



RAAP-RAPPORT 5986

Plangebied Heechterp te Leeuwarden

Gemeente Leeuwarden

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Heechterp te Leeuwarden, gemeente Leeuwarden; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Versie: 05-08-2022

Auteur: ██████████

Projectcode: LHEEC

Bestandsnaam: RAAPrap_5986_LHEEC_20220805

Autorisatie: ██████████

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendseweg 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., 2022

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.

Er is geen verklaring ontvangen van het bevoegd gezag omtrent goed- of afkeuring van het rapport.

Samenvatting

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma heeft RAAP een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Heechterp te Leeuwarden. Aanleiding voor het onderzoek vormt de herontwikkeling van het terrein, waarvoor een nieuw bestemmingsplan zal worden opgesteld.

Binnen het plangebied worden nederzettingsresten (terpen) uit de ijzertijd-Romeinse tijd en middeleeuwen verwacht. Met name aan de noordwestzijde van het plangebied kunnen resten aanwezig zijn die samenhangen met de Heechterp. Ook kunnen brandlagen uit de ijzertijd aanwezig zijn. Aan de noordzijde van het plangebied zijn resten van een boerderijplaats uit het einde van de 19e eeuw te verwachten, die afgebroken is bij de aanleg van de huidige wijk. In de zuidwesthoek van het plangebied kunnen zich resten van het Kalverdijkje in de ondergrond bevinden, dat waarschijnlijk een middeleeuwse oorsprong heeft.

De bodemopbouw is binnen het plangebied nog veelal intact, maar het verkennende onderzoek heeft geen aanwijzingen voor een archeologische vindplaats opgeleverd. Voor het grootste deel van het plangebied is de verwachting voor nederzettingsresten (terpen) uit de ijzertijd-Romeinse tijd en middeleeuwen daarom laag. Ontginningssporen kunnen nog wel aanwezig zijn, maar deze zijn met booronderzoek niet op te sporen.

In een strook ten noorden van de Eikenstraat, aan de noordzijde van het plangebied, zijn onvoldoende boringen gezet om te kunnen bepalen of zich hier al dan niet een archeologische vindplaats bevindt. Met name aan de noordwestzijde zijn nog archeologische resten te verwachten die samenhangen met de Heechterp. Voor deze zone is verkennend en karterend booronderzoek aanbevolen indien hier bodemversturende werkzaamheden zullen plaatsvinden. Ook voor het Kalverdijkje wordt karterend booronderzoek aanbevolen indien hier bodemversturende werkzaamheden zullen plaatsvinden.

Voor de boerderijplaats uit het einde van de 19e eeuw is het aan de gemeente om te bepalen of, als hier bodemversturende werkzaamheden plaats zullen vinden, nader onderzoek noodzakelijk is.

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
2.1 Geomorfologie en bodem	8
2.2 Archeologische gegevens.....	8
2.3 Historische ontwikkeling	9
2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting	10
3 Veldonderzoek	12
3.1 Methode	12
3.2 Resultaten	12
3.3 Archeologische relevantie	13
4 Conclusies en advies.....	15
4.1 Conclusie	15
4.2 Advies	15
4.3 Tot slot.....	16
Literatuur	18
Websites/Digitale bronnen	18
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen.....	19

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma heeft RAAP een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Heechterp te Leeuwarden (figuur 1). Aanleiding voor het onderzoek vormt de herontwikkeling van het terrein, waarbij de huidige portiekflats worden gesloopt om ruimte te maken voor nieuwbouw. Het veldwerk is in twee fasen uitgevoerd. Het zuidelijke deel is in mei 2022 onderzocht en het noordelijke deel in juli 2022.

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

Juridisch en 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.

Op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE), is voor het plangebied voor de periode steentijd-bronstijd geen archeologisch onderzoek noodzakelijk. Voor de periode ijzertijd-middeleeuwen valt het plangebied grotendeels binnen een zone karterend onderzoek 1. Bij bodemingrepen van meer dan 500 m² raadt de FAMKE in eerste instantie een karterend onderzoek 1 aan, bestaande uit minimaal zes boringen per hectare. In de uiterste noordwesthoek raakt het plangebied een archeologisch waardevol terrein, de Heechterp, waarvoor het advies streven naar behoud geldt. Het bestemmingsplan 'Leeuwarden - Partiële herziening archeologie' komt grotendeels overeen met de FAMKE, maar de grenzen betreffende de omvang en diepte van de ingrepen wanneer archeologisch onderzoek nodig is, zijn wel ruimer dan op de FAMKE. Voor het grootste deel van het plangebied geldt een dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 5'. Voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwwerken en andere werken dient de archeologische waarde van het terrein nader te worden vastgesteld bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 2500 m² en dieper dan 0,50 m beneden maaiveld. De terp ten noordwesten van het plangebied heeft een dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 3'. Hier is archeologisch onderzoek al nodig bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 0,30 m beneden maaiveld.

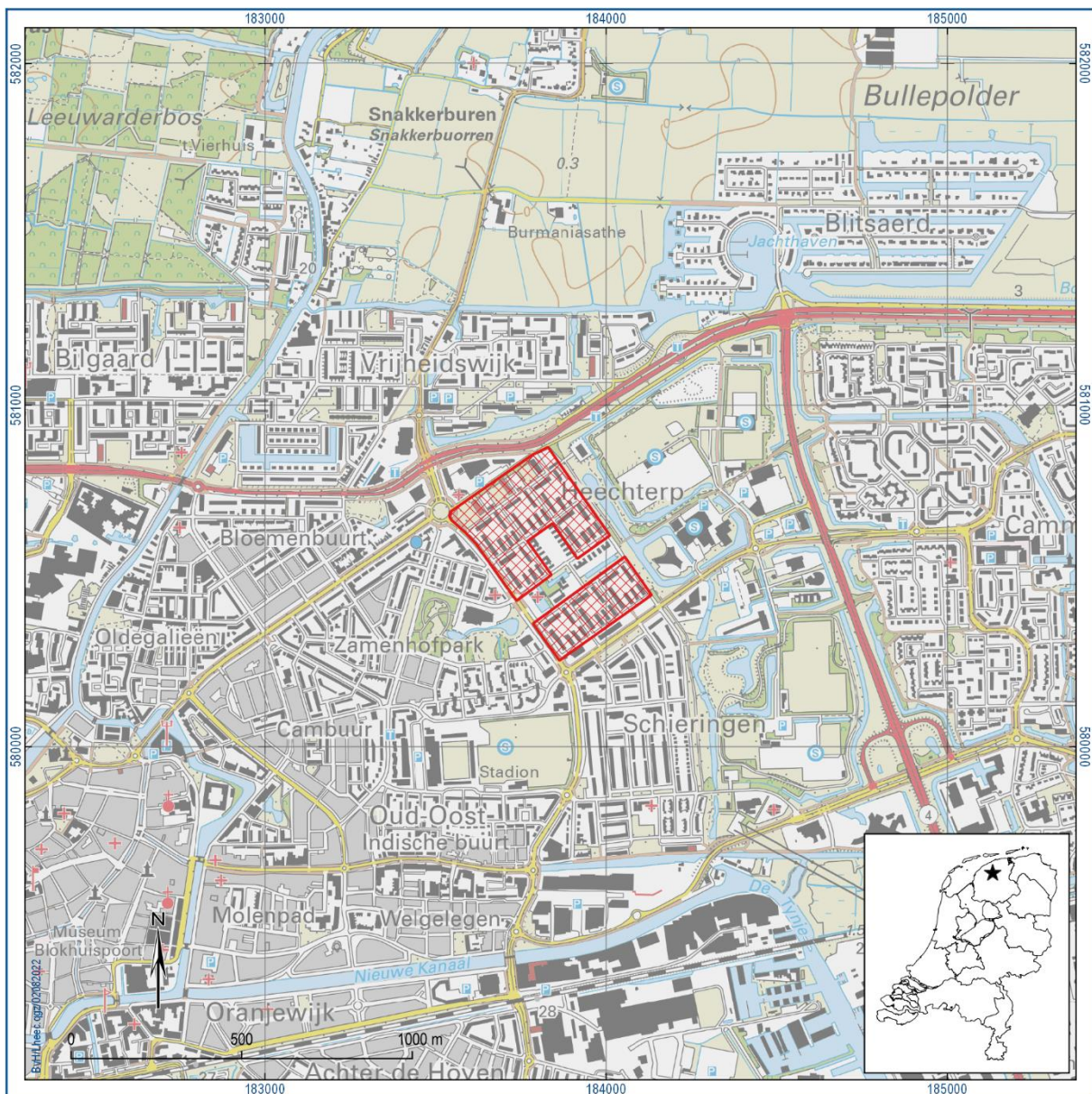
Door de gemeente is aangegeven dat voor het nieuwe bestemmingsplan de dubbelbestemmingen uit het bestemmingsplan 'Leeuwarden - Partiële herziening archeologie' overgenomen zullen worden en dat voor het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan dus geen archeologisch onderzoek nodig is. Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning dient wel beoordeeld te worden of archeologisch onderzoek nodig is. De opdrachtgever heeft daarom besloten om op voorhand al een verkennend archeologisch vooronderzoek (karterend onderzoek 1 volgens de FAMKE) uit te laten voeren.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, 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.

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

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	Bouwgroep Dijkstra Draisma
Bevoegde overheid	Gemeente Leeuwarden
Plaats	Leeuwarden
Gemeente	Leeuwarden
Provincie	Fryslân
Centrumcoördinaten (X/Y)	183.825/580.590
Toponiem	Heechterp
Oppervlakte plangebied	18 hectare
Afbakening plangebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied onderzocht.
Onderzoekperiode	mei en juli 2022
Uitvoerder	RAAP Noord
Projectleider	██████████
Projectmedewerkers	██████████ & ██████████
RAAP-projectcode	LHEEC
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5261293100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Noord te Drachten en op termijn het provinciaal Depot, ARCHIS en E-Depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het veldonderzoek (verkennende fase) heeft als doel de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in kaart te brengen evenals eventuele bodemverstoringen. Het onderzoek heeft niet tot doel eventuele archeologische vindplaatsen in kaart te brengen. Dit neemt niet weg dat er archeologische resten kunnen worden aangetroffen tijdens het veldwerk.

Onderzoeksvragen

- Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?
- Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
- Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?

2 Archeologische verwachting

2.1 Geomorfologie en bodem

Zowel op de geomorfologische kaart als de bodemkaart ligt het plangebied binnen de bebouwde kom en is niet gekarteerd (ontleend aan ARCHIS3). Naar verwachting ligt het plangebied op de overgang van een kwelderwal (code 3B75) naar een vlakte van getij-afzettingen (code 2M72) en zal de bodem uit knippige poldervaaggronden (code gMn25C), kalkarme nesvaaggronden (code Mo80C) en kalkrijke poldervaaggronden (code Mn35A) bestaan.

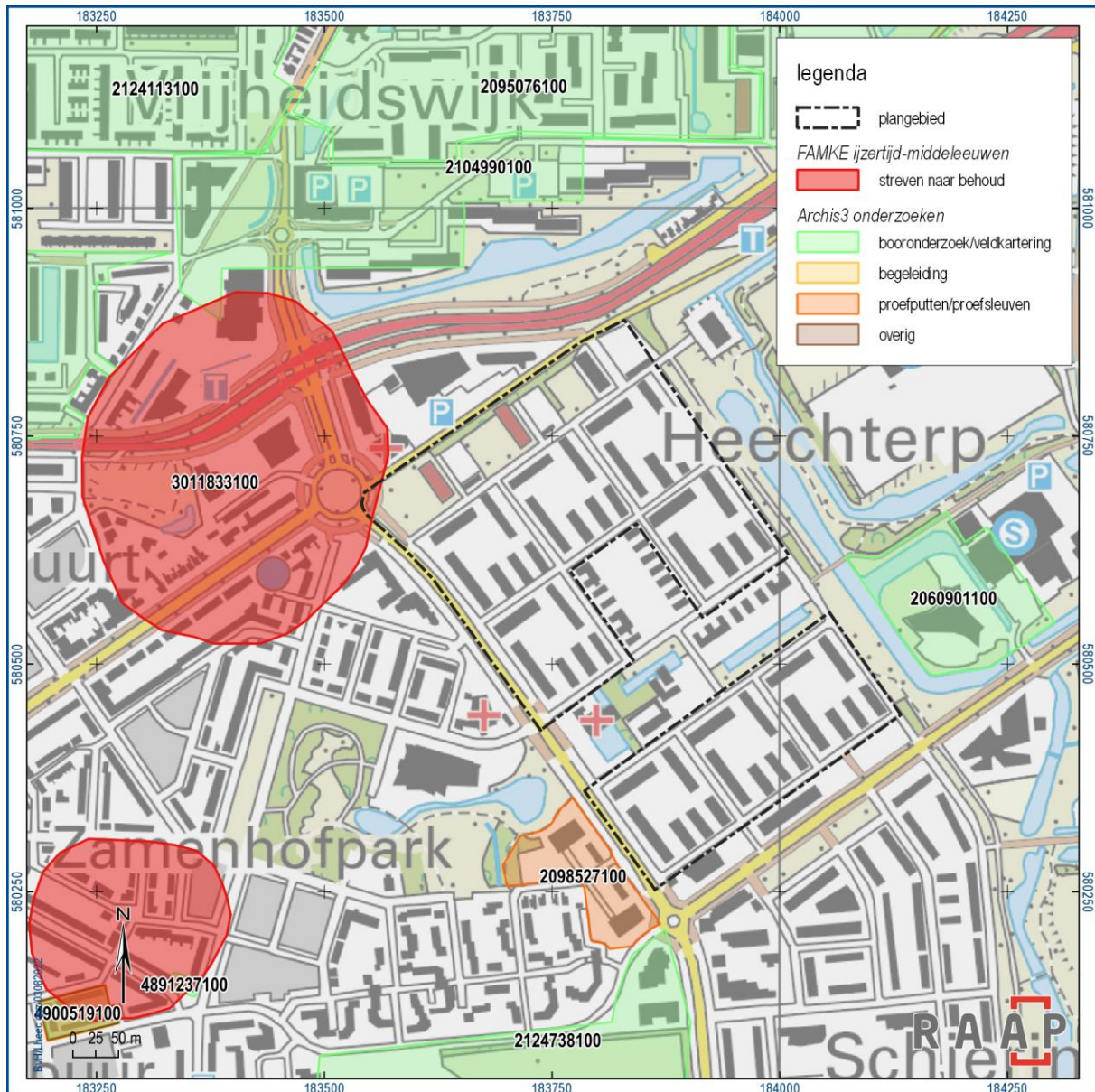
2.2 Archeologische gegevens

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen AMK-terreinen. Wel staan op de FAMKE twee archeologische terreinen aangegeven (figuur 2). De Heechterp ligt direct ten westen van het plangebied. Een klein deel valt binnen de noordwesthoek ervan. De terp is afgegraven, maar in 1963 is bij de aanleg van een riool in de terpzool aardewerk uit de late ijzertijd en vroeg Romeinse tijd aangetroffen (ARCHIS3 zaakid. 3011833100). Het tweede archeologische terrein ligt op circa 500 m ten zuidwesten van het plangebied. Het betreft de locatie van de voormalige Camminghaburg uit de late middeleeuwen.

Binnen het plangebied heeft volgens ARCHIS3 nog geen eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden, maar wel in de nabije omgeving. De onderzoekslocaties staan aangegeven op figuur 2. De resultaten van de meest relevante onderzoeken worden hieronder kort samengevat:

- ARCHIS3 zaakid. 2060901100; Onder een 0,45 tot 1 m dikke verstoorde/opgebrachte laag zijn kwelderafzettingen (klei met dunne zandlagen) waargenomen. Op een diepte tussen 1,2 en 2,0 m onder maaiveld is rietveen aanwezig. Er zijn geen aanwijzingen voor een archeologische vindplaats (Hekman, 2004).
- ARCHIS3 zaakid. 2098527100; Onder een 0,8 tot 1,6 m dik verstoord/opgebracht pakket bevinden zich kwelderafzettingen. In het zuidelijke deel is binnen de kwelderafzettingen op een diepte tussen 1,45 en 1,80 m beneden maaiveld een 0,2 tot 0,4 m dik humeus niveau aangetroffen met houtskool en verbrande leem, wat op een overslibd nederzettingniveau kon wijzen. Hier is vervolgens het boorgrid verdicht en zijn zeven proefputten van 1x1 m gegraven (sonderingen). Daaruit bleek dat het niveau modern was (20e eeuw) en behoorde bij de ophoging van het terrein (Hekman, 2005a en 2005b).
- ARCHIS3 zaakid. 2104990100: De bodemopbouw bestaat uit een 0,5 tot 2,5 m dikke moderne ophogingslaag op een (oude) bouwvoor op kwelderafzettingen. Op een diepte tussen 2 en 3 m beneden maaiveld bevindt zich rietveen. Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen (Ten Anscher, Van den Berg & Hekman, 2005).
- ARCHIS3 zaakid. 2124738100: Onder een modern opgebracht/verstoord pakket is de voormalige bouwvoor aangetroffen met puinresten. Daaronder bevond zich gerijpte, zwak zandige, humeuze klei met dunne zandlagen, die naar beneden toe overging in venige klei en veraard veen. In meerdere boringen zijn in de klei op een diepte tussen 1 en 1,25 m onder NAP dunne lagen met verkoolden plantenresten waargenomen, die aangeduid zijn als brandlagen. Dergelijke lagen worden vaak

geassocieerd met bewoning in de ijzertijd. Er kan sprake geweest zijn het afbranden van riet langs de rand van het veengebied. Archeologische resten zijn echter niet aangetroffen. Archeologisch vervolgonderzoek werd daarom niet nodig geacht (Exaltus, 2006).



Figuur 2. Archeologische terreinen en onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

2.3 Historische ontwikkeling

Op de kaart van Schotanus à Sterringa (1718; figuur 3) is het plangebied onbebouwd. De grens tussen Leeuwarden en Leeuwarderadeel bevindt zich ten noorden en deels binnen het plangebied. Ten westen van het plangebied bevindt zich de Camminghaburg uit de late middeleeuwen, die in 1810 is gesloopt (Elward & Karstkarel, 1990). Ten zuiden van het plangebied bevindt zich het Kalverdijkje, dat door de uiterste zuidwesthoek van het plangebied heen gaat. De Heechterp staat aangegeven ten westen van het plangebied. De situatie op de kaart van Eekhoff (1859) is grotendeels gelijk. Op deze kaart wordt

wel de straatweg tussen Groningen en Leeuwarden aangegeven, met de datum 1830. Binnen het plangebied is een onregelmatig verkavelingspatroon en een watergang herkenbaar. Op een kaart uit 1905 (collectie Tresoar) bevindt zich langs de straatweg een boerderij met omliggende sloten. Deze boerderij ligt binnen het plangebied en zal gebouwd zijn aan het einde van de 19e eeuw. In de beeldbank van het historisch centrum Leeuwarden zijn foto's aanwezig van deze boerderij en de afbraak daarvan voor de nieuwbouwwijk.¹ De wijk Heechterp is tussen 1958 en 1963 gebouwd. Op de topografische kaart uit 1962 is de wijk in aanbouw en is de oorspronkelijk terreinindeling niet meer herkenbaar. Ten noorden van de straatweg is in het slotenpatroon nog wel de omtrek van de Heechterp waarneembaar.



Figuur 3. Het plangebied op historische kaarten uit de 18e, 19e en 20e eeuw.

2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Binnen het plangebied worden archeologische resten vanaf de late ijzertijd en Romeinse tijd verwacht. Met name aan de noordwestzijde van het plangebied kunnen resten aanwezig zijn die samenhangen

¹ Hier niet afgebeeld vanwege copyright van deze foto's.

met de Heechterp, maar ook elders binnen het plangebied kunnen terpen uit deze periode voorkomen. Deze resten zijn te verwachten in de top van de kwelderafzettingen, maar kunnen ook op enige diepte liggen indien sprake is van een overslibde nederzetting. Ten zuidwesten van het plangebied zijn brandlagen aanwezig, die kunnen duiden op activiteiten in de ijzertijd. Niet uitgesloten kan worden dat ook binnen het plangebied dergelijke lagen voorkomen.

Ook uit de vroege en volle middeleeuwen kunnen bewoningsresten (terpen) aanwezig zijn in de top van de kwelderafzettingen. Op basis van de geraadpleegde historische kaarten worden echter geen bewoningsresten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd verwacht. Alleen aan de noordzijde van het plangebied zijn resten van een boerderijplaats uit het einde van de 19e eeuw te verwachten. In de zuidwesthoek van het plangebied kunnen zich resten van het Kalverdijkje in de ondergrond bevinden. Waarschijnlijk heeft dit dijkje een middeleeuwse oorsprong.

In het gehele plangebied kunnen ontginningssporen uit de late ijzertijd tot in de nieuwe tijd voorkomen, zoals sloten en greppels.

Onduidelijk is in hoeverre de bouw van de wijk Heechterp eventueel aanwezige archeologische resten heeft verstoord. Uit eerdere archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied blijkt de bodem veelal te zijn opgehoogd en is de oorspronkelijke bouwvoor en bodemopbouw daaronder nog intact aanwezig.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek, waarvan het veldwerk in twee fasen is uitgevoerd. Het zuidelijke deel is in mei 2022 onderzocht en het noordelijke deel in juli 2022. In totaal heeft het veldwerk 5 dagen geduurd.

Zo optimaal mogelijk verspreid over het plangebied zijn 71 boringen gezet (figuur 4), waarbij rekening is gehouden met de bestaande bebouwing en kabels en leidingen (KLIC). De boringen 1 t/m 23 zijn in het zuidelijke deel gezet en de boringen 24 t/m 71 in het noordelijke deel. Aan de noordzijde van het plangebied, ten noorden van de Eikenstraat, zijn slechts drie boringen gezet (45, 47 en 55). In dit gedeelte zijn geen nieuwbouwplannen voorzien.

Er is geboord tot gemiddeld 2,5 m onder mv, met een variatie tussen 1,7 en 3,15 m. De boringen zijn gezet met een gutsboor (3 cm) en tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingsstelsel van RAAP (Deborah3). De boorlocaties zijn met behulp van een RTK-GPS ingemeten, waarmee ook de maaiveldhoogte is bepaald. Het opgeboorde materiaal is 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 Bodemopbouw

Binnen het plangebied ligt het maaiveld tussen 0,44 en 0,98 m boven NAP. Het bovenste deel van de bodemopbouw bestaat uit een opgehoogd/verstoord zand- en kleipakket met een dikte van 1,2 tot minstens 3 m. In boring 55 bevindt zich onder het opgebrachte pakket een 1,3 m dikke verstoorde humeuze kleilaag met plantenresten en puinspikkels, waarvan de onderkant op 2,4 m onder maaiveld ligt (1,61 m onder NAP). Vermoedelijk betreft het de vulling van een sloot die om de boerderijplaats uit het einde van de 19e eeuw heeft gelegen.

In vijf boringen (3, 10, 24, 28 en 48) is de natuurlijke ondergrond niet bereikt. Elders bevindt zich onder het opgehoogde/verstoorde pakket veelal de voormalige bouwvoor (sterk siltige, matig stevige, lichtbruingrijze klei, vaak met puinspikkels), die een dikte heeft van 0,05 tot 0,45 m. Deze bouwvoor markeert het oorspronkelijke maaiveld, dat tussen 0,53 en 2,26 m onder NAP ligt. Onder de voormalige bouwvoor of direct onder het opgehoogde/verstoorde pakket bevinden zich kwelderafzettingen (matig stevige, sterk siltige tot sterk zandige, lichtblauwgrijze klei, soms met dunne zandlagen). Alleen in de boringen 45 en 58 is daaronder veen aangetroffen (mineraalarm, niet gedifferentieerd veen) op een diepte van respectievelijk 2,87 en 2,93 m onder maaiveld (2,34 en 2,31 m onder NAP).

3.2.2 Archeologische indicatoren

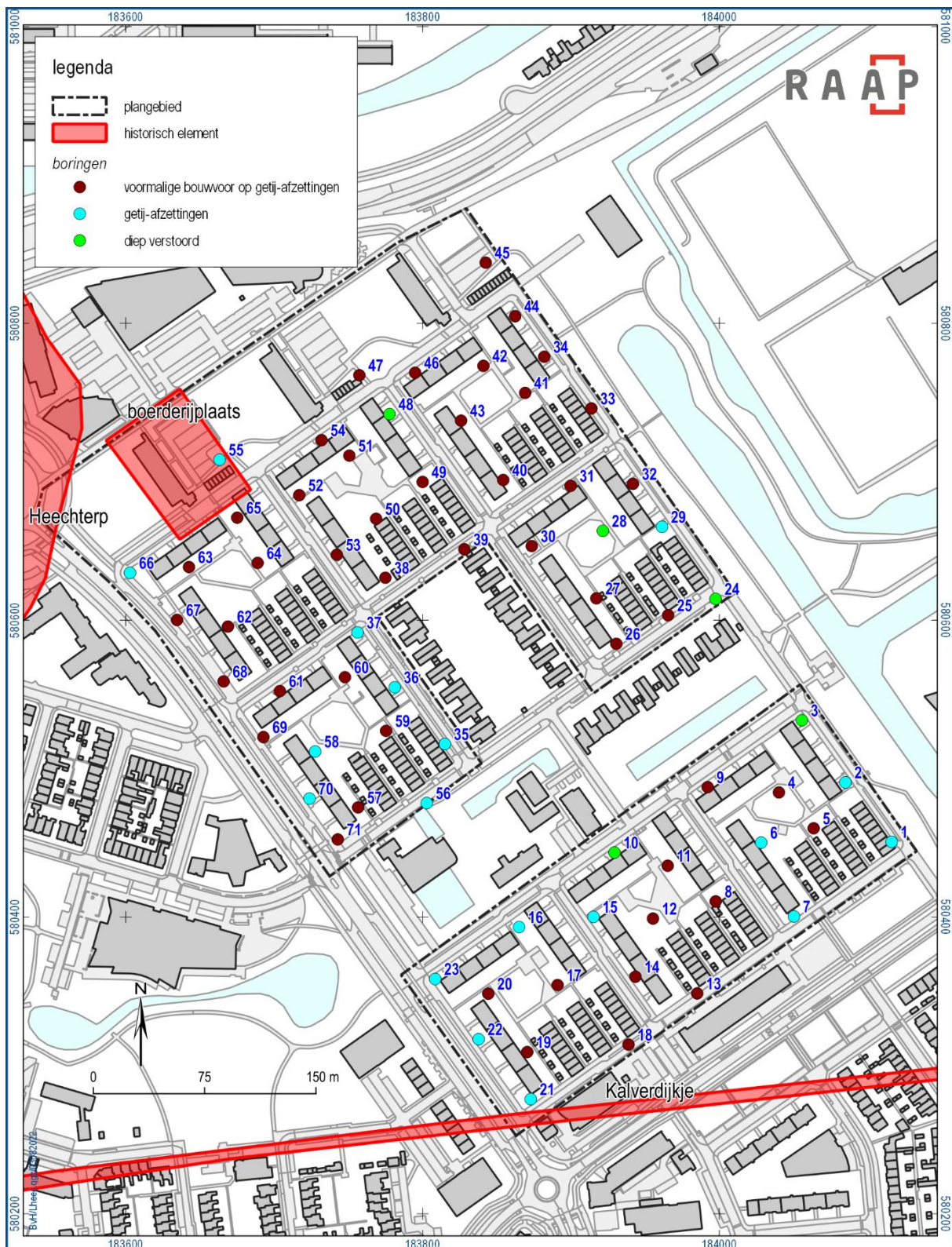
Behalve puinspikkels in de voormalige bouwvoor en de slootvulling in boring 55 zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook van brandlagen is binnen het plangebied geen sprake.

3.3 Archeologische relevantie

De bodemopbouw is binnen het plangebied nog veelal intact, maar het verkennende onderzoek heeft geen aanwijzingen voor een archeologische vindplaats opgeleverd. Voor het grootste deel van het plangebied is de verwachting voor nederzettingsresten (terpen) uit de ijzertijd-Romeinse tijd en middeleeuwen daarom laag. Ontginningssporen kunnen nog wel aanwezig zijn, maar deze zijn met booronderzoek niet op te sporen.

In een strook ten noorden van de Eikenstraat, aan de noordzijde van het plangebied, zijn onvoldoende boringen gezet om te kunnen bepalen of zich hier al dan niet een archeologische vindplaats bevindt. Met name aan de noordwestzijde zijn nog archeologische resten te verwachten die samenhangen met de Heechterp. Ook zijn in deze strook restanten van een boerderijplaats uit de 19e eeuw te verwachten.

Het verkennende booronderzoek is ook onvoldoende om te bepalen of in de uiterste zuidwesthoek van het plangebied nog resten van het Kalverdijkje aanwezig zijn.



Figuur 4. Resultaten 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:

- *Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?*

Binnen het plangebied bevindt zich een dik recent ophogingspakket, maar de bodemopbouw daaronder is nog veelal intact. Eventueel aanwezige archeologische resten worden verwacht in de kwelderafzettingen, maar het verkennende onderzoek heeft geen aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen opgeleverd.

- *Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?*

Het huidige onderzoek is onvoldoende om te bepalen of ten noorden van de Eikenstraat zich al dan niet een archeologische vindplaats bevindt. Met name aan de noordwestzijde van het plangebied zijn archeologische resten te verwachten die samenhangen met de Heechterp. Ook zijn hier restanten van een boerderijplaats uit de 19e eeuw te verwachten. Het verkennende booronderzoek is ook onvoldoende om te bepalen of in de uiterste zuidwesthoek van het plangebied nog resten van het Kalverdijkje aanwezig zijn. Voor het overige deel van het plangebied is de verwachting voor archeologische nederzettingen (terpen) uit de ijzertijd-Romeinse tijd en middeleeuwen laag. Ontginningssporen kunnen nog wel aanwezig zijn.

- *Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?*

Het onderzoek heeft daarvoor geen aanwijzingen opgeleverd.

- *Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?*

Zie het advies.

4.2 Advies

Voor het grootste deel van het plangebied wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen (figuur 5). 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).

Uitzondering vormt de strook ten noorden van de Eikenstraat aan de noordzijde van het plangebied. Indien hier bodemversturende werkzaamheden plaats zullen vinden, wordt archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. In eerste instantie gaat het om een uitbreiding van het verkennende booronderzoek (circa 8 boringen) en een karterend booronderzoek aan de noordwestzijde van het plangebied om te bepalen of hier nog resten van de Heechterp aanwezig zijn (circa 6 boringen).

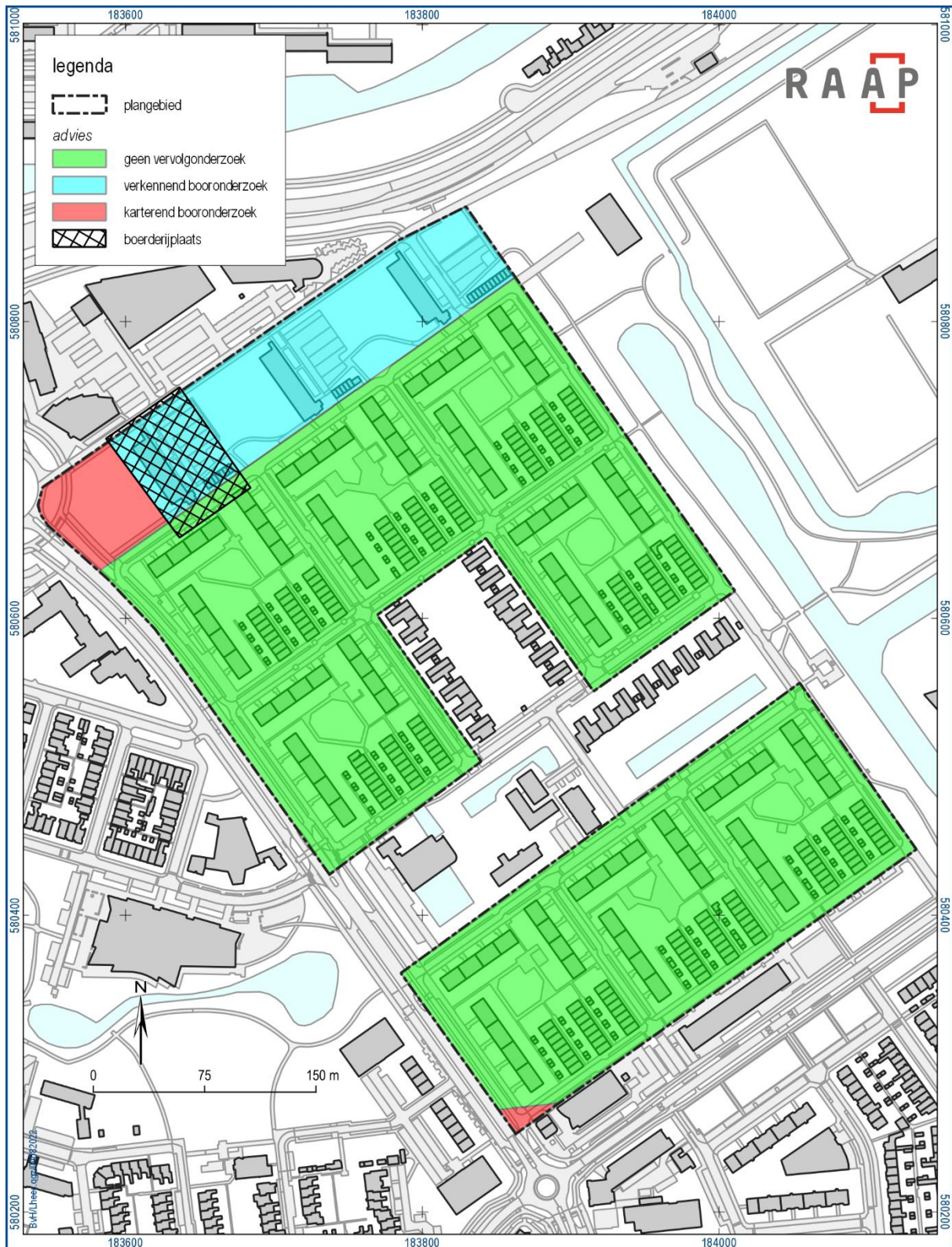
Voor de uiterste zuidwesthoek van het plangebied wordt tevens karterend onderzoek aanbevolen indien hier graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden (2 tot 3 boringen). Dit onderzoek heeft tot doel om te bepalen of zich hier resten van het Kalverdijkje aanwezig zijn.

Aan de noordzijde van het plangebied bevinden zich waarschijnlijk resten van een boerderijplaats uit het einde van de 19e eeuw in de ondergrond, die afgebroken is bij de aanleg van de huidige wijk. De

FAMKE geeft geen adviezen voor archeologische resten uit de late nieuwe tijd. Het is aan de gemeente om te bepalen of, als hier bodemversturende werkzaamheden plaats zullen vinden, nader onderzoek naar deze boerderij noodzakelijk is.

4.3 Tot slot

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



Figuur 5. Advieskaart.

Literatuur

- Anscher, T.J. ten & T.A. van den Berg & J.J. Hekman, 2005. Plangebieden Vrijheidswijk Centrum en Vrijheidswijk AZC, gemeente Leeuwarden; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 1289. Amsterdam.
- Eekhoff, W., 1859. Nieuwe atlas van de provincie Friesland. Leeuwarden.
- Elward, R., P. Karstkarel, 1990. Stinsen en States: adelijk wonen in Friesland. Friesche Pers Boekery bv, Drachten /Leeuwarden.
- Exaltus, R.P., 2006. Leeuwarden- SC Cambuur (Fr.). Waarderend Archeologisch Onderzoek en Bodemmicromorfologische Bemonstering. Steekproefrapport 2006-12/11. Zuidhorn.
- Hekman, J.J. , 2004. Plangebieden Kalverdijkje, Zuidvliet en Oostersingel, gemeente Leeuwarden: een inventariserend archeologisch onderzoek. RAAP-notitie 818. Amsterdam.
- Hekman, J.J. , 2005a. Plangebied Boerhaveschool te Leeuwarden, gemeente Leeuwarden; archeologisch vooronderzoek (verkennde fase). RAAP-notitie 1001. Amsterdam.
- Hekman, J.J. , 2005b. Onderzoeksgebied Boerhaveschool te Leeuwarden, gemeente Leeuwarden; een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2: sonderingen. RAAP-notitie 1106. Amsterdam.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Schotanus à Sterringa, D.B., 1718. Uitbeeldung der heerlijkheit Friesland: zoo in't algemeen, als in haare XXX bijzondere Grietenijen. François Halma.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Websites/Digitale bronnen

<http://collections.tresoar.nl/digital/collection/trikaarten22>

<https://www.topotijdreis.nl/>

<https://historischcentrumleeuwarden.nl/onderzoek/beeldbank>

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	6
Figuur 2. Archeologische terreinen en onderzoeken in de omgeving van het plangebied.	9
Figuur 3. Het plangebied op historische kaarten uit de 18e, 19e en 20e eeuw.	10
Figuur 4. Resultaten booronderzoek.	14
Figuur 5. Advieskaart.	17

Tabellen:

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

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal	
Bijlage 2. Boorbeschrijvingen	

Bijlage 1. 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	

Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

Boring: LHEEC_1

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 1, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 184116.107, Y-coördinaat in meters: 580450.502, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.904, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_2

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 2, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 184085.048, Y-coördinaat in meters: 580490.557, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.766, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



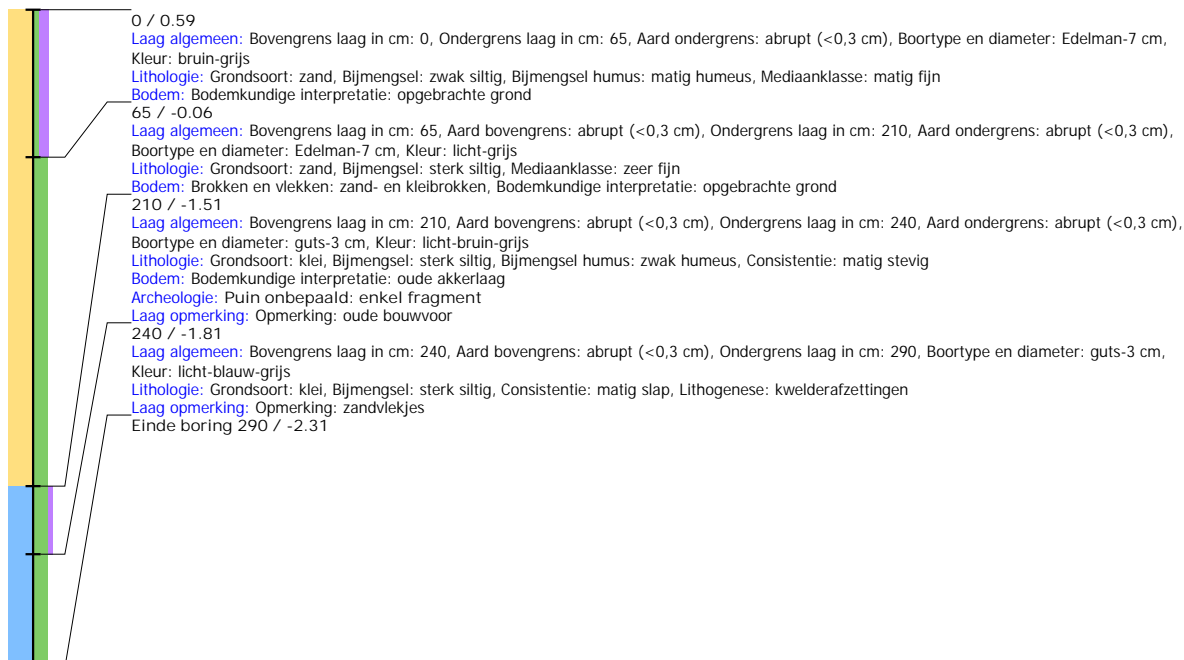
Boring: LHEEC_3

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 3, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 184055.636, Y-coördinaat in meters: 580532.431, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.697, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



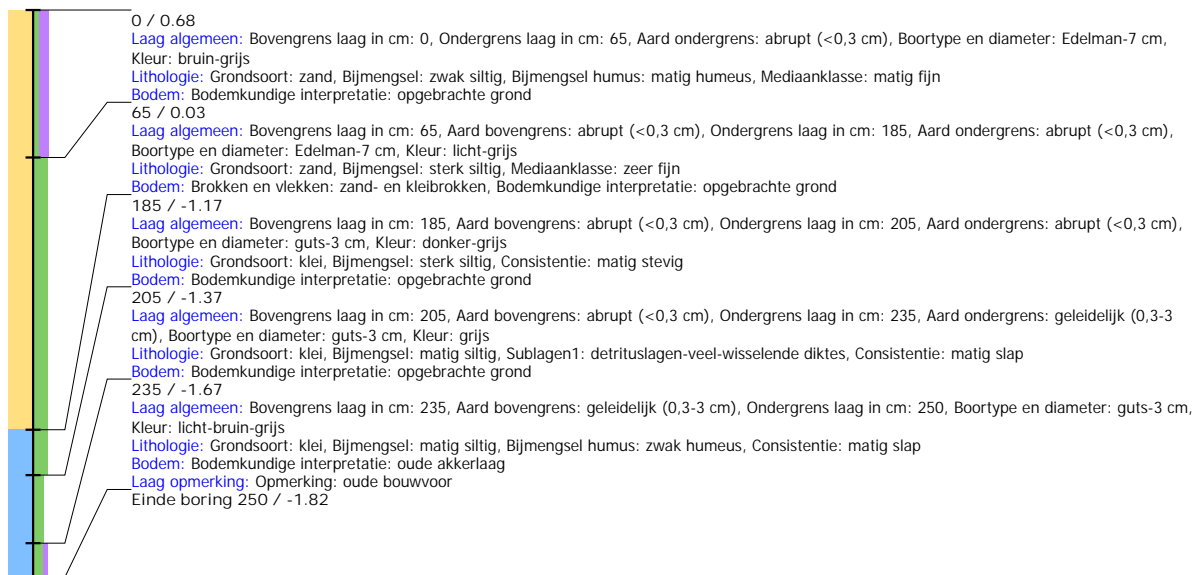
Boring: LHEEC_4

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 4, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 290
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 184040.182, Y-coördinaat in meters: 580483.838, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.586, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



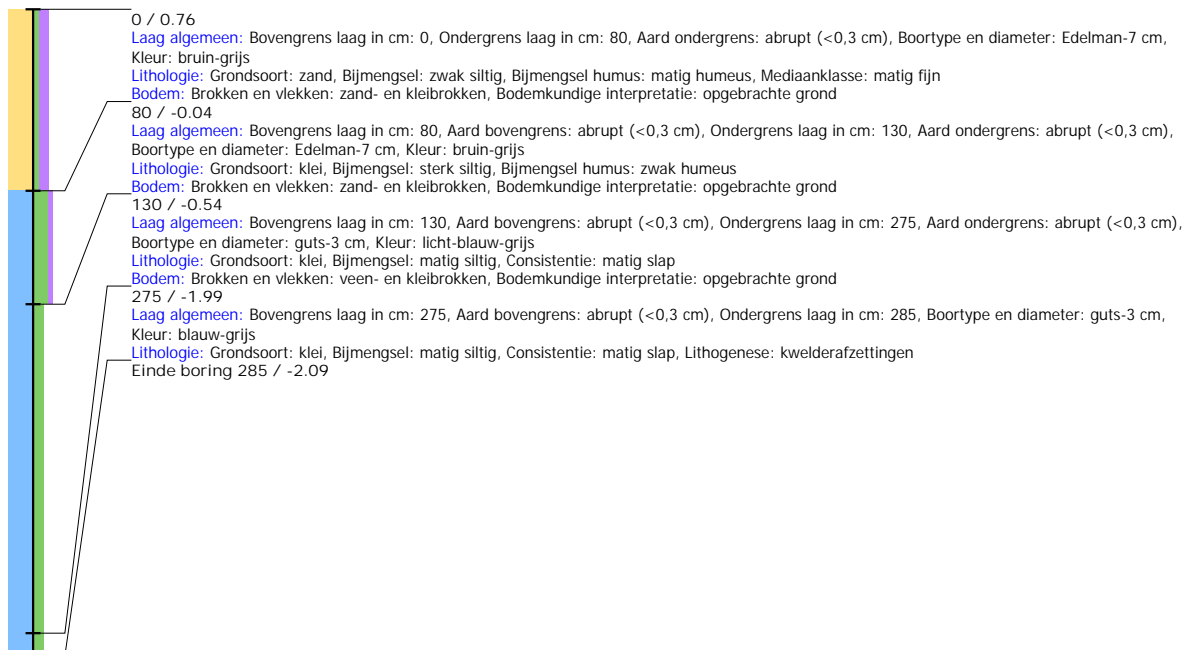
Boring: LHEEC_5

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 5, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 184063.592, Y-coördinaat in meters: 580459.653, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.683, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



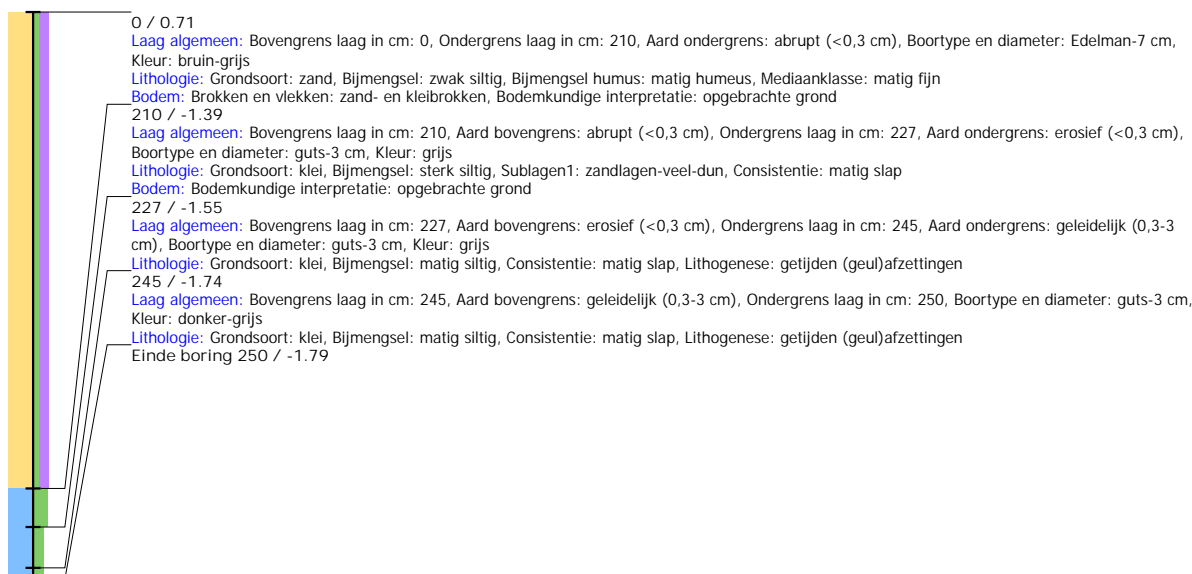
Boring: LHEEC_6

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 6, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 285
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 184028.193, Y-coördinaat in meters: 580450.007, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.757, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



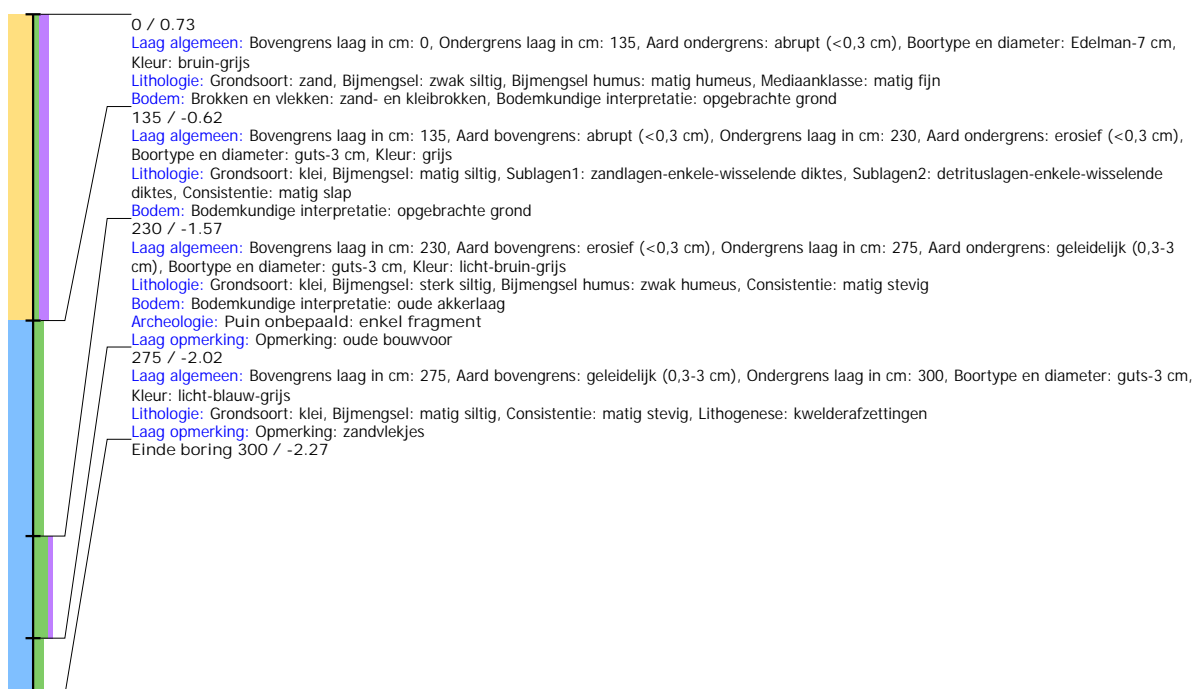
Boring: LHEEC_7

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 7, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 184050.286, Y-coördinaat in meters: 580400.264, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.715, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_8

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 8, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183997.572, Y-coördinaat in meters: 580410.391, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.733, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



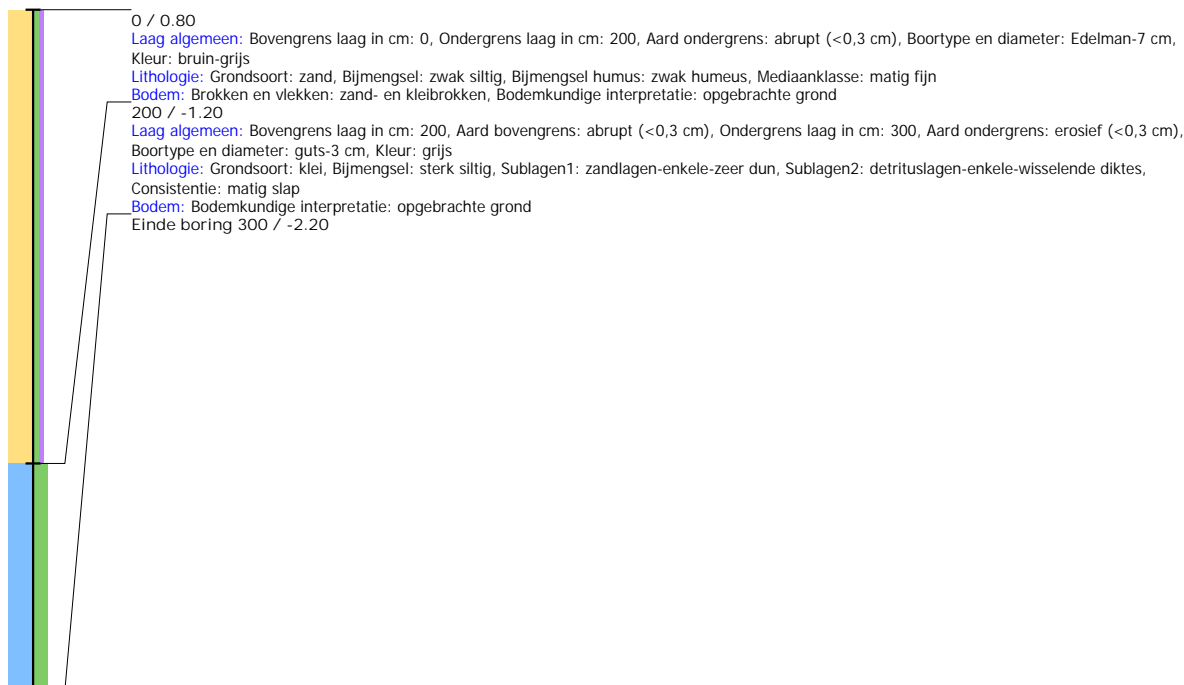
Boring: LHEEC_9

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 9, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183992.16, Y-coördinaat in meters: 580487.4, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.828, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



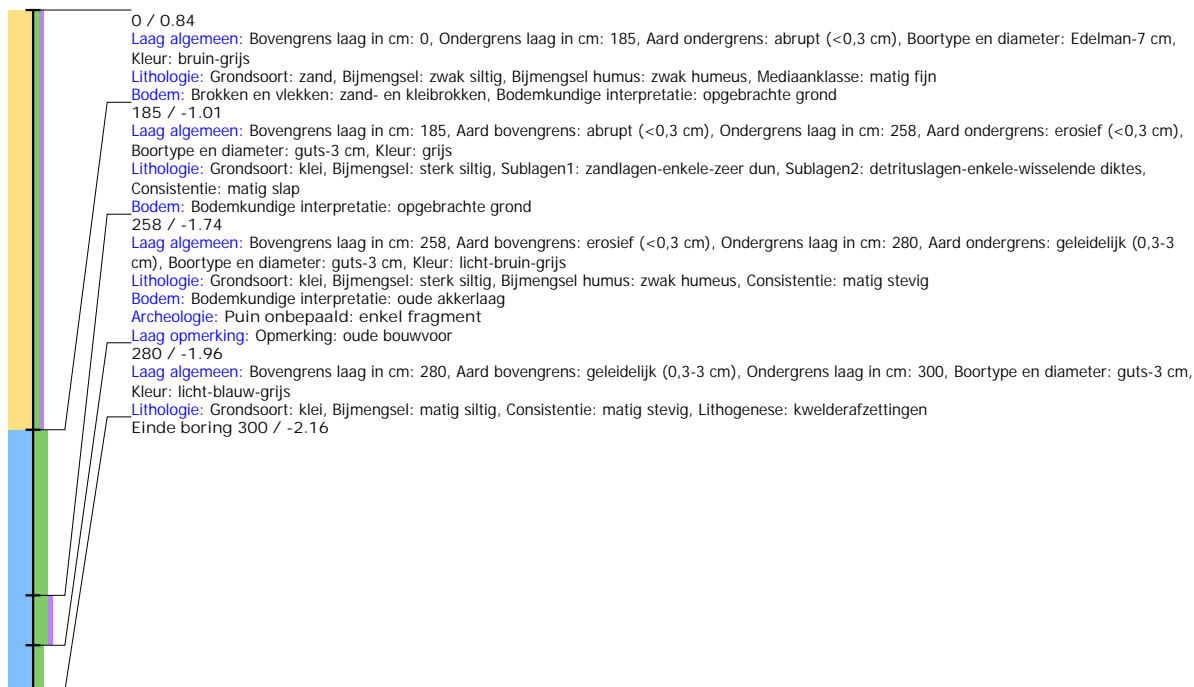
Boring: LHEEC_10

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 10, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183929.35, Y-coördinaat in meters: 580443.314, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.798, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_11

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 11, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183965.226, Y-coördinaat in meters: 580434.414, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.844, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



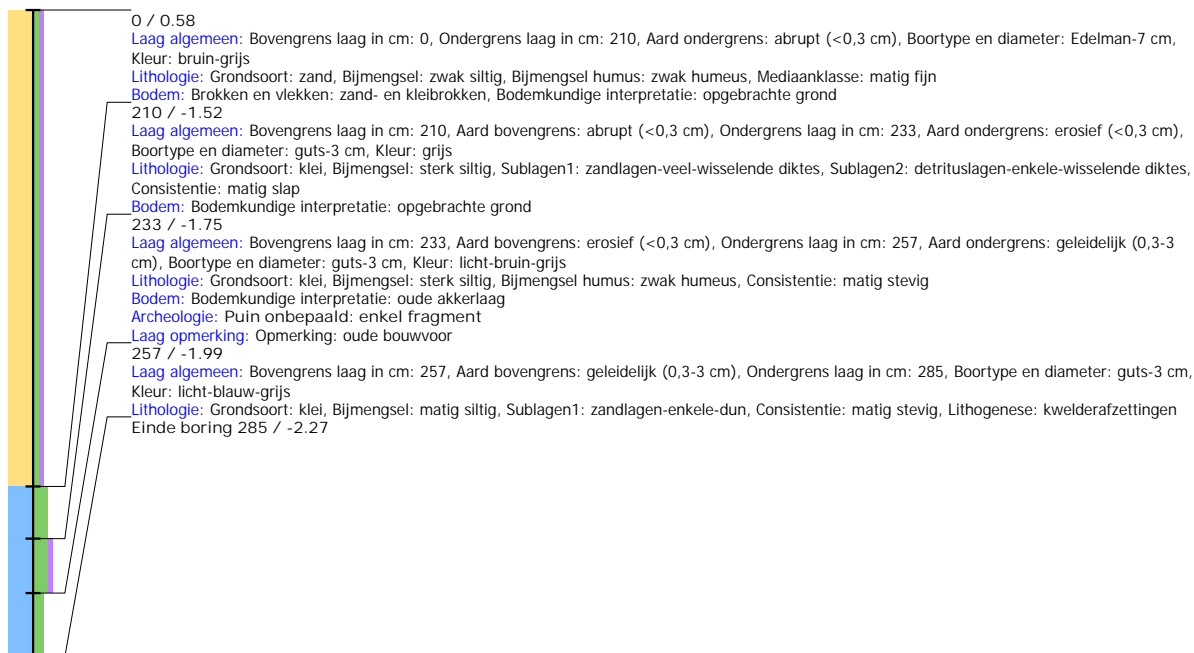
Boring: LHEEC_12

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 12, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183955.287, Y-coördinaat in meters: 580398.805, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.694, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_13

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 13, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 285
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183985.075, Y-coördinaat in meters: 580348.353, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.581, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



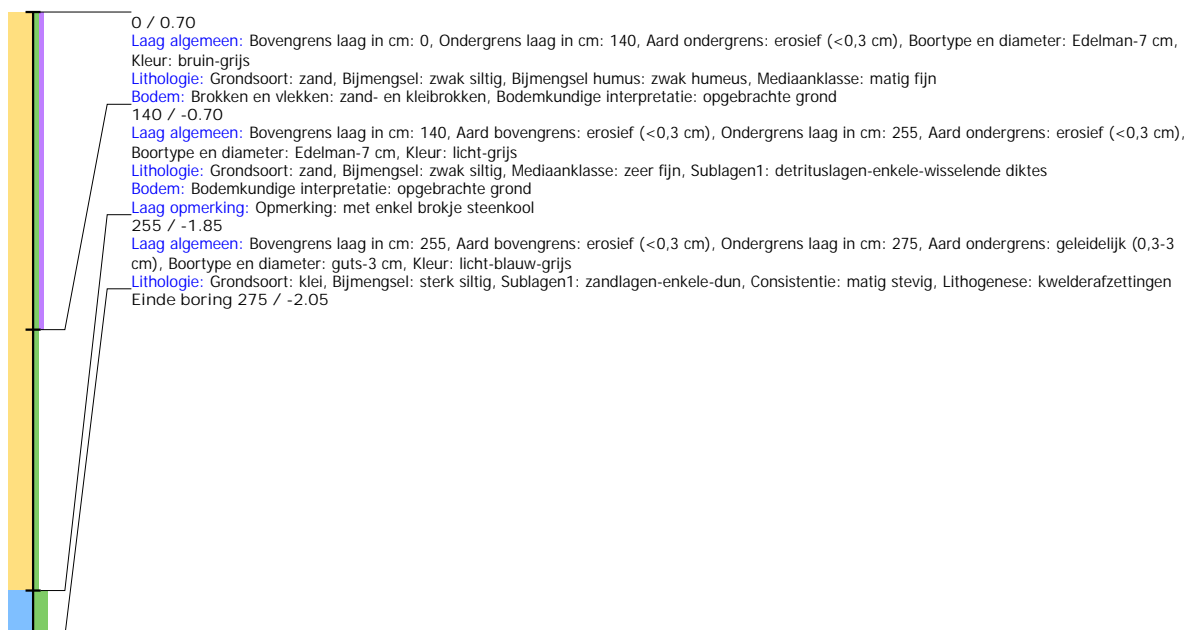
Boring: LHEEC_14

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 14, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183943.504, Y-coördinaat in meters: 580359.626, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.892, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



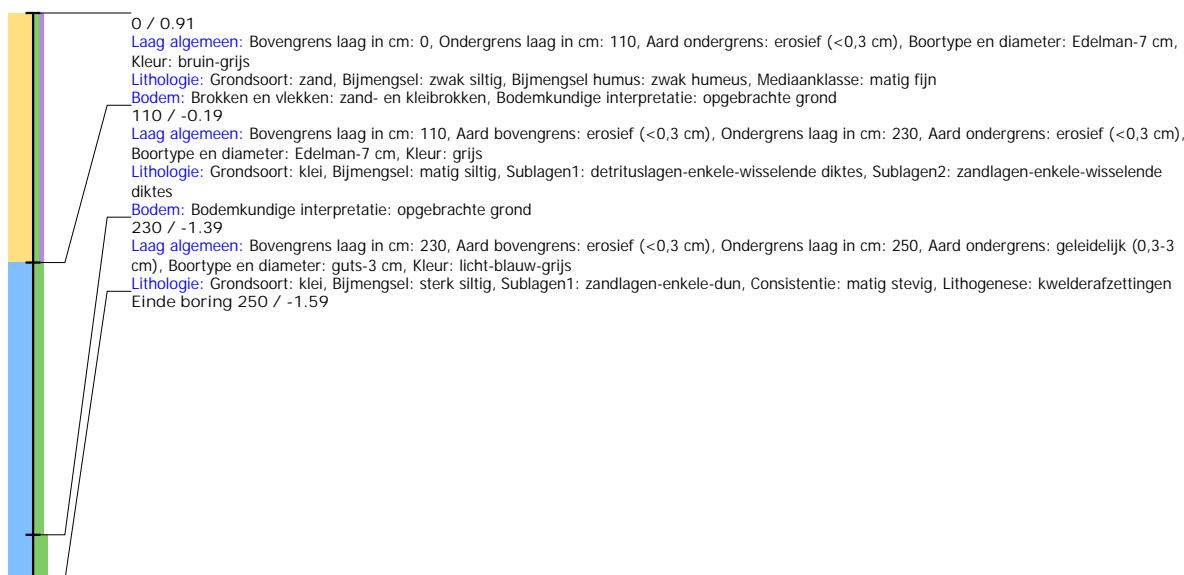
Boring: LHEEC_15

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 15, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 275
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183915.179, Y-coördinaat in meters: 580399.965, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.696, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



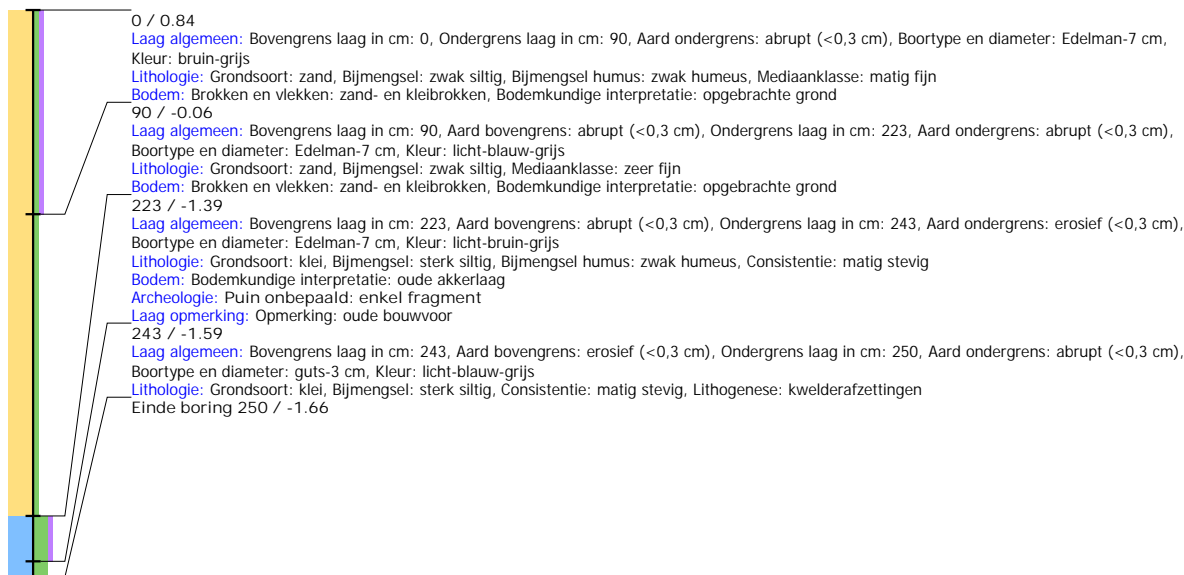
Boring: LHEEC_16

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 16, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 16-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183865.025, Y-coördinaat in meters: 580393.062, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.906, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



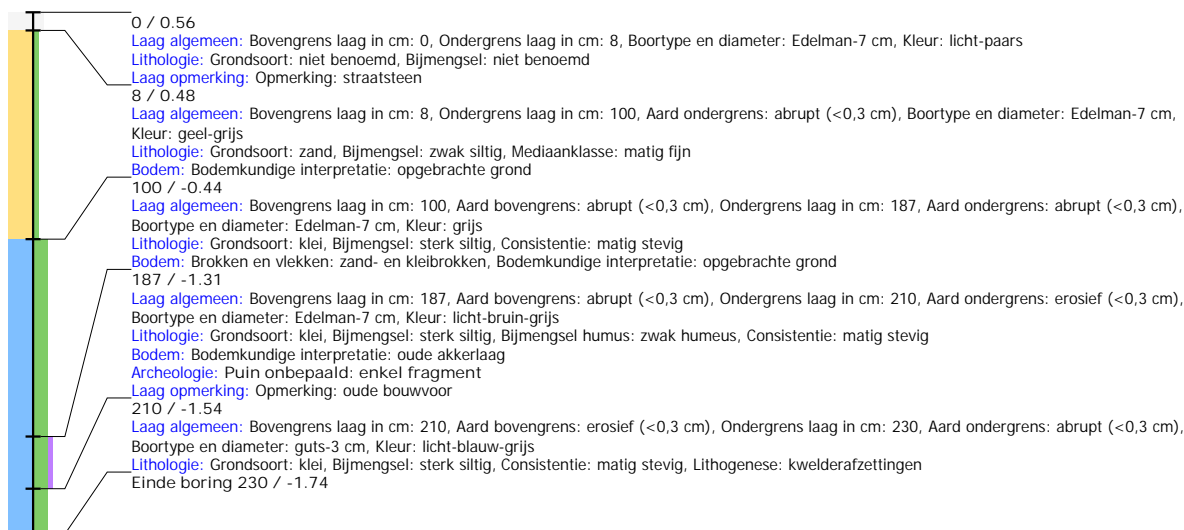
Boring: LHEEC_17

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 17, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 17-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183890.976, Y-coördinaat in meters: 580354.018, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.837, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



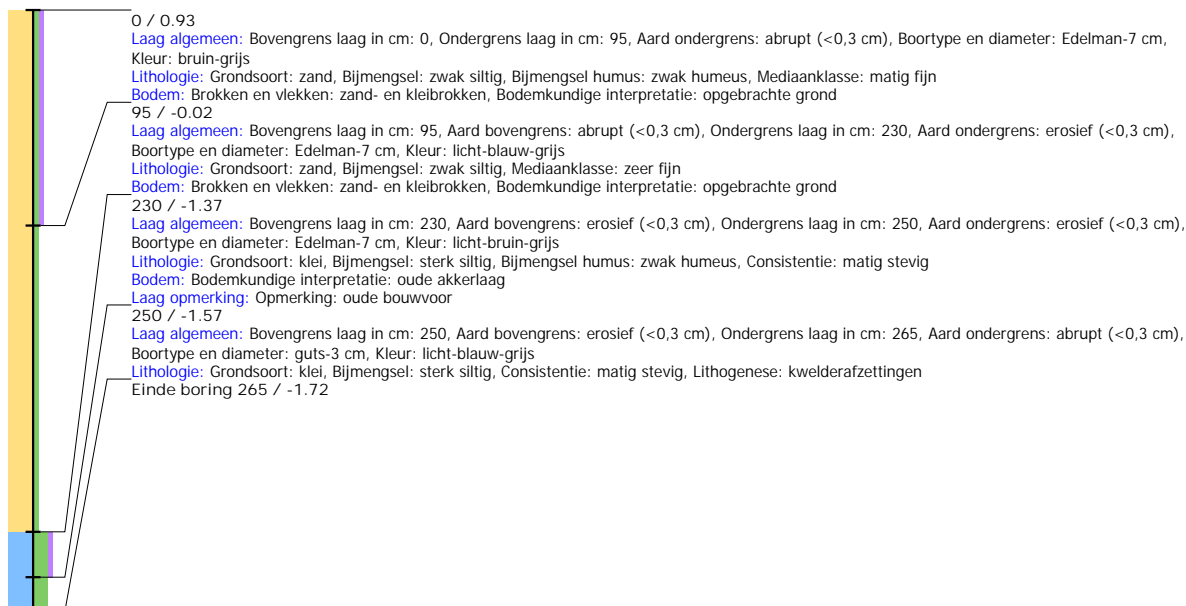
Boring: LHEEC_18

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 18, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 17-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183938.801, Y-coördinaat in meters: 580313.858, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.561, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



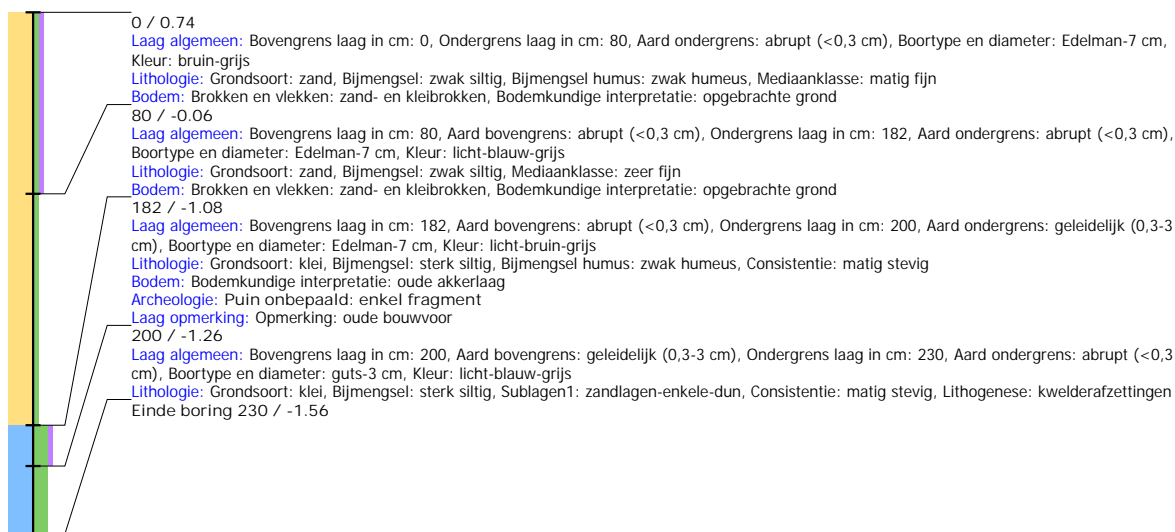
Boring: LHEEC_19

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 19, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 17-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 265
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183870.513, Y-coördinaat in meters: 580308.846, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.928, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



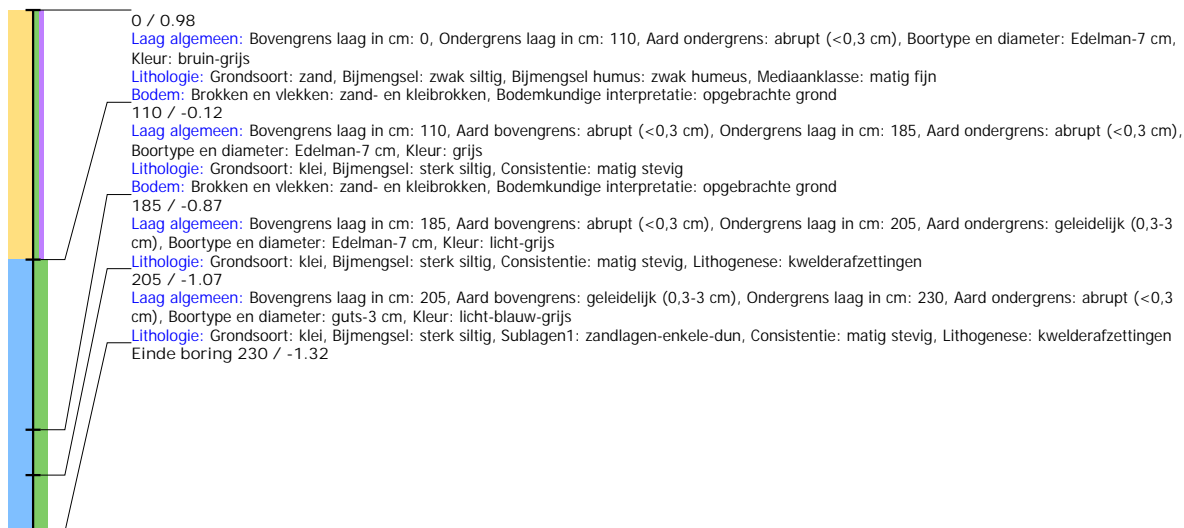
Boring: LHEEC_20

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 20, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 17-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183844.278, Y-coördinaat in meters: 580348.175, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.737, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_21

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 21, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 17-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183872.907, Y-coördinaat in meters: 580277.114, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.984, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



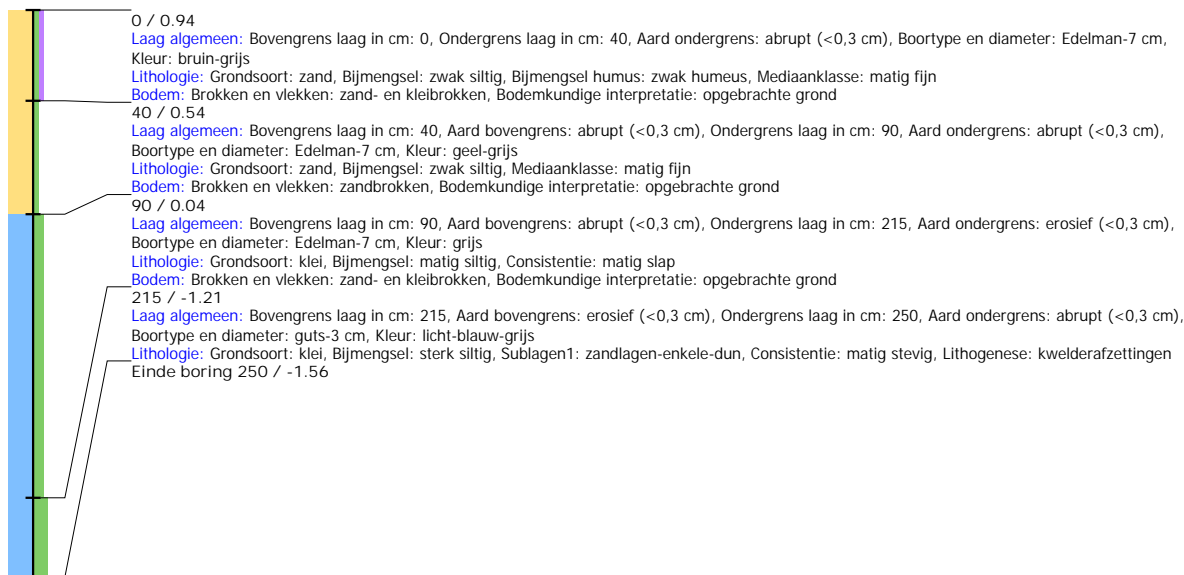
Boring: LHEEC_22

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 22, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 17-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183837.77, Y-coördinaat in meters: 580317.55, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.968, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



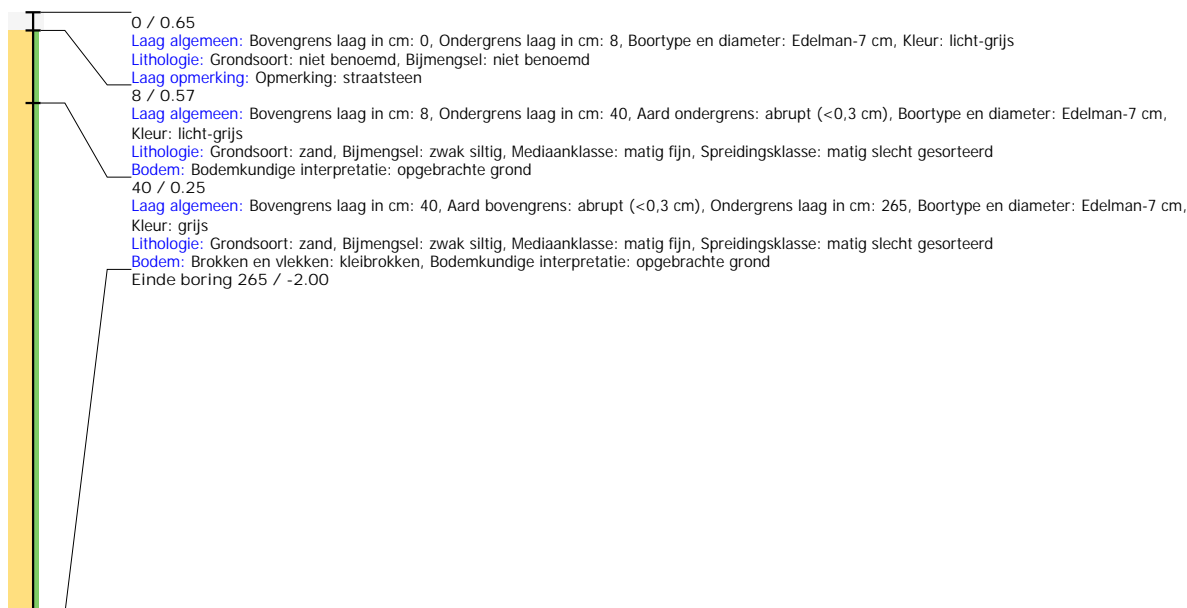
Boring: LHEEC_23

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 23, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 17-05-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183808.476, Y-coördinaat in meters: 580358.125, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.942, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



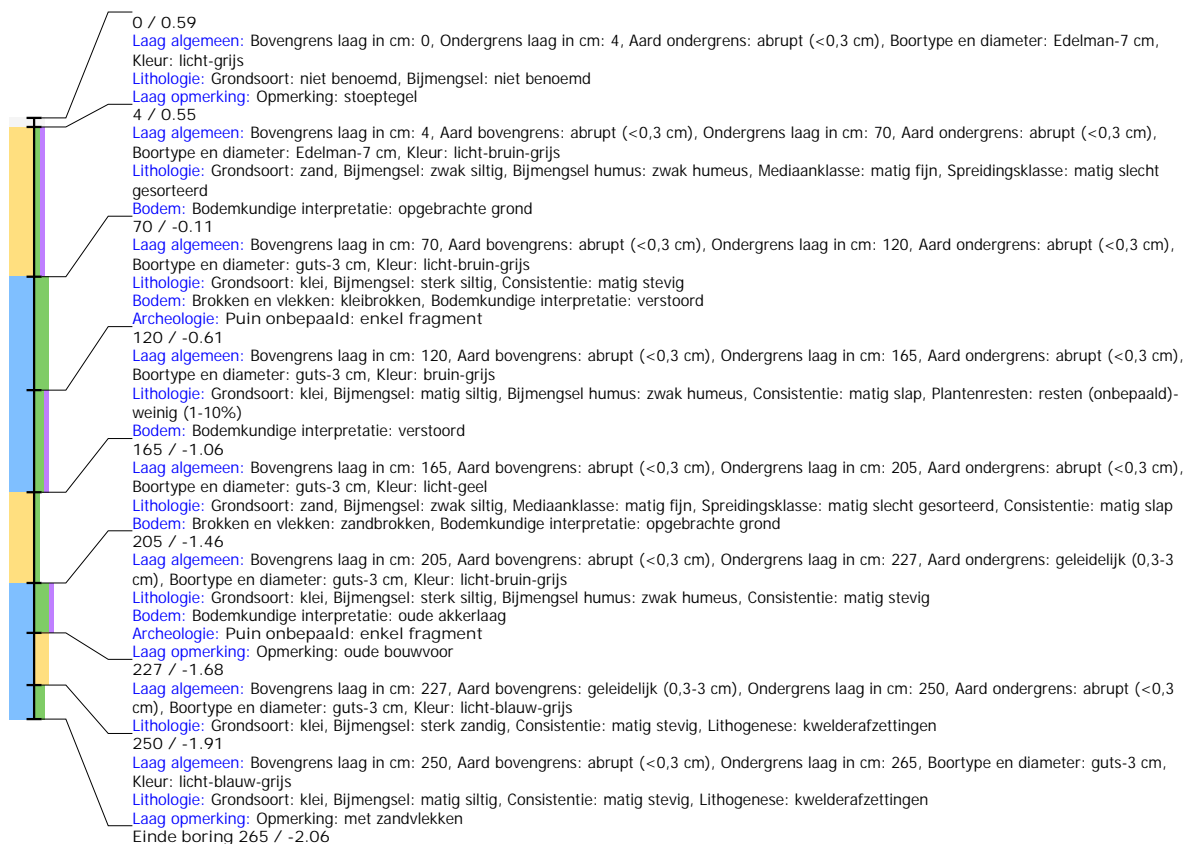
Boring: LHEEC_24

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 24, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 265
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183997.475, Y-coördinaat in meters: 580614.256, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.648, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



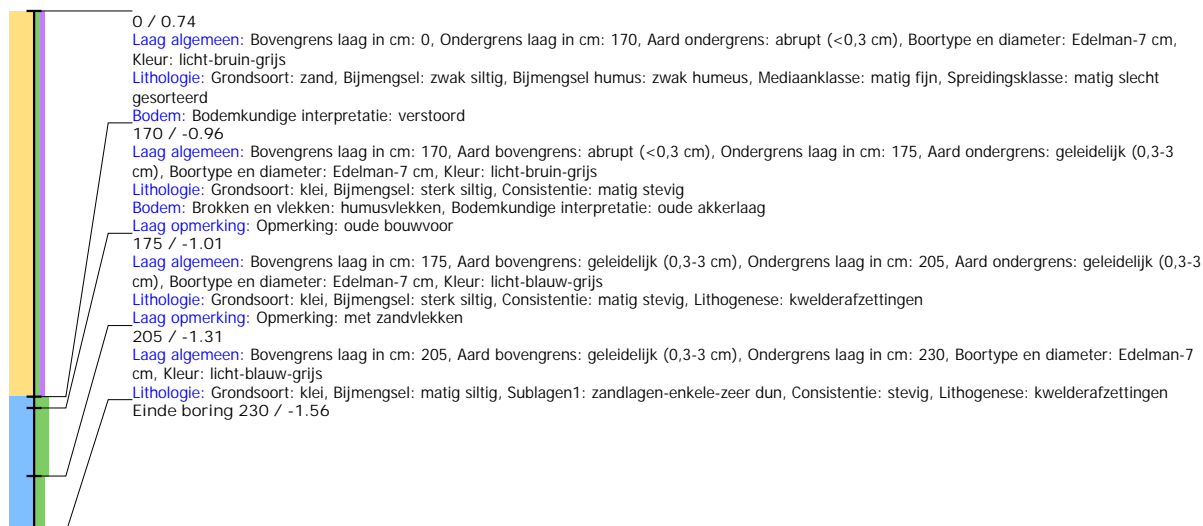
Boring: LHEEC_25

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 25, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 265
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183965.516, Y-coördinaat in meters: 580603.24, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.594, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



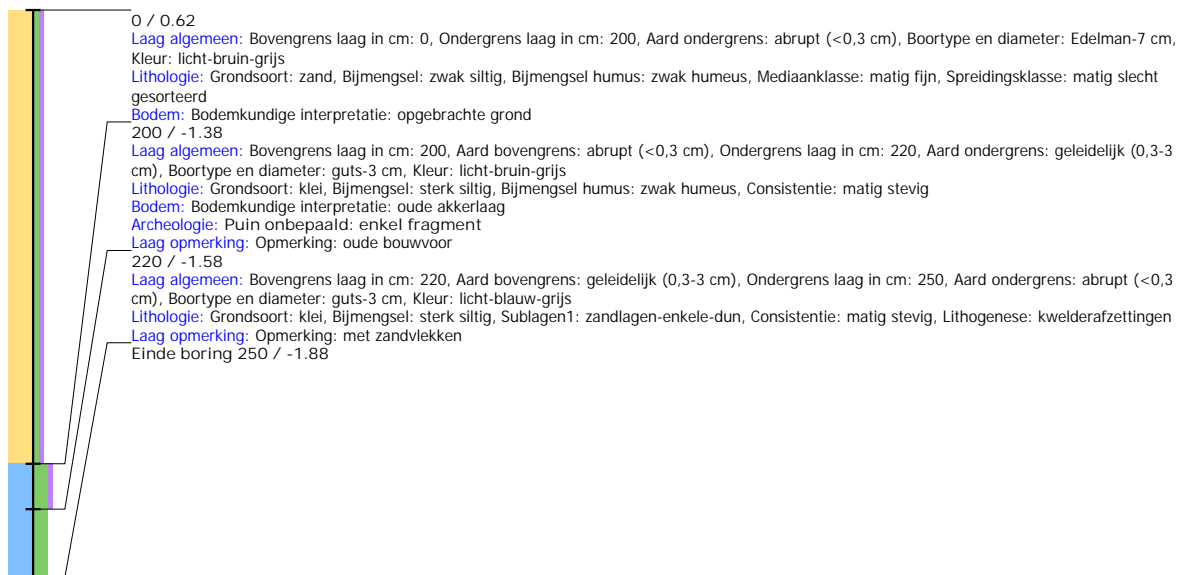
Boring: LHEEC_26

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 26, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183930.588, Y-coördinaat in meters: 580583.983, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.738, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



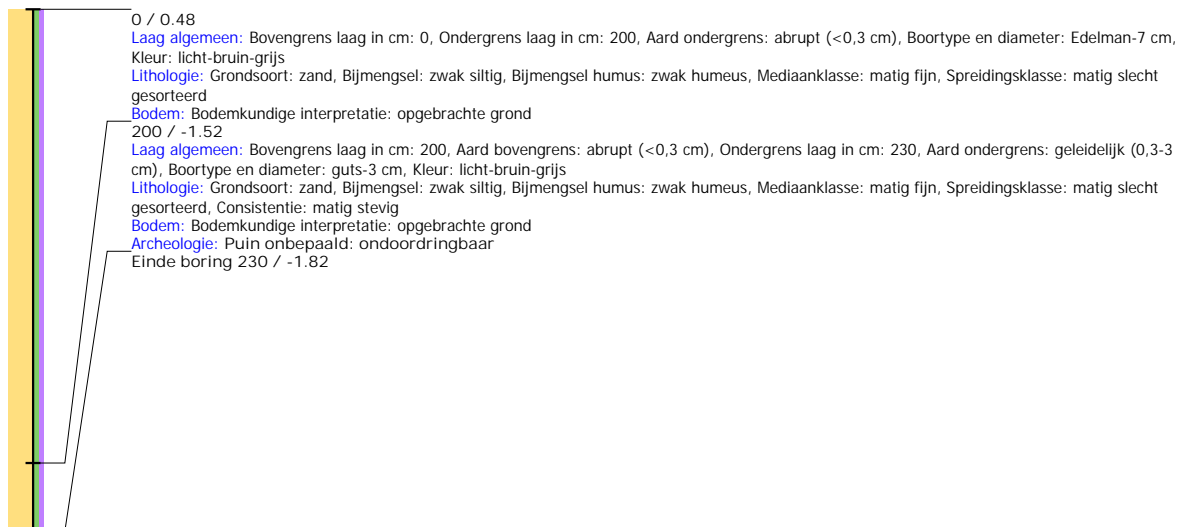
Boring: LHEEC_27

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 27, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183917.122, Y-coördinaat in meters: 580614.614, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.621, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



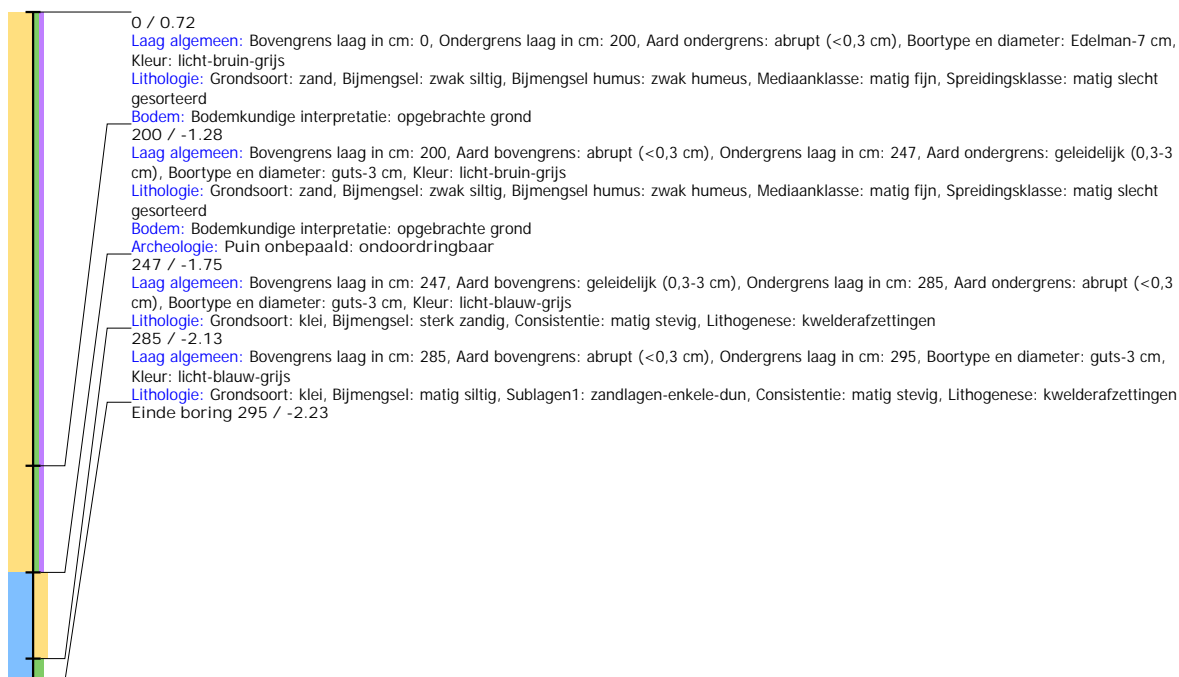
Boring: LHEEC_28

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 28, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183921.507, Y-coördinaat in meters: 580660.078, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.48, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



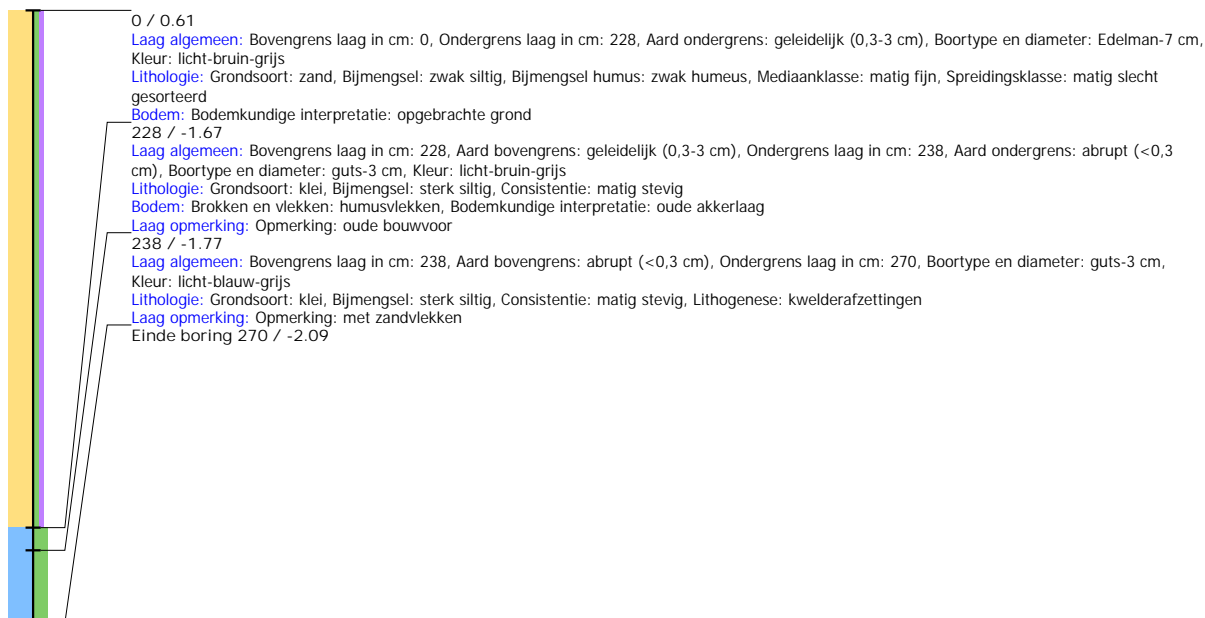
Boring: LHEEC_29

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 29, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 295
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183961.358, Y-coördinaat in meters: 580662.828, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.723, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



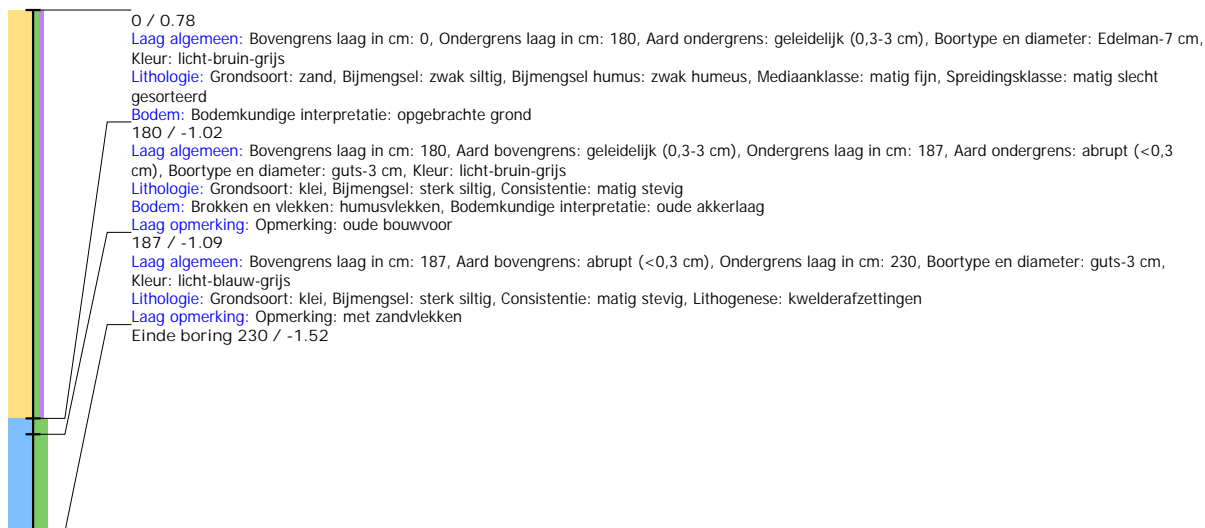
Boring: LHEEC_30

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 30, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 270
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183873.552, Y-coördinaat in meters: 580649.834, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.612, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



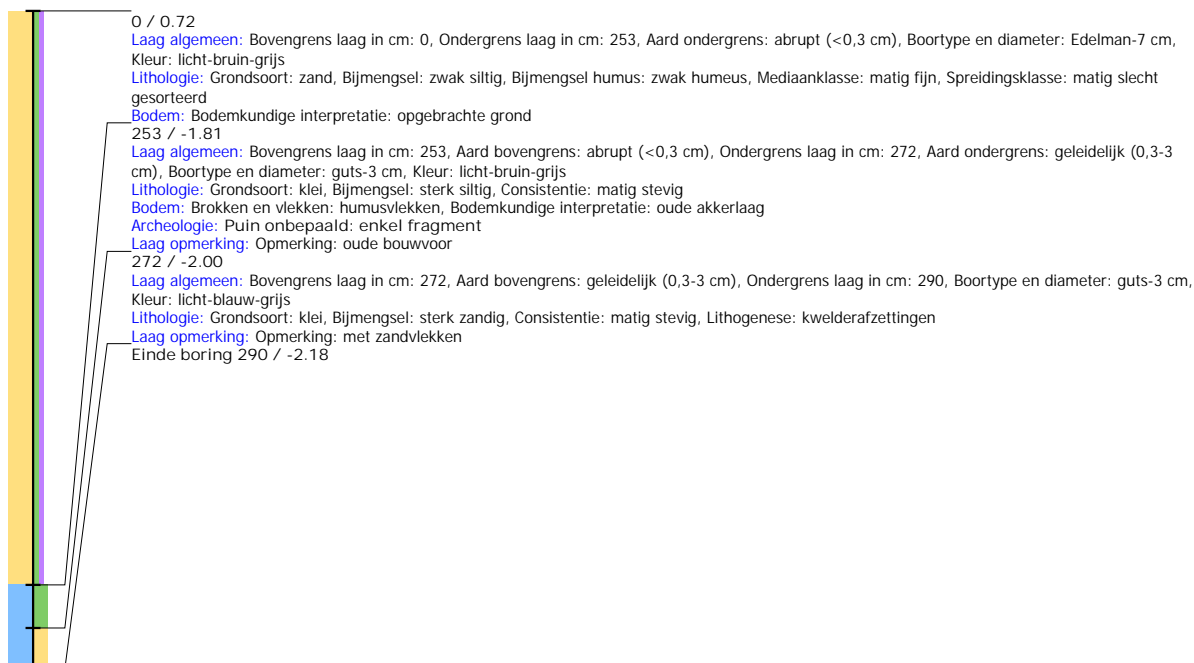
Boring: LHEEC_31

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 31, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183899.766, Y-coördinaat in meters: 580690.478, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.782, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



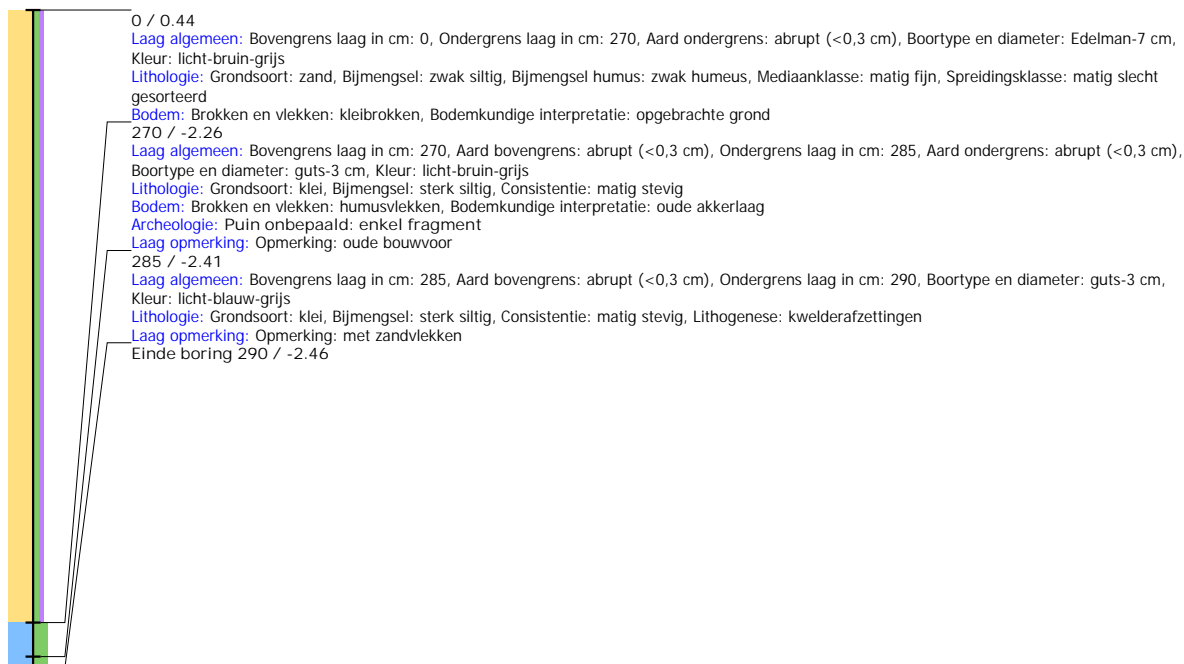
Boring: LHEEC_32

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 32, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 290
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183941.764, Y-coördinaat in meters: 580691.786, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.72, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



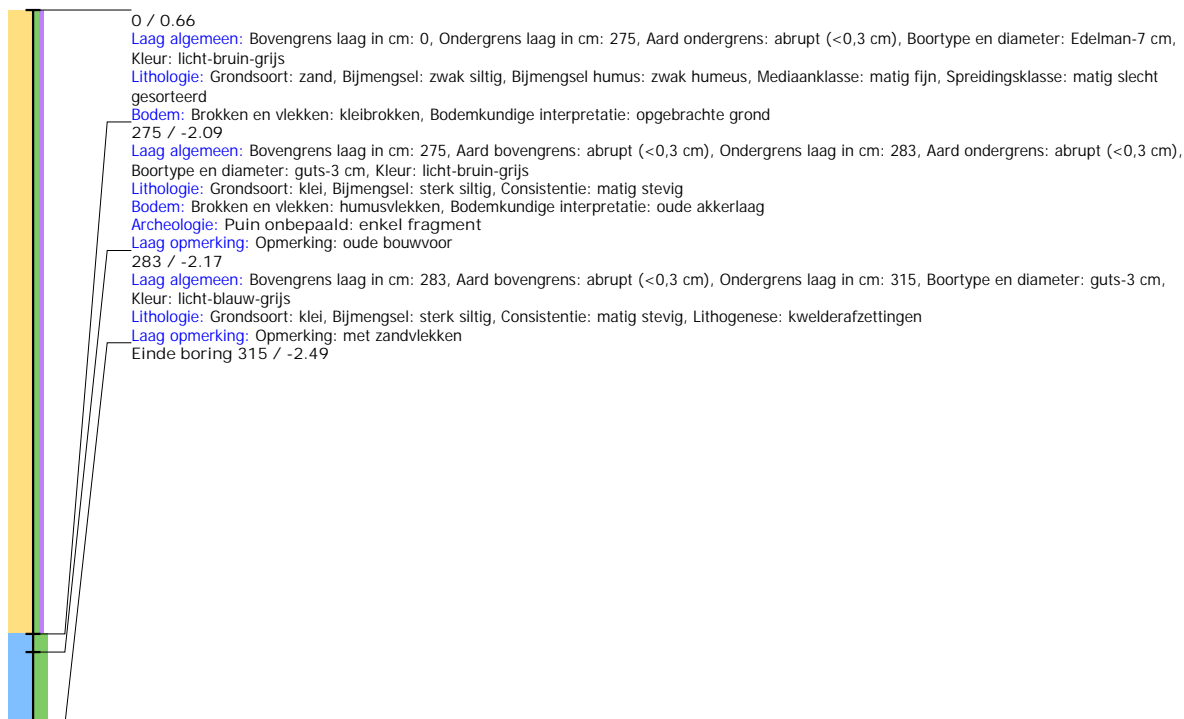
Boring: LHEEC_33

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 33, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 290
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183913.744, Y-coördinaat in meters: 580742.587, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.439, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



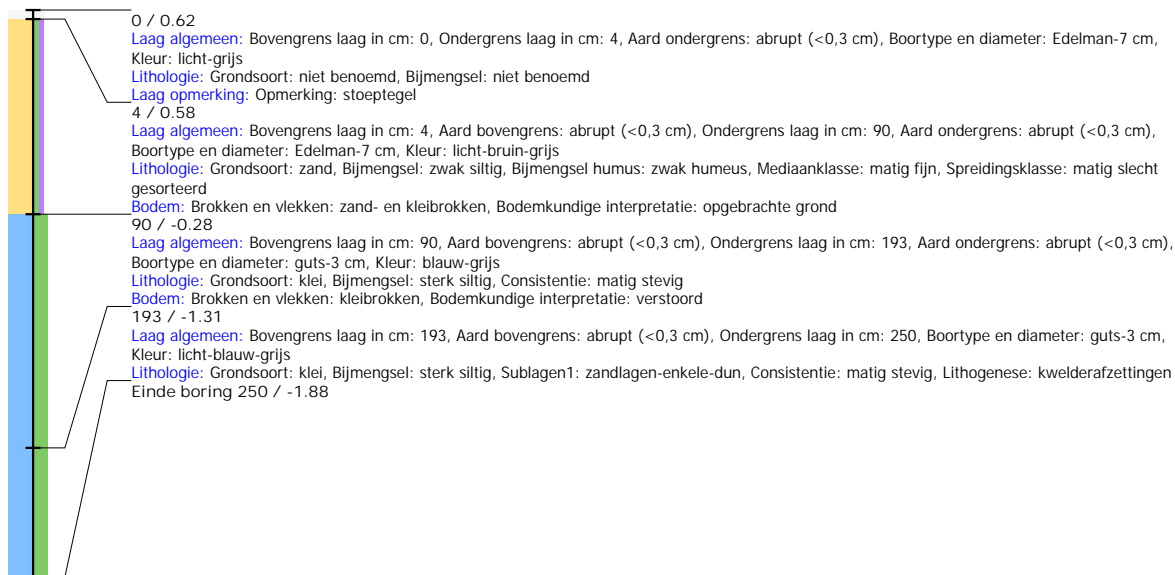
Boring: LHEEC_34

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 34, Beschrijver(s): HWV/SA, Datum: 18-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 315
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183881.971, Y-coördinaat in meters: 580777.439, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.658, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



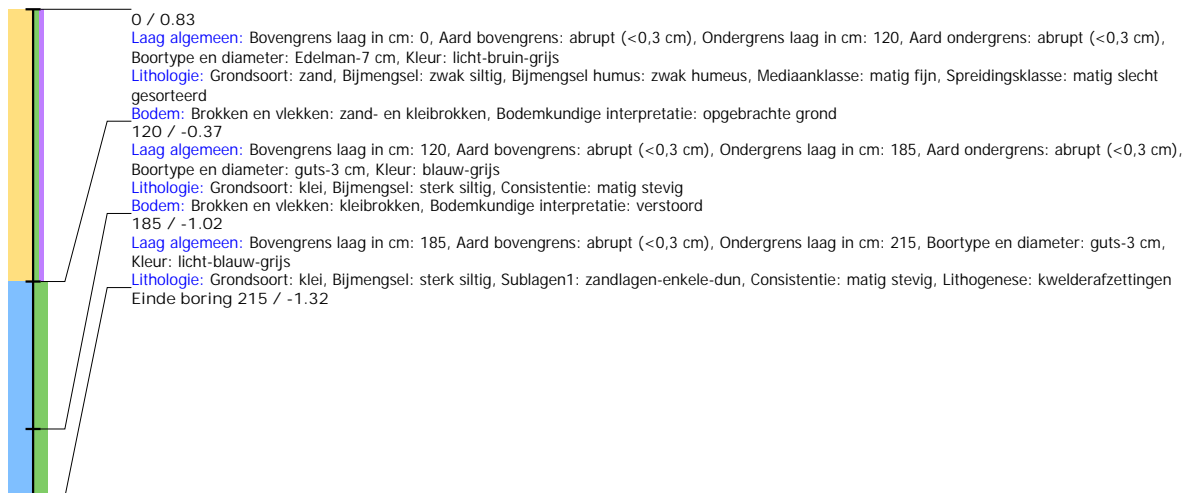
Boring: LHEEC_35

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 35, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183815.009, Y-coördinaat in meters: 580516.45, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.616, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



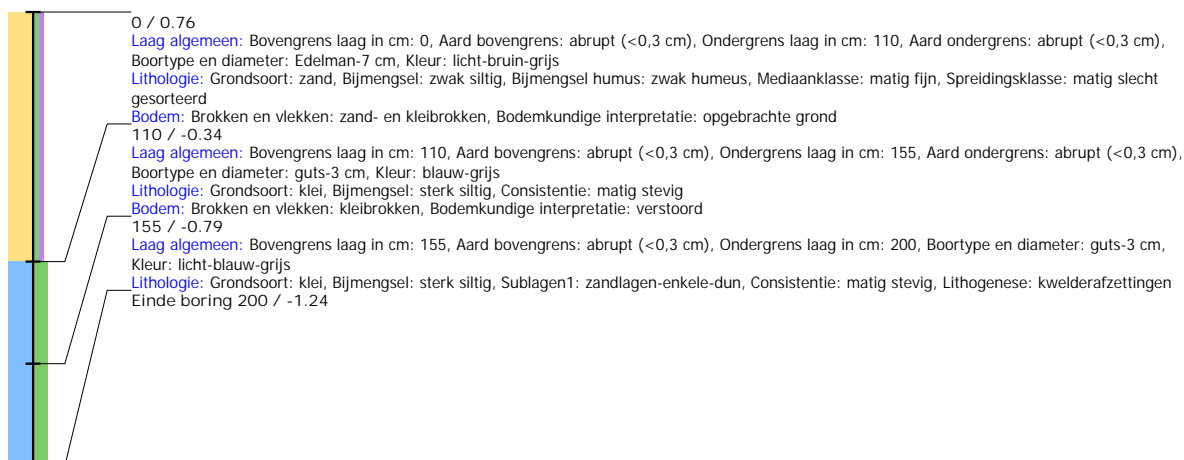
Boring: LHEEC_36

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 36, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 215
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183781.263, Y-coördinaat in meters: 580554.678, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.831, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



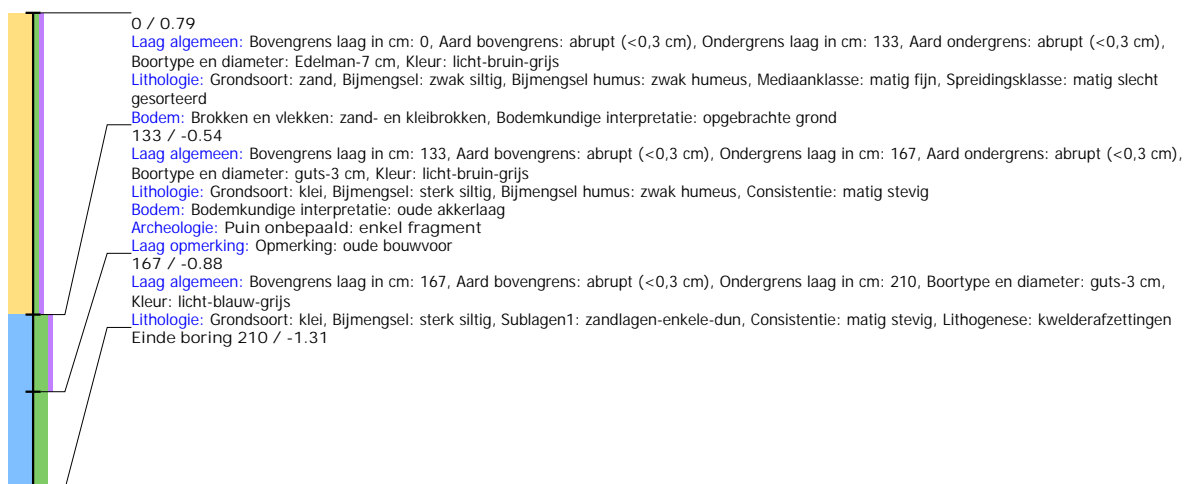
Boring: LHEEC_37

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 37, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183756.196, Y-coördinaat in meters: 580591.622, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.756, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



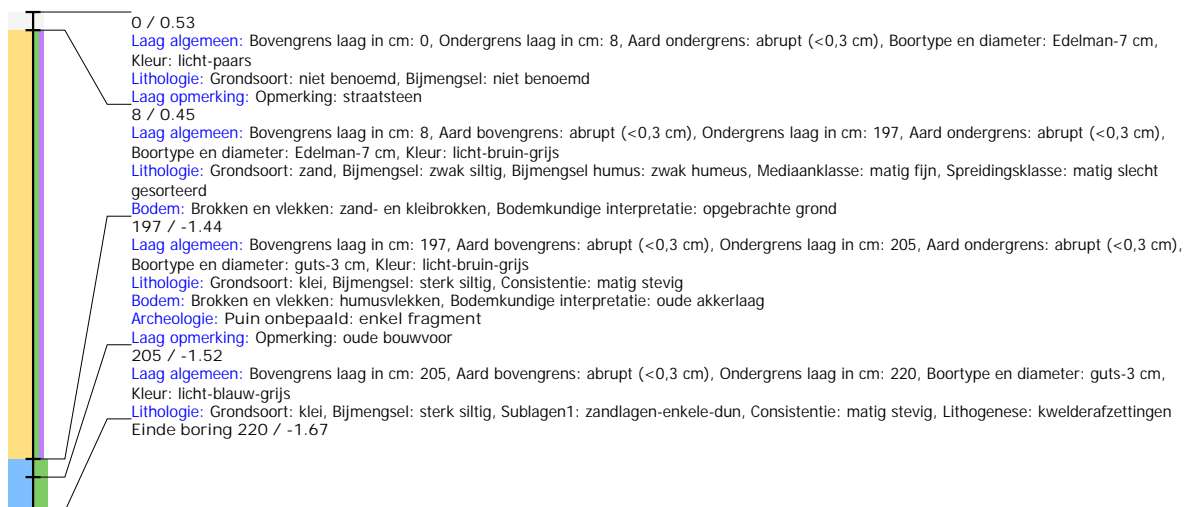
Boring: LHEEC_38

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 38, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 210
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183774.911, Y-coördinaat in meters: 580628.506, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.79, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



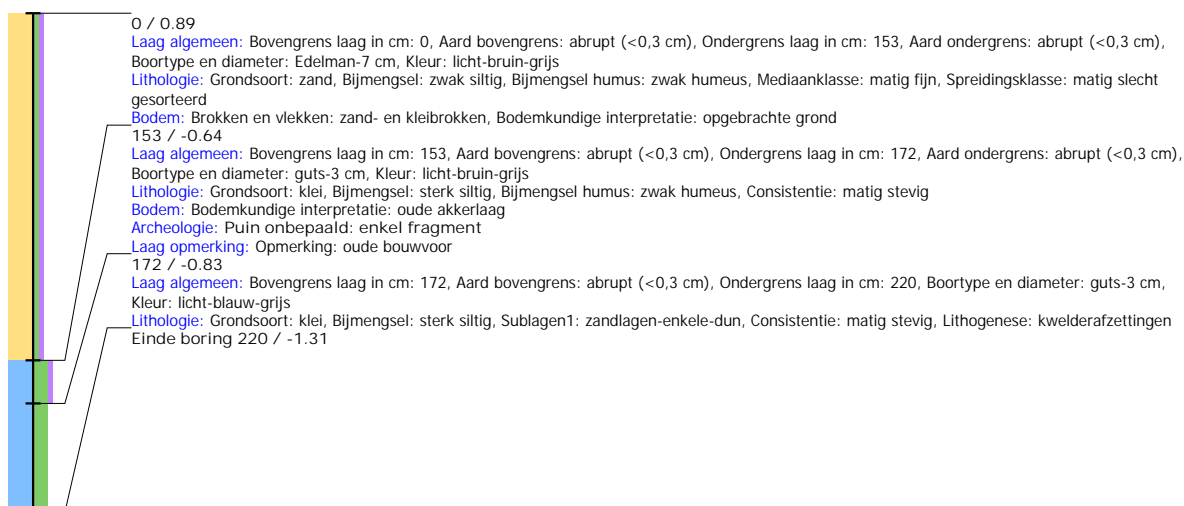
Boring: LHEEC_39

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 39, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 220
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183828.19, Y-coördinaat in meters: 580647.678, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.526, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



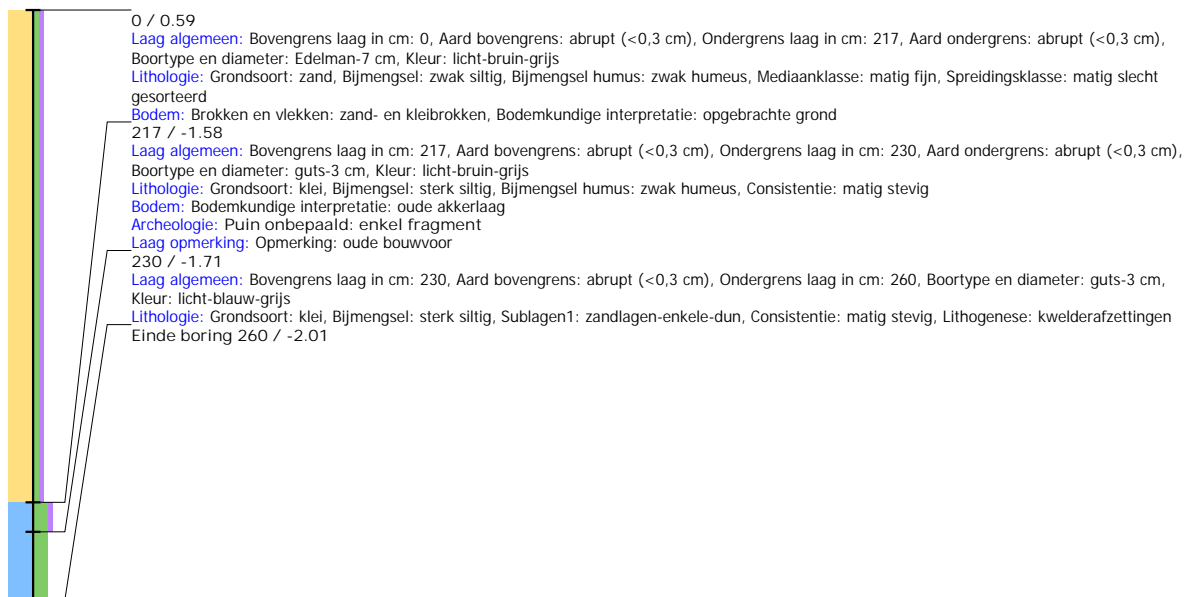
Boring: LHEEC_40

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 40, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 220
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183854.335, Y-coördinaat in meters: 580694.392, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.889, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



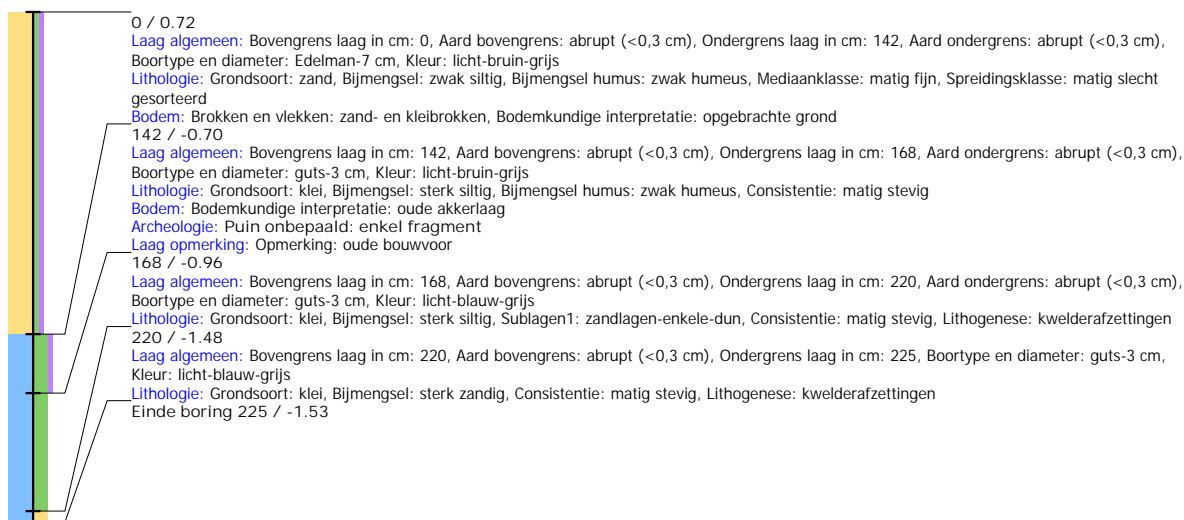
Boring: LHEEC_41

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 41, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 260
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183869.153, Y-coördinaat in meters: 580753.093, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.591, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



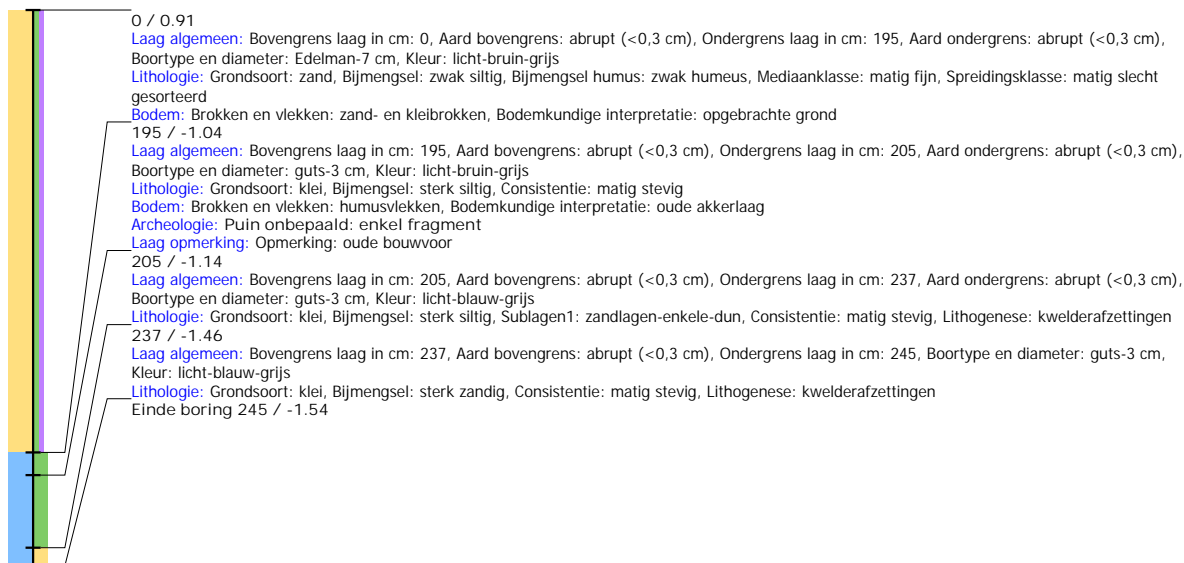
Boring: LHEEC_42

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 42, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 225
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183840.98, Y-coördinaat in meters: 580771.299, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.724, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



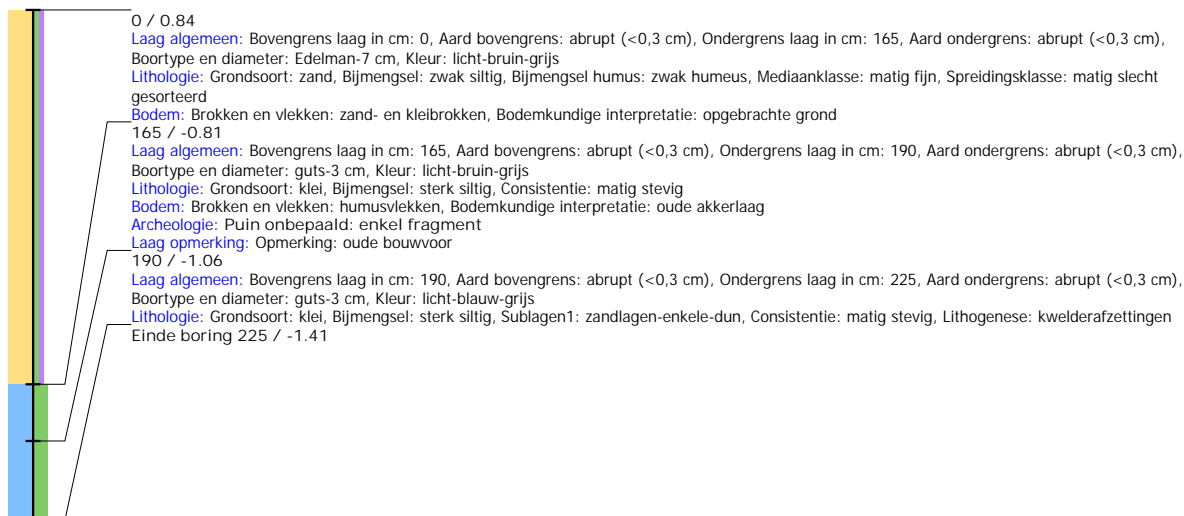
Boring: LHEEC_43

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 43, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 245
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183825.929, Y-coördinaat in meters: 580734.384, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.906, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_44

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 44, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 225
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183862.42, Y-coördinaat in meters: 580804.737, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.843, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



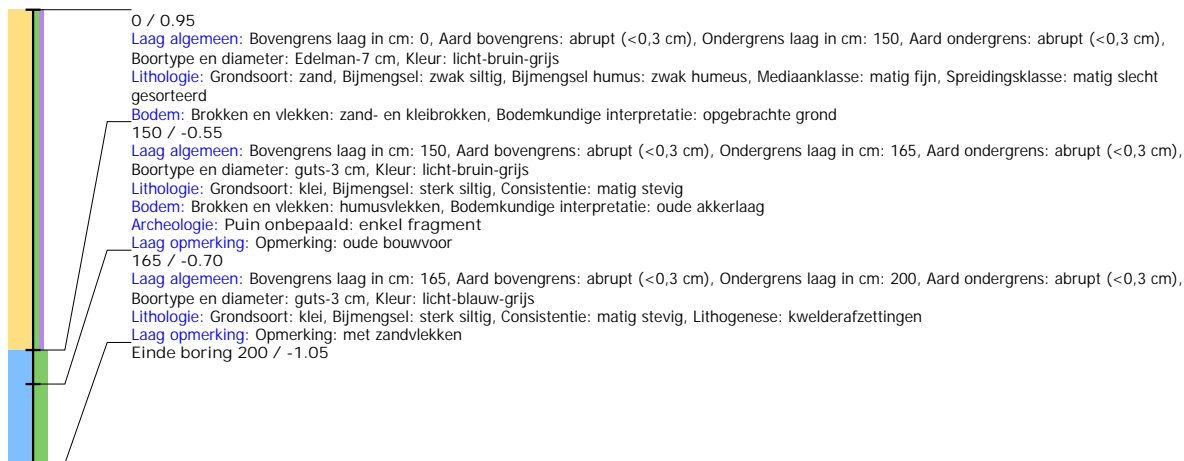
Boring: LHEEC_45

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 45, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183842.558, Y-coördinaat in meters: 580840.885, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.531, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



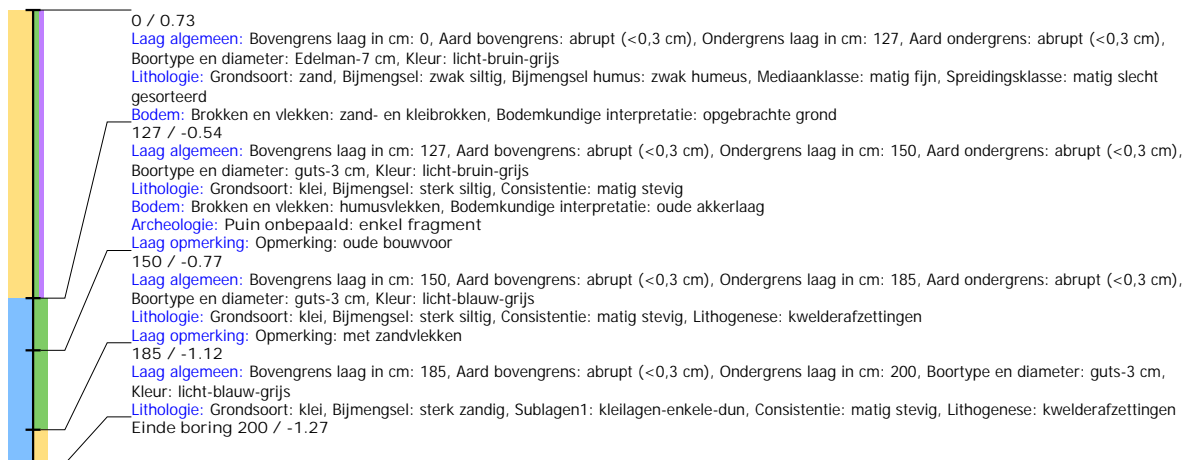
Boring: LHEEC_46

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 46, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183794.935, Y-coördinaat in meters: 580766.68, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.949, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



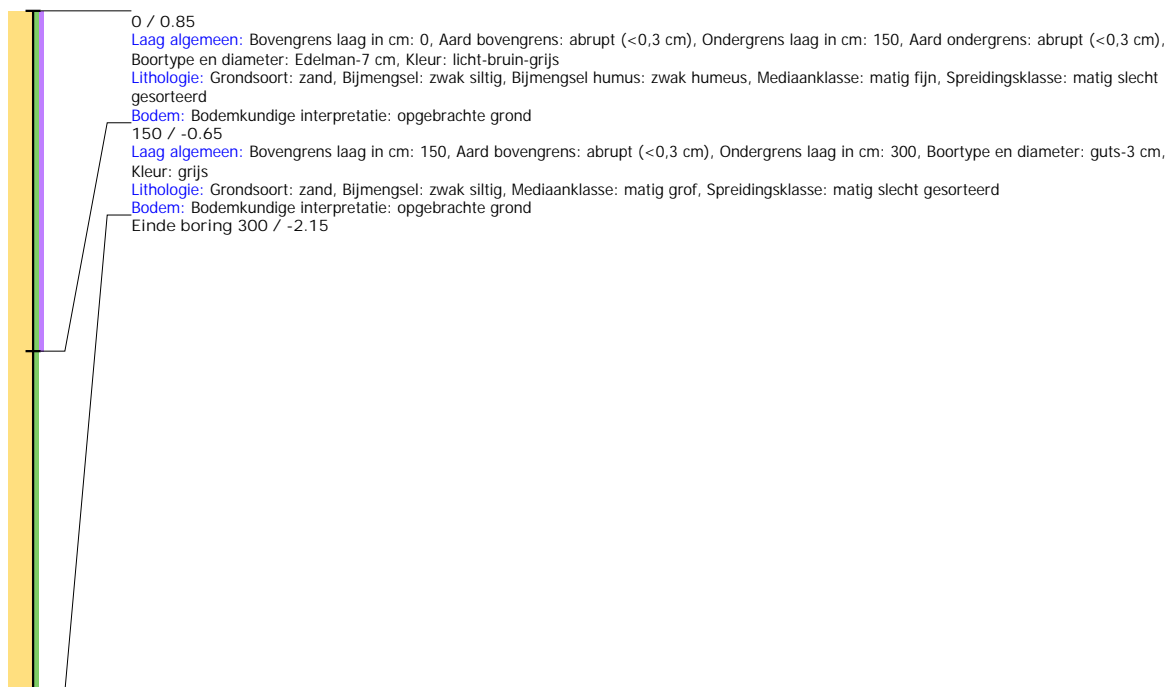
Boring: LHEEC_47

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 47, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183757.37, Y-coördinaat in meters: 580764.967, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.728, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



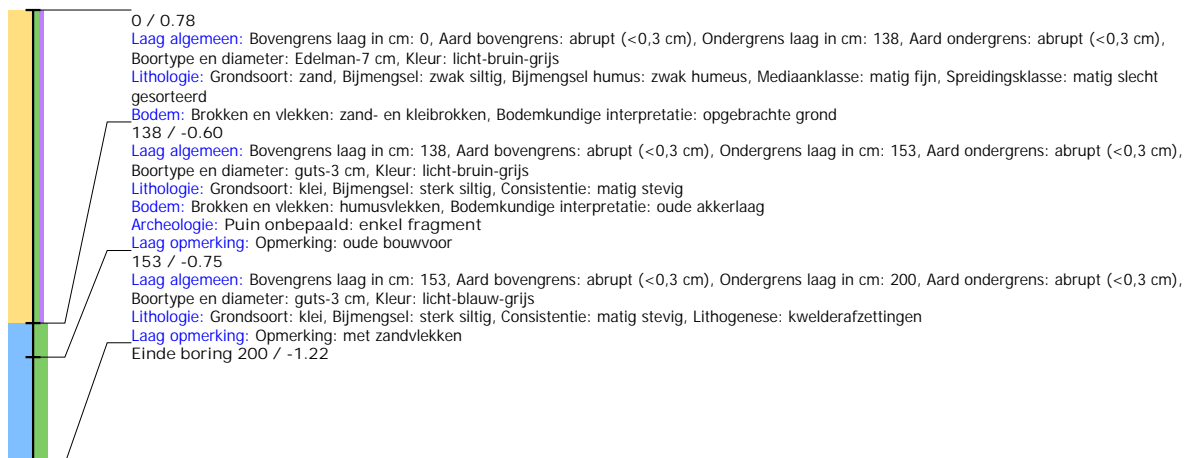
Boring: LHEEC_48

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 48, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183777.724, Y-coördinaat in meters: 580738.784, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.846, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



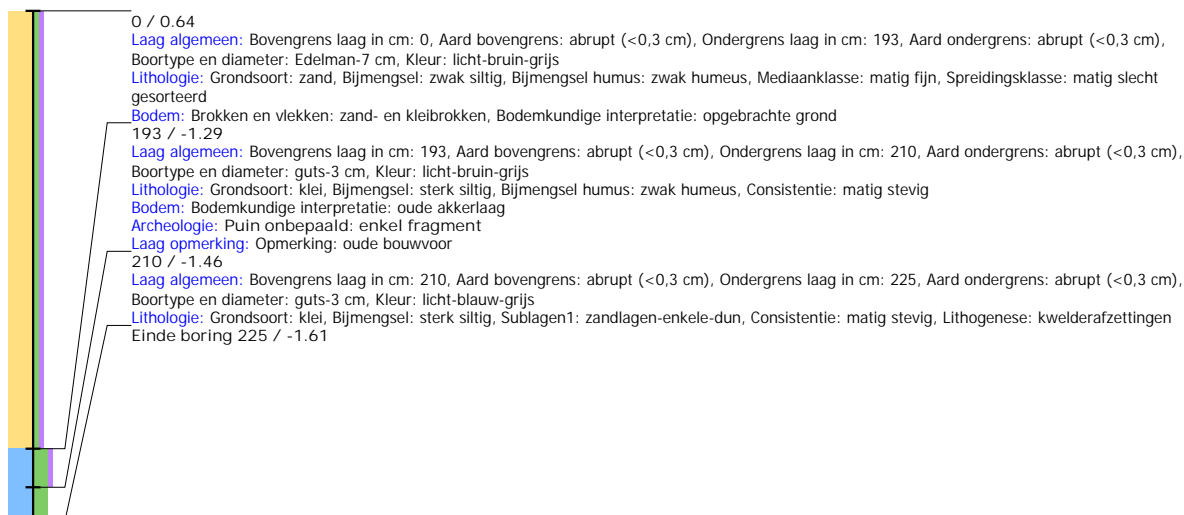
Boring: LHEEC_49

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 49, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183799.99, Y-coördinaat in meters: 580693.055, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.778, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



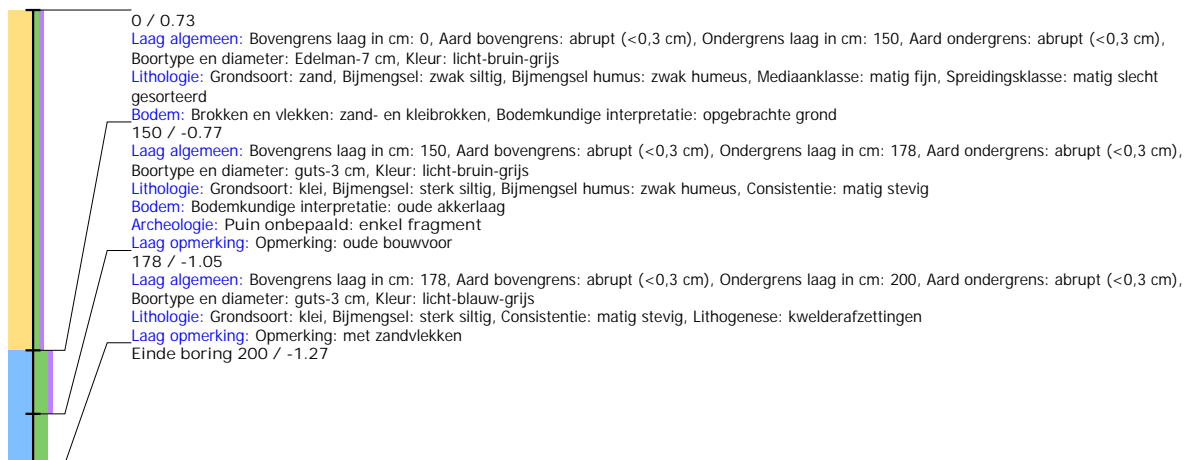
Boring: LHEEC_50

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 50, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 225
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183768.679, Y-coördinaat in meters: 580668.234, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.644, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



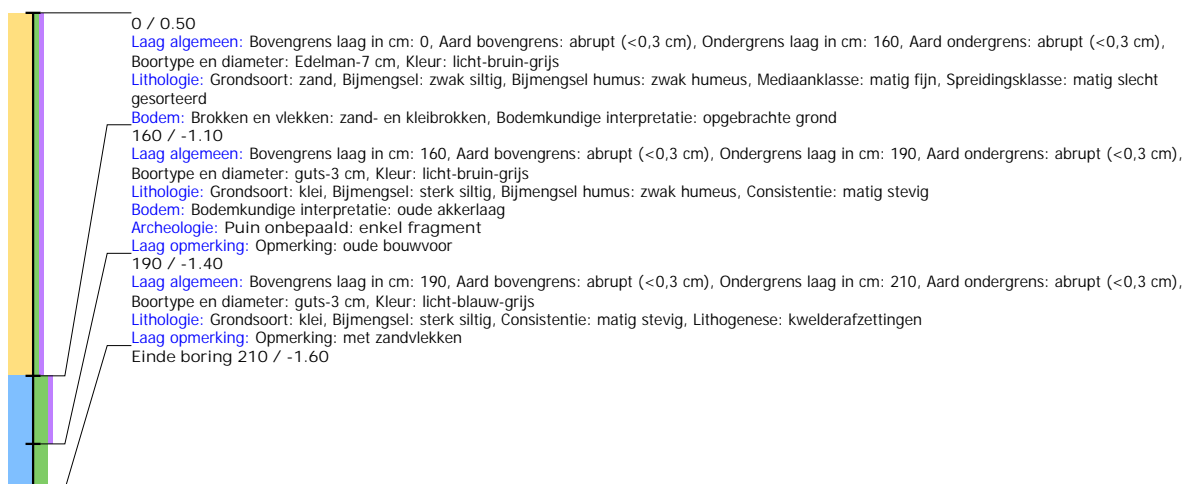
Boring: LHEEC_51

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 51, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183750.608, Y-coördinaat in meters: 580710.792, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.73, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



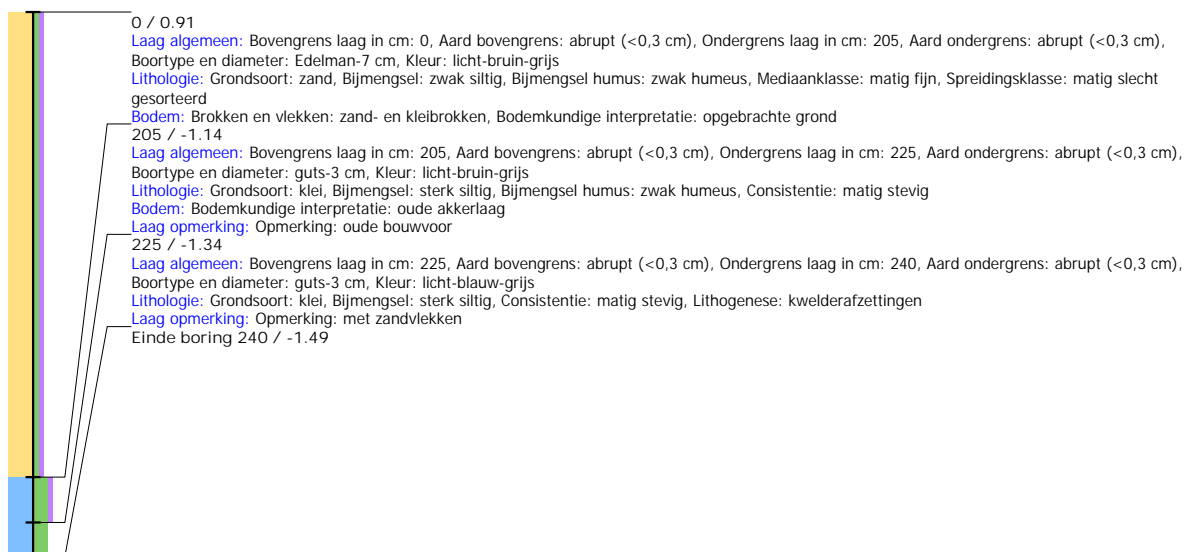
Boring: LHEEC_52

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 52, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 210
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183716.852, Y-coördinaat in meters: 580684.167, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.496, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



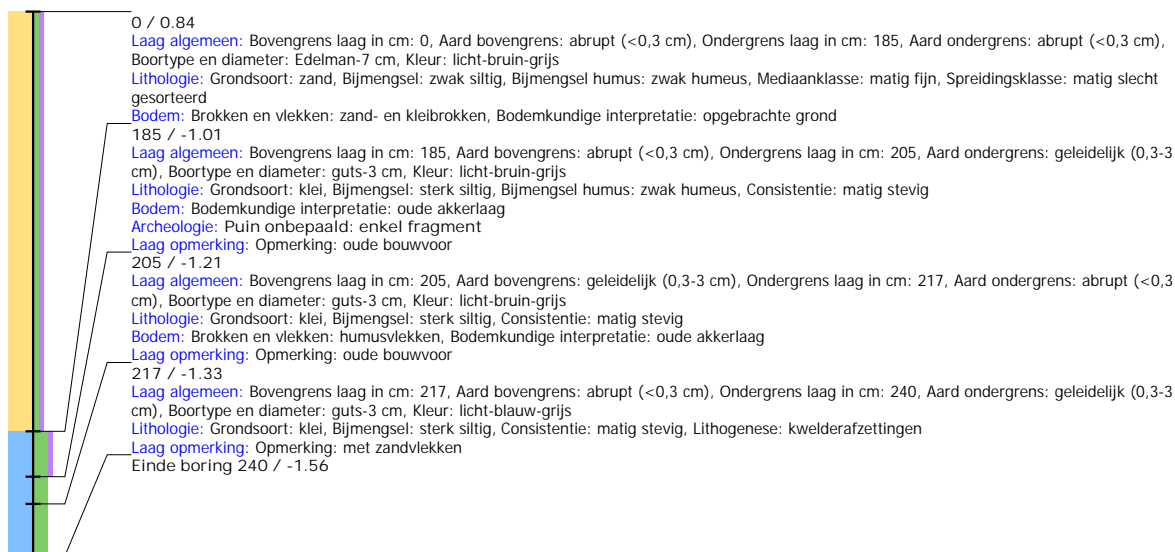
Boring: LHEEC_53

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 53, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 240
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183742.156, Y-coördinaat in meters: 580643.994, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.911, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



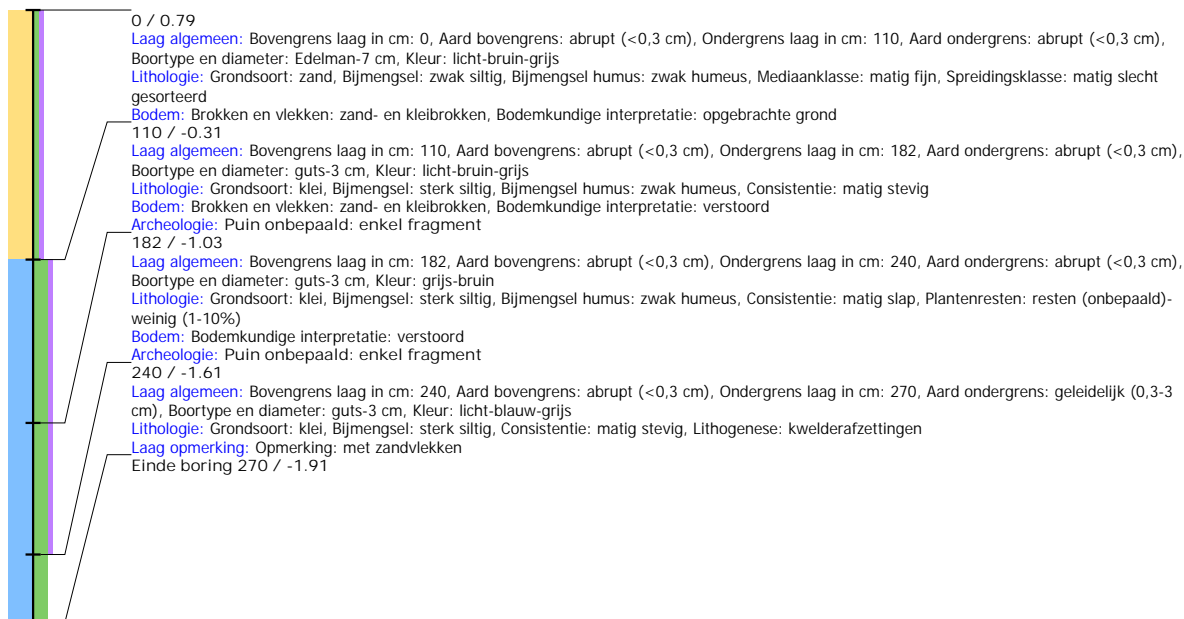
Boring: LHEEC_54

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 54, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 240
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183731.875, Y-coördinaat in meters: 580721.249, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.843, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



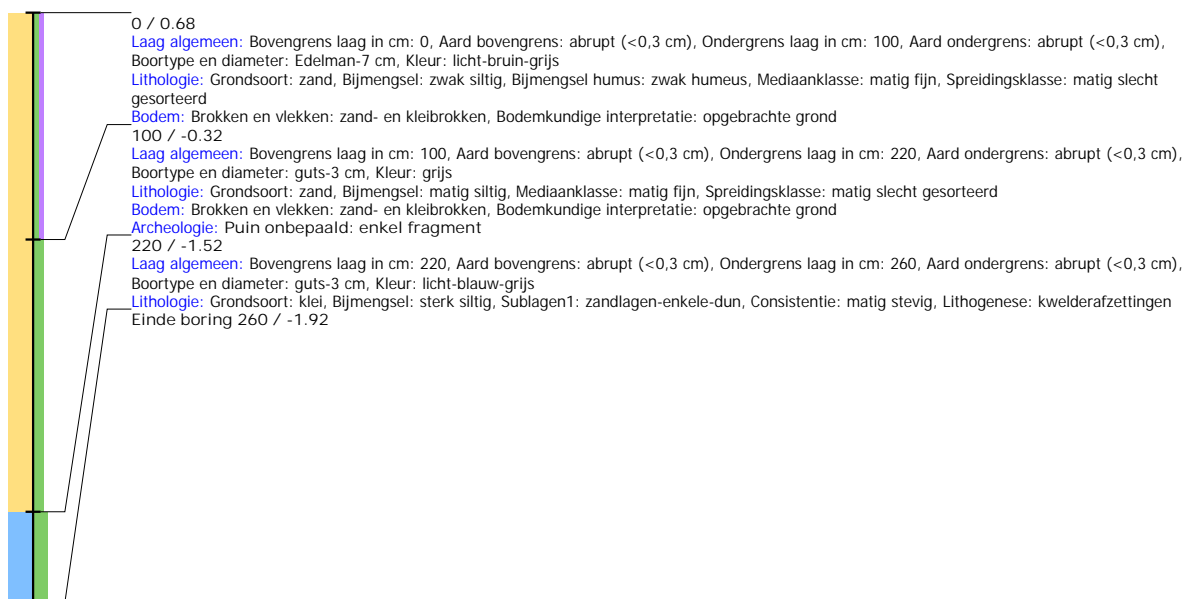
Boring: LHEEC_55

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 55, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 270
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183663.173, Y-coördinaat in meters: 580708.05, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.787, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



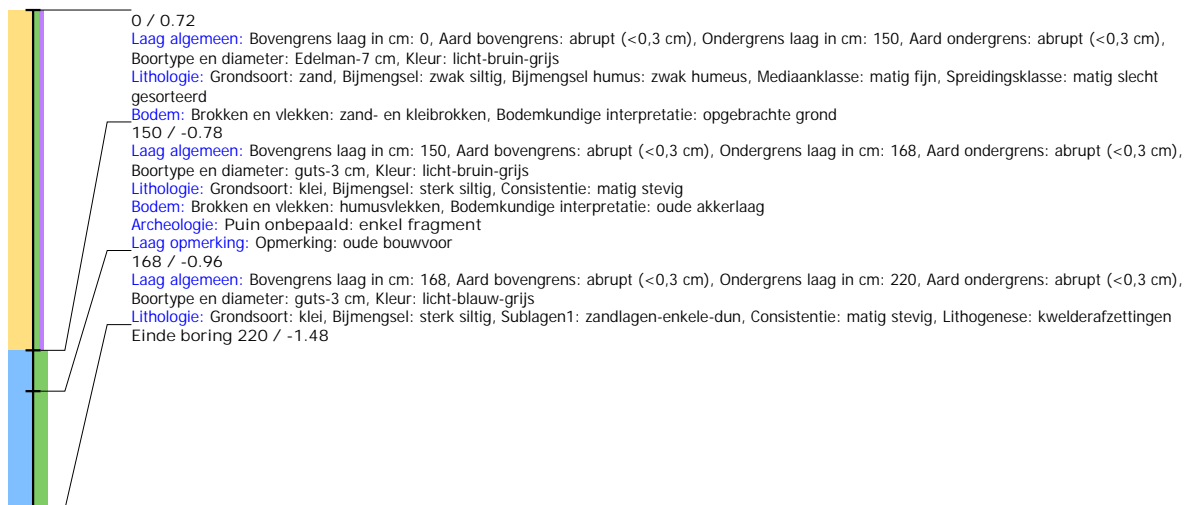
Boring: LHEEC_56

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 56, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 260
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183802.803, Y-coördinaat in meters: 580476.616, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.684, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_57

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 57, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 220
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183756.512, Y-coördinaat in meters: 580473.723, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.725, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



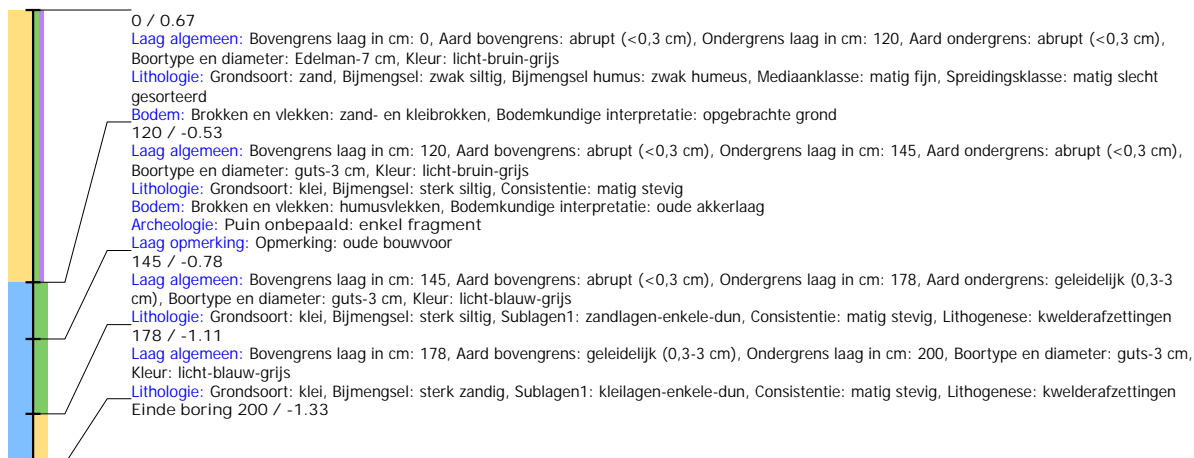
Boring: LHEEC_58

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 58, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183727.56, Y-coördinaat in meters: 580511.433, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.619, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



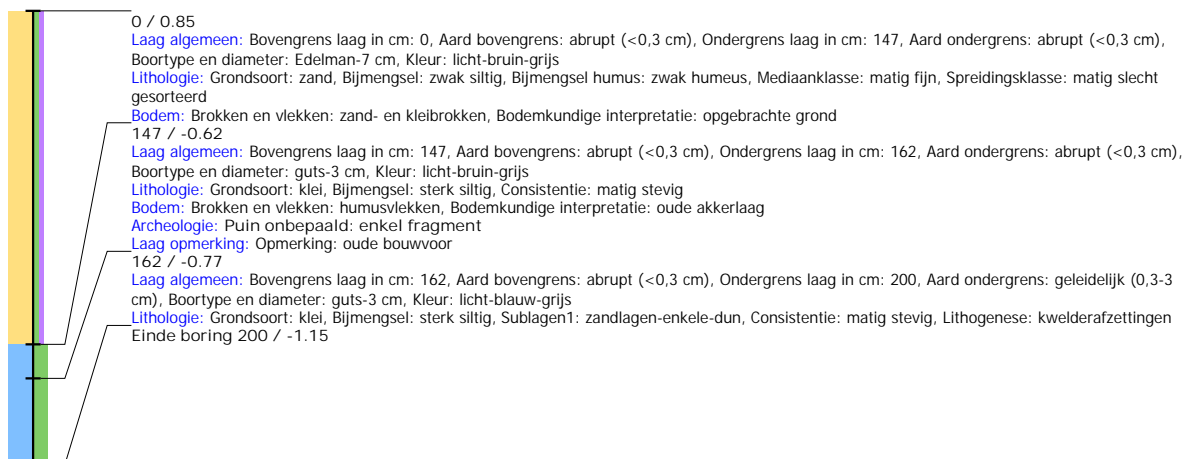
Boring: LHEEC_59

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 59, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183775.377, Y-coördinaat in meters: 580525.314, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.674, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



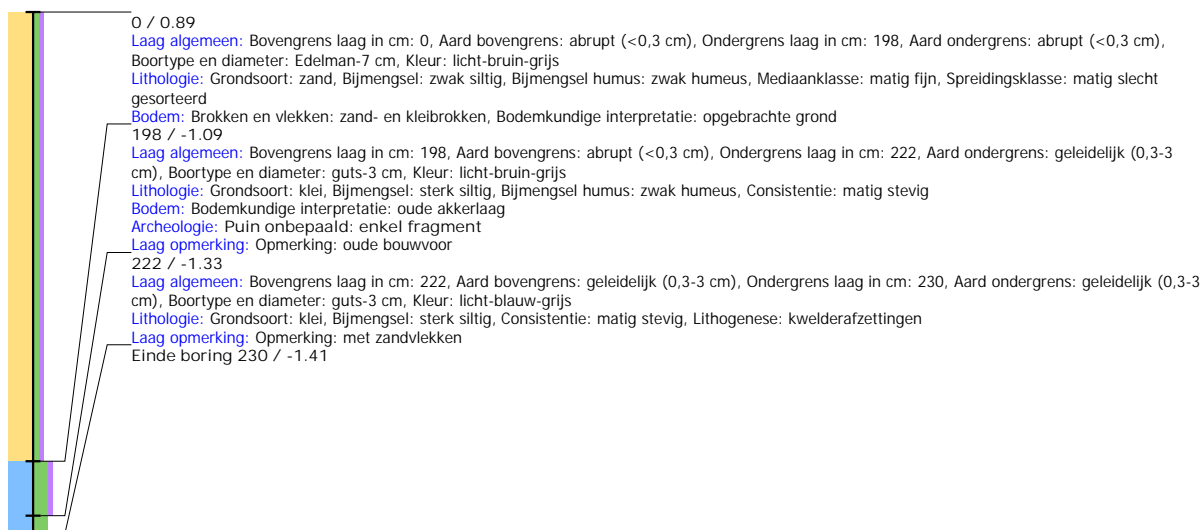
Boring: LHEEC_60

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 60, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183747.662, Y-coördinaat in meters: 580561.465, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.852, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



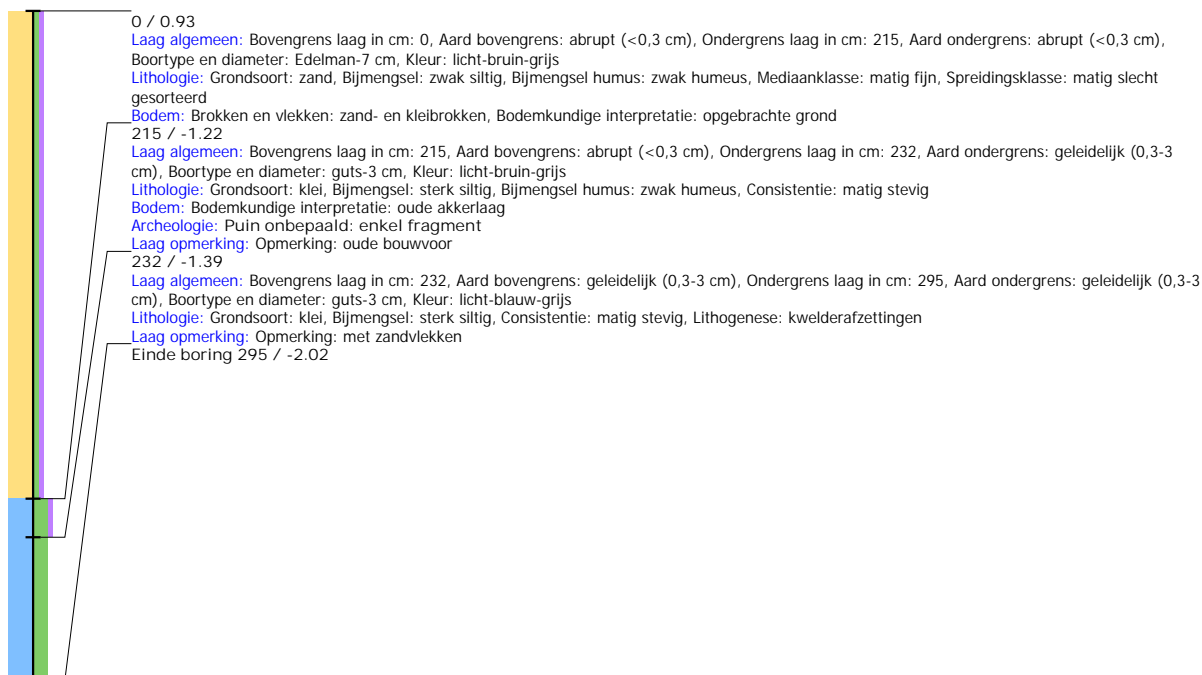
Boring: LHEEC_61

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 61, Beschrijver(s): HWW/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183703.814, Y-coördinaat in meters: 580552.11, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.888, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



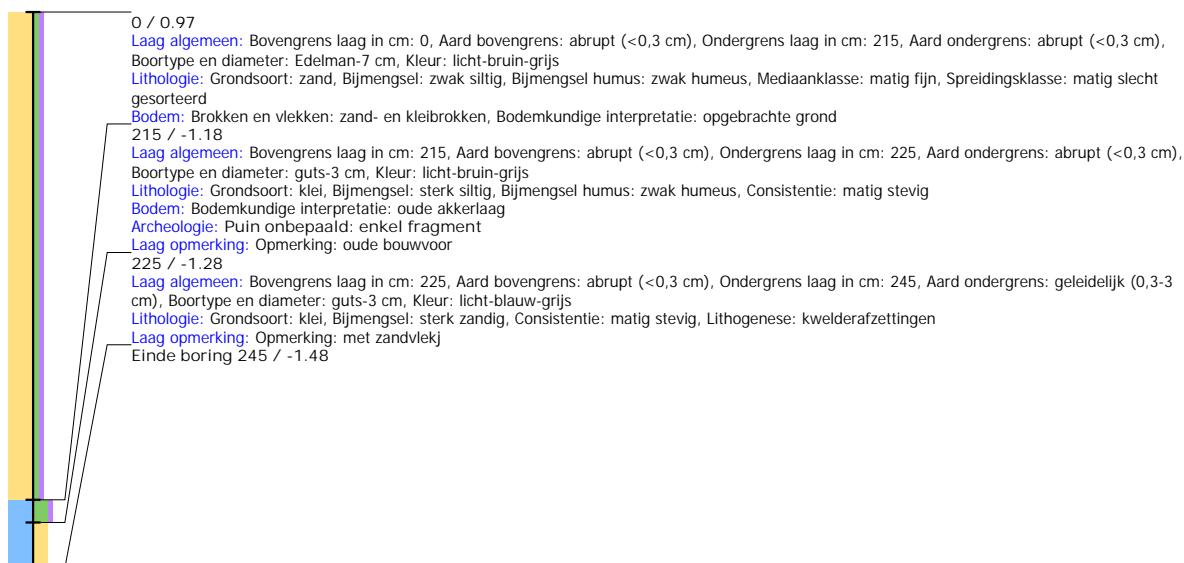
Boring: LHEEC_62

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 62, Beschrijver(s): HWW/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 295
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183668.783, Y-coördinaat in meters: 580595.613, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.934, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



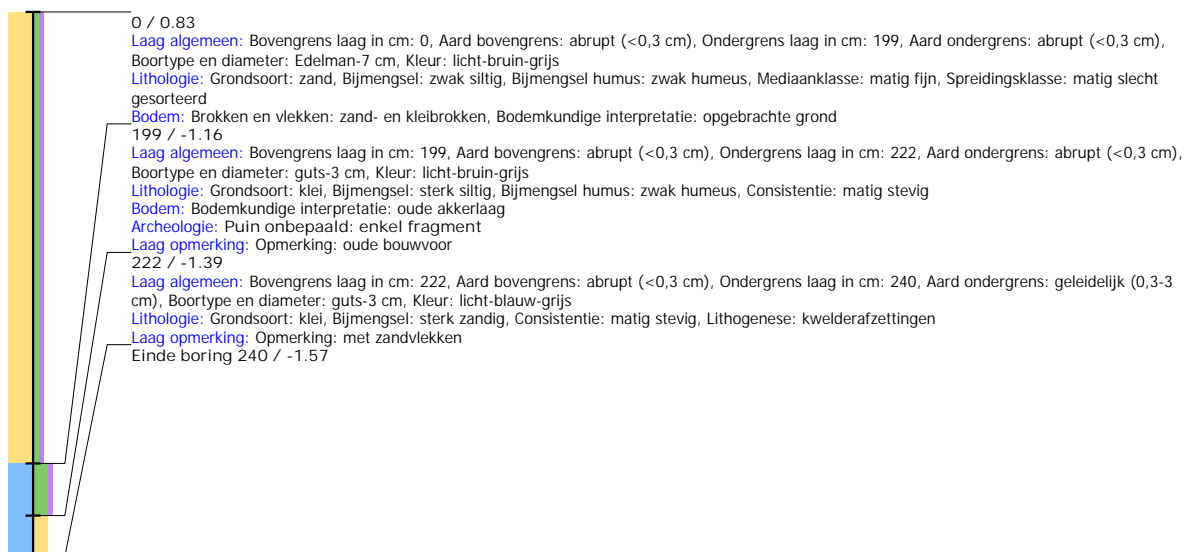
Boring: LHEEC_63

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 63, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 245
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183642.511, Y-coördinaat in meters: 580635.704, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.972, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



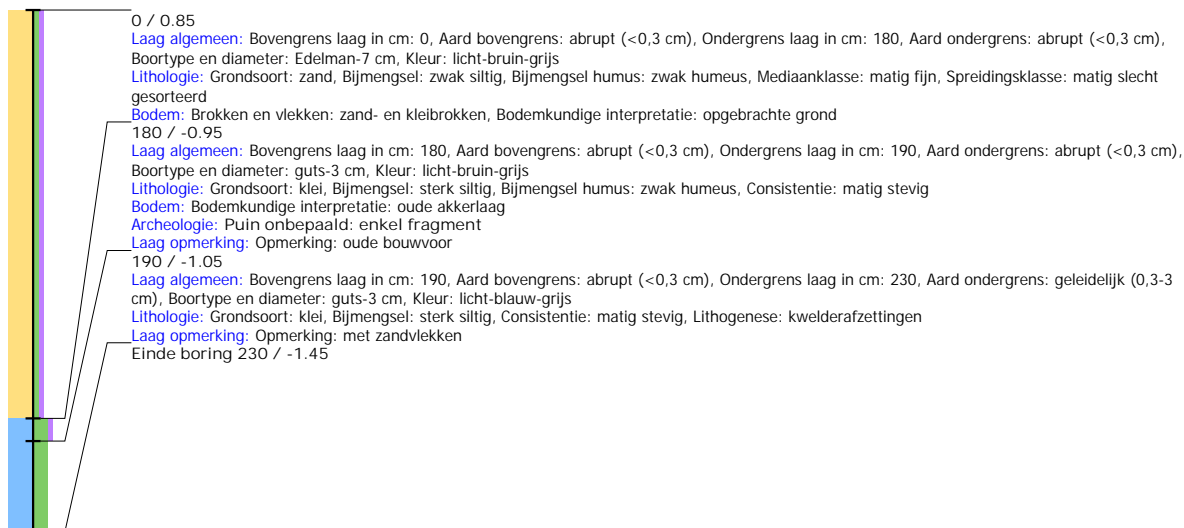
Boring: LHEEC_64

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 64, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 240
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183688.794, Y-coördinaat in meters: 580638.49, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.828, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



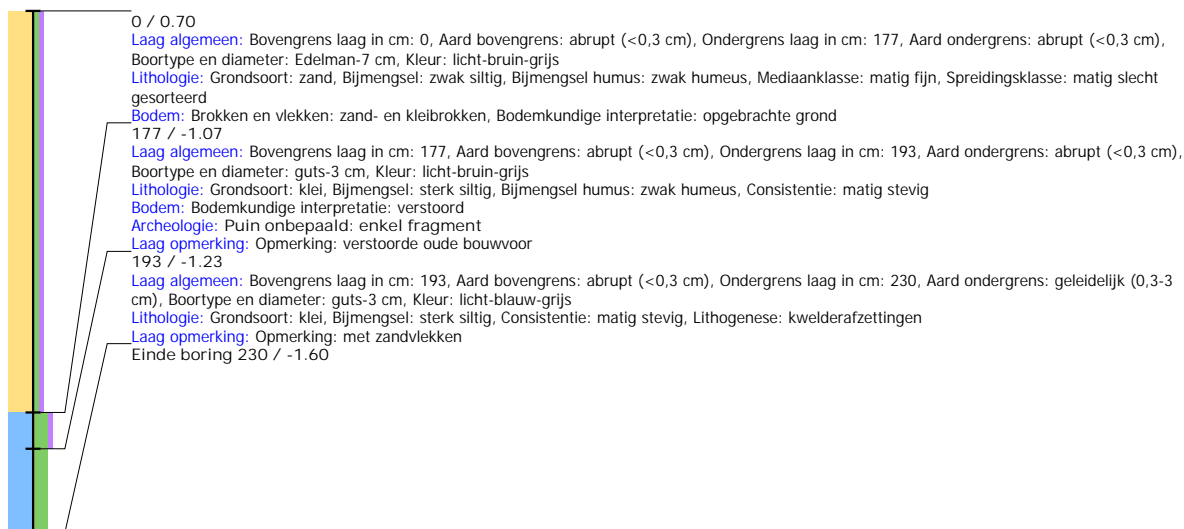
Boring: LHEEC_65

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 65, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183675.04, Y-coördinaat in meters: 580668.982, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.854, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



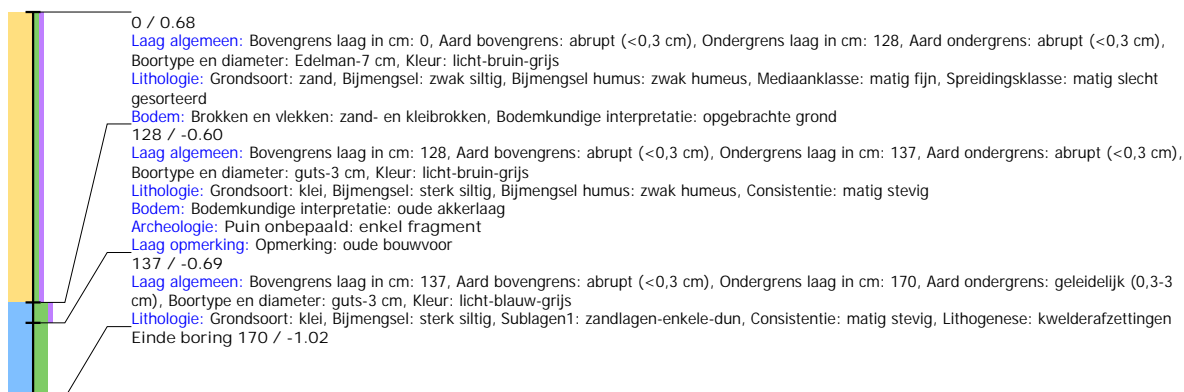
Boring: LHEEC_66

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 66, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183602.77, Y-coördinaat in meters: 580631.834, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.697, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



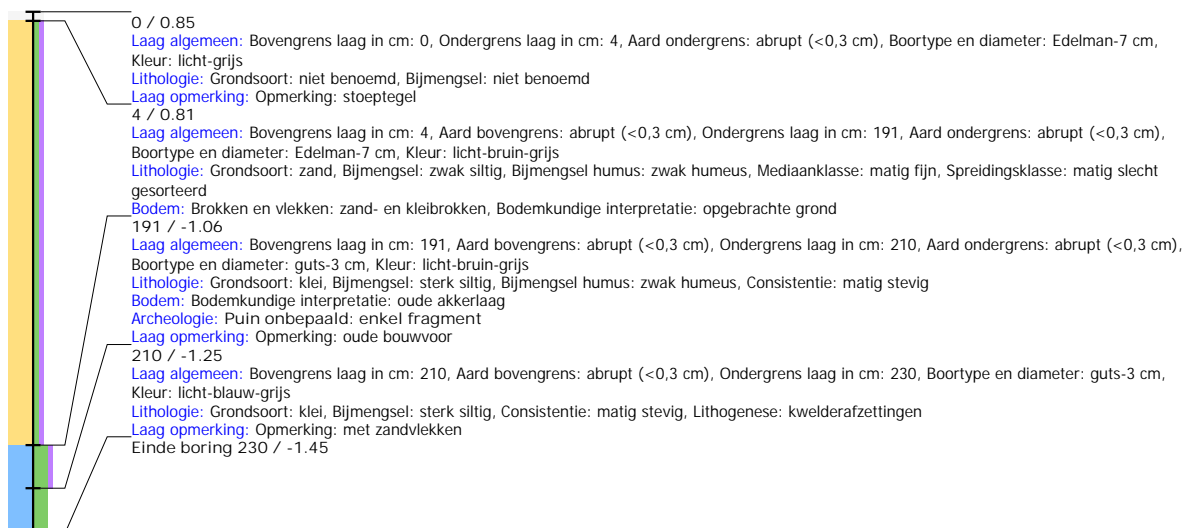
Boring: LHEEC_67

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 67, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183634.446, Y-coördinaat in meters: 580600.046, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.675, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



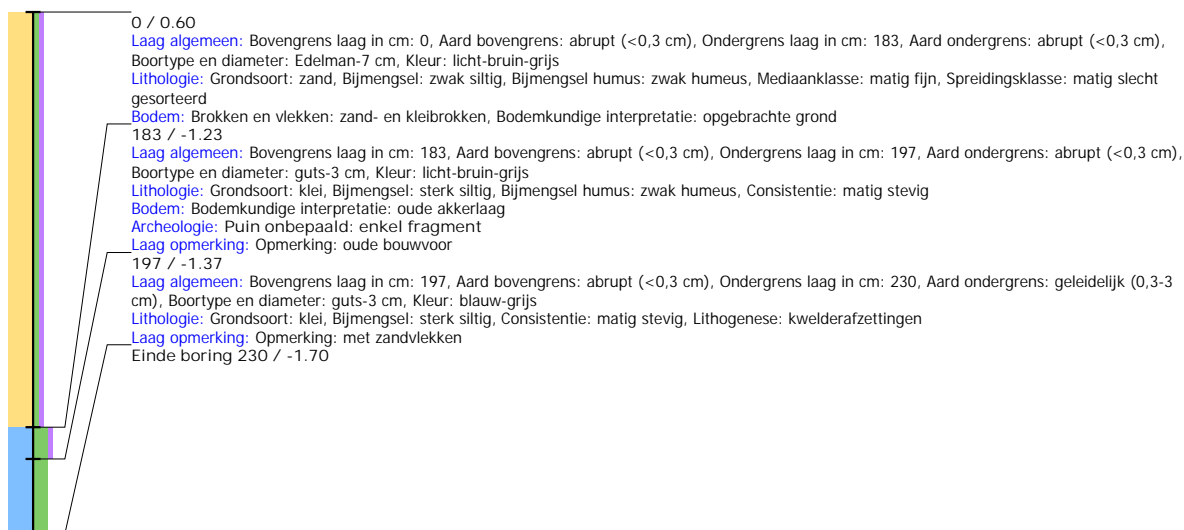
Boring: LHEEC_68

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 68, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 20-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183665.882, Y-coördinaat in meters: 580558.621, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.852, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



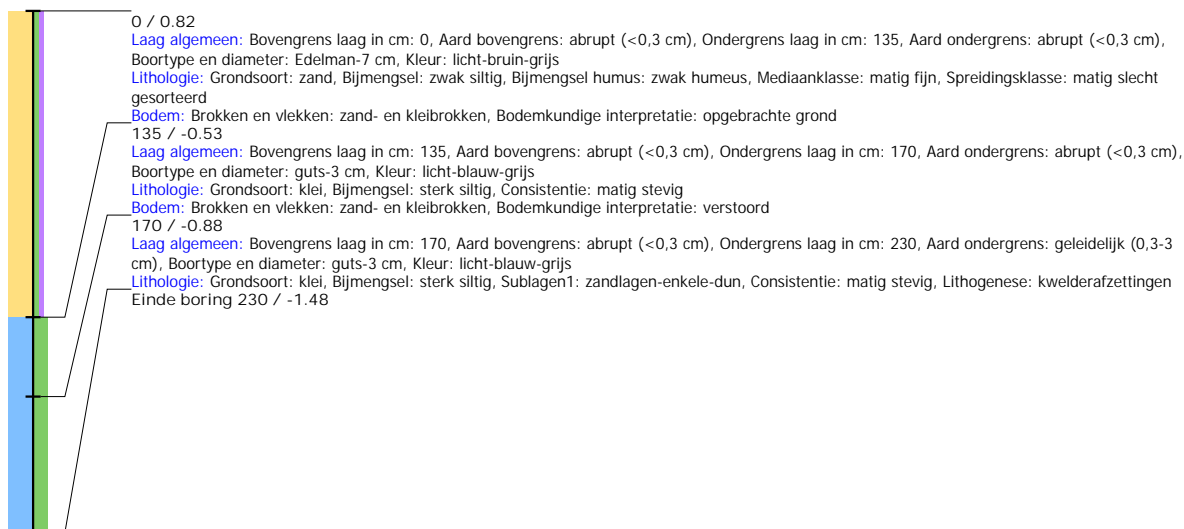
Boring: LHEEC_69

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 69, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183692.696, Y-coördinaat in meters: 580521.139, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.602, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_70

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 70, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183723.744, Y-coördinaat in meters: 580479.687, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.816, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: LHEEC_71

Kop algemeen: Projectcode: LHEEC, Boornummer: 71, Beschrijver(s): HWV/EZ, Datum: 21-07-2022, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 183742.801, Y-coördinaat in meters: 580452.158, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.777, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Leeuwarden
Uitvoering: Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma, Uitvoerder: RAAP Noord

