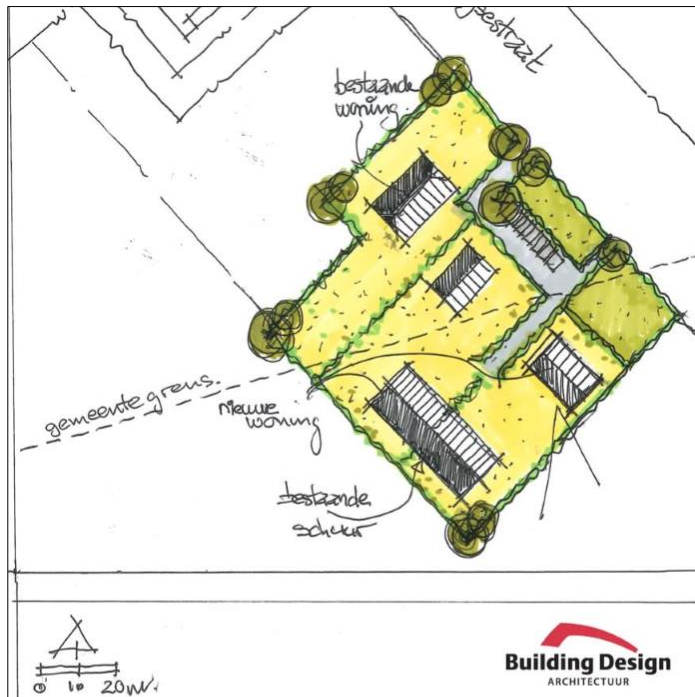


Detailopname van het plangebied. De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: pdok).

HOOFSTUK 3 VOorgenomen ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om twee varkensstallen en de rundveestal te slopen en de erfverharding te verwijderen om vervolgens twee woningen in het plangebied te bouwen. De te behouden schuur wordt benut als bijgebouw voor de twee nieuwe woningen. Het erf wordt nadien landschappelijk ingepast, d.m.v. de aanleg van erfbeplanting. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: Building Design).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing en verwijderen erfverharding;
- Bouwrijp maken bouwplaatsen;
- Bouwen woningen en bijgebouw;
- Aanleggen erfverharding en erfbeplanting;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of -gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals sloop- en bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

De invloedsfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal. Mogelijk zijn tijdens de werkzaamheden geluid, stof en trillingen waarneembaar in een gebied rondom het plangebied, maar deze effecten zijn echter incidenteel en kortstondig en hebben geen wezenlijke schadelijke invloed op beschermde soorten, rust- of voortplantingsplaatsen buiten het plangebied.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied (Natura2000) en het Natuurnetwerk Nederland.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

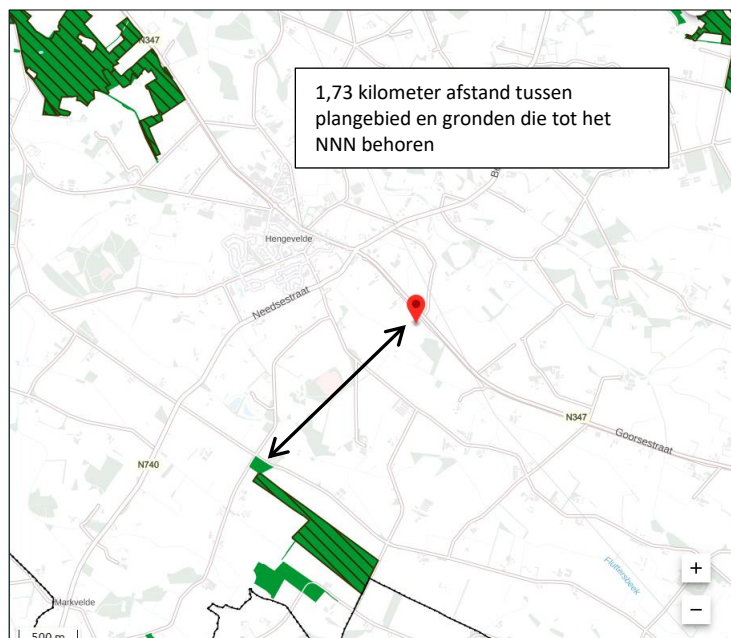
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken). Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 1,73 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de donkergroene kleur op de kaart aangeduid (bron: geo.overijssel.nl).

Effectbeoordeling

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied.

Wettelijke consequenties

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

4.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

8,9 kilometer afstand tussen het plangebied en de gronden die tot Natura2000 behoren

10

Stikstofgevoelige Habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Buurserzand & Haaksbergerveen bestaat voor een aanzienlijk deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied Buurserzand & Haaksbergerveen is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling Stikstof

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten zal emissie van NOx plaats vinden, als gevolg van de inzet van materieel met een verbrandingsmotor tijdens de sloop- en bouwphase en een tijdelijke toename van verkeer tijdens de ontwikkelfase als gevolg van transport van sloop- en bouw materiaal, materieel en personeel. Daar staat tegenover dat een grondgebonden agrarisch bedrijf gesaneerd wordt. Dat leidt tot een afname van stikstofemissie (ammoniak). Gelet op de ligging van het plangebied, op minimaal 8,9 kilometer afstand van een Natura 2000-gebied en de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, is het niet aannemelijk dat de voorgenomen activiteiten zullen leiden tot een verhoogde stikstofdepositie in verzuringsgevoelige habitattypen.

Deze effectbeoordeling is tot stand gekomen op basis van ervaring met soortgelijke plannen (zowel qua omvang als afstand tussen plangebied en Natura 2000-gebied). Een berekening met behulp het computerprogramma Aeries, wordt niet nodig geacht.

Wettelijke consequenties

Een negatief effect op Natura 2000, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, wordt uitgesloten. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties.

4.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, en de ligging op enige afstand van het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied. Een berekening met behulp het computerprogramma Aeries wordt dan ook niet noodzakelijk geacht om de wettelijke consequenties vast te kunnen stellen.

HOOFDSTUK 5 SOORTENBESCHERMING; HET ONDERZOEK

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Het plangebied vormt een deel van een agrarisch erf. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 18 augustus 2020 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;¹
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;
- NDFF Verspreidingsatlas;

Het weer tijdens het veldbezoek

Half bewolkt, droog, temperatuur 22°C, wind 1-2 Bft

¹ Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreide. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks ca. 200 Quicksan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland. Behalve beroepsmatig, is hij ook in de vrije tijd betrokken bij vogel- en vleermuisonderzoek, waaronder verschillende projecten in het kader van de Netwerk Ecologische Monitoring (NEM-VT) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Ook is hij voorzitter van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek en bestuurslid van de Vleermuiswerkgroep Gelderland.

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Sommige vogels vertonen in deze tijd van het jaar nog wel territorium-indicerend gedrag (zingen/balts) of hebben een bezet nest, maar er zijn ook soorten met uitgevlogen jongen die de nestplaats reeds verlaten hebben. Ook hebben sommige trekvogels de broedplaats reeds verlaten.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. De bebouwing is o.a. fysiek onderzocht op de aanwezigheid van huismussennesten onder de dakpannen. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Sommige grondgebonden diersoorten bezetten de voortplantingsplaats nog omdat ze nog zogende jongen hebben, maar verschillende grondgebonden zoogdieren hebben al zelfstandige jongen die de voortplantingsplaats verlaten hebben.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode van het jaar dat vleermuizen actief zijn en de zomerverblijfplaatsen bezetten. Kraamverblijfplaatsen zijn reeds verlaten. Het plangebied is echter bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Volwassen amfibieën hebben de voortplantingswateren verlaten en bezetten de landbiotoop in deze tijd van het jaar. Amfibieën in landbiotoop zitten overdag meestal weggekropen in holen en gaten in de grond of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen en zijn dan lastig waar te nemen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

5.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied wordt als functioneel leefgebied voor verschillende vogelsoorten beschouwd. Vogels benutten de buitenruimte in het plangebied als foerageergebied, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vogels in het plangebied nestelen. Ook zijn geen aanwijzingen gevonden dat steen- of kerkuilen een vaste rust- of voortplantingsplaats bezetten in de gebouwen in het plangebied. Vaste rust- en nestplaatsen van steen- en kerkuilen zijn doorgaans goed vast te stellen aan de hand van braakballen, ruiveren en schijfsporen op de grond. Er zijn in het plangebied en de tuin rondom de bedrijfswoning, geen huismussen vastgesteld. Vogelsoorten die het plangebied benutten als foerageergebied zijn spreeuw, witte kwikstaart, kauw, ekster, zwarte kraai en zwarte roodstaart.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood en wordt geen vogelnest of nestplaats beschadigd of vernield. Ook wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor vogels niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren een rust- en/of voortplantingslocatie bezetten in het plangebied, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende beschermde grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, bosmuis, vos en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten soorten als huisspitsmuis en bosmuis er een vaste verblijf- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond, in de bebouwing en in/onder opgeslagen spullen en (bouw)materialen. Er zijn in het plangebied geen potentiële vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van de egel of de steenmarter aangetroffen. Omdat de nokken van de golfplaten afgedicht zijn, kan de steenmarter geen verblijfplaats bezetten onder de golfplaten.



Afgedichte nokken van de golfplaten. Hierdoor kan de steenmarter (of een vogel) geen verblijfplaats bezetten onder de golfplaten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren, wordt niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een verblijfplaats in het plangebied bezetten. De gebouwen in het plangebied beschikken over gemetselde buitengevels met een geïsoleerde luchtsponw. In deze gevels zijn geen potentiële invliegopeningen van vleermuizen waargenomen, zoals open stootvoegen of andere gaten/kieren, die vleermuizen kunnen benutten als invliegopening om een verblijfplaats te bezetten in de spouw. Ook zijn in het plangebied geen andere potentiële verblijfplaatsen waargenomen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, dakpan, loodslab, zonnewering of gevelbetimmering. De loopstal is toegankelijk voor vleermuizen, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste rustplaats bezetten in de loopstal. Vaste rustplaatsen zijn eenvoudig vast te stellen aan de hand van uitwerpselen en prooiresten op de grond onder de hangplek. Mogelijk bezetten vleermuizen een verblijfplaats in de voormalige bedrijfswoning net buiten het plangebied, maar dit gebouw is niet onderzocht. Eventueel aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen in dit gebouw worden niet negatief beïnvloed door uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Foerageergebied

Het plangebied wordt niet als foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Geschikte foerageerhabitat, zoals bomen en struiken, hooiland, open water, oever en heide, ontbreken in het plangebied.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen (essentieel) foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen en gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt de buitenruimte van het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander, benutten de buitenruimte van het plangebied mogelijk als foerageergebied, maar er zijn geen potentiële (winter)rustplaatsen waargenomen. Ook ontbreekt voortplantingsbiotoop in het plangebied. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste rust- en voortplantingsplaats, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Overijssel van kracht².

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Dit kan de Gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling en Inrichting zijn van Stadswork (2016).

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

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

² Per 1-12-2019 is een aangepaste vrijstellingslijst van kracht.

Wettelijk kader

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood en wordt geen nest of nestplaats beschadigd of vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied wordt niet aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vliegroute

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentiële vliegroute van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd en vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste verblijf- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen jaarrond beschermd nest aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Vaste verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rust- en verblijfplaats	Voortplantingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	nee	nee	nee	Nee, vrijstelling
Vogels	nee	nee	n.v.t.	nee	nee	nee	nee
Vleermuizen	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
Amfibieën	nee	nee	n.v.t.	nee	nee	nee	nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFSTUK 6 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd³. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen doden of om opzettelijk rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, en de ligging op enige afstand van het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied. Er hoeft geen nader onderzoek, zoals stikstofberekening, uitgevoerd te worden om de wettelijke consequenties vast te kunnen stellen.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een weinig geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Mogelijk benutten sommige algemene en weinig kritische amfibieën-, vogel- en grondgebonden zoogdiersoorten het plangebied als foerageergebied, en bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er een vaste rust en voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied.

Voor de beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, die vaste verblijf- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen en vernielen van vaste verblijf- en/of voortplantingsplaats'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling.

De functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vogels, wordt niet aangetast.

³ De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, wordt per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen dan niet meer onder de vrijstelling.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaïen vochtig/nat grasland												
maaïen droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												

- Optimale periode voor werkzaamheden.
- Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
- Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
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	Niet van toepassing
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	Niet van toepassing
Niet van toepassing	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

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMVB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

25

Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.



Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

Ad Fontem Ruimtelijk Advies

De Heer T. Boswerger

Stationsstraat 37

7622 LW BORNE

Aanslagsweg 22

7622 LD Borne

telefoon 074 7676 007 / 06 1056500

e-mail info@munsterhuisgeluidsadvies.nl

internet www.munsterhuisgeluidsadvies.nl

datum 14 augustus 2020

Ons kenmerk B01.20.0103-RM

projectnummer 20.0103

project Plan herontwikkeling Haaksbergerstraat 10, te Hengevelde

Onderwerp Aanbieding Akoestisch onderzoek wegverkeer

Geachte heer Boswerger,

Hierbij zend ik u de resultaten van het akoestisch onderzoek betreffende het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de te bouwen woningen gelegen aan de Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de bestemmingsplanwijziging.

1 Inleiding

Initiatiefnemer heeft het voornemen om de agrarische bedrijfsgebouwen aan de Haaksbergerstraat 10 te slopen en in het kader van de Rood voor Rood regeling twee nieuwe woningen te realiseren.

De geluidbelastingen zijn vastgesteld door middel van Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012'.

2 Wetgeving Wegverkeer

Gemeentelijk Geluidbeleid

De gemeente Hof van Twente kent geluidbeleid dat is verankerd in de "Nota gemeentelijk geluidbeleid Hof van Twente 2013-2020" en de "Beleidsregel Hogere Grenswaarde". Daarin is aangegeven hoe de gemeente om wil gaan met het verlenen van hogere grenswaarden. De geluidnota bevat voor 7 gebiedstypen beleid met betrekking tot wegverkeerslawaaier. Het plangebied ligt binnen het gebiedstype Landbouwonwikkelingsgebied (LOG). Voor dit gebiedstype hanteert de gemeente een ambitiewaarde van 'rustig' (maximaal 43 dB) met een plafondwaarde van 'onrustig' (maximaal 53 dB). De plafondwaarde komt overeen met de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder van 53 dB voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied.

bank ING Bank

65.20.43.232

k.v.k. 64846148

Grenswaarden Wet geluidhinder

Indien binnen de zone van een weg geluidgevoelige bestemmingen worden gebouwd, dan moeten grenswaarden in acht worden genomen. De wettelijke voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï is, per weg, 48 dB voor geluidgevoelige bestemmingen. Het uitgangspunt van de Wet geluidhinder (Wgh) is dat in nieuwe situaties zo veel mogelijk dient te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Indien hieraan niet kan worden voldaan moet met duidelijke redenen worden aangetoond op welke gronden hieraan niet kan worden voldaan.

Indien de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaaï wordt overschreden is bebouwing met een geluidgevoelige bestemming op die plek in principe niet toegestaan. Tenzij de gevel als 'dove' gevel wordt uitgevoerd of dusdanige maatregelen worden getroffen opdat de geluidbelasting op de betreffende gevel lager wordt dan de maximale ontheffingswaarde.

Voor nieuwe woningen gelegen aan een bestaande weg, geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor buitenstedelijk gebied en 63 dB voor stedelijk gebied.

In het onderhavig onderzoek zijn de woningen gelegen in de zone van de Haaksbergerstraat – N347. De woningen liggen buiten de bebouwde kom. Dit houdt in dat de woningen met betrekking tot deze weg getoetst dient te worden aan de maximale grenswaarde voor buitenstedelijk gebied. Dit houdt in dat een maximale hogere waarde van 53 dB van toepassing is.

Aftrek conform Artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift

Voor de toetsing is de geluidbelasting op de gevels berekend inclusief aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. Deze aftrek bedraagt 5 dB voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur. Voor wegen met een snelheid hoger of gelijk aan 70 km/uur is een ander methodiek van toepassing.

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 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 dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is.
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Hogere waarden

Het vaststellen van een hogere waarde door B&W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de bron of tussen bron en ontvanger niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen met betrekking tot de geluidwering van de gevels zo nodig geluidwerende voorzieningen te worden aangebracht die ervoor zorg dragen dat

de geluidbelasting binnen de woning in de geluidgevoelige ruimten bij gesloten ramen niet meer bedragen dan 33 dB bij woningen.

Bouwbesluit

Volgens hoofdstuk 3 van het Bouwbesluit dient de overeenkomstig NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en de volgens tabel 1 genoemde waarde, met een minimum van 20 dB. Voor het plan dient voor wegverkeerslawaaï hierbij te worden uitgegaan van de geluidbelasting zonder aftrek zoals hierboven bedoeld in alinea Aftrek conform artikel 110g Wgh.

Tabel 1. Overzicht grenswaarden Bouwbesluit conform afdeling 3.1.

Gebruiksfunctie	Grenswaarde
1 woonfunctie, b andere woonfunctie	
2 ander verblijfsgebied	33 dB

3 Bepaling geluidbelasting wegverkeerslawaaï

Wegverkeergegevens

De verkeersgegevens van de Haaksbergerstraat – N347 zijn afkomstig uit de Atlas van Overijssel voor het jaar 2019. Op het betreffende wegvak ligt SMA-NL-8.

Er is rekening gehouden met een autonome groei van 0,80 % per jaar, conform het meest actuele Regionale Verkeersmodel Twente. De gehanteerde verkeersgegevens voor het jaar 2030 zijn in onderstaande tabellen samengevat. De verkeersverdelingen zijn in tabel 2 opgenomen. In tabel 3 zijn de overige situatie- en verkeersgegevens gegeven.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten en verdelingen voor het jaar 2030

Wegen	Procentuele verdeling aantal motorvoertuigen						Eetmaalintensiteit [mvt/ dag]
	Dag,- avond- en nachtuur			Lichte voertuigen	Middelzware Voertuigen	Zware voertuigen	
	d	a	n	d – a – n	d – a – n	d – a – n	
N347	6,74	2,65	1,06	87,2 – 94,4 – 86,2	9,2 – 4,3 – 9,2	3,6 – 1,2 – 4,6	6070

Tabel 3: Situatie- en verkeersgegevens

	Haaksbergerstraat – N347
Snelheid	80 [km/uur]
Wegdekhoogte maaiveld	0
Wegdektype	SMA-NL-8
Beoordelingshoogte	1,5 – 4,5 meter

Resultaten Haaksbergerstraat – N347

Voor de twee woningen zijn ter plaatse van gevels beoordelingspunten ingevoerd op verschillende beoordelingshoogten. Er is voor het wegverkeersmodel gerekend met een bodemfactor van 1,0 (akoestisch zacht). Voor de overige ingevoerde bodemgebieden zijn bodemfactoren gehanteerd van 0,0 (akoestisch hard). De invoergegevens zijn gegeven in bijlage 2. De rekenresultaten, exclusief de wettelijke dB aftrek ex artikel 110§ Wgh, zijn opgenomen in bijlage 3.1.

In de onderstaande tabel 4 zijn de maatgevende berekeningsresultaten per weg, inclusief de wettelijke dB aftrek ex artikel 110§ Wgh per weg, samengevat.

Tabel 4: Maatgevende geluidbelasting inclusief aftrek ex art.110§ Wgh.

Beoordelingspunt	Geluidbelasting L_{den} [dB]	
	Haaksbergerstraat – N347	
	1,5 m	4,5 m
1 – Noordoostgevel woning 1	52	53
2 – Zuidoostgevel woning 1	48	49
3 – Zuidwestgevel woning 1	--	--
4 – Noordwestgevel woning 1	48	49
5 – Noordoostgevel woning 2	51	53
6 – Zuidoostgevel woning 2	47	49
7 – Zuidwestgevel woning 2	38	37
8 – Noordwestgevel woning 2	49	50

- Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit tabel 4 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van de Haaksbergerstraat – N347 op beide woningen wordt overschreden. De maximale plafondwaarde en ontheffingswaarde van 53 dB worden niet overschreden.

Voor de woningen dienen bovenstaande hogere Waardes aangevraagd te worden.

Motivering hogere grenswaarde, maatregelen

Het college kan een hogere waarde verlenen, volgens artikel 110a lid 5 Wgh, in die gevallen waarin de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting (vanwege de weg) van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB:

- onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel
- overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De voorkeursvolgorde voor het treffen van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting is op de eerste plaats bronmaatregelen (bijvoorbeeld beperken aantal voertuigen, toepassen ander

wegdek of verlagen rijsnelheid), vervolgens overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld geluidschermen) en tot slot gevelmaatregelen.

Het treffen van bronmaatregelen als het beperken van het aantal voertuigen is niet mogelijk. De snelheid op de Haaksbergerstraat – N3470 als het type wegdek kunnen eveneens niet verlaagd worden of aangepast worden door de initiatiefnemer.

Bij maatregelen in de overdracht moet gedacht worden aan een scherm langs de Haaksbergerstraat. Deze maatregel stuit naar verwachting op stedenbouwkundige en financiële bezwaren omdat de kosten aanzienlijk zijn. Een scherm langs de het plangebied is geen optie. Wel kan de afstand van de woningen tot de bron vergroot worden. Echter gaat het hierbij om beperkte ruimte waarbij de voorkeursgrenswaarde nog steeds wordt overschreden. Overdrachtsmaatregelen zijn hierdoor ook verder uitgesloten.

Maatregelen ter reductie van het geluid ten gevolge van de relevante geluidbronnen (Haaksbergerstraat – N347) zijn in relatie tot het onderhavig project vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige of financiële aard, niet realiseerbaar. Het is realistisch om een hogere waarde aan te vragen voor de in het plan opgenomen woningen (zie tabel 4).

Resultaten geluidbelasting wegverkeerslawaaï excl. aftrek ex artikel 110s Wgh

Ten behoeve van de bepaling van eventuele geluidwerende voorzieningen, dient gerekend te worden met de (gecumuleerde) geluidbelasting van alle wegen exclusief de aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder. Extra geluidwerende voorzieningen kunnen noodzakelijk zijn om het maximale binnenniveau niet te overschrijden.

Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB in de woning. Conform het Bouwbesluit wordt als uitgangspunt genomen dat een gevel van een gebouw een minimale gevelwering heeft van 20 dB. Derhalve dient bij een geluidbelasting vanaf 53 dB geluidwerende voorzieningen bepaald te worden. In dit geval gaat het om de geluidbelasting exclusief aftrek afkomstig van de Haaksbergerstraat – N347.

In tabel 5 wordt de maatgevende geluidbelasting exclusief aftrek gegeven voor de toetspunten waarbij de geluidbelasting hoger is dan 53 dB. In bijlage 3 worden de uitgebreide rekenresultaten gegeven.

Tabel 5: Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting excl. aftrek ex artikel 110g

Wgh.

Beoordelingspunt	geluidbelasting L_{den} [dB]	
	1,5 m	4,5 m
1 - Noordoostgevel woning 1	54	56
2 - Zuidoostgevel woning 1	50	51
3 - Zuidwestgevel woning 1	--	--
4 - Noordwestgevel woning 1	50	51
5 - Noordoostgevel woning 2	53	55
6 - Zuidoostgevel woning 2	49	51
7 - Zuidwestgevel woning 2	40	39
8 - Noordwestgevel woning 2	51	52

■ Overschrijding van de 53 dB L_{den} .

Uit tabel 5 blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer ter plaatse van de woningen hoger is dan 53 dB is.

Derhalve dienen er voor de woningen extra geluidwerende voorzieningen bepaald te worden om aan het maximale binnenniveau van 33 dB te kunnen voldoen. Dit zal in een gevelwering-onderzoek aangetoond moeten worden.

Conclusie

Door Munsterhuis Geluidsadvies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd betreffende het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de te bouwen woningen gelegen aan de Haaksbergerstraat 10 te Hengevelde. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de bestemmingsplanwijziging.

Initiatiefnemer heeft het voornemen om de agrarische bedrijfsgebouwen aan de Haaksbergerstraat 10 te slopen en in het kader van de Rood voor Rood-regeling twee nieuwe woningen te realiseren. De geluidbelastingen zijn vastgesteld door middel van Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

Uit het onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

- Het blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Haaksbergerstraat – N347 wordt overschreden ter plaatse van de woningen;
- De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied wordt niet overschreden. Daarmee wordt tevens voldaan aan de plafondwaarde uit het geluidbeleid van de gemeente Hof van Twente;
- Er dient een hogere grenswaarde procedure gevolgd te worden voor wegverkeerslawaaï afkomstig van de Haaksbergerstraat – N347 voor de beide woningen;
- Het blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ten gevolge van de Haaksbergerstraat – N347 ter plaatse van de woningen hoger is dan 53 dB. Derhalve dienen er voor de woningen extra geluidwerende voorzieningen bepaald te worden om aan het maximale binnenniveau van 33 dB te kunnen voldoen. Dit zal in een gevelwering onderzoek moeten worden aangetoond.

Ik verwacht u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

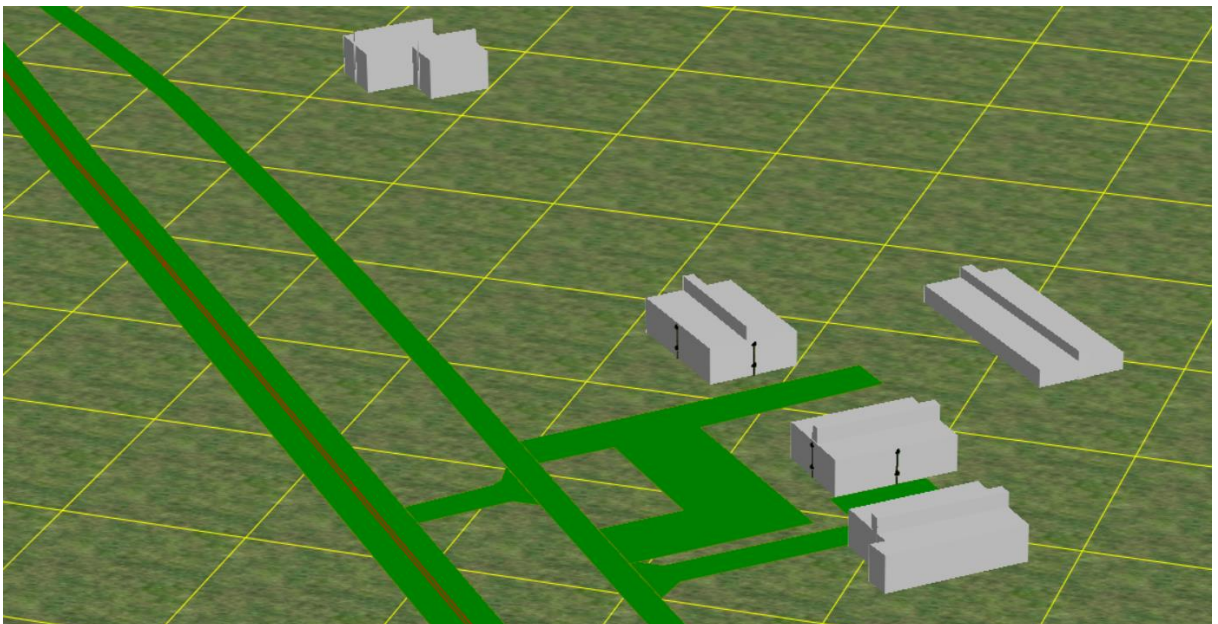
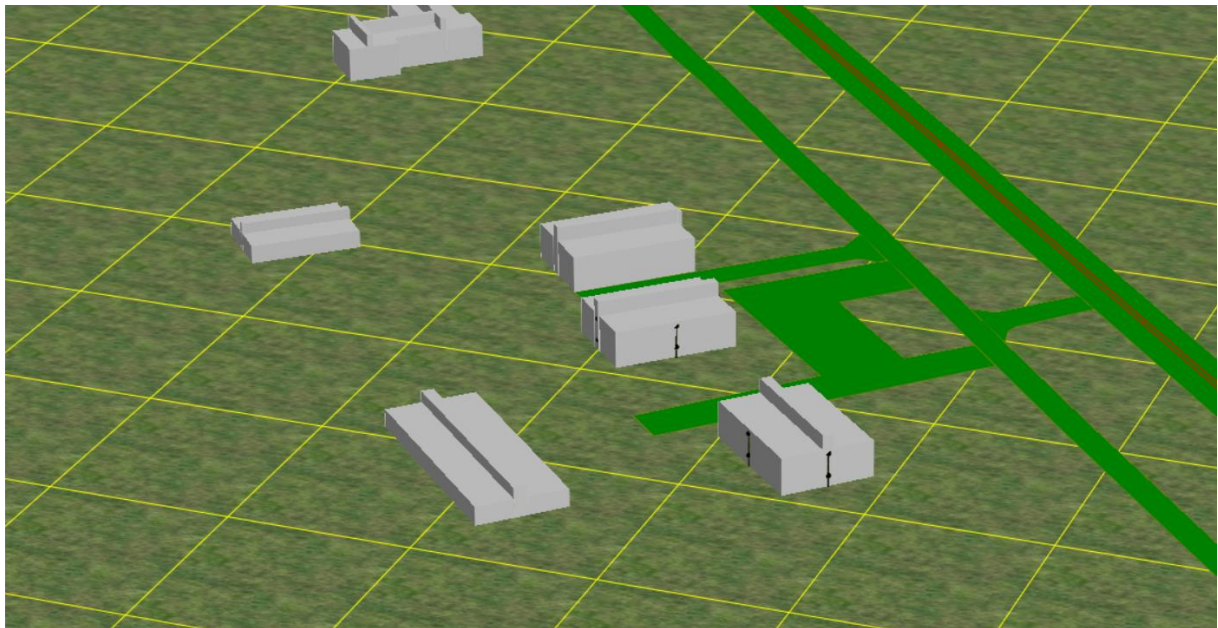
Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies

Bijlagen: 1 tot en met 3

Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht

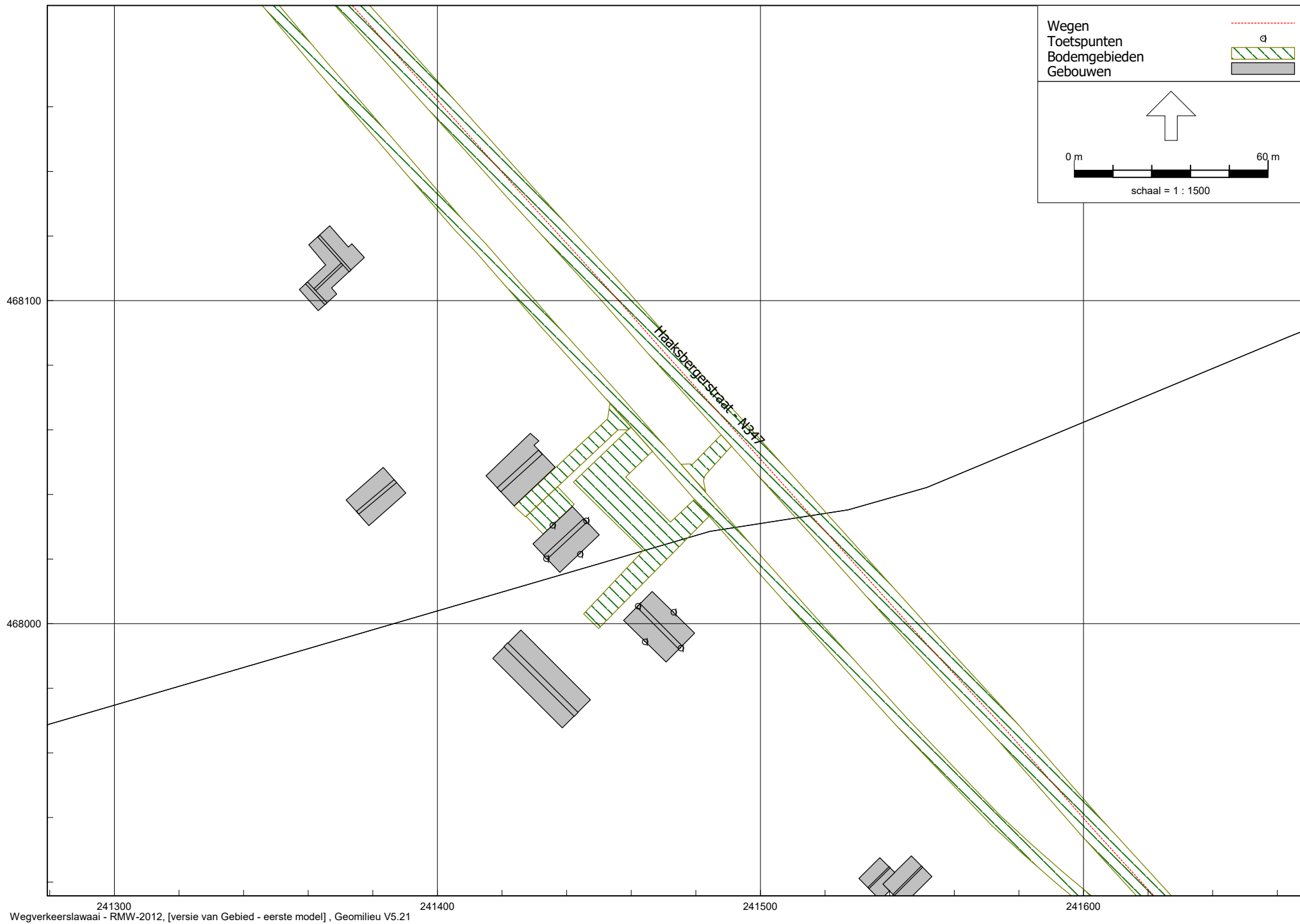


Situatie



3D

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawai



Haaksbergerstraat 10, Hengevelde
Invoergegevens, wegen

20.0103
Bijlage 2

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
1	Haaksbergerstraat - N347	W4b	80	80	80	80	80	80	80	80	80	6070,00	6,74	2,65	1,06	87,20

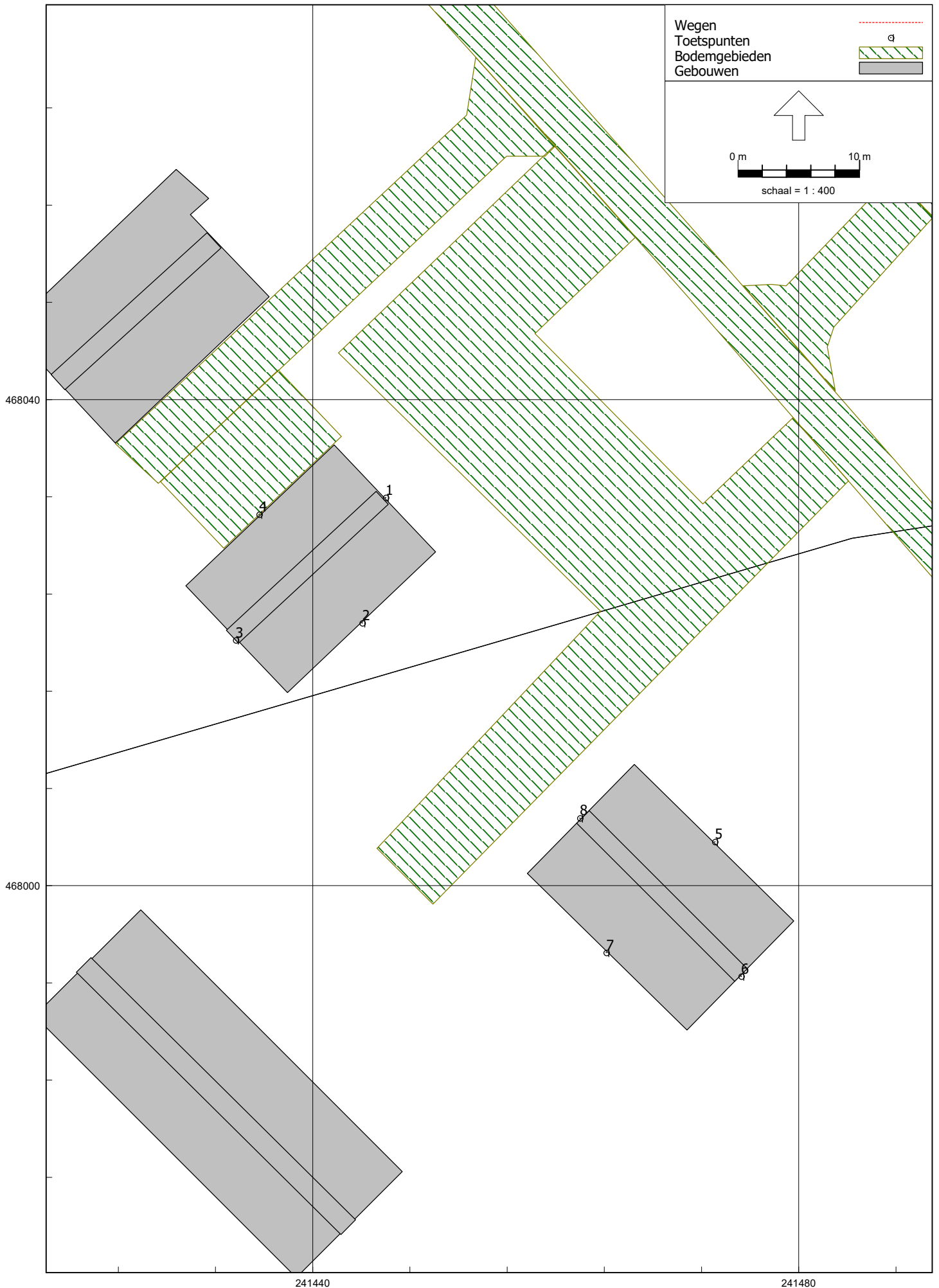
Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
1	94,40	86,20	9,20	4,30	9,20	3,60	1,20	4,60



Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
4	bestaande woning	5,00	0,00	0 dB	0,80
1	bestaande woning	7,00	0,00	0 dB	0,80
3	bijgebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80
3	bijgebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80
2	nieuwe woning	5,00	0,00	0 dB	0,80
2	nieuwe woning	7,00	0,00	0 dB	0,80
1	nieuwe woning	5,00	0,00	0 dB	0,80
1	nieuwe woning	7,00	0,00	0 dB	0,80
5	bijgebouw nieuwe woningen	2,50	0,00	0 dB	0,80
5	bijgebouw nieuwe woningen	4,00	0,00	0 dB	0,80
6	bestaande woning	6,00	0,00	0 dB	0,80
6	bestaande woning	6,00	0,00	0 dB	0,80
6	bestaande woning	8,00	0,00	0 dB	0,80
6	bestaande woning	8,00	0,00	0 dB	0,80
7	bestaande woning	5,00	0,00	0 dB	0,80
7	bestaande woning	7,00	0,00	0 dB	0,80
7	bestaande woning	7,00	0,00	0 dB	0,80
7	bestaande woning	7,00	0,00	0 dB	0,80



Haaksbergerstraat 10, Hengevelde
Invoergegevens, toetspunten

20.0103
Bijlage 2

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
4	Noordwestgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
1	Noordoostgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	Zuidoostgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	Zuidwestgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	Noordoostgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	Zuidoostgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7	Zuidwestgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8	Noordwestgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Haaksbergerstraat 10, Hengevelde

Rekenresultaten, exclusief aftrek

20.0103
Bijlage 3.1

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaksbergerstraat - N347
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Noordoostgevel woning 1	241446,01	468031,94	1,50	53	49	45	54	
1_B	Noordoostgevel woning 1	241446,01	468031,94	4,50	55	50	47	56	
2_A	Zuidoostgevel woning 1	241444,09	468021,61	1,50	49	44	41	50	
2_B	Zuidoostgevel woning 1	241444,09	468021,61	4,50	51	46	43	51	
3_A	Zuidwestgevel woning 1	241433,67	468020,21	1,50	--	--	--	--	
3_B	Zuidwestgevel woning 1	241433,67	468020,21	4,50	--	--	--	--	
4_A	Noordwestgevel woning 1	241435,59	468030,54	1,50	49	44	41	50	
4_B	Noordwestgevel woning 1	241435,59	468030,54	4,50	51	46	43	51	
5_A	Noordoostgevel woning 2	241473,10	468003,60	1,50	52	48	45	53	
5_B	Noordoostgevel woning 2	241473,10	468003,60	4,50	54	50	46	55	
6_A	Zuidoostgevel woning 2	241475,27	467992,54	1,50	49	44	41	49	
6_B	Zuidoostgevel woning 2	241475,27	467992,54	4,50	50	46	42	51	
7_A	Zuidwestgevel woning 2	241464,16	467994,49	1,50	39	34	31	40	
7_B	Zuidwestgevel woning 2	241464,16	467994,49	4,50	38	34	30	39	
8_A	Noordwestgevel woning 2	241462,00	468005,56	1,50	50	45	42	51	
8_B	Noordwestgevel woning 2	241462,00	468005,56	4,50	51	47	43	52	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen