



Vledder Aa – Verkennend bodemonderzoek natuurmaatregelen

Vooronderzoek NEN 5725

Vooronderzoek NEN 5725 en NEN 5717

9 april 2025

Verantwoording

Titel	Vledder Aa – Verkennend bodemonderzoek natuurmaatregelen Vooronderzoek NEN 5725
Opdrachtgever	5.1.2e
Projectleider	5.1.2e
Auteur(s)	5.1.2e
Tweede lezer	5.1.2e
Uitvoering meet- en inspectiewerk	5.1.2e en 5.1.2e
Kenmerk	R001-1298507CHE-V01-nvv-NL
Aantal pagina's	13 (exclusief bijlagen)
Datum	9 april 2025
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
W.A. Scholtenstraat 3a
Postbus 722
9400 AS Assen
T 5.1.2e
E 5.1.2e@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Vooronderzoek	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Locatiegegevens	6
2.3	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	7
2.4	Topotijdreis	8
2.5	Overzicht verdachte deellocaties	9
2.6	Asbestverdachtheid van de bodem	10
2.7	PFAS-verdachtheid van de bodem	10
2.8	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	11
2.9	Terreinverkenning	11
2.10	Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek	11
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden	12
3.1	Onderzoeksresultaten	12
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden	13
3.3	Veiligheid en kwaliteit	13
4	Resultaten en interpretatie	13
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	13
4.2	Toetsing analyseresultaten grond	13
5	Conclusies en aanbevelingen	14
5.1	Toegangsdammen	14
5.2	Onverwachte situaties tijdens graafwerkzaamheden	15

Kenmerk

R001-1298507CHE-V01-nvv-NL

Bijlage 1	Regionale ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2	Kaart met bevindingen vooronderzoek slootdempingen
Bijlage 3	Kaart met bevindingen vooronderzoek toegangsdammen en inritten (puin en asbestverdacht)
Bijlage 4	Veiligheid, kwaliteit en duurzaamheid
Bijlage 5	Kadastrale kaart
Bijlage 6	Bodemkwaliteitskaart
Bijlage 7	Foto's terreinverkenning
Bijlage 8	Boorprofielen
Bijlage 9	Toetsingskader
Bijlage 10	Getoetste omgerekende analyseresultaten
Bijlage 11	Analysecertificaten
Bijlage 12	Situering monsternamenpunten

1 Inleiding

In opdracht van Prolander heeft TAUW bv een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740¹ in het plangebied nabij Wapse, Doldersum en Vledder ten zuiden van de N855/Wapserweg.

De aanleiding voor het onderzoek is de herinrichting van het gebied waarbij ingrepen plaatsvinden in de land- en waterbodem en grootschalig grondverzet zal gaan plaatsvinden.

Het projectgebied van het beekdal Vledder Aa ligt ingesloten door de esdorpen Vledder, Doldersum en Wapse. Ten noorden en oosten ligt het Nationale Park het Drents-Friese Woud en Oude Willem en ten noordwesten ligt het buurtschap Boschoord. In de directe omgeving van het plangebied liggen nog een paar verspreide inrichtingsopgaven van terrein behorende organisaties. In het kader van werk met werk maken wordt gekeken welke werkzaamheden meegenomen kunnen worden binnen dit project.

Het doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreinigingen binnen het plangebied ten zuiden van de N855/Wapserweg. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen ter plaatse van het te verbreden schouwpad.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Er is een vooronderzoek conform NEN 5725 (landbodem) uitgevoerd. Gezien de aanleiding van het onderzoek is gekozen om de onderzoeksvragen te beantwoorden behorend bij aanleiding F (gebruik bodemkwaliteitskaart bij toepassen van te ontgraven grond) uit NEN 5725. Daarnaast zal specifiek vooronderzoek worden gedaan naar asbest volgens bijlage A van de NEN 5725. Ook zal specifiek vooronderzoek worden gedaan naar de aanwezigheid van PFAS. In paragraaf 2.10 zijn de onderzoeksvragen en antwoorden hierop beschreven. Een kaart met de regionale ligging van de onderzoekslocatie en een kaart met de ligging van relevante bevindingen van het vooronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1, 2 en 3. In bijlage 5 is een kadastrale kaart met perceelnummers opgenomen.

Reeds bekende informatie van de locatie

Het doel van de inrichting is het verbreden van het schouwpad langs de Vledder Aa waarbij de aanwezige toegangsdammen moeten worden verbreed. De aanwezige duikers in de toegangsdammen zullen hierdoor ook moeten worden vervangen omdat deze niet lang genoeg zijn.

¹ NEN 5740: 2023 nl: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, oktober 2023

In paragraaf 2.10 zijn de onderzoeksvragen en antwoorden hierop beschreven. Een kaart met de regionale ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1. In bijlage 5 is de kadastrale kaart en een overzicht van de kadastrale percelen weergegeven.

Voor het inventariseren van de verdachte deellocaties (voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten, dempingen, tanks, incidenten et cetera) zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd:

- Kadaster
- BAG-gegevens
- Bevoegd gezag Wbb, de RUD Drenthe
- Omgevingsdienst RUD Drenthe
- Historische topografische kaarten van Topotijdreis meerdere jaargangen
- Luchtfoto's en straatfoto's van Cyclomedia Streetsmart (vanaf 2008)
- Door de opdrachtgever aangeleverde informatie
- Fysieke terreinverkenning

Op basis van het vooronderzoek zal een advies worden gedaan of een verkennend (water)bodemonderzoek nodig is en zo ja waar dit onderzoek uit dient te bestaan.

Afstemming bevoegd gezag (land- en waterbodem)

Voor het gehele plangebied is de bodemkwaliteitskaart van toepassing. Dit houdt in dat binnen het plangebied vrij verzet van grond mogelijk is. Uitzondering hierbij zijn de verdachte deellocaties welke mogelijk uit het vooronderzoek voor de bodem naar voren komen.

2.2 Locatiegegevens

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. Een kaart met de ligging van relevante bevindingen van het vooronderzoek is opgenomen in bijlage 2 en bijlage 3.

Tabel 2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Adres	Vledder Aa, traject ten zuiden van de Wapserweg/Ten Darperweg (N855) en Doldersum.
Kadastrale gegevens (www.kadaster.nl)	Zie bijlage 5
Publiekrechtelijke beperking	Geen, (niet bekend)
Bevoegd gezag grond	Provincie Drenthe
Bevoegd gezag grond heeft taken uitbesteed aan	Omgevingsdienst Drenthe
Bevoegd gezag grondwater heeft taken uitbesteed aan	Omgevingsdienst Drenthe
Oppervlakte (ha)	Circa 260 ha
Verhardingssituatie (m ²)	Onverhard
Bebouwing (m ²)	Niet aanwezig
Voormalig gebruik	Landbouw (weidegrond)
Huidig gebruik	Landbouw (weidegrond)

Toekomstig gebruik	Natuur
Gebruik conform risicobeoordelingssystematiek	Landbouw
Bodemfunctieklasse	Landbouw/natuur
Kwaliteitsklasse grond	Bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv): Landbouw/natuur Ondergrond (0,5 -2,0 m-mv): Landbouw/natuur
Archeologie*	Het schetsontwerp van de herinrichting van de Vledder Aa is inmiddels klaar. De belangrijkste aardkundige en archeologische waarden zijn onderzocht en verwerkt in het ontwerp. De Vledder Aa blijft door de laagste delen van het gebied lopen, maar is iets verlegd, waardoor aardkundige waarden, zoals veen, worden gespaard.
Invasieve exoten*	Niet verdacht
Ontplofbare oorlogsresten*	Geen informatie bekend

* Geen verplicht onderdeel vanuit NEN 5725

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In tabel 2.2 zijn de regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens ter plaatse van de onderzoekslocatie weergegeven. Lokale omstandigheden zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekke) rioleringen en dergelijke kunnen de regionale stromingsrichting van het freatische grondwater beïnvloeden.

Tabel 2.2 Regionale geohydrologische gegevens en bodemopbouw

Onderdeel	Bevinding	Informatiebron
Regionale bodemopbouw	Veldpodzolgronden; lemig fijn zand. Beekeerdgronden; lemig fijn zand. Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand	Bodemkaart van Nederland, WUR ¹
Maaiveld hoogte	4,71 m +NAP tot 6,06 m +NAP	AHN2
Stijghoogte freatische grondwater	5.11 m +NAP	NAGROM ³
Verwachte regionale grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerend pakket	West Zuid West	NAGROM ³
In een grondwaterbeschermingsgebied?	Nee	INSPIRE View ⁴
Onttrekkingen binnen de onderzoekslocatie?	Ja	wkotool.nl ⁵

Onderdeel	Bevinding	Informatiebron
Kwel/infiltratie (tussen deklaag en watervoerende laag)	infiltratie (0,5-1 mm/dag)	Klimaat-effectatlas ⁶

¹ <https://www.wur.nl/nl/show/Bodemkaart-1-50-000.htm>

² Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)

³ NAGROM, Nationaal GRONdwater Model

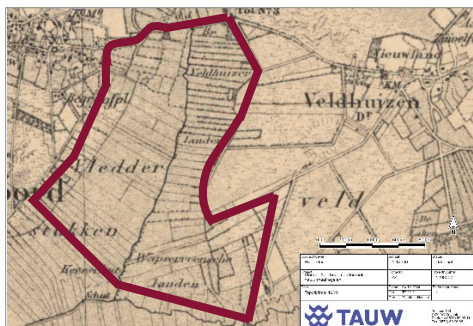
⁴ INSPIRE view service voor AreaManagement van de gezamenlijke provincies

⁵ Betreft onttrekkingen die zowel vergunningsplichtig als meldingsplichtig zijn

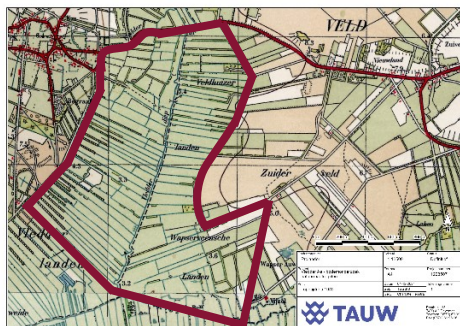
⁶ Klimaat-effectatlas stichting CAS, kwel en infiltratie huidig

2.4 Topotijdreis

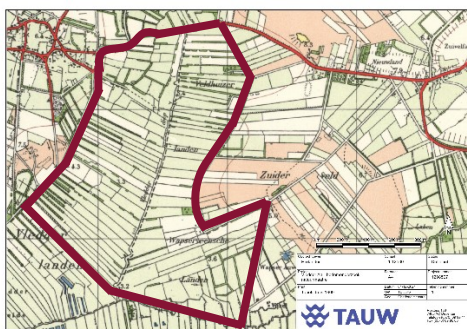
Begin jaren '60 van de vorige eeuw blijkt uit de kaarten van Topotijdreis dat de Vledder Aa in 1960 is "gekanaliseerd" en de oude meanders (oude loop) zijn gedempt. Daarnaast zijn in de loop der jaren een groot aantal sloten gedempt.



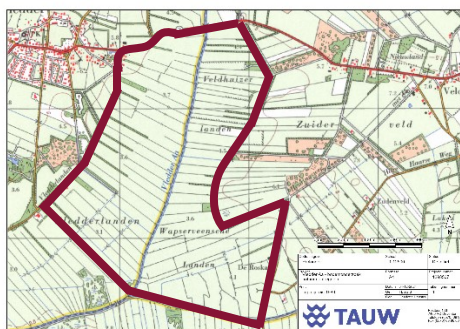
Figuur 2.1 Topotijdreis jaargang 1920. De onderzoekslocatie is weergegeven met een rode lijn



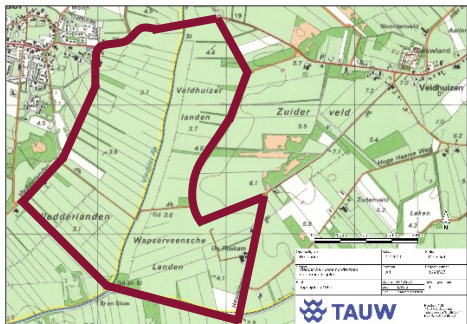
Figuur 2.2 Topotijdreis jaargang 1940. De onderzoekslocatie is weergegeven met een rode lijn



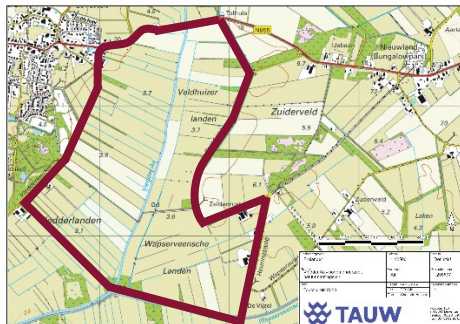
Figuur 2.3 Topotijdreis jaargang 1960. De onderzoekslocatie is weergegeven met een rode lijn



Figuur 2.4 Topotijdreis jaargang 1980. De onderzoekslocatie is weergegeven met een rode lijn



Figuur 2.5 Topotijdreis jaargang 1990. De onderzoekslocatie is weergegeven met een rode lijn.



Figuur 2.6 Topotijdreis jaargang 2010. De onderzoekslocatie is weergegeven met een rode lijn.

2.5 Overzicht verdachte deellocaties

Resultaten beoordeling (historisch) kaartmateriaal en luchtfoto's

Uit de beoordeling komen diverse verdachte activiteiten naar voren:

- Toegangsdammen/inritten

In bijlage 2 en 3 zijn alle verdachte locaties op kaart weergegeven.

Gevaarlijke buisleiding

Er zijn geen buisleidingen aanwezig die gevaarlijke stoffen transporteren.

2.6 Asbestverdachtheid van de bodem

In tabel 2.3 zijn de gegevens weergegeven van het vooronderzoek asbest

Tabel 2.3 Vooronderzoek asbest

Asbestverdacht aspect	Verdacht? (ja/nee/)	Informatiebron/ toelichting
Puinhoudende grond	Ja	Terreinverkenning en topotijdreis: Op de locatie zijn toegangsdammen aanwezig welke in een asbestverdachte periode zijn gerealiseerd
Asbestverwerkende industrie	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Asbest in industriële voorzieningen	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Asbestwegen -erven, -dammen en dempingen	Ja	Topotijdreis: Op de locatie zijn (voormalige) toegangsdammen aanwezig welke in een asbestverdachte periode zijn uitgevoerd
Historische ophogingen met asbesthoudende bodem of baggerspecie	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Asbesthoudende bebouwing	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Asbesthoudende beschoeiingen of afperkingsschotten	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Glastuinbouw/kassen	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Historische calamiteiten met asbest	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Funderingslaag	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Stortingen	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Voormalige opslag met asbestverdacht materiaal	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
(Voormalige) aanwezigheid van op- en overslag van puin of mobiele puinbrekers	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
(Voormalige) aanwezigheid van depots puinhoudende grond	Nee	Alle geraadpleegde bronnen
Aangetoond asbest in eerdere onderzoeken	Nee	Alle geraadpleegde bronnen

De (voormalige) toegangsdammen dateren voornamelijk uit een asbestverdachte periode (1945-1993). De bodem is hierdoor plaatselijk verdacht op het voorkomen van een verontreiniging met asbest.

2.7 PFAS-verdachtheid van de bodem

Op/nabij de onderzoekslocatie zijn geen terreindelen aanwezig die de bodem verdacht maken voor PFAS verbindingen als gevolg van puntbronnen^{2, 3}. De kans op aanwezigheid van PFAS in de bodem als gevolg van aanwezigheid van puntbronnen wordt verwaarloosbaar geacht.

² Op basis van tabel 1 handelingskader PFAS, handelingskader PFAS, Expertisecentrum PFAS, 25 juni 2018

³ En op basis van 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e (2020). An overview of the uses of per- and POLYFLUOROALKYL Substances (pfas). Environmental Science: Processes & Impacts, 22(12), 2345-2373. doi:10.1039/d0em00291g 5.1.2e 2020)

De bovengrond en diepere geroerde bodemlagen zijn op basis van de kamerbrief van 8 juli 2019 bij het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS⁴ als gevolg van atmosferische depositie. Daarom wordt geconcludeerd dat de bodem diffuus verdacht is voor PFAS met uitzondering van GenX.

2.8 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie

Er zijn geen bodemonderzoeken bekend binnen de onderzoekslocatie en een straal van 50 m daar buiten.

2.9 Terreinverkenning

Op 22 januari 2024 is door **5.1.2e** een fysieke terreinverkenning uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning is buiten het onderzoeksgebied asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen op het maaiveld, dit is gemeld bij de opdrachtgever. Tijdens de terreinverkenning zijn geen invasieve exoten waargenomen. In bijlage 7 is een fotoweergave van de terreinverkenning opgenomen.

2.10 Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek

- Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?
 - Ja, er zijn diverse potentiële bronnen waargenomen. Deze betreffen toegangsdammen/inritten

De ligging van de locaties zijn weergegeven op kaart in bijlage 2 en 3. Alle locaties zijn in principe verdacht op de aanwezigheid van parameters uit het standaardpakket grond en asbest. De bodem ter plaatse van de toegangsdammen ligt in het te vergraven gebied, derhalve is gekozen om ter plaatse van deze toegangsdammen de bodem te onderzoeken. De bodem ter plaatse van de toegangsdammen is gekozen om nader te onderzoeken, omdat deze in te vergraven gebied liggen.

- Is de bodem asbestverdacht?
 - De toegangsdammen en inritten zijn mogelijk gedempt met gebiedsvreemd materiaal en/of puin dat mogelijk asbestverdachte materialen kan bevatten
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?
 - Nee
- Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?
 - Op basis van de beschikbare voorinformatie wordt er geen geval van ernstige bodemverontreiniging vermoed

⁴ Kamerbrief bij Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 8 juli 2019

- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
 - Nee, er zijn (voormalige) toegangsdammen aanwezig waar de milieuhygiënische kwaliteit onbekend is. Bodemonderzoek is derhalve noodzakelijk
- Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van het bodemonderzoek?
 - NEN 5740, strategie VEP-HE
 - NEN 5707, strategie VEP-HE

Alleen indien asbest of asbestverdachte bijmengingen aanwezig zijn, worden de toegangsdammen onderzocht op asbest. Echter, de toegangsdammen worden vermoed te zijn gerealiseerd met gebiedseigen grond, waardoor de kans op het vinden van asbestverdachte bijmengingen klein wordt geacht.

3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksresultaten

Op basis van de uitkomsten van het vooronderzoek en het ontwerp zijn toegangsdammen vastgesteld, die vergraven gaan worden. De toegangsdammen zijn verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen (met parameters uit het standaardpakket grond en asbest). Derhalve mag geen grondverzet plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart.

Onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of ter plaatse van de toegangsdammen ook daadwerkelijk sprake is van een bodemverontreiniging.

De navolgend beschreven onderzoeksstrategie is op 18 december 2024 afgesteld met de OD Drenthe (5.1.2e).

Toegangsdammen

Als uitgangspunt is aangehouden dat enkel de toegangsdammen worden vergraven waarbij een duiker wordt verwijderd en vervangen. In totaal zijn 26 dammen onderzocht. Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 met de strategie voor een verdachte locatie (<10 m²) met duidelijke plaatselijke kern van bodembelasting (VEP). De boringen worden doorgezet tot een diepte van 0,5 m – ontgravingsdiepte (diepte van de duiker).

De analysestrategie is gefaseerd uitgevoerd:

- Ter plaatse van de toegangsdammen zijn 3 analyses uitgevoerd uit 3 willekeurige dammen ter verificatie van het uitgangspunt dat de bodem in de dammen voldoet aan de kwaliteit uit de bodemkwaliteitskaart

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De grond is bemonsterd op 22 en 23 januari 2025 door 5.1.2e. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913. Een overzicht van de situering van de monsternamenpunten is opgenomen in bijlage 12.

Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

Omschrijving		
Onderzoekslocatie	24 toegangsdammen < 10 m ²	
Veldwerk	Aantal	Monsterpuntnummers
Toegangsdammen		
Boringen tot circa 1,0 à 1,4 m -mv	16	4201, 4203, 4205, 4206, 4207, 4208, 4210, 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4216, 4218, 4220, 4221, 42060
Boringen tot circa 1,5 à 1,7 m -mv	6	4202, 4204, 4209, 4217, 4219, 4222
Boringen tot circa 2,0 à 2,3 m -mv	1	4223
Analyses	Aantal	(Meng)monstercodes
Standaard stoffenpakket grond ¹⁾	3	4201, 4211 en 4222

¹⁾ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

3.3 Veiligheid en kwaliteit

Voor een overzicht van de veiligheids- en kwaliteitsaspecten wordt verwezen naar bijlage 4. Er is niet afgeweken van de vigerende protocollen.

4 Resultaten en interpretatie

4.1 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

De aangetroffen bodem bestaat voornamelijk uit zand met plaatselijk veenlagen en/of leem. Tijdens het veldwerk is bij enkele boringen slib resten/bijmengingen aangetroffen, hetgeen duidt op de aanwezigheid van een voormalige slootbodern. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Tevens is er geen asbestverdacht materiaal waargenomen op de onderzoekslocatie.

Voor details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 8.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond

In de tabel 4.1 is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten. Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 9. Voor een volledig naar standaardbodern omgerekend toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 10. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 11.

Tabel 4.1 Mengmonstersamenstelling en toetsingsresultaten grond

(Meng) monster	Deel monster	Diepte (m - mv)	Textuur en bijzonderheden ##	> L/N	> 0,5xl	> I	BK# (indicatief)	Veiligheids klasse
4201	4201-1	0-0,5	fijn zand, wortels 1, geroerd 5	-	-	-	L/N	Geen Klasse
4211	4211-1	0-0,5	fijn zand, roest 3, wortels 1, geroerd 5	-	-	-	L/N	Geen Klasse
4222	4222-1	0-0,4	fijn zand, roest 1, wortels 1, geroerd 5	-	-	-	L/N	Geen Klasse

L/N Landbouw/natuur

I Interventiewaarden grond

Bodemkwaliteitsklasse, toepassing op landbodem

De mate van bijmenging is als volgt weergegeven; zeer licht (1), matig (3), zeer sterk (5)

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

L/N Landbouw/natuur

Ter plaatse van de onderzochte toegangsdammen zijn geen bodemvreemde materialen en/of verontreinigingen aangetroffen. De indicatieve kwaliteitsklasse is landbouw/natuur, er zijn geen veiligheidsklassen van toepassing. De veiligheidsklassen in dit rapport zijn gebaseerd op de CROW 400, derde gewijzigde druk, d.d. 23 mei 2023. De veiligheidsklassen zijn gebaseerd op de SRC-waarden zoals deze van kracht waren op 28 maart 2025.

5 Conclusies en aanbevelingen

Door middel van dit bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de toegang in het plangebied nabij Wapse, Doldersum en Vledder ten zuiden van de N855/Wapserweg, inzichtelijk gemaakt.

5.1 Toegangsdammen

Ter plaatse van de aanwezige toegangsdammen in het plangebied zijn geen antropogene bijmengingen aangetroffen. In de geanalyseerde grondmonsters zijn geen parameters boven de landbouw/natuur waarde aangetoond. Hiermee wordt het standpunt onderbouwd dat gebiedseigen grond is gebruikt voor de toegangsdammen en kan de bodemkwaliteitskaart worden toegepast als geldig bewijsmiddel bij het voorgenomen grondverzet.

Voor de voorgenomen werkzaamheden is de volgende graafcategorie uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) van toepassing:

- Milieubelastende activiteit (MBA) 'graven in de bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde'

Voor de MBA '**graven<I>**' dient rekening te worden gehouden met een informatieplicht waarbij het bevoegd gezag 1 week van tevoren dient te worden geïnformeerd over de activiteit. Ook gelden er bodemvoorschriften voor het gescheiden houden van grond, tijdelijke uitname en tijdelijke opslag van vrijgekomen grond (artikelen 4.1220, 4.1222, 4.1222a en 4.1223 uit het Bal). Bij werkzaamheden in grond met een kwaliteit onder de interventiewaarde gelden geen eisen ten aanzien van de BRL 6000 en 7000.

Bij eventueel toekomstig grondverzet vormt dit onderzoek geen geldig bewijsmiddel, maar geldt het als indicatie voor de kwaliteit van de af te voeren grond. De vrijkomende grond kan op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Voor toepassing van de grond elders gelden het Besluit activiteiten leefomgeving, het Besluit bodemkwaliteit en het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.

Grond met verschillende kwaliteit dient bij tijdelijke uitname separaat ontgraven te worden. De grond dient na afronding van de werkzaamheden op dezelfde plek in hetzelfde traject te worden teruggebracht. Ten alle tijden dient verslechtering van de bodemkwaliteit voorkomen te worden.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is bepaald dat er geen veiligheidsmaatregelen conform CROW-publicatie 400 noodzakelijk zijn. Conform de CROW 400 dienen de werkzaamheden waar geen veiligheidsklasse van toepassing is, te worden uitgevoerd onder het minimale niveau van risicobeheersing (basishygiëne maatregelen en basiskennis). De veiligheidsklassen in dit rapport zijn gebaseerd op de CROW 400, vierde gewijzigde druk, 8 november 2023. De veiligheidsklassen zijn gebaseerd op de SRC-waarden zoals deze van kracht waren op donderdag 6 maart 2025.

5.2 Onverwachte situaties tijdens graafwerkzaamheden

Het kan voorkomen dat, tijdens de werkzaamheden alsnog een afwijking van de bodemkwaliteit wordt geconstateerd, bijvoorbeeld (niet gelimiteerd tot):

- De grond bevat een bijmenging aan bodemvreemde materialen (puin(resten), gruis, kooltjes, afval, et cetera) op basis waarvan wordt verwacht dat de bodemkwaliteitskaart niet meer representatief is voor de milieuhygiënische kwaliteit, dan wel waarvan men redelijkerwijs kan vermoeden dat deze het milieu negatief kan beïnvloeden
- In de grond visueel asbest wordt aangetroffen
- De grond heeft een afwijkende kleur, geur of samenstelling

Conform de nota bodembeheer Drenthe dient een onverwachte situatie in alle gevallen te worden geregistreerd en direct te worden gemeld bij de gemeente. Het is in deze situatie niet toegestaan om zonder toestemming van het bevoegd gezag door te gaan met de uitvoering van werkzaamheden.

Bijlage 1**Regionale ligging van de
onderzoekslocatie**



Projectgebieden

Opdrachtgever	Schaal	Status
5.1.2e	1:30000	Definitief
Project	Formaat	Projectnummer
Vledder Aa - bodemonderzoek natuurmaatregelen	A3	1298507
Print	Datum	Tekeningnummer
Regionale ligging	08-04-2025	1
	Get. 5.1.2e	
	5.1.2e	5.1.2e

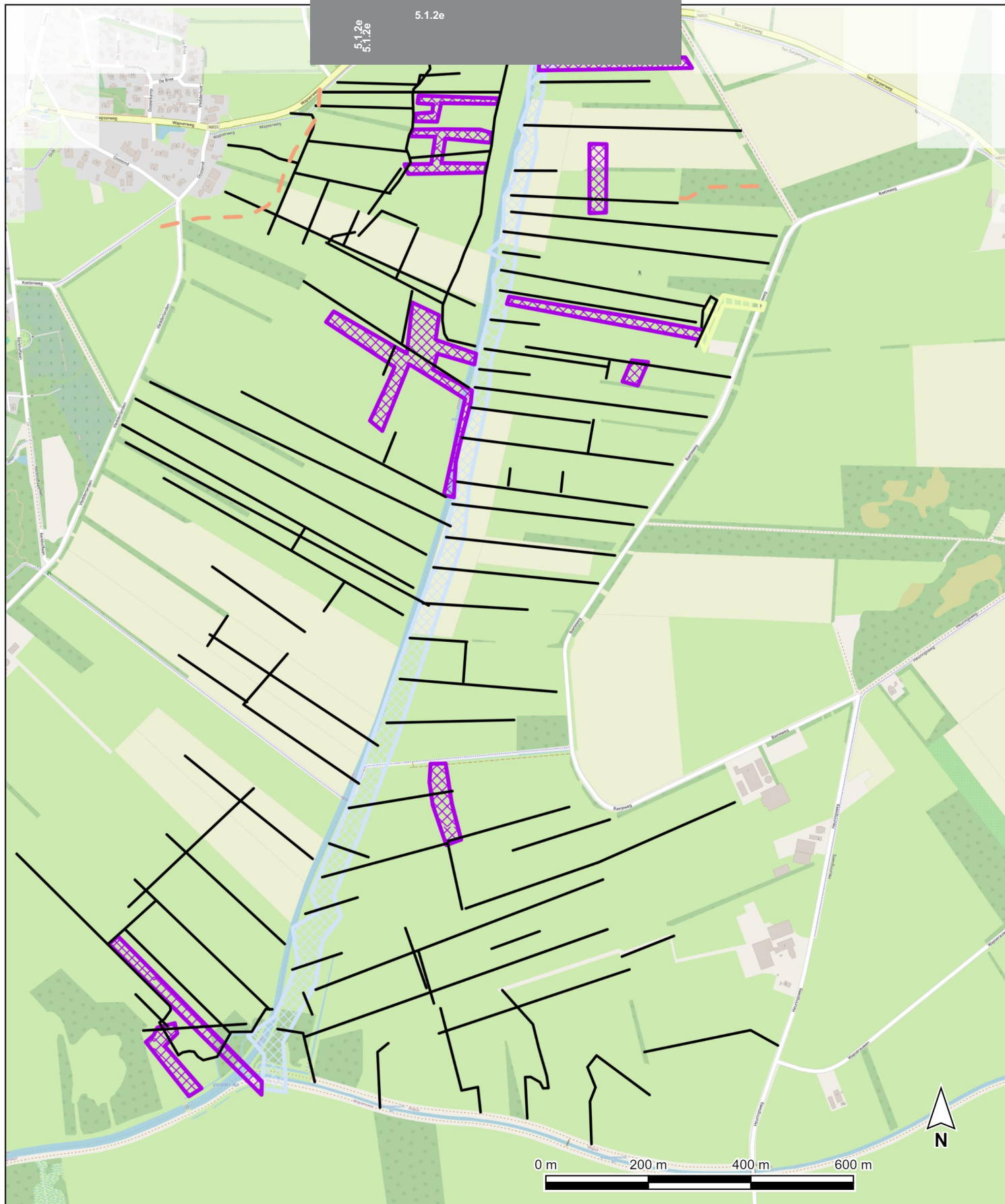


Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon 5.1.2e
Fax 5.1.2e

Bijlage 2**Kaart met bevindingen vooronderzoek
slootdempingen**

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e
5.1.2e**Vooronderzoek (Lijnen)**

- Gedempte Sloot
- Puinverharding (pad)

Vooronderzoek (Vlakken)

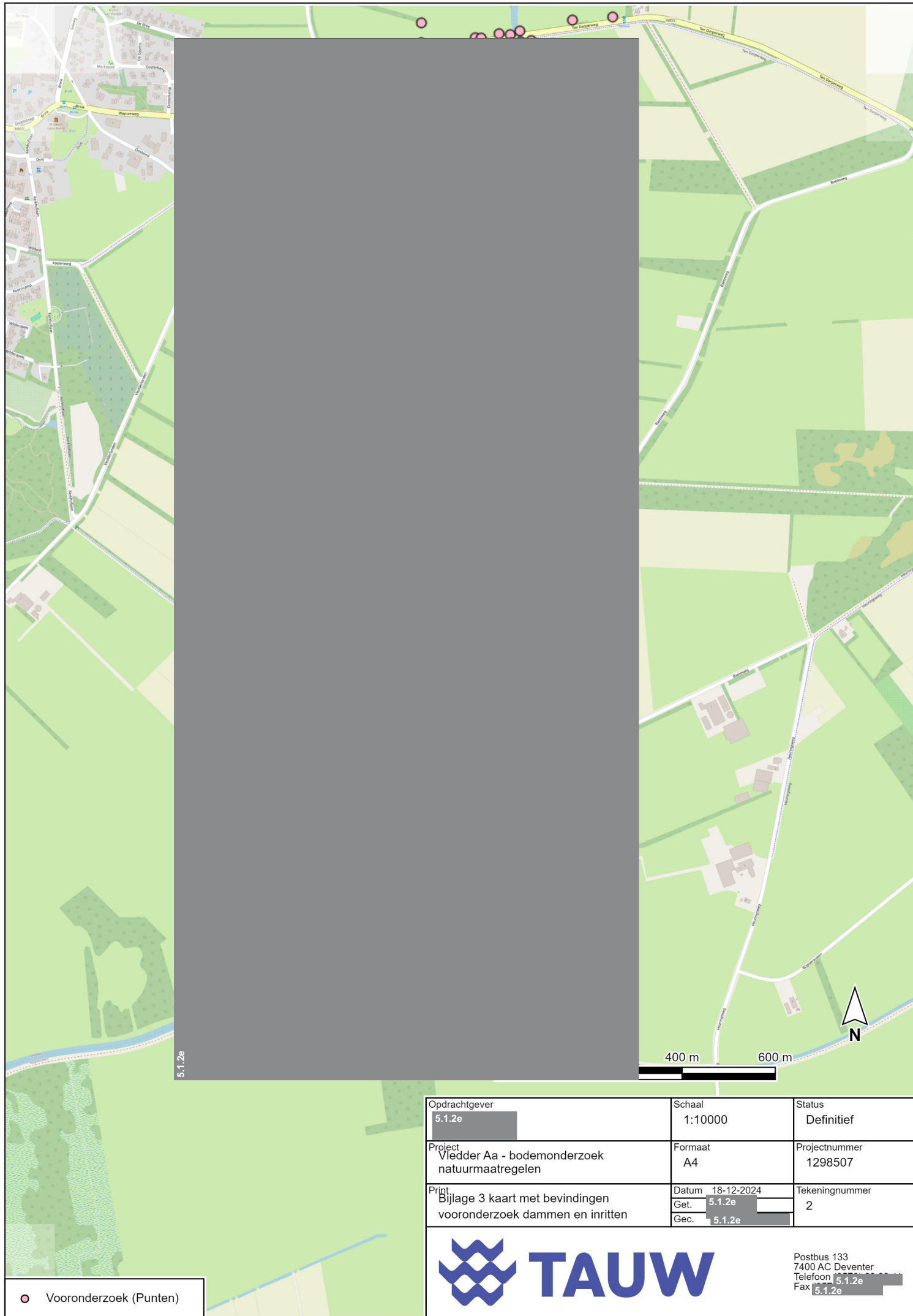
- Voormalige Stortplaats
- Ophooglaag
- Klinkerverharding

Opdrachtgever 5.1.2e	Schaal 1:10000	Status Definitief
Project Vliedder Aa - bodemonderzoek natuurmaatregelen	Formaat A4	Projectnummer 1298507
Project Bijlage 2 Kaart met bevindingen vooronderzoek slootdempingen en ...	Datum 06-12-2024 Get. 5.1.2e Gec. 5.1.2e	Tekeningnummer 1



Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon 5.1.2e
Fax 5.1.2e

Bijlage 3**Kaart met bevindingen vooronderzoek
toegangsdammen en inritten (puin en
asbestverdacht)**



Opdrachtgever 5.1.2e	Schaal 1:10000	Status Definitief
Project Vliedder Aa - bodemonderzoek natuurmaatregelen	Formaat A4	Projectnummer 1298507
Print Bijlage 3 kaart met bevindingen vooronderzoek dammen en inritten	Datum 18-12-2024 Get. 5.1.2e Gec. 5.1.2e	Tekeningnummer 2



Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon 5.1.2e
Fax 5.1.2e

Bijlage 4 Veiligheid, kwaliteit en duurzaamheid

SIKB veldwerkprotocollen voor bodemonderzoek



Het keurmerk 'kwaliteitswaarborg Bodembeheer' geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma's zijn uitgevoerd. TAUW bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. TAUW bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

Alle veldwerkzaamheden behorende bij het landbodemonderzoek en waterbodemonderzoek zijn uitgevoerd binnen de reikwijdte van het certificatieschema, volgens de eisen uit het certificatieschema BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch landbodemonderzoek en waterbodemonderzoek:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Alle overige werkzaamheden die tevens uitgevoerd zijn vallen buiten de reikwijdte van dit certificatieschema.

Analysenormen

Er is niet afgeweken van de in dit onderzoek gebruikte analysenormen.

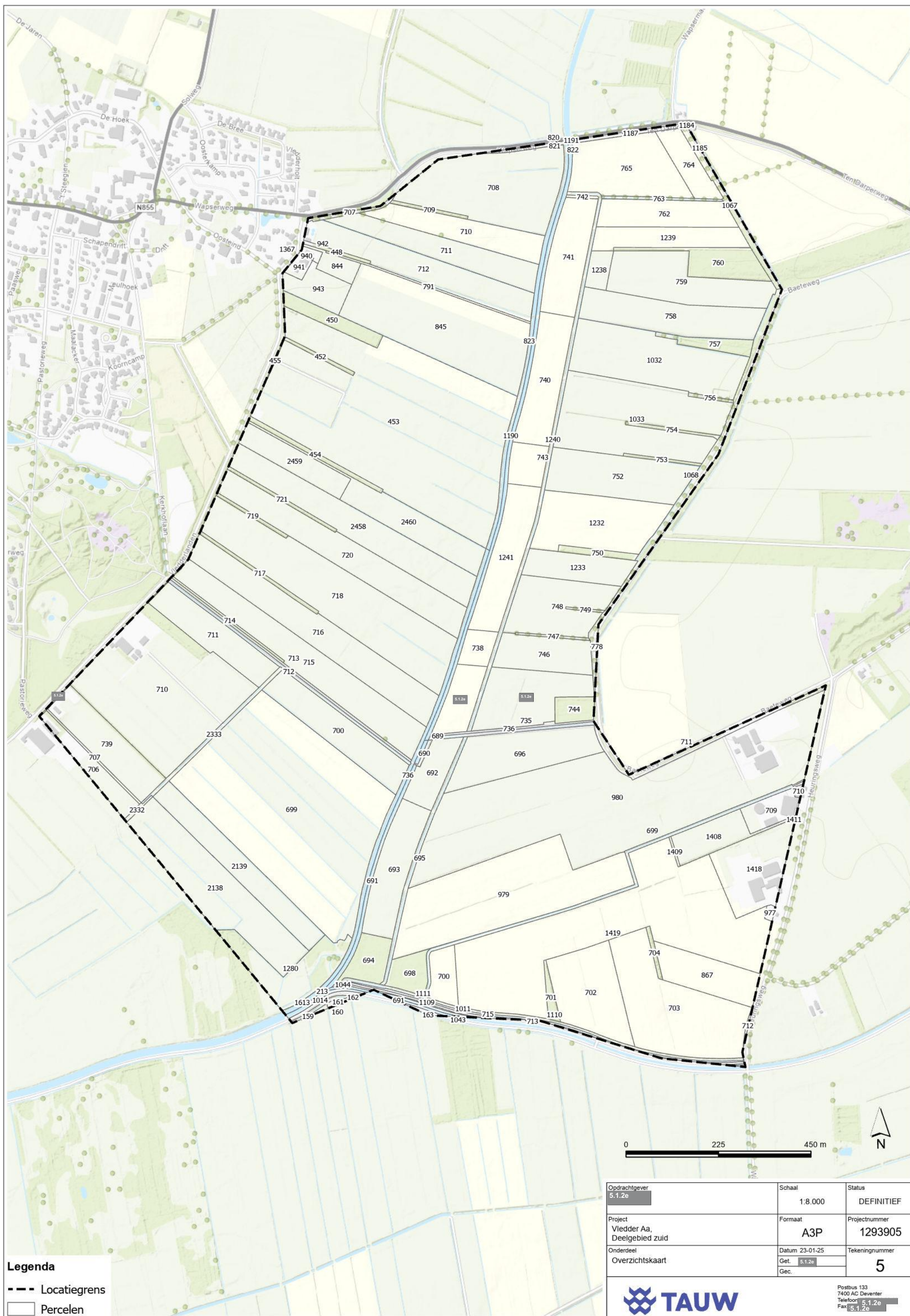
De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium.

Overige veiligheids- en kwaliteitsaspecten

De aanwezigheid en ligging van kabels en leidingen is bepaald door het doen van een Klic-melding.

TAUW bv verklaart hierbij dat het een onafhankelijke positie heeft (en kan behouden) ten opzichte van de opdrachtgever. Dat wil zeggen dat er geen organisatorische relatie bestaat met de opdrachtgever (zuster- of moederbedrijf) of diens eigenaar.

Bijlage 5**Kadastrale kaart**

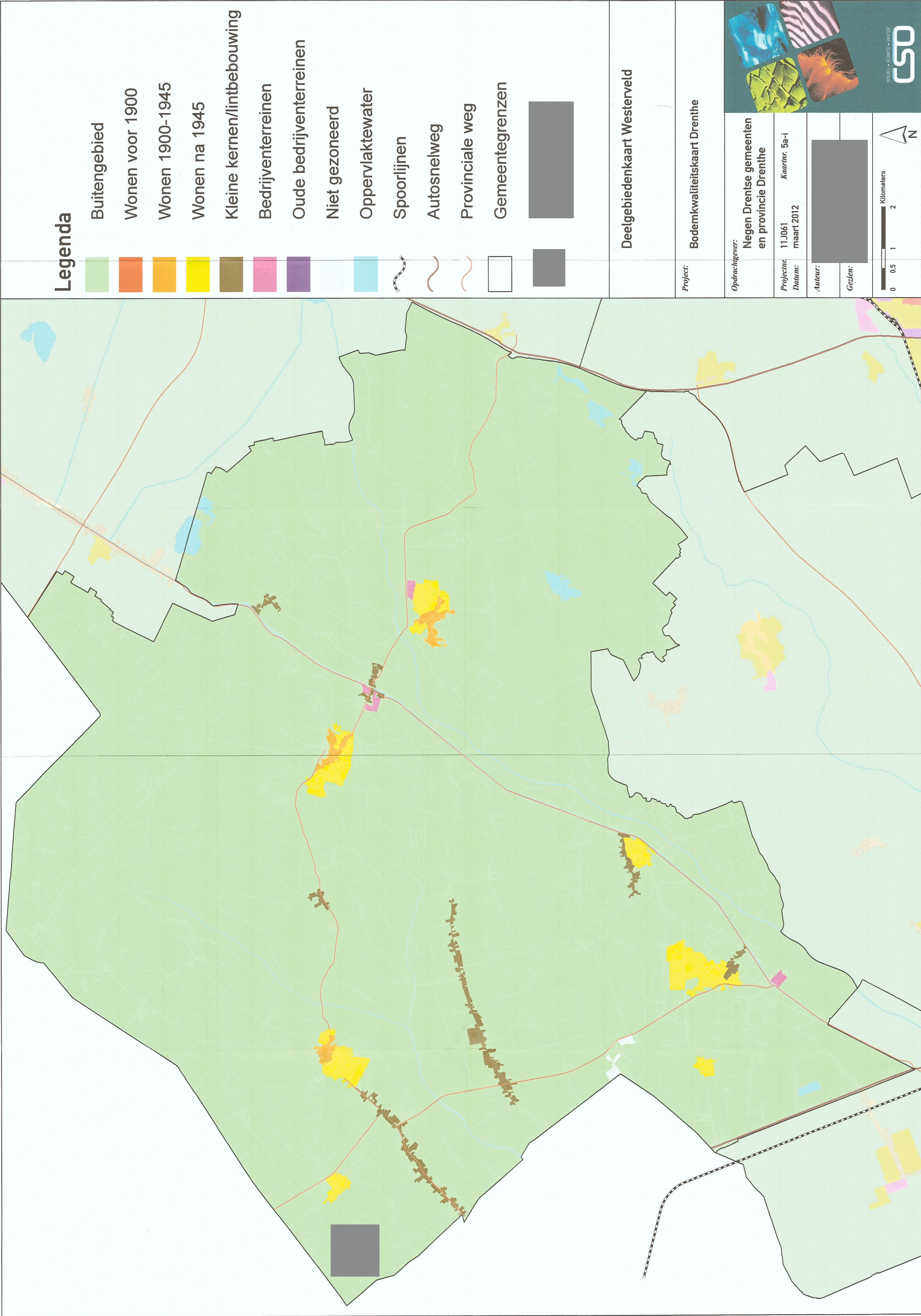


kadastrale_gemeente	sectie	perceelnum	Column1	Oppervlakte perceel (m2)
Vledder	H	706		33580,000000000000
Vledder	H	699		170550,000000000000
Vledder	H	736		11490,000000000000
Vledder	H	2138		62530,000000000000
Vledder	H	2139		29250,000000000000
Vledder	H	2332		2190,000000000000
Diever	H	691		5400,000000000000
Diever	H	692		12790,000000000000
Diever	H	693		26150,000000000000
Diever	H	695		6550,000000000000
Diever	H	699		8810,000000000000
Diever	H	713		7370,000000000000
Diever	H	715		6570,000000000000
Diever	H	979		84025,000000000000
Diever	H	980		187275,000000000000
Diever	H	1109		4990,000000000000
Diever	H	1110		4440,000000000000
Diever	H	1111		2640,000000000000
Diever	H	1419		132525,000000000000
Diever	H	701		2320,000000000000
Diever	H	702		33670,000000000000
Diever	H	703		57920,000000000000
Diever	H	704		1360,000000000000
Diever	H	867		21515,000000000000
Diever	H	1408		14240,000000000000
Diever	H	1409		390,000000000000
Havelte	N	159		28250,000000000000
Havelte	N	160		28270,000000000000
Havelte	N	161		37600,000000000000
Havelte	N	162		77380,000000000000
Havelte	N	163		49950,000000000000
Havelte	N	213		920,000000000000
Havelte	N	691		390,000000000000
Havelte	N	1011		1765,000000000000
Havelte	N	1014		8650,000000000000
Havelte	N	1043		2300,000000000000
Havelte	N	1044		8203,000000000000
Vledder	H	1280		227550,000000000000
Vledder	H	1613		11472,000000000000
Diever	H	694		10190,000000000000
Diever	H	698		8020,000000000000
Diever	H	700		8600,000000000000
Diever	H	741		25130,000000000000
Diever	H	759		35620,000000000000
Diever	H	760		15290,000000000000
Diever	H	762		21180,000000000000
Diever	H	1067		6810,000000000000

Diever	H	1185	1795,000000000000
Diever	H	1187	21754,000000000000
Diever	H	1239	18745,000000000000
Vledder	G	822	45,000000000000
Vledder	G	821	28,000000000000
Vledder	G	820	100,000000000000
Diever	H	742	510,000000000000
Diever	H	763	1830,000000000000
Diever	H	764	11340,000000000000
Diever	H	765	36050,000000000000
Diever	H	1184	45,000000000000
Diever	H	1188	26,000000000000
Diever	H	1189	38,000000000000
Diever	H	1191	5,000000000000
Vledder	H	707	1670,000000000000
Vledder	H	739	26600,000000000000
Vledder	G	453	200910,000000000000
Vledder	G	454	3700,000000000000
Vledder	G	823	10414,000000000000
Vledder	H	700	29700,000000000000
Vledder	H	710	98450,000000000000
Vledder	H	711	24580,000000000000
Vledder	H	712	6430,000000000000
Vledder	H	713	2770,000000000000
Vledder	H	714	1880,000000000000
Vledder	H	715	51100,000000000000
Vledder	H	716	51170,000000000000
Vledder	H	717	2810,000000000000
Vledder	H	718	82520,000000000000
Vledder	H	719	1610,000000000000
Vledder	H	720	46760,000000000000
Vledder	H	721	2480,000000000000
Vledder	H	857	16020,000000000000
Vledder	H	2333	4065,000000000000
Vledder	H	2458	46640,000000000000
Vledder	H	2459	16000,000000000000
Vledder	H	2460	26980,000000000000
Diever	H	689	560,000000000000
Diever	H	690	520,000000000000
Diever	H	696	34140,000000000000
Diever	H	711	13130,000000000000
Diever	H	735	3050,000000000000
Diever	H	736	2210,000000000000
Diever	H	737	12740,000000000000
Diever	H	738	6400,000000000000
Diever	H	743	12960,000000000000
Diever	H	744	5900,000000000000
Diever	H	745	30350,000000000000

Diever	H	746	19410,000000000000
Diever	H	747	1000,000000000000
Diever	H	748	30550,000000000000
Diever	H	749	490,000000000000
Diever	H	750	3150,000000000000
Diever	H	752	35760,000000000000
Diever	H	778	8050,000000000000
Diever	H	1068	35868,000000000000
Diever	H	1190	14708,000000000000
Diever	H	1232	38350,000000000000
Diever	H	1233	16840,000000000000
Diever	H	1240	8745,000000000000
Diever	H	1241	27435,000000000000
Vledder	G	448	1470,000000000000
Vledder	G	450	8680,000000000000
Vledder	G	452	1610,000000000000
Vledder	G	455	5900,000000000000
Vledder	G	707	16306,000000000000
Vledder	G	708	60095,000000000000
Vledder	G	709	1545,000000000000
Vledder	G	710	23825,000000000000
Vledder	G	711	27853,000000000000
Vledder	G	712	37763,000000000000
Vledder	G	791	2376,000000000000
Vledder	G	844	5220,000000000000
Vledder	G	845	72435,000000000000
Vledder	G	940	227,000000000000
Vledder	G	941	2338,000000000000
Vledder	G	942	1090,000000000000
Vledder	G	943	11484,000000000000
Vledder	H	1367	6875,000000000000
Diever	H	740	26420,000000000000
Diever	H	753	1280,000000000000
Diever	H	754	1640,000000000000
Diever	H	756	870,000000000000
Diever	H	757	6080,000000000000
Diever	H	758	34680,000000000000
Diever	H	1032	50000,000000000000
Diever	H	1033	67130,000000000000
Diever	H	1238	4935,000000000000
Diever	H	712	17370,000000000000
Diever	H	709	9980,000000000000
Diever	H	977	1595,000000000000
Diever	H	1411	325,000000000000
Diever	H	1418	34000,000000000000
Diever	H	710	1210,000000000000

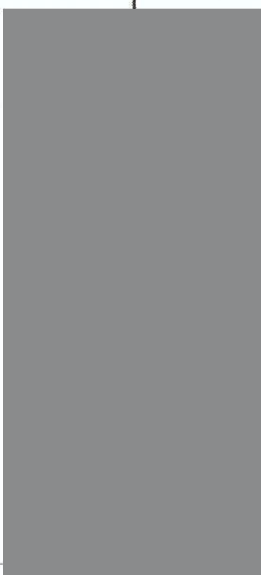
Bijlage 6**Bodemkwaliteitskaart**



Legenda

- Buitengebied
- Wonen voor 1900
- Wonen 1900-1945
- Wonen na 1945
- Kleine kernen/linbebouwing
- Bedrijventerreinen
- Oude bedrijventerreinen
- Niet gezoneerd
- Oppervlaktewater
- Spoorlijnen
- Autosnelweg
- Provinciale weg
- Gemeentegrenzen

Deelgebiedenkaart Westerveld

Project:	Bodemkwaliteitskaart Drenthe			
Opdrachtgever:	Negen Drentse gemeenten en provincie Drenthe			
Projectnr:	11J061	Kaartnr. 5a-i		
Datum:	maart 2012			
Auteur:				
Gezien:				
		 0 0,5 1 2 Kilometers		
		 N		
		MILIEU • RUIMTE • WATER		
				

Bijlage 7**Foto's terreinverkenning**

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 1: 20240122_093750



Foto 2: 20240122_093755



Foto 3: 20240122_104448



Foto 4: 20240122_104452



Foto 5: 20240122_110308



Foto 6: 20240122_110312

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 7: 20240122_110314



Foto 8: 20240122_112716



Foto 9: 20240122_121128



Foto 10: 20240122_121142



Foto 11: 20240122_121426



Foto 12: 20240122_121434

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 13: 20240122_121800



Foto 14: 20240122_123020

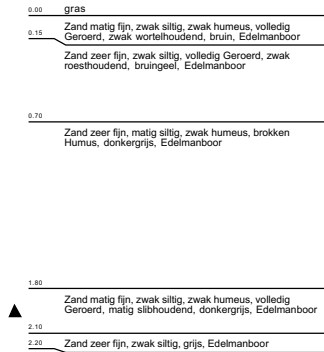
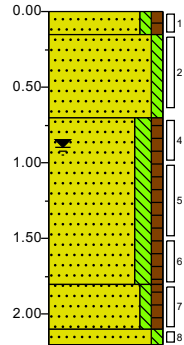


Foto 15: 20240122_123026

Bijlage 8**Boorprofielen**

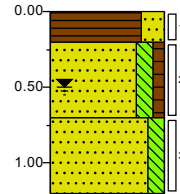
Boring: 4223
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 90

x-coördinaat [m RD]: 211668,56
y-coördinaat [m RD]: 541500,84



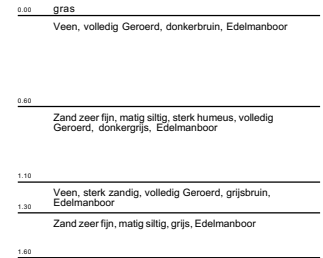
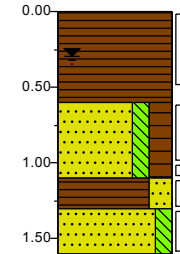
Boring: 4218
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 50

x-coördinaat [m RD]: 211322,20
y-coördinaat [m RD]: 540198,52



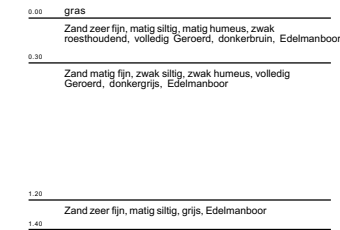
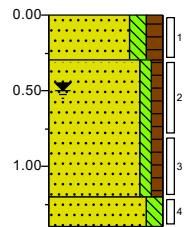
Boring: 4217
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 30

x-coördinaat [m RD]: 211351,79
y-coördinaat [m RD]: 540276,88



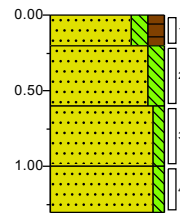
Boring: 4216
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 50

x-coördinaat [m RD]: 211373,65
y-coördinaat [m RD]: 540347,80



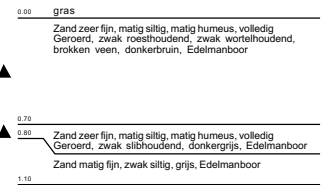
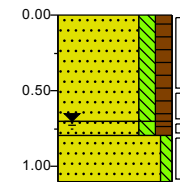
Boring: 4215
Uitvoering op: 23-1-2025

x-coördinaat [m RD]: 211398,14
y-coördinaat [m RD]: 540415,93



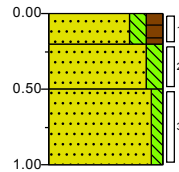
Boring: 4214
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 70

x-coördinaat [m RD]: 211421,59
y-coördinaat [m RD]: 540491,53



Boring: 4213
Uitvoering op: 23-1-2025

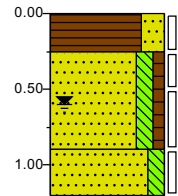
x-coördinaat [m RD]: 211446,05
y-coördinaat [m RD]: 540567,87



0.00 gras
Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
0.20
Zand zeer fijn, matig siltig, brokken Humus, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, bruingeel, Edelmanboor
0.50
Zand matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
1.00

Boring: 4212
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 60

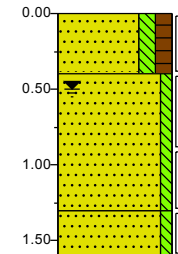
x-coördinaat [m RD]: 211467,79
y-coördinaat [m RD]: 540635,17



0.00 gras
Veen, sterk zandig, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
0.25
Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, volledig Geroerd, zwak wortelhoudend, brokken veen, donkergrijs, Edelmanboor
0.90
Zand zeer fijn, matig siltig, grijsgeel, Edelmanboor
1.20

Boring: 4222
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 50

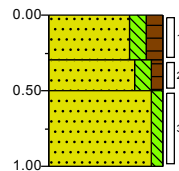
x-coördinaat [m RD]: 211181,41
y-coördinaat [m RD]: 539870,36



0.00 gras
Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend, volledig Geroerd, donkerbruin, Edelmanboor
0.40
Zand zeer fijn, zwak siltig, brokken Humus, brokken veen, volledig Geroerd, Edelmanboor
1.30
Zand zeer fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
1.60

Boring: 4221
Uitvoering op: 23-1-2025

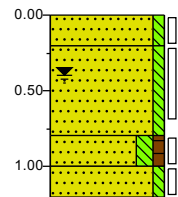
x-coördinaat [m RD]: 211208,70
y-coördinaat [m RD]: 539952,87



0.00 gras
Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, volledig Geroerd, donkerbruin, Edelmanboor
0.30
Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, geelgrijs, Edelmanboor
0.50
Zand matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
1.00

Boring: 4220
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 40

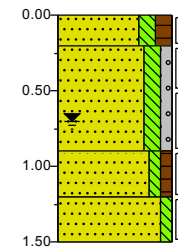
x-coördinaat [m RD]: 211246,26
y-coördinaat [m RD]: 540040,22



0.00 gras
Zand matig fijn, zwak siltig, volledig Geroerd, zwak plastichoudend, bruingeel, Edelmanboor
0.20
Zand matig fijn, zwak siltig, brokken Humus, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
0.80
Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, matig siltig, grijs, Edelmanboor
1.00
Zand matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
1.20

Boring: 4219
Uitvoering op: 23-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 70

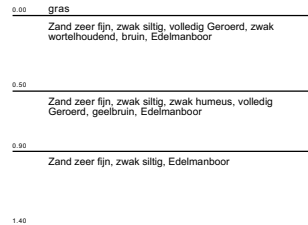
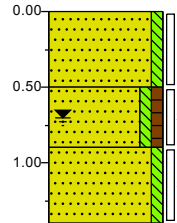
x-coördinaat [m RD]: 211282,61
y-coördinaat [m RD]: 540110,64



0.00 gras
Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, volledig Geroerd, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
0.20
Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, volledig Geroerd, brokken leem, geelbruin, Edelmanboor
0.90
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig siltig, grijs, Edelmanboor
1.20
Zand matig fijn, zwak siltig, Edelmanboor
1.50

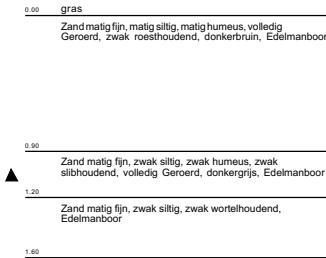
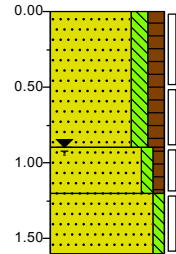
Boring: 4201
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 70

x-coördinaat [m RD]: 211655,30
y-coördinaat [m RD]: 541620,22



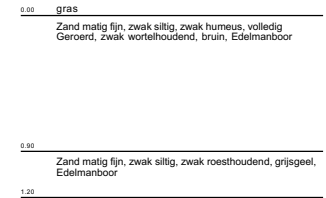
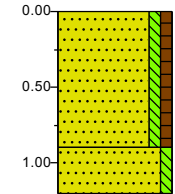
Boring: 4202
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 90

x-coördinaat [m RD]: 211650,64
y-coördinaat [m RD]: 541561,40



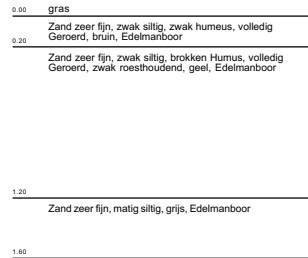
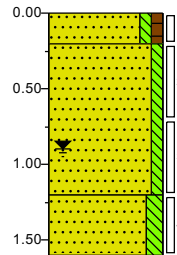
Boring: 4203
Uitvoering op: 22-1-2025

x-coördinaat [m RD]: 211612,03
y-coördinaat [m RD]: 541396,85



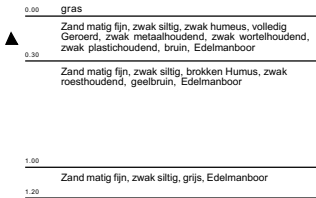
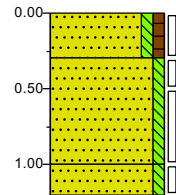
Boring: 4204
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 90

x-coördinaat [m RD]: 211595,94
y-coördinaat [m RD]: 541327,87



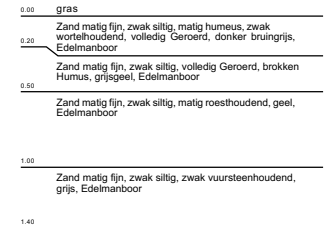
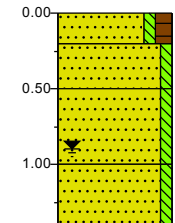
Boring: 4205
Uitvoering op: 22-1-2025

x-coördinaat [m RD]: 211585,04
y-coördinaat [m RD]: 541258,46



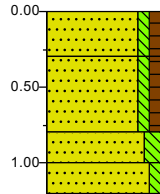
Boring: 4206
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 90

x-coördinaat [m RD]: 211579,06
y-coördinaat [m RD]: 541192,61



Boring: 42060
Uitvoering op: 22-1-2025

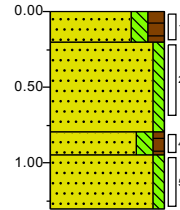
x-coördinaat [m RD]: 211579,02
y-coördinaat [m RD]: 541197,25



0.00	gras
0.20	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak Geroerd, donkerbruin, Edelmanboor
0.30	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, volledig Geroerd, brokken Humus, geelbruin, Edelmanboor
0.80	Zand zeer fijn, matig siltig, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, brokken veen, donkergrijs, Edelmanboor
1.00	Zand matig fijn, zwak siltig, geelgrijs, Edelmanboor
1.20	

Boring: 4207
Uitvoering op: 22-1-2025

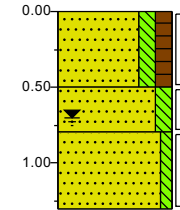
x-coördinaat [m RD]: 211545,28
y-coördinaat [m RD]: 541006,11



0.00	gras
0.20	Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, volledig Geroerd, donkerbruin, Edelmanboor
0.20	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, volledig Geroerd, brokken Humus, bruineel, Edelmanboor
0.80	Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken Humus, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
0.95	Zand zeer fijn, zwak siltig, geelgrijs, Edelmanboor
1.30	

Boring: 4208
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 70

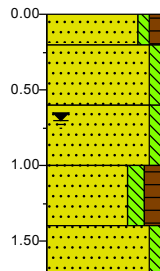
x-coördinaat [m RD]: 211527,79
y-coördinaat [m RD]: 540944,98



0.00	gras
0.20	Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend, donker bruineel, Edelmanboor
0.50	Zand zeer fijn, matig siltig, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, brokken Humus, grijsgeel, Edelmanboor
0.80	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, grijs, Edelmanboor
1.30	

Boring: 4209
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 70

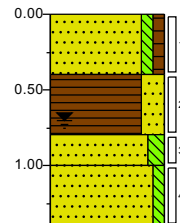
x-coördinaat [m RD]: 211511,40
y-coördinaat [m RD]: 540880,47



0.00	gras
0.20	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, volledig Geroerd, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor
0.20	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, volledig Geroerd, bruineel, Edelmanboor
0.60	Zand zeer fijn, zwak siltig, brokken Humus, volledig Geroerd, Edelmanboor
1.00	Zand uiterst fijn, matig siltig, matig humeus, brokken veen, zwak silthoudend, volledig Geroerd, donkergrijs, Edelmanboor
1.40	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
1.70	

Boring: 4210
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 70

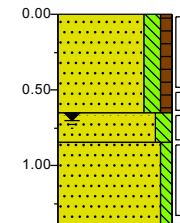
x-coördinaat [m RD]: 211503,07
y-coördinaat [m RD]: 540792,66



0.00	gras
0.20	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, volledig Geroerd, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor
0.40	Veen, sterk zandig, volledig Geroerd, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.80	Zand zeer fijn, matig siltig, volledig Geroerd, brokken Humus, zwak silthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
1.00	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor
1.40	

Boring: 4211
Uitvoering op: 22-1-2025
Grondwaterstand [cm-mv]: 70

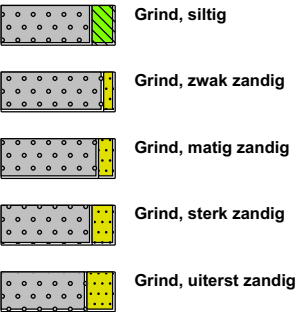
x-coördinaat [m RD]: 211490,84
y-coördinaat [m RD]: 540714,44



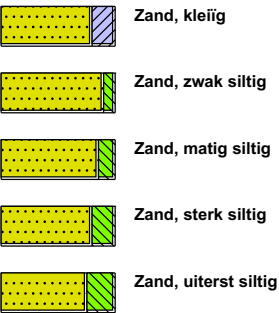
0.00	gras
0.20	Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, volledig Geroerd, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
0.65	Zand zeer fijn, matig siltig, brokken Humus, zwak silthoudend, volledig Geroerd, donkergrijs, Edelmanboor
0.85	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
1.40	

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



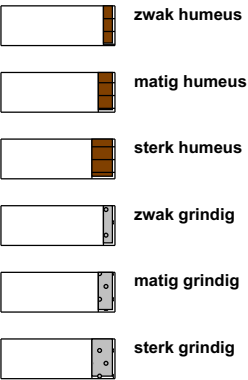
klei



leem



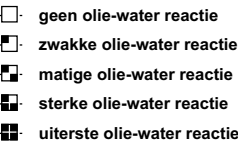
overige toevoegingen



geur



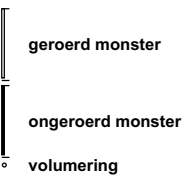
olie



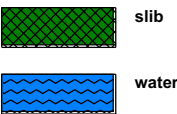
p.i.d.-waarde



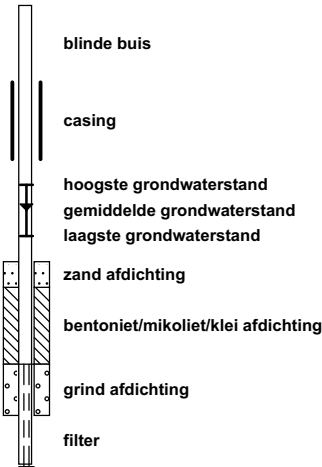
monsters



overig



peilbuis



Bijlage 9 Toetsingskader

B9 Toetsingswaarden

De analyseresultaten voor grond zijn getoetst aan:

- De Interventiewaarde bodemkwaliteit uit Bijlage IIA, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
- Kwaliteitsklassen grond uit Bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022 (Rbk)
- De maximaal toelaatbare kwaliteit (MTK). De MTK waaraan getoetst is komt uit het omgevingsplan van de gemeente. Deze toetsing is alleen relevant bij bouwen op een bodemgevoelige locatie

Daarnaast zijn de analyseresultaten voor grond ook getoetst aan de helft van de interventiewaarde bodem. Deze waarden is niet opgenomen in het Bal, de Rbk en/of het Bkl. Deze waarden worden door TAUW bv gehanteerd om de aanduiding van mate van verontreiniging verder te verfijnen.

In de tabel B9.1 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B9.1 Overzicht toetsingskader grond

Gehaltniveau voor een stof	Weergave in tabellen
≤ landbouw/natuur (of < rapportagegrens)	-
> landbouw/natuur ≤ 0,5*I -waarde	+
> 0,5*I -waarde ≤ Interventiewaarde bodemkwaliteit	++
> Interventiewaarde bodemkwaliteit	+++
> Maximaal Toelaatbare Kwaliteit bij bouwen op een bodemgevoelige locatie	>MTK

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis bijlage G onderdeel II van de Regeling bodemkwaliteit wordt bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd. De Toetsing aan de MTK is echter niet in Botova opgenomen.

B9.2 Overige toetsingswaarden

Toetsingswaarden grond (mg/kg)				
Lutum: 25 %				
Organisch stof :10 %	SRC gr	LN	0,5 * I	I
Metalen				
Barium (Ba)	4050	-	460	920
Cadmium (Cd)	101	0,6	6,5	13
Kobalt (Co)	285	15	95	190
Koper (Cu)	28500	40	95	190
Kwik (Hg)	405	0,15	18	36
Lood (Pb)	735	50	265	530
Molybdeen (Mo)	2030	1,5	95	190
Nikkel (Ni)	10100	35	50	100
Zink (Zn)	101489	140	360	720
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20	40
Naftaleen	870	-	-	-
Fenantreen	8030	-	-	-
Antraceen	8030	-	-	-
Fluorantheen	10000	-	-	-
Chryseen	10000	-	-	-
Benzo(a)antraceen	1000	-	-	-
Benzo(a)pyreen	100	-	-	-
Benzo(k)fluorantheen	1000	-	-	-
Indeno(1,2,3cd)pyreen	1000	-	-	-
Benzo(ghi)peryleen	6030	-	-	-
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB (som 7)	-	0,02	0,5	1
PCB-28	2,3	-	-	-
PCB-52	2,3	-	-	-
PCB-101	2,3	-	-	-
PCB-118	2,3	-	-	-
PCB-138	2,3	-	-	-
PCB-153	2,3	-	-	-
PCB-180	2,3	-	-	-
Overige stoffen				
Minerale olie (C10-C40)	-	190	2.500	5.000
Asbest, gewogen inclusief respirabele vezels	100		50	100
Respirabele asbestvezels <0,5 mm, gewogen	10			

Kenmerk

R001-1298507CHE-V01-nvv-NL

SRC gr Serious Risk Concentration arbo voor werken in verontreinigde grond

LN: Kwaliteitseis landbouw/natuur [mg/kg ds] uit Bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022.

0,5 * I: 0,5 * I-waarde bodemkwaliteit [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden bodemkwaliteit [mg/kg ds] uit Bijlage IIA van het Bal en Bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022

Bijlage 10

Getoetste omgerekende analyseresultaten

Tabel B10.1 Interventiewaarden Bal standaard bodem

Monsteromschrijving	4201	4211	4222
Diepte (m -mv)	0-0,5	0-0,5	0-0,4
Lutum (%)	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	58		59		141	
cadmium (Cd)	<0,45	-(41)	<0,44	-(41)	<0,38	-(41)
kobalt (Co)	<12	-(41)	<11	-(41)	<11	-(41)
koper (Cu)	<6,9	-	<6,6	-	11	-
kwik (Hg)	<0,099	-(41)	<0,098	-(41)	0,15	-
lood (Pb)	17	-	<10	-	14	-
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	<10	-(41)	<9,5	-(41)	<9,6	-(41)
zink (Zn)	39	-	52	-	30	-

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	0,90	-	<0,35	-	<0,35	-
-------------------	------	---	-------	---	-------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	<0,014	-	<0,013	-	<0,0063	-
-------------	--------	---	--------	---	---------	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<78	-(41)	<70	-(41)	<34	-(41)
-------------------------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	<0,035		<0,035		<0,035	
fenantreen	0,065		<0,035		<0,035	
antraceen	0,071		<0,035		<0,035	
fluorantheen	0,19		<0,035		<0,035	
chryseen	0,11		<0,035		<0,035	
benzo(a)antraceen	0,1		<0,035		<0,035	
benzo(a)pyreen	0,098		<0,035		<0,035	
benzo(k)fluorantheen	0,069		<0,035		<0,035	
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,078		<0,035		<0,035	
benzo(ghi)peryleen	0,088		<0,035		<0,035	
minerale olie C10-C12	<6,2 (91)		<5,5 (91)		<2,7 (91)	
minerale olie C12-C16	<10 (91)		<9,2 (91)		<4,5 (91)	

Monsteromschrijving	4201	4211	4222
PCB-28	<0,0021	<0,0018	<0,00090
PCB-52	<0,0021	<0,0018	<0,00090
PCB-101	<0,0021	<0,0018	<0,00090
PCB-118	<0,0021	<0,0018	<0,00090
PCB-138	<0,0021	<0,0018	<0,00090
PCB-153	<0,0021	<0,0018	<0,00090
PCB-180	<0,0021	<0,0018	<0,00090
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	25	25
organische stof (% van Ds)	10	10	10
Minerale olie C16-C21	<12 (91)	<11 (91)	<5,4 (91)
Minerale olie C21-C30	<25 (91)	<22 (91)	<11 (91)
Minerale olie C30-C35	24	17	18
Minerale olie C35-C40	<12 (91)	<11 (91)	<5,4 (91)
Conclusie bodemkwaliteitsklasse indicatief	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Conclusie	-	-	-

- De geanalyseerde waarde voldoet aan de norm voor landbouw/natuur
- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 41 Er is sprake van een verhoogde rapportagegrens. Het gehalte is weergegeven en getoetst met de 0,7 factor van de verhoogde rapportagegrens. De verhoogde rapportagegrens is niet opgenomen in bijlage G IV van de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage G IV van de regeling bodemkwaliteit.

Tabel B10.2 Veiligheidsklassen CROW400

Monsteromschrijving	4201	4211	4222
Diepte (m -mv)	0-0,5	0-0,5	0-0,4
Ventilatie	Slecht	Slecht	Slecht
Lutum (%)	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds
METALEN			
barium (Ba)	15 Geen Klasse	17 Geen Klasse	40 Geen Klasse
cadmium (Cd)	<0,40 Geen Klasse	<0,40 Geen Klasse	<0,40 Geen Klasse
kobalt (Co)	<5,0 Geen Klasse	<5,0 Geen Klasse	<5,0 Geen Klasse
koper (Cu)	<5,0 Geen Klasse	<5,0 Geen Klasse	6,6 Geen Klasse

Monsteromschrijving	4201		4211		4222	
kwik (Hg)	<0,10	Geen Klasse	<0,10	Geen Klasse	0,11	Geen Klasse
lood (Pb)	11	Geen Klasse	<10	Geen Klasse	10	Geen Klasse
molybdeen (Mo)	<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse
nikkel (Ni)	<5,0	Geen Klasse	<5,0	Geen Klasse	<5,0	Geen Klasse
zink (Zn)	17	Geen Klasse	24	Geen Klasse	15	Geen Klasse

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<78 (91)	Geen Klasse	<70 (91)	Geen Klasse	<34 (91)	Geen Klasse
-------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse
fenantreen	0,065	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
antraceen	0,071	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
fluorantheen	0,19	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
chryseen	0,11	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
benzo(a)antraceen	0,10	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
benzo(a)pyreen	0,098	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
benzo(k)fluorantheen	0,069	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,078	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
benzo(ghi)peryleen	0,088	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse	<0,050	Geen Klasse
PCB-28	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse
PCB-52	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse
PCB-101	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse

Monsteromschrijving	4201		4211		4222	
PCB-118	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse
PCB-138	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse
PCB-153	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse
PCB-180	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse	<0,0010	Geen Klasse
Conclusie		Geen Klasse		Geen Klasse		Geen Klasse

Cursieve waarden zijn niet omgerekend naar standaardbodem en betreffen de gemeten waarden

< Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage G IV van de regeling bodemkwaliteit.

Bijlage 11 Analysecertificaten

Tauw Nederland BV

T.a.v. 5.1.2e

Postbus 133

7400 AC DEVENTER

NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 27-Jan-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025005097/1
Uw project/verslagnummer	1298507
Uw projectnaam	Vledder Aa - bodemonderzoek natuurmaatre
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Jan-2025

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.

5.1.2e

5.1.2e

Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld

5.1.2e
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth

5.1.2e
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
IBAN: 5.1.2f

BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door 5.1.2f en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1298507

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer

Vledder Aa - bodemonderzoek natuurmaat

Certificaatnummer/Versie

Startdatum analyse

Datum einde analyse

Rapportagedatum

Bijlage

Pagina

2025005097/1

23-Jan-2025

27-Jan-2025

27-Jan-2025/16:21

A, C

1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Q Droge stof	% (m/m)	84.9	73.1	78.2
Q Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.8	7.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	92
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.9	2.8
Metalen				
Q Barium (Ba)	mg/kg ds	15	17	40
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40
Q Kobalt (Co)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	6.6
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	0.11
Q Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	11	<10	10
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	17	24	15
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.0	6.5	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB				
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 4201 (0-50)

2 4211 (0-50)

3 4222 (0-40)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Grond / sediment

Grond / sediment

Monster nr.

14539652

14539653

14539654

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.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5

NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth

5.1.2e 5.1.2e

Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be

www.eurofins.nl

www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f

IBAN: 5.1.2f

BIC: BNPANL2A

KvK/CoC: 09088623

BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1298507	Certificaatnummer/Versie	2025005097/1
Uw projectnaam	Vledder Aa - bodemonderzoek natuurmaat	Startdatum analyse	23-Jan-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jan-2025
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jan-2025/16:21
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	<0.0070	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.071	<0.050	<0.050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.19	<0.050	<0.050
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050
Q Chryseen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.069	<0.050	<0.050
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.098	<0.050	<0.050
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.088	<0.050	<0.050
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.87	<0.50	<0.50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	4201 (0-50)	Grond / sediment	14539652
2	4211 (0-50)	Grond / sediment	14539653
3	4222 (0-40)	Grond / sediment	14539654

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

Akkoord
Pr. coörd.

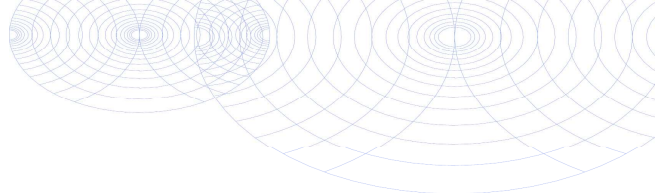
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 5.1.2e 5.1.2e
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
 IBAN: 5.1.2f
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025005097/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14539652	4201 (0-50)					
0536962364	4201	0	50	22-Jan-2025	1	
14539653	4211 (0-50)					
0536961935	4211	0	50	22-Jan-2025	1	
14539654	4222 (0-40)					
0536961398	4222	0	40	23-Jan-2025	1	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 26 51 26 51 26
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
 IBAN: 5.1.2f
 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 2025005097/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

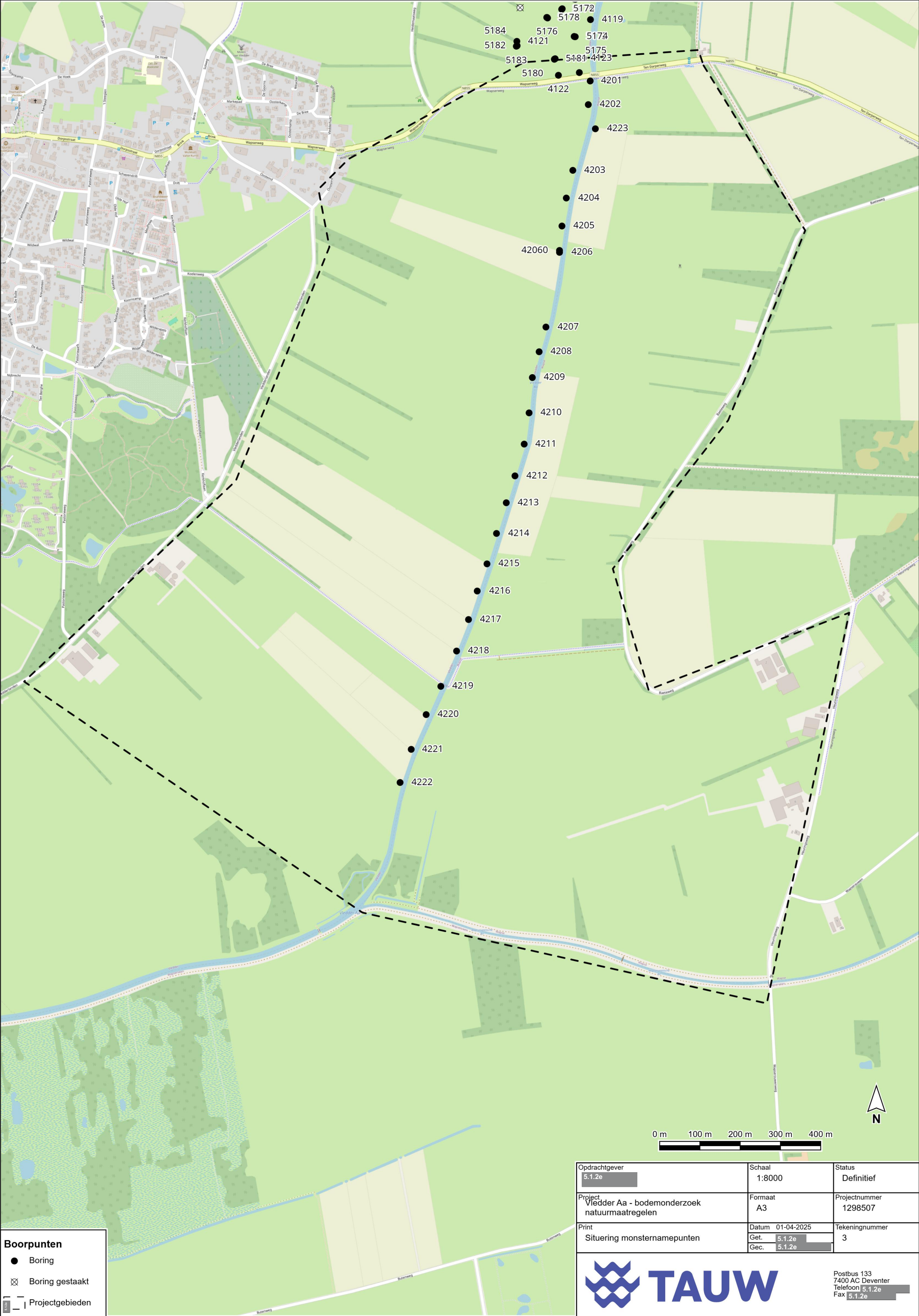
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
 IBAN: 5.1.2f
 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 12 Situering monsternamepunten



Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 10, 11, 12, 13, 17, 19, 21, 24, 29, 49, 50, 51, 52, 53, 55
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	49, 50, 51, 52, 53