

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2024

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

(NEN5740/NEN5707)

Den Dam 8 te Breedenbroek



MM24092

Montferland Milieu B.V.

9-9-2024



TITELBLAD

Projectnaam	Den Dam 8 te Breedenbroek
Projectnummer	MM24092
Adres	Den Dam 8
Postcode en plaats	7084 BH Breedenbroek
Gemeente	Oude IJsselstreek

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Den Dam 8
Postcode en plaats	7084 BH Breedenbroek
Gemeente	Oude IJsselstreek

Opdrachtnemer	Montferland Milieu B.V.
Adres	Zeddamseweg 77
Postcode en plaats	7041 CN 's-Heerenberg
Opsteller	AEL
Autorisatie	HWI
E-mail	info@montferlandmilieu.nl
Website	www.montferlandmilieu.nl
Telefoonnummer	0314-640414

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	9 september 2024
Aanleiding	Planologische procedure



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	4
1.5	Leeswijzer.....	4
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1	Geraadpleegde bronnen	5
2.2	Huidige en toekomstige situatie	5
2.3	Historie	6
2.4	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten.....	7
2.5	Asbest.....	7
2.6	PFAS.....	7
2.7	Voorgaande onderzoeken.....	8
2.8	Geohydrologie.....	8
2.9	Locatie inspectie.....	8
2.10	Conclusie vooronderzoek.....	8
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	9
3.1	Verkennend bodemonderzoek	9
3.2	Verkennend asbestonderzoek	10
4.	RESULTATEN	11
4.1	Visuele inspectie maaiveld.....	11
4.2	Uitvoering veldwerk.....	11
4.3	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses.....	12
4.4	Toetsingskader	13
4.5	Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek	14
4.6	Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek	15
5.	CONCLUSIE.....	16
5.1	Algemeen	16
5.2	Conclusie en aanbevelingen.....	16



BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3a	Situatietekening met verdachte deellocaties
BIJLAGE 3b	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 3c	Situatietekening met indicatie Bbk
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
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 14	Verklarende woordenlijst



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Den Dam 8 te Breedenbroek (gemeente Oude IJsselstreek).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure. Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. 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 B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001 (methode C).

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (NEN5740:2009+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 NEN5707 (NEN5707+C1:2016 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek').

Voor de monsternamen van grond wordt tevens aangesloten bij de informatie uit het Handelingskader Poly en Per fluor Alkyl Stoffen (PFAS, onderdeel 6 Veldwerk en Analyse) opgesteld door het Expertisecentrum PFAS.

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt. Montferland Milieu B.V. accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de initiatiefnemer naar aanleiding van het door Montferland Milieu B.V. uitgevoerde bodemonderzoek neemt.



1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. 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 11. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

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 onderzoekopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2.3 Historie

Informatie van de initiatiefnemer/omgevingsdienst/provincie/gemeentelijk archief

Op het perceel is een bovengrondse dieseltank, ondergrondse HBO-tank, opslag oliën, opslag bestrijdingsmiddelen, twee wasplaatsen, mogelijk asbestdruppelzones en een chemische luchtwassysteem aanwezig (geweest). Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website *topotijdreis.nl*

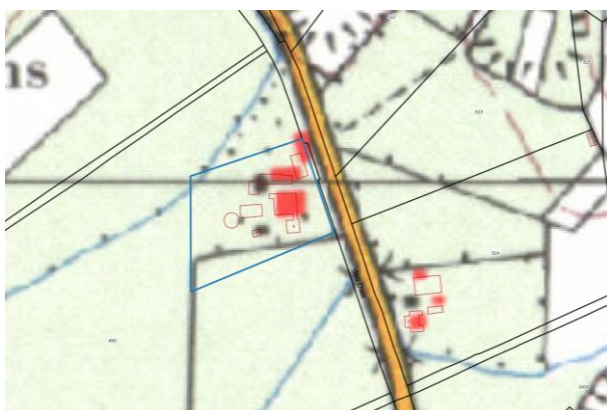
Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel al voor 1900 bebouwd is geraakt. Vanaf eindjaren 80 is de huidige bebouwing weergegeven. Ten noordwesten van de onderzoekslocatie is tot omstreeks 1990 een sloot aanwezig geweest. De historische kaarten kunnen enigszins zijn verschoven en geven dan geen geheel goed beeld van de locatie.



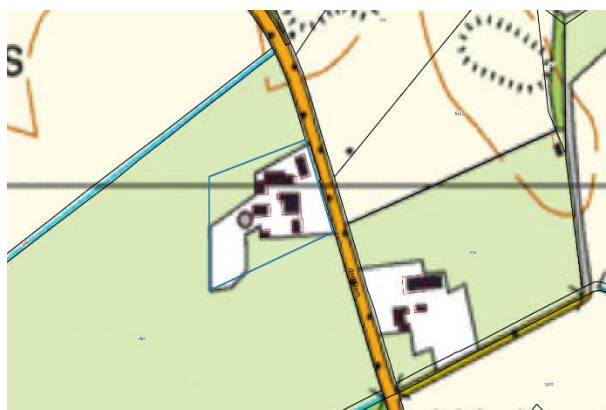
Figuur 3: Historische kaart (1900)



Figuur 4: Historische kaart (1940)



Figuur 5: Historische kaart (1980)



Figuur 6: Historische kaart (2010)

Informatie van het provinciaal informatiesysteem

Uit informatie van het provinciaal informatiesysteem blijkt dat er een bovengrondse dieseltank (1982-?) en een ondergrondse opslagtank (1975-1995) op de locatie aanwezig is (geweest). De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 9.



Figuur 7: Weergave omgevingsrapportage

2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Oude IJsselstreek beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lieveense Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De onderzoekslocatie ligt binnen de bodemfunctie "Landbouw/natuur". De gemeente Oude IJsselstreek hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Bodemkwaliteitskaart	
Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland zijn bijgebouwen verdacht (paars) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Bij het vooronderzoek is eveneens naar voren gekomen dat er mogelijk een demping aanwezig is.



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

Op 8 juli 2019 is door het Ministerie Infrastructuur en Waterstaat een brief en bijbehorend Tijdelijk Handelingskader ten aanzien van hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie aan de Tweede kamer aangeboden (8 juli 2019, kenmerk: IENW/BSK-2019/131399). Hierin staat beschreven dat bij het aanbieden en verwerken van grond inzichtelijk dient te zijn in hoeverre deze PFAS-houdend is. Op 13 december 2021 is het Handelingskader PFAS verschenen.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (< 25 m) zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van een puntbronlocatie van PFAS. Voor de definiëring van PFAS-puntbronlocaties zijn diverse documenten beschikbaar onder andere via Expertisecentrum PFAS. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI's/(bedrijfs-)activiteiten met een verdenking tot de aanwezigheid van PFAS voorkomen.

Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehalten voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.

2.8 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 (AHN) op een hoogte van circa 17,4 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 16,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,4$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

2.9 Locatie inspectie

Twee schuren hebben een asbestgolfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar niet ernstig beschadigd. Het regenwater wordt niet opgevangen door dakgoten. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot. In de huidige situatie is de dieseltank op een andere locatie waargenomen dan is weergegeven op de milieutekening. Er zijn geen aanwijzingen waargenomen zoals het ontluchtings- en/of vulpunt van de vml. ondergrondse HBO-tank.



Figuur 9: Dieseltank



Figuur 10: Vml. sloot

2.10 Conclusie vooronderzoek

De chemische luchtwassysteem, wasplaats 1, vml. opslag bestrijdingsmiddelen, vml. bovengrondse dieseltank, vml. opslag oliën, huidige dieseltank, demping en de wasplaats 2 zijn verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. Het overig terrein kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging worden beschouwd.

De onverharde afwateringszones/druppelzones zijn verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem. Het overig terrein is vooralsnog onverdacht op het voorkomen van asbest en/of PFAS in de bodem.

De locatie van de vml. ondergrondse HBO-tank is niet vastgesteld. Het verkennend bodem- en asbestonderzoek richt zich uitsluitend op de (vml.) verdachte activiteiten.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennend bodemonderzoek

De chemische luchtwassysteem (A) kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

De wasplaats (B) kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

De vml. opslag bestrijdingsmiddelen (C) kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

De vml. bovengrondse dieseltank (D) kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

De vml. opslag oliën (E) kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

De bovengrondse dieseltank (F) kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

Het is onbekend waar de slootdemping (G) mee gedempt is. De slootdemping kan derhalve als verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging worden beschouwd. Ter plaatse van de vermoedelijke ligging van de gedempte sloot wordt een boorraai geplaatst. De grond wordt vooralsnog zintuiglijk beoordeeld.

De wasplaats (J) kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Luchtwassysteem	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * standaard NEN-pakket + sulfaat + Kjeldahl	1 * standaard NEN-pakket + sulfaat + Kjeldahl
Wasplaats	2 tot ± 0,5 m -mv	Combi A	1 * standaard NEN-pakket	-
Vml. bestrijdingsmiddelen	1 tot ± 1,0 m -mv	-	1 * standaard NEN-pakket + OCB	-
Vml. dieseltank	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1 * minerale olie + BTEXN
Vml. opslag oliën	2 tot ± 0,5 m -mv	Combi D	1 * minerale olie (C10-C40)	-
Dieseltank	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1 * minerale olie + BTEXN
Slootdemping	3 tot ± 0,5 ongeroerd	-	-	-
Wasplaats	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * standaard NEN-pakket	1 * standaard NEN-pakket

Standaard NEN-pakket grond:

- Lutum en organische stof
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- PCB's
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
- Minerale olie (C10-40)

Standaard NEN-pakket grondwater:

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

3.2 Verkennd asbestonderzoek

Voor het verkennd asbestonderzoek ter plaatse van de onverharde afwateringszones/druppelzone (F) (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) is de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden. Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,1 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

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.

Deellocatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Druppelzone H	4 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond
Druppelzone I	3 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond

Asbest in grond:

- 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. De inspectie betreft het onverharde deel van de locatie.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog, zonnig
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Gras, braak, klinkers, beton, asfalt
Inspectie-efficiëntie	50% - 70%
Beperkingen van de inspectie	Ja, vegetatie, klinkers, beton, asfalt
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Nee

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18-07-2024 en 24-07-2024. Op 02-08-2024 zijn de peilbuizen bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven. Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. 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 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)	Waargenomen bijzonderheden
D01	2,70	0,00 - 0,08	Volledig baksteen
D02	0,50	0,00 - 0,08	Volledig baksteen
D03	0,50	0,00 - 0,08	Volledig baksteen
E01	0,50	0,00 - 0,08	Volledig baksteen
E02	0,50	0,00 - 0,08	Volledig baksteen

Toelichting:

Bij de veldwerkzaamheden is in de boringen 'baksteen' aangetroffen. Op basis van de NEN5707 (bijlage E2.6) kan worden gesteld dat het materiaal visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal (baksteen) en de locatie derhalve op basis van deze bijmenging niet als verdacht hoeft te worden aangemerkt. De proefboringen ter plaatse van de voormalige slot wijkt niet significant af. De voormalige sloot is met gebiedseigen grond gedempt. Derhalve is de demping niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Voor de geplaatste peilbuizen geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd. Boven het filter is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuizen kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand en/of storende laag, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is ingeschat. In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Locatie	Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Luchtwassysteem Wasplaats	A03	2,00 - 3,00	1,03	5.80	810	8
Vml. dieseltank Vml. opslag oliën	D01	1,70 - 2,70	0,97	6.10	460	4
Dieseltank	F01	2,00 - 3,00	0,92	6.20	750	8
Wasplaats	J01	2,00 - 3,00	1,15	5.80	660	6

Toelichting:

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.

4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. Bij het samenstellen van mengmonsters bedraagt de laagdikte waarover wordt gemengd in principe 0,5 meter; alleen bij een gelijke bodemkarakteristiek kunnen monsters worden gemengd over een grotere laagdikte. Verschillende grondsoorten (b.v. klei, zand en veen) mogen niet worden vermengd. De zintuiglijke waarnemingen geven geen aanleiding het analysepakket voor grond en grondwater uit te breiden. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse grond
Luchtwassysteem	A-MM01	A01: 0.00 - 0.50, A02: 0.30 - 0.50	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket + sulfaat + Kjeldahl
Wasplaats	B-MM02	B01: 0.08 - 0.50, B02: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket
Vml. bestrijdingsmiddelen	C-MM03	C01: 0.00 - 0.50, C01: 0.50 - 1.00	0,00 - 1,00	Standaard NEN-pakket + OCB
Vml. dieseltank	D-MM04	D01: 0.08 - 0.50, D02: 0.08 - 0.50, D03: 0.08 - 0.50	0,08 - 0,50	Minerale olie (C10-C40)
Vml. opslag oliën	E-MM05	E01: 0.08 - 0.50, E02: 0.08 - 0.50	0,08 - 0,50	Minerale olie (C10-C40)
Dieseltank	F-MM06	F01: 0.08 - 0.30, F02: 0.08 - 0.30, F03: 0.08 - 0.30	0,08 - 0,30	Minerale olie (C10-C40)
Wasplaats	J-MM07	J01: 0.08 - 0.50, J02: 0.08 - 0.50, J03: 0.08 - 0.50	0,08 - 0,50	Standaard NEN-pakket
Locatie	Grondwatermonster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse water
Luchtwassysteem	A03	A03-1-1	2,00 - 3,00	Standaard NEN-pakket + sulfaat + Kjeldahl
Vml. dieseltank	D01	D01-1-1	1,70 - 2,70	Minerale olie + BTEXN
Vml. opslag oliën				
Dieseltank	F01	F01-1-1	2,00 - 3,00	Minerale olie + BTEXN
Wasplaats	J01	J01-1-1	2,00 - 3,00	Standaard NEN-pakket
Verkennd asbestonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Druppelzone H	H-ASMM01	H01: 0.00 - 0.10, H02: 0.00 - 0.10, H03: 0.00 - 0.10, H04: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond
Druppelzone I	I-ASMM02	I01: 0.00 - 0.10, I02: 0.00 - 0.10, I03: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

Motivatie:

De grondmengmonsters zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bodemlaag.

4.4 Toetsingskader

Omgevingswet (OW)

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet (OW) in werking getreden. Dit betekent dat de Wet bodembescherming is ingetrokken en niet meer van kracht is. Bij de start van het inwerking treden van de OW wordt gebruik gemaakt van de normering opgenomen in het invoeringsbesluit "bruidsschat". In de bruidsschat is geborgd dat de Rijksregels van kracht zijn in omgevingsplannen en de waterschapsverordeningen, indien deze niet zijn opgenomen/ vastgesteld door de gemeente of het waterschap. Het Wbb-toetsingskader is in de bruidsschatregels overgenomen. Dit toetsingskader maakt hierdoor automatisch onderdeel uit van het Omgevingsplan of Waterschapverordening. Deze normering blijft van kracht, totdat de gemeente of het Waterschap nieuwe normen vaststelt.

De resultaten zijn getoetst aan de actuele achtergrond-, streef- en interventiewaarden uit de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. De achtergrond-/streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 13. Een toelichting op het toetsingskader is eveneens opgenomen in bijlage 13. Een monster kan voldoen aan de achtergrondwaarde, terwijl een stof binnen het monster de achtergrondwaarde overschrijdt (Regeling bodemkwaliteit, art. 4.2.2).

Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (= GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde (= AW). Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde (= I). Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Het Besluit bodemkwaliteit blijft onder de Omgevingswet bestaan. Er zal echter een deel van dit besluit worden opgenomen in de OW. Het deel wat betrekking heeft op het bepalen van de kwaliteit van een partij blijft vallen onder het Besluit bodemkwaliteit. Toepassingsregels voor grond, zoals opgenomen zijn in gebiedsspecifiek beleid en de meldingen vallen dan onder de OW.

De resultaten van de (meng)monsters uit het bodemonderzoek zijn eveneens indicatief getoetst aan de samenstellingseisen uit het Besluit bodemkwaliteit, voor vrijkomende grond (generiek toetsingskader). De getoetste analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 8 "Toetsingstabellen". In bijlage 13 "Toelichting toetsingskader" is een toelichting op het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit opgenomen.

4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen 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 algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

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.

Locatie	Grond(meng)monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
Luchtwassysteem	A-MM01	0,00 - 0,50	Minerale olie (205) PAK (14.3)	-	-	Industrie
Wasplaats	B-MM02	0,00 - 0,50	Minerale olie (265) PAK (4.3)	-	-	Industrie
Vml. bestrijdingsmiddelen	C-MM03	0,00 - 1,00	Lood (58.6) DDD (0.232)	-	-	Landbouw/natuur
Vml. dieseltank	D-MM04	0,08 - 0,50	Minerale olie (959)	-	-	Matig
Vml. opslag oliën	E-MM05	0,08 - 0,50	Minerale olie (1640)	-	-	Matig
Dieseltank	F-MM06	0,08 - 0,30	-	-	-	Landbouw/natuur
Wasplaats	J-MM07	0,08 - 0,50	-	-	-	Landbouw/natuur
Locatie	Grondwatermonster	Traject (m -mv)	Gehalte > S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
Luchtwassysteem	A03-1-1	2,00 - 3,00	-	-	-	N.v.t.
Wasplaats						
Vml. dieseltank	D01-1-1	1,70 - 2,70	-	-	-	N.v.t.
Vml. opslag oliën						
Dieseltank	F01-1-1	2,00 - 3,00	-	-	-	N.v.t.
Wasplaats	J01-1-1	2,00 - 3,00	Koper (23) Molybdeen (6.7) Nikkel (50)	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventieaanpak (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: Landbouw/natuur= toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur) Wonen= toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie) Matig verontreinigd = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd Sterk verontreinigd = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd			

Toelichting:

In grondmonster A-MM01 is N-Kjeldahl 1200 mg N/kg d.s. en sulfaat 3000 mg/kg d.s. aangetoond. In het grondwatermonster A03-1 is N-Kjeldahl <1.0 mg/l en sulfaat 910 mg/l aangetoond.

De licht aangetroffen minerale olie in grondmengmonster A-MM01 is de reduceren aan het verhoogde gehalte PAK component. De chromatogram is kenmerkend voor PAK (scherpe signalen).

De verhoogde gehalten PAK in de grond kunnen veroorzaakt worden door antropogene bestandsdelen (puin-/kooldeeltjes) en/of door microscopisch kleine deeltjes (bijv. roet). Het betreffen dan diffuus verspreide verontreinigingen.

Het licht verhoogde gehalten aan lood en DDD in grondmengmonster C-MM03 is te relateren aan het historisch gebruik van de locatie. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek niet.

Het is bekend dat in zowel de grond als in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.

Het licht verhoogde gehalten aan minerale olie in grondmengmonsters B-MM02, D-MM04 en E-MM05 is te relateren aan het historisch gebruik van de locaties. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek niet.

4.6 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Locatie	Grond(meng) monster	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
Druppelzone H	H-ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,5*	<0,5
Druppelzone I	I-ASMM02	0,00 - 0,10	0	<0,9*	<0,9

*Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: geen asbest waargenomen.

Het monster voldoet aan onderstaande voorwaarden:

- Betrekking op bovenste 10 cm
- Geen asbest aangetoond in de fractie <4 mm
- Geen hechtgebonden asbest aangetoond
- Op analysecertificaat wordt expliciet aangegeven in het kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm, geen asbest is waargenomen.

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan het Den Dam 8 te Breedenbroek (gemeente Oude IJsselstreek). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodem- en asbestonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Chemisch luchtwassysteem:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In grondmonster A-MM01 is N-Kjeldahl 1200 mg N/kg d.s. en sulfaat 3000 mg/kg d.s. aangetoond. In het grondwatermonster A03-1 is N-Kjeldahl <1.0 mg/l en sulfaat 910 mg/l aangetoond.
- In de bovengrond is een licht verhoogd gehalten aan minerale olie en PAK aangetoond.
- In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrondwaarde, wat duidt op enkel lichte verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De chemische luchtwassysteem kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in de grond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.

Wasplaats:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In de bovengrond is een licht verhoogd gehalten aan minerale olie en PAK aangetoond.
- In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrondwaarde, wat duidt op enkel lichte verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De wasplaats kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in de grond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.

Vml. opslag bestrijdingsmiddelen:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In de potentieel verdachte bodemlaag is een licht verhoogd gehalten aan lood en DDD (som) aangetoond.
- In geen van de geanalyseerde parameters in grond is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrondwaarde, wat duidt op enkel lichte verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De vml. opslag bestrijdingsmiddelen kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in de grond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.

Vml. bovengrondse dieseltank:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond.
- In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrondwaarde, wat duidt op enkel lichte verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De vml. bovengrondse dieseltank kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in de grond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.
- Aangenomen wordt dat het gemeten licht verhoogde minerale oliegehalte in de bovengrond geen humaan risico vormt bij het gebruik Wonen met tuin. Wanneer er grond wordt ontgraven is het nodig om de verschillende kwaliteiten grond gescheiden te ontgraven. Dit volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Vml opslag oliën:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond.
- In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrondwaarde, wat duidt op enkel lichte verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De vml. opslag oliën kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in de grond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.
- Aangenomen wordt dat het gemeten licht verhoogde minerale oliegehalte in de bovengrond geen humaan risico vormt bij het gebruik Wonen met tuin. Wanneer er grond wordt ontgraven is het nodig om de verschillende kwaliteiten grond gescheiden te ontgraven. Dit volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Bovengrondse dieseltank:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In zowel de bovengrond als in het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- De tevoren gestelde hypothese 'De bovengrondse dieseltank kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' wordt verworpen.

Demping:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- De slootdemping is hoogstwaarschijnlijk gedempt met gebiedseigen grond en wordt niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Wasplaats:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan koper, molybdeen en nikkel aangetoond.
- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de streefwaarde, wat duidt op enkel lichte (natuurlijke) verontreinigingen.

- De tevoren gestelde hypothese 'De wasplaats kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in het grondwater zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.

Druppelzone:

- Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn indicaties waargenomen die hierop duiden.
- Bij het verkennend asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de fijne als grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. Beide mengmonsters bevinden zich onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De tevoren gestelde hypothese 'De druppelzones kunnen op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' wordt verworpen.

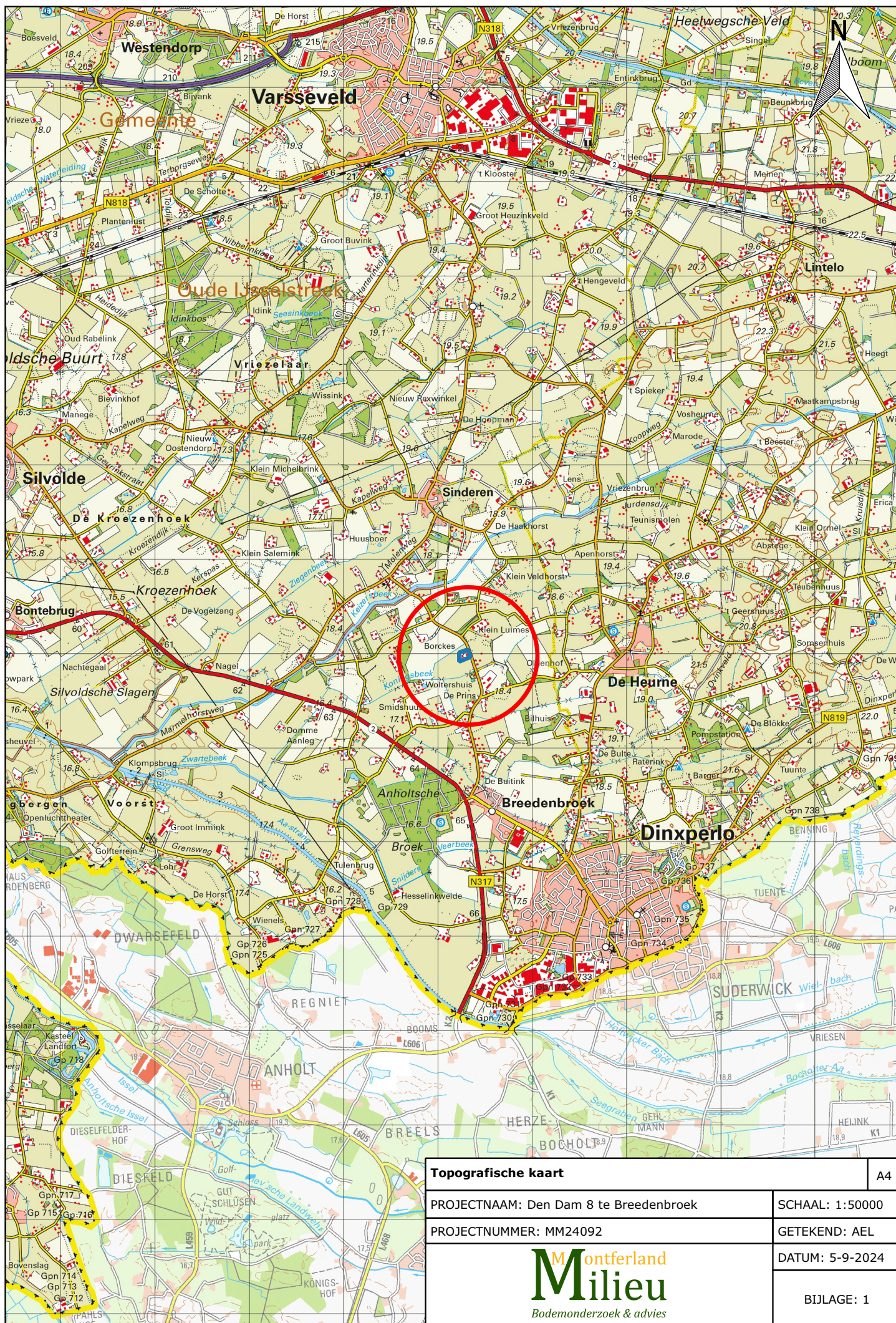
Standaard slotopmerking:

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

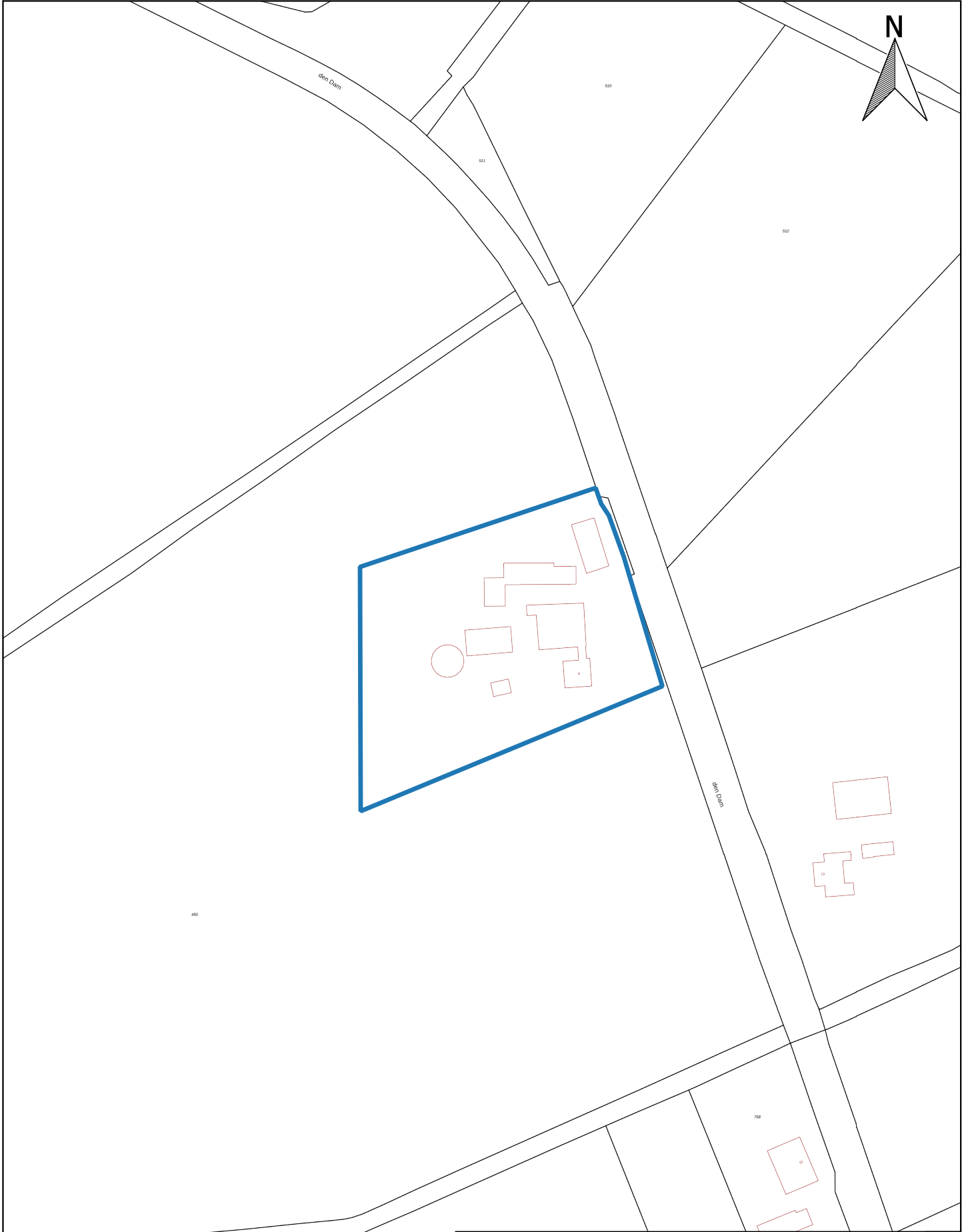


Topografische kaart		A4
PROJECTNAAM: Den Dam 8 te Breedenbroek		SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM24092		GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 5-9-2024
		BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	GDG00
Sectie:	R
Perceel:	450

Kadastrale kaart		A4
PROJECTNAAM: Den Dam 8 te Breedenbroek		SCHAAL: 1:2000
PROJECTNUMMER: MM24092		GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 5-9-2024
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:
Situatietekeningen



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing

Situatietekening met verdachte deellocaties		A4
PROJECTNAAM: Den Dam 8 te Breedenbroek	SCHAAL: 1:550	
PROJECTNUMMER: MM24094	GETEKEND: AEL	
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 5-9-2024	
	BIJLAGE: 3a	



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis
- ▲ Asbestgat druppelzone

Situatietekening met monsternamepunten

A4

PROJECTNAAM: Den Dam 8 te Breedenbroek

SCHAAL: 1:350

PROJECTNUMMER: MM24094

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

DATUM: 5-9-2024

BIJLAGE: 3b



Legenda

Locatiegrens

Bebouwing

Situatietekening met monsternamepunten		A4
PROJECTNAAM: Den Dam 8 te Breedenbroek		SCHAAL: 1:250
PROJECTNUMMER: MM24094		GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies		DATUM: 5-9-2024
		BIJLAGE: 3b



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Klasse Landbouw/natuur
- Klasse Wonen
- Klasse Industrie
- Klasse Matig
- Klasse Sterk

0 11 22 33 44 55 m

Situatietekening met indicatie Bbk

A4

PROJECTNAAM: Den Dam 8 te Breedenbroek

SCHAAL: 1:550

PROJECTNUMMER: MM24094

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

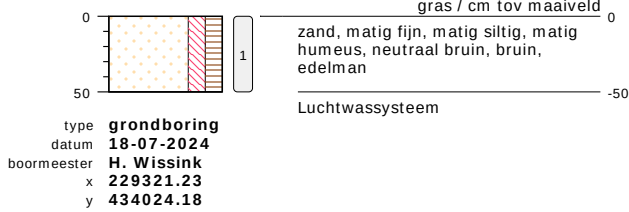
DATUM: 5-9-2024

BIJLAGE: 3c

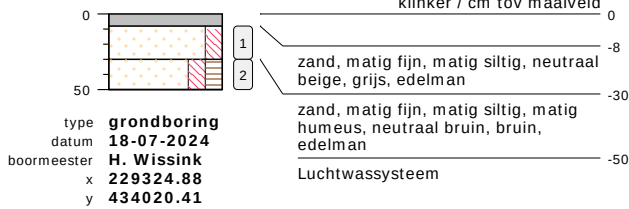


BIJLAGE 4:
Boorprofielen

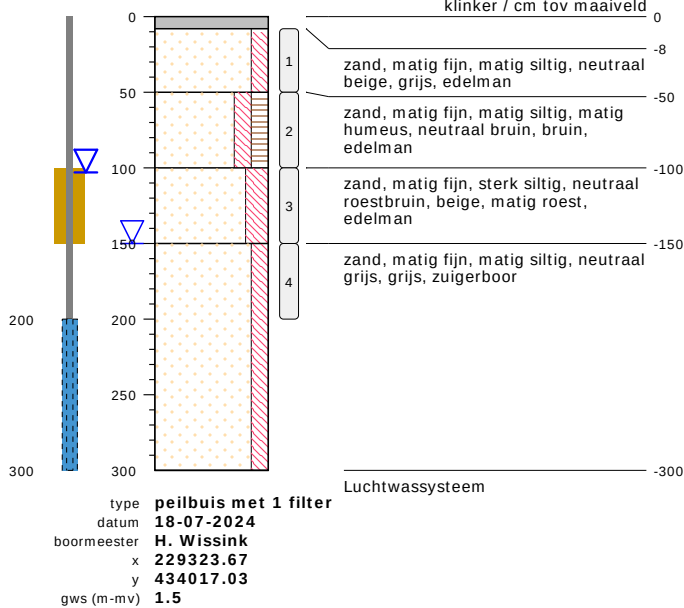
A01



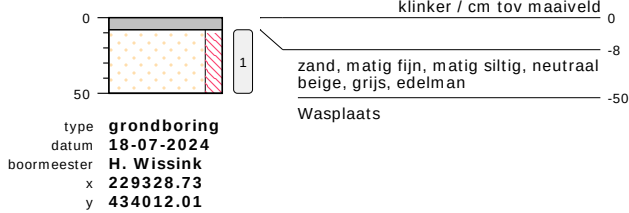
A02



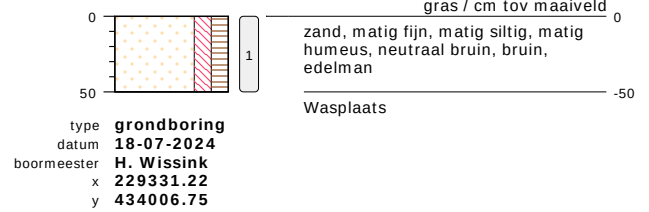
A03



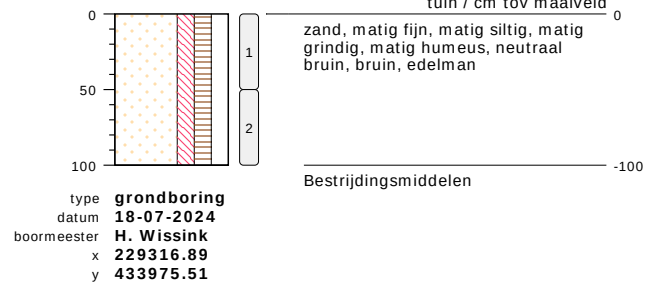
B01



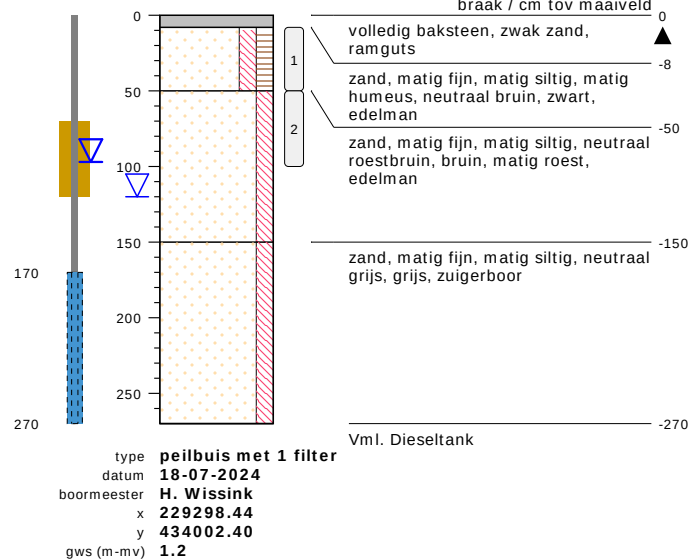
B02



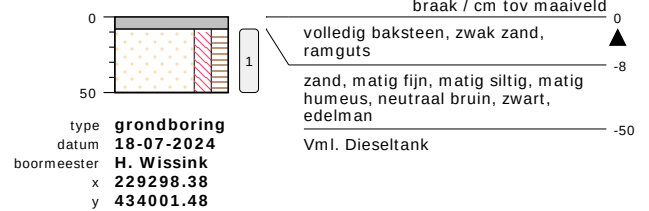
C01



D01



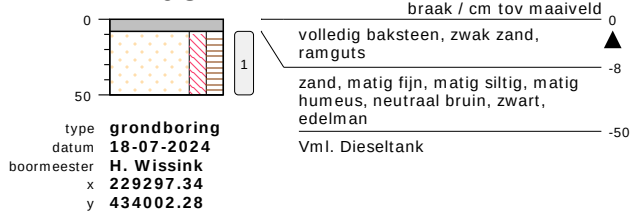
D02



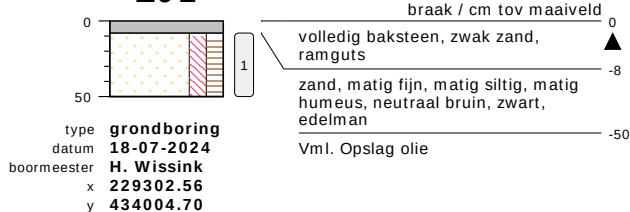
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Den Dam 8 te Breedenbroek
projectcode MM24092
getekend conform NEN 5104

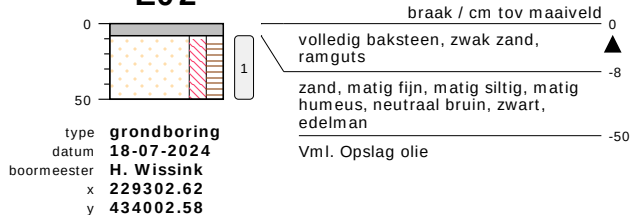
D03



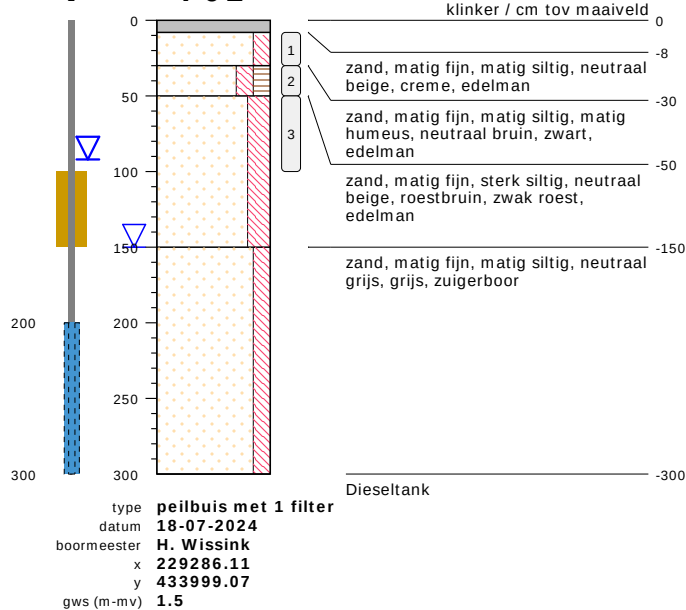
E01



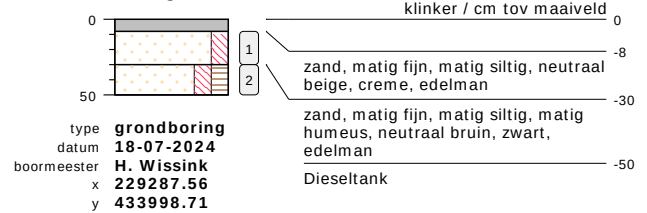
E02



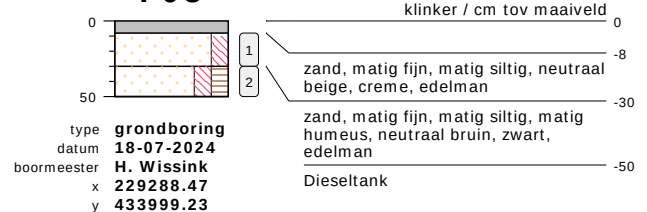
F01



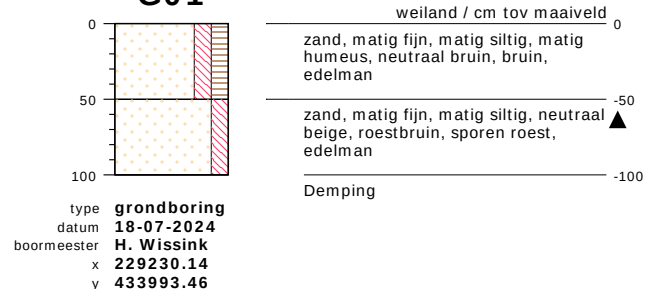
F02



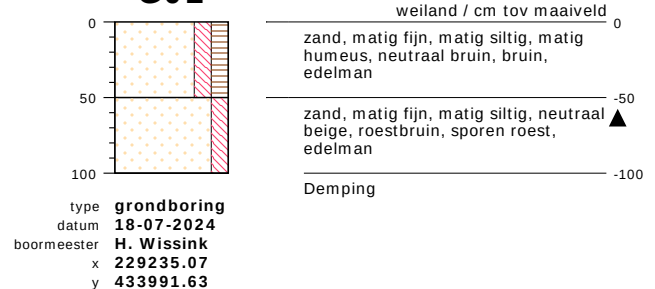
F03



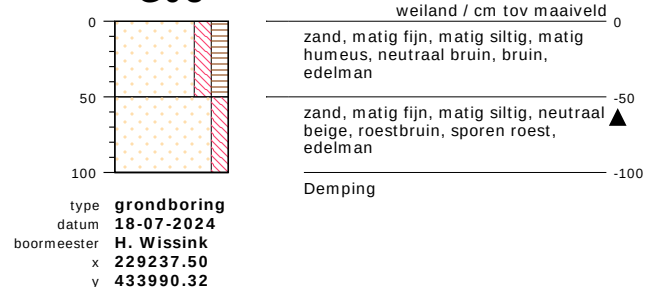
G01



G02

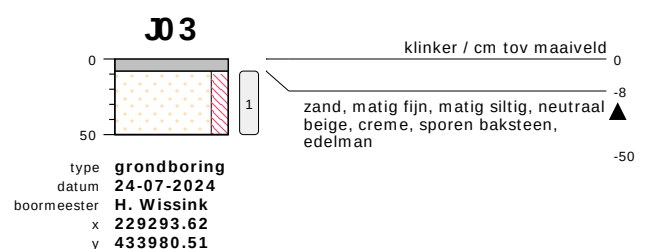
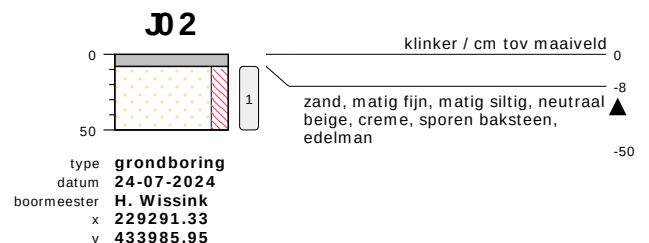
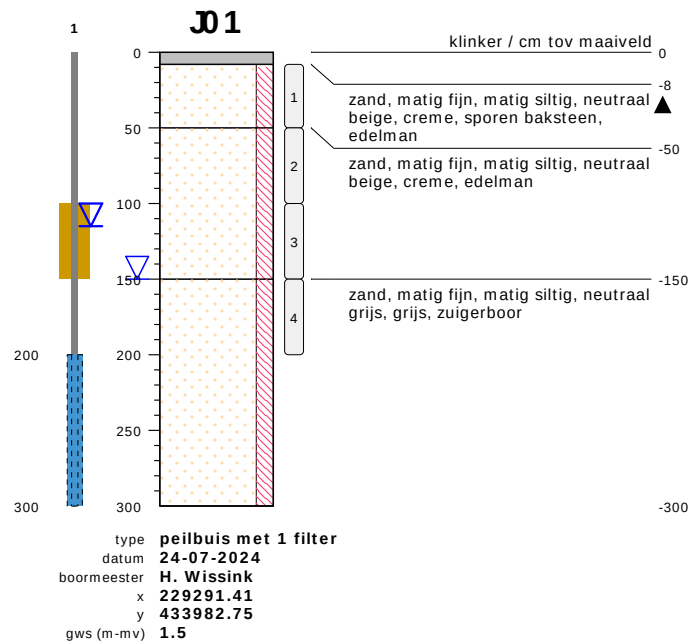
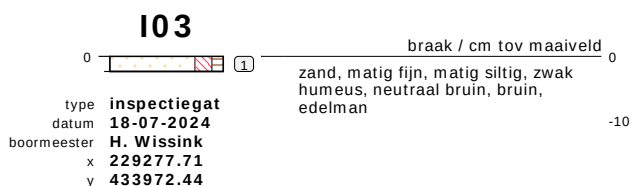
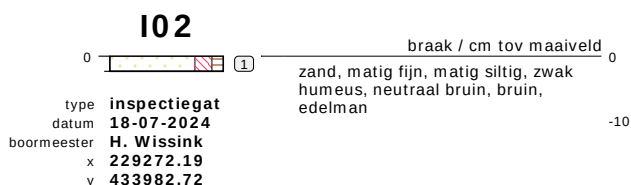
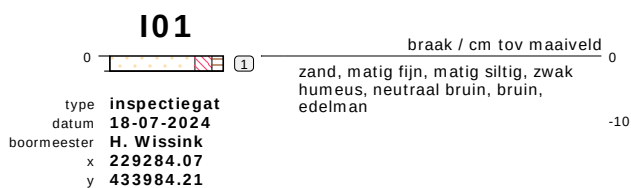
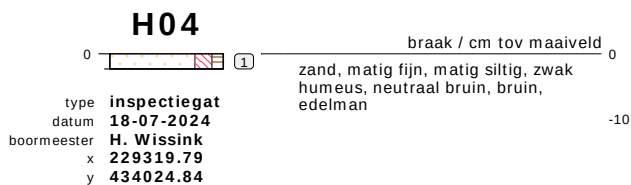
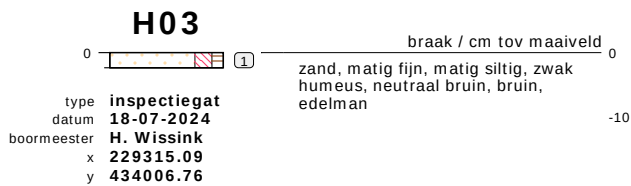
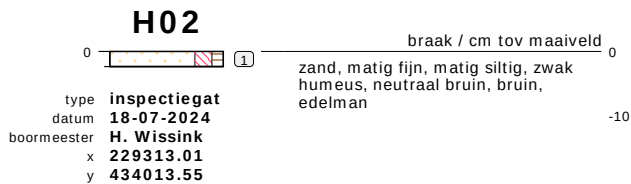
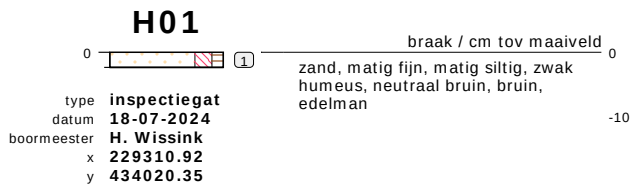


G03



bodemprofielen schaal 1:50

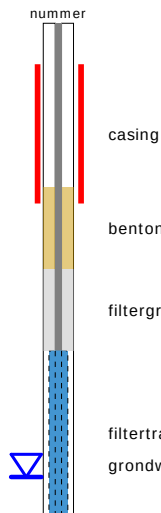
onderzoek Den Dam 8 te Breedenbroek
projectcode MM24092
getekend conform NEN 5104



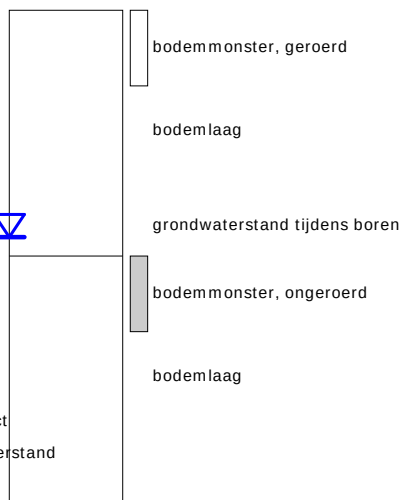
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Den Dam 8 te Breedenbroek
projectcode MM24092
getekend conform NEN 5104

PEILBUIS



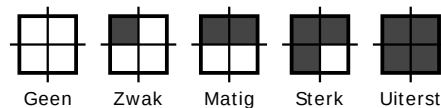
BORING



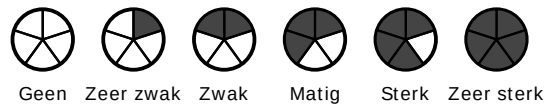
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



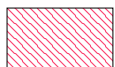
GRONDSOORTEN



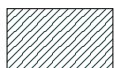
GRIND, grindig (G,g)



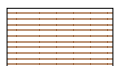
ZAND, zandig (Z,z)



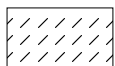
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

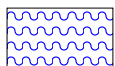
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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



BIJLAGE 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 25-Jul-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024094944/1
Uw project/verslagnummer	MM24092
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Jul-2024

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 analysecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024094944/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	22-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	25-Jul-2024/14:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd		
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	83.2	89.5	92.4	81.0	81.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	2.6	2.5	4.9	5.3
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	97	95	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	2.9	2.6	3.3	3.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30	80	20		
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20		
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4	<3.0	4.2		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.3	7.3	6.0		
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.070	0.051	<0.050		
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.5	7.5	7.2		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	12	38		
S Zink (Zn)	mg/kg ds	39	38	<20		
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.6	7.1
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	6.9	<5.0	100	54
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	20	<10	260	520
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	22	7.8	78	230
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	16	<7.0	23	53
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	78	69	<35	470	870
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50	Grond (AS3000)	14336413
2	B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50	Grond (AS3000)	14336414
3	C-MM03, C01: 0-50, C01: 50-100	Grond (AS3000)	14336415
4	D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, D03: 8-50	Grond (AS3000)	14336416
5	E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50	Grond (AS3000)	14336417

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024094944/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	22-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	25-Jul-2024/14:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S gamma-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S delta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds			<0.0010		
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds			<0.0010		
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds			<0.0010		
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds			<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds			<0.0010		
S Endrin	mg/kg ds			<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds			<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds			<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010		
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010		
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0.0020		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010		
S o,p'-DDT	mg/kg ds			0.0048		
S p,p'-DDT	mg/kg ds			0.017		
S o,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010		
S p,p'-DDE	mg/kg ds			0.0073		
S o,p'-DDD	mg/kg ds			0.0011		
S p,p'-DDD	mg/kg ds			0.0047		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 ¹⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 ¹⁾		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 ¹⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0058		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0080		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.022		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.036		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 ¹⁾		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50	Grond (AS3000)	14336413
2	B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50	Grond (AS3000)	14336414
3	C-MM03, C01: 0-50, C01: 50-100	Grond (AS3000)	14336415
4	D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, D03: 8-50	Grond (AS3000)	14336416
5	E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50	Grond (AS3000)	14336417

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024094944/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	22-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	25-Jul-2024/14:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.046		
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.048		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.6	0.34	<0.050		
S Anthraceen	mg/kg ds	0.76	0.24	<0.050		
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.9	1.00	0.051		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.6	0.48	<0.050		
S Chryseen	mg/kg ds	1.9	0.57	<0.050		
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.83	0.27	<0.050		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5	0.50	<0.050		
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95	0.41	<0.050		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.2	0.46	<0.050		
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	4.3	0.37		
Anorganische verbindingen						
Sulfaat	mg/kg ds	3000				
Extern onderzoek						
Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg N/kg ds	1200 ²⁾				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50	Grond (AS3000)	14336413
2	B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50	Grond (AS3000)	14336414
3	C-MM03, C01: 0-50, C01: 50-100	Grond (AS3000)	14336415
4	D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, D03: 8-50	Grond (AS3000)	14336416
5	E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50	Grond (AS3000)	14336417

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024094944/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	22-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	25-Jul-2024/14:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	86.7
S Organische stof	% (m/m) ds	0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6 F-MM06, F03: 8-30, F02: 8-30, F01: 8-30	Grond (AS3000)	14336418

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024094944/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14336413	A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50				
0536346130	A01	0	50	18-Jul-2024	
0536346136	A02	30	50	18-Jul-2024	
14336414	B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50				
0536346148	B01	8	50	18-Jul-2024	
0536346153	B02	0	50	18-Jul-2024	
14336415	C-MM03, C01: 0-50, C01: 50-100				
0536346137	C01	0	50	18-Jul-2024	
0536346147	C01	50	100	18-Jul-2024	
14336416	D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, D03: 8-50				
0536346154	D01	8	50	18-Jul-2024	
0536346155	D02	8	50	18-Jul-2024	
0536346146	D03	8	50	18-Jul-2024	
14336417	E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50				
0536632040	E01	8	50	18-Jul-2024	
0536346126	E02	8	50	18-Jul-2024	
14336418	F-MM06, F03: 8-30, F02: 8-30, F01: 8-30				
0536632054	F03	8	30	18-Jul-2024	
0536632024	F02	8	30	18-Jul-2024	
0536631970	F01	8	30	18-Jul-2024	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024094944/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024094944/1

Pagina 1/1

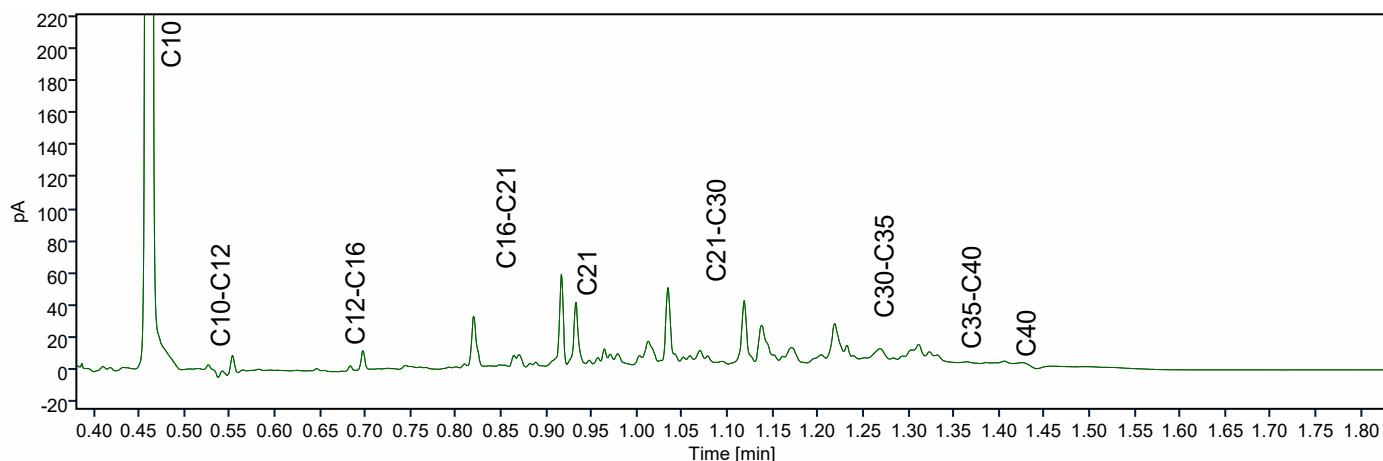
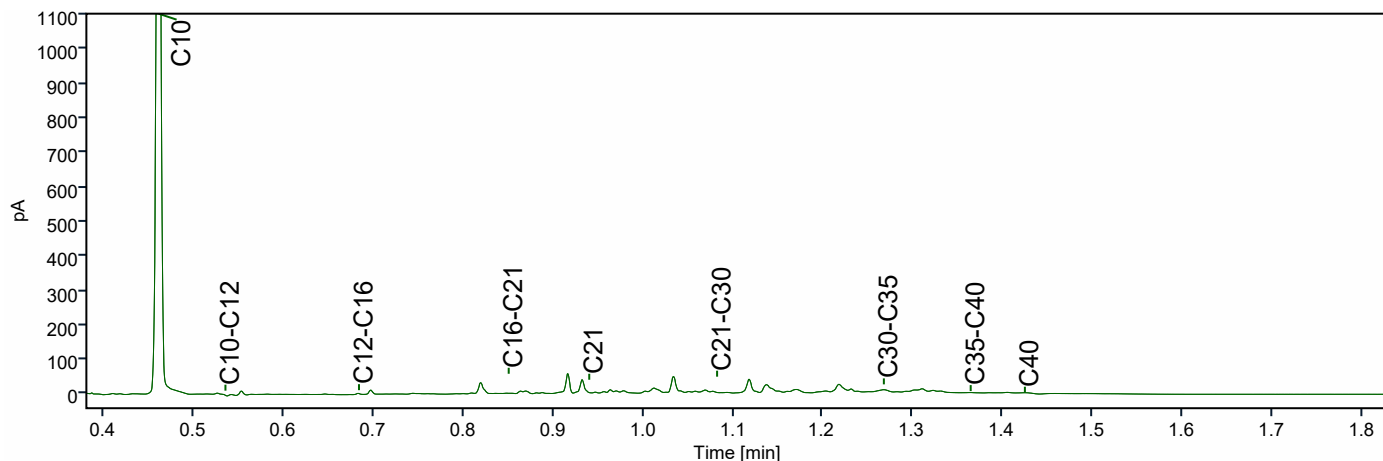
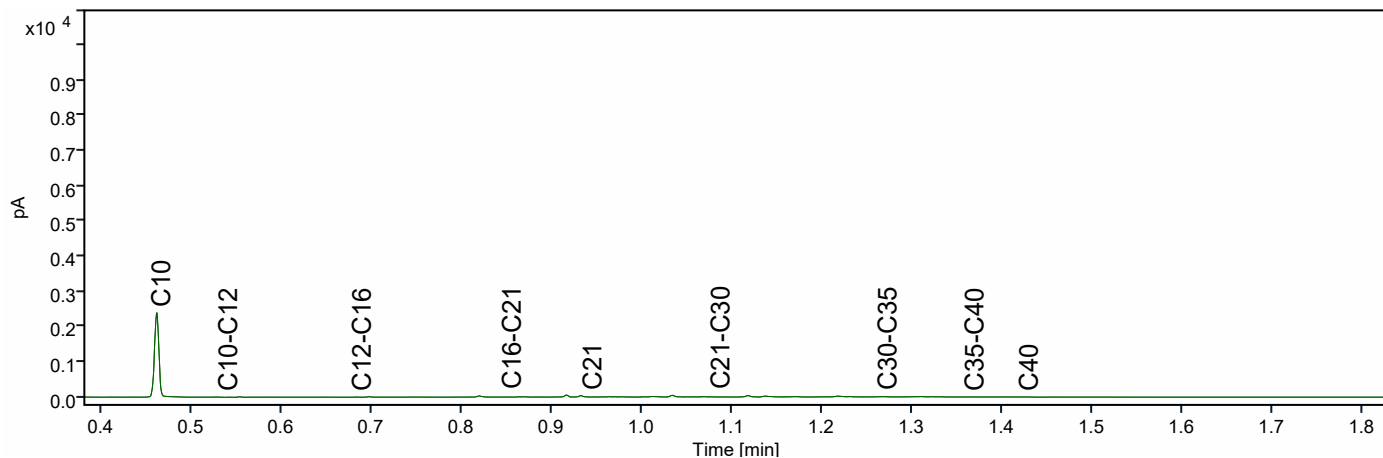
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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
Anorganische verbindingen			
Sulfaat (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Eigen methode
Extern onderzoek			
Kjeldahl-stikstof	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14336413
Certificate no.: 2024094944
Sample description.: A-MM01. A01: 0-50. A02: 30-50

V



Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer D. van Zon
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2024094944-MM24092
Ons kenmerk : Project 1775748
Validatieref. : 1775748_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UMOU-UOFJ-TEDR-AJTD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 25 juli 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1775748
Uw project omschrijving : 2024094944-MM24092
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

8353164 = A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/07/2024
Ontvangstdatum opdracht : 23/07/2024
Startdatum : 23/07/2024
Monstercode : 8353164
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 84,1

Anorganische parameters - overig

Q kjeldahl-stikstof mg N/kg ds 1200

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1775748
Uw project omschrijving	:	2024094944-MM24092
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1775748
Uw project omschrijving	:	2024094944-MM24092
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8353164	A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50	A-MM01 A01	-	1105748389

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1775748
Uw project omschrijving : 2024094944-MM24092
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond

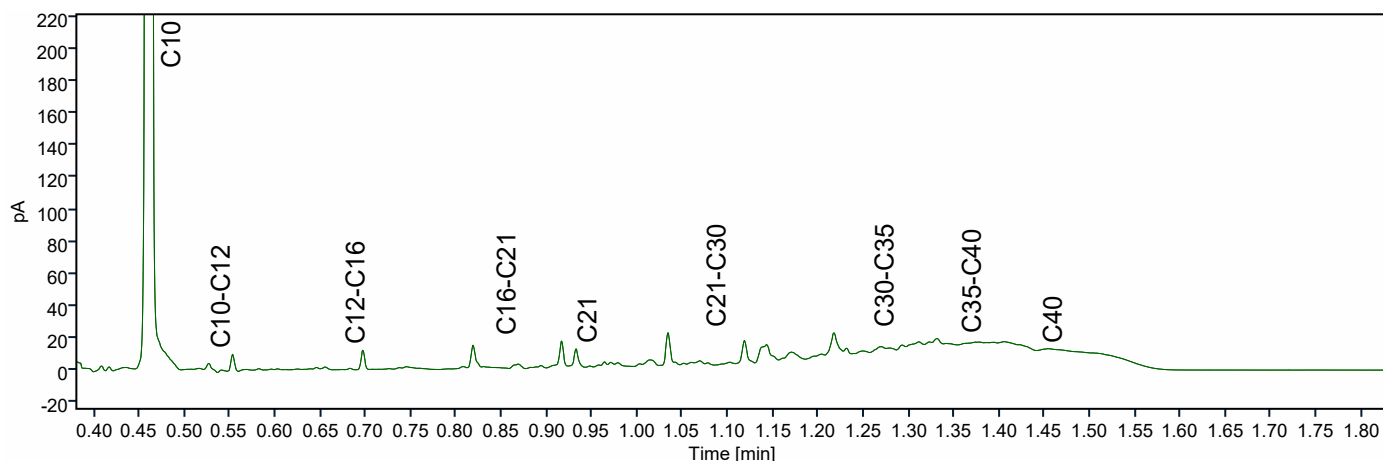
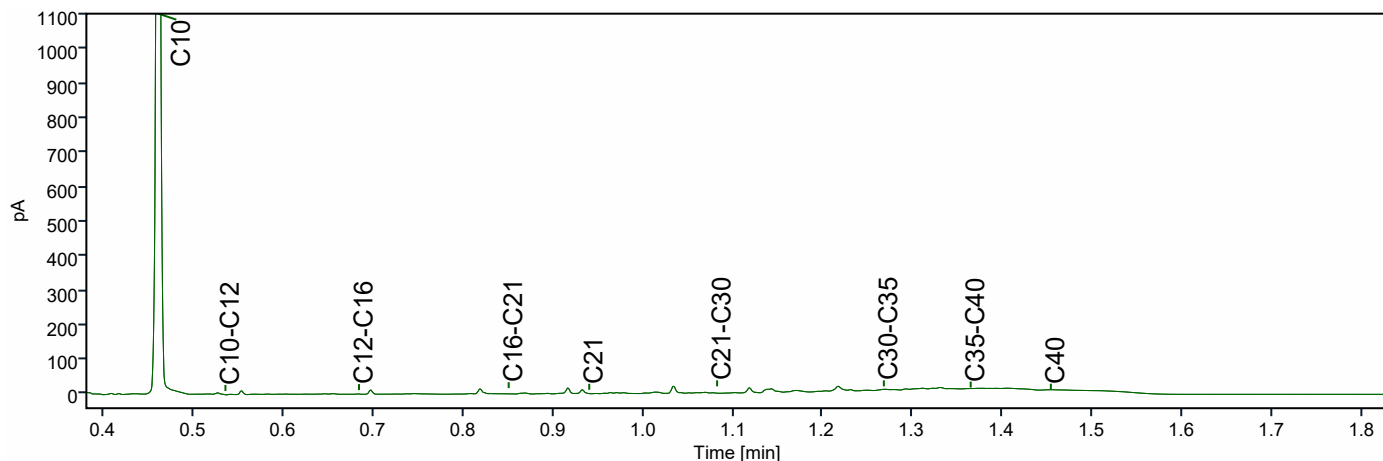
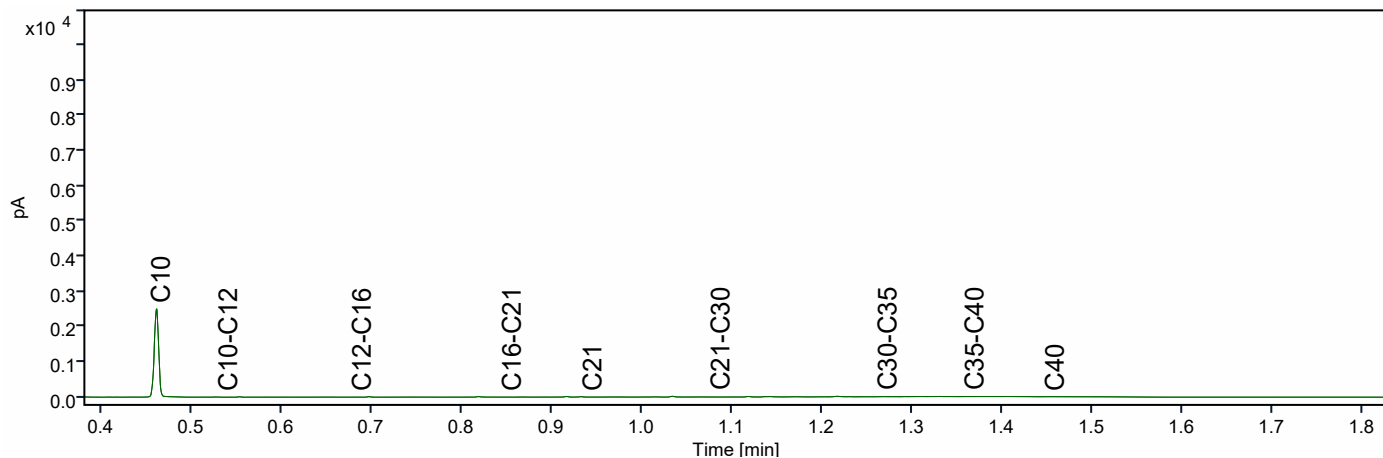
In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode
Kjeldahl-stikstof : Eigen methode (analyse conform NEN 6641, uitgave 1983)

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14336414
Certificate no.: 2024094944
Sample description.: B-MM02. B01: 8-50. B02: 0-50

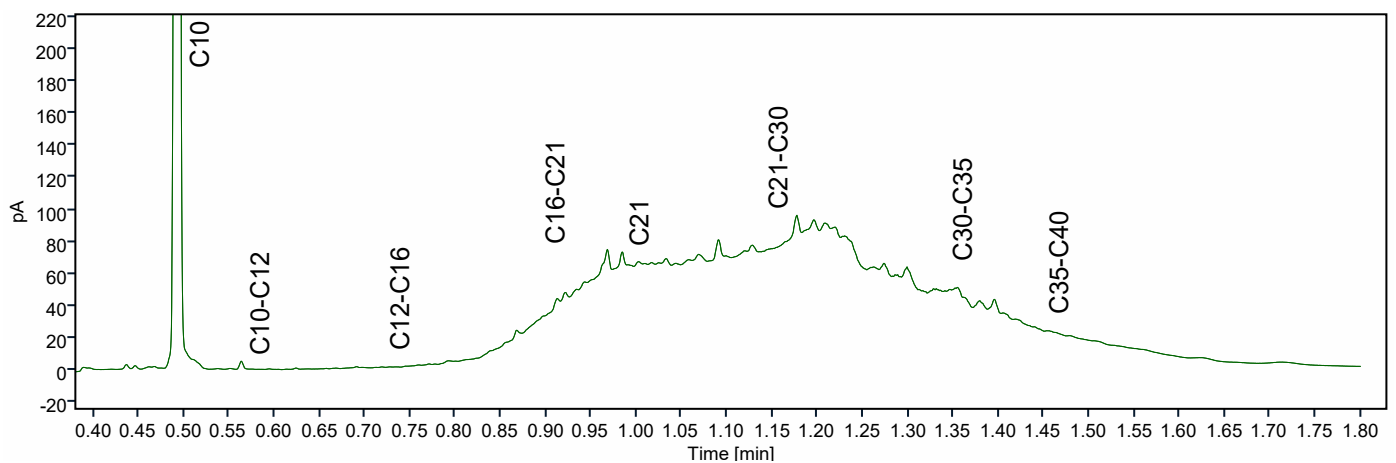
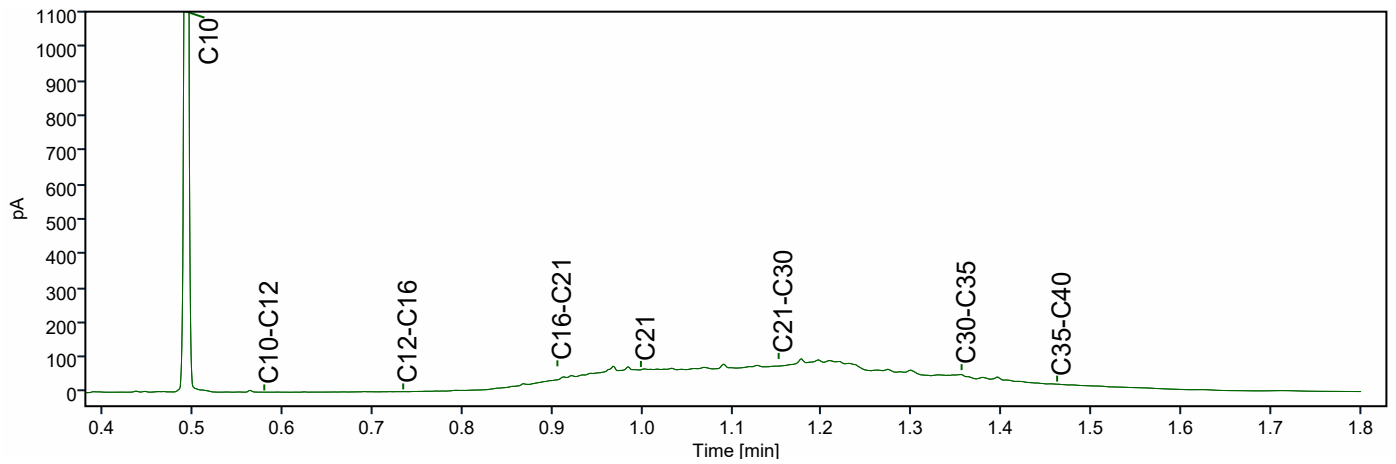
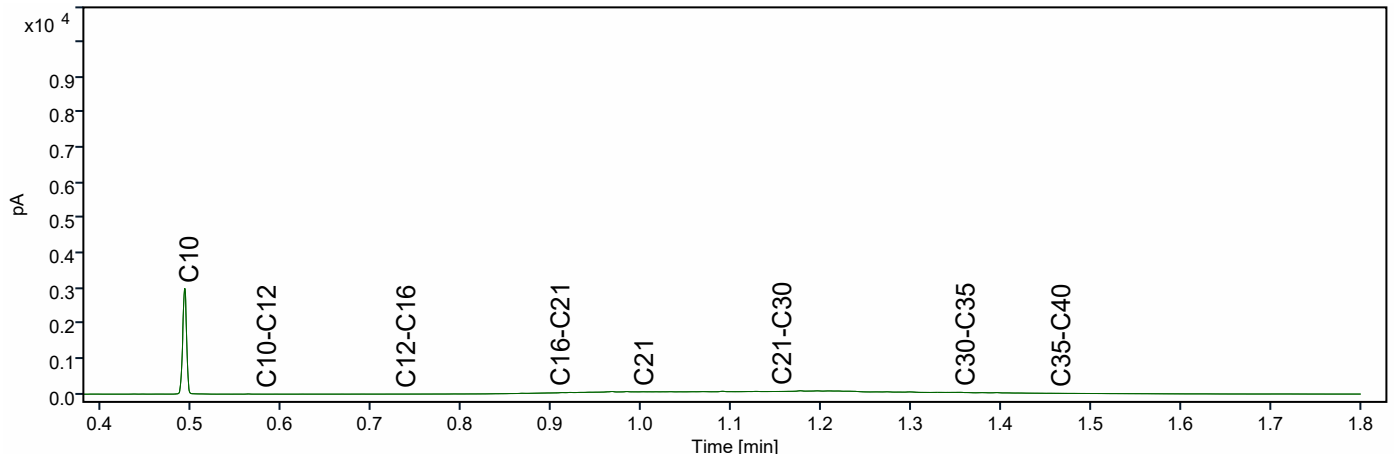
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14336416
Certificate no.: 2024094944
Sample description.: D-MM04. D01: 8-50. D02: 8-50. D03: 8-50

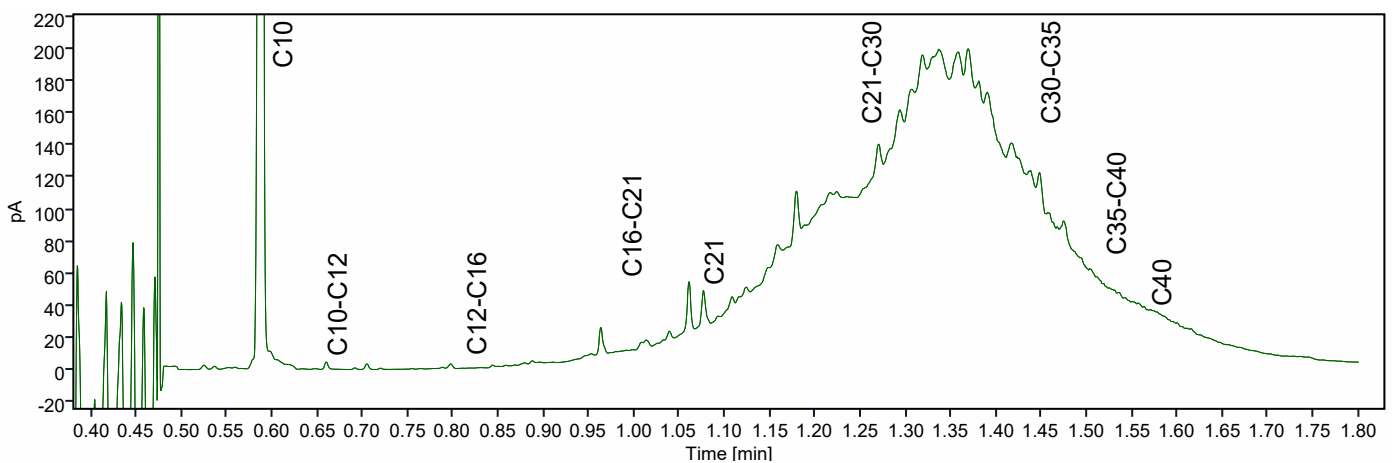
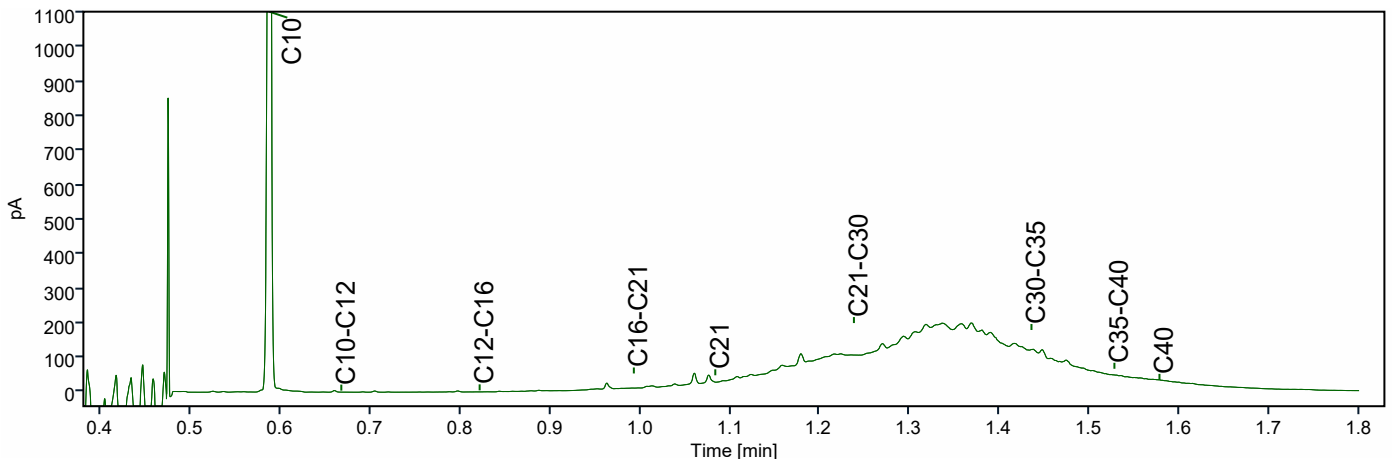
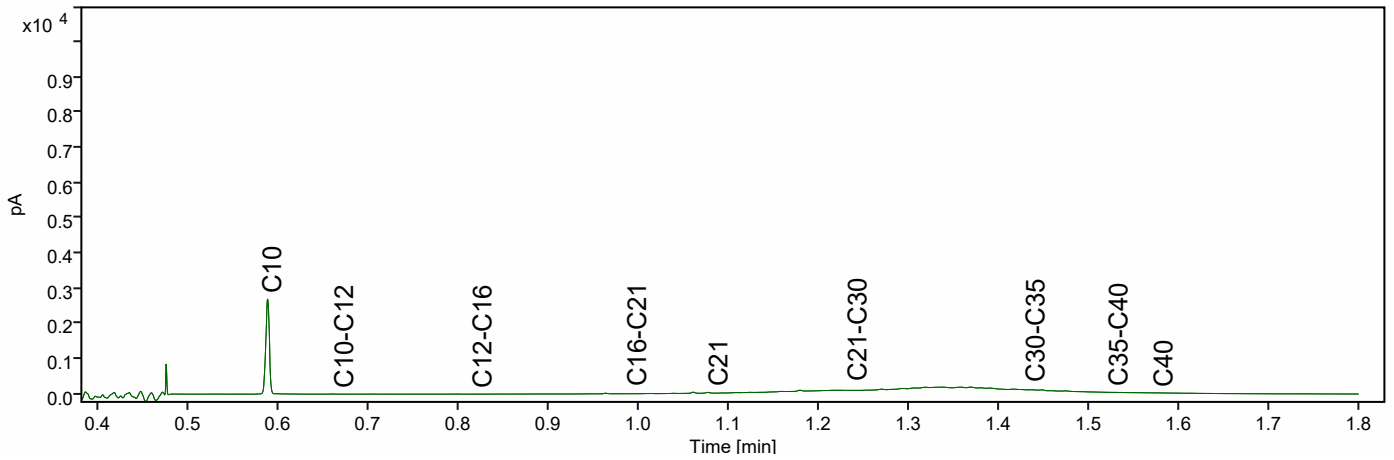
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14336417
Certificate no.: 2024094944
Sample description.: E-MM05. E01: 8-50. E02: 8-50

V



Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Jul-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024097010/1
Uw project/verslagnummer	MM24092
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Jul-2024

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 analysecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024097010/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	26-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Jul-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	31-Jul-2024/09:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	89.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	J-MM07, J01: 8-50, J02: 8-50, J03: 8-50	Grond (AS3000)	14343833

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024097010/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	26-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Jul-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	31-Jul-2024/09:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.36
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20
S Chryseen	mg/kg ds	0.21
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.082
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.093
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.083
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	J-MM07, J01: 8-50, J02: 8-50, J03: 8-50	Grond (AS3000)	14343833

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TUV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024097010/1**

Pagina 1/1

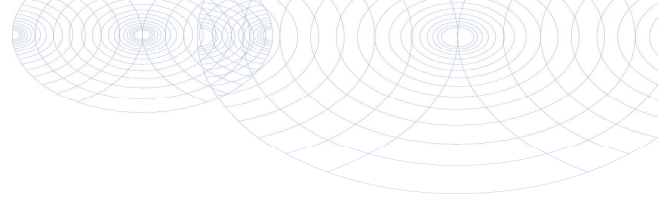
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14343833	J-MM07, J01: 8-50, J02: 8-50, J03: 8-50					
0536346084	J01	8	50	24-Jul-2024		
0536346061	J02	8	50	24-Jul-2024		
0536346060	J03	8	50	24-Jul-2024		

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024097010/1**

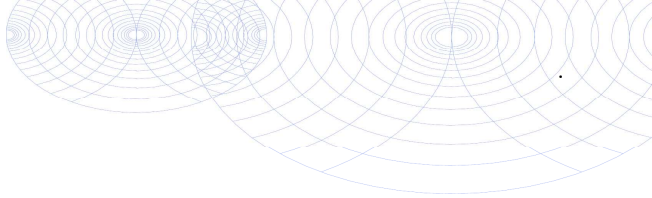
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat**

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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 2024.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belaie-env@eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Jul-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024094948/1
Uw project/verslagnummer	MM24092
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Jul-2024

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 analyserecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024094948/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	22-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jul-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	29-Jul-2024/11:32
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	67.6 ²⁾	61.8 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	9173 ²⁾	5123 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 ²⁾	1.8 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾	0.9 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾	0.9 ²⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 ³⁾	8.3 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.9 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.9 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.9 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	H_ASMM01, H01: 0-10, H02: 0-10, H03: 0-10, H04: 0-10	Grond (AS3000)	14336448
2	I_ASMM02, I01: 0-10, I02: 0-10, I03: 0-10	Grond (AS3000)	14336449

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr. coörd.

DZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024094948/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14336448	H_ASMM01, H01: 0-10, H02: 0-10, H03: 0-10, H04: 0-10				
1777486MG	H04	0	10	18-Jul-2024	
1777486MG	H04	0	10	18-Jul-2024	
1777486MG	H04	0	10	18-Jul-2024	
1777486MG	H04	0	10	18-Jul-2024	
14336449	I_ASMM02, I01: 0-10, I02: 0-10, I03: 0-10				
1777487MG	I03	0	10	18-Jul-2024	
1777487MG	I03	0	10	18-Jul-2024	
1777487MG	I03	0	10	18-Jul-2024	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024094948/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belaie-env@eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1775266
 Uw project omschrijving : 2024094948-MM24092
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8351831
 Uw referentie : H_ASMM01, H01: 0-10, H02: 0-10, H03: 0-10, H04: 0-
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/07/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
 Analysedatum : 29-07-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13570 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9173 g
 Percentage droogrest : 67,6 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	5564,4	61,9	4,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	242,6	2,7	63,6	26,22	0	0,0
1-2 mm	1334,3	14,8	479,7	35,95	0	0,0
2-4 mm	960,3	10,7	960,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	782,2	8,7	782,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	107,0	1,2	107,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	8990,8	100,0	2396,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	1,0	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1775266
 Uw project omschrijving : 2024094948-MM24092
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8351832
 Uw referentie : I_ASMM02, I01: 0-10, I02: 0-10, I03: 0-10
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/07/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 26-07-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 8290 g
 Droge massa aangeleverde monster : 5123 g
 Percentage droogrest : 61,8 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	3798,9	76,2	12,9	0,34	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	395,4	7,9	99,0	25,04	0	0,0
1-2 mm	244,4	4,9	88,6	36,25	0	0,0
2-4 mm	250,2	5,0	250,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	172,4	3,5	172,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	126,0	2,5	126,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	4987,3	100,0	749,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
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	<0,9	0,0	1,8	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1775266
Uw project omschrijving : 2024094948-MM24092
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.

Uw referentie : H_ASMM01, H01: 0-10, H02: 0-10, H03: 0-10, H04: 0-
Monstercode : 8351831

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : I_ASMM02, I01: 0-10, I02: 0-10, I03: 0-10
Monstercode : 8351832

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1775266
Uw project omschrijving : 2024094948-MM24092
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8351831	H_ASMM01, H01: 0-10, H02: 0-10, H03: 0-10, H04: 0-	H04	0-.1	1777486MG
8351832	I_ASMM02, I01: 0-10, I02: 0-10, I03: 0-10	I03	0-.1	1777487MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1775266
Uw project omschrijving : 2024094948-MM24092
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 08-Aug-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024099543/1
Uw project/verslagnummer	MM24092
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-Aug-2024

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 analysecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024099543/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	05-Aug-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Aug-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	08-Aug-2024/17:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	42			33
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20			0.22
S Kobalt (Co)	µg/L	2.7			12
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0			23
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050			<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0			6.7
S Nikkel (Ni)	µg/L	7.7			50
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0			<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10			<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Styreen	µg/L	<0.20			<0.20
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20			<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20			<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10			<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20			<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10			<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20			<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20			<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10			<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10			<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10			<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix			Monster nr.
1	1, A03-1: 200-300	Water (AS3000)			14353107
2	2, D01-1: 170-270	Water (AS3000)			14353108
3	3, F01-1: 200-300	Water (AS3000)			14353109
4	4, J01-1: 200-300	Water (AS3000)			14353110

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24092	Certificaatnummer/Versie	2024099543/1
Uw projectnaam	Den dam 8 te Breedenbroek	Startdatum analyse	05-Aug-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Aug-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	08-Aug-2024/17:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10			<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6			<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20			<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10			<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10			<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾			0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20			<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20			<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20			<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42			0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50
Anorganische verbindingen & natte chemie					
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	<1.0			
S Sulfaat	mg/L	810			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A03-1: 200-300	Water (AS3000)	14353107
2	2, D01-1: 170-270	Water (AS3000)	14353108
3	3, F01-1: 200-300	Water (AS3000)	14353109
4	4, J01-1: 200-300	Water (AS3000)	14353110

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024099543/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14353107	1, A03-1: 200-300					
0680758951	1	200	300	02-Aug-2024		
0680758957	1	200	300	02-Aug-2024		
0801167671	1	200	300	02-Aug-2024		
0620626218	1	200	300	02-Aug-2024		
0660785340	1	200	300	02-Aug-2024		
14353108	2, D01-1: 170-270					
0680758958	1	170	270	02-Aug-2024		
0680758543	1	170	270	02-Aug-2024		
14353109	3, F01-1: 200-300					
0680758967	1	200	300	02-Aug-2024		
0680758537	1	200	300	02-Aug-2024		
14353110	4, J01-1: 200-300					
0680758573	1	200	300	02-Aug-2024		
0680758963	1	200	300	02-Aug-2024		
0801167626	1	200	300	02-Aug-2024		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024099543/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024099543/1

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 (BTEX)	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
Aromaat : Naftaleen	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
Anorganische verbindingen & natte chemie			
Stikstof (N) volgens Kjeldahl	W0520	Spectrometrie (CFA)	NEN-ISO 5663 & NEN 6646
Sulfaat (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	pb 3140-2 en NEN-EN-ISO 10304-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.



BIJLAGE 8:
Toetsingstabellen

		A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50			
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		4.2			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	30	91.2		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.216		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	9.63		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.3	16.9		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.070	0.0958		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	13.6		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	32.2		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	39	79.9		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	78	205		> AW
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0129		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	14	14.3	0.33	> AW

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400435570	A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50	18-07-2024	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

		B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50			
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		2.9			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	80	279		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.231		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.72		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.3	14.4		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.051	0.0719		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.5	20.3		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	18.4		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	38	85		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	69	265	0.02	> AW
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0188		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	4.3	4.3	0.07	> AW

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400435571	B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50	18-07-2024	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

C-MM03, C01: 0-50, C01: 50-100					
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		2.6			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	20	72.1		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.233		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.2	13.9		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.0	12		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.2	20		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	38	58.6	0.02	> AW
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.8		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98		-
Organo chloorbestrijdingsmiddelen					
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0028		-
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0084		-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0056		-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0058	0.0232		> AW
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0080	0.032		-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.022	0.0872		-
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0056		-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.046	0.184		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0196		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.366		-

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, D03: 8-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		3.3			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9			
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	470	959	0.16	> AW

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400435573	D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, _ _ _ _ _	18-07-2024	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50					
Analyse	Eenheid				
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		3.5			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.3			
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	870	1640	0.30	> AW

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400435574	E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50	18-07-2024	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

F-MM06, F03: 8-30, F02: 8-30, F01: 8-30					
Analyse	Eenheid				
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		4.1			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.7			
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400435575	F-MM06, F03: 8-30, F02: 8-30, F01: 8-30	18-07-2024	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

J-MM07, J01: 8-50, J02: 8-50, J03: 8-50					
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		3.6			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	45.2		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.235		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.3	9.87		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.8	13.3		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.2	21.1		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	30	65.8		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	1.4		-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400439335	J-MM07, J01: 8-50, J02: 8-50, J03: 24-07-2024		Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

		A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50		
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		4.2		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	30	91.2	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.216	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	9.63	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.3	16.9	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.070	0.0958	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	13.6	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	32.2	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	39	79.9	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	78	205	in
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0129	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	14	14.3	in

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400435570	A-MM01, A01: 0-50, A02: 30-50	18-07-2024	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

		B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50		
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		2.9		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	80	279	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.231	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.72	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.3	14.4	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.051	0.0719	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.5	20.3	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	18.4	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	38	85	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	69	265	in
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0188	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	4.3	4.3	wo

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400435571	B-MM02, B01: 8-50, B02: 0-50	18-07-2024	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

C-MM03, C01: 0-50, C01: 50-100				
Analyse	Eenheid			
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		2.6		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	20	72.1	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.233	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.2	13.9	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.0	12	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.2	20	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	38	58.6	wo
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.8	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98	In
Organo chloorbestrijdingsmiddelen				
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	In
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	In
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	In
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	In
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	In
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	In
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0028	In
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0084	In
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0056	In
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0058	0.0232	wo
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0080	0.032	In
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.022	0.0872	In
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0056	In
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.046	0.184	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0196	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.366	In

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, D03: 8-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		3.3		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9		
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	470	959	mv

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400435573	D-MM04, D01: 8-50, D02: 8-50, _ _ _ _ _	18-07-2024	Klasse matig verontreinigd

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
mv	Oordeel matig verontreinigd

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Den dam 8 te Breedenbroek (MM24092)
Certificaat	2024094944
Toetsing	BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	05 September 2024 12:06

		E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50		
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		3.5		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.3		
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	870	1640	mv

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400435574	E-MM05, E01: 8-50, E02: 8-50	18-07-2024	Klasse matig verontreinigd

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
mv	Oordeel matig verontreinigd

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Den dam 8 te Breedenbroek (MM24092)

2024094944

BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

2.0.18

05 September 2024 12:06

F-MM06, F03: 8-30, F02: 8-30, F01: 8-30

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		4.1		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.7		
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400435575	F-MM06, F03: 8-30, F02: 8-30, F01: 8-30	18-07-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

J-MM07, J01: 8-50, J02: 8-50, J03: 8-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		3.6		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	45.2	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.235	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.3	9.87	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.8	13.3	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.2	21.1	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	30	65.8	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	1.4	In

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400439335	J-MM07, J01: 8-50, J02: 8-50, J03: 24-07-2024		Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Den dam 8 te Breedenbroek (MM24092)
Certificaat	2024099543
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	05 September 2024 12:08
Is Diep grondwater	Nee

		1, A03-1: 200-300		
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	42	42	-
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-
Kobalt (Co)	µg/l	2.7	2.7	-
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	7.7	7.7	-
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-
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	-
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-
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	-
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				
PAK Totaal VROM (10)			0.0002	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400444496	1, A03-1: 200-300	02-08-2024	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Den dam 8 te Breedenbroek (MM24092)
Certificaat	2024099543
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	05 September 2024 12:08
Is Diep grondwater	Nee

2, D01-1: 170-270				
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
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	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-
Extra parameters				
PAK Totaal VROM (10)			0.0002	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400444497	2, D01-1: 170-270	02-08-2024	Voldoet aan Streefwaarde

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Den dam 8 te Breedenbroek (MM24092)
Certificaat	2024099543
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	05 September 2024 12:08
Is Diep grondwater	Nee

3, F01-1: 200-300				
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
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	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-
Extra parameters				
PAK Totaal VROM (10)			0.0002	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400444498	3, F01-1: 200-300	02-08-2024	Voldoet aan Streefwaarde

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Den dam 8 te Breedenbroek (MM24092)
Certificaat	2024099543
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	05 September 2024 12:08
Is Diep grondwater	Nee

4, J01-1: 200-300				
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	33	33	-
Cadmium (Cd)	µg/l	0.22	0.22	-
Kobalt (Co)	µg/l	12	12	-
Koper (Cu)	µg/l	23	23	> SW
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	6.7	6.7	> SW
Nikkel (Ni)	µg/l	50	50	> SW
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-
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	-
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-
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	-
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				
PAK Totaal VROM (10)			0.0002	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel
M2M-202400444499	4, J01-1: 200-300	02-08-2024		Overschrijding Streefwaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com



BIJLAGE 9:
Projectfoto's





















































BIJLAGE 10:
Informatie vooronderzoek

Locis Adviseurs B.V.
t.a.v. R. Boekelder
Groten Bos 3
7131 NW Lichtenvoorde

Bezoekadres:
Staringstraat 25, Gendringen
Postbus 42
7080 AA Gendringen
Telefoon: (0315) 292 292
E-mail: info@oude-ijsselstreek.nl
Internet: www.oude-ijsselstreek.nl

Uw kenmerk: Idink 2023/0712/RB01
Ons kenmerk: 568250

Verzenddatum: 12-4-2024

Onderwerp: Principe-uitspraak Aangepast principeverzoek Den Dam 8 te Breedenbroek

Beste heer, mevrouw,

U heeft een principeverzoek ingediend voor de wens om 1.813,2 m² aan agrarische bebouwing en andere bedrijfsmatige bouwwerken te slopen en een extra woning met een grote schuur aan het erf toe te voegen, zie figuur 1. Het intakeformulier is onder zaaknummer 568250 bij ons geregistreerd. In deze brief vindt u de principe-uitspraak op uw verzoek en meer informatie over het vervolgtraject.



Figuur 1 – Nieuwe contouren woonvlak

Principe-uitspraak

Geadviseerd wordt om medewerking te verlenen aan het initiatief onder de volgende voorwaarden:

- De maximale oppervlakte van bijbehorende bouwwerken is voor bestaande woning 150 m². Indien er meer m² aan bijgebouwen behouden blijft bij deze woning, moeten er ontwikkelpunten worden gecreëerd.
- Er dient een landschappelijk inpassingsplan te worden opgesteld die voldoet aan onze standaard.
- De bedrijfsactiviteiten op de locatie worden gestaakt.
- Uit een asbestinventarisatieonderzoek moet blijken dat de hoeveelheid asbestdaken overeenkomt met de ontwikkelde punten.

Overwegingen bij de principe-uitspraak.

De Den Dam 8 ligt in het buitengebied van Breedenbroek. Om te beoordelen of het initiatief mogelijk is, vindt er een toetsing plaats aan het gemeentelijk beleid 'uitnodigingskader wonen buitengebied'.

Het initiatief bestaat uit het toevoegen van een vrijstaande woning van 750 m³, hiervoor zijn 120 ontwikkelpunten benodigd op basis van het Uitnodigingskader wonen buitengebied. Daarnaast is de wens om bij deze nieuw te bouwen woning in totaal 250 m² aan bijbehorende bouwwerken te realiseren, in plaats van de standaard 150 m². Het Uitnodigingskader maakt mogelijk om extra vierkante meters aan bijbehorende bouwwerken te kunnen realiseren. Hiervoor zijn extra punten voor nodig, voor 100 m² extra bijgebouwen zijn 40 ontwikkelpunten nodig. In totaal zijn voor deze ontwikkeling 160 ontwikkelpunten benodigd.

In het verzoek is aangegeven hoe er 225 ontwikkelpunten worden gecreëerd. Na een controle met behulp van het bouwdoosier zijn er een aantal onvolkomenheden aangetoond:

1. Er wordt 95 m² 'te veel' aan bijgebouwen gesloopt, hiermee verliest de bestaande woning het recht op de 150 m² bijbehorende bouwwerken. Om dit recht te behouden op de locatie moet deze 95 m² nog worden afgetrokken van de te slopen bedrijfsbebouwing.
2. Niet alle afmetingen van de schuren waren kloppend. Van een paar schuren waren er te veel m² opgenomen, van andere schuren te weinig
3. Beide kuilvoerplaten hebben een lengte van 25 meter i.p.v. en 45 meter.
4. Niet alle genoemde mestkelders onder schuren zijn aanwezig. In het bouwdoosier zijn dit giergoten, die tellen niet als mestkelder.

Op basis van bovenstaande onvolkomenheden komen wij op een totaal aantal gecreëerde ontwikkelpunten van 192 punten. Hiermee kan de gewenste ontwikkeling wel worden gerealiseerd. Hierbij blijven er 32 punten over in plaats van de beschreven 65.

Omschrijving	Oppervlakte in m ² o.b.v. bouwdoosier	Ontwikkelruimte in punten per 25 m ²	Ontwikkelruimte totaal in punten
Stallen met asbest (stal 1 en 3)	350,1	4,6*	64
Stallen zonder asbest (stal 4, 6 en 7)	658,6 – 95 m ² (Restant te veel gesloopte bedrijfsbebouwing) = 563,6	4	88
Mestsilo	129,8	4	20
Overige bouwwerken (zoals kuilvoerplaten, voersilo's en mestkelders)	512,6	1	20
Totaal punten d.m.v. sloop			192

Het initiatief heeft een landschappelijke inpassing en erfinrichtingsplan aangeleverd in hoofdlijnen. Dit zal nog nader uitgewerkt moeten worden. Naast een toetsing aan het beleid dient er ook naar de ruimtelijke context en omgevingsaspecten gekeken te worden. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten (zoals paardenhouderij) en gevoelige functies (zoals woningen). Voor een paardenhouderij geldt een richtafstand van 50 meter, in verband met het geluid. Hier wordt momenteel niet aan voldaan, de afstand tussen de bestemmingen bedraagt <40 meter (Den Dam 13 Breedenbroek). Een goede ruimtelijke ordening kan hiermee niet worden gegarandeerd. Er moet

aangetoond worden of de activiteiten van de paardenhouderij worden beperkt, als er een woonbestemming wordt gerealiseerd aan Den Dam 8 te Breedenbroek.

Geldigheid principe-uitspraak

De principe-uitspraak is drie jaar geldig (tot 12 april 2027). Binnen deze drie jaar kan een planologische procedure doorlopen worden om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken. Een positieve principe-uitspraak biedt geen garantie op een positief vaststellingsbesluit van het omgevingsplan door de gemeenteraad, of de verlening van een omgevingsvergunning.

Tot slot kunnen tussentijdse beleidswijzigingen aanleiding geven de principe-uitspraak in te trekken. In dat geval ontvangt u hierover bericht.

Vervolg

Deze principe-uitspraak is de eerste stap richting realisatie van uw beoogde ontwikkeling. Zoals beschreven is uw beoogde ontwikkeling in strijd met de regels van het geldende omgevingsplan. Daarom dient er nu een planologische procedure doorlopen te worden. Het mogelijk maken van een ontwikkeling dat in strijd is met het omgevingsplan kan met een wijziging van het omgevingsplan (wijzigingsbesluit) of een afwijking van het omgevingsplan (verlening omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit, verder bopa genoemd). De bopa is niet geschikt voor alle ontwikkelingen.

In beide gevallen moet onder andere een motivering met benodigde (milieu)onderzoeken, een participatieplan en -verslag worden opgesteld. Hierbij moeten de vermelde aandachtspunten en voorwaarden uit deze brief in acht worden genomen. U bent verantwoordelijk voor het opstellen van de wijziging/afwijking van het omgevingsplan). Een stedenbouwkundig adviesbureau kan u hierbij helpen.

Overeenkomsten en leges

Als de procedure is gestart, wordt er een anterieure overeenkomst gesloten tussen u als initiatiefnemer en de gemeente. Het gaat hierin bijvoorbeeld om afspraken over beeldkwaliteit, landschappelijke inpassing van het plan, type woningen, realisatie van voorzieningen zoals inritten en parkeerplaatsen, realisatietermijn(en) en de hoogte van de plankosten. Plankosten zijn alle kosten die voortkomen uit de planologische procedure. De berekening van de kosten voor u als initiatiefnemer doen wij op basis van de plankostenscan die is opgesteld door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).

Daarnaast sluit de gemeente een nadeelcompensatieovereenkomst voor ieder plan dat niet binnen het huidige omgevingsplan past. Hierin leggen wij vast dat u eventuele nadeelcompensatie betaalt aan anderen als zij door uw ontwikkeling nadeel ondervinden.

Nadat de planologische procedure is afgerond, heeft u mogelijk nog omgevingsvergunningen nodig. Bijvoorbeeld voor bouwen, kappen of het aanleggen van een inrit. Leges voor deze vergunningen worden apart in rekening gebracht.

Uitnodiging

Als u uw plan wilt voorzetten en de planologische procedure wilt starten, nodigen wij u graag uit voor een startgesprek. Tijdens het startgesprek bespreken wij de uitwerking van het plan. Vanwege de specialistische en technische aspecten die aan bod komen, voeren wij dit gesprek enkel indien u wordt bijgestaan door een stedenbouwkundig adviesbureau. Dit zal voor beide partijen het proces versnellen en helpen om wederzijdse verwachtingen met elkaar af te stemmen.

Voor de uitnodiging van het startgesprek kunt u het bijgevoegde aanmeldformulier volledig ingevuld mailen naar info@oude-ijsselstreek.nl.

Tot slot

Bij deze brief vindt u de volgende bijlagen:

- Het aanmeldformulier voor het startgesprek. Deze dient u in te vullen.
- Een factsheet. Deze dient door het stedenbouwkundig adviesbureau te worden ingevuld.

- Een Handreiking wijziging omgevingsplan (inclusief bijlagen) / Standaard motivering BOPA (*weghalen wat niet toepassing is*). Dit document is een leidraad voor het stedenbouwkundig adviesbureau bij de uitwerking van het plan.

Namens burgemeester en wethouders,
Met vriendelijke groet,

Pim Pruijn¹
Team Ruimtelijke Ontwikkeling

Bijlagen

1. Factsheet TAM-omgevingsplan
2. Handreiking Wijziging omgevingsplan (inclusief bijlagen)
3. Aanmeldformulier startgesprek

¹ handelend namens de gemeente Oude IJsselstreek, ingevolge het besluit van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Oude IJsselstreek tot mandaat van 1 maart 2024.

Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Oude-IJsselstreek
Postbus 42
7080 AA GENDRINGEN
Per mail: info@oude-ijsselstreek.nl

Groten Bos 3
7131 NW Lichtenvoorde

Tel. 0315 82 01 00
Fax. 0315 82 01 09
info@locisadviseurs.nl
www.locisadviseurs.nl

Kvk 54794528
IBAN NL 83 RABO 0162 126107
BTW-nr. NL851442948B01

Datum : Varsseveld, 7 december 2023
Kenmerk : Idink 2023/0712/RB01

Betreft : Aangepast principeverzoek Den Dam 8 te Breedenbroek

Geacht College,

Het Uitnodigingskader wonen buitengebied gemeente Oude IJsselstreek is vastgesteld. Zie hierbij een aangepast principeverzoek dit naar aanleiding van de brief 27 juli 2023 met kenmerk 568250.

Aan de locatie Den Dam 8 te Breedenbroek is het agrarisch bedrijf van de heer A.B.J. Idink gelegen. De initiatiefnemer de heer Idink overweegt de optie om te slopen en op basis van het nieuwe Uitnodigingskader wonen buitengebied gemeente Oude IJsselstreek.

Bestemmingsplan

Hieronder is een uitsnede weergegeven van het vigerende bestemmingsplan “buitengebied Oude IJsselstreek 2017” dit bestemmingsplan is vastgesteld op 28 juni 2018.



De locatie heeft de enkelbestemming ‘Agrarisch met waarden’ met functieaanduiding bedrijfswoning. Voor de locatie is ook een bouwvlak opgenomen en deze is met een rode kleur gemarkeerd. Voor de locatie is ook de gebiedsaanduiding overige zone – Houtwal en Reliëf opgenomen.

Uitwerking

Te creëren ontwikkelruimte

Voor het bepalen van de ontwikkelruimte is allereerst uitgegaan van sloop/verwijdering van onderstaande aangegeven gebouwen en bouwwerken, met uitzondering van een bestaand bijgebouw. Gebouwen met asbest leveren 15% meer ontwikkelruimte op dan sloop zonder asbest. De sloop van een mestlo lever 4 punten per 25m² op. De sloop van mestkelders onder een stallen, spoel- en spuitplaatsen, kuilvoerplaten (al dan niet met wanden) en voersilo's inclusief onderplaat leveren 1 ontwikkelpunt per 25 m² op. Zie bijlage 1 de bestaande bebouwing en de te slopen bebouwing.

Dat leidt tot de puntenscores in onderstaande tabel (letters corresponderen met letters in bijlage 1 te slopen bebouwing).

Nr.	Omschrijving	Oppervlakte in m ²
1	Varkensschuur 1 met asbest	169,2
2	Mestlo	128,7
3	Varkensschuur 2 met asbest	180,0
4	Koeienstal zonder asbest	318,4
6	Veestal + berging zonder asbest	86,3
7	Veestal + berging zonder asbest	233,3
8	Vaste mest en spoelplaats, nabij stal 4	22,5
9	Kuilvoerplaten (7*45 meter en 7*40 meter)	595,0
10	Spoelplaats, silo spuiwater en behandelunit, nabij stal 3	48,5
11	5 (krachtvoer)silo's	31,3
12	Mestkelder onder varkensschuur 1 (1)	149,4
13	Mestkelder onder varkensschuur 3 (3)	84,0
14	Mestkelder onder koeienstal (4)	51,8
15	Mestkelder onder veestal + berging (6)	14,6
16	Mestkelder onder veestal + berging (7)	28,9

Omschrijving	Oppervlakte in m ²	Ontwikkelruimte in punten per 25 m ²	Ontwikkelruimte totaal in punten
Stallen met asbest te slopen nummers 2, 3 en 4	349,2	4,6*	64
Stallen zonder asbest te slopen nummers 4, 6 en 7	638,0	4	100
Mestlo	128,7	4	20
Punten 8 t/m 16 vaste mest, kuilvoerplaten, silo's Mestkelder onder stallen nummers 1, 3, 4, 6 en 7 etc.	697,3	1	41
Totaal punten d.m.v. sloop			225

Gewenst

Nieuwe woning 750 m³ met bijgebouw(en) van max 250 m² en behoud van gebouw nummer 8 berging behorende bij de bestaande woning nummer 8. Zie bijlage 2 een schets van het gewenste eindbeeld.

Benodigde ontwikkelruimte

Voor het bouwen van een vrijstaande woning heb je een keuze aan maximale inhoudsmaat.

- Vrijstaande woning 750m³ = 120 punten

Voor bijgebouwen/bijbehorende bouwwerken geldt dat sprake mag zijn van een oppervlak van maximaal 150 m² per woning. Voor de nieuwe woning wordt hier niet aan voldaan. Er wordt namelijk beoogd om mogelijk meerdere bijgebouwen op te richten met een totale oppervlakten van 250,0 m², er sprake is van een overschrijding van 100,0 m². Het is op grond van het Uitnodigingskader wonen buitengebied Oude IJsselstreek mogelijk om voor dit extra oppervlak aan bijgebouw punten in te zetten voor deze ontwikkelruimte, benodigd 40 punten. Voor de bestaande woning wordt ervan uitgegaan dat 150 m² aan bijgebouw voldoende is.

Het bovenstaande leidt tot de puntenscores in onderstaande tabel.

Nr.	Omschrijving	Ontwikkelruimte totaal in punten
1	Vrijstaande woning (750m ³)	120
3	Extra oppervlakte aan bijgebouwen (2 punten per 5 m ²)	40
Totaal		160

Hieruit valt af te leiden dat de totale puntscore op grond van de sloop voldoende is om te voorzien in de benodigde ontwikkelruimte. Per saldo houden we (225 - 160 =) 65 punten over. Die reserveren we voor een ander project.

Goede ruimtelijke ordening

De afstand tot de paardenhouderij aan de Den Dam 8 te Breedenbroek bedraagt meer dan 50 meter gemeten vanaf het beoogde nieuwe woonvlak aan de locatie Den Dam 8 te Breedenbroek en het agrarische bestemmingsvlak van de locatie Den Dam 8 te Breedenbroek (zie figuur hieronder). Er is dus voldoende afstand gecreëerd tussen milieubelastende activiteiten (de paardenhouderij) en gevoelige functies (de woning), namelijk meer dan 50 meter (voor de aspecten geluid en geur). Een goede ruimtelijke ordening kan hiermee worden gegarandeerd.



Conclusie

Het Uitnodigingskader wonen buitengebied gemeente Oude IJsselstreek lijkt mogelijkheden te bieden. Door de sloop van gebouwen en bouwwerken ontstaat er voldoende ontwikkelruimte om de bouw van één nieuwe extra woning van 750 m³ met berging van 250 m² mogelijk te maken.

Daarnaast liggen er binnen 50 meter van de beoogde woonvlakken geen locaties die milieubelastende activiteiten uitvoeren. Dus er is sprake van een goede ruimtelijke ordening en de omliggende locaties worden niet beperkt met de ontwikkelingen op de locatie Den Dam 8 te Breedenbroek.

Initiatiefnemer is bereid het erf zorgvuldig stedenbouwkundig en landschappelijk in te passen. Hierover gaan we graag met u in gesprek.

Verzoek

Wij vernemen graag uw bereidheid om het beschreven initiatief mogelijk te maken. Zodra wij een positief principebesluit van u hebben, zullen wij de plannen nader uitwerken en de daarvoor benodigde onderzoeken in gang zetten.

Ik vertrouw erop u middels dit schrijven, voor nu, voldoende te hebben geïnformeerd over de beoogde ontwikkelingen op de locatie aan de Den Dam 8 te Breedenbroek

Mochten er nog vragen of onduidelijkheden zijn, neemt u dan zeker contact met mij. Mijn contactgegevens staan bovenaan deze brief.

Ik afwachting van uw reactie verblijf ik,

Met vriendelijke groeten,



Dhr. ing. R.B.G. (Roy) Boekelder
Agrarisch adviseur

Bijlage 1: toelichting bebouwing

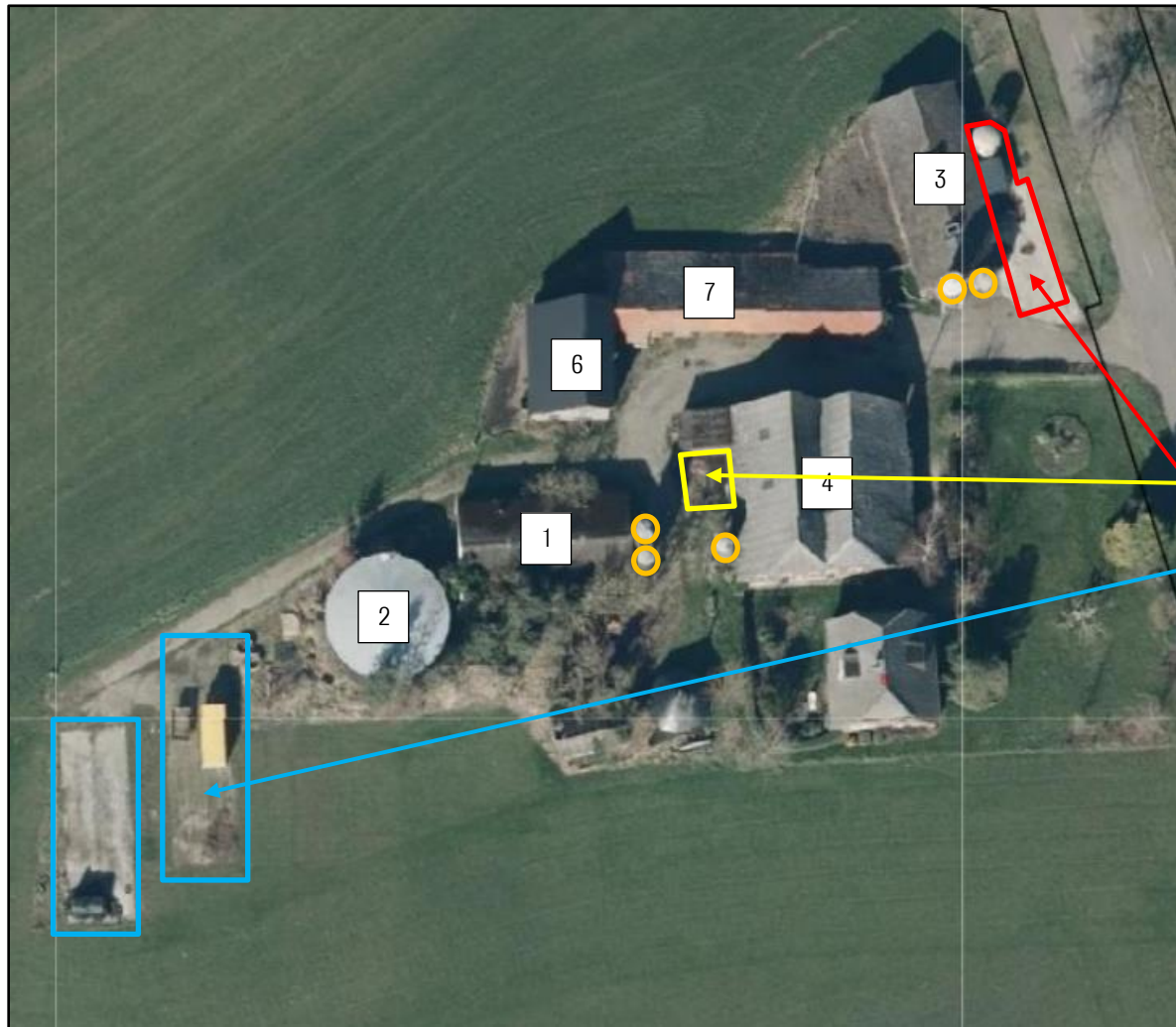
Bestaande bebouwing



1. Varkensschuur 1 oppervlakte = 169,20 m²
2. Mestsilo oppervlakte = 128,68 m²
3. Varkensschuur 2 oppervlakte = 180,00 m²
4. Koeienstal oppervlakte = 318,39 m²
5. Woning oppervlakte = 131,50 m²
6. Veestal + berging oppervlakte = 86,25 m²
7. Veestal + berging oppervlakte = 233,32 m²
8. Berging oppervlakte = 40,00 m²

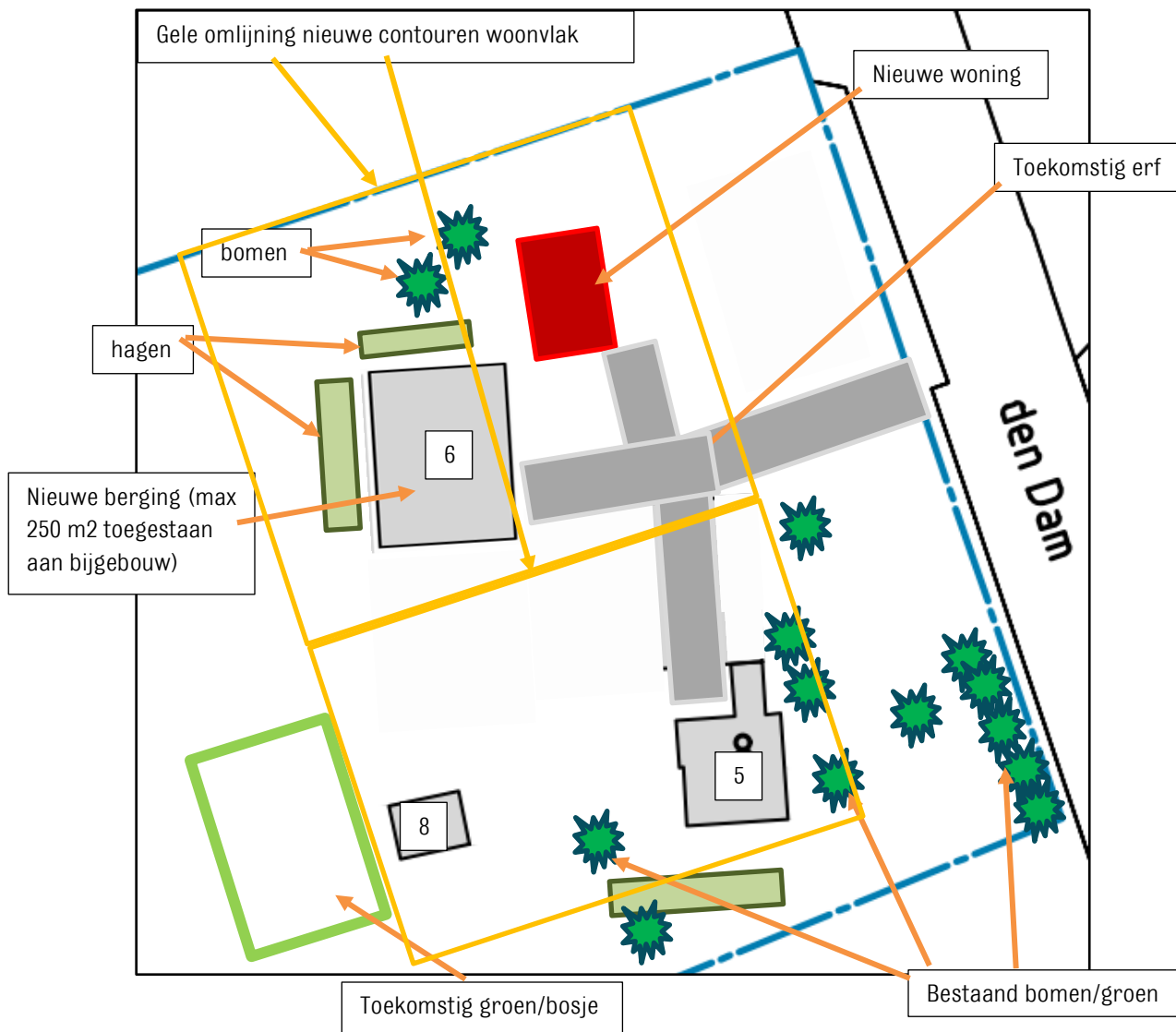
Totaal oppervlakte: 1289,80 m² inclusief woning

Te slopen bebouwing



1. Varkensschuur 1 met asbest oppervlakte = 169,2 m² met mestkelder oppervlakte mestkelder = 149,4 m².
2. Mestsilo oppervlakte = 128,7 m².
3. Varkensschuur 2 met asbest 180,0 m² met mestkelder oppervlakte 84,0 m².
4. Koeienstal zonder asbest oppervlakte 318,4 m² met mestkelder oppervlakte 51,8 m².
6. Veestal + berging zonder asbest oppervlakte = 86,3 m² met mestkelder oppervlakte 14,6 m².
7. Veestal + berging zonder asbest oppervlakte = 233,3 m² met mestkelders oppervlakte = 28,9 m².
8. vaste mest en spoelplaats nabij stal 4 oppervlakte = 22,5 m².
9. kuilvoerplaten (7*45 meter en 7*40 meter =) oppervlakte = 595 m².
10. Spoelplaats, silo spuiwater en behandelunit, nabij stal 3 oppervlakte = 48,5 m².
11. 5 krachtvoersilo's (oranje omcirkeld) oppervlakte totaal = 31,3 m².

Bijlage 2: Eindbeeld

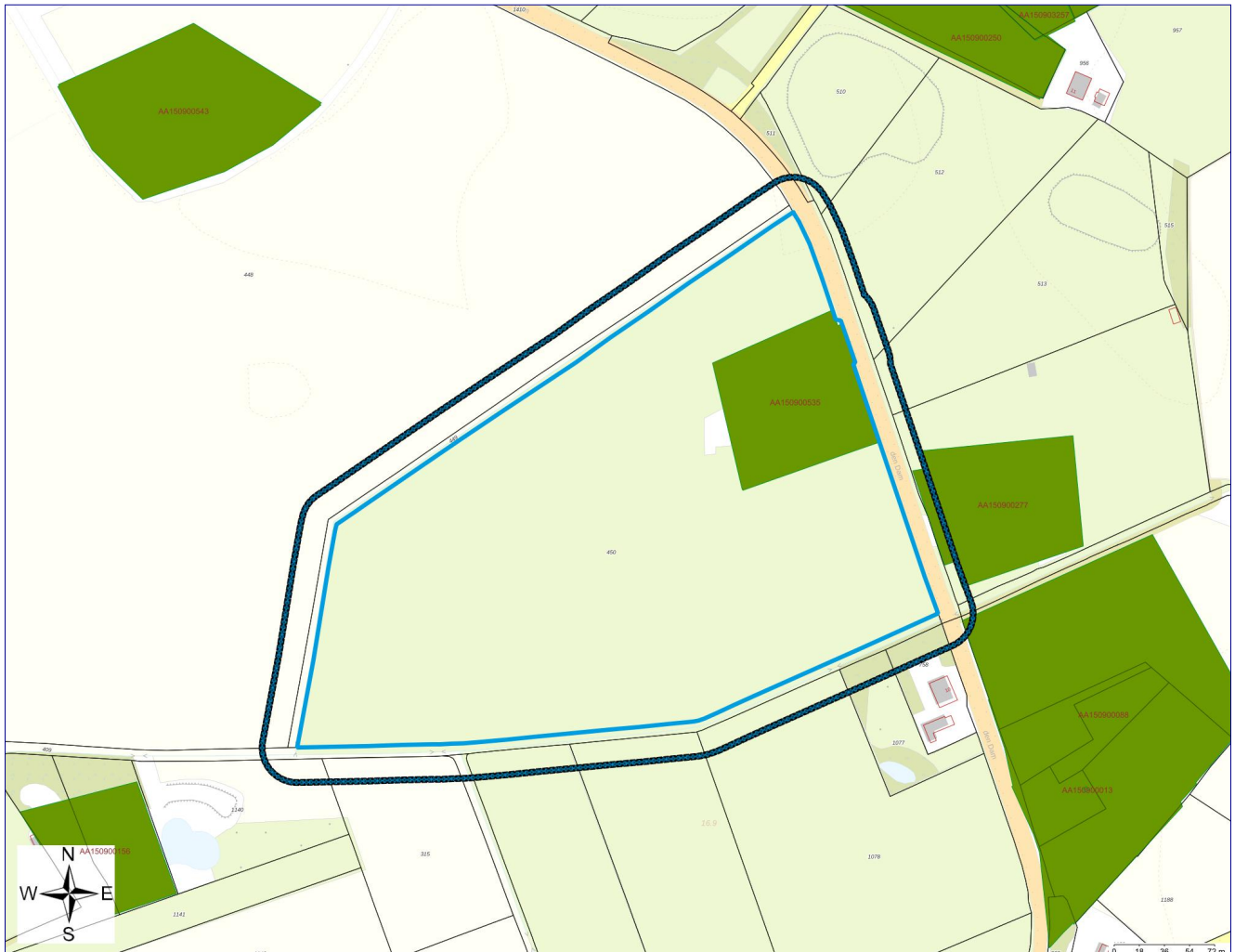


- Nieuwe wooneenheid
- 5. Bestaande woning oppervlakte = 131,50 m²
- 6. Nieuw bijgebouw max oppervlakte 250 m²
- 8. Bestaande berging oppervlakte = 40,00 m² behorende bij de bestaande woning.

Het geheel wordt landschappelijk ingepast volgens de standaardwaarde.

Bodeminformatie

Den Dam 8 Breedenbroek



Geselecteerd gebied



25-meter contour



Locatie



Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	9
Toelichting	10

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: Idink, A.B.J.; den Dam 8

Locatienaam	HBB: Idink, A.B.J.; den Dam 8
Adres	den Dam 8
Woonplaats	Breedenbroek
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150900535
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE023700611
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	1975	1995	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1982	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Loonbedrijf Westerveld

Locatienaam	Loonbedrijf Westerveld
Adres	Den Dam 15
Woonplaats	Breedenbroek
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150900088
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE023700089
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Niet ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Historisch onderzoek: Loonbedrijf Westerveld 23-04-1999

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
23-04-1999	Historisch onderzoek	Loonbedrijf Westerveld	De Straat Milieu adviseurs B.V.		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw	1985	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
smederij	1957	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
landbouwmachinerie reparatiebedrijf	1992	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)	1890	1972	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
brandstoftank (ondergronds)	1992	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (ondergronds)	1992	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	1956	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
afgewerkte olietank (ondergronds)	1992	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1985	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
stortplaats op land (niet)	onbekend	onbekend	Ja	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

gespecificeerd)							
bestrijdingsmiddelengroothandel	1996	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1996	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
opslag van aromatische koolwaterstoffen	1985	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Hetterscheidt, H.; den Dam 13

Locatiennaam	HBB: Hetterscheidt, H.; den Dam 13
Adres	den Dam 13
Woonplaats	Breedenbroek
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150900277
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE023700347
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek

Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (ondergronds)	1980	1995	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1980	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	1996	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

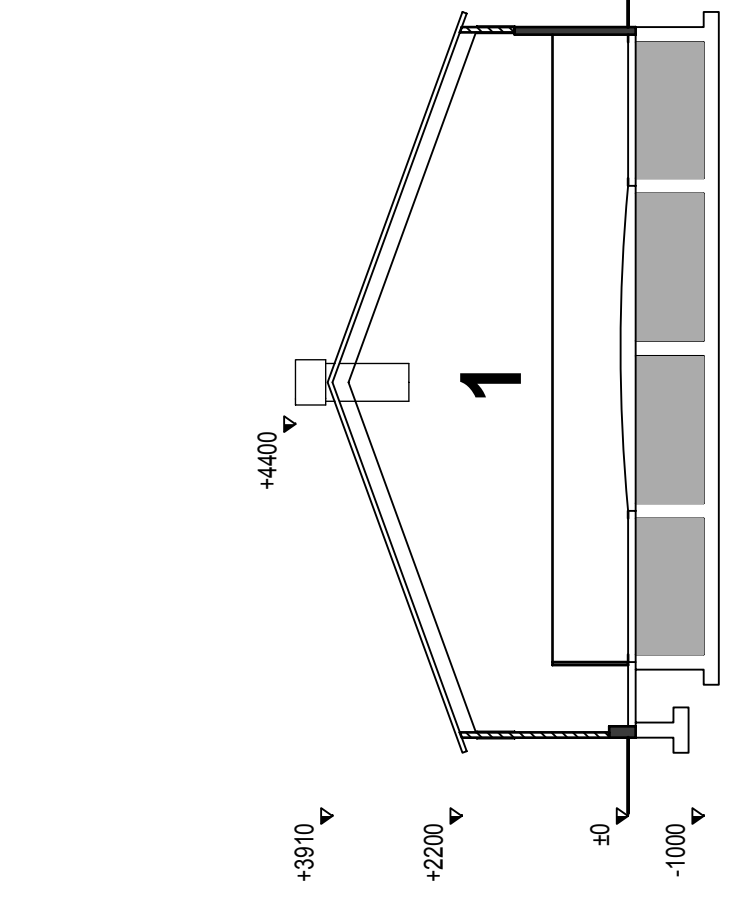
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

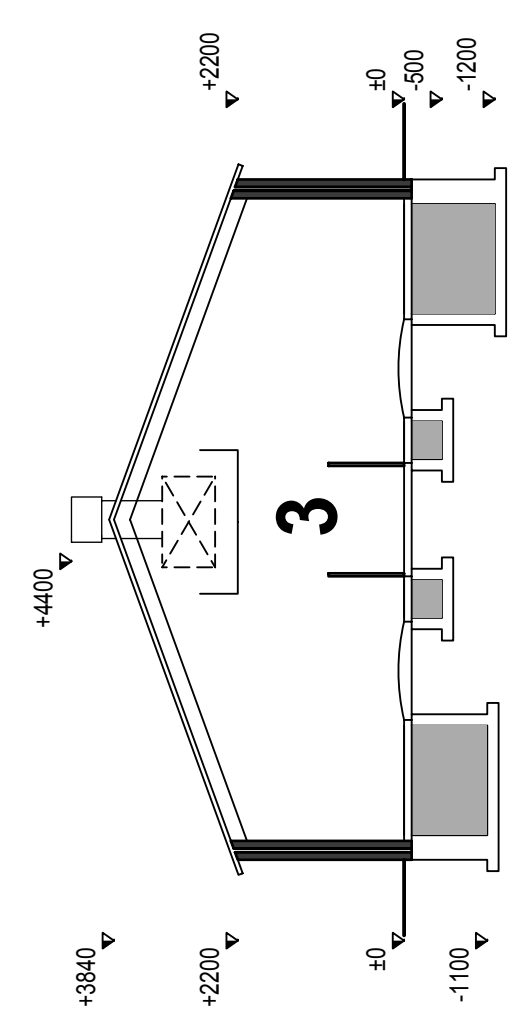
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

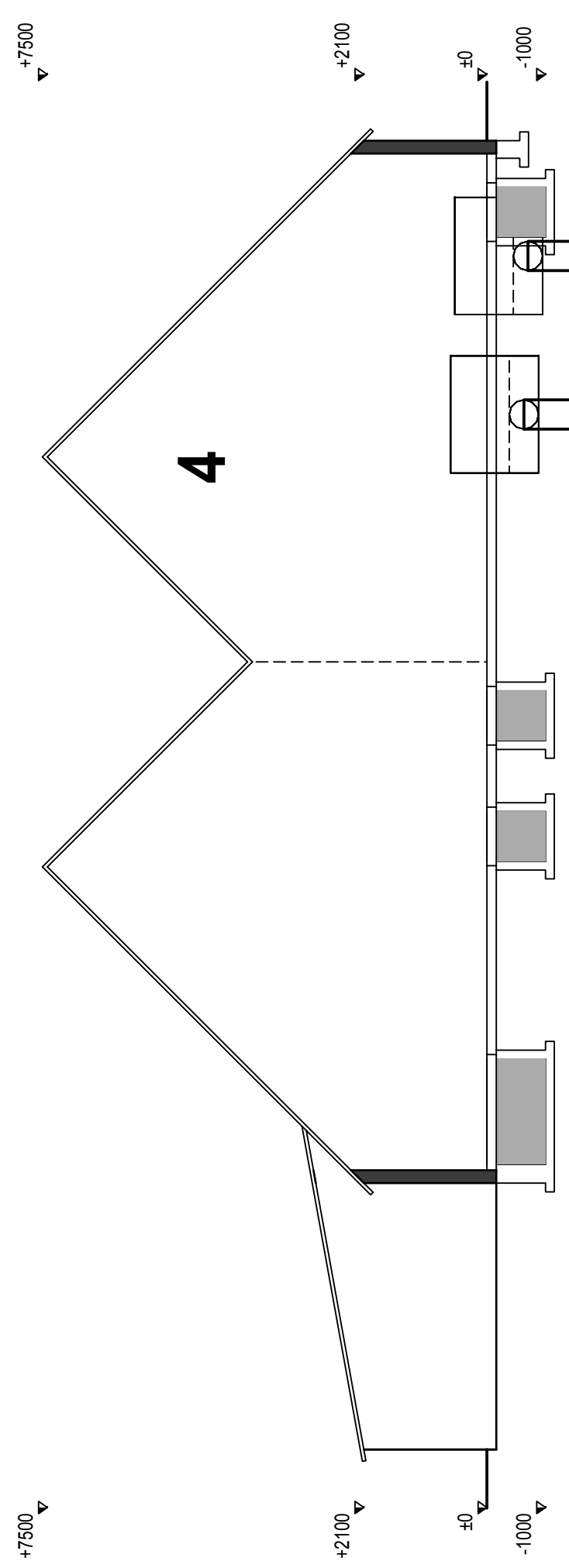
Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



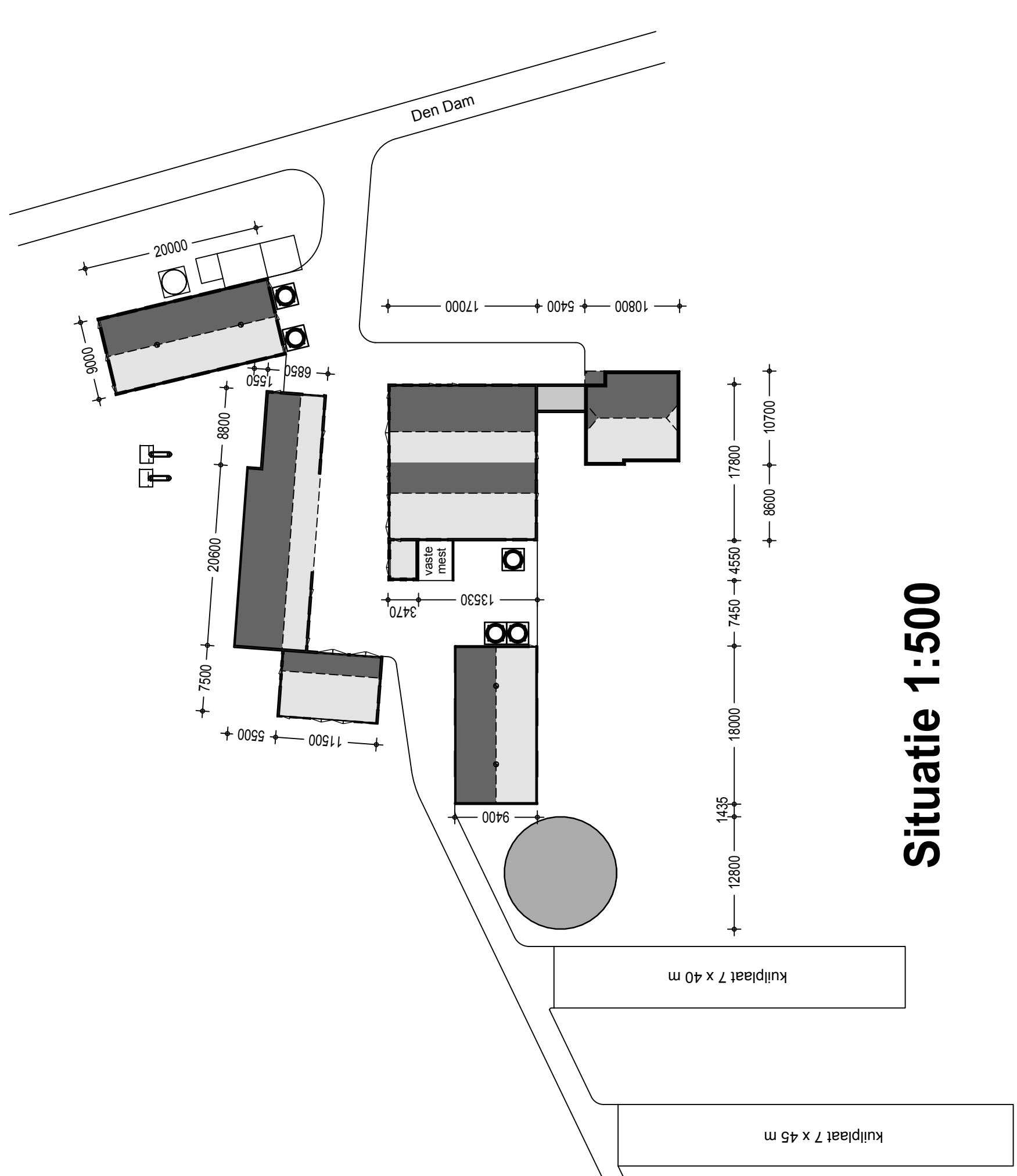
Doorsnede AA



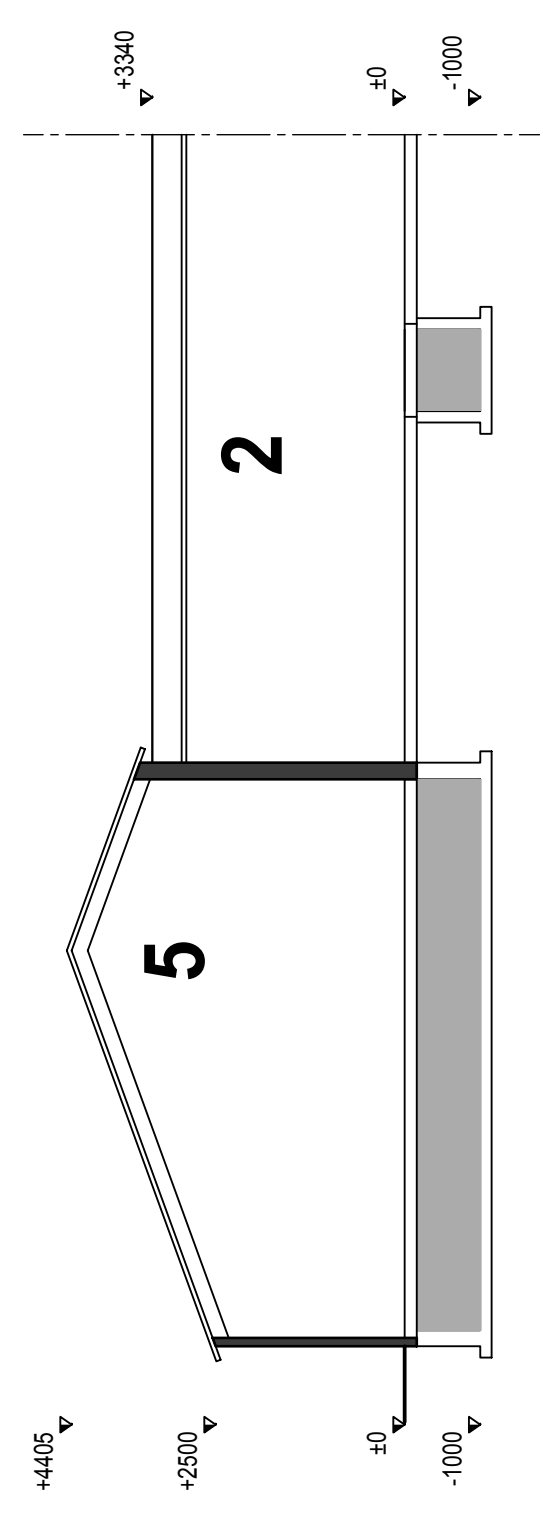
Doorsnede BB



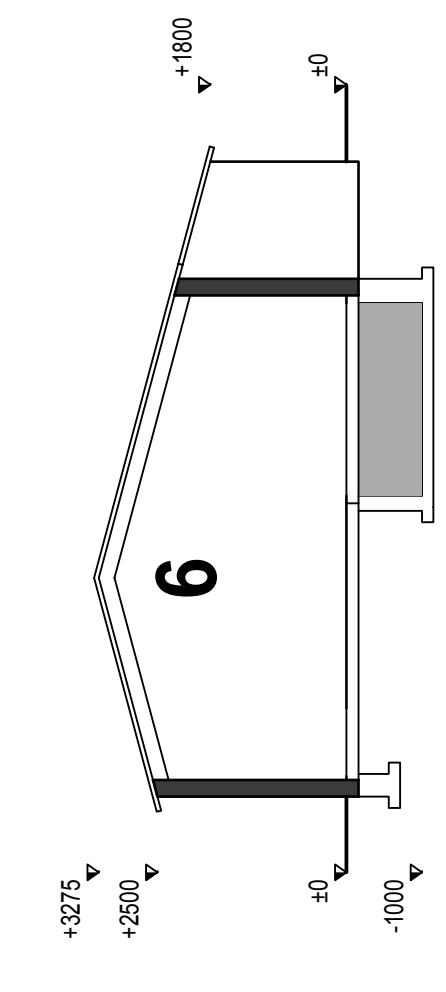
Doorsnede CC



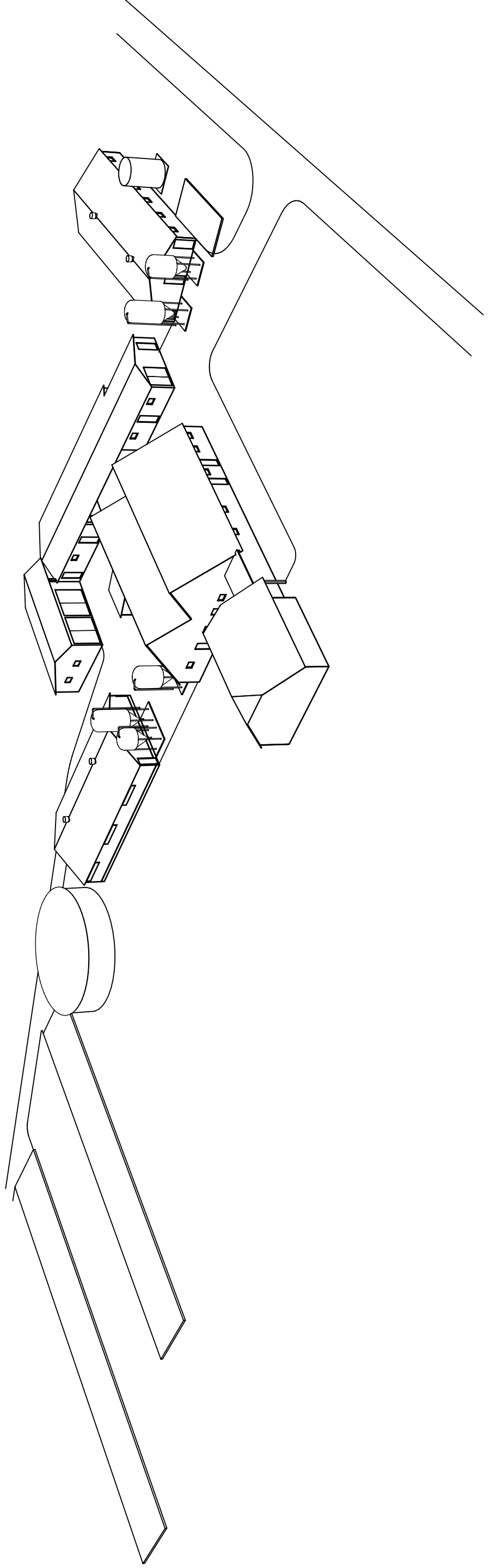
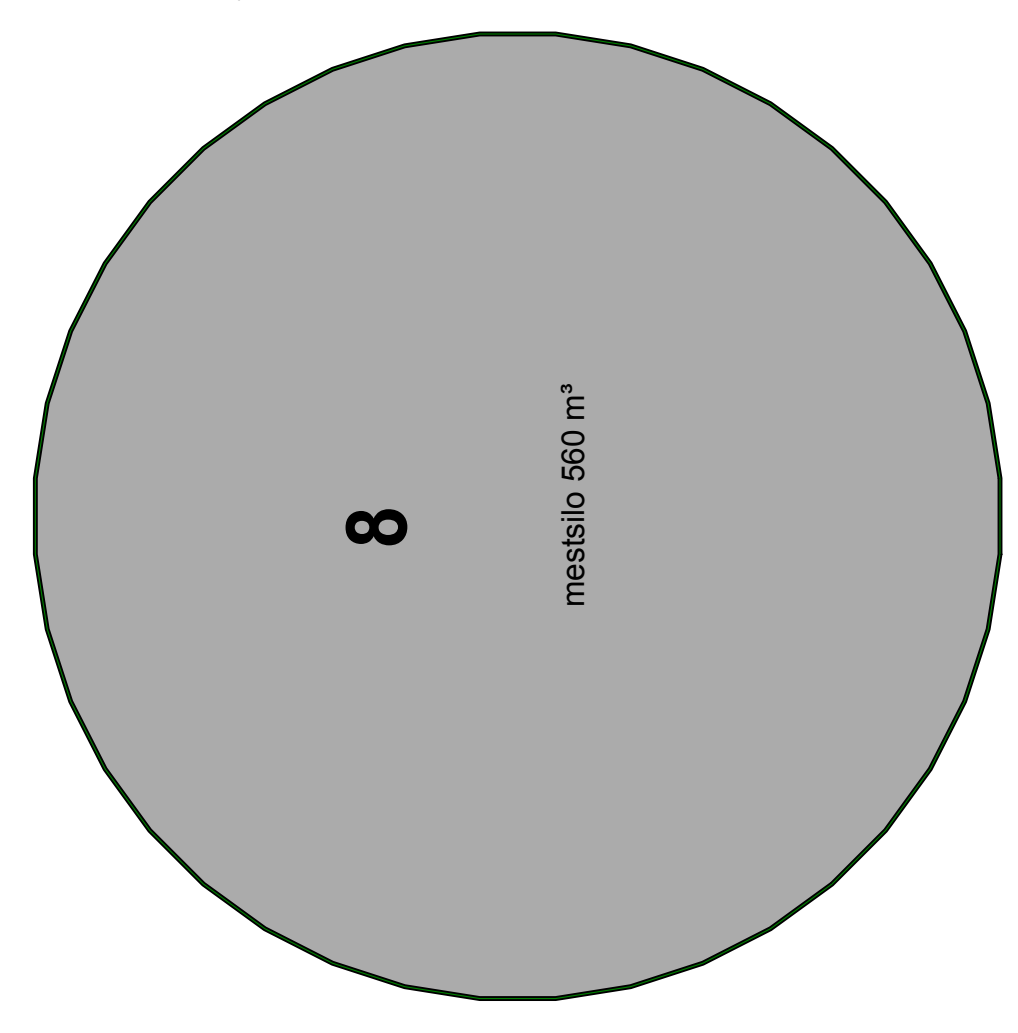
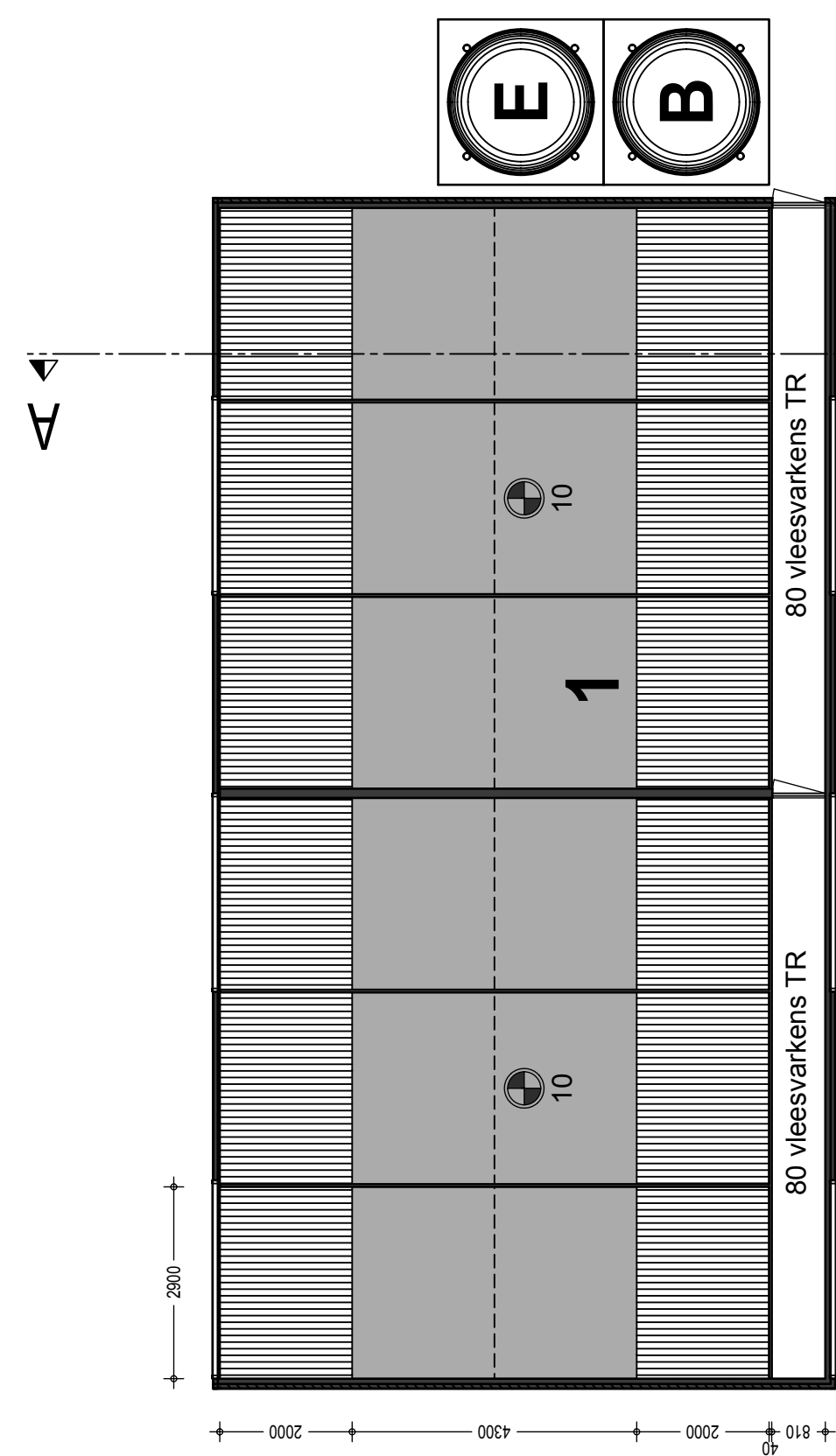
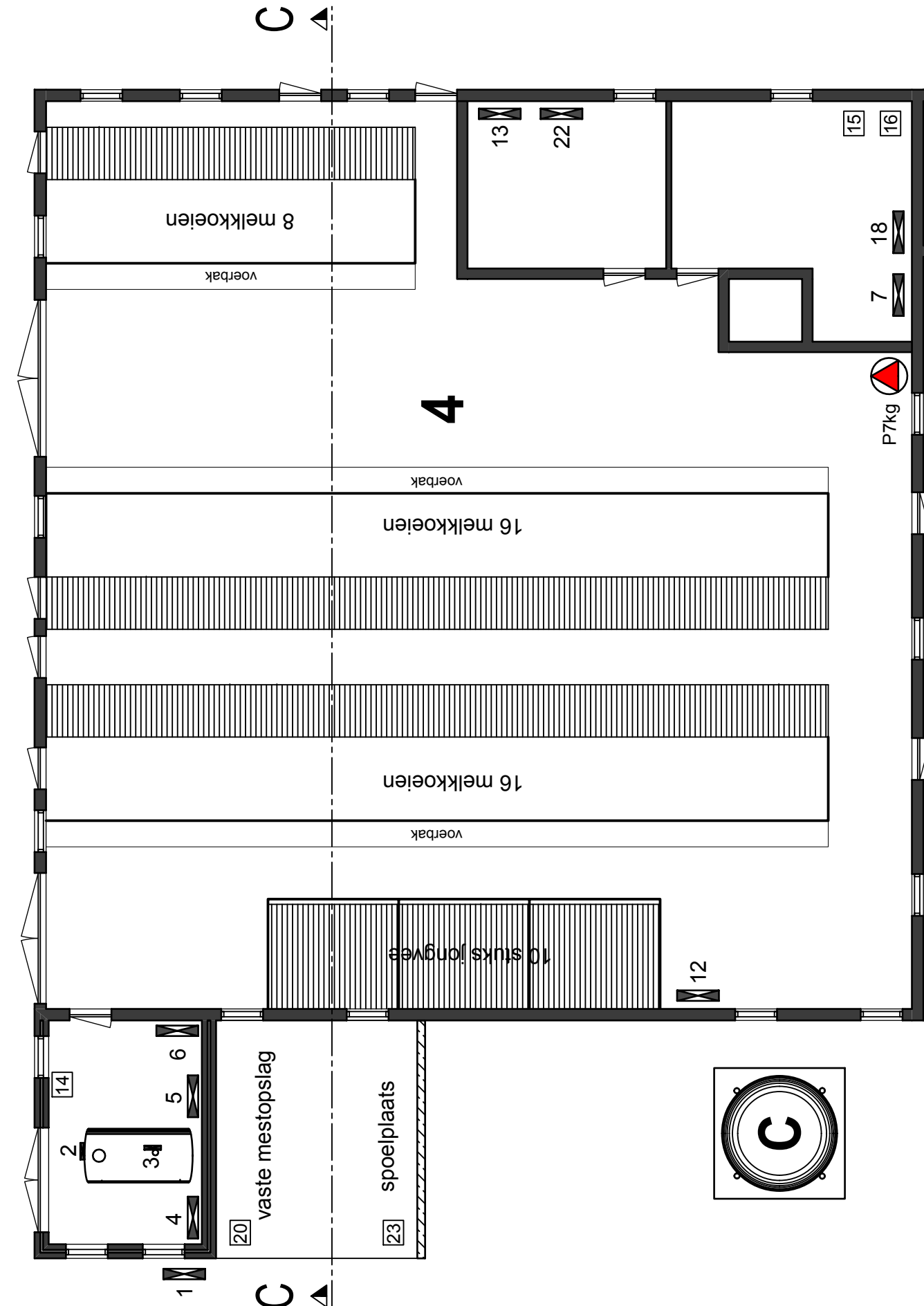
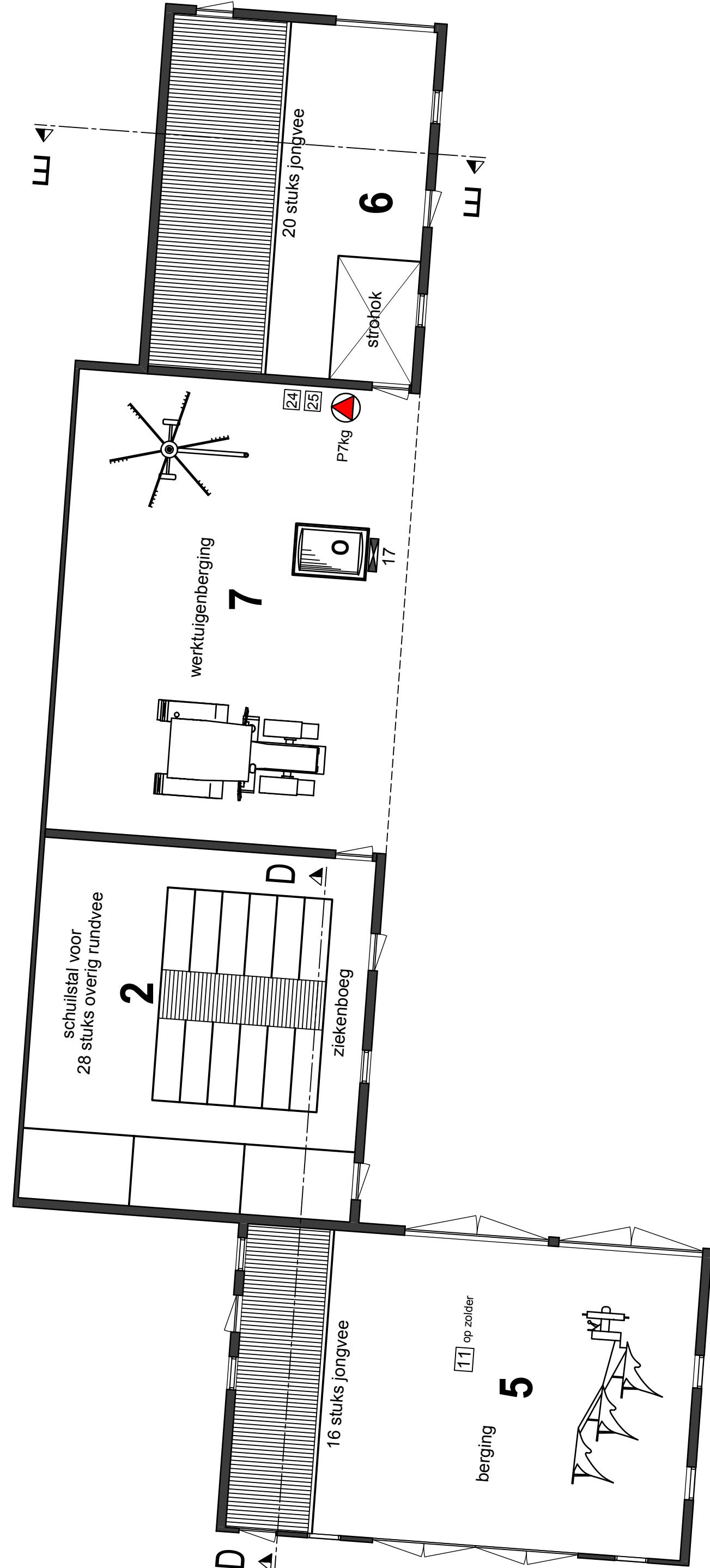
Situatie 1:500



Doorsnede DD



Doorsnede EE



Renvooi		KW part	KW totaal	Gebouw nr.
1	Koeler	4	4	4
2	Tankreiger	0,4	0,4	4
3	Roerwerk	0,25	0,25	4
4	Wasmachine	0,5	0,5	4
5	Reiniger	0,5	0,5	4
6	Boiler 120 ltr 2 st.	1,5	3	4
7	Puigler pomp	0,75	0,75	4
8	Verwarming 2 stuks	3	6	1
9	Verwarming 2 stuks	3	6	1
10	Ventilator 645 2 stuks	0,35	0,7	3
11	Opslag hoo en stro (op zolder)			5
12	Hogedrukreiger	3,5	3,5	4
13	Reiniger	0,5	0,5	4
14	Reinigingsmiddel	0	0	4
15	Medicijnkast	0,5	0,5	4
16	Bestrijdingsmiddel	0,5	0,5	4
17	Compressor	2,5	2,5	4
18	Opslag oud ijs			3
19	Opslag vast mest			4
20	Opslag vloeibaar mest			4
21	Opslag mest			4
22	Laaspariaal	6	6	4
23	Spootplaats Vlasstaats			4
24	Opslag motorolie			7
25	Opslag afgewerkte olie			7
Brandblussers				
Tractor 80 PK + 50 KW				
Tractor 60 PK + 44 KW				

Gebouwegegevens									
Gebouw nr.	Finde	Dak	Wanden	Vloer	Ventilatie	Kelder opp.	Materialisatie	Raw code	Groot Label nr.
1.	Veevarkensstal	gotiplaan	baksteen/beton	beton	mechanisch	180 m²	160 veevarkens TR	D3.1 D01	-
2.	Zaakbouw en schuifal	gotiplaan	baksteen	beton	natuurlijk	12 m²	28 stuks overig ruitvee	A7	-
3.	Veevarkensstal	gotiplaan	baksteen	beton	mechanisch	60 m²	180 veevarkens GL	D3.2 H4.1	BVL 2010.28 V1
4.	Werkruimte	gotiplaan	baksteen	beton	natuurlijk	60 m²	160 veevarkens GL	A.1.1	B8 15.06.000
5.	Jongveestal en berging	gotiplaan	baksteen	beton	natuurlijk	20 m²	16 stuks jongvee	A3	-
6.	Jongveestal	gotiplaan	baksteen	beton	natuurlijk	40 m²	20 stuks jongvee	A3	-
7.	Werkruimte	gotiplaan	baksteen	zand	natuurlijk	60 m²	16 stuks jongvee	A3	-
8.	Mestopslag	gotiplaan	baksteen	beton	natuurlijk	560 m²	16 stuks jongvee	A3	-
9.	Bedrijfswooning	gotiplaan	baksteen	beton	natuurlijk	560 m²	16 stuks jongvee	A3	-
Totale kelderinhoud van bedrijf							981 m²		

opdrachtgever:
Dhr. A.B.J. Idink
Den Dam 8
7084 BH Breedenbroek
0315-617421

locatie:
Den Dam 8
Breedenbroek

datum:
18-06-2013
d.d. gewijzigd:
29-07-2013
28-02-2014

betreft:
Omgevingsvergunning (activiteit Milieu)

projectnummer:
2013-079

tekeningnummer:
MV 1

schaal:
1:100

formaat:
A 0

geleend:
Marcel

specialist bedrijfsontwikkeling:
Henk Radstaak
0573 - 288865
henk.radstaak@farmers.eu

Bouwkundig 3D ontwerp- en adviesbureau agrarische sector
Dorpsstraat 4a
7159 LL Bellenou
tel. 0544-481356
fax 0544-482342
info@bouwbedrijf3d.nl
www.bouwbedrijf3d.nl

Landbouw - veeteelt bedrijf			
plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd straat en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging/ postcode		kadastrale ligging gemeente	sectie nummer(s)
Den Dam 8 7084 BH Breedebroek gem: Gendringen		Gendringen	B1 1651
opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld ⁴ Alle werkzaamheden zijn nodig voor het voeren van een boerderij bedrijf en opslag van mest, dieselolie en het gebruik van diverse elektromotoren.			
*Aankruisen wat van toepassing is!		Zie verder ommezijde	
Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.			

 samsom 32401 IV

B.517.0 / 66517171 ICN-1

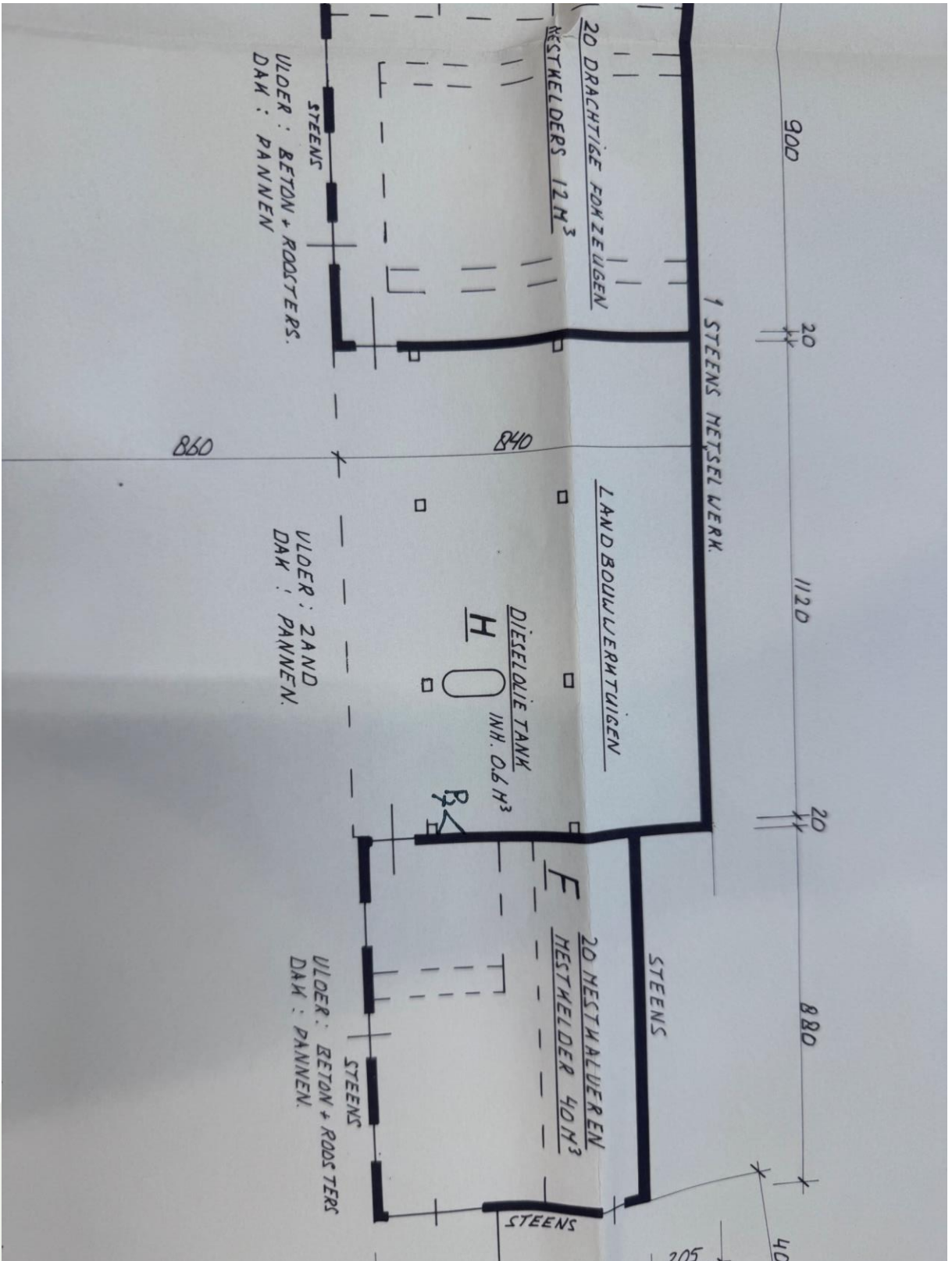
Deze archiefomslog voldoet aan de kwaliteitseisen voor permanente bewaring.

-1.777.51

circa m boven (de nok van) het dak

nin. kW omw./min. nin. kW omw./min. nin. kW omw./min.	kW omw./min. kW omw./min. kW omw./min.
---	--

☐ huisbrandolie		☒ dieselolie	
inhoud van de tank(s) m ³ (op de tekening aan- gegeven met)	inhoud van de tank(s) 0,6 m ³ (op de tekening aan- gegeven met H)		
wijze van opslag ☐ ondergronds ☐ bovengronds	wijze van opslag ☐ ondergronds ☒ bovengronds		



☐ wijzigen

van de hieronder omschreven inrichting

aard van de inrichting²

Landbouw - veeteeltbedrijf

plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd
straat en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging/
postcode

Den Dam 8 7084 BH Breedenbroek
Gem. Gendringen

kadastrale ligging
gemeente

Gendringen

sectie

B1

nummer(s)

1651

opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld³

alle werkzaamheden zijn nodig voor het voeren van een
boerderijbedrijf en opslag van mest, propaangas, dieselolie
en het gebruik van diverse elektromotoren.

*Aankruisen wat van toepassing is!

Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.

Zie verder ommezijde

其

井

steps

耳

車



diesel oil tank
inh. 0.6 m³.

士

+

20 ~~mestkalveren~~
mestkelder 40 m^3

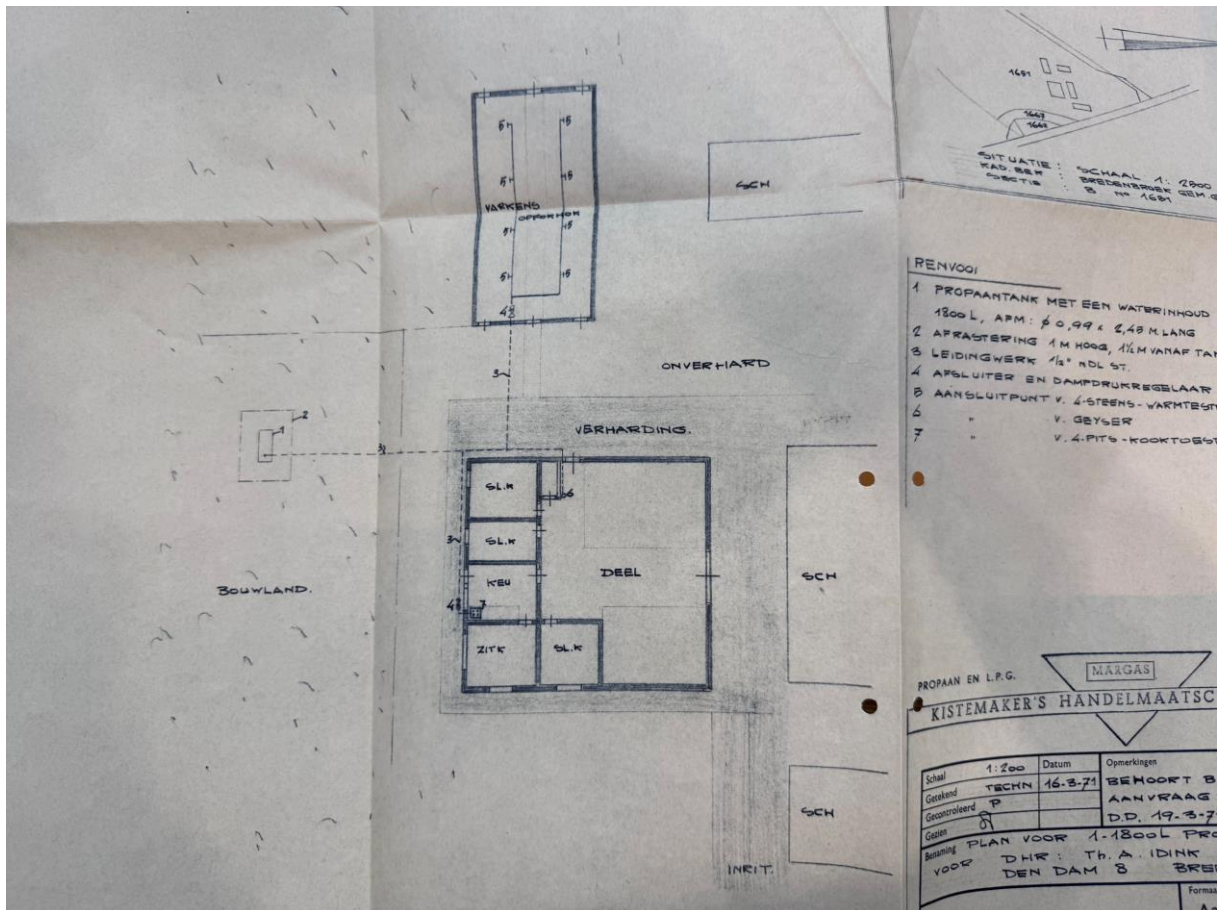
Tongvee

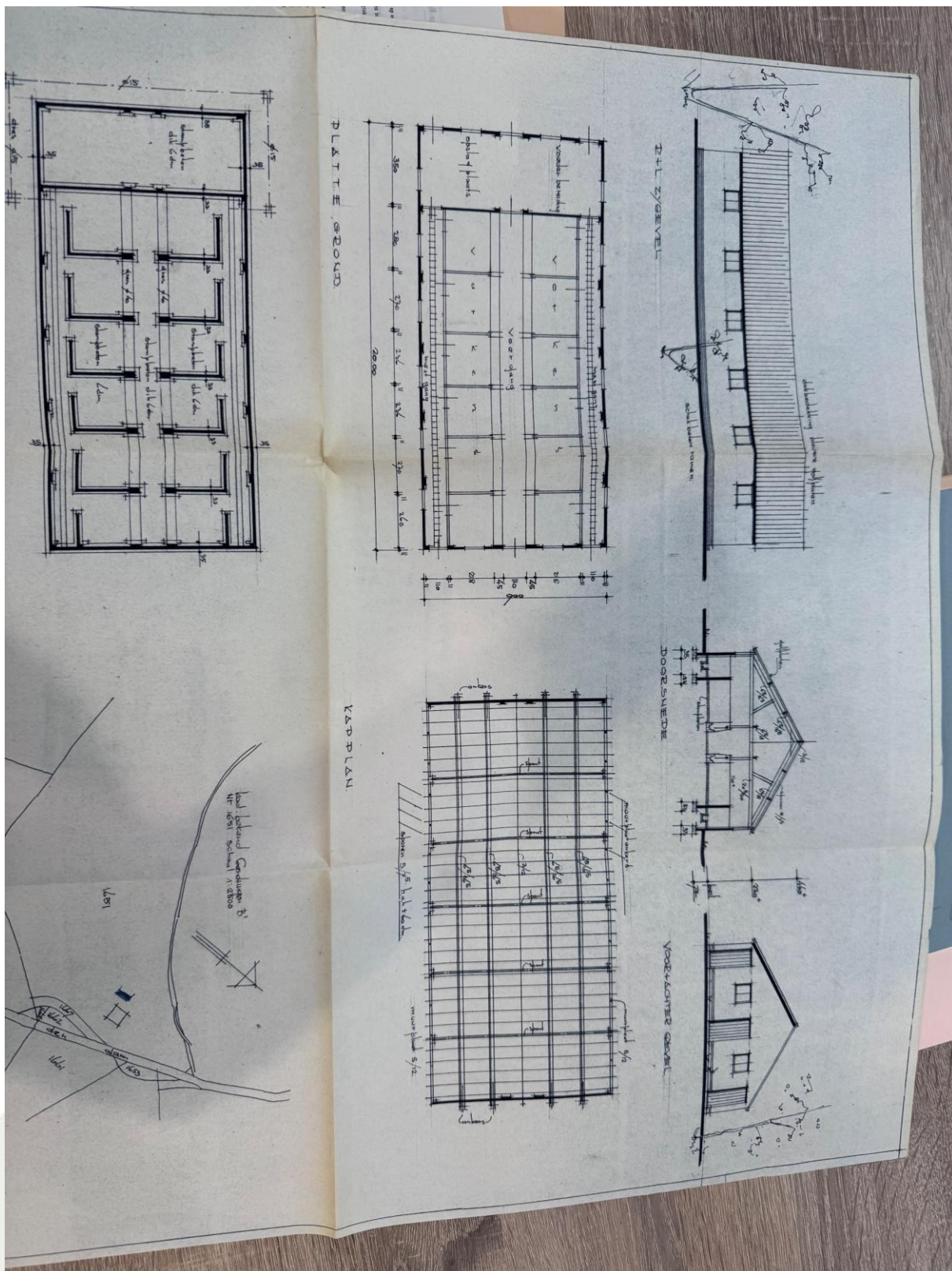
48

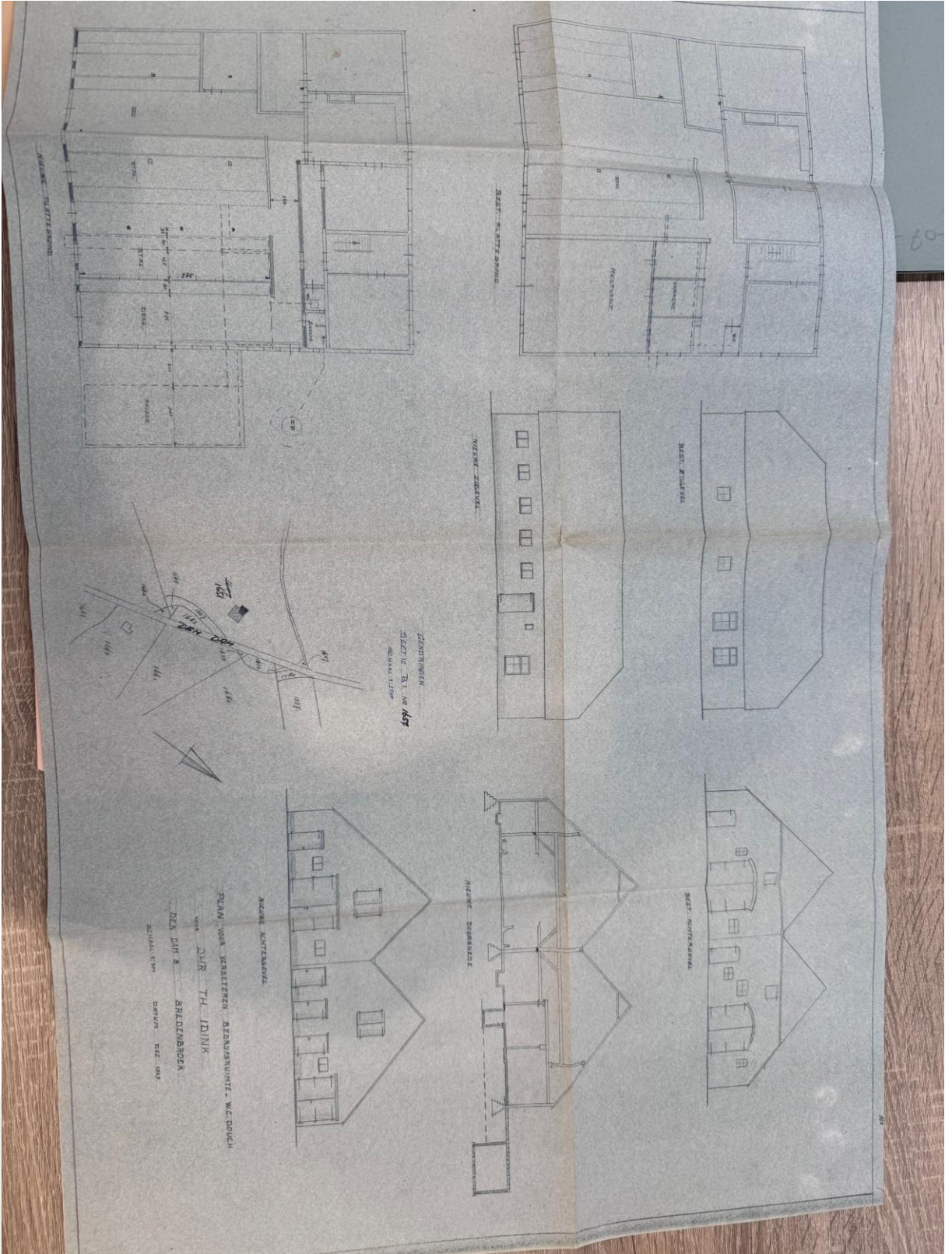
vloer	:	zand.
dek.	:	pannen.

xloer : beton + roasters
dak : pannen.

3 years.









BIJLAGE 11:

Onafhankelijkheidsverklaring

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. 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).

Onafhankelijkheid:

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam: Den Dam 8 te Breedenbroek
Projectnummer: MM24092
Erkende veldwerker: H. Wissink (K-0219026-1)

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ja
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: 18-07-2024
24-07-2024

Datum uitvoering 2002: 02-08-2024

Datum uitvoering 2018: 18-07-2024

Onafhankelijkheidsverklaring:

Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.





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 naderonderzoek
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 56673	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



BIJLAGE 13:

Toelichting toetsingkader



Toelichting toetsingskader

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 (Tussenwaarde)** 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 (tussenwaarde) 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 een 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 een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem.

Bij het conform het Besluit bodemkwaliteit toepassen van een partij grond speelt de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem (oftewel de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie) een rol. Derhalve zijn in het Besluit niet alleen maximale waarden opgenomen voor het classificeren van een toe te passen partij grond, maar ook voor het classificeren van de ontvangende landbodem:

- **Achtergrondwaarden (AW2000)**
Dit zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden (bekend als AW2000) zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De AW2000 zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.



- **Maximale waarden voor bodemfunctieklassen**
De bodemfunctieklassen beschrijven het gebruik van de landbodem. De maximale waarden van deze bodemfunctieklassen geven de bovengrens aan voor de gewenste (duurzame) bodemkwaliteit. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de bodemfunctieklassen 'wonen' en 'industrie'. De maximale waarden voor de bodemfunctieklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.
- **Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen**
Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen De maximale waarden van de bodemkwaliteitsklassen vormen de bovengrens voor de actuele kwaliteit van de bodem alsmede van een toe te passen partij grond. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de kwaliteitsklassen 'wonen' en 'industrie'. De kwaliteitsklassen voor landbodem zijn zodanig ingedeeld dat de maximale waarden van een bodemkwaliteitsklasse op hetzelfde niveau liggen als de maximale waarden van de corresponderende bodemfunctieklassen. De maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- **Lokale maximale waarden**
Een bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om binnen haar beheergebied lokale maximale waarden voor de bodemkwaliteit vast te stellen waaraan een partij toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld aan de orde wanneer een bevoegd gezag, vanuit maatschappelijke en/of ruimtelijke overwegingen, binnen haar beheersgebied een verbetering wenst of een verslechtering van de bodemkwaliteit wil toelaten. Dergelijke lokale waarden kunnen hoger of lager liggen dan de bovengenoemde maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen.
- **Maximale emissiewaarden**
Bij een grootschalige bodemtoepassing hoeft niet te worden voldaan aan de maximale waarden van de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem. Daarentegen staat bij een dergelijke toepassing wel de emissie uit een partij grond centraal. Dit om te voorkomen dat een ontoelaatbare uitloging vanuit deze grond naar de ontvangende bodem plaatsvindt. De maximale emissiewaarden waaraan moet worden voldaan, zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- **Emissietoetswaarden**
Bij een grootschalige bodemtoepassing wordt vrijstelling verleend voor het bepalen van de emissie, en het toetsen van deze emissie aan de bovengenoemde maximale emissiewaarden, wanneer de gemiddeld gemeten gehalten in een toe te passen partij grond de zogenoemde emissietoetswaarden niet overschrijden. In dat geval wordt namelijk, op basis van in het verleden opgedane ervaringen, aangenomen dat wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden. De emissietoetswaarden zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.



De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- **AW2000**
AW2000 De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als AW2000 (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 lid 4+5 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'Wonen'**
De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 lid 1 van de Regeling). De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 lid 3 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'Industrie'**
De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 lid 2 en 4.10.2 lid 5 van de Regeling).
- **Niet toepasbare grond**
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden, dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader van het Besluit. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit). Zo niet dan dient de grond te worden gereinigd of te worden gestort.

Grond die als AW2000 (schone grond) wordt beoordeeld, is vrij toepasbaar op landbodem. Voor het toepassen van grond die wordt geclassificeerd als 'wonen' of 'industrie' moet worden voldaan aan de voorwaarden van het generieke toetsingskader (art. 54 t/m 61 van het Besluit).

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (AS3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden 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				
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
½(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 toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (AS3000)

Toetsingwaarden ¹	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
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	26	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
Dichloomeethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
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 dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	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	2.2	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)



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

Toetsingwaarden ¹	AW	$1/2(AW+I)$	I	RBK eis
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

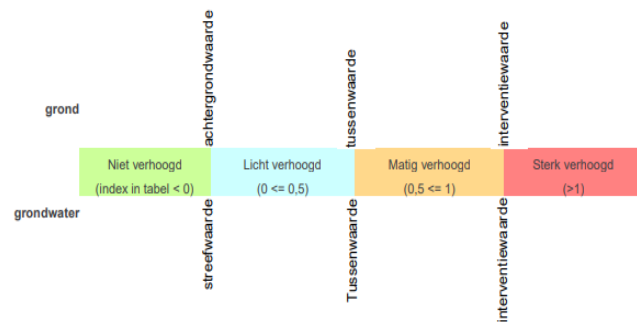
¹	AW	achtergrondwaarde
	$1/2(AW+I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
	I	interventiewaarde
	RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

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

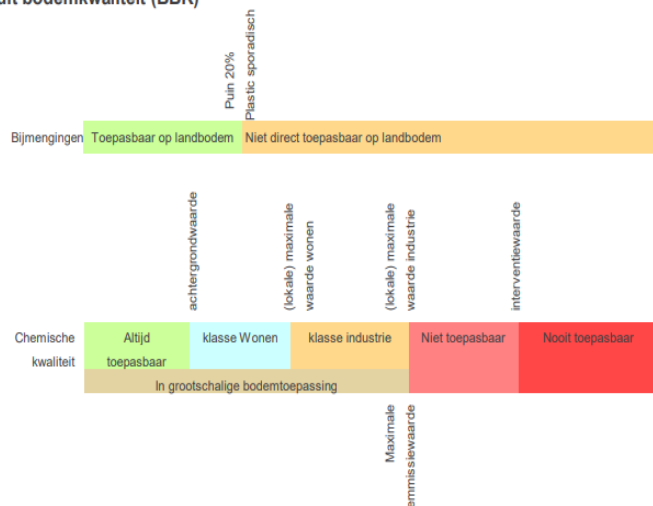


Verduidelijking toetsingscriteria

Wet bodembescherming (WBB)



Besluit bodemkwaliteit (BBK)





BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst



Verklarende woordenlijst

Een grond- en/of grondwaterverontreiniging kan veroorzaakt worden door verschillende parameters. Soms betreft het stoffen die van nature in de bodem voorkomen. In andere gevallen is er sprake van milieuvreemde stoffen. Om een indicatie te krijgen van een eventuele grond(water)verontreiniging worden analyses uitgevoerd op verschillende parameters.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondw aarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Streefwaarde (grondwater)

Als de streefwaarde wordt overschreden is er sprake van bodemverontreiniging. Voor de stoffen die van nature voorkomen, komt de streefwaarde overeen met het zogenaamde 'gemiddelde achtergrondgehalte'. Voor stoffen die niet van nature in de bodem voorkomen is de streefwaarde gelijkgesteld aan de aantoonbaarheidsgrens van de huidige analysetechnieken, ook wel 'detectiegrens' genoemd.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde en de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.



BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enige die voor deze activiteit het keurmerk 'Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl).

Besluit bodemkwaliteit

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met lokale omstandigheden. Per gemeente dient voor toepassing gecontroleerd te worden of er sprake is van gebiedsspecifiek beleid of dat de generieke normen van het besluit van toepassing zijn.

Voor de ontvangende bodem dient de bodemkwaliteit te zijn vastgesteld. Deze kwaliteit kan worden afgeleid van een vastgestelde bodemkwaliteitskaart. Als geen bodemkwaliteitskaart is vastgesteld moet met bodemonderzoek de kwaliteit van de ontvangende bodem worden vastgesteld. Een dergelijk onderzoek dient tenminste te worden uitgevoerd volgens een onderzoeksstrategie uit de NEN 5740.



Parameters

Asbest

Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)

PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.



Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emalleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegashouders, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.