



RAAP-RAPPORT 3960

Plangebied Friesestraatweg 175 en 181 te Groningen

Gemeente Groningen

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Friesestraatweg 175 en 181 te Groningen, gemeente Groningen;
archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend
booronderzoek)

Versie: 05-06-2019

Auteur: T.W. Varwijk MA

Projectcode: GROF

Bestandsnaam: RAAPrap_3960_GROF_20190605

Autorisatie: drs. Y. Boekema

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2019

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Royal HaskoningDHV heeft RAAP op 29 mei 2019 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied. Het plangebied bevindt zich in het westen van Groningen en bestaat uit twee percelen, ten westen van het Reitdiep en ten oosten van de Friesestraatweg respectievelijk ter hoogte van de huisnummers 175 en 181. Het archeologisch onderzoek is nodig in verband met voorgenomen werkzaamheden (woningbouw) die eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen verstoren. De oppervlakte van de twee percelen samen bedraagt 1,6 ha. De diepte van de geplande ingrepen is niet bekend. Het onderzoek vond plaats in het kader van een nieuw bestemmingsplan.

De ondergrond in het plangebied bestaat uit kwelder- en getij-afzettingen, waarin op verschillende plaatsten (voornamelijk ter hoogte van de Friesestraatweg 181) (resten van) vegetatiehorizonten zijn aangetroffen, tevens is een betredingsniveau waargenomen. Hieruit blijkt dat het gebied geschikt was voor menselijke bewoning in het verleden (ijzertijd tot en met middeleeuwen). Aangezien het kweldergebied tot de late middeleeuwen onbedijkt was, woonden de vroegere bewoners op terpen of wierden. Het genoemde betredingsniveau (boring 4) kan door betreding van mens of dier rond een dergelijke terp of wierde zijn gevormd.

De relevante lagen bevinden zich op dit perceel op een diepte vanaf 1,2 m –mv (ca. 1,7 m –NAP). De bodem op dit perceel is hier geroerd tot minimaal 50 à 60 cm –mv. Voor zover bekend worden er geen kelders onder de woningen aangelegd mede in verband met de aanwezigheid van verontreinigingen. Om kosten te besparen geniet het de voorkeur verontreinigde grond niet af te graven. Alleen waar dit echt noodzakelijk is, zal worden gesaneerd tot een diepte van circa 2,0 m –mv. Indien de ingrepen een grotere diepte hebben dan 50 cm -mv, wordt aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming onderstaande vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) te nemen.

In het deel van het plangebied ter hoogte van de Friesestraatweg 175 wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen, omdat hier geen intacte archeologisch relevante niveau's zijn aangetroffen.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens	7
1.3 Doel- en vraagstelling	7
2 Archeologische verwachting	8
3 Veldonderzoek	9
3.1 Methode	9
3.2 Resultaten	9
4 Conclusies en advies	12
4.1 Conclusie	12
4.2 Advies	12
4.3 Tot slot	13
Literatuur	14
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	15

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Royal HaskoningDHV heeft RAAP op 29 mei 2019 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied. Het plangebied bevindt zich in het westen van Groningen en bestaat uit twee percelen, ten westen van het Reitdiep en ten oosten van de Friesestraatweg respectievelijk ter hoogte van de huisnummers 175 en 181 (figuur 1). Het archeologisch onderzoek is nodig in verband met voorgenomen werkzaamheden (woningbouw) die eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen verstoren. De oppervlakte van de twee percelen samen bedraagt 1,6 ha. De diepte van de geplande ingrepen is niet bekend.

Het onderzoek vond plaats in het kader van een nieuw bestemmingsplan.

Beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van Groningen (CWK) bevindt zich direct ten zuiden van het plangebied een archeologisch perceel (monumentnummer 107222). Voor het plangebied is daarom, op advies van de gemeentelijk archeoloog (F. Veenman), een archeologisch onderzoek vereist.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm. Voorafgaand aan het onderzoek is een Plan van Aanpak (PvA, zie Van den Bergh 2019) opgesteld en ter goedkeuring aan de bevoegde overheid voorgelegd. Dit PvA is goedgekeurd (d.d. 28-5-2019, zie bijlage 1) en diende als uitgangspunt voor het onderzoek.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, 4004 Opgraven (landbodems) en 4006 Specialistisch onderzoek.

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Royal HaskoningDHV
Bevoegde overheid	Gemeente Groningen
Plaats	Groningen
Gemeente	Groningen
Provincie	Groningen
Centrumcoördinaten (X/Y)	231.875/582.462
Toponiem	Friesestraatweg 175 en 181
Oppervlakte plangebied	1,6 hectare
Afbakening plangebied	Tijdens onderhavig onderzoek zijn beide deelgebieden onderzocht.
Onderzoekperiode	29-5-2019
Uitvoerder	RAAP Noord
Projectleider	T.W. Varwijk MA
Projectmedewerkers	S. van der Veen MA
RAAP-projectcode	GROF
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	4709327100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Noord te Drachten

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het plangebied. Hiertoe is inzicht in de bodemopbouw en de gaafheid ervan van belang en dient te worden onderzocht of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn. Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet bodemopbouw eruit; in welke mate is deze verstoord?
- Zijn de archeologisch relevante lagen intact?
- Bestaat er een kans op de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied?
- Zijn er resten van kalkovens aanwezig binnen het plangebied?
- Wordt archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd?

2 Archeologische verwachting

In het Plan van Aanpak is voor het plangebied reeds een gespecificeerde verwachting opgesteld, deze wordt hieronder genoemd. Voor de onderbouwing wordt verwezen naar het PvA (Van den Bergh, 2019) dat is opgenomen in bijlage 1.

Naar aanleiding van onderzoeken in de directe omgeving moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van vegetatiehorizonten en mogelijk oude bewoningsplaatsen uit de periode van de ijzertijd tot en met middeleeuwen. Op basis van het kaartmateriaal moet rekening gehouden worden met een boerenerf en eventueel vroeg-industriële activiteiten uit de nieuwe tijd. Het kan gaan om sporen van landgebruik, resten die met het Reitdiep samenhangen, en resten die bij kleinschalige industrie zoals kalkbranderijen en baksteenfabricage horen. Door de bouw en sloop van verschillende panden binnen het plangebied kan de bodemopbouw in de loop der tijd verstoord zijn.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennd booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van het door de bevoegde overheid goedgekeurde PVA (Van den Bergh 2019). Het veldonderzoek is uitgevoerd op 29 mei 2019.

Het verkennd veldonderzoek had tot doel het verkrijgen van inzicht in de bodemgesteldheid, de mate van bodemverstoring en de diepteligging van het verwachte archeologische niveau in het plangebied. Daarmee wordt de gespecificeerde archeologische verwachting getoetst en waar nodig aangepast en kunnen uitspraken worden gedaan over de gaafheid van archeologisch relevante niveaus.

Min of meer regelmatig verspreid zijn op beide percelen (175 en 181) 6 boringen (totaal 12 boringen) zo optimaal mogelijk verspreid geplaatst, rekening houdend met kabels en leidingen en andere obstakels (figuur 2). Er is geboord tot maximaal 3,0 m -mv met een Edelmanboor (7 cm) en een gutsboor (3 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingsstelsel van RAAP (Deborah3) en, waar mogelijk, met behulp van RTK-GPS ingemeten. Van de meeste boringen is de hoogte bepaald met behulp van een RTK-GPS. Van boringen 8 en 11 moest de hoogte naderhand bepaald worden op basis van het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN3), omdat deze door bomen en nabijgelegen hoogbouw niet met behulp van de GPS vastgesteld konden worden.

Het opgeboorde materiaal in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Het perceel aan de Friesestraatweg 181 betreft een braakliggend terrein dat grotendeels begroeid is. Het maaiveld op dit perceel is beduidend lager gelegen dan het zuidelijker aangrenzende perceel aan de Friesestraatweg 175. Het laatste perceel is deels begroeid (bomen en plantsoen) en deels bestraat.

3.2.2 Geologie en bodem

Friesestraatweg 181

Boringen 1 tot en met 6 zijn gezet ter hoogte van het perceel aan de Friesestraatweg 181. De bovengrond bestond in vijf van deze boringen (1-5) uit een recent opgebracht/verstoord pakket matig grof en zwak siltig zand (geelbruin tot donkergrijs van kleur). Deze opgebrachte en verstoorde laag reikt in boring 3 tot een diepte van 170 cm -mv (ca. 2,2 m -NAP), waarna op een ondoordringbare (puin)laag werd gestuit. In boring 2 en 4 werd onder de opgebrachte laag (ca. 50 cm dik), op een diepte van 0,9 tot 1,1 m -NAP, de voormalige bouwvoor van voor de ophoging nog waargenomen. In boring 6 bestond de bovengrond uit een pakket verstoorde klei (inclusief de bouwvoor) met puin tot een diepte van 1,4 m -mv (2,1 m -NAP). Onder deze geroerde lagen bevinden zich onverstoorde natuurlijke (kwelder)afzettingen (blauwgrijze zwak siltige klei met veelal dunne siltlaagjes).

In boring 1 werden op een diepte van 1,15 tot 1,35 m –mv (ca. 1,68 tot 1,88 m –NAP) humusvlekken waargenomen in de natuurlijke afzettingen, mogelijk betreffen deze vlekken de restanten van één of meer vegetatiehorizonten. Dergelijke vegetatiehorizonten (herkenbaar als donkergrijze iets humeuze lagen) werden in boring 2 op een vergelijkbare diepte van ca. 1,21 en 1,36 m –mv (respectievelijk 1,82 en 1,97 m –NAP) en in boring 5 op een diepte van 1,4 m –mv (2,2 m –NAP) waargenomen in de natuurlijke afzettingen. In beide boringen werden houtskoolspikkels waargenomen boven de onderste vegetatiehorizont. In boring 4 is op een vergelijkbare diepte als de humusvlekken in boring 1 en de bovenste vegetatiehorizont in boring 2 een vuilgrijze laag met enkele houtskoolspikkels en een fosfaatweem waargenomen (diepte ca. 1,3 cm –mv; 1,7 m –NAP). Deze laag is geïnterpreteerd als een oude betredingslaag, waarin de natuurlijke gelaagdheid geheel is verdwenen. De fosfaatweem kan wijzen op aanrijking door mest wellicht van door mensen gehouden vee en andere huisdieren. In de boringen 1, 2 en 5 werden onder de zwak siltige natuurlijke kwelder- of getijafzettingen sterk tot uiterst siltige structuurloze (wad)afzettingen (klei) waargenomen op een diepte tussen 1,6 tot 1,9 cm –mv (ca. 2,1 tot 2,7 m –NAP).

Friesestraatweg 175

Ter hoogte van het perceel aan de Friesestraatweg 175 zijn boringen 7 tot en met 12 uitgevoerd. De bovengrond in deze boringen bestaat vrijwel overal uit opgebrachte of verstoorde grond (grijs tot bruingeel, zwak siltig, matig grof, zand?). Deze geroerde laag (inclusief subrecente bouwvoor) reikt in boringen 7 en 8 tot een diepte van 130 tot 195 cm –mv (ca. 1,7-1,8 m –NAP). In boringen 9 en 11 werd op een diepte van 100 cm –mv (respectievelijk 0,6 en 0,7 m –NAP) gestuit op een ondoordringbare (puin)laag.

In boring 10 werden onder de opgebrachte en verstoorde lagen enkele (humeuze) kleilagen met onderin herkenbare plantenresten (tussen 1,8 en 2,5 m –mv; ca. 1,4 tot 2,1 m –NAP) waargenomen, die geïnterpreteerd zijn als slootvulling. Vermoedelijk gaat het om een oude perceelsloot van voordat het gebied ontwikkeld werd (vergelijk figuur 2 en Van den Bergh, 2019: 4, figuur 3).

In boring 12 werd onder het recent opgebrachte zand een (opgebrachte) ‘venige’ laag waargenomen op een diepte van 82 tot 110 cm –mv (0,7-1,0 m –NAP). Daaronder werd de subrecente bouwvoor met puinfragmenten met een dikte van ongeveer 30 cm waargenomen. Onder de bouwvoor, op een diepte vanaf 1,4 m –mv (1,3 m –NAP), bevinden zich de natuurlijke getij-afzettingen (grijze, matig siltige klei?). Tussen 140 en 150 cm –mv (1,3-1,4 m –NAP) zijn hierin humusvlekken waargenomen.

In de boringen 7 en 8 bevinden de natuurlijke kwelder- of getij-afzettingen zich onder de opgebrachte zandlaag en in boring 10 onder de oude slootvulling. In boringen 10 en 12 werden hieronder op een diepte van respectievelijk 2,7 en 2,4 cm –mv (ca. 2,3 m –NAP) mogelijke wadafzettingen waargenomen.

3.2.3 Archeologische indicatoren

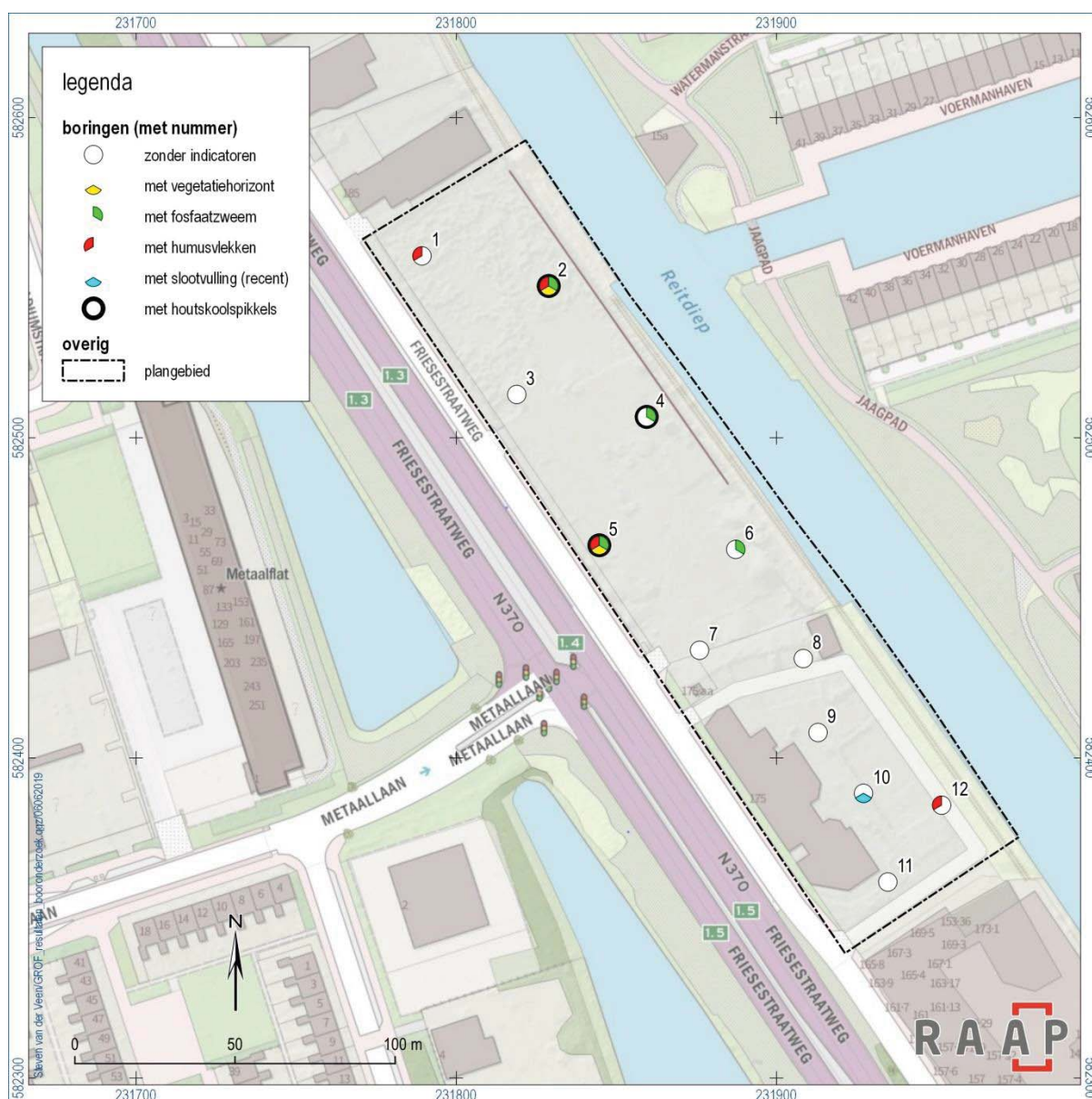
Behalve de reeds genoemde houtskoolspikkels (niet verzameld) en fosfaatweem in de oude betredingslaag in boring 4 en boven de onderste vegetatiehorizont in boringen 2 en 5 zijn verder geen archeologische indicatoren waargenomen.

3.2.4 Synthese

De ondergrond in het plangebied bestaat uit kwelder- en getij-afzettingen, waarin op verschillende plaatsten (voornamelijk ter hoogte van de Friesestraatweg 181) (resten van) vegetatiehorizonten zijn

aangetroffen, tevens is een betredingsniveau waargenomen. Hieruit blijkt dat het gebied geschikt was voor menselijke bewoning in het verleden (ijzertijd tot en met middeleeuwen). Aangezien het kweldergebied tot de late middeleeuwen onbedijkt was, woonden de vroegere bewoners op terpen of wierden. Het genoemde betredingsniveau in boring 4 kan door betreding van mens of dier rond een dergelijke terp of wierde zijn gevormd.

In boring 10 werd een vermoedelijk (sub)recente sloot, die voorafgaand aan de ontwikkeling van het gebied gedempt is, aangetroffen. Het oorspronkelijke landschap en de ca. 40 cm dikke bouwvoor van voor de ontwikkeling van het gebied is naderhand afgedekt met een laag opgebrachte grond, waarop soms de huidige bouwvoor nog aanwezig is of de bestrating aangelegd is. Voor zover bepaald kon worden hebben de verstoorde en opgebrachte lagen (subrecente bouwvoor en opgebracht zand) een minimale dikte van 50 à 60 cm.



Figuur 2. Resultaten verkennd booronderzoek.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

- *Hoe ziet bodemopbouw eruit; in welke mate is deze verstoord?*

De ondergrond in het plangebied bestaat kwelder- en getijafzettingen, waarin op verschillende plaatsten vegetatiehorizonten en een oud betredingsniveau zijn waargenomen. Soms werden daaronder nog structuurloze wadafzettingen waargenomen. Het oorspronkelijke landschap is daarna afgedekt met een laag opgebrachte grond, waarop de huidige bouwvoor aanwezig is of de bestrating aangelegd is. De oorspronkelijke bodemopbouw het plangebied ter hoogte van de Friesestraatweg 181 is grotendeels onverstoord, terwijl het de opbouw ter hoogte van de Friesestraatweg 175 grotendeels tot in de natuurlijke kwelder- en getijafzettingen verstoord is.

- *Zijn de archeologisch relevante lagen intact?*

De archeologisch relevante niveaus, de kwelder- en getijafzettingen met vegetatiehorizonten en een mogelijk oud betredingsniveau zijn ter hoogte van de Friesestraatweg 181 nog grotendeels intact. Dit is grotendeels te danken aan het feit dat er voor en ten behoeve van de ontwikkeling van het gebied in het verleden zand is opgebracht. Ter hoogte van de Friesestraatweg 175 heeft dit echter niet mogen baten en zijn de archeologisch relevante lagen, als gevolg van eerdere bebouwing in dit deelgebied, niet meer intact.

- *Bestaat er een kans op de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied?*

Het oude betredingsniveau met houtskoolspikkel en aanrijking met fosfaat kunnen erop wijzen dat er archeologische resten in of bij het plangebied aanwezig zijn. Tevens kunnen ter plaatse van de vegetatiehorizonten archeologische resten worden verwacht.

- *Zijn er resten van kalkovens aanwezig binnen het plangebied?*

Er zijn geen resten van kalkovens binnen het plangebied waargenomen.

- *Wordt archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd?*

Zie paragraaf 4.2.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat verspreid over het plangebied ter hoogte van de Friesestraatweg 181 vegetatiehorizonten en een oud betredingsniveau aanwezig zijn, ter plaatse kunnen archeologische resten verwacht worden. Deze lagen bevinden zich op dit perceel op een diepte vanaf 1,2 m –mv (ca. 1,7 m –NAP). De bodem op dit perceel is hier geroerd tot minimaal 50 à 60 cm –mv. Voor zover bekend worden er geen kelders onder de woningen aangelegd mede in verband met de aanwezigheid van verontreinigingen. Om kosten te besparen geniet het de voorkeur verontreinigde grond niet af te graven. Alleen waar dit echt noodzakelijk is, zal worden gesaneerd tot een diepte van circa 2,0 m –mv. Indien de ingrepen een grotere diepte hebben dan 50 cm -mv, wordt aanbevolen in

het kader van de bestaande planvorming onderstaande vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) te nemen.

Vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek heeft de voorkeur. Op die manier kan de aard, omvang, diepteligging en waarde van de mogelijke archeologische resten worden vastgesteld. Mocht dit niet praktisch blijken dan kan worden gekozen voor een archeologische begeleiding (opgraving, variant archeologische begeleiding) voor alle grondroerende werkzaamheden. Een archeologische begeleiding houdt in dat de ontgravingswerkzaamheden geschieden onder regie van een archeoloog. Het doel van het archeologisch onderzoek is het veiligstellen van vondstmateriaal en het documenteren van waargenomen archeologische gegevens. Een archeologische begeleiding dient te worden uitgevoerd op basis van een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen.

In het deel van het plangebied ter hoogte van de Friesestraatweg 175 wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen, omdat hier geen intacte archeologisch relevante niveau's zijn aangetroffen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Groningen, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Bergh, T. van den, 2019. Plan van Aanpak Plan van Aanpak Friesestraatweg 175 en 181, gem. Groningen. Archeologisch vooronderzoek: een verkennd booronderzoek d.d. 17-5-2018.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	6
Figuur 2. Resultaten verkennend booronderzoek.	11

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	7
------------------------------------	---

Bijlagen:

Bijlage 1. Plan van Aanpak	
Bijlage 2. Tijdschaal	
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel).	

Bijlage 1. Plan van Aanpak

Plan van Aanpak Friesestraatweg 175 en 181

Opsteller (auteur)	drs. T.A. van den Bergh	
Versie	17-5-2019	
Goedkeuring gemeente	Naam <i>Trouwpeken</i>	Datum <i>28/5/2019</i>

Administratieve gegevens

Type onderzoek	Verkenkend booronderzoek
Opdrachtgever	RoyalHaskoningDHV
Bevoegde overheid	Gemeente Groningen
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Plaats	Groningen
Gemeente	Groningen
Provincie	Groningen
Centrumcoördinaat	231.875/582.462
Oppervlak	1,6 ha
Uitvoerder	RAAP, regio Noord te Drachten
RAAP-projectleider (aanspreekpunt)	T.W. Varwijk MA
RAAP-projectcode	GROF
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	volgt
Beheer en plaats documentatie	RAAP, regio Noord te Drachten

Inleiding

Het plangebied ligt in het westen van Groningen, ten westen van het Reitdiep en ten oosten van de Friesestraatweg ter hoogte van de huisnummers 175 en 181 (zie figuur 1).



Figuur 1. Ligging plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

Het archeologisch onderzoek is nodig in verband met werkzaamheden (woningbouw) die eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen verstoren. Voor zover bekend worden er geen kelders onder de woningen aangelegd mede in verband met de aanwezigheid van verontreinigingen. Om kosten te besparen geniet het de voorkeur verontreinigde grond niet af te graven. Alleen waar dit echt noodzakelijk is, zal worden gesaneerd tot een diepte van circa 2,0 m – Mv. Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van Groningen (CWK) bevindt zich direct ten zuiden van het plangebied een archeologisch perceel (monumentnummer 107222). Voor het plangebied is daarom, op advies van de gemeentelijk archeoloog (F. Veenman), een archeologisch onderzoek vereist.

Landschappelijke ligging

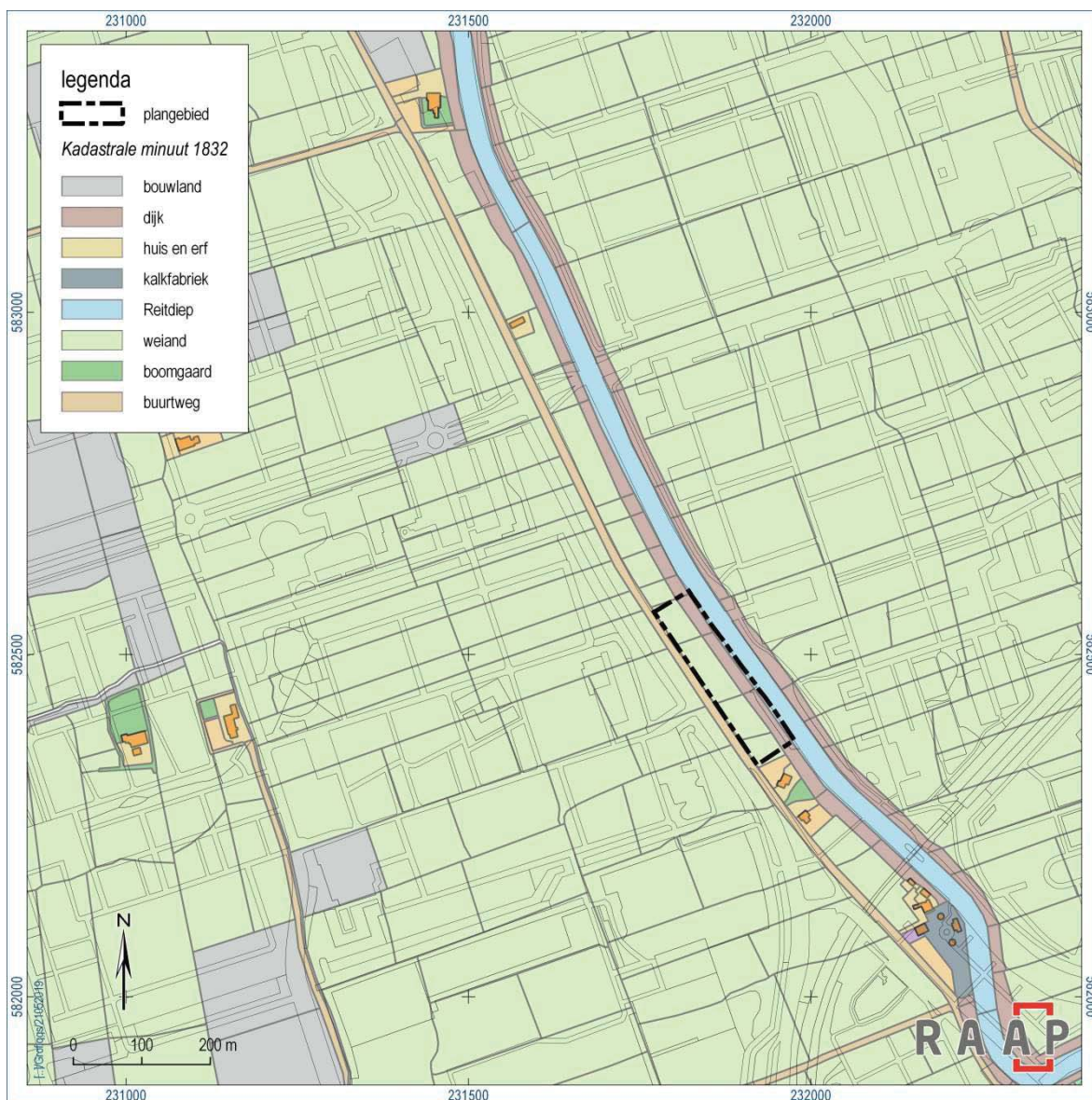
De geomorfologie van het plangebied is niet gekarteerd: bebouwde kom. Volgens de bodemkaart (CWK Groningen) bestaat de bodem uit kalkarme knippoldervaaggronden met zavel en lichte klei (code kMn63C).

Historisch kaartmateriaal

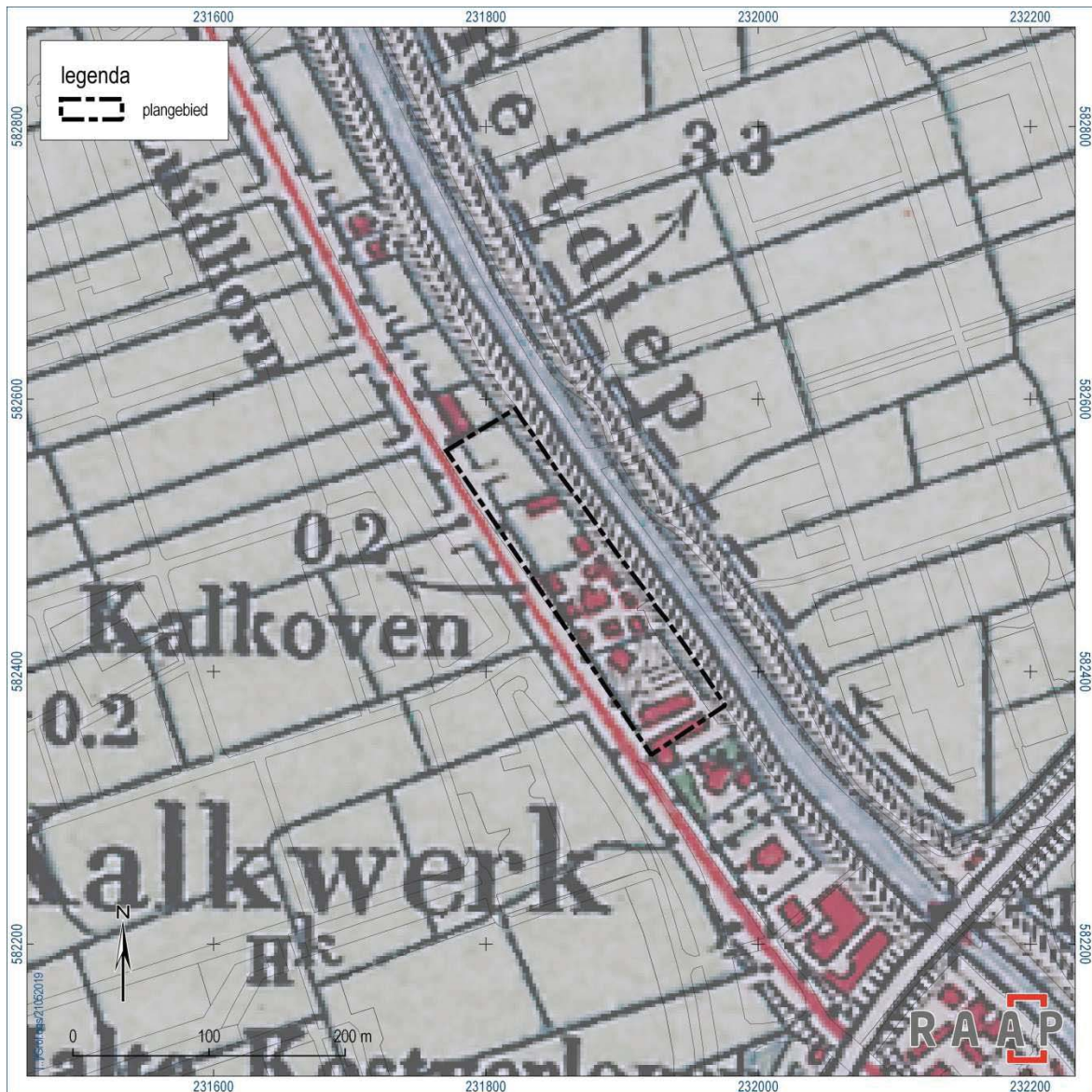
Op de Hottingerkaart uit 1788 - 1792 is aan de oostzijde van het plangebied de oude Reitdiepdijk zichtbaar en ten westen van het plangebied een voorloper van de Friesestraatweg. Direct ten zuiden van het plangebied is bebouwing met een erf aangegeven. Daar weer ten zuiden van zijn enkele kalkovens zichtbaar (figuur 2). Op de kaart van Teijsinga uit 1730 - 1736 staat dat zich hier de 'Laatste Kalkbranderie' bevindt. Op de Kadastrale minuut van 1832 is binnen het plangebied voor het eerst een perceel-indeling met kadastrale nummers te zien langs de 'weg van Groningen naar Aduard' (figuur 3). Op de Bonnebladen uit het begin van de vorige eeuw is te zien dat de kalkoven zich tot in het huidige plangebied heeft uitgebreid. In de jaren 30 breidt de bebouwing binnen het plangebied zich uit. In de jaren 70 worden de wijken Paddepoel en Vinkhuizen aangelegd en lijkt de kalkoven in het plangebied verdwenen (figuur 4).



Figuur 2. Globale locatie van het plangebied (iets uitvergroet) op de Hottingerkaart (bron: CWK Groningen)



Figuur 3. Plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1832 (bron: CWK Groningen).



Figuur 4. Plangebied (iets uitvergroot) geprojecteerd op het Bonneblad uit 1909 (bron: www.topotijdreis.nl).

Eerder archeologisch onderzoek in de directe nabijheid

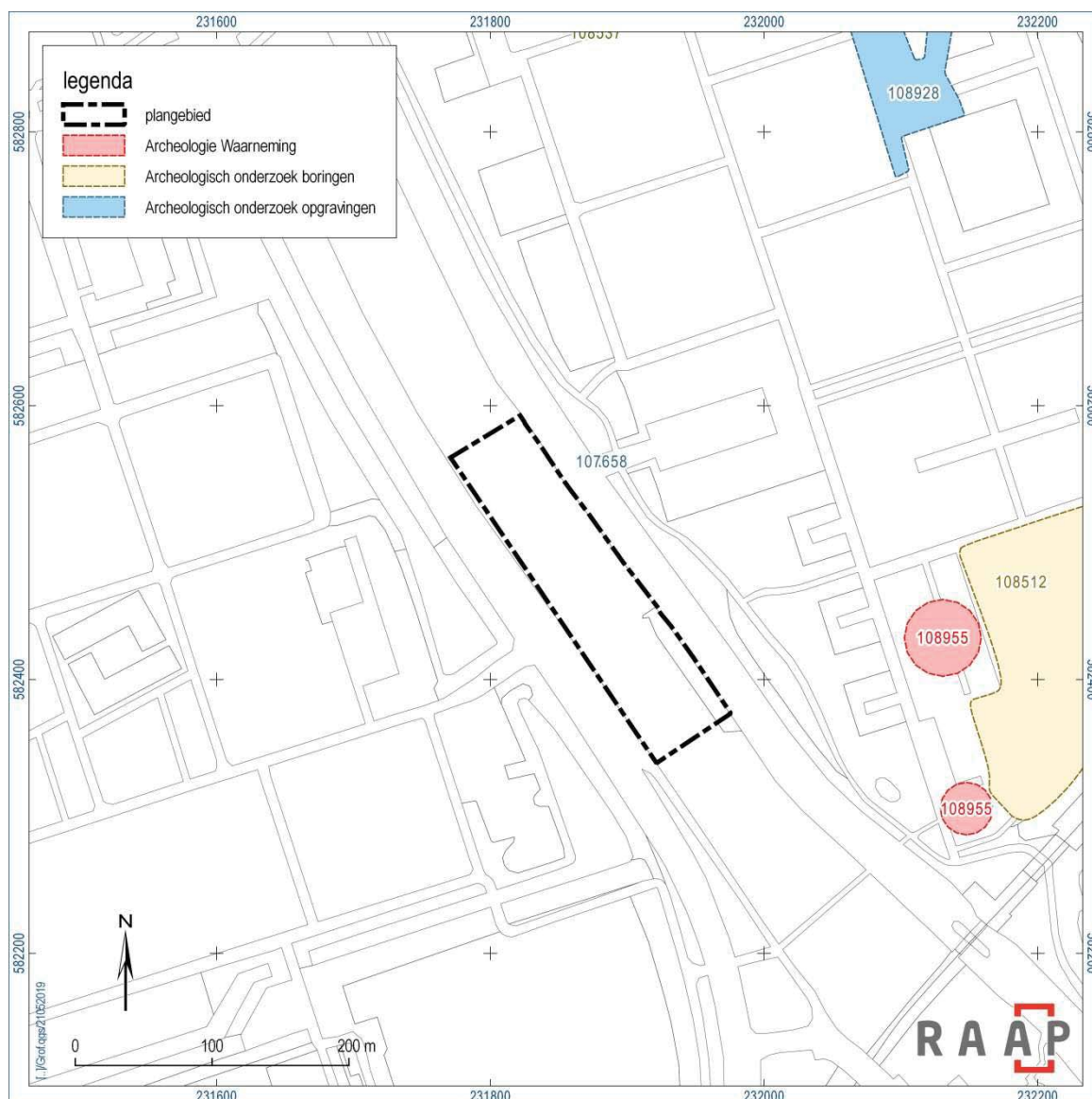
Rond het plangebied hebben verschillende archeologische onderzoeken plaatsgevonden en is er een aantal archeologische waarnemingen gedaan (figuur 5). Hieronder worden de meest relevante behandeld.

In 2006 is aan de overkant van het Reitdiep, bij de toegang tot de Voermanhaven, een proefsleuf aangelegd (CWK-MON nr. 107658). Tijdens dit onderzoek zijn vier dijkfasen herkend en er blijken geen resten van een oeverwal aanwezig te zijn (Huis in 't Veld, 2009).

In 2015 is door MUG direct ten zuiden van het plangebied (Friesestraatweg 145, onderzoek staat niet op figuur 5 aangegeven) een booronderzoek uitgevoerd waarbij zijn sporen aangetroffen die mogelijk verband houden met vroeg industriële activiteiten zoals de baksteenindustrie. Ook zijn resten uit de Middeleeuwen en uit de Late IJzertijd - Romeinse tijd niet uit te sluiten (Bijl, 2015). In 2017 heeft De

Steekproef een begeleiding bij sloopwerkzaamheden uitgevoerd. Hierbij zijn geen sporen of vondsten aangetroffen (Schamp, 2017).

Aan de overkant van het Reitdiep, op circa 170 m ten oosten van het plangebied zijn enkele waarnemingen verricht in verband met nieuwbouw (CWK-MON nr. 108955). Daarbij is een meter diep gegraven waardoor in het profiel twee vegetatielagen (brandlagen) zijn gezien. De bovenste was zwart en dun, de onderste circa 10 cm dik grijs tot donkergrijs van kleur. Ook is een aantal sloten waargenomen die in de jaren '60 zijn gedempt ten behoeve van de nieuwbouw. Op verschillende plekken zijn puinige vlekken te zien. Vermoedelijk horen deze bij steenbakkerijen (tichelwerken) uit de 17e eeuw (Bron: CWK Groningen).



Figuur 5. Eerder uitgevoerde onderzoeken in de omgeving van het plangebied (bron: CWK Groningen).

Archeologische verwachting

Naar aanleiding van onderzoeken in de directe omgeving moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van vegetatiehorizonten en mogelijk oude bewoningsplaatsen uit de periode ijzertijd -

middeleeuwen. Op basis van het kaartmateriaal moet rekening gehouden worden met een boerenerf en eventueel vroeg-industriële activiteiten uit de nieuwe tijd. Het kan gaan om sporen van landgebruik, resten die met het Reitdiep samenhangen, en resten die bij kleinschalige industrie zoals kalkbranderijen en baksteenfabricage horen. Door de bouw en sloop van verschillende panden binnen het plangebied kan de bodemopbouw in de loop der tijd verstoord zijn.

Plan van overleg

De projectleider van RAAP treedt op als contactpersoon. Hij/zij informeert de opdrachtgever over de voortgang. Dit gebeurt in principe per e-mail. Indien daar aanleiding toe is, treedt de projectleider telefonisch in contact met de opdrachtgever.

Uitvoeringsplan werkzaamheden

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het plangebied. Hiertoe is inzicht in de bodemopbouw en de gaafheid ervan van belang en dient te worden onderzocht of in de tracés archeologische resten aanwezig zijn.

Onderzoeksvragen

- Hoe ziet bodemopbouw eruit; in welke mate is deze verstoord?
- Zijn de archeologisch relevante lagen intact?
- Bestaat er een kans op de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied?
- Zijn er resten van kalkovens aanwezig binnen het plangebied?
- Wordt archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd?

Methode

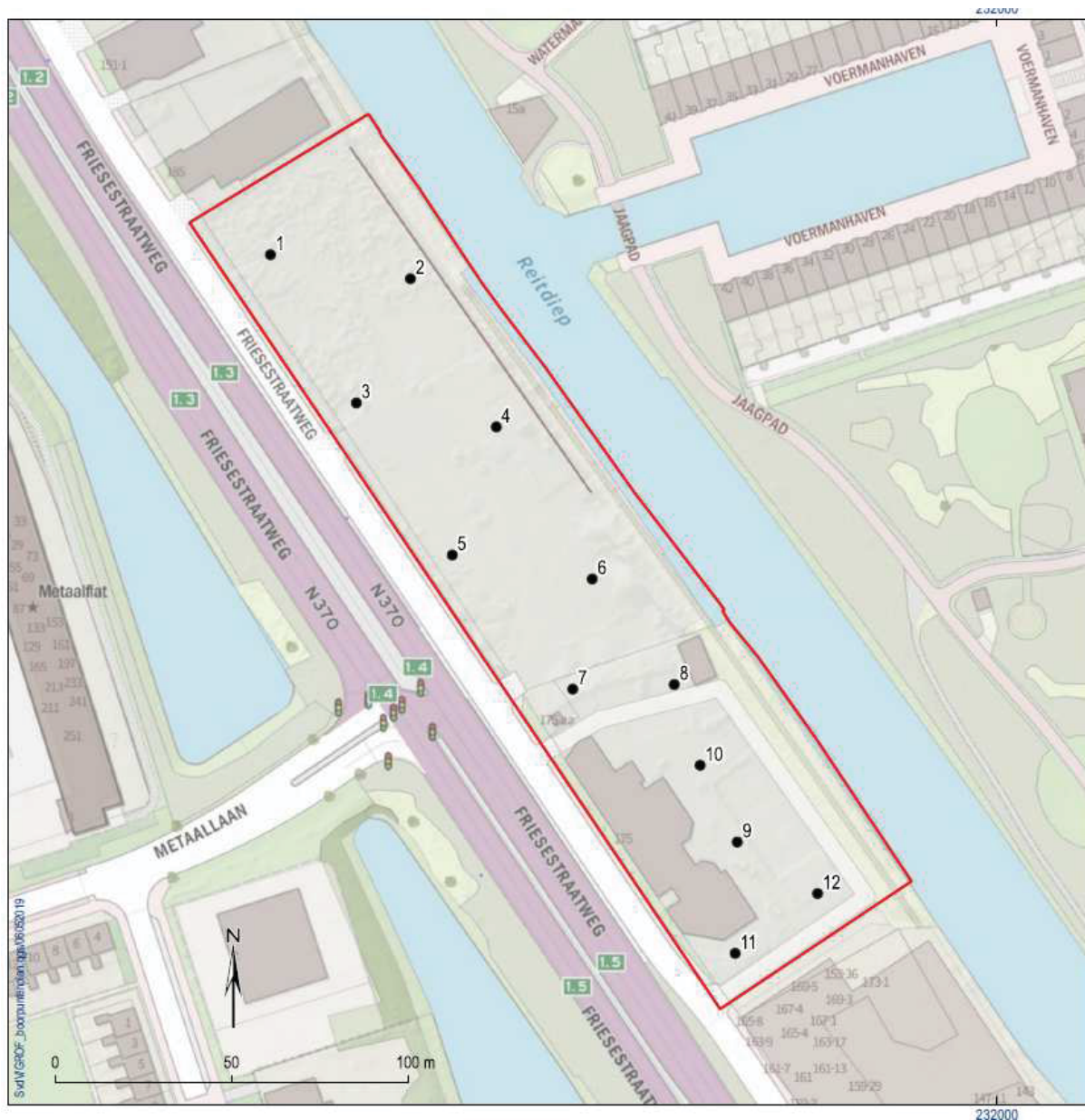
A. Voorbereiding

De volgende werkzaamheden worden uitgevoerd ter voorbereiding van het veldwerk:

- Opstellen van werkkaarten voor het veldwerk.
- Het aanmelden van het onderzoek in ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

B. Verkennend onderzoek

Boorstrategie	De boringen worden gecombineerd uitgevoerd met milieukundig booronderzoek (zie boorplan in figuur 7).
Grondgebruik	bebouwd en braakliggend terrein
Boortype	Edelmanboor (diameter 7 cm) en gutsboor (diameter 3 cm)
Aantal boringen	12
Boordiepte	Alle boringen worden doorgezet tot 2,5 -Mv
Boorbeschrijving	RAAP Bodem Beschrijvingssysteem (conform NEN 5104)
Analyse boorsediment	In het veld: snijden/brokkelen van de boorkernen
Meetsysteem	Horizontale vlak: RTK-GPS Maaiveldhoogte: RTK-GPS
Specialistisch onderzoek	Niet van toepassing



Figuur 7. Boorplan.

Product en oplevering

De resultaten van het onderzoek worden gerapporteerd in de vorm van een RAAP-rapport. Tevens bevat de rapportage aanbevelingen ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek. Het rapport wordt voorzien van relevante afbeeldingen en kaarten, waaronder een overzichtskaart met de begrenzing van het plangebied en de resultaten van het archeologisch onderzoek. De boorstaten worden als bijlage toegevoegd. De rapportage wordt verstuurd naar de opdrachtgever en wordt in afschrift ter goedkeuring voorgelegd aan de bevoegde overheid.

Registratie/deponering

Conform de wettelijke verplichtingen wordt een digitale versie (pdf-bestand) van de rapportage naar de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de bevoegde overheid en DANS-EASY verzonden. Indien

tijdens het onderzoek vondsten zijn aangetroffen, wordt een melding van deze vondsten gedaan in ARCHIS en wordt het vondstmateriaal samen met het eindrapport aan het desbetreffende archeologische depot gestuurd.

Monsternameplan

Plan voor het nemen van monsters	Niet van toepassing
Actieplan in geval van bijzondere omstandigheden	In het geval van bijzondere omstandigheden worden de opdrachtgever en het bevoegd gezag telefonisch op de hoogte gebracht

Vergunningen

Niet van toepassing

Risicoanalyse en veiligheidsplan

In het plangebied komt verontreinigde grond voor. Royal HaskoningDHV zal specifiek voor deze locatie een V&G-plan opstellen waarin de borging van de veiligheid vastleggen en zal het werk starten met een toolbox-meeting waarin de veiligheidsaspecten worden doorgenomen. De boorwerkzaamheden worden door een archeoloog en een milieukundige begeleider uitgevoerd. De MKB-er geeft de instructies en stelt de noodzakelijke persoonlijk beschermingsmiddelen aan archeoloog beschikbaar.

Overige regio-/gemeente specifieke bijlagen

Niet van toepassing

Literatuur

Bijl, B., 2015. Archeologisch booronderzoek Friesestraatweg 145 te Groningen, gemeente Groningen (GR). MUG publicatie 2015 - 30. MUG Ingenieursbureau, Leek.

Huis in 't Veld, J.Y., 2009. De Reitdiepdijk doorsneden. Een profielopname van de oostelijke dijk ter hoogte van de Grote Beerstraat - Voermanhaven te Groningen. Stadse fratsen 13, Groningen.

Schamp, C.R.C., 2017. Groningen, Friesestraatweg 145 - Briefrapport Archeologische Begeleiding. Steekproefproject 2017 - 09/13. De Steekproef bv, Zuidhorn.

Bijlage 2. Tijdschaal

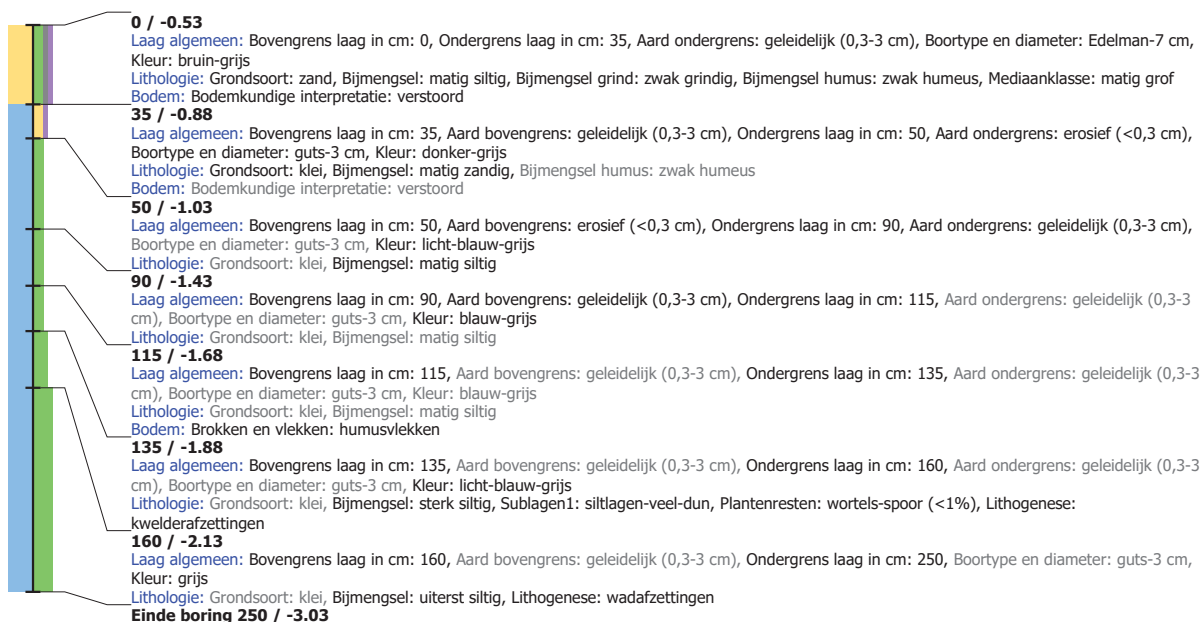
Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Recente tijd			
Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
Middeleeuwen	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
		450	
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

label1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014

**Bijlage 3. Boorbeschrijvingen
(inclusief lithologisch profiel)**

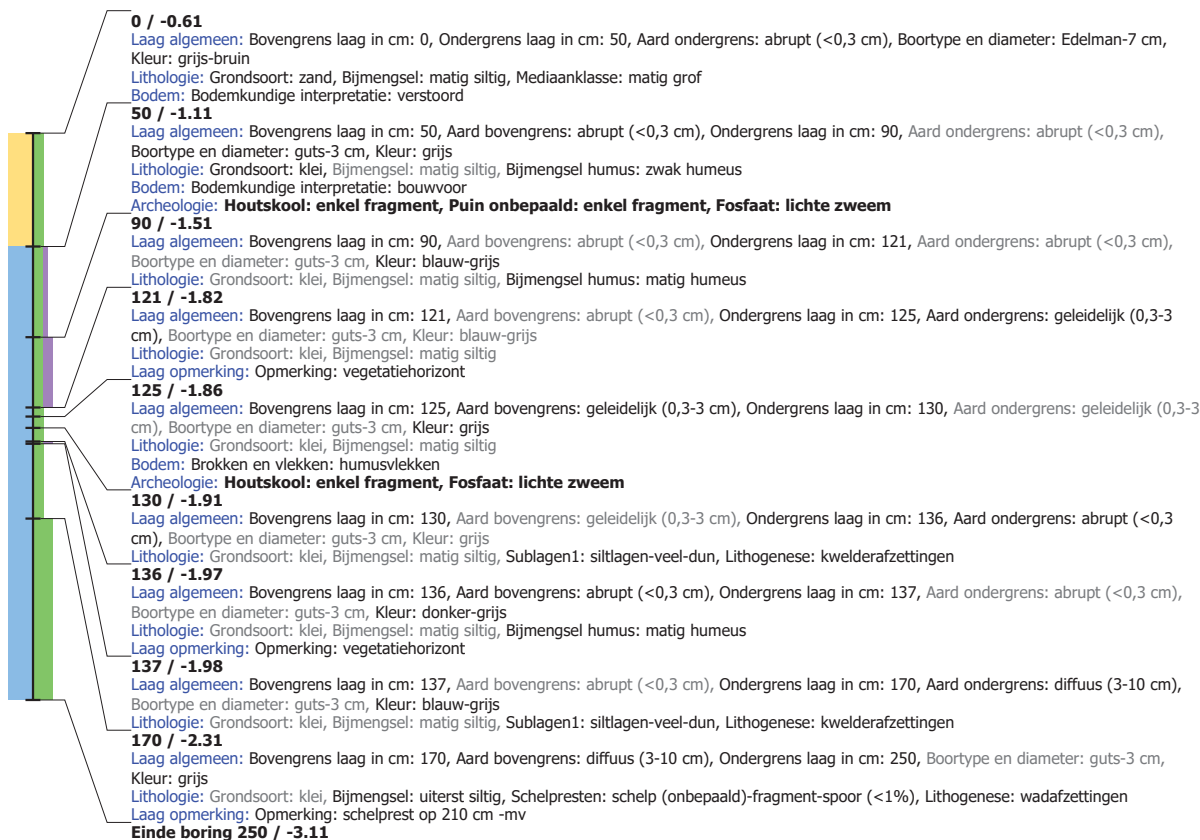
Boring: GROF_1

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 1, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231789.3, Y-coördinaat in meters: 582556.8, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



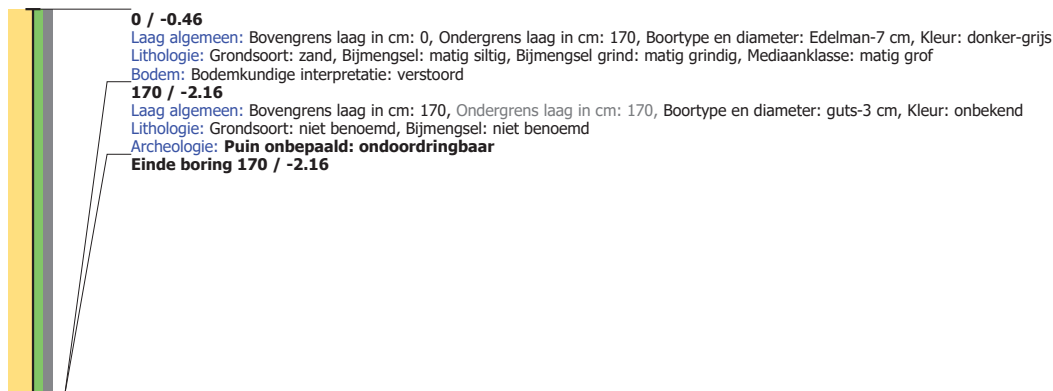
Boring: GROF_2

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 2, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231828.9, Y-coördinaat in meters: 582547.4, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.61, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: GROF_3

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 3, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231818.9, Y-coördinaat in meters: 582513.5, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



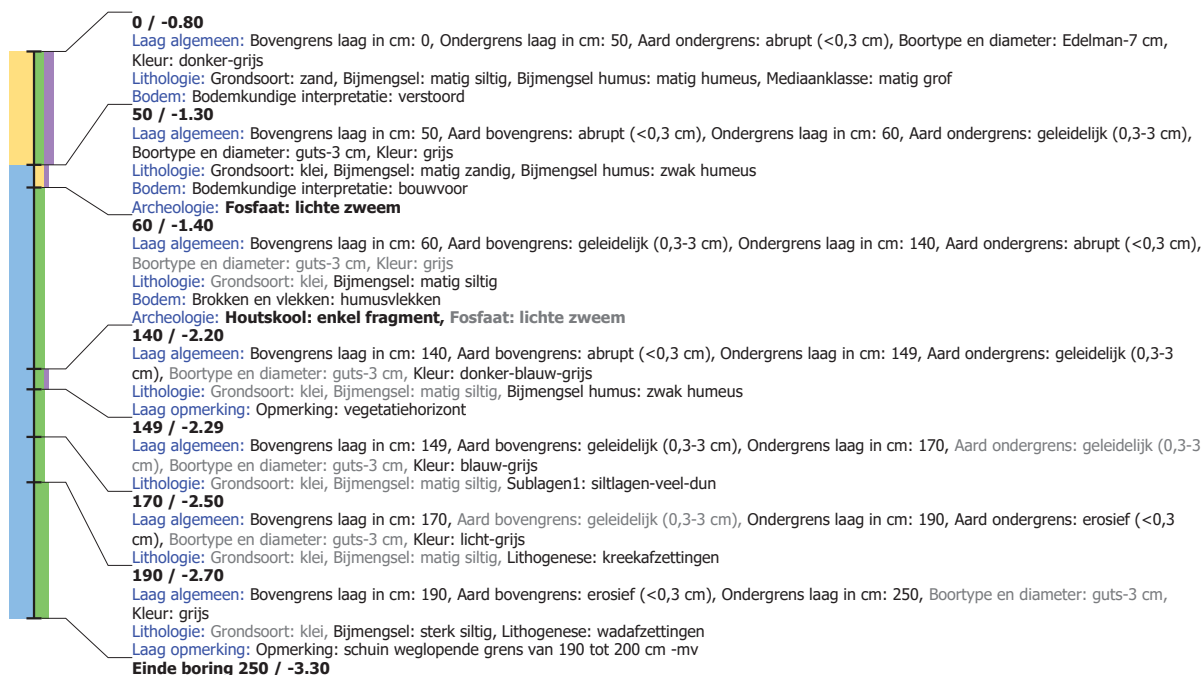
Boring: GROF_4

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 4, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231859.5, Y-coördinaat in meters: 582506.5, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



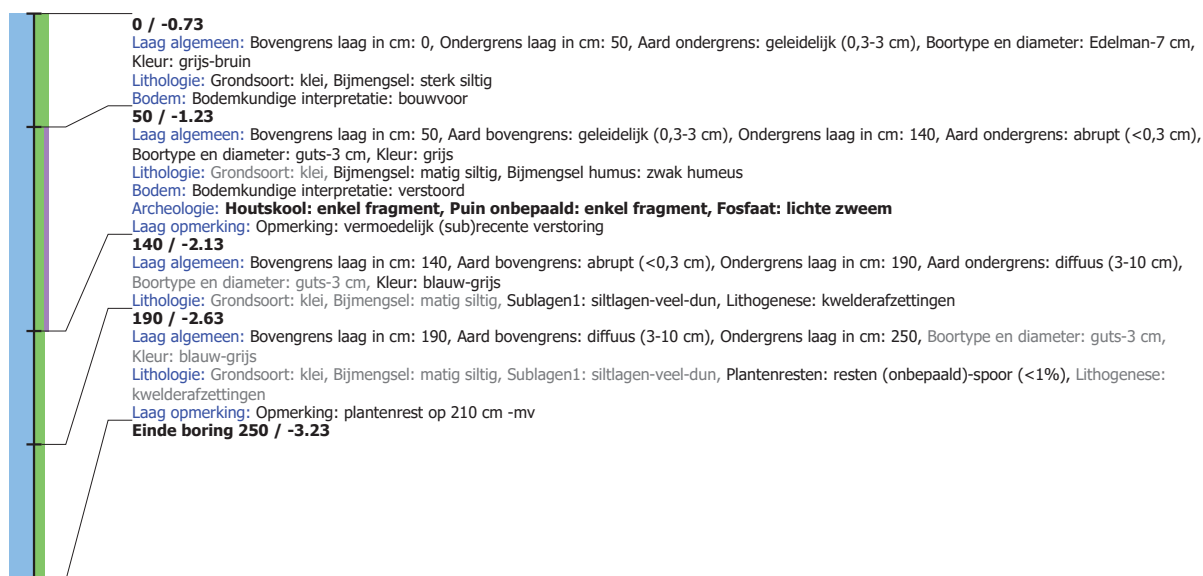
Boring: GROF_5

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 5, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231844.7, Y-coördinaat in meters: 582466.4, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.8, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



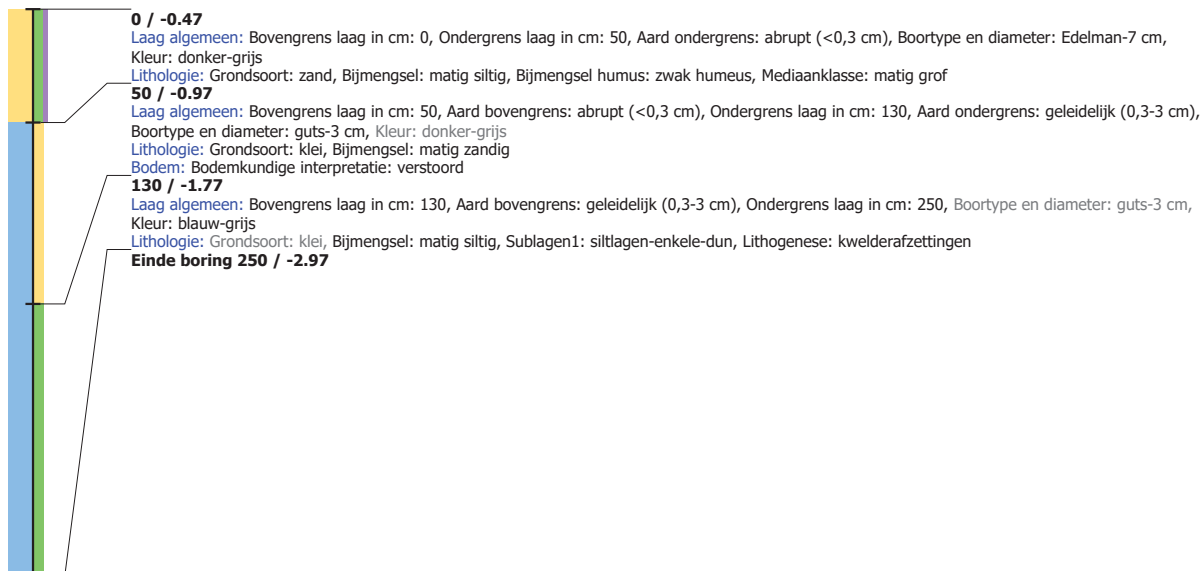
Boring: GROF_6

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 6, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231887.3, Y-coördinaat in meters: 582465.1, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.73, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



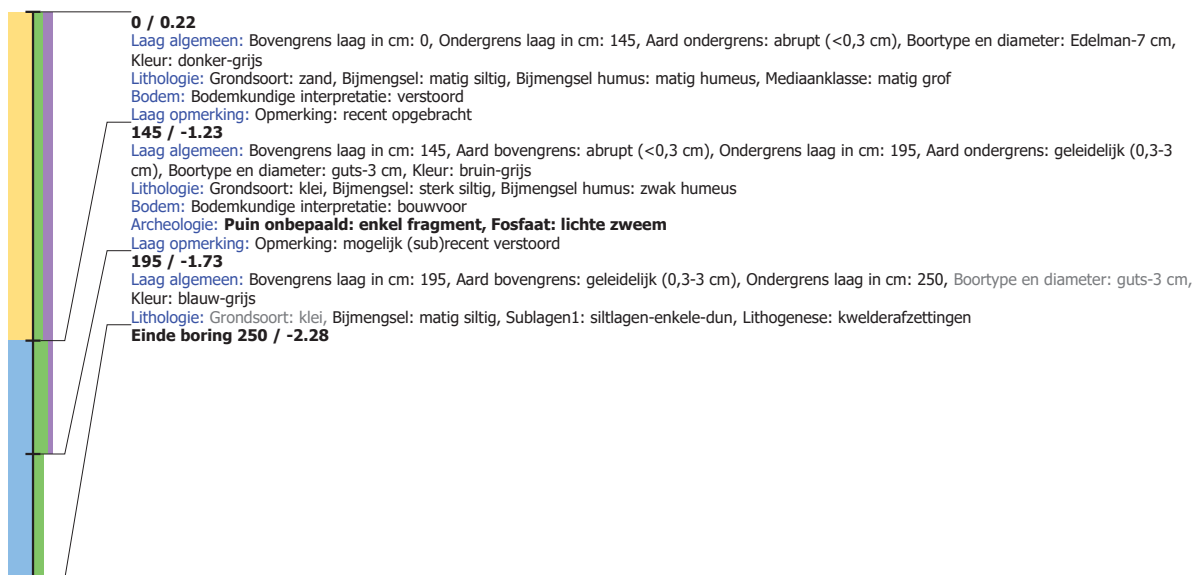
Boring: GROF_7

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 7, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231876, Y-coördinaat in meters: 582433.6, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.47, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



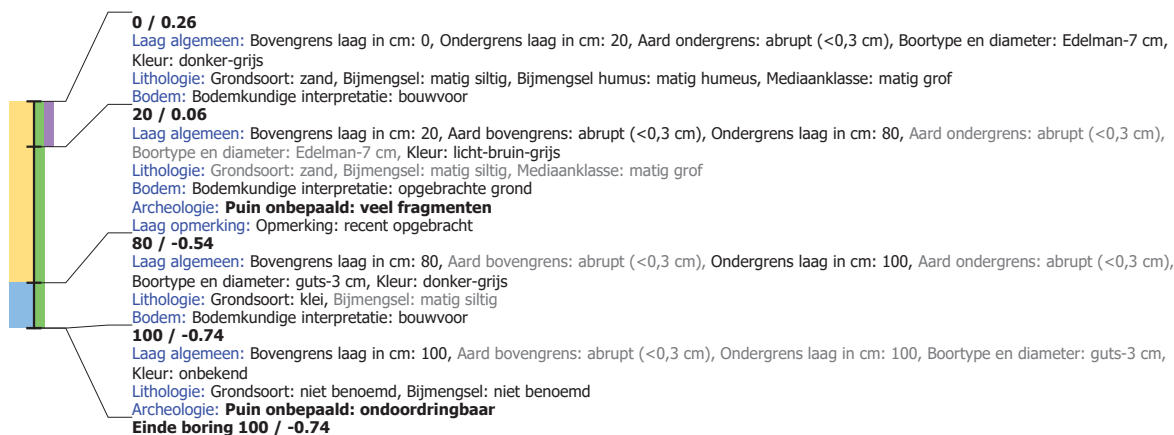
Boring: GROF_8

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 8, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231908.4, Y-coördinaat in meters: 582431, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.22, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



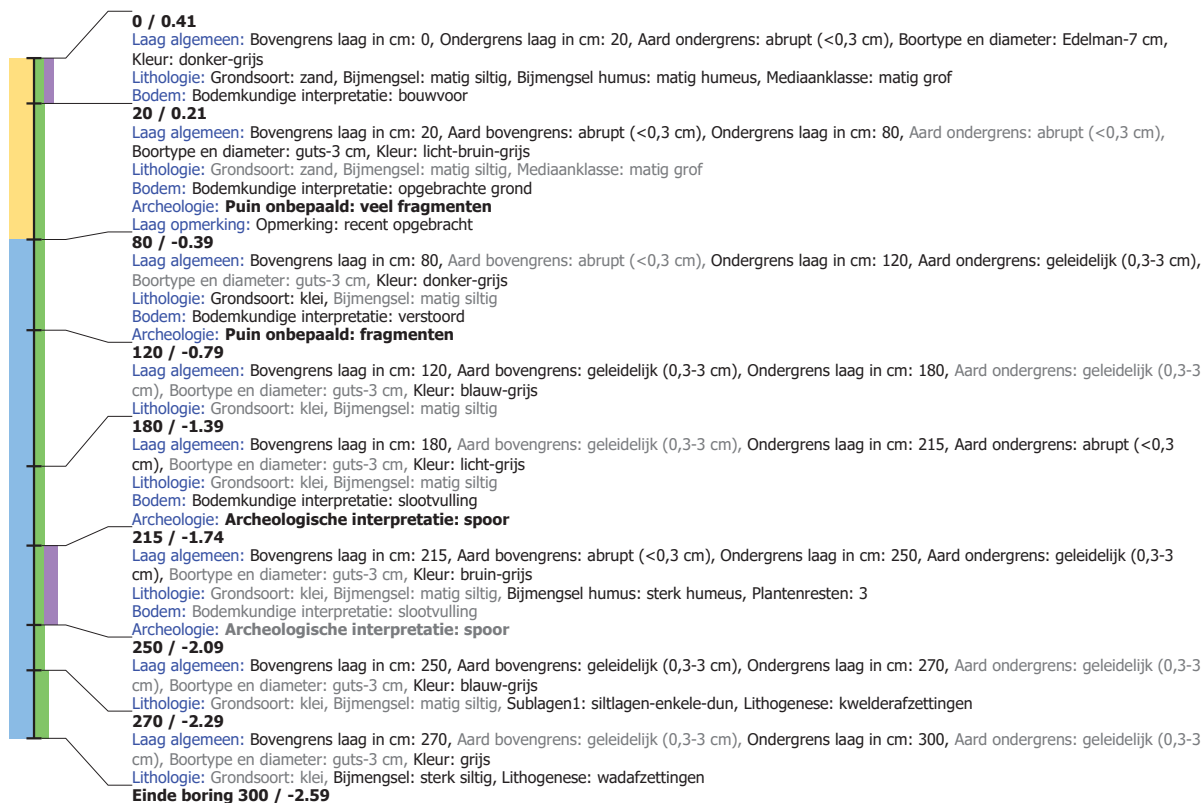
Boring: GROF_9

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 9, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231913, Y-coördinaat in meters: 582407.9, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.26, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



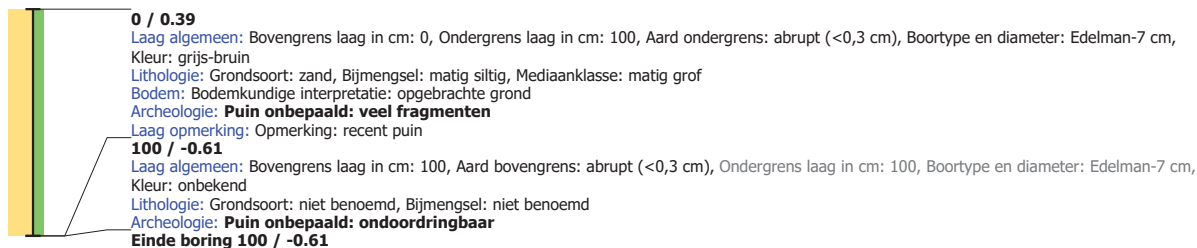
Boring: GROF_10

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 10, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231927.2, Y-coördinaat in meters: 582388.9, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.41, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: GROF_11

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 11, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231934.8, Y-coördinaat in meters: 582361.2, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.39, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: GROF_12

Kop algemeen: Projectcode: GROF, Boornummer: 12, Beschrijver(s): TV, Datum: 29-05-2019, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 231951.6, Y-coördinaat in meters: 582385.2, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.11, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Groningen, Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Uitvoerder: RAAP Noord

