

Uw kenmerk : Datum: 13-1-2023  
Ons kenmerk : 218447/B02  
Betreft : briefrapport historisch bodemonderzoek met terreininspectie De Bult 5 in Appelscha  
Behandeld door : de heer K.J. (Johan) Haan

Geachte heer Gorissen,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het historisch onderzoek met terreininspectie op bovengenoemde locatie.

### Aanleiding en doelstelling

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van 'agrarisch bedrijf' naar 'bedrijf'.

Het doel van het onderzoek is om door het bepalen van de actuele bodemkwaliteit vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

### NEN-normen en uitvoeringskader

Bij het bepalen van de onderzoeksstrategie en het vaststellen van het onderzoeksprogramma is uitgegaan van de volgende NEN-normen: 'Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek' (Nederlandse norm 5725: januari 2009).

Ortageo heeft conform de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar/opdrachtgever en monsternemer/adviseur geen financiële en/of juridische belangen met betrekking tot het eigendom van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het onderzoek.

### Locatiebezoek met terreininspectie

In overleg tussen de gemeente Ooststellingwerf en Gorissen Ruimtelijk Advies is een historisch bodemonderzoek met terreininspectie uitgevoerd. Op dinsdag 20 december 2022 is door gecertificeerd milieukundig veldwerker dhr. G.M. Visschedijk van Ortageo Metingen en Controle B.V. een locatie inspectie uitgevoerd, is de eigenaar geïnterviewd en zijn drie proefboringen tot 0,5 m-mv geplaatst naast de nieuwe loods. De situatietekening met onderzoekspunten is opgenomen in bijlage 1. De uitvoering van de werkzaamheden heeft onder goede weeromstandigheden plaatsgevonden.

### Onderzoekslocatie

De algemene gegevens over de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 1: Algemene locatiegegevens

<b>Adres</b>	De Bult 5 in Appelscha
<b>Kadastrale aanduiding</b>	Gemeente Makkinga, sectie H, nummers 613 en 765 (beiden gedeeltelijk)
<b>Oppervlakte</b>	Circa 900 m <sup>2</sup> , het onderzoek heeft zich gericht op gedeelte erf aan de noordwestzijde waarop een schuur/stal stond en het gebied daaromheen
<b>Algemene omschrijving</b>	Op de locatie staat een recent gebouwde loods welke dient als stallingplaats voor materieel en opslag
<b>Bebouwing</b>	Loods met een klinkervloer
<b>Terreinverharding</b>	Gedeeltelijk klinkers

De situering van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven op onderstaande afbeelding.

Afbeelding 1: situering onderzoekslocatie. De loods welke op de luchtfoto in aanbouw was, is inmiddels gereed (bron : PDOK)



### Bodemgebruik

In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

Tabel 2: Beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
<b>Onderzoekslocatie</b>		
Historisch	Landbouwgrond, vanaf 1954 is volgens kaartmateriaal (Topotijdreis) bebouwing zichtbaar, waaronder een schuur/stal met asbestdak voorzien van een goten (bron: interview eigenaar R. ten Hoor). Bij de sloop van de schuur/stal is het asbest verwijderd door een erkend gecertificeerd bedrijf	Op (voormalige) boerenerven kunnen potentieel bodembedreigende activiteiten of situaties zich hebben voorgedaan, gerelateerd aan de bedrijfsactiviteiten uit het verleden (bijvoorbeeld opslag brandstoffen voor machines, opslag gewasbeschermingsmiddelen). Bij de gemeente en omgevingsdienst zijn geen gegevens bekend over dergelijke activiteiten/situaties op de onderzoekslocatie. De eigenaar heeft aangegeven dat dit niet het geval was. De gesloopte schuur/stal was hoofdzakelijk in gebruik als stal en opslag van aanverwante zaken voor het houden van (klein)vee
Huidig	Woning met een nieuw gebouwde loods	Geen
Toekomstig		
<b>Directe omgeving</b>		
Historisch	Landbouwgrond, woonerven	Langdurig in gebruik zijnde landbouwgronden zijn verdacht op het voorkomen van licht verhoogde gehalten zware metalen in de bovengrond te relateren aan mestgiften. Er wordt geen nadelige beïnvloeding van de omliggende landbouwgrond verwacht op locatie.
Huidig	Landbouwgrond met woningen/boerderijen	
Toekomstig		



### Uitgevoerde onderzoeken

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie en/of in de directe omgeving niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

In 2020 is een asbestinventarisatie uitgevoerd ten behoeve van de sloop van de toenmalige schuur/stal op locatie. Uit de foto's van het rapport is op te maken dat de schuur grotendeels voorzien was van deugdelijke regengoten. Alleen aan de noordzijde was geen regengoot aanwezig. Hier waterde het dak af op het aangrenzende kadastrale perceel op tegels. Aan de westzijde bestond de zijgevel ook uit asbestgolflaten.

Achter de schuur (westzijde) zijn tijdens de asbestinventarisatie meerdere asbesthoudende golflaten (welke waren afgedekt met een bouwzeil) geconstateerd. Deze zijn eveneens door het asbestverwijderingsbedrijf verwijderd.

### **Veldwerkzaamheden**

#### Resultaten

Op het maaiveld van de locatie en aan de uitkomende grond naast de loods zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van asbest (puin, (golf)plaatmateriaal) en/of overige verontreinigende stoffen op en in de bodem. Tevens zijn er ook geen verdachte locaties waargenomen ter plaatse van de loods.

Uit een gesprek met de huidige eigenaar kwam naar voren dat bij de bouw van de nieuwe loods grondroering heeft plaatsgevonden en het maaiveld met circa 0,2 m is opgehoogd, waarbij onder de klinkerverharding van de schuur gravel is toegepast als fundatielaag.

### **Conclusies**

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt het volgende:

- Bij gemeente en Omgevingsdienst zijn geen gegevens bekend over bodembedreigende activiteiten en/of situaties op het perceel;
- Er zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen eerder uitgevoerde bodemonderzoeken bekend;
- Op basis van een in 2020 uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat op het dak en westgevel van de voormalige gesloopte schuur/stal asbestgolflaten waren toegepast. Nagenoeg alle daken waren voorzien van hemelwaterafvoeren, behoudens de daklijn aan de noordelijke zijde. Dit dak waterde af op het naastgelegen kadastrale perceel op tegelverharding. Achter de voormalige schuur (aan de westzijde) lagen asbestgolflaten opgeslagen onder een bouwzeil. Deze golflaten zijn ook verwijderd door het erkend gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.
- Gedurende de terreininspectie zijn op het maaiveld en in de uitkomende grond geen bodemvreemde zaken opgemerkt.
- Uit een gesprek met de eigenaar is gebleken dat bij de bouw van de nieuwe loods grondroering heeft plaatsgevonden en het maaiveld met circa 0,2 m is opgehoogd, waarbij onder de klinkerverharding van de loods gravel is toegepast. De grond naast de loods is voor een deel verhard met bestrating en opgehoogd en ingezaaid met gras.
- Er zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen waaruit zou kunnen worden geconcludeerd dat er mogelijk sprake is van een sterke bodemverontreiniging met bijbehorende mogelijke gezondheidsrisico's. De loods dient als berging voor materieel en opslag van materialen. Het is geen verblijfsruimte. De noodzaak voor het instellen van een bodemonderzoek welke ook voorziet in chemische grond- en grondwateranalyses of analyses op asbest in grond lijkt ons niet noodzakelijk.



Indien u naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek nog vragen heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,  
Ortageo Noordoost B.V.

de heer K. J. (Johan) Haan

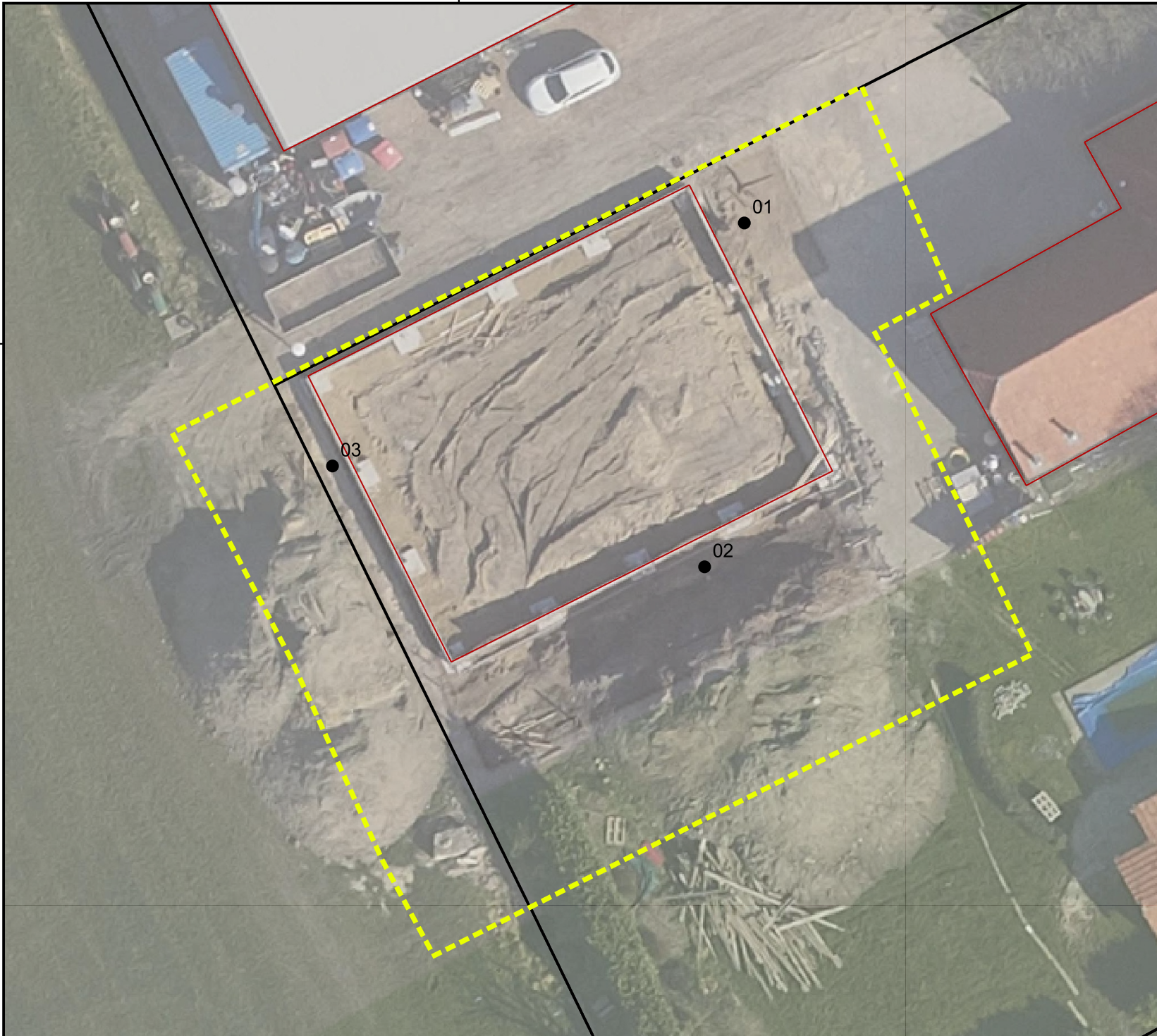
- Bijlagen:
1. Situatietekening met onderzoekspunten
  2. Bodemprofielen
  3. Foto's



## BIJLAGE 1

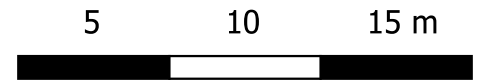
### Situatietekening met onderzoekspunten

215450 000



### Legenda

- Onderzoekslocatie
- Boring tot 0,5 m



Titel:

Situatietekening met onderzoekspunten

Opdrachtgever:

Gorissen Ruimtelijk Advies B.V.

Datum: 13-01-2023	Getekend: LJE	Schaal: 1:250
Projectnummer: 218447	Bijlage: 1	Formaat: A3



215450 000

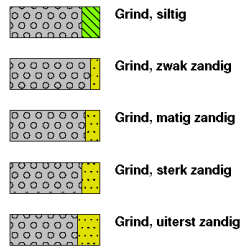
552454 000



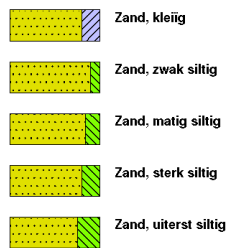
BIJLAGE 2  
**Bodemprofielen**

**Legenda (conform NEN 5104)**

**grind**



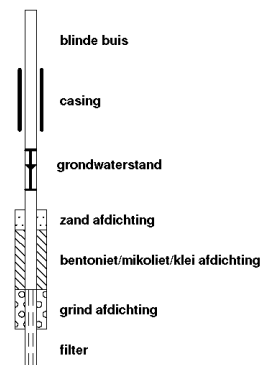
**zand**



**veen**



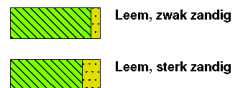
**peilbuis**



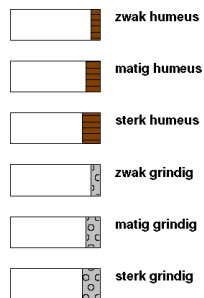
**klei**



**leem**



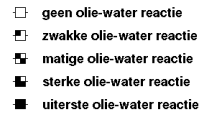
**overige toevoegingen**



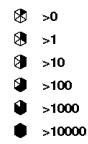
**geur**



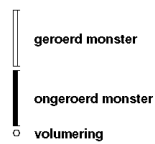
**olie**



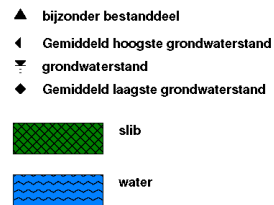
**p.i.d.-waarde**



**monsters**



**overig**



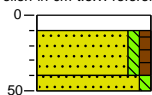


### Meetpunt: 01

Datum meting: 20-12-2022

Veldwerker: Gerard Visschedijk

Peilen in cm t.o.v. referentievlak



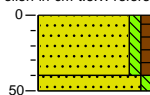
0	klinker
10	
40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin

### Meetpunt: 02

Datum meting: 20-12-2022

Veldwerker: Gerard Visschedijk

Peilen in cm t.o.v. referentievlak



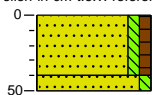
0	gras
10	
40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin

### Meetpunt: 03

Datum meting: 20-12-2022

Veldwerker: Gerard Visschedijk

Peilen in cm t.o.v. referentievlak



0	gras
10	
40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin



## BIJLAGE 3

### Foto's



Afbeelding 1: Overzichtsfoto binnenkant loods



Afbeelding 2: Overzichtsfoto vooraanzicht loods



Afbeelding 3: Overzichtsfoto zijaanzicht loods



Afbeelding 4: Overzichtsfoto achterkant loods



Afbeelding 5: Overzichtsfoto zijaanzicht loods

