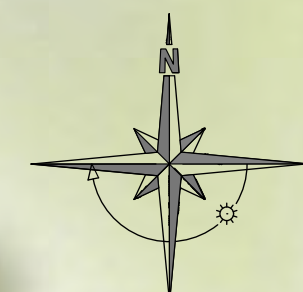


Ophangen diverse vogelhuisjes

Pad naar weiland



Zicht vanaf nijhofsweg op bestaande bosje



Project: Camping de Mölnhöfte, Nijhofweg 5, 7478 PX Diepenheim		
	d.d. 02-10-2020	Schaal 1:1000
	get. rh	
	formaat 50 x 55	tek.nr. 20134
	gew.	Bladnr.
Omschrijving: Landschapsplan		
<small>alle maatvoering voor en tijdens de uitvoering controleren</small>		

Landschapsplan



Camping de Mölnhölte
Nijhofweg 5
7478 PX Diepenheim

Landschapsplan
Camping de Mölnhöfte
Nijhofweg 5
7478 PX Diepenheim

Colofon:

opgesteld door: Overbeekhoveniers Nijhuis weg 2 Markelo

in opdracht van: Camping de Mölnhöfte Nijhofweg 5 Diepenheim

Datum: 02-10-2020



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Inleiding	4
Maatregelen	6
Soorten	6
Ontwerp	7
Beheer	8

1. Inleiding

Voor u ligt het landschapsplan voor Camping de Mölnhöfte Nijhofweg 5 Diepenheim
Aanleiding voor het plan is het voornemen om de camping aan de oost zijde van de camping uit te breiden met kampeerplekken op het inmiddels door houtsingels omzoomde weiland (kastrale aanduiding perceel 2075)

Dit plan heeft tot doel het verstrekken van de landschappelijke en ecologische kwaliteiten van de camping de Mölnhöfte.



Huidige situatie (bron google maps)



Huidige situatie met fel groen aangegeven uitbreiding (bron google maps)



Historische kaart omstreeks 1900

2. Maatregelen

Om de landschappelijke en ecologische kwaliteiten van de camping en de omgeving te versterken wordt in het bestaande bosje aan de overkant van de Nijhofweg ter hoogte van de entree een wandelpad gemaakt die opengesteld wordt voor publiek. Tevens wordt er een picknickplek aangelegd die omgeven wordt door een bloemrijk mengsel. Het bredere graspad is bedoeld om het achterliggende weiland bereikbaar te houden. In en om het bosje, maar ook op de camping zelf worden nestkasten opgehangen. De nestkasten zijn diverse typen zodat verschillende soorten vogels worden aangetrokken.

In het verlengde van de houtwal aan de oostzijde van perceel 2075 richting de N824 wordt een strook van 3 meter bloemenmengsel ingezaaid.

Op het nieuwe kampeerterrein worden nieuwe houtsingels aangelegd met gebiedeigen soorten

3. Soorten

Voor de beplanting wordt gebruik gemaakt van gebiedseigen soorten.

Totaal nieuwe aanplant ± 400m²

bos en haagplantsoen :	ned naam
Acer campestre	veldesdoorn
Betula pendula	ruwe berk
Crataegus laevigata	tweestijlige meidoorn
Fagus sylvatica	beuk (haag)
Prunus spinosa	sleedoorn
Quercus robur	zomereik
Rhamnus frangula	gewone vuilboom
Viburnum opulus	gelderse roos

Boomvormers :	ned naam
Acer campestre	veldesdoorn
Betula pendula	ruwe berk
Quercus robur	Zomereik, inlandse eik



Landschapsplan t.b.v. uitbreiding perceel 2075 (tekening schaal 1:1000 zie bijlage)

4. Beheer

Werkzaamheden ten behoeve van duurzaam beheer met eindkap

Onderhoudsplan

Het onderhouden van een houtwal-/singel kan worden onderverdeeld in:

- het jaarlijks onderhoud;
- twee tussentijdse ingrepen;
- eindkap;
- verwijdering ongewenste soorten.

Jaarlijks onderhoud en twee tussentijdse ingrepen

Het jaarlijks onderhoud bestaat uit het verwijderen van ongewenste gewassen uit de wal of singel. Hierbij gaat het om uitheemse soorten en bijvoorbeeld het maaien van braam en ruigtekruiden

De eerste ingreep en tweede ingreep zijn bedoeld om de overhangende takken te verwijderen. Naast het reguliere onderhoud zullen opengevallen plekken moeten worden opgevuld met nieuwe aanplant.

Eindkap

Tenslotte is er de eindkap, eens in de 12-15 jaar. Hierbij worden alle stammen afgezet op 5-15 cm boven de grond. Het doel van deze maatregel is het verjongen van de beplanting. Bij het afzetten is het van belang dat er genoeg licht op de bodem valt om de stobben te laten uitlopen. Om te voorkomen dat een kaal landschap ontstaat en dieren worden weggejaagd is het afzetten van de houtwallen gefaseerd in tijd en plaats erg belangrijk.

Waarbij de bomen die geplant zijn niet worden teruggezet. Ook eventueel mooi gevormde bomen mogen behouden blijven

De leeftijdsvariatie is tevens gunstig voor planten en dieren.

Verwijderen ongewenste soorten

Boom-/struiksoorten die gaan overheersen maar niet in de houtwal of -singel thuishoren, moeten worden gerooid. Dit zijn bijvoorbeeld de Amerikaanse vogelkers (prunus), gewone esdoorn, Noorse Esdoorn

Het bloemenmengsel wordt 1 x per jaar (september) afgemaaid waarna het maaisel 2 weken blijft liggen zodat de zaden uit de zaaddozen kunnen vallen.

Na 2 weken wordt het maaisel afgevoerd zodat de bodem verschaald, dit voorkomt de groei van grassen in het bloemenmengsel.

Nestkasten worden in het najaar gecontroleerd en schoon gemaakt, dit om verstoring van laatlegsels te voorkomen

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Nijhofweg 5 te Diepenheim





TITELBLAD

Projectnaam | Nijhofweg 5 te Diepenheim
Projectnummer | MT-200230

Opdrachtgever | Camping de Mölnhöfte
Adres | Nijhofweg 5
Postcode en plaats | 7478 PX te Diepenheim

Versienummer | 1
Status | Definitief
Datum | 29 juni 2020

Vestiging | Groenlo
Opsteller | Dhr. J. Nijenhuis

Paraaf

Autorisatie | Dhr. A.W. Ursinus

Paraaf



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond.....	3
1.2	Kwaliteit.....	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	4
2.2	Huidige situatie	4
2.3	Historie.....	5
2.4	Asbest.....	6
2.5	Voorgaande onderzoeken.....	7
2.6	Geohydrologie	7
2.7	Locatie inspectie	7
2.8	Conclusie vooronderzoek	7
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Verkennend bodemonderzoek.....	8
3.2	Verkennend asbestonderzoek.....	8
4.	RESULTATEN	9
4.1	Visuele inspectie maaiveld.....	9
4.2	Uitvoering veldwerk	9
4.3	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	10
4.4	Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek.....	11
4.5	Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek.....	11
5.	CONCLUSIE.....	12
5.1	Algemeen.....	12
5.2	Conclusie en aanbevelingen.....	12

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamenpunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van Camping de Mölnhöfte heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Nijhofweg 5 te Diepenheim (gemeente Hof van Twente).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging/bouwvergunning. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5740 (*NEN 5740:2009+A1:2016 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'*). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5707 (*NEN 5707+C2:2017 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze normen, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door een erkende medewerker, de heer N. ten Brinke.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 10 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- locatie inspectie

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Nijhofweg 5 te Diepenheim (gemeente Hof van Twente). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Diepenheim, sectie C, nummer(s) 2075. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6721 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Diepenheim. Het perceel is in gebruik ten behoeve van agrarische- /natuurdoeleinden. Het terrein zal gebruikt worden ten behoeve van uitbreiding van het bestaande campingterrein.



Figuur 1: Overzichtsfoto



2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de locatie in het verleden altijd in gebruik is geweest ten behoeve van agrarische- /natuurdoeleinden. De onderzoekslocatie is nimmer bebouwd geweest.



Figuur 2: Historische kaart 1850



Figuur 3: Historische kaart 1900



Figuur 4: Historische kaart 1950



Figuur 5: Historische kaart 2000



Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten bekend zijn die van invloed kunnen zijn op de onderzoeksstrategie.



Figuur 6: Weergave bodemloket.nl

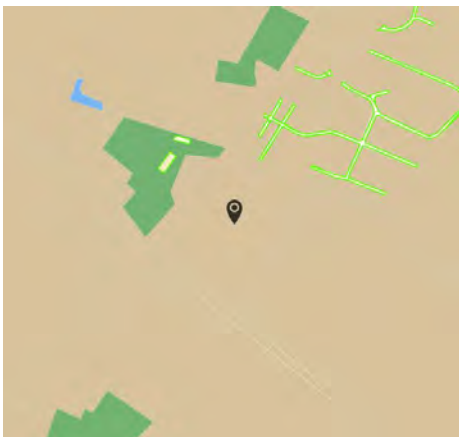
2.4 Asbest

Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie. Volgens de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel heeft de locatie een lage verwachtingskans op het voorkomen van asbest.

Plaatselijk is in de bodem een lichte puinbijmenging aangetroffen. Formeel gezien maakt het aantreffen van puin de locatie asbestverdacht. Het betreft hier slechts een lichte bijmenging, welke zeer plaatselijk is aangetroffen. Bij de visuele inspectie van het materiaal en het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Derhalve is de locatie verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.

Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de concentratie aan asbest wordt direct een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5707 (bodem) en/of NEN 5897 (granulaten).



Figuur 7: Weergave asbestsignaleringskaart



2.5 Voorgaande onderzoeken

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden.

2.6 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 14,5 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 12,50$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,0$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordwestelijk is gericht. Het grondwater is voor zover bekend niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

2.7 Locatie inspectie

Bij de locatie inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen. De onderzoekslocatie werd aangetroffen zoals op basis van het vooronderzoek kon worden verwacht.

Het terrein is onverhard en niet opgehoogd.

2.8 Conclusie vooronderzoek

De onderzoekslocatie is op basis van het vooronderzoek onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. De onderzoekslocatie is verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennd bodemonderzoek

De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
12 tot ± 0,5 m-mv 3 tot ± 2,0 m-mv	1	4 Standaardpakket grond	1 Standaardpakket grondwater

Standaardpakket grond:

- Lutum en organische stof (volgens AS3010)(bovengrond en optioneel in de ondergrond)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn) (volgens AS3010)
- PCB's (volgens AS3010 en AS3020)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (10 PAK uit Leidraad Bodembescherming, volgens AS3010)
- Minerale olie (C10-40) (volgens AS3010)

Standaardpakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)(volgens AS3110)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen) (volgens AS3110 en AS3130)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform) (volgens AS3110)
- Minerale olie (C10-40), (volgens AS3110)

3.2 Verkennd asbestonderzoek

De gehele locatie kan op basis van het vooronderzoek als heterogeen verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld' gehanteerd.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
15 (0,3m*0,3m*0,5m-mv)	3	3 Asbest in grond (NEN 5707)

Asbest in grond (NEN 5707):

- Droge stof
- Fijne fractie asbest



4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Droog Los Matige vegetatie
Inspectie-efficiëntie	70%-90%
Beperkingen van de inspectie	Ja, vegetatie
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 8 juni 2020 en op 17 juni 2020 is de peilbuis bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur, oliewaterreactie en andere bijzonderheden. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeef fractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld.

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin, matig fijn zand. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit lichtbruin, matig fijn zand. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak plastichoudend
09	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
10	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
08	2,25 - 3,25	1,81	5,3	450	23,5

Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden. De waarde van de troebelheid is verhoogd t.o.v. de natuurlijke achtergrondwaarde (tussen 0 en 10 NTU). Deze hoge troebelheid kan een overschatting van organische parameters ten gevolg hebben.



4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
MM01	01 (0,00 - 0,50) + 09 (0,00 - 0,50) + 10 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM02	02 (0,00 - 0,50) + 03 (0,00 - 0,50) + 05 (0,00 - 0,50) + 06 (0,00 - 0,50) + 07 (0,00 - 0,50) + 08 (0,00 - 0,50) + 12 (0,00 - 0,50) + 14 (0,00 - 0,50) + 15 (0,00 - 0,40) + 16 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM03	01 (1,20 - 1,70) + 01 (1,70 - 2,00) + 08 (0,50 - 1,00) + 08 (1,00 - 1,50) + 08 (1,50 - 2,00)	0,50 - 2,00	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM04	10 (0,80 - 1,00) + 10 (1,00 - 1,50) + 10 (1,50 - 2,00) + 15 (0,55 - 1,00) + 15 (1,00 - 1,50) + 15 (1,50 - 2,00)	0,55 - 2,00	Standaardpakket grond incl. LUOS
Grondwatermonster(s)			
08-1-1	-	2,25 - 3,25	Standaardpakket grondwater
Verkennd asbestonderzoek (NEN 5707)			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Asmm01-1	Gat 01-05	0,00 - 0,50	Asbest Grond NEN5898 2016
Asmm02-1	Gat 06, 07, 09-11	0,00 - 0,50	Asbest Grond NEN5898 2016
Asmm03-1	Gat 12-16	0,00 - 0,50	Asbest Grond NEN5898 2016

Motivatie:

MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de puinhoudende bovengrond.

MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de zintuiglijk schone bovengrond.

MM03 en MM04 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

ASMM01, ASMM02 en ASMM03 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.



4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen, in bijlage 6 van het asbest en in bijlage 7 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 8. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m-mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
MM01	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
MM02	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
MM03	0,50 - 2,00	-	-	-	AW
MM04	0,55 - 2,00	-	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
08-1-1	2,25 - 3,25	-	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventiewaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklasse Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklasse industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

In de grond(meng)monsters en het grondwater zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrond- of streefwaarde van de desbetreffende stof.

4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 8.

Bij het asbestonderzoek zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de grove als in de fijne fractie van de bodem is over de gehele locatie geen asbest aangetroffen.



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Camping de Mölnhöfte heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Nijhofweg 5 te Diepenheim (gemeente Hof van Twente). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging/bouwvergunning.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- De hypothese voor het bodemonderzoek “De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd” wordt aangenomen.

- Bij het asbestonderzoek zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de grove als in de fijne fractie van de bodem is over de gehele locatie geen asbest aangetroffen.
- De hypothese voor het asbestonderzoek “De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als heterogeen verdacht worden beschouwd” wordt verworpen.

Opmerking


Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART

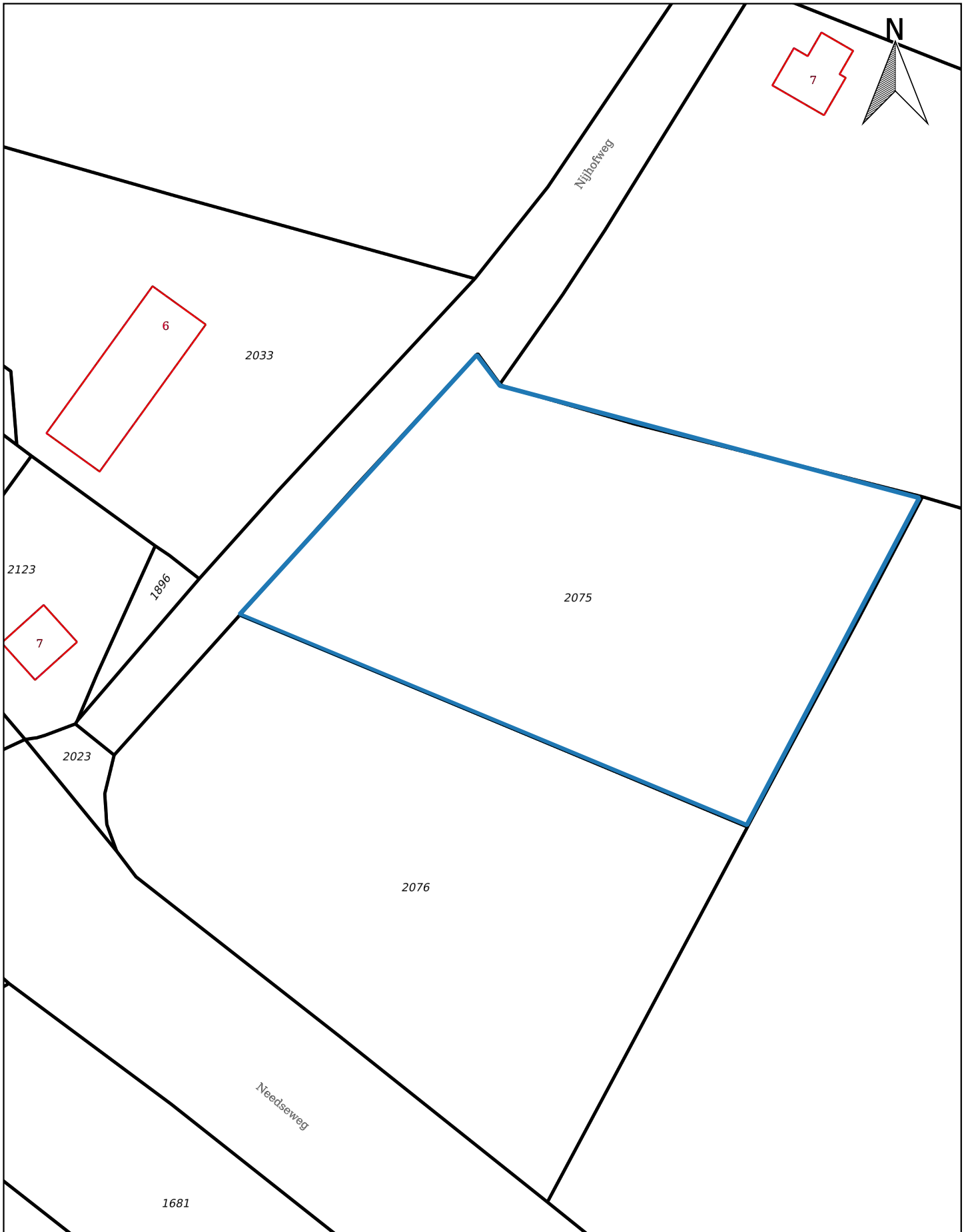


Topografische kaart		A4
Bodemonderzoek Nijhofweg nabij 5 te Diemenheim		SCHAAL:1:25.000
PROJECTNUMMER: 200230		GETEKEND: JWI
		DATUM: 5-6-2020
		BIJLAGE: 1




BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART



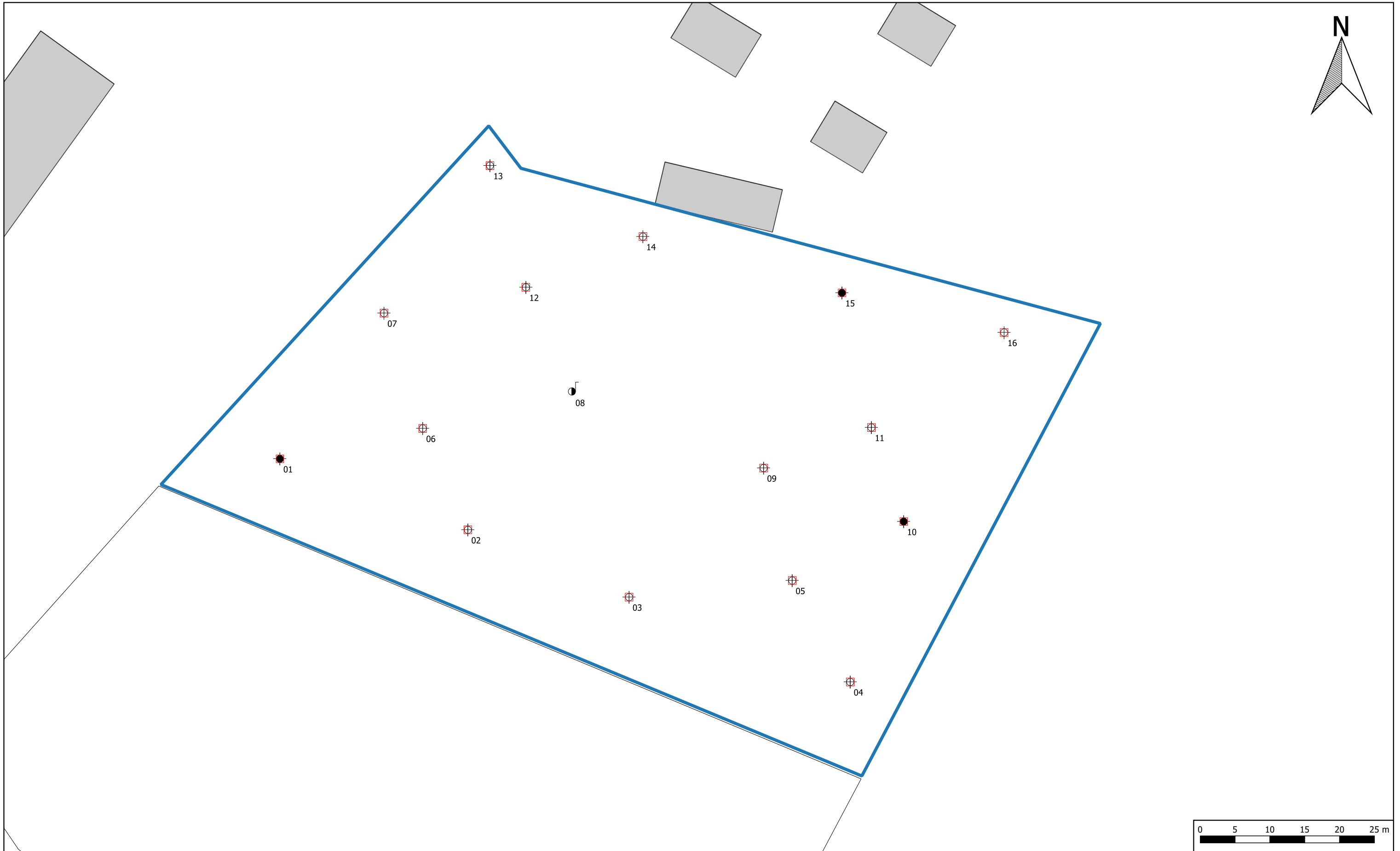
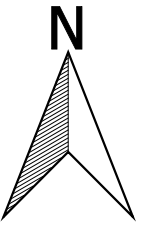
Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	Diepenheim
Sectie:	C
Perceel:	2075

Kadastrale kaart		A4
Bodemonderzoek Nijhofweg nabij 5 te Diepenheim		SCHAAL:1:1.000
PROJECTNUMMER: 200230		GETEKEND: JWI
		DATUM: 5-6-2020
		BIJLAGE: 2

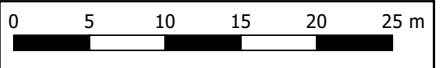


BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda	
	Bebouwing
	Locatiegrens
	Peilbuis
	Asbestgat + boring tot 0,5 m-mv
	Asbestgat + boring tot 2,0 m-mv



Situatietekening met monsternamepunten		A3
Bodemonderzoek Nijhofweg 5 Diepenheim		SCHAAL: 1:500
PROJECTNUMMER: 200230		GETEKEND: NTB
		DATUM: 11-6-2020
		BIJLAGE: 1C



BIJLAGE 4

BOORBESCHRIJVINGEN

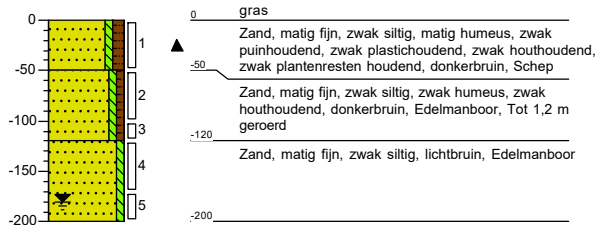


Boring: 01

Datum: 8-6-2020

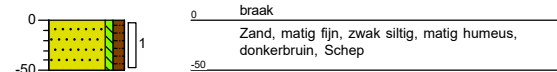
Opmerking:

Nabij groenafval



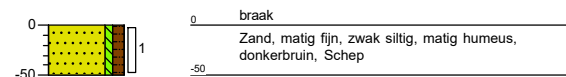
Boring: 02

Datum: 8-6-2020



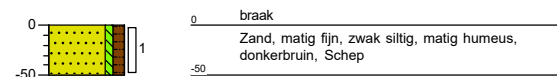
Boring: 03

Datum: 8-6-2020



Boring: 04

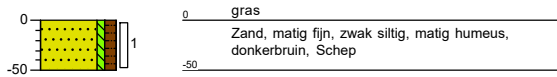
Datum: 8-6-2020





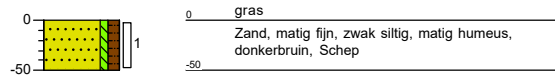
Boring: 05

Datum: 8-6-2020



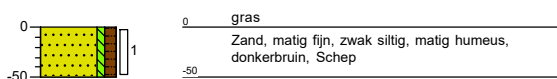
Boring: 06

Datum: 8-6-2020



Boring: 07

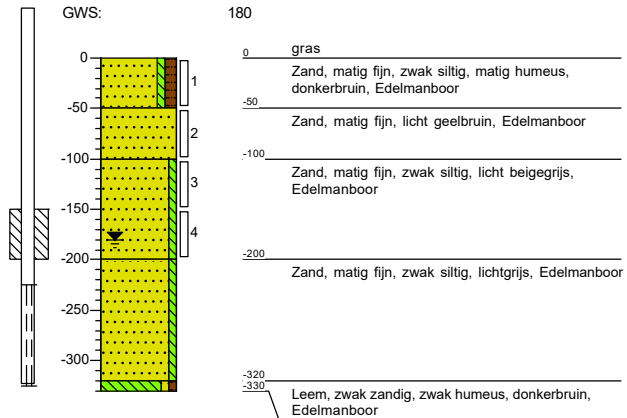
Datum: 8-6-2020



Boring: 08

Datum: 8-6-2020

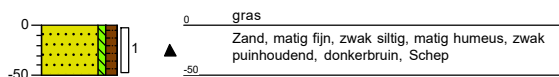
GWS: 180





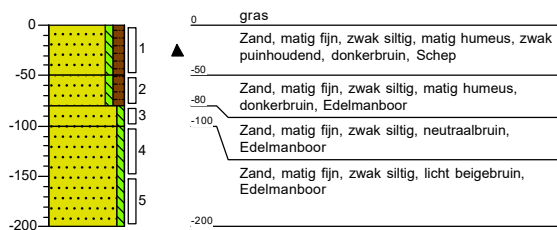
Boring: 09

Datum: 8-6-2020



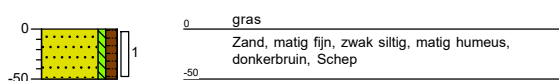
Boring: 10

Datum: 8-6-2020



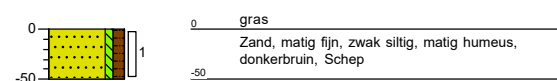
Boring: 11

Datum: 8-6-2020



Boring: 12

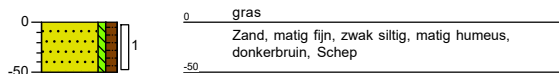
Datum: 8-6-2020





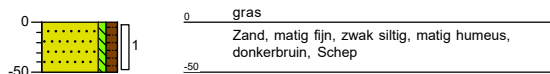
Boring: 13

Datum: 8-6-2020



Boring: 14

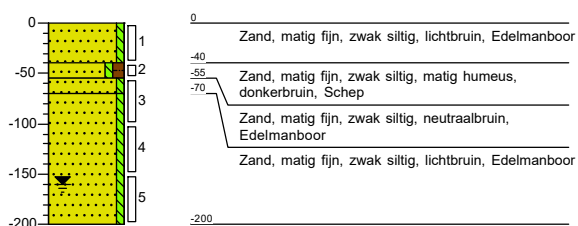
Datum: 8-6-2020



Boring: 15

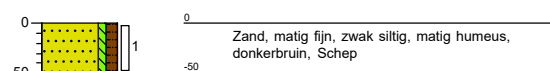
Datum: 8-6-2020

GWS: 160



Boring: 16

Datum: 8-6-2020





Boring: Asmm01

Datum: 8-6-2020

Opmerking: 01,02,03,04,05(0-50)

0 –

1

Boring: Asmm02

Datum: 8-6-2020

Opmerking: 06,07,09,10,11(0-50)

0 –

1

Boring: Asmm03

Datum: 8-6-2020

Opmerking: 12,13,14,16(0-50) 15(40-55)

0 –

1



BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICATEN GROND

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. Jeroen Nijenhuis
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 15-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020087941/1
Uw project/verslagnummer	200230
Uw projectnaam	Nijhofweg 5 Diepenheim
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jun-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200230
 Uw projectnaam Nijhofweg 5 Diepenheim
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020087941/1
 Startdatum 10-Jun-2020
 Rapportagedatum 15-Jun-2020/11:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	90.1	90.3	90.0	86.6
S Organische stof	% (m/m) ds	5.2	3.5	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.9	2.4	3.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	8.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.051	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	17	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	34	22	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	9.4	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.0	6.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	08-Jun-2020	11409609
2	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (08-Jun-2020	11409610
3	01 (120-170) 01 (170-200) 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-200)	08-Jun-2020	11409611
4	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 15 (55-100) 15 (100-150) 15 (150-200)	08-Jun-2020	11409612



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200230
 Uw projectnaam Nijhofweg 5 Diepenheim
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020087941/1
 Startdatum 10-Jun-2020
 Rapportagedatum 15-Jun-2020/11:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.073	0.076	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.057	0.055	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.43	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteroomschrijving

Nr.	Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	08-Jun-2020	11409609
2	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (08-Jun-2020	11409610
3	01 (120-170) 01 (170-200) 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-200)	08-Jun-2020	11409611
4	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 15 (55-100) 15 (100-150) 15 (150-200)	08-Jun-2020	11409612

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

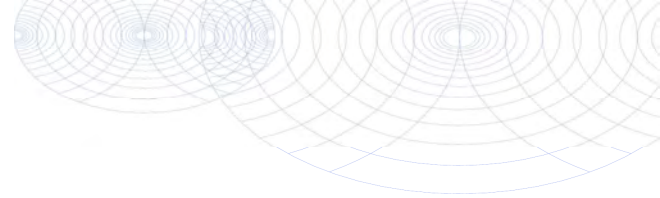


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020087941/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11409609	01	1	0	50	0537992114	01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
11409609	09	1	0	50	0537992095	01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
11409609	10	1	0	50	0537992158	01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
11409610	12	1	0	50	0537992170	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	14	1	0	50	0537992181	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	15	1	0	40	0537992164	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	16	1	0	50	0537992173	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	08	1	0	50	0537992093	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	02	1	0	50	0537992102	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	03	1	0	50	0537992100	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	05	1	0	50	0537992109	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	06	1	0	50	0537992086	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409610	07	1	0	50	0537992085	02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 0
11409611	08	2	50	100	0537992104	01 (120-170) 01 (170-200) 08 (
11409611	08	3	100	150	0537992096	01 (120-170) 01 (170-200) 08 (
11409611	08	4	150	200	0537992090	01 (120-170) 01 (170-200) 08 (
11409611	01	4	120	170	0537992101	01 (120-170) 01 (170-200) 08 (
11409611	01	5	170	200	0537992097	01 (120-170) 01 (170-200) 08 (
11409612	10	3	80	100	0537992157	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (1
11409612	10	4	100	150	0537992180	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (1
11409612	10	5	150	200	0537992166	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (1
11409612	15	3	55	100	0537992159	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (1
11409612	15	4	100	150	0537992171	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (1
11409612	15	5	150	200	0537992165	10 (80-100) 10 (100-150) 10 (1



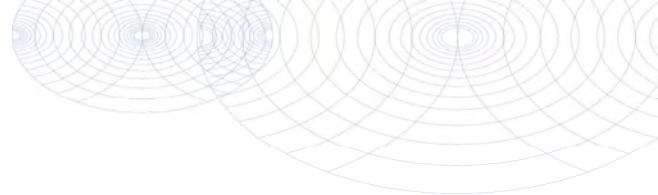
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020087941/1**

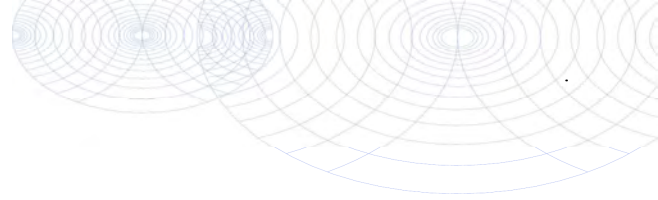
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020087941/1

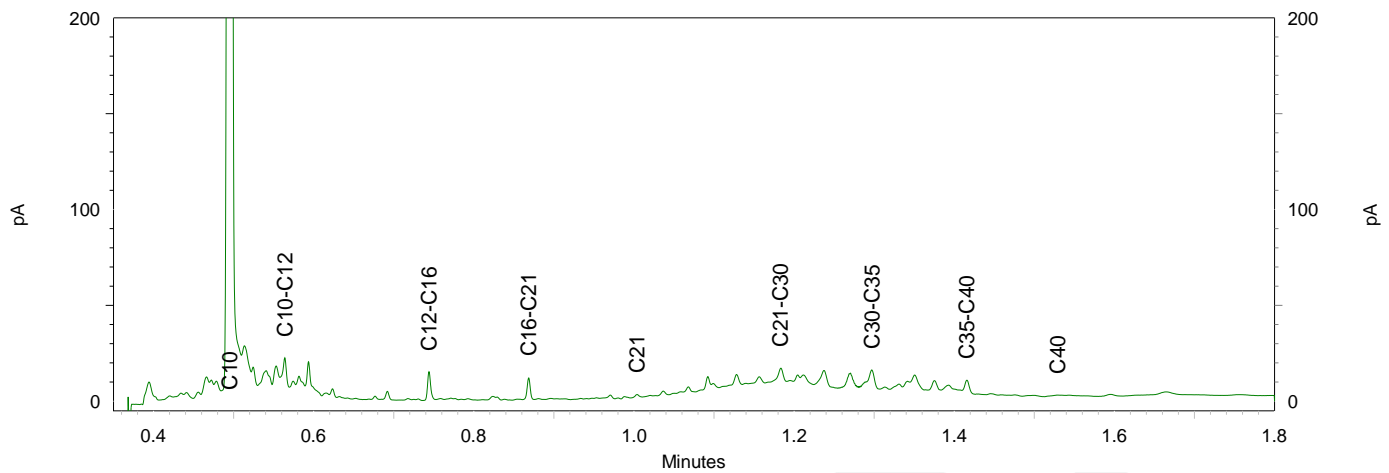
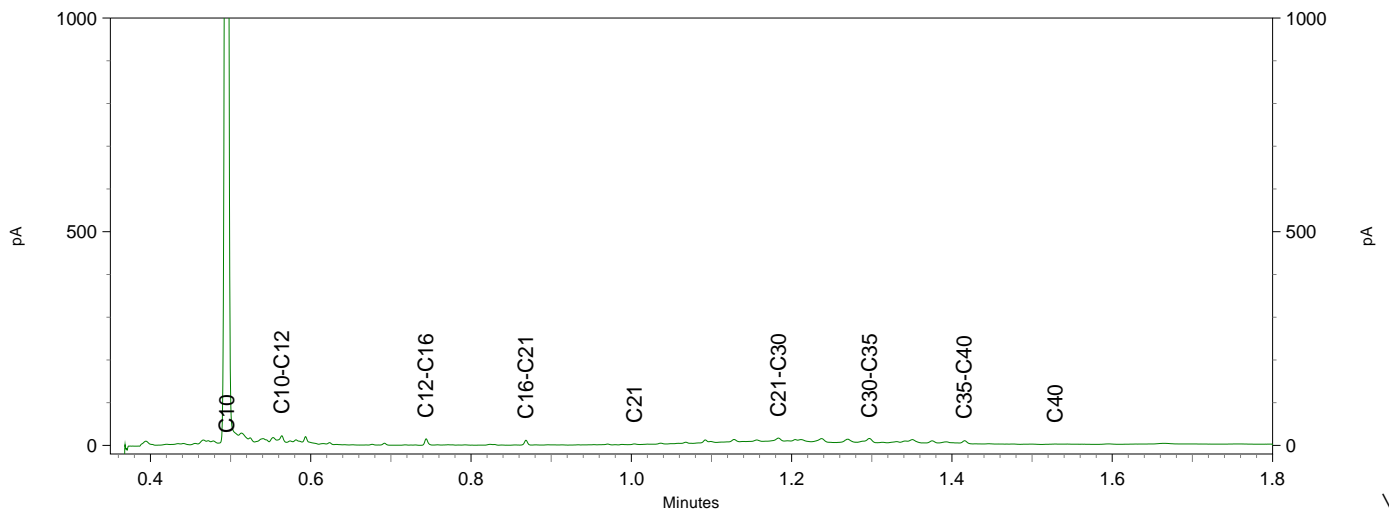
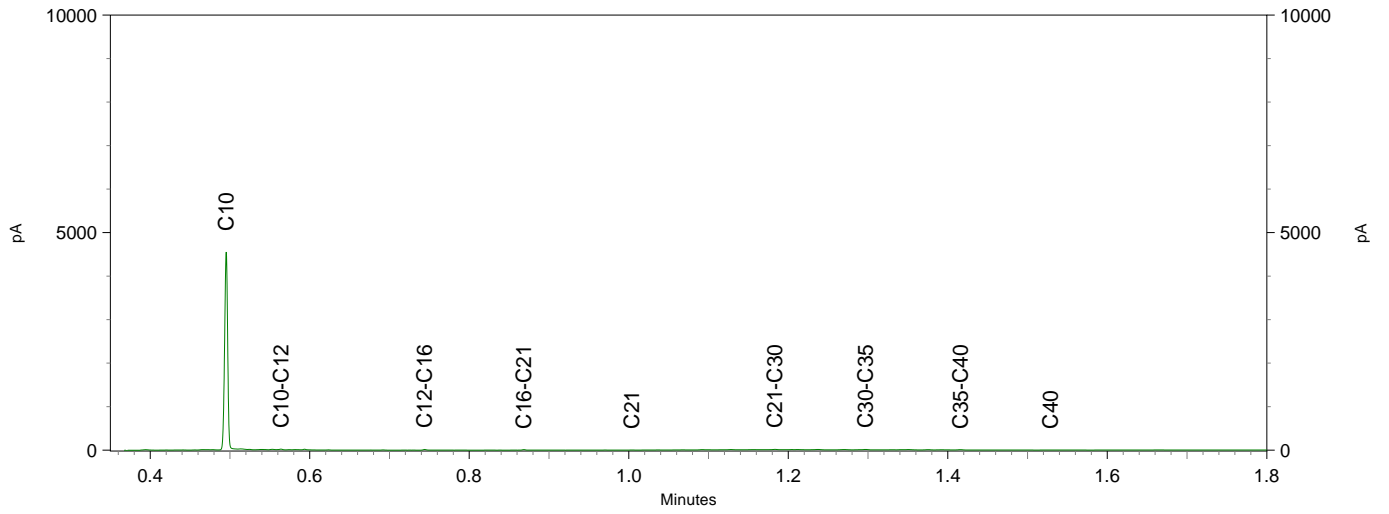
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Sample ID.: 11409609
Certificate no.: 2020087941
Sample description.: 01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
V





BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN ASBEST

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. Jeroen Nijenhuis
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 26-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020087954/1
Uw project/verslagnummer	200230
Uw projectnaam	Nijhofweg 5 Diepenheim
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jun-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200230
 Uw projectnaam Nijhofweg 5 Diepenheim
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020087954/1
 Startdatum 17-Jun-2020
 Rapportagedatum 26-Jun-2020/13:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.7 ¹⁾	94.5 ¹⁾	92.2 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 ²⁾	13.4 ²⁾	13.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<6.2 ²⁾	<4.4 ²⁾	<5.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Asmm01 (0-50)	08-Jun-2020	11409653
2	Asmm02 (0-50)	08-Jun-2020	11409654
3	Asmm03 (0-50)	08-Jun-2020	11409655

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord
 Pr.coörd.**

VA

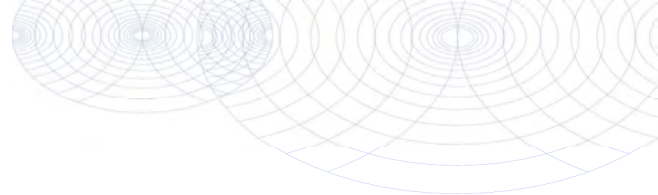
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020087954/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11409653	Asmm01	1	0	50	1607881MG	Asmm01 (0-50)
11409654	Asmm02	1	0	50	1607882MG	Asmm02 (0-50)
11409655	Asmm03	1	0	50	1607883MG	Asmm03 (0-50)

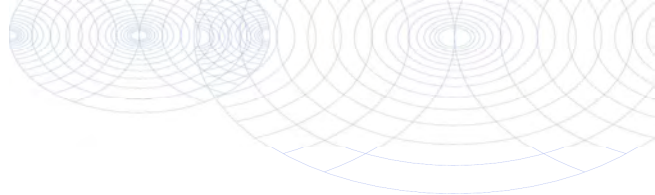


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020087954/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

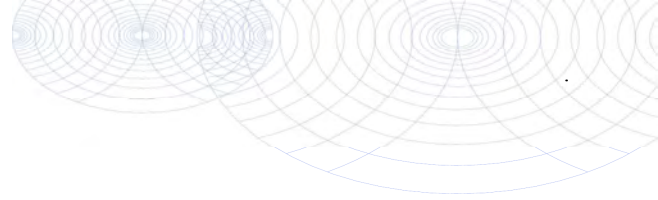
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020087954/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1046510
Uw Project omschrijving : 2020087954-200230
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6356783
Uw referentie : Asmm01 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/06/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 24-06-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14330 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12997 g
 Percentage droogrest : 90,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12488,5	97,8	13,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	134,0	1,0	24,1	17,99	0	0,0
1-2 mm	56,6	0,4	16,8	29,68	0	0,0
2-4 mm	15,9	0,1	15,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	30,0	0,2	30,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	45,6	0,4	45,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12770,6	100,0	145,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,5	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1046510
Uw Project omschrijving : 2020087954-200230
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6356784
Uw referentie : Asmm02 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/06/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 23-06-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13350 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12616 g
 Percentage droogrest : **94,5** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12235,5	99,0	12,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	50,7	0,4	8,0	15,78	0	0,0
1-2 mm	46,0	0,4	20,5	44,57	0	0,0
2-4 mm	8,6	0,1	8,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	5,6	0,0	5,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	14,2	0,1	14,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12360,6	100,0	69,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1046510
Uw Project omschrijving : 2020087954-200230
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6356785
Uw referentie : Asmm03 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/06/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 26-06-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13100 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12078 g
 Percentage droogrest : 92,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11674,7	98,8	13,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	47,5	0,4	12,6	26,53	0	0,0
1-2 mm	54,1	0,5	17,0	31,42	0	0,0
2-4 mm	20,4	0,2	20,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	10,9	0,1	10,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	3,2	0,0	3,2	100,00	0	0,0
>20 mm	9,2	0,1	9,2	100,00	0	0,0
Totaal	11820,0	100,0	86,7		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1046510
Uw Project omschrijving : 2020087954-200230
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1046510
Uw Project omschrijving : 2020087954-200230
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6356783	Asmm01 (0-50)	Asmm01	0-.5	1607881MG
6356784	Asmm02 (0-50)	Asmm02	0-.5	1607882MG
6356785	Asmm03 (0-50)	Asmm03	0-.5	1607883MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1046510
Uw Project omschrijving : 2020087954-200230
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE 7

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. Jeroen Nijenhuis
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 23-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020092796/1
Uw project/verslagnummer	200230
Uw projectnaam	Nijhofweg 5 Diepenheim
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jun-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200230
 Uw projectnaam Nijhofweg 5 Diepenheim
 Uw ordernummer

Monsternemer Nico ten Brinke
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020092796/1
 Startdatum 18-Jun-2020
 Rapportagedatum 23-Jun-2020/16:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	27
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	5.4
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	24
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	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 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 08 (275-375)

Datum monstername

17-Jun-2020

Monster nr.

11425059

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

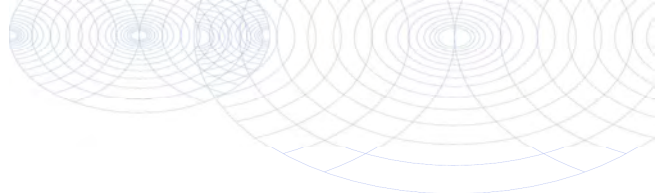


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200230
 Uw projectnaam Nijhofweg 5 Diepenheim
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020092796/1
 Startdatum 18-Jun-2020
 Rapportagedatum 23-Jun-2020/16:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer Nico ten Brinke
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
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 Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteroomschrijving

1 08 (275-375)

Datum monstername

17-Jun-2020

Monster nr.

11425059

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

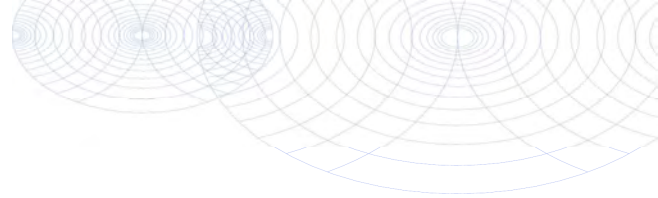
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Akkoord
 Pr.coörd.

VA

TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020092796/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11425059	08	1	275	375	0680453078	08 (275-375)
11425059	08	2	275	375	0680453102	08 (275-375)
11425059	08	3	275	375	0800828988	08 (275-375)



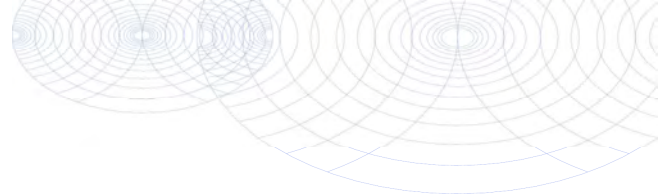
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020092796/1**

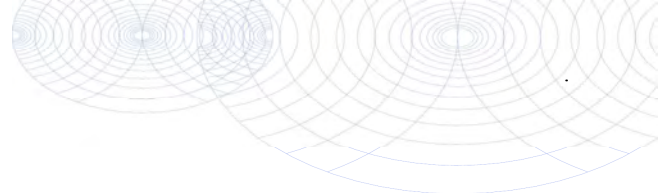
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020092796/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



BIJLAGE 8

TOETSINGSTABELLEN



Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Grond

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek (1/2(AW+I))

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* (1/2(AW+I); gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek (1/2(S+I))

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* (1/2(S+I); gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-
2012).

Uw Project	Nijhofweg 5 Diepenheim (200230)
Certificaat	2020087941
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	29 June 2020 13:58

02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07
(0-50)08 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-
40) 16 (0-50)

01 (120-170) 01 (170-200) 08 (50-100) 08
(100-150)08 (150-200)

01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)

Analyse	Eenheid	01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)								
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie										
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.5			3.9			2.4		
Organische stof		5.2			3.5			<0.7		
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	46	@	<20	44	@	<20	52	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.20	0.29	-	<0.20	0.22	-	<0.20	0.24	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.3	-	<3.0	6.1	-	<3.0	7.1	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	21	37	-	8.0	15	-	<5.0	7.1	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.048	-	0.051	0.07	-	<0.050	0.05	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	<1.5	1.1	-	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.3	-	<4.0	7.1	-	<4.0	7.9	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	19	28	-	17	25	-	<10	11	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	34	70	-	22	46	-	<20	33	-
Minerale olie										
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	46	88	-	<35	70	-	<35	120	-
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0094	-	0.0049	0.014	-	0.0049	0.024	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.41	0.41	-	0.43	0.43	-	0.35	0.35	-

**10 (80-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 15
(55-100)15 (100-150) 15 (150-200)**

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.0		
Organische stof		<0.7		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	48	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.7	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.5	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	120	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Uw Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	11409609	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Voldoet aan Achtergrondwaarde
02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50)	11409610	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Voldoet aan Achtergrondwaarde
01 (120-170) 01 (170-200) 08	11409611	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Voldoet aan Achtergrondwaarde
10 (80-100) 10 (100-150) 10	11409612	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Nijhofweg 5 Diepenheim (200230)**
 Certificaat **2020087941**
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **29 June 2020 13:58**

02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-40) 16 (0-50)

Analyse	Eenheid	Gemiddeld		01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)					
		G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.2		3.5			3.9		
Organische stof		2.53		5.2			3.5		
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89	@	90.1	90	@	90.3	90	@
Organische stof	% (m/m) ds			5.2	5.2		3.5	3.5	
Gloeirest	% (m/m) ds			95			96		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			3.5	3.5		3.9	3.9	
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	47	@	<20	46	@	<20	44	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.25	-	0.20	0.29	-	<0.20	0.22	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.5	-	<3.0	6.3	-	<3.0	6.1	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	-	21	37	-	8.0	15	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.054	-	<0.050	0.048	-	0.051	0.07	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.1	-	<1.5	1.1	-	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.4	-	<4.0	7.3	-	<4.0	7.1	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	19	-	19	28	-	17	25	-

Analyse	Eenheid	01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)							
		Gemiddeld							
		G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Zink (Zn)	mg/kg DS	45	-	34	70	-	22	46	-
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	11	@	9.4	18	@	<3.0	6	@
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	13	@	<5.0	6.7	@	<5.0	10	@
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	13	@	<5.0	6.7	@	<5.0	10	@
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	34	@	20	38	@	<11	22	@
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	17	@	9.0	17	@	6.1	17	@
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	16	@	<6.0	8.1	@	<6.0	12	@
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	100	-	46	88	-	<35	70	-
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	0.0026		<0.0010	0.0013		<0.0010	0.002	
PCB 52	mg/kg DS	0.0026		<0.0010	0.0013		<0.0010	0.002	
PCB 101	mg/kg DS	0.0026		<0.0010	0.0013		<0.0010	0.002	
PCB 118	mg/kg DS	0.0026		<0.0010	0.0013		<0.0010	0.002	
PCB 138	mg/kg DS	0.0026		<0.0010	0.0013		<0.0010	0.002	
PCB 153	mg/kg DS	0.0026		<0.0010	0.0013		<0.0010	0.002	
PCB 180	mg/kg DS	0.0026		<0.0010	0.0013		<0.0010	0.002	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.018	-	0.0049	0.0094	-	0.0049	0.014	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Fenanthreen	mg/kg DS	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Anthraceen	mg/kg DS	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Fluorantheen	mg/kg DS	0.055		0.073	0.073		0.076	0.076	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.039		<0.050	0.035		0.050	0.05	
Chryseen	mg/kg DS	0.045		0.057	0.057		0.055	0.055	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035	

Analyse	Eenheid	Gemiddeld		01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)					
		G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.38	-	0.41	0.41	-	0.43	0.43	-

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.4			3.0		
Organische stof		<0.7			<0.7		
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90.0	90	@	86.6	87	@
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49		<0.7	0.49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99			99		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4		3.0	3	
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52	@	<20	48	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	<0.20	0.24	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.1	-	<3.0	6.7	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1	-	<5.0	7	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	<0.050	0.049	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.9	-	<4.0	7.5	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	<10	11	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	<20	32	-
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@	<3.0	10	@
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18	@	<5.0	18	@
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18	@	<5.0	18	@
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38	@	<11	38	@
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18	@	<5.0	18	@
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@	<6.0	21	@

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	<35	120	-
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		<0.0010	0.0035	
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		<0.0010	0.0035	
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		<0.0010	0.0035	
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		<0.0010	0.0035	
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		<0.0010	0.0035	
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		<0.0010	0.0035	
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		<0.0010	0.0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-	0.0049	0.024	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Fluorantheen	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	
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Benzo(k)fluorantheen	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(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035		<0.050	0.035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035		<0.050	0.035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	0.35	-

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Uw Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
01 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	11409609	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Altijd toepasbaar
02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50)	11409610	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Altijd toepasbaar
01 (120-170) 01 (170-200) 08	11409611	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Altijd toepasbaar
10 (80-100) 10 (100-150) 10	11409612	08 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Nijhofweg 5 Diepenheim (200230)**
 Certificaat **2020092796**
 Toetsing **BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (diep)**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **29 June 2020 13:59**
 Is Diep grondwater **Ja**

Analyse	Eenheid	08 (275-375)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	27	27	-
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-
Koper (Cu)	µg/l	5.4	5.4	> SW
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	24	24	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-

Analyse	Eenheid	08 (275-375)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	µg/l	<50	35	-
Extra parameters				
unknown	µg/l		0.77	@

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Uw Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
08 (275-375)	11425059	17 juni 2020	Nijhofweg 5 Diepenheim	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



BIJLAGE 9

PROJECTFOTO'S



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



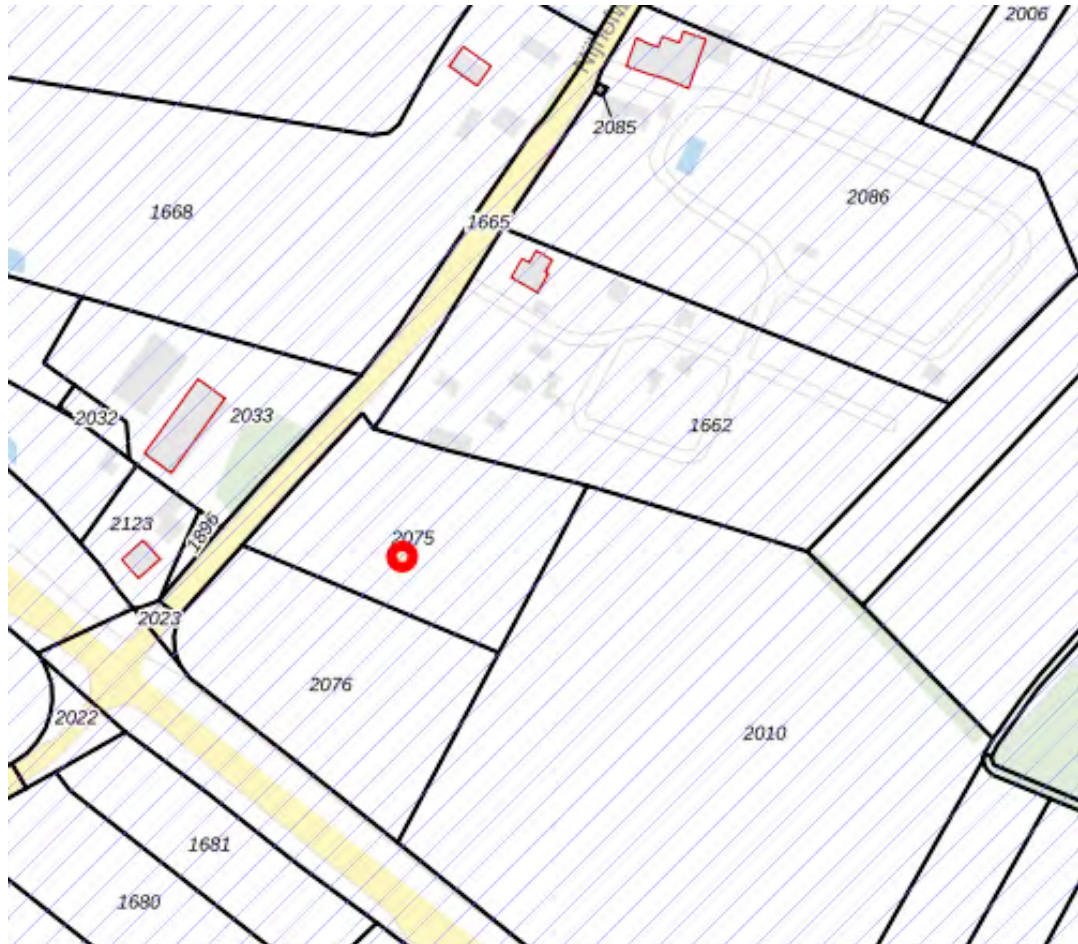
BIJLAGE 10

INFORMATIE VOORONDERZOEK



Rapport Bodemloket

Datum: 29-06-2020



Legenda

Locatie 

Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

- 1 Algemeen
- 2 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.
Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



BIJLAGE 11

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

VELDWERKFORMULIER

(deze zijde in te vullen door veldwerker)

ONDERTEKENING			
projectnummer	MT-200230		
projectnaam	Nijhofweg 5 Diepenheim		
bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd			
<input checked="" type="checkbox"/>	plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	N. TEN BRINKE	08-06-20
<input type="checkbox"/>	nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	N. TEN BRINKE	17-06-20
<input checked="" type="checkbox"/>	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	N. TEN BRINKE	08-06-20
onafhankelijkheidsverklaring:		grond paraaf gecertificeerde boormeester	grondwater paraaf gecertificeerde boormeester
Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.		MS	MB



BIJLAGE 12

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsterverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

CAFE CAMPING DE MÖLNHÖFTE | DIEPENHEIM

ADVISEUR Ir. SICCO JANSEN 10-06-2020 | VERSIE 1.1



Jansen & Jansen
groenadviesbureau



QUICKSCAN FLORA EN FAUNA I DIEPENHEIM

Adviseurs:

Ir. Sicco Jansen | rapportage
06 - 26 955 898
info@groenadviseurs.nl

Kevin Hams | veldonderzoek/rapportage
info@groenadviseurs.nl

Opdrachtgever:

Cafe Camping de Molnhofte



Jansen&Jansen Groenadviesbureau
Velddijk 7a, Holten
www.groenadviseurs.nl

Versie:

1.1

Datum:

10 juni 2020



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	04
2	WERKWIJZE	05
3	WETTELIJK KADER	06
4	RESULTATEN	08
5	INGREEP	10
6	TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING	11
7	CONCLUSIE & ADVIES	12
	LITERATUUR	

BIJLAGE 1 - *Overzichtskaart/projectgebied*

BIJLAGE 2 - *Foto impressie van het plangebied*



1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Jansen & Jansen groenadviesbureau is door een opdrachtgever gevraagd om een quickscan flora en fauna uit te voeren voor de uitbreiding van een campingterrein gelegen aan de Nijhofweg te Diepenheim, Overijssel. Met deze quickscan wordt een inschatting van de effecten van de voorgenomen ontwikkeling gemaakt op door de Wet natuurbescherming beschermde flora en fauna. De quickscan levert hiernaast adviezen op die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen.

1.2 DOEL

In deze quickscan worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke, door de Wet natuurbescherming beschermde flora en fauna komen (potentieel) voor in het plangebied^(H4)?
- Welke negatieve effecten kunnen de (potentieel) aanwezige flora en fauna ondervinden van de voorgenomen ingreep^(H4)?
- Wordt met het uitvoeren van de voorgenomen ingreep de Wet natuurbescherming overtreden^(H6)?
- Welke vervolgstappen zijn noodzakelijk om projectvertraging te minimaliseren en om overtrekking van de Wet natuurbescherming te voorkomen^(H7)?

1.3 PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen aan zuidoostkant van Diepenheim in een gevarieerd landschap waarin open velden, weilanden, houtsingels, groenstroken en bospercelen met elkaar in verbinding staan. Aan de zuidkant grenst het plangebied aan de Needseweg (N824) en aan de westkant de Nijhofweg. Verder grenst het plangebied aan de noordkant aan het huidige campingterrein en aan de oostkant aan weilanden die verderop overgaan in bos. Het plangebied zelf bestaat uit twee verschillende open velden die omringd worden met groenstroken en singels. Het noordelijkere gelegen veld kent relatief veel variatie in structuur en flora (met soorten als: veldzuring, gewone raket en duizendblad) en wordt volledig omringt door groenstroken. Het zuidelijkere gelegen veld is een weiland wat op het moment nog gebruikt wordt door een boer. Dit veld kent alleen een groenstrook aan de noordzijde en wordt verder alleen omringt door weilanden en de twee bovenstaand genoemde wegen. Zie bijlage 1 voor een kaart van het plangebied en bijlage 2 voor een foto overzicht van het plangebied.

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen/onderdelen aanwezig:

- Open veld met variatie in structuur en flora: niet intensief bemaaid veld waar verschillende kruiden en grassen groeien, ook zijn er veel insecten aangetroffen zoals de grote groene sabelsprinkhaan en zijn er sporen van konijnen aangetroffen.
- Weiland: open veld wat op het moment nog beheerd wordt door een boer als grasland. Kort gemaaid.
- Groenstroken: verschillende lengtes, hoogtes, breedte en samenstelling van soorten. Gewone vlier, hazelaar, haagliguster en eenstijlige meidoorn zijn planten die de groenstroken met name vormen.



2 WERKWIJZE

Het onderzoek is op de volgende wijze uitgevoerd:

[1]

Op 9 Juni 2020 is het plangebied door K. Hams bezocht. In het plangebied zijn ruimtelijke structuren en ecotopen geïventariseerd. Er is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Hiervoor is gezocht naar onder meer zicht- en geluidswaarnemingen, uitwerpselen, nesten, krabsporen en pootafdrukken etc. Tijdens het onderzoek is van de volgende hulpmiddelen gebruik gemaakt:

- verrekijker;
- camera;
- zaklamp.

[2]

Vervolgens is een literatuurstudie uitgevoerd. De literatuurstudie richt zich op bekende (verspreidings) gegevens die relevant zijn voor het voorkomen van beschermde flora- en fauna op de locatie (Wet natuurbescherming). De gegevens over voorkomen van beschermde flora- en fauna zijn te vinden in onder meer soortgroepen atlanten en internet. Ook zijn de gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna geraadpleegd.

[3]

Aan de hand van de gegevens uit de literatuurstudie en het veldbezoek kan een inschatting gemaakt worden welke beschermde flora en fauna in het plangebied of in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn. Vervolgens kan met deze gegevens een inschatting worden gemaakt wat de invloed van de voorgenomen ingreep is op de gevonden natuurwaarden.

[4]

Uiteindelijk wordt getoetst of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Aanvullend worden een aantal bondige adviezen gegeven die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen. Bijvoorbeeld over het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing.



3 WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk wordt kort de Wet natuurbescherming beschreven en de toepassing op de bescherming van soorten.

3.1 WET NATUURBESCHERMING

Doelstelling van de Wet natuurbescherming in het kader van soortbescherming is het beschermen en ontwikkelen van natuur, mede vanwege de intrinsieke waarden, en het behouden en herstellen van biologische diversiteit. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan valt onder de bevoegdheid van de provincie. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn: de erkenning van de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Deze erkenning is terug te vinden in de zorgplicht.

3.1.1 Zorgplicht

Voor alle flora en fauna die in het wild voorkomen geldt een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen met betrekking tot in het wild levende flora en fauna en het leefgebied van deze flora en fauna. Voor de uitvoer van handelingen (bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen) betekent dit dat voorafgaand aan de uitvoer er inzicht moet zijn in de aanwezige flora en fauna en wat het effect van de handelingen is op de aanwezige flora en fauna. Negatieve effecten op de aanwezige flora en fauna moeten in alle gevallen tot het minimale worden beperkt, ook als er een vrijstelling is voor bepaalde soorten, of als een ontheffing is verleend.

3.1.2 Beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent verschillende beschermingsregimes. Er is een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bonn en het Verdrag van Bern. Daarnaast is er een apart beschermingsregime voor soorten die vanuit een nationaal belang beschermd worden. Elk beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten aan ontheffingen of vrijstellingen. De verschillende beschermingsregimes zijn in de Wet natuurbescherming vertaald naar de volgende categorieën:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1);
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt (paragraaf 3.2);
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal belang bescherming behoeven (paragraaf 3.3).



Categorie 1 (§ 3.1)	Categorie 2 (§ 3.2)	Categorie 3 (§ 3.3)
<i>Art 3.1 lid 1</i> Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	<i>Art 3.5 lid 1</i> Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	<i>Art 3.10 lid 1a</i> Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
<i>Art 3.1 lid 2</i> Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	<i>Art 3.5 lid 4</i> Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1b</i> Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
<i>Art 3.1 lid 3</i> Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	<i>Art. 3.5 lid 3</i> Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	
<i>Art 3.1 lid 4 en lid 5</i> Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	<i>Art 3.5 lid 2</i> Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	
	<i>Art 3.5 lid 5</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1c</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Tabel met een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime.

3.1.3 Ontheffingen en vrijstellingen

Het is mogelijk om in bepaalde gevallen verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming middels een ontheffing of vrijstelling te ontwijken. Om in aanmerking te komen voor een ontheffing of vrijstelling moet aan drie eisen/criteria worden voldaan:

- Er is geen andere bevredigende oplossing voorhanden om overtreding van een verbodsartikel te voorkomen;
- De handelingen worden uitgevoerd in het kader van een wettelijk belang. Voorbeelden van dergelijke belangen zijn ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en volksgezondheid;
- De handelingen als geheel mogen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van een soort.



4 RESULTATEN

4.1 SOORTBESCHERMING

4.1.1 Flora

In het plangebied zijn geen sporen van beschermde flora aangetroffen. Het plangebied bestaat uit twee open velden en groenstroken. In beide velden is geen beschermde flora aangetroffen. De aanwezigheid van beschermde flora kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

4.1.2 Amfibieën, vissen en reptielen

Per soortgroep:

- Vissen: Het plangebied bevat geen water. Hierdoor kan de aanwezigheid van beschermde vissoorten worden uitgesloten;
- Amfibieën: Het plangebied is door het ontbreken van water ongeschikt als leefgebied voor specifiek beschermde soorten. Wel kunnen algemene soorten zoals de bruine kikker of gewone pad gebruik maken van de groenstroken;
- Reptielen: Net als voor amfibieën geldt dat het plangebied geen geschikt leefgebied vormt voor reptielen.

4.1.3 Vogels

Tijdens het veldonderzoek is het plangebied nauwkeurig onderzocht op de aanwezigheid van (of sporen van) vogels met jaarrond beschermde verblijfplaatsen. Hierbij is specifiek gelet op de (mogelijke) aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen, zwaluwen en uilen. Sporen of aanwijzingen voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen, zwaluwen of uilen in het plangebied werden niet aangetroffen. Het kan redelijkerwijs worden uitgesloten dat er jaarrond beschermde verblijfplaatsen van uilen, zwaluwen of huismussen in het plangebied aanwezig zijn. Dit door het ontbreken van geschikte bebouwing of geschikte bomen (met nestkasten). Ook de aanwezigheid van verblijfplaatsen van andere vogels met jaarrond beschermde verblijfplaatsen kan worden uitgesloten. Wel is het mogelijk dat er (voornamelijk) tijdens het broedseizoen algemene broedvogels broeden in en rond het plangebied (denk aan gekraagde roodstaart en fitis).







4.1.4 Zoogdieren

Tijdens het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op sporen en aanwijzingen voor de aanwezigheid van jaarrond beschermde verblijfplaatsen van zoogdieren. Hierbij was specifiek aandacht voor verblijfplaatsen van vleermuizen, kleine marterachtigen en egels. Omdat er in het plangebied geen bebouwing of bomen met gaten aanwezig zijn is de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen uit te sluiten. Dit geldt ook voor de steenmarter die afhankelijk is van bebouwing als verblijfplaats. Wel zijn de groenstroken rond het plangebied geschikt als foerageergebied voor kleine marterachtigen en egels. Mogelijk hebben egels verblijfplaatsen in de groenstroken. Daarnaast is het ook mogelijk dat kleine marterachtigen het de groenstroken gebruiken als foerageerplek/looproute.

Verder is het aannemelijk dat enkele algemene grondgebonden zoogdiersoorten zoals de rode eekhoorn en het konijn gebruik maken van het plangebied als foerageergebied of als overwinterplaats. Ook kunnen enkele vleermuissoorten boven het plangebied foerageren. Het plangebied zal in dat geval een onbelangrijk onderdeel vormen van een geheel foerageergebied. Op basis



van gegevens uit literatuurstudie, geschiktheid van het plangebied en ervaringen van de onderzoeker is hieruit de onderstaande matrix ingevuld voor vleermuizen (zie tabel 1).

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Voeragegebied
Gewone dwergvleermuis						
Ruige dwergvleermuis						
Rosse vleermuis						
Laatvlieger						
Gewone grootoorvleermuis						
Watervleermuis						
Meervleermuis						
Baardvleermuis						
					Komt potentieel voor	
					Geen negatief effect te verwachten	
					Wel negatief effect te verwachten	

Tabel 1: Matrix mogelijk voorkomende vleermuizen in/nabij het plangebied.

4.1.5 Libellen en dagvlinder

Libellen: Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor libellen aangezien er in de directe omgeving geen waterpartijen zijn.

Dagvlinders: Het plangebied is redelijk geschikt als leefgebied voor dagvlinders. Enkele algemene soorten die hiervoor kunnen komen zijn: hooibeestje, atalanta en dagpauwoog. Conclusie: Het plangebied is voor enkele algemene dagvlinders geschikt als leefgebied.

4.1.6 Overige ongewervelden

In het plangebied ontbreekt voor overige ongewervelden geschikt leefgebied. De aanwezigheid van overige ongewervelden kan dan ook redelijkerwijs worden uitgesloten.



5 INGREEP

- Het voornemen is om camping de Mölnhöfte uit te breiden. Dit zal gaan gebeuren op de twee open velden in het plangebied. De specifieke inrichting van het terrein is nog onbekend, maar zal voornamelijk gaan om het creëren van extensieve staplekken voor caravans/ andere campeervoorzieningen. De aanwezige velden zullen ook in de toekomst een extensief en groen karakter houden. Aanwezige groenstroken in het plangebied zullen met ruime marge blijven staan, wel is het mogelijk dat er enkele kleine doorgangen in de groenstroken gemaakt worden.



6 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

Op basis van de resultaten van deze quickscan en de te verwachten effecten van de ingreep is een toetsing aan de Wet natuurbescherming uitgevoerd. Hierdoor is duidelijk geworden voor welke soorten mogelijk een negatief effect optreedt en of hiervoor aanvullend onderzoek dan wel een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming vereist is.

6.1 SOORTBESCHERMING

6.1.1 Flora

Er zijn geen beschermde soorten aanwezig. Negatieve effecten zijn niet te verwachten.

6.1.2 Amfibieën, vissen en reptielen

Binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep zijn geen beschermde amfibieën, vissen en reptielen te verwachten. Wel kunnen de groenstroken gebruikt worden door algemene amfibiesoorten zoals de bruine kikker en de gewone pad. Voor de te verwachten soort geldt op basis van provinciaal soortenbeleid een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Deze vrijstelling ontslaat echter niet van een algemene zorgplicht. Om invulling te geven aan deze zorgplicht dienen eventuele werkzaamheden op een amfibievriendelijke wijze te worden uitgevoerd.

6.1.3 Vogels

Jaarrond beschermde verblijfplaatsen

Jaarrond beschermde verblijfplaatsen zijn niet aanwezig in de directe omgeving van het plangebied. Negatieve effecten op jaarrond beschermde verblijfplaatsen zijn niet te verwachten.

Tijdelijk beschermde verblijfplaatsen

Eventuele werkzaamheden nabij de groenstroken mogen niet worden uitgevoerd tijdens de piek van het broedseizoen globaal tussen 15 maart en 15 augustus. Let op! Ook buiten de piek van het broedseizoen zijn actieve nesten beschermd. Als er een actief nest wordt aangetroffen, dan moeten de werkzaamheden worden gestaakt.

6.1.4 Zoogdieren

Jaarrond beschermde verblijfplaatsen/functies

De aanwezigheid van beschermde functies kan redelijkerwijs worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek of aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Kleine marterachtigen en Egels

Mogelijk hebben de groenstroken een functie als foerageerroute of als verblijfplaats voor kleine marterachtigen en egels. In de voorgenomen plannen zullen de groenstroken behouden blijven. De mogelijke functie van de groenstroken als verblijfplek voor egels en looproute voor kleine marterachtigen blijft hierdoor behouden. Wezenlijke negatieve effecten op deze beschermde functies zijn hierdoor niet te verwachten.



Overige soorten

Het is mogelijk dat algemene grondgebonden zoogdiersoorten, waaronder algemene muizensoorten en konijnen gebruik maken van het plangebied. Voor de te verwachten soorten geldt op basis van provinciaal soortenbeleid een ontheffing bij ruimtelijke ontwikkeling. Wel geldt een algemene zorgplicht richting deze soorten. Aan deze zorgplicht kan invulling worden gegeven door, wanneer er gewerkt wordt, handmatig te werken en door te werken buiten de kwetsbare periode van voortplanting en winterrust; de periode van 15 augustus tot 1 december is ideaal.

6.1.5 Libellen, dagvlinder en overige ongewervelden

Er zijn geen beschermde soorten aanwezig. Negatieve effecten zijn niet te verwachten.



7 CONCLUSIE & ADVIES

- Overtreding van de Wet natuurbescherming kan redelijkerwijs worden uitgesloten;
- Wel is het belangrijk dat de groenstroken met ruime marge behouden blijven en dat de velden een extensieve recreatieve invulling krijgen;
- Eventuele werkzaamheden mogen niet worden uitgevoerd tijdens de piek van het broedseizoen die globaal tussen 15 maart en 15 augustus is. Let op! Ook buiten de piek van het broedseizoen zijn actieve nesten beschermd. Als er een actief nest wordt aangetroffen, dan moeten de werkzaamheden worden gestaakt;
- Het is mogelijk dat algemene grondgebonden zoogdiersoorten, waaronder algemene muizensoorten en konijnen gebruik maken van het plangebied. Voor de te verwachten soorten geldt op basis van provinciaal soortenbeleid een ontheffing bij ruimtelijke ontwikkeling. Wel geldt een algemene zorgplicht richting deze soorten. Aan deze zorgplicht kan invulling worden gegeven door, wanneer hier gewerkt wordt, handmatig te werken en door te werken buiten de kwetsbare periode van voortplanting en winterrust; de periode van 15 augustus tot 1 december is ideaal.



LITERATUUR:

LITERATUUR

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., V. van Laar, C. Smeenk, & J.B.M. Thissen, 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers, 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Vogelbescherming Nederland 2004. *Rode Lijst Nederlandse broedvogels*.
- Gedragscode Ruimtelijke ontwikkeling & inrichting, Vereniging Stadswerk Nederland, Vakgroep Groen, Natuur en Landschap, 2011-2015.
- Vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Kennisdocument soortenbescherming, BIJ12, Provincies.

WEBSITES



- www.floron.nl
- www.ravon.nl
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx
- www.florafaanawet.stowa.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- www.waarneming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl



BIJLAGE 1

Overzichtskaart/projectgebied



QUICKSCAN	
Themakaart:	Projectgebied blad 1/1
Datum:	10-06-2020
Schaal:	n.v.t. 
Formaat:	A3
 Jansen&Jansen groenadviesbureau	



BIJLAGE 2

Foto impressie van het plangebied



Overzicht





'Groene Specialisten in het Planproces'



Contact

JANSEN&JANSEN groenadviesbureau
Veldijk 7a, Holten
www.groenadviseurs.nl