DE GRONDONDERZOEKER.nl

BETROKKEN | BETAALBAAR | BODEMONDERZOEK

Historisch bodemonderzoek
Winsumertrekpad 1 te Onderdendam



ERKEND VOOR BRL SIKB 2000

De Grondonderzoeker

Betrokken, Betaalbaar, Bodemonderzoek

De Grondonderzoeker »

Havezathenlaan 33

9301 SB Roden

Kenmerk: 23DG046-1, versie 1.0, d.d. 10-08-2023

Historisch bodemonderzoek
Winsumertrekpad 1 te Onderdendam

Opgesteld:

Projectleider bodem

Colofon

Titel:	Historisch bodemonderzoek Winsumertrekpad 1 te Onderdendam
Datum:	07-08-2023
Kenmerk:	23DG046-1
Versie:	1.0
Druk:	De Grondonderzoeker, Roden

SAMENVATTING

Onderdeel	Toelichting
Onderzoekslocatie (adres)	Winsumertrekpad 1 te Onderdendam
Uitgevoerd onderzoek	Historisch bodemonderzoek
Opdrachtgever	Buro Hollema
Kenmerk opdrachtgever	-
Contactpersoon opdrachtgever	
Aanleiding	Aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen
Doel	Vaststellen of de locatie (deels) verdacht is voor bodemverontreiniging
Conclusie	Ter plaatse van de locatie zijn onderstaande verdachte deellocatie aanwezig: A. Bovengrondse dieseltank; B. Twee slootdempingen en vml. dam; C. Voormalige (verhard) pad en slootdemping.
Rapport opgesteld door	
Projectnummer De Grondonderzoeker	23DG046-1

© De Grondonderzoeker, Havezathenlaan 33, NL-9301 SB RODEN

INHOUDSOPGAVE

		pagina
	SAMENVATTING	
1	**INLEIDING**	**1**
2	**VOORONDERZOEK**	**2**
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Asbest	4
2.3	PFAS	4
2.4	Archeologische waarden	5
2.5	Eerder uitgevoerd onderzoek	5
2.6	Bodemopbouw en geohydrologie	5
3	**RESULTATEN LOCATIEBEZOEK EN VELDWERK**	**6**
3.1	Locatiebezoek	6
3.2	Terreinverkenning	6
3.3	Uitvoering boringen	6
3.4	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	6
3.4.1	Bodemopbouw	6
3.4.2	Zintuiglijke waarnemingen	7
4	**CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**	**8**
LITERATUURLIJST		**10**

BIJLAGEN

		aantal pagina's (excl. voorblad)
1.	kadastrale gegevens	3
2.	situatietekening	1
3.	boorprofielen	2
4.	foto's onderzoekslocatie	5
5.	gegevens vooronderzoek	16

© De Grondonderzoeker, Havezathenlaan 33, NL-9301 SB RODEN

1 INLEIDING

In opdracht van Buro Hollema heeft De Grondonderzoeker een historisch bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Winsumertrekpad 1 te Onderdendam.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen voor de betreffende locatie.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of de locatie verdacht is op het mogelijk voorkomen van bodemverontreinigingen.

Kwaliteit en certificering
De werkzaamheden met betrekking tot de uitvoering van het veldwerk zijn uitgevoerd conform en onder certificaat van de nu geldende BRL SIKB 2000 en het bijbehorende protocol 2001. De Grondonderzoeker is gecertificeerd voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en is in het bezit van een Kwalibo-erkenning (erkend bodemintermediair).

De Grondonderzoeker verklaart hierbij geen juridische relatie te hebben met (de bedrijfsorganisatie van) de eigenaar van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het bodemonderzoek. De Grondonderzoeker heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau. In geval van klachten over de uitvoering van activiteiten onder dit certificatieschema kan opdrachtgever zich in eerste instantie wenden tot de organisatie en zo nodig in tweede instantie tot de certificatie-instelling.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de verrichte werkzaamheden, de resultaten en de aan de resultaten te verbinden conclusies. Voor de in dit rapport verwezen normen en protocollen is een literatuurlijst bijgevoegd met de vigerende versies ten tijde van opstellen van dit rapport.

2 VOORONDERZOEK

Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn gegevens verzameld, die van belang zijn voor het bodemonderzoek. Het vooronderzoek voor het verkennend landbodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de beschikbare gegevens conform de Nederlandse norm NEN 5725. Met betrekking tot de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn gegevens verzameld tot een afstand van circa 25 meter buiten de grens van de onderzoekslocatie.

Binnen NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor onderhavig onderzoek is strategie A (opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een uit te voeren bodemonderzoek), als aanleiding gekozen.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie kan worden gebruikt voor het opstellen van een adequate onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

De informatie ten behoeve van het vooronderzoek is verzameld aan de hand van onderstaande bronnen:

- Opdrachtgever;
- Archief gemeente Het Hogeland;
- Bodeminformatiesysteem provincie Groningen;
- Landelijke website bodeminformatie (Bodemloket);
- Historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl);
- Luchtfoto's (Google Earth);
- Kadaster.

2.1 Locatiegegevens

In de onderstaande tabel zijn de locatiegegevens weergegeven.

Onderdeel	Toelichting	
Adres	Winsumertrekpad 1 te Onderdendam	
Kadastrale gegevens	gemeente Bedum, sectie M met nummers 367, 391 en 394	
Eigenaar		
Coördinaten	X: 234018	Y: 594865
Oppervlakte	18.000	
Huidige gebruik	Woon(boerderij)	
Toekomstig gebruik	Woonhuis met tuin	
Bebouwing	Boerderij en drie bijgebouwen	
Verharding	Deels verhard met bestrating en beton	

De kadastrale gegevens zijn weergegeven in bijlage 1. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 2. De ligging van de locatie is aangegeven in onderstaande afbeelding

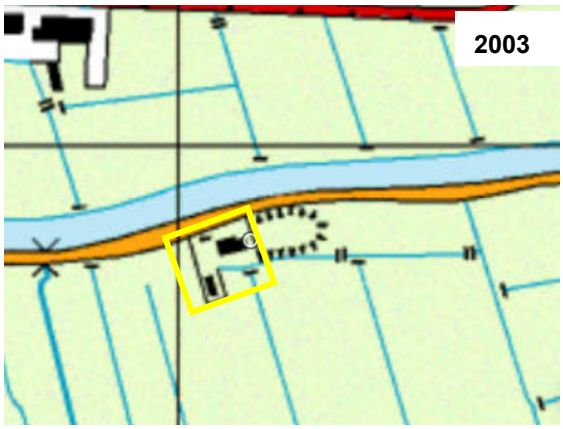


Afbeelding 2.1: Situering van de onderzoekslocatie huidige (l) en toekomstig gebruik (r) (bron: Opdrachtgever).

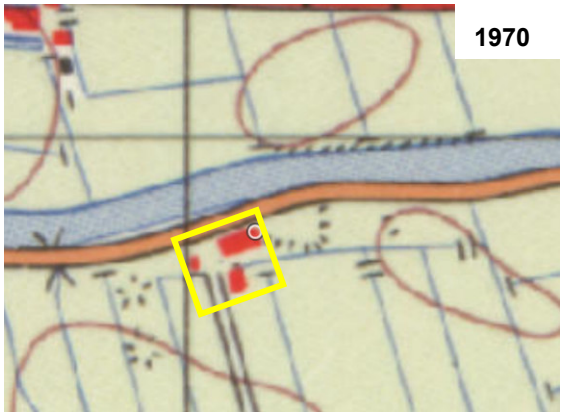
De te onderzoeken percelen zijn gelegen aan de Winsumertrekpad te Onderdendam. De percelen staan kadastraal bekend als gemeente Bedum, sectie M met nummers 367, 391 en 394 en hebben een gezamenlijk oppervlakte van circa 18.000 m². De locatie is momenteel in gebruik als boerderij met bijgebouwen. De huidige bebouwing is beschadigd als gevolg van aardbevingen en dient te worden gesloopt. Ter plaatse van de locatie wordt een nieuw woning met drie bijgebouwen gerealiseerd.

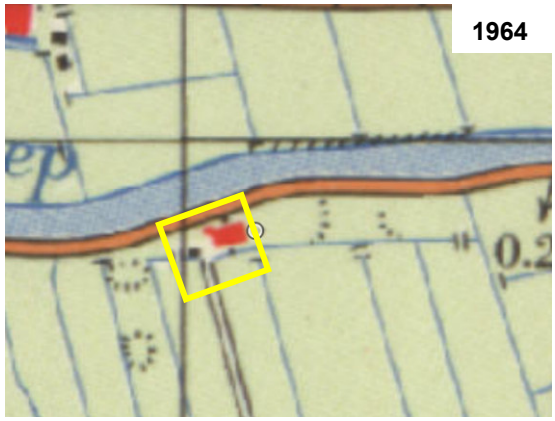
Historie van de locatie

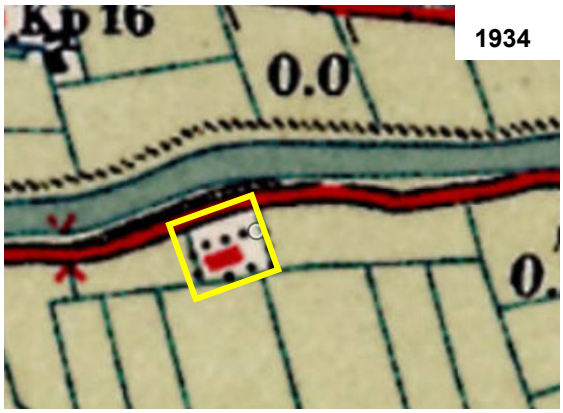
Voor het historisch onderzoek zijn de topografische kaarten van 1890 tot op heden bestudeerd. In onderstaande afbeeldingen zijn van diverse jaartallen kaartuitsneden weergegeven (aflopend).

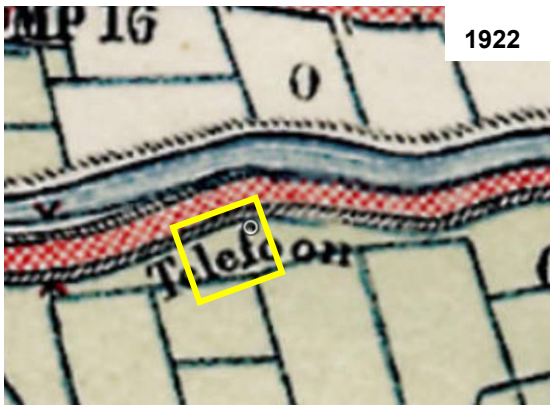












Tot de jaren '20 had de onderzoekslocatie een agrarische bestemming (weiland). De locatie is in de jaren '20 beboud geraakt met een deel van de huidige bebouwing (boerderij). Volgens WOZ-waardeloket stamt deze uit 1923. De locatie heeft tot recentelijk (2015, aankoop huidige eigenaar) dit gebruik gehad. Bij de uitbereiding van de bebouwing en verkaveling zijn in het verleden sloten gedempt. Het is onbekend waarmee de sloten zijn gedempt maar vermoedelijk is dit gebeurt met gebiedseigen grond. Daarnaast is ten westen van de huidige garage in zuidelijk richten een (halfverhard) pad aanwezig geweest. De ligging van het pad en de dempingen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

De huidige bebouwing is beschadigd als gevolg van aardbevingen en dient te worden gesloopt. Ter plaatse van de locatie wordt een nieuw woning met drie bijgebouwen gerealiseerd.

Uit informatie van de gemeente Het Hogeland blijkt dat op de locatie een dieseltank aanwezig is geweest. De locatie van de voormalige tank is niet bekend.

2.2 Asbest

Op de locatie zijn asbesthoudende opstallen (asbest dakbedekking) aanwezig. Verder zijn geen asbesthoudende onderdelen of hebben op de locatie voor zover bekend geen activiteiten of handelingen (op bebouwing na) met asbest plaatsgevonden op de locatie.

2.3 PFAS

Sinds juli 2019 is het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' van toepassing. Hierin wordt aangegeven dat de gehele bovengrond en diepere geroerde bodemlagen in Nederland als gevolg van atmosferische depositie verdacht zijn op het voorkomen van PFAS. De locatie ligt in een gebied met gebiedsspecifiek beleid voor PFAS. De bovengrond wordt op basis van PFAS in de Bodemkwaliteitskaart (rapport met kenmerk 10269-0457029.100 d.d. 16 oktober 2019) beoordeeld als klasse 'Wonen' en de ondergrond als 'Landbouw/natuur'.

Bij grondafvoer dient de bodem in veel gevallen aanvullend te worden onderzocht op PFAS (conform advieslijst). Bij andersoortig bodemonderzoek is onderzoek op PFAS alleen noodzakelijk als de locatie door de ligging verdacht is op het voorkomen van hoge gehalten aan PFAS. In andere situaties kan onderzoek naar PFAS in de meeste gevallen achterwege blijven. Voor zover bekend is er ter plaatse of in de omgeving van de onderzoekslocatie geen sprake van een bronlocatie.

2.4 Archeologische waarden

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is op basis van de AMK geen sprake van een archeologisch monument. Op basis van de IKAW is er sprake van een middelhoge trefkans op monumenten van archeologische waarde. Direct ten westen van de locatie is een terrein (huisterp) met mogelijk restanten van een wierde. Verhoogd terrein met mogelijk Laat Middeleeuwse sporen waardoor onderzoek gewenst is bij graafwerkzaamheden. De bovengenoemde informatie is afkomstig van landelijke kaarten. Voor aanvullende archeologische informatie wordt verwezen naar de gemeente.

2.5 Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de locatie zelf en in de directe omgeving is voor zover bekend niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Uit verzamelde gegevens blijkt dat de bodem op de locatie tot 5,0 á 6,0 m-mv bestaat uit (zandig) klei en dat de freatisch grondwaterstroming veel beïnvloed wordt door het ten noorden gelegen kanaal 'Winsumerdiep'.

3 RESULTATEN LOCATIEBEZOEK EN VELDWERK

3.1 Locatiebezoek

Op 25 juli 2023 is door XXX een fysieke terreinverkenning uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning zijn ter plaatse van een slootdemping en het puinpad boringen geplaatst. De waarnemingen zijn weergegeven in onderstaande paragrafen.

3.2 Terreinverkenning

Tijdens de terreinverkenning bleek een deel van de bebouwing asbesthoudende dakbedekking hebben. Langs de randen van de daken zijn dakgoten aanwezig en de daken zijn compleet. Hierdoor is het aannemelijk dat de onderliggende bodem niet verontreinigd is geraakt met asbest als gevolg van de asbesthoudende dakbedekkingen.

De locatie van de voormalige dieseltank is niet gevonden wel is een mogelijke locatie van de voormlaige dieseltank aangegeven op de situatietekening.

3.3 Uitvoering boringen

De coördinatie en planning van het veldwerk vindt plaats vanuit de onder BRL SIKB 2000 gecertificeerde vestiging van De Grondonderzoeker te Roden. De boringen zijn geplaatst conform protocol 2001 op 25 juli 2023. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkend veldwerker XXX

Voorafgaand aan het verrichten van de boringen is de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd conform NEN 5725 en NEN 5740. De inspectie is uitgevoerd bij voldoende daglicht en droog/helder weer. Op basis van locatiespecifieke omstandigheden en het weer is de inspectie-efficiëntie als goed beschouwd.

De opgeboorde grond is bemonsterd per de te onderscheiden bodemlaag, in trajecten van maximaal 0,5 m. Afhankelijk van de bodemopbouw en de veldwaarnemingen is eventueel een kleiner monstertraject gekozen.

3.4 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Bij het verrichten van de boringen en het beschrijven van het opgeboorde materiaal is de bodem beoordeeld op kleur, textuur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bodemopbouw is per boring omschreven conform NEN 5104. Tevens is de opgeboorde grond geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

3.4.1 Bodemopbouw

De globale bodemopbouw van de locatie is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 3.1: Globale bodemopbouw van de locatie.

Diepte (m-mv)	Omschrijving
0,00 – 0,20	Zwak zandig, matig humeus klei
0,20 – 1,20	Zwak siltig klei
1,20 – 1,60	Zwak kleiig veen (mogelijk deels oude slootbodem)
1,60 – 2,00	Zwak siltig klei

3.4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldwerk deden er zich geen bijzonderheden voor. Foto's van het locatiebezoek zijn weergegeven in bijlage 4. In de opgeboorde grond zijn de in onderstaande tabel weergegeven bijzonderheden waargenomen.

Tabel 3.2: Visuele bijzonderheden.

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
01	0,00 – 0,20	Sterk baksteen
	0,20 – 0,50	Zwak baksteen, resten aardewerk
	1,20 – 1,30	Uiterst slibhoudend
02	1,25 – 1,30	Uiterst slibhoudend

Sporen, resten (< 1%), zwak (1-5%), matig (5-10%),
sterk (10-20%), uiterst (20-50%), volledig (50-100%)

Tijdens het plaatsen van de boringen deden zich geen belemmeringen of bijzonderheden voor. De plaats van de boringen is weergegeven op situatietekening in bijlage 2. De bijmengingen aan baksteenresten kunnen duiden op het voormalige pad en de slibresten kunnen duiden op een slootdemping.

Op het maaiveld en in de opgegraven/opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in de boorprofielen die zijn opgenomen als bijlage 3.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op grond van de bekende gegevens kunnen de volgende verdachte deellocaties worden onderscheiden:

A. Bovengrondse dieseltank;
B. Twee slootdempingen en vml. dam;
C. Voormalige (verhard) pad en slootdemping.

Het overige deel van de onderzoekslocatie wordt als 'niet-verdacht' beschouwd (deellocatie D). De locatie wordt als onverdacht beschouwd op het voorkomen van asbest in de bodem.

Aangenomen wordt dat hier geen sprake is van bodemverontreiniging. Op percelen waar langdurig (woon)bebouwing aanwezig is (geweest), komen in de grond vaak licht verhoogde gehaltes voor aan zware metalen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) ten gevolge van het gebruik van puin, baksteen of as/sintels als terreinverharding of -aanvulling. De genoemde verontreinigingen betreffen diffuse verontreinigingen, waarvan de aanwezigheid afdoende vastgesteld kan worden door middel van een standaard verkennend onderzoek. Deze diffuse verontreinigingen leiden derhalve niet tot een aangepast onderzoek.

Op basis van bovenstaande wordt bij bodemonderzoek geadviseerd om onderstaande onderzoeksstrategieën aan te houden. Daarbij wordt vanwege de langdurige gebruik van de locatie ook het overige terrein te onderzoeken om eventuele verontreinigingen uit te sluiten ondanks dat dit deel als onverdacht wordt beschouwd.

Tabel 4.1: Overzicht onderzoeksstrategieën.

Deel-locatie	Omschrijving	Norm (strategie)	Boringen	Boringen met peilbuis	Analyses	
A	Bovengrondse dieseltank	NEN 5740 (VEP)	2 tot 0,5 m-mv	1 tot 1,5 m-gws	1 x m.o., btexn grond[#]	1 x NEN-pakket gw
B	2 slootdempingen en vml. dam	Maatwerk	6 tot 2,0 m-mv (in 2 raaien van 3)	-	2 x NEN-pakket grond (1 per demping)	-
C	Voormalige pad en slootdemping	Maatwerk	3 tot 2,0 m-mv (raai)	-	1 x NEN-pakket grond	
D	Overige terrein (ca. 8.800 m²)	NEN 5740 (ONV-NL)	13 tot 0,5 m-mv 4 tot 2,0 m-mv (deels combi met B/C)	2 tot 1,5 m-gws (waarvan 1 in combi met A)	5 x NEN-pakket grond	1 x NEN-pakket gw

VEP:	*strategie voor een 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijk kern'*
ONV-NL:	*strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie'*

NEN-pakket grond:	*zware metalen (9), minerale olie, PAK (10 VROM) en PCB (7, som)*
NEN-pakket gw:	*zware metalen (9), minerale olie, vluchtige aromaten, gechloreerde koolwaterstoffen*
m.o., btexn:	*minerale olie en vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethyleen, xylenen en naftaleen)*

[#] vanwege de mogelijke aanwezigheid van vluchtige verbindingen worden van de meest verdachte laag van de grond ongeroerde monsters genomen (steekbussen);

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. Bij afvoer en hergebruik elders dient op basis van het 'Handelingskader PFAS' rekening te worden gehouden met PFAS en/of GenX.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met mogelijk plaatselijk voorkomende afwijkingen.

LITERATUURLIJST

Protocollen

- BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn '*Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek*', 1 februari 2018.
- Protocol 2001, '*Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen*', 1 februari 2018.
- Protocol 2002, 'Het nemen van grondwatermonsters', 1 februari 2018.
- Protocol 2018, 'Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem', 1 februari 2018.

Normen

- NEN 5104: Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters.*
- NEN 5707: Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, 1 augustus 2015.
- NEN 5707/C2 (*Wijzigingsblad*): Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, 1 december 2017.
- december 2017.
- NEN 5725: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, 1 oktober 2017.
- NEN 5740: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, 1 januari 2009.
- NEN 5740/A1 (*Wijzigingsblad*): Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, 1 februari 2016.
- NEN 5744: Bodem - Monsterneming van grondwater, 1 maart 2011.
- NTA-5755: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, 1 juli 2010.
- NEN 5897: Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, 1 augustus 2015.
- NEN 5897+C2 (*Wijzigingsblad*): Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, 1 december 2017.

* *vervallen en wordt vervangen door NEN-EN-ISO 14688*

BIJLAGE 1: kadastrale gegevens

kadaster

BETREFT
Bedum M 367

UW REFERENTIE
23D046

GELEVERD OP
20-07-2023 - 16:07

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11157648815

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-07-2023 - 14:06

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-07-2023 - 14:06

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Bedum M 367
	Kadastrale objectidentificatie: 058090036770000
Kadastrale grootte	845 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	234018 - 594865
Omschrijving	Terrein (teelt - kweek)
	Met meer onroerend goed verkregen

AANTEKENINGEN

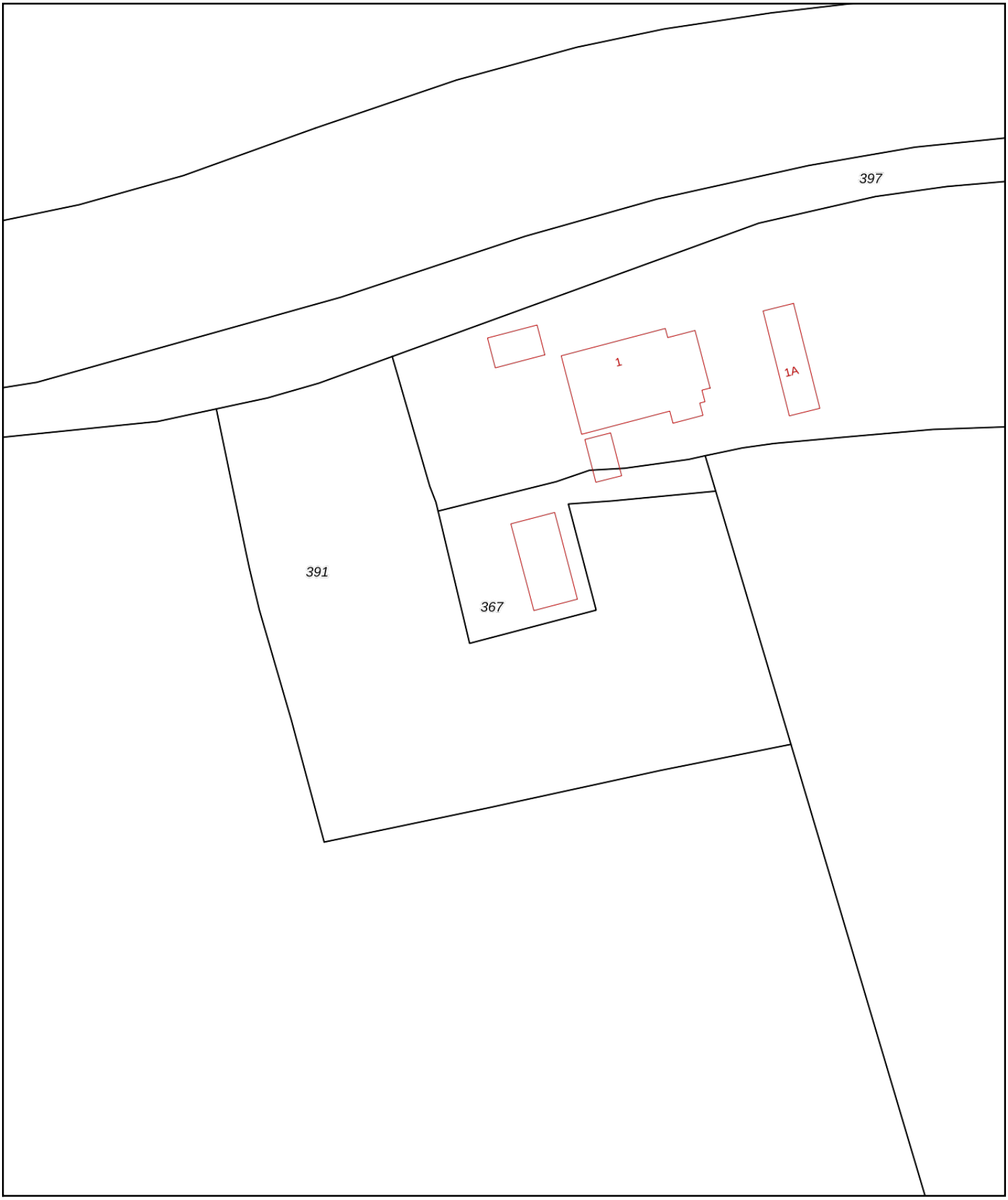
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken	Hyp4 86506/101	**Ingeschreven op**	10-05-2023 om 14:53
	Verdeling van gemeenschap (gezamenlijk rechthebbenden)		
	Hyp4 67072/35	**Ingeschreven op**	27-10-2015 om 09:00

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.



0 10 20 30 40 50m

Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

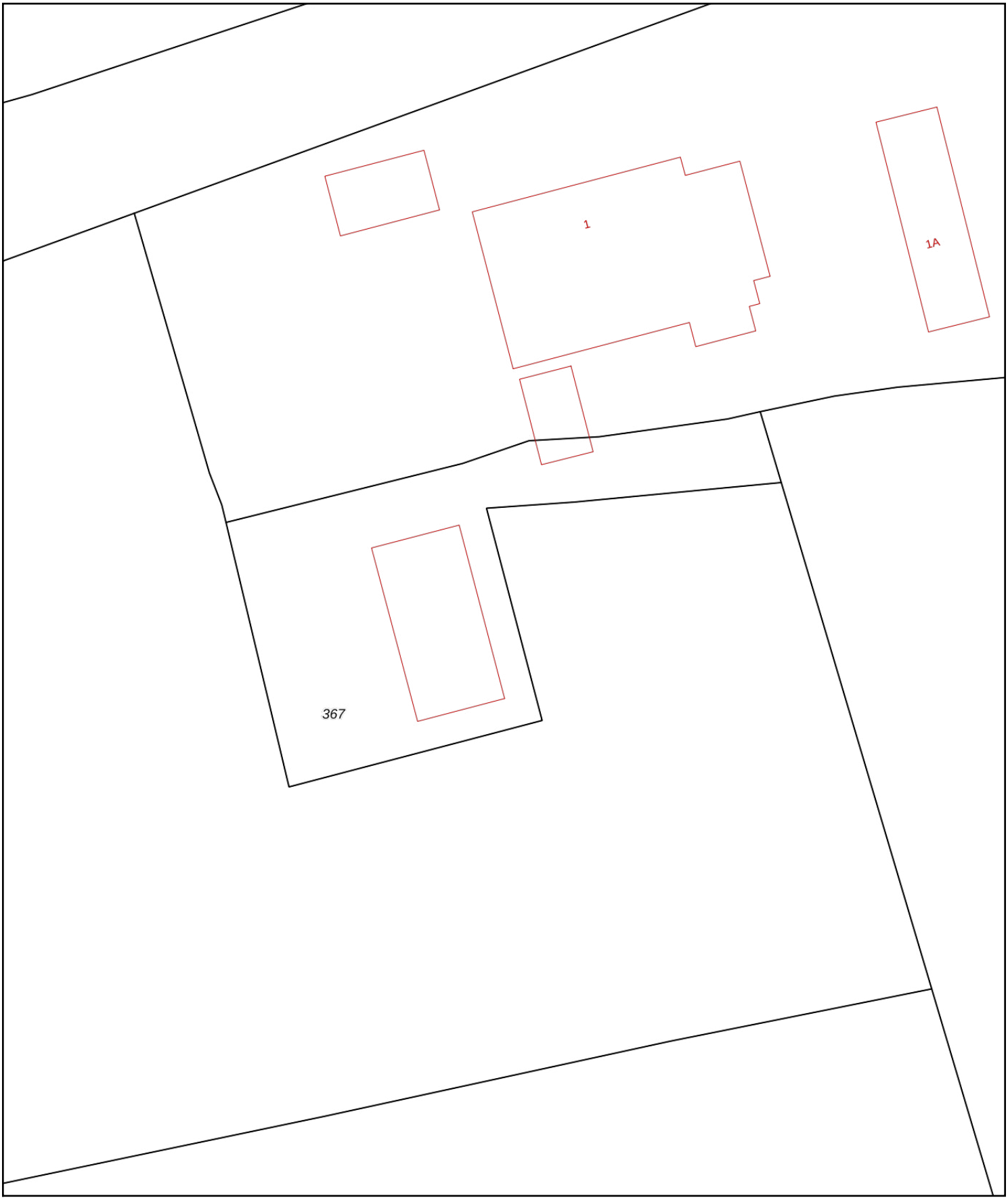
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 juli 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Bedum
Sectie	M
Perceel	391

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



0 5 10 15 20 25m

Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 juli 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

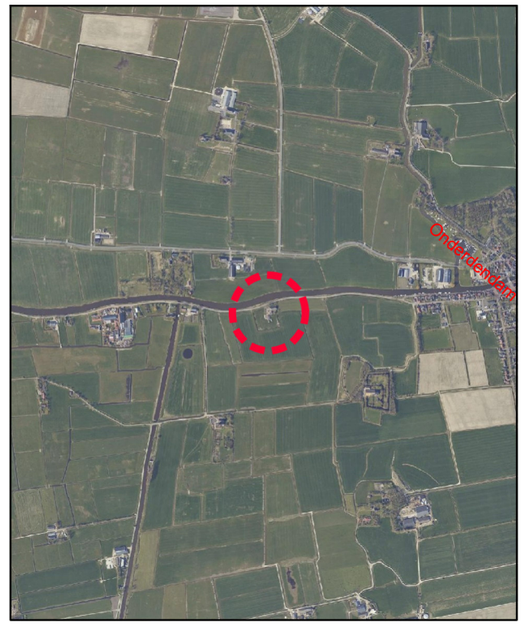
Kadastrale gemeente	Bedum
Sectie	M
Perceel	367

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE 2: situatietekening





N

LEGENDA

- Onderzoekslocatie
- Boring 2,0 m-mv
- Slootdemping
- Vml. (verhard) pad
- Vml. dam
- Vml. bebouwing

Project: Winsumertrekpad 1 te Onderdendam

Onderdeel: Historisch bodemonderzoek

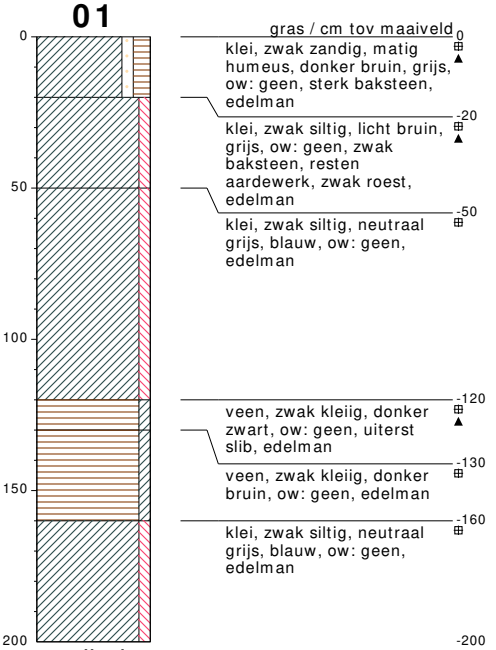
Projectnummer:	Status:	Getekend:	Formaat:
23DG046-1	Definitief	AJ	A3
Datum:	**Revisie:**	**Controle:**	**Schaal:**
10-09-2023	0		1:500

De Grondonderzoeker.nl
BETROKKEN | BETAALBAAR | BODEMONDERZOEK

bijlage 2

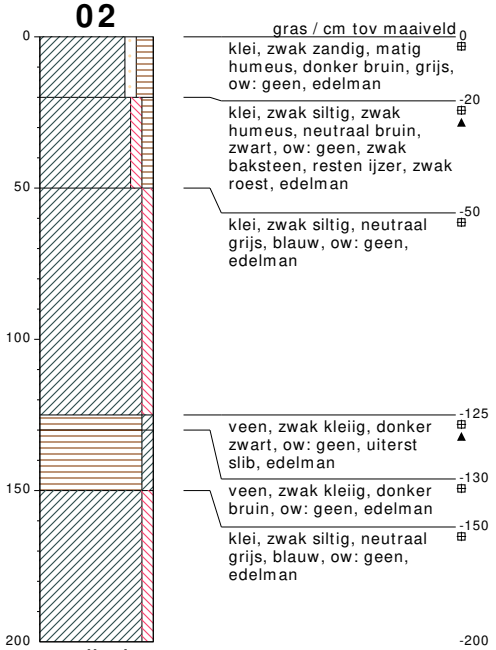
BIJLAGE 3: boorprofielen

01



type **grondboring**
datum **25-07-2023**
boormeester **A.H. de Jong**

02



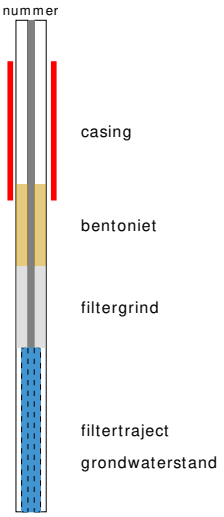
type **grondboring**
datum **25-07-2023**
boormeester **A.H. de Jong**

bodemprofielen **1 : 25**

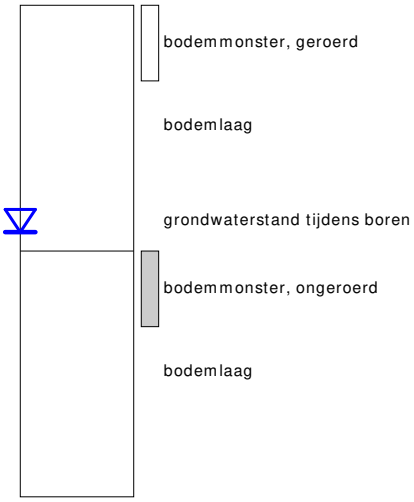
onderzoek **Onderdendam**
projectcode **23DG046**
getekend conform **NEN 5104**

De Grondonderzoeker.nl
BETROKKEN | BETAALBAAR | BODEMONDERZOEK

PEILBUIS



BORING



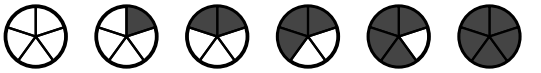
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

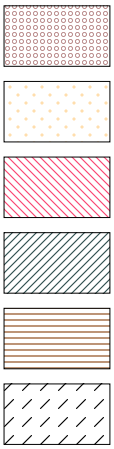
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

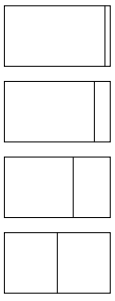
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (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

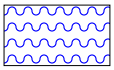
GRADATIE ZAND

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 4: foto's onderzoekslocatie

























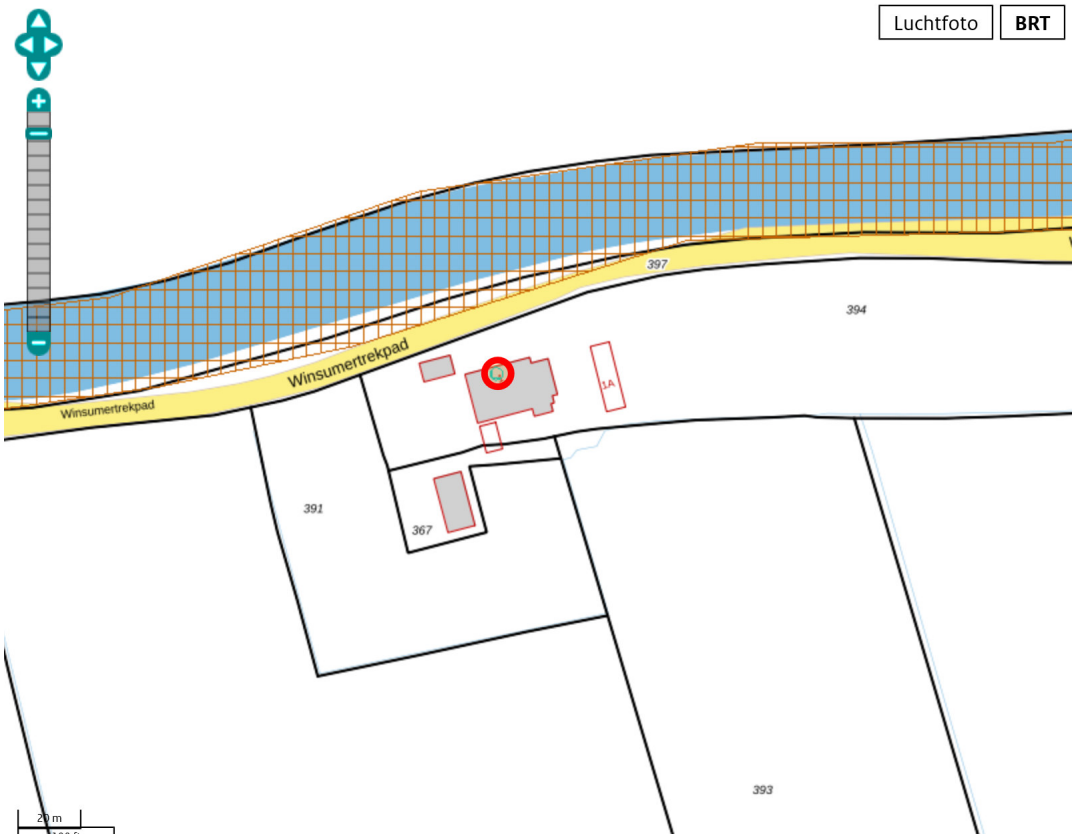
BIJLAGE 5: gegevens vooronderzoek

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

GR000510589 BM, Winsumertrekpad 1

Datum: 3-7-2023



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportGR000510589 BM, Winsumertrekpad 1

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:

Identificatiecode volgens bevoegd gezag:

Locatiecode gemeentelijk BIS:

Adres:

Gegevensbeheerder:

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: Uitvoeren historisch onderzoek.

Omschrijving: Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	huidig
dieseltank (bovengronds) (631301)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Bedum

www.bedum.nl

Telefoon: 050 3018911

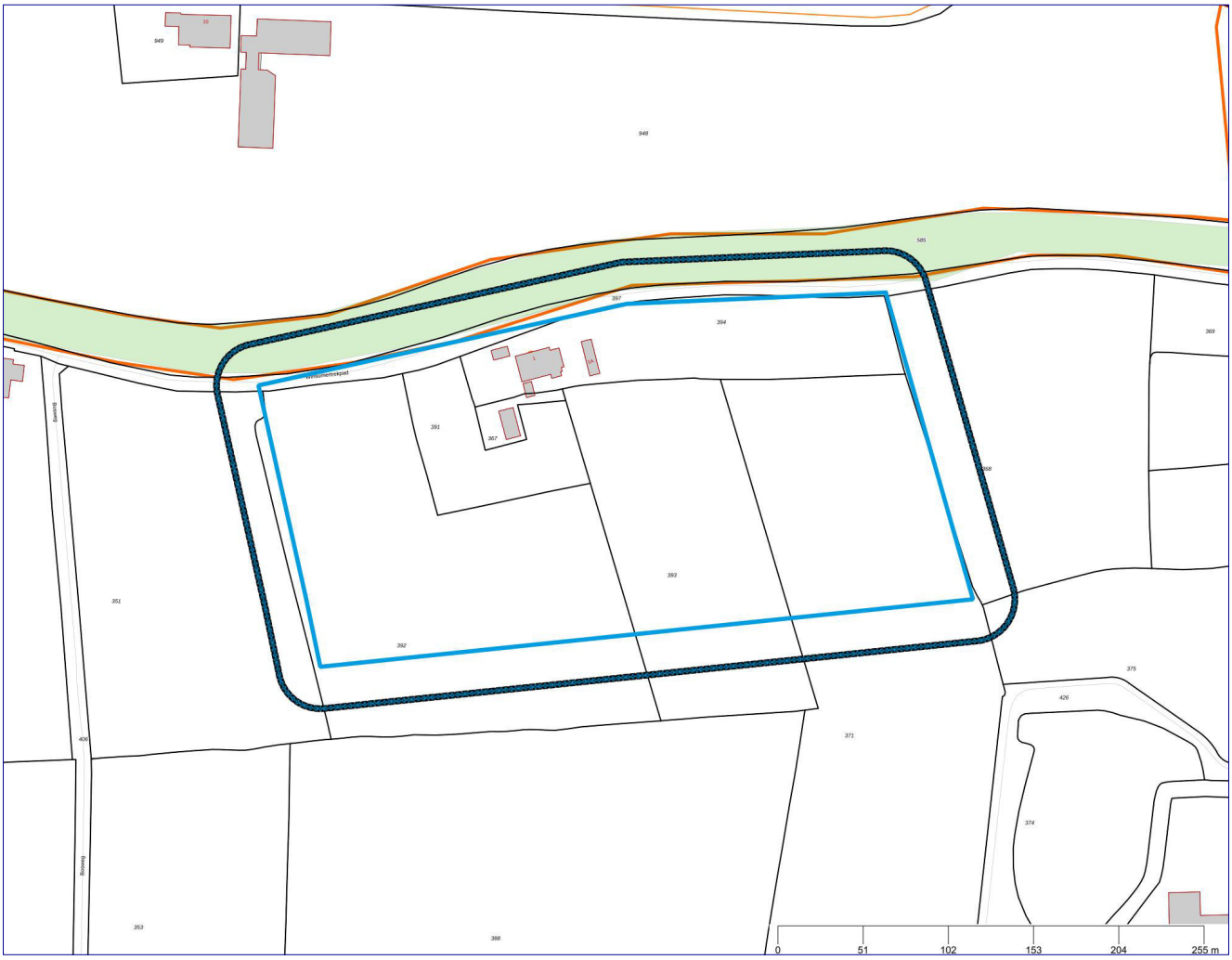
2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staan hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.



Bodeminformatie

Winsumertrekpad



	Geselecteerd gebied		Onderzoeken
	25-meter contour		Percelen
	Locatie		Tankgegevens

Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in het rapport?	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
BM, Winsumertrekpad 1	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
WM, Winsumerdiep vak 13B-15B, GR-121-018	6
Luchtfoto	8
Toelichting, Disclaimer en Contactgegevens	9
Begrippenlijst	10

Welke informatie vindt u in het rapport?

Algemeen.
Dit rapport is een geautomatiseerde samenvatting van de bij de aangesloten gemeenten en bij de provincie bekende gegevens over de bodemkwaliteit binnen de provincie Groningen. De informatie is afkomstig uit het gezamenlijke bodeminformatiesysteem ssc bis Groningen. Het rapport geeft geen informatie over bouw-, milieu- en hinderwetvergunningen en meldingen Activiteitenbesluit.
De kaart op de voorzijde van dit rapport geeft in één oogopslag de bekende locatiescontouren weer binnen het opgevraagde gebied. Het rapport is onderverdeeld in de beschikbare informatie op het door u opgevraagde gebied en de informatie in de directe omgeving met een straal van 25 meter. Hieronder wordt een korte uitleg gegeven welke informatie u onder de opgevraagde locatie(s) in dit rapport aantreft. Meer uitleg kunt u vinden aan het einde van de rapportage in de begrippenlijst.

Locatie.
Elke locatie heeft een naam waaronder de locatie bij de gemeente of provincie bekend staat. Onder de locatienaam worden de locatiecodes, gegevensbeheerder en adresgegevens van de locatie vermeld. Ook wordt de vervolgactie in het kader van de Wet bodembescherming genoemd, alsmede de vervolgactie in een ander kader.

Onderzoeken.
Hier worden de namen van de onderzoeken vermeld die op de betreffende locatie zijn uitgevoerd en die bij ons bekend zijn. Van elk onderzoek wordt algemene informatie, aanleiding en conclusie weergegeven, voor zover dit is ingevoerd.

Verdachte activiteiten.
Onder dit kopje worden de verdachte activiteiten genoemd die bekend zijn binnen de locatie.

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB).
Het Historisch Bodem Bestand bevat historische bedrijfsmatige activiteiten die mogelijk invloed gehad hebben op de kwaliteit van de bodem binnen de locatie. Het betreft een statisch bestand, dat in 2004 is gemaakt aan de hand van inschrijvingen bij de Kamer van Koophandel en Hinderwetvergunningen.

Besluiten.
Bij het vaststellen van een aanwezige verontreiniging of het saneren daarvan wordt een besluit genomen in het kader van de Wet bodembescherming. Dit gebeurt in de vorm van een beschikking. De beschikkingen worden genomen door het bevoegd gezag in het kader van de Wbb, dat is de provincie Groningen. Of er een besluit is genomen hangt af of de verontreiniging gemeld is bij de Provincie Groningen. Bij het besluit is het type besluit en de datum weergegeven.

Documenten.
U vindt hier downloadlinks van de onderzoeken die direct digitaal beschikbaar zijn. Indien er geen downloadlink staat aangegeven, kunt u contact opnemen met de gegevensbeheerder, om de onderzoeken op te laten zoeken in het plaatselijke archief.

Tankgegevens.
Hier worden de geregistreerde ondergrondse of bovengrondse brandstoftanks met hun status opgenomen. Het kan zijn dat tanks gesaneerd en fysiek verwijderd zijn of gesaneerd achter zijn gebleven. Het kan ook zijn dat er een tank ligt die niet geregistreerd is en waarvan wij dus geen weet hebben. Let op: niet alle gegevensbeheerders geven hun tankgegevens weer onder dit kopje. Kijk daarom voor mogelijke tankgegevens ook onder het kopje Verdachte activiteiten en Verontreinigingsbronnen uit het Historisch bodembestand (HBB).

Heeft u vragen of opmerkingen?
Alleen een actueel bodemonderzoek geeft een actueel beeld van de bodemkwaliteit. U kunt ons helpen door eventueel geconstateerde fouten of gebreken te melden. Als u zelf onderzoeken bezit die niet in het systeem staan, dan kunt u deze laten opnemen. Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de gegevensbeheerder van de betreffende locatie.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

BM, Winsumertrekpad 1

Locatienaam	BM, Winsumertrekpad 1
Locatiecode gemeente	AA000500489
Locatiecode provincie	GR000510589
Gegevensbeheerder	Gemeente Het Hogeland
Straat	
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	
Gemeente	
Vervolgactie Wet bodembescherming	Uitvoeren historisch onderzoek
Vervolgactie ander kader	Nee

Onderzoeken

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verdachte activiteiten

UBI-omschrijving	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
dieseltank (bovengronds)	Nee	Onbekend	Heden	Nee

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Adres	Plaats	Van Jaar	Tot Jaar	Dossiernummer
dieseltank (bovengronds)				onbekend	onbekend	

Besluiten

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Documenten

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Tankgegevens

Binnen Shared Service BIS Groningen 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:

WM, Winsumerdiep vak 13B-15B, GR-121-018

Locatienaam	WM, Winsumerdiep vak 13B-15B, GR-121-018
Locatiecode gemeente	AA005300132
Locatiecode provincie	GR005300243
Gegevensbeheerder	Gemeente Het Hogeland
Straat	Winsumerdiep
Huisnummer	1
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9951CG
Plaats	Winsum
Gemeente	Het Hogeland
Vervolgactie Wet bodembescherming	uitvoeren NO
Vervolgactie ander kader	Nee

Onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

OO WM, Winsumerdiep vak 13B-15B, GR-121-

Naam	OO WM, Winsumerdiep vak 13B-15B, GR-121-
Type onderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Rapportnummer	L0724.01.001
Datum rapport	30-04-1997
Onderzoeksbureau	DHV
Aanleiding	Nulsituatie
Conclusie	Zintuigelijke waarnemingen: een lichte tot matige oliegeur, een lichte tot matige oliefilm (na mengen van de monsters). Waterbodem: vak 13B en 15B klasse 2 op basis van PAK. Vak 14A en B klasse 3 op basis van PAK. Vak 14C klasse 3 op basis van PAK, koper en nikkel. Vak 15A klasse 2 op basis van PAK en koper. Bijzonderheden: rapport gesplitst in vier locaties vanwege de lengte van de onderzochte watergang. Beoordeling: in vak 14C is waarschijnlijk sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Aanvullend onderzoek wordt aanbevolen. Opmerking: niet het gehele onderzoek is ingevoerd. Een deel ligt in de gemeente Bedum en staat niet op de kaart van de gemeente Winsum.

Verdachte activiteiten

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

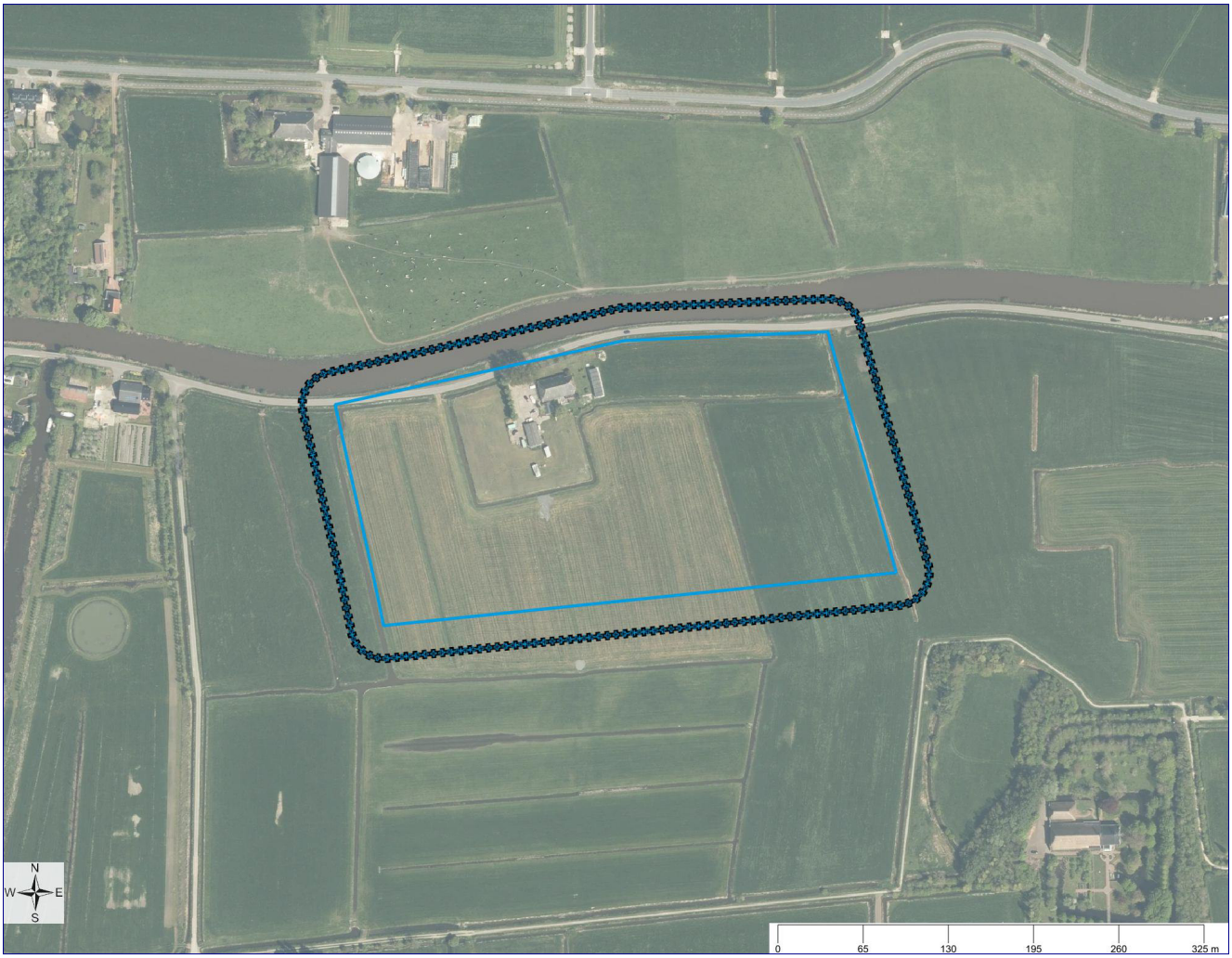
Documenten

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Tankgegevens

Binnen Shared Service BIS Groningen zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Luchtfoto



Geselecteerd gebied	Luchtfoto (PDOK)
25-meter contour	

Toelichting, Disclaimer en Contactgegevens

Toelichting
De informatie in deze rapportage is afkomstig uit het gemeenschappelijke bodeminformatiesysteem van de Groningse gemeenten en de provincie Groningen (met uitzondering van de gemeente Groningen).

Let op: het is mogelijk dat in de rapportage informatie van verschillende gegevensbeheerders voorkomen, namelijk gemeente en provincie en/of 2 verschillende gemeenten.
De rapportage wordt echter maar door 1 gegevensbeheerder verstrekt.

Neem voor de meest actuele en volledige informatie ook contact op met de andere gegevensbeheerder(s) van de locatie.
De gegevensbeheerder staat vermeld bij de algemene informatie van de betreffende locatie.

De contactgegevens van de gegevensbeheerders staan hieronder.

Disclaimer
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is.

Wanneer er geen gegevens op de kaart staan, kunnen we niet met zekerheid te zeggen dat er geen sprake is van bodemverontreiniging.
Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging.
Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld.
Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat.
Wij vragen daarvoor uw begrip.
Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

De contactgegevens van de gegevensbeheerders staan hieronder.

Contactgegevens

Gemeente Eemsdelta
gemeente@eemsdelta.nl
tel: 140596

Gemeente Het Hogeland
gemeente@hethogeland.nl
tel: 088-3458888

Gemeente Midden-Groningen
gemeente@midden-groningen.nl
tel: 0598-373737

Gemeente Oldambt
info@gemeente-oldambt.nl
tel: 0597-482000

Gemeente Pekela
info@pekela.nl
tel: 0597-617555

Gemeente Stadskanaal
gemeente@stadskanaal.nl
tel: 0599-631631

Gemeente Veendam
info@veendam.nl
tel: 0598-652222

Gemeente Westerkwartier
bodemkwaliteit@westerkwartier.nl
tel: 140594

Provincie Groningen
bodeminformatie@provinciegroningen.nl
tel: 050-3164766

Begrippenlijst

Achtergrondwaarde.
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 verontreinigingbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Besluit en beschikking.
Een besluit is een schriftelijke beslissing van een bestuursorgaan inhoudende een publiekrechtelijke rechtshandeling. Er zijn besluiten van algemene strekking en besluiten van niet-algemene strekking. Een besluit van niet-algemene strekking gaat over een concreet geval en wordt ook wel beschikking genoemd.

Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).
Het Besluit Bodemkwaliteit streeft naar een balans tussen een gezonde bodemkwaliteit voor mens en milieu én ruimte voor maatschappelijke ontwikkelingen. Het Rijk speelt in op de wens van lokale overheden om de bodemkwaliteit beter aan te laten sluiten op het lokale bodemgebruik. Dit in combinatie met heldere regels voor het verantwoord toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen. Belangrijke voorwaarde hierbij is dat het altijd moet gaan om een functionele en voor grond en bagger nuttige toepassing. Het besluit stelt ook kwaliteitseisen aan personen en bedrijven die werkzaam zijn in de bodemsector.

Beschikking Ernst en Spoedeisendheid.
Op basis van een nader bodemonderzoek wordt de ernst en spoedeisendheid van een verontreiniging vastgesteld door het bevoegd gezag Wet bodembescherming en wordt zo nodig het uiterste saneringstijdstip vastgesteld. Voorheen heette dit beschikking Ernst, Urgentie of Spoed en Tijdsbepaling (EUT/EST).

Beschikking kadastrale percelen.
Bij het kadaster wordt een verontreiniging in het vaste deel van de bodem boven de interventiewaarde vastgelegd in het kader van de de Wet kenbaarheid publieke beperkingen (Wkpb). Het gaat hierbij altijd om locaties waarop de provincie een beschikking heeft afgegeven.

Beschikking Instemmen met Saneringsplan (SP).
In dit besluit wordt door het bevoegd gezag Wbb de saneringsdoelstelling afgewogen en beoordeeld. In de doelstelling wordt weergegeven of de verontreiniging volledig verwijderd wordt of dat er een restverontreiniging achter mag blijven en hoe groot deze maximaal mag zijn.

Beschikking instemmen uitgevoerde sanering (evaluatierapport).
Besluit wordt afgegeven zodra het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) instemt met het behaalde saneringsresultaat aan de hand van de vooraf opgestelde saneringsdoelstelling.

Besluit Uniforme Saneringen (BUS).
Het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) en de gelijknamige regeling vereenvoudigen regels en procedures voor standaard bodemsaneringen en saneringsverslagen. Met behulp van een handreiking kunnen saneerders, gemeenten en provincies eenvoudig vaststellen of een sanering onder het BUS valt. Daardoor worden de administratieve lasten voor burgers en bedrijven en de uitvoeringslasten voor de centrale overheden aanzienlijk verminderd. Er zijn meerdere soorten BUS-meldingen, afgestemd op de bodemingreep of aard van de verontreiniging.

Bevoegd gezag Wet bodembescherming.
De provincie Groningen is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) van alle Groningse gemeenten met uitzondering van de gemeente Groningen. Dit betekent dat het provinciebestuur besluiten neemt in het kader van de Wbb.

Deelsanering.
Slechts voor een deel van de locatie is een saneringsoplossing getroffen. Voor dit deel is er een saneringsplan opgesteld, goedgekeurd en uitgevoerd. Er is geen plan voor het vervolg, maar voor het overige deel van de locatie is nog wel een verdere aanpak nodig.

Eindsituatie onderzoek.
Een onderzoek om de kwaliteit van de bodem op een bepaald moment vast te stellen. Dit met het oog op het beëindigen van een bodembedreigende activiteit. Met de uitkomsten van dit onderzoek kan in vergelijking met een nulsituatie onderzoek vastgesteld worden of door (bedrijfs)activiteiten op deze locatie de bodemkwaliteit is verminderd. Bij het ontbreken van een nulsituatie onderzoek wordt vergeleken met achtergrondwaarden.

Ernstige bodemverontreiniging.
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als de bodem zodanig is verontreinigd dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd.
Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging als meer dan 25 m3 grond of meer dan 100 m3 grondwater (bodemvolume) gemiddeld boven de interventiewaarde verontreinigd is voor één of meerdere onderzochte parameters.

Gefaseerde sanering.
Voor de aanpak van het gehele geval is een goedgekeurd saneringsplan aanwezig, maar de sanering wordt in fases uitgevoerd. De fasering kan per deellocatie (bijvoorbeeld eerst terreindeel A, daarna B) plaatsvinden of per 'activiteit' (eerst sanering van grond daarna grondwater).

Gegevensbeheerder.
De organisatie, provincie of gemeente, die de gegevens van een locatie beheert. De gegevensbeheerder heeft het meest actuele overzicht van de stand van zaken van de locatie. Op een aantal uitzonderingen na is de provincie als bevoegd gezag Wbb de gegevensbeheerder van de ernstig verontreinigde locaties. De gemeente is de gegevensbeheerder van de overige locaties.

Historisch onderzoek (HO).
Een onderzoek naar potentiële (huidige en voormalige) verontreinigingsbronnen en potentieel verontreinigende activiteiten, bijvoorbeeld slootdempingen of calamiteiten, die op de locatie hebben plaatsgevonden. Met een historisch onderzoek kan inzichtelijk gemaakt worden of er een risico is op bodemverontreiniging en kan de strategie voor veldonderzoek bepaald worden. Hiervoor geldt onderzoeksprotocol NEN 5725.

Indicatief onderzoek.
Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging.

Interventiewaarde.
Voor een groot aantal veel voorkomende verontreinigende stoffen in de bodem is een interventiewaarde vastgesteld. Overschrijdt de aangetroffen concentratie deze interventiewaarde dan dienen, eventueel na verder bodemonderzoek, de risico's hiervan te worden bepaald, waaruit volgt of en wanneer (sanerende) maatregelen dienen te worden getroffen.

Locatiecode.
Uniek locatiecode. Een locatie heeft doorgaans twee locatiecodes: een gemeentelijke en een provinciale locatiecode. De locatiecode provincie is aangemaakt bij de provincie Groningen en begint met GR. De locatiecode gemeente is aangemaakt door de gemeente en begint met bijvoorbeeld NZ.

Monitoring.
Periodieke bemonstering en analyse van grond of grondwater, waarmee het gedrag van de verontreiniging in de bodem of de voortgang van de sanering of de lekdichtheid van een ondergrondse brandstoftank in de gaten wordt houden.

Nader onderzoek (NO).
Een vervolgonderzoek op een verkennend of oriënterend bodemonderzoek met als doel de aard, mate (concentratie) en omvang van de eerder aangetroffen verontreiniging vast te stellen. De gegevens van het nader onderzoek zijn de basis voor de beoordeling van de ernst van de bodemverontreiniging en de noodzaak voor een spoedige sanering.

Nazorg.
De bevoegde overheid kan in een beschikking op het evaluatieverslag aangeven dat er nazorg moet plaatsvinden na een sanering. De nazorgmaatregel(en) dient of dienen ervoor te zorgen dat de verontreiniging die na de sanering is achtergebleven niet zal leiden tot een vermindering van de kwaliteit van de bodem zoals beschreven in de beschikking op het evaluatieverslag. Er kan sprake zijn van actieve en passieve nazorg. Een voorbeeld van actieve nazorg is het onttrekken van grondwater en/of monitoring van grondwater. Er is sprake van passieve nazorg als na beëindiging van de sanering kan worden volstaan met registratie, bijvoorbeeld na sanering van immobiele verontreiniging door middel van een isolatievariant (met een leeflaag, verharding of bebouwing) of wanneer na sanering van een mobiele verontreiniging een stabiele restverontreiniging is achtergebleven.

Nazorgplan.
Een plan dat activiteiten beschrijft die na een bodemsanering uitgevoerd moeten worden, indien als gevolg van de gekozen saneringsvariant een (rest)verontreiniging is achtergebleven.

Niet-ernstige bodemverontreiniging.
Er is sprake van een geval van niet-ernstige bodemverontreiniging als een verontreinigende stof in een gemiddelde concentratie boven de bijbehorende interventiewaarde is aangetoond in minder dan 25 m3 grond of minder dan 100 m3 grondwater (bodemvolume), óf als de concentratie van de verontreinigende stof de zogenaamde interventiewaarde niet overschrijdt.

Nieuw geval van bodemverontreiniging.
Een bodemverontreiniging, die is ontstaan na 1987. Vanuit het oogpunt van zorgplicht (artikel 13 van de Wbb) is de veroorzaker van een nieuw geval van bodemverontreiniging wettelijk verplicht om er voor te zorgen dat de ontstane verontreiniging op een zo kort mogelijke termijn voor zover redelijk en billijk geheel verwijderd wordt.

Nulsituatie onderzoek.
Een onderzoek om de kwaliteit van de bodem op een bepaald moment vast te stellen. Dit met het oog op het voorgenomen gebruik of ter

plaatse van een mogelijk bodembedreigende activiteit. Met de uitkomsten van dit onderzoek kan in de toekomst met een vervolg- of eindonderzoek vastgesteld worden of door (bedrijfs)activiteiten op deze locatie de bodemkwaliteit is verminderd.

Omgevingsvergunning.
Zie Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht).

Oriënterend bodemonderzoek (OO).
Een (eerste) bodemonderzoek naar de aard en concentratie van (op basis van het historisch onderzoek verwachte) verontreiniging en de plaats van voorkomen daarvan.

Registratie restverontreiniging.
Als na een sanering een ernstige restverontreiniging achterblijft in de vaste bodem, dan laat de provincie dit bij het Kadaster registreren. De locatie krijgt daardoor een aantekening bij het Kadaster. Zie ook Wkpb.

Restverontreiniging.
Verontreiniging die resteert na de sanering. Onder de beoogde restverontreiniging wordt verstaan wat tussen de initiatiefnemer en bevoegd gezag is overeengekomen in het saneringsplan (saneringsdoelstelling). Onder de feitelijke restverontreiniging wordt verstaan de na de sanering bereikte situatie, uitgedrukt in restconcentratie en restvolume.

Saneren.
Het treffen van maatregelen om verontreiniging en de directe gevolgen daarvan of van dreigende verontreiniging van de bodem te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken.

Saneringsbevel.
De bevoegde overheid geeft aan de eigenaar, erfpachter of (zakelijk) gerechtigde een bevel om een sanering uit te voeren indien een spoedige sanering (ex art 37 Wbb) noodzakelijk is of het uiterste tijdstip voor het indienen van een saneringsplan ongebruikt is verstreken. Het bevel kan bestaan uit drie delen: opstellen van het saneringsplan, uitvoering van de sanering en het treffen van tijdelijke beveiligingsmaatregelen.

Saneringsevaluatie.
Eindrapport van de uitgevoerde bodemsanering, ook wel evaluatierapport sanering genoemd. Dit rapport behoeft instemming van het bevoegd gezag. Het rapport beschrijft onder andere de getroffen maatregelen, de hoeveelheden af- en aangevoerde (verontreinigde) grond, eventuele afwijkingen op het saneringsplan, het bereikte saneringsresultaat respectievelijk de kwaliteit van de bodem na het uitvoeren van de sanering.

Saneringsonderzoek (SO).
Inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering, inhoudende een beschrijving van hun milieu-hygiënische, technische en financiële aspecten, alsmede van de kwaliteit van de bodem die met de op die wijzen uitgevoerde sanering zal worden bereikt, uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan (SP).
Een plan waarin de uit te voeren saneringswerkzaamheden met betrekking tot het geval van bodemverontreiniging wordt beschreven en de effecten die met de voorgestelde maatregelen worden beoogd (het saneringsresultaat).

Spoed (of spoedeisend).
De verontreiniging geeft aanleiding om te veronderstellen dat er sprake is van actuele risico’s voor mens of natuur, of er is een actueel verspreidingsrisico vastgesteld. Er wordt een termijn vastgesteld waarbinnen nadere actie moet worden genomen. Voor 2006 werd hiervoor de term urgent of urgentie gebruikt.

Tijdelijke beveiligingsmaatregelen.
Voordat een sanering is gestart kan de bevoegde overheid alvast tijdelijke beveiligingsmaatregelen eisen. Dit gebeurt als een verontreiniging zo bedreigend is voor de volksgezondheid of het milieu dat maatregelen noodzakelijk zijn ter voorkoming van blootstelling of verspreiding van de verontreiniging. De tijdelijke beveiligingsmaatregelen duren tot de start van de sanering.

Type sanering.
Het type sanering dat is uitgevoerd. Mogelijkheden zijn: volledig, gefaseerd of deelsanering.

Urgent.
Een verontreiniging is urgent als er sprake is van actuele risico’s voor mens of natuur of er is sprake van verspreidingsrisico’s. Er wordt een termijn vastgesteld waarbinnen nadere actie moet worden genomen. De term urgentie is per 1 januari 2006 in de Wbb vervangen door ‘noodzaak voor een spoedige sanering’ (spoed).

Verkennend onderzoek (VO).

Een bodemonderzoek om de kwaliteit van bodem en grondwater vast te stellen, mogelijk in combinatie met een historisch onderzoek. Gezocht wordt naar de locatie, aard en concentratie van een mogelijke verontreiniging. Een dergelijk onderzoek wordt bijvoorbeeld vaak uitgevoerd ten behoeve van een aanvraag van een omgevingsvergunning of bij aan- of verkoop van onroerend goed. Dit onderzoek wordt volgens onderzoeksprotocol NEN 5740 verricht

Verdachte activiteiten.
Overzicht van alle bekende activiteiten die mogelijk een verontreiniging hebben kunnen veroorzaken op de betreffende locatie.

Vervolgactie Wet bodembescherming.
Het veld vervolgactie geeft de vervolgactie van de locatie aan op dat moment dat de locatie voor het laatst is bijgewerkt. Het geeft daarmee een indicatie van de stand van zaken op de betreffende locatie.

Vervolgactie ander kader.
Dit is een vervolgactie anders dan in het kader van de Wbb. Er kan bijvoorbeeld nog milieukundig bodemonderzoek of een herstelplicht vereist zijn in het kader van de Wabo, Wet milieubeheer of Besluit bodemkwaliteit. Veelal is dat op een natuurlijk moment, bij een handeling in de bodem, transactie of procedure voor Wabo of ander wetgeving. Neem voor meer informatie contact op met de gegevensbeheerder.

Volledige sanering.
Indien het evaluatierapport is goedgekeurd door het bevoegd gezag Wbb kan een gesaneerde locatie in deze categorie worden ingedeeld als het gehele geval van ernstige bodemverontreiniging binnen de locatie is aangepakt of als de gehéle locatie is aangepakt (als onderdeel van een geval van ernstige bodemverontreiniging).

Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht).
De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) brengt sinds 1 oktober 2010 circa 25 regelingen samen die de fysieke leefomgeving betreffen. Het gaat hierbij om bouw-, milieu-, natuur- en monumentenvergunningen, die opgaan in één vergunning, de zogenaamde Omgevingsvergunning. Zo hebben burgers en ondernemers nog maar te maken met één loket, één beschikking en één procedure.

Wbb (Wet bodembescherming).
Deze wet bevat algemene regels om bodemverontreiniging te voorkomen. Daarnaast bevat het regels hoe we bodemverontreinigingen moeten beoordelen en hoe bodemsaneringen moeten worden uitgevoerd. De provincie Groningen is bevoegd gezag voor alle gemeenten op haar grondgebied, behalve voor de gemeente Groningen, die zelf bevoegd gezag is.

Zorgmaatregelen (na de sanering)-.
De provincie kan naar aanleiding van een evaluatierapport bepalen dat er na een sanering zorgmaatregelen moeten worden genomen. De mogelijkheden zijn: 'Registratie', 'Monitoring' en 'Isoleren, beheersen, controleren (IBC)'.

Zorgplicht.
Sanering ex artikel 13 en 27 van de Wet bodembescherming: een ieder is verplicht ervoor te zorgen dat de bodem niet verontreinigd raakt en, indien dit toch gebeurt, de ontstane verontreiniging op een zo kort mogelijke termijn geheel te verwijderen voor zover redelijk en billijk.