

Wellpads en ontsluitingswegen, Haaksbergen

Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

5.1.2.e



Colofon

ADC Rapport 5411

Wellpads en ontsluitingswegen, Haaksbergen

Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur : 5.1.2.e

In opdracht van: Nouryon

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 18 april 2021

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: concept

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Autorisatie:

5.1.2.e

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel. 033-299 81 81

E-mail info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Achtergrondinformatie	9
3 Inventariserend Veldonderzoek	11
3.1 Plan van Aanpak	11
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	12
3.3 Conclusies	14
4 Aanbeveling	15
Literatuur	16
Lijst van afbeeldingen en tabellen	17
Bijlage 1 Boorgegevens verkennende boringen	
Bijlage 2 Boorgegevens verkennende boringen transportleidingen en nieuwe zoutwinningslocaties	
Bijlage 3 Boorgegevens karterende boringen	



Samenvatting

In opdracht van Nouryon heeft ADC ArcheoProjecten in maart 2021 een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in Haaksbergen op de locaties waar zoutboringen (wellpads) zullen worden gezet en ontsluitingswegen zullen worden aangelegd (afb. 1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en vergunningsaanvraag voor de werkzaamheden.

Op basis van het bureauonderzoek werden resten uit alle archeologische perioden verwacht. Deze resten worden met name verwacht ter plaatse van hoge zwarte enkeerdgronden en veldpodzolgronden. Het vondstenniveau wordt verwacht onderin het plaggendek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont (hoge zwarte enkeerdgronden) of vanaf het maaiveld (veldpodzolgronden). Archeologische sporen zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen is in het plangebied een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd.

De natuurlijke ondergrond van het plangebied bestaat uit dekzand (Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden). Ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 en het oostelijk deel van ontsluitingsweg 1 zijn intacte plaggendekken aanwezig. Hier is sprake van een hoge zwarte enkeerdgronden, deze hebben zich gevormd op dekzandruggen. Het voorkomen van deze gronden komt goed overeen met het voorkomen van bouwlanden op 19^e eeuwse kaarten. Ter plaatse van de boringen waar een plaggendek aanwezig is kunnen archeologische resten intact aanwezig zijn. Het archeologisch niveau betreft de top van het dekzand en bestaat uit een sporenniveau.

Ter plaatse van wellpads 1 tot en met 5 en het westelijk deel van ontsluitingsweg 1 en ontsluitingsweg 2 is de bodem (grotendeels) verstoord tot in (de top van) de C-horizont of zijn AC profielen aanwezig. Vanwege de verstoringen en de lage archeologische potentie van AC-profielen wordt de kans op archeologische resten klein geacht.

Ter plaatse van wellpads 8 en 11 leek op basis van de verkennende boringen een deels intacte podzolbodem aanwezig te zijn. Uit de aanvullende karterende boringen bleek de bodemopbouw echter grotendeels verstoord. Bij het karterend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De kans op intacte archeologische resten ter plaatse van wellpads 8 en 11 is klein.

ADC ArcheoProjecten adviseert om ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). Het onderzoek kan worden gecombineerd met het proefsleuvenonderzoek dat ter plaatse van het distributietracé zal worden uitgevoerd.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het resterende deel van het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is altijd mogelijk dat tijdens grondwerkzaamheden onverwacht archeologische vondsten aan het licht komen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van de grondwerkzaamheden te wijzen op de plicht zogenoemde toevalsvondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet. Deze melding dient behalve bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) tevens plaats te vinden bij de gemeente Haaksbergen.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.





Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd:	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Nouryon heeft ADC ArcheoProjecten in maart 2021 een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in Haaksbergen op de locaties waar zoutboringen (wellpads) zullen worden gezet en ontsluitingswegen zullen worden aangelegd (afb. 1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en vergunningsaanvraag voor de werkzaamheden.

In afb. 2 is een ontwerp-tekening van wellpad 2 weergegeven. De wellpads hebben een omvang van ca. 4800 m². In het midden van de wellpad komt de boorkelder, de oppervlakte van boorkelder is ca. 5m². De aanlegdiepte van de boorkelder is 2,5 m -mv. Een gebied van 2400 m² rondom de boorkelder wordt geasfalteerd. Binnen het geasfalteerde gedeelte komt een calamiteitenbassin. Het gebied rondom het geasfalteerde gedeelte wordt tijdelijk verhard met gravel of split. Hier komt een hemelwaterbak en een regenwaterinfiltratiesysteem. De aanlegdiepte van de hemelwaterbak en het calamiteitenbassin bedraagt ca. 1,5 m -mv.

Voor het aanleggen van de ontsluitingswegen zal 40 tot 50 cm van de bovengrond worden vergraven.

Het gebied is in 2020 deels onderzocht in het kader van het project Transportleidingen en nieuwe zoutwinningslocaties, gemeenten Hengelo en Haaksbergen¹. Hierbij zijn echter de zoutwinningslocaties (wellpads) niet volledig onderzocht en zijn de ontsluitingswegen niet meegenomen. Dit onderzoek heeft betrekking op (aanvullende) verkennende en karterende boringen ter plaatse van de wellpads en ontsluitingswegen.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Haaksbergen heeft voor zover bekend echter geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

¹ Hanemaaijer in concept.



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	Nouryon Industrial Chemicals B.V. 5.1.2.e
fase(n) AMZ-cyclus:	E-mail: 5.1.2.e l@nouryon.com inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennd booronderzoek
aanleiding:	Zoutboringen en ontsluitingsweg
plaats:	Haaksbergen
gemeente:	Haaksbergen
provincie:	Overijssel
kaartblad:	34E (1:25.000)
oppervlakte plangebied:	Totaal ca. 6,2 ha, wellpads hebben een omvang van ca. 4800 m2, ontsluitingsweg 1 heeft een lengte van ca. 500 m, ontsluitingsweg 2 heeft een lengte van ca. 50 m
coördinaten:	Centrumcoördinaten well pads: 1: 247623,466758 2: 247547,466565 3: 247178,466556 4: 247237,466281 5: 246991,466385 6: 246721,466148 7: 246770,465913 8: 246476,466073 9: 246232,466097 10: 245946,466210 11: 245661,466329 12: 245343,466486 West-oost coördinaten ontsluitingsweg 1: West: 246224,466051 Oost: 246673,466172 West-oost coördinaten ontsluitingsweg 2: West: 247207, 466600 Oost: 247250, 466614
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Haaksbergen
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Het Oversticht 5.1.2.e 5.1.2.e @hetoversticht.nl
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	n.n.b.
Archis-zaaknummer:	4957309100
ADC-projectcode:	4230087
opdrachtgever:	Nouryon Industrial Chemicals B.V. 5.1.2.e
fase(n) AMZ-cyclus:	E-mail: 5.1.2.e @nouryon.com inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennd booronderzoek
aanleiding:	Zoutboringen en ontsluitingsweg
plaats:	Haaksbergen
gemeente:	Haaksbergen
provincie:	Overijssel
kaartblad:	34E (1:25.000)



2 Achtergrondinformatie

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000	Fm. v. Boxtel met een dek van het Lp. v. Wierden en Fm. v. Boxtel met een dek van het Lp. v. Wierden fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie, afb. 3)	Wellpad 1 tot en met 5 en ontsluitingsweg 2: Vlake van grondmorene Wellpad 6 tot en met 8: dekzandrug en gordeldekzandrug Wellpad 9 en ontsluitingsweg 1: dekzandrug, gordeldekzandrug en dalvormige laagte Wellpad 10: dekzandrug Wellpad 11: dekzandrug en grondmorenewelvingen Wellpad 12: grondmorenewelvingen
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie afb. 4)	Wellpad 1 en 4, ontsluitingsweg 2: veldpodzolgronden Wellpad 2, 3 en 5: beekeerdgronden Wellpad 6, 8, 10 en 11: hoge zwarte enkeerdgronden Wellpad 7 en ontsluitingsweg 1: hoge zwarte enkeerdgronden en beekeerdgronden Wellpad 12: veldpodzolgronden en beekeerdgronden

Verwachtingsmodel²:

Ter plaatse van een groot deel van het plangebied bestaat de ondergrond uit dekzand (dekzandruggen en –koppen en dekzandwelvingen en vlaktes). Op de bodemkaart komen hier een afwisseling van veldpodzolgronden, beekeerdgronden en hoge zwarte enkeerdgronden voor. Archeologische resten die hier voor kunnen komen zijn afkomstig uit het Laat Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

De hoge zwarte enkeerdgronden komen ter plaatse van de hogere delen van het landschap voor. Hier wordt het vondstenniveau verwacht onderin het plaggendek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont; hier wordt ook wel van ‘cultuurlaag’ gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het plaggendek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen of houtskool. Archeologische sporen zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten (zoals bot, hout, leer en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.

Ter plaatse van de veldpodzolgronden wordt het vondstniveau verwacht vanaf het maaiveld. De resten kunnen bestaan uit kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen of houtskool. Archeologische sporen zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten (zoals bot, hout, leer en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.

Het plangebied doorkruist een aantal laagtes (beekdalen en overstromingsvlaktes). Ook hier kunnen resten voorkomen uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Het vondstniveau wordt verwacht in de top van of dieper in de aanwezige beekeerd- en venige beekdalgronden. Omdat deze gronden op een andere wijze zijn gebruikt dan de hoger gelegen, droge gronden, zijn ook de archeologische overblijfselen van een andere aard. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden tussen resten die zich hoofdzakelijk als puntlocatie (bijvoorbeeld resten van bruggen, sluizen, voorzieningen voor de visvangst, rituele deposities etcetera) manifesteren en fenomenen

² Gebaseerd op: Hanemaaijer in concept.



die meer als lijnelement (bijvoorbeeld perceleringssystemen, wegen, dammen, kanalen etcetera) kunnen worden beschouwd.

Omdat op basis van oud kaartmateriaal geen historische bebouwing wordt doorkruist wordt de kans op resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd gering geacht.



3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak

3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar nodig aanvullen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting (par. 2.4). Het inventariserend veldonderzoek zal bestaan uit een verkennend en karterend booronderzoek. Het verkennend booronderzoek is gericht op het in kaart brengen van de bodemopbouw en het vaststellen van (grootschalige) verstoringen, waarbij tevens rekening is gehouden met aard en diepte van de geplande ingrepen. Het karterend booronderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de locaties waar gedurende het verkennend booronderzoek een deels intacte podzolbodem is aangetroffen en is gericht op het aantonen van de aanwezigheid van een (behoudenswaardige) archeologische vindplaatsen. Op 26-02-2021 en 15-03-2021 is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek is vastgelegd.

Het verkennende booronderzoek leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Het karterende booronderzoek leidt tot beantwoording van de volgende aanvullende onderzoeksvragen:

- *Zijn er indicatoren aangetroffen die verband houden met het verwachte type archeologische vindplaatsen?*
Zo ja:
 - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
 - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
 - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
- *Alhoewel niet het doel van dit type kartering, zijn er bij toeval indicatoren aangetroffen die verband houden met andere typen vindplaatsen?*
Zo ja:
 - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
 - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
 - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*

3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode toegepast:

Verkennde boringen

aantal boringen:	28
boorgrid:	Geen, drie boringen per wellpad ter plaatse van de ontsluitingswegen om de 50 m
diepte boringen:	Tot in de top van de C-horizont, maximaal 200 cm -mv



boormethode:	Edelmanboor met diameter 7 cm
bemonstering:	versnijden en/of verbrossen

Karterende boringen

aantal boringen:	20
boorgrid:	in raai(en) met onderlinge boorafstand van 20, afstand tussen de raaien is 25 m
diepte boringen:	Tot in de top van de C-horizont
boormethode:	Edelmanboor met diameter 15 cm
bemonstering:	zeven over een zeef met maaswijdte 3 mm

De lithologische en bodemkundige kenmerken van de boringen zijn beschreven conform respectievelijk NEN 5104³ en het Systeem voor de bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus⁴ en vastgelegd middels het invoerprogramma Deborah. De X- en Y-coördinaten en maaiveldhoogtes worden ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 1 cm.

Karterend booronderzoek

Deze methode is gebaseerd op de Leidraad inventariserend veldonderzoek, deel karterend booronderzoek van de SIKB en is geschikt voor het opsporen van vindplaatsen met een vondststrooiing van overwegend aardewerk en/of vuursteen. Vindplaatsen met een lagere vondstdichtheid, een kleinere omvang, alsmede lineaire vindplaatsen en puntelementen kunnen hiermee niet worden gekarteerd.⁵

3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.2.1 Lithologische beschrijving en interpretatie

Verkennd booronderzoek

De locatie van de boringen met interpretatie is weergegeven in afb. 5 tot en met 8. De eerder ter plaatse van de wellpads gezette verkennende boringen zijn, met interpretatie, ook weergegeven in de afbeeldingen. De boringen ter plaatse van wellpad 10 (boringen 14 en 15) zijn komen te vervallen in verband met het ontbreken van betredingstoestemming.

De boorgegevens worden gepresenteerd in bijlage 1 (verkennd booronderzoek), 2 (eerder gezette verkennende boringen ter plaatse van de wellpads) en 3 (karterende boringen).

Uit het booronderzoek blijkt dat de natuurlijke ondergrond in het grootste deel van het plangebied uit zwak of matig siltig, matig tot zeer fijn, kalkloos dekzand (Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bortel, C-horizont) bestaat. Het zand is overwegend licht grijs, licht grijsbruin of licht grijsgeel van kleur. In boring 9, 18, 26 en 27 bevat het pakket Fe-vlekken. In boringen 3, 6, 11, 16, bevat het pakket humusvlekken. In boring 8 beschikt het pakket over een zwak grindige bijmenging.

In boringen 16 (wellpad 11), 21 en 25 (beide ontsluitingsweg) is de top van het pakket grijsoranje of bruin grijs van kleur, deze laag wordt geïnterpreteerd als een B- of BC horizont. De top van de B- of BC-horizont ligt tussen 60 en 70 cm –mv. Hier is een deels intacte podzolbodem aanwezig. Podzolbodems ontstaan door een relatief lage grondwaterspiegel. Ze zijn daarom kenmerkend voor de hogere, drogere delen, zoals dekzandruggen en –kopjes, hoewel ook in lagere delen van het landschap, mits goed ontwaterd, podzolbodems kunnen ontstaan. De aanwezigheid van een intacte E-en Bh/Bs-horizont betekent dat eventuele vondstniveaus en grondsporen nog bewaard zijn gebleven. Deze zones hebben bijgevolg een hoge archeologische potentie.

³ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

⁴ De Bakker 1989.

⁵ Versie 1.0 van deze leidraad is op 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD Archeologie. De geactualiseerde versie is op 4 december 2012 door Tol et al. 2012 gepubliceerd.



In boringen 9 (wellpad 6), 10 (wellpad 7), 13 (wellpad 9), 14 en 15 (wellpad 10), 16 (wellpad 11), 18 (wellpad 12), 25, 26 en 27 (ontsluitingsweg) bestaat de bovengrond uit een relatief egaal (donker) bruingrijs humeus zand. Het pakket is tussen 50 en 120 cm dik en wordt geïnterpreteerd als een landbouwdek (plaggendek). Bodemkundig gezien is hier een hoge zwarte enkeerdgrond aanwezig. De hogere delen van het landschap werden in het verleden bij voorkeur uitgekozen voor bewoning en/of landbouw. De aanwezigheid van een plaggendek heeft bijgedragen aan een goede conservering van het oorspronkelijke oppervlak.

In boringen 1 en 3 is een 30 tot 50 cm dikke humeuze bovengrond aanwezig boven de C-horizont (AC profielen). Bodemkundig gezien zijn hier beekerdgronden aanwezig. Deze landschappelijke zones werden in het verleden niet bij voorkeur uitgekozen voor bewoning en/of landbouw en hebben in het algemeen een lage archeologische potentie.

In boringen 2, 4 tot en met 8, 11, 12, 17, 19, 20, 21, 22, 24 en 28 bestaat de bovengrond uit een 30 tot maximaal 130 cm dik pakket, vaak vlekkelig humeus pakket. De overgang met het onderliggende pakket is vaak abrupt. Op basis van de vlekken en de wisselende diktes wordt dit pakket geïnterpreteerd als verstoord of recent opgebracht.

Conclusie op basis van verkennende boringen

Ter plaatse van wellpads 1 tot en met 5 zijn AC profielen of is een grotendeels verstoorde bodem aanwezig, naar verwachting zijn hier geen archeologische resten meer aanwezig.

Ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 en het oostelijk deel van ontsluitingsweg 1 zijn in een aantal boringen plaggendecken aangetroffen. Hier kunnen nog archeologische resten aanwezig zijn. Het gaat hierbij met name om grondsporen in de top van de C-horizont.

Ter plaatse van wellpads 8 en 11 zijn bij het verkennend booronderzoek in een deel van de boringen podzolbodems aangetroffen. Ook hier kunnen nog archeologische resten aanwezig zijn. Gezien de aanwezigheid van een podzolbodem is hier nog sprake van een intact potentieel vondstniveau. Daarom zijn hier aanvullende karterende boringen in een 20 bij 25 m grid gezet. De resultaten hiervan worden hieronder beschreven.

Karterend booronderzoek

De locaties van de boringen zijn weergegeven in afb. 9 en 10. Ter plaats van wellpad 8 zijn karterende boringen 29 tot en met 38 gezet. Ter plaatse van wellpad 11 zijn karterende boringen 39 tot en met 48 gezet. Uit de boringen blijkt dat de bodem meer is verstoord dan aanvankelijk bij het verkennend onderzoek was vastgesteld. Alleen in boringen 29 en 33 is onder een respectievelijk 45 en 40 cm humeus dek een BC-horizont aangetroffen.

Ter plaatse van wellpad 8 is ter plaatse van boringen 30, 32, 35, 36 en 37 de boven de C-horizont een relatief vlekkelig en soms puinhoudend verstoord pakket aanwezig. Het pakket is tussen 100 en 140 cm dik. Hier is de bodem verstoord tot in (de top van) de C-horizont. In boringen 31, 34 en 38 is boven de C-horizont een relatief egaal humeus dek aanwezig dat wordt geïnterpreteerd als een plaggendek. Dit pakket is tussen 40 en 75 cm dik.

In de karterende boringen die ter plaatse van wellpad 11 zijn gezet is geconstateerd dat boven de C-horizont een relatief vlekkelig humeus en vaak puinhoudend verstoord pakket dat tussen 40 en 140 cm dik is. Geconcludeerd wordt dat de bodem is verstoord tot in (de top van) de C-horizont.

De onderkant van het plaggendek of verstoorde pakket, de BC-horizont en de top van de C-horizont is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.



3.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
De natuurlijke ondergrond van het plangebied bestaat uit dekzand (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden). Ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 zijn intacte plaggendecken aanwezig. Hier is sprake van een hoge zwarte enkeerdgronden, deze hebben zich gevormd op dekzandruggen. Het voorkomen van deze gronden komt goed overeen met het voorkomen van bouwlanden op 19^e eeuwse kaarten.

Ter plaatse van wellpads 8 en 11 leek op basis van de verkennende boringen een deels intacte podzolbodem aanwezig te zijn. Uit de aanvullende karterende boringen bleek de bodemopbouw echter grotendeels verstoord.
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
Ter plaatse van wellpads 1 tot en met 5, 8, 11 en het westelijk deel van ontsluitingsweg 1 en ontsluitingsweg 2 is de bodem (grotendeels) verstoord tot in (de top van) de C-horizont of zijn AC profielen aanwezig. Ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 en het oostelijk deel van ontsluitingsweg 1 is een relatief intacte bodem (plaggendeck) aanwezig.
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
Ter plaatse van de boringen waar een plaggendeck aanwezig is kunnen archeologische resten intact aanwezig zijn. Het archeologisch niveau betreft de top van het dekzand en bestaat uit een sporenniveau.
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
Wellpad 6: tussen 40 en 120 cm –mv (tussen 23,58 m en 22,13 m NAP)
Wellpad 7: tussen 60 en 140 cm –mv (tussen 22,41 en 22,38 m NAP)
Wellpad 9: tussen 45 en 120 cm –mv (tussen 21,50 en 21,31 m NAP)
Wellpad 10: tussen 50 en 80 cm –mv (tussen 21,04 en 21,22 m NAP)
Wellpad 12: tussen 90 en 110 (tussen 20,30 en 19,68 m NAP)
Westelijk deel ontsluitingsweg 1: 120 cm –mv (ca. 21,96 m NAP)
- *Zijn er indicatoren aangetroffen die verband houden met het verwachte type archeologische vindplaats(en)?*
Bij het verkennend en karterend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
- *Alhoewel niet het doel van dit type kartering, zijn er bij toeval indicatoren aangetroffen die verband houden met andere typen vindplaatsen?*
Deze zijn niet aangetroffen.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
Ter plaatse van wellpads 1 tot en met 5, 8, 11 en het westelijk deel van ontsluitingsweg 1 en ontsluitingsweg 2 is een grotendeels verstoorde bodemopbouw of zijn AC profielen aanwezig en kan de verwachting worden bijgesteld naar laag.

Ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 en het oostelijk deel van ontsluitingsweg 1 is een intact plaggendeck aanwezig en kan de archeologische verwachting blijven gehandhaafd.
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*



De mogelijke waarden ter plaatse van de wellpads kunnen worden verstoord door de toekomstige planontwikkeling. Gezien de beperkte verstoring ter plaatse van de ontsluitingswegen (40 tot 50 cm –mv) worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden niet bedreigd.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Geadviseerd wordt om ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om ter plaatse van wellpads 6, 7, 9, 10 en 12 een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). Het onderzoek kan worden gecombineerd met het proefsleuvenonderzoek dat ter plaatse van het distributietracé zal worden uitgevoerd.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het resterende deel van het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is altijd mogelijk dat tijdens grondwerkzaamheden onverwacht archeologische vondsten aan het licht komen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van de grondwerkzaamheden te wijzen op de plicht zogenoemde toevalsvondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet. Deze melding dient behalve bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) tevens plaats te vinden bij de gemeente Haaksbergen.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



Literatuur

- Alterra**, 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Alterra**, 2014: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Bakker, H. de, J. Schelling, D.J. Brus & C. van Wallenburg**, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland : de hogere niveaus*. Wageningen.
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Hanemaaijer, M.**, concept: *Transportleidingen en nieuwe zoutwinningslocaties, gemeenten Hengelo en Haaksbergen. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. ADC rapport 5182
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- SIKB**, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen**, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek*. Gouda (SIKB uitgave, geactualiseerde versie).



Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1 Locatie van het plangebied

Afb. 2 Ontwerptekening wellpad 2

Afb. 3 Geomorfologische kaart

Afb. 4 Bodemkaart

Afb. 5 Boorpuntenkaart wellpads 1 tot en met 4 en ontsluitingsweg 2.

Afb. 6 Boorpuntenkaart wellpads 5 tot en met 8 en oostelijk deel ontsluitingsweg 1

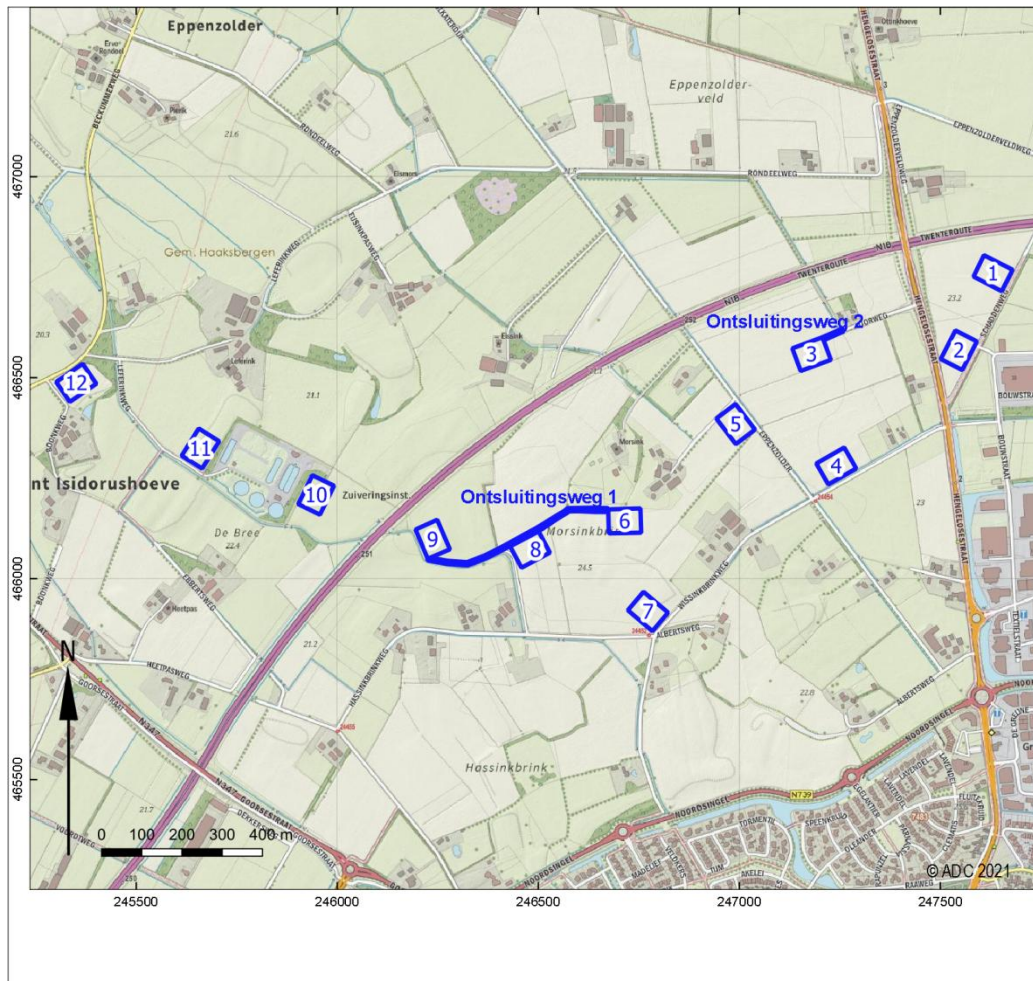
Afb. 7 Boorpuntenkaart wellpads 8 tot en met 10 en westelijk deel ontsluitingsweg

Afb. 8 Boorpuntenkaart wellpads 11 en 12

Afb. 9 Karterende boringen wellpad 8

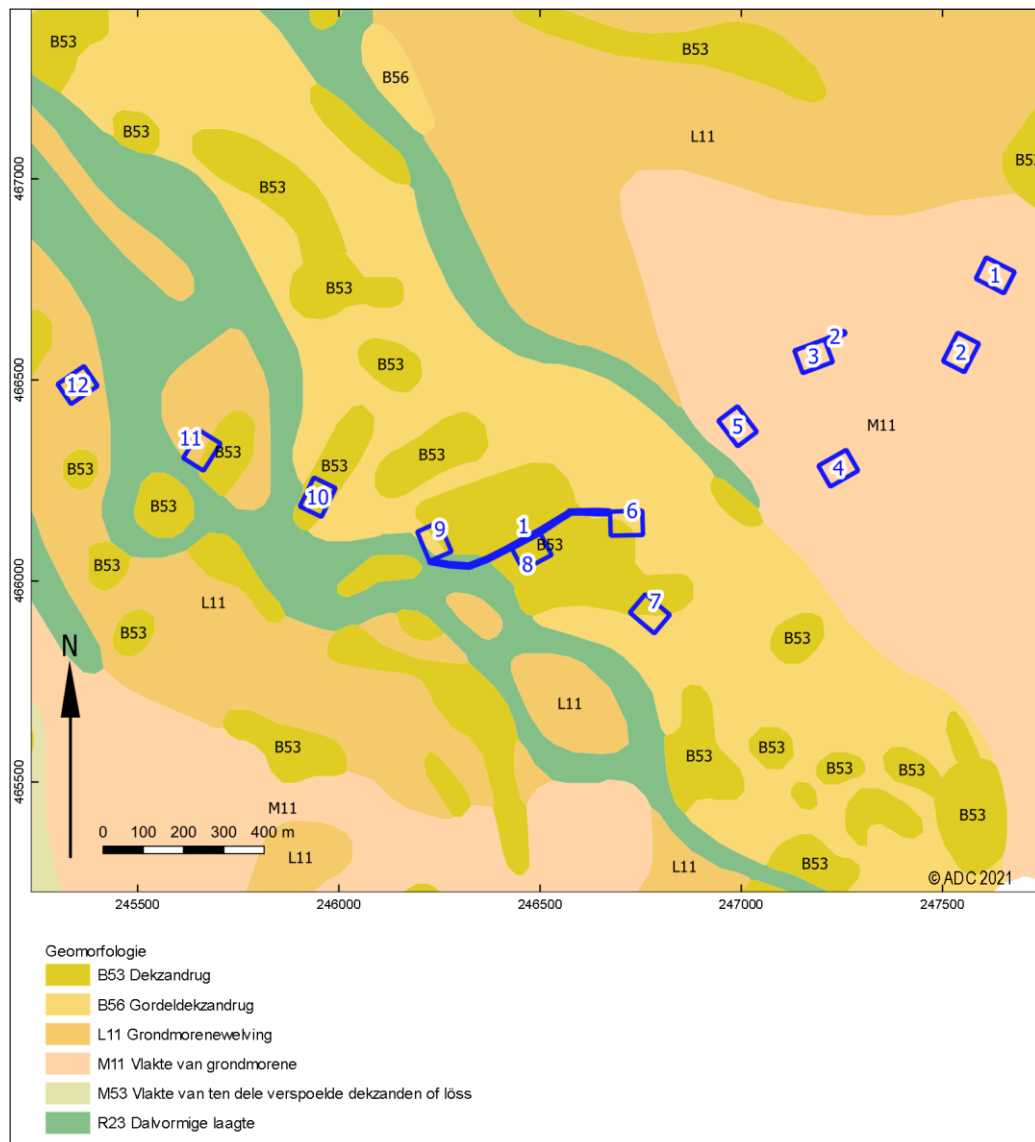
Afb. 10 Karterende boringen wellpad 11

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

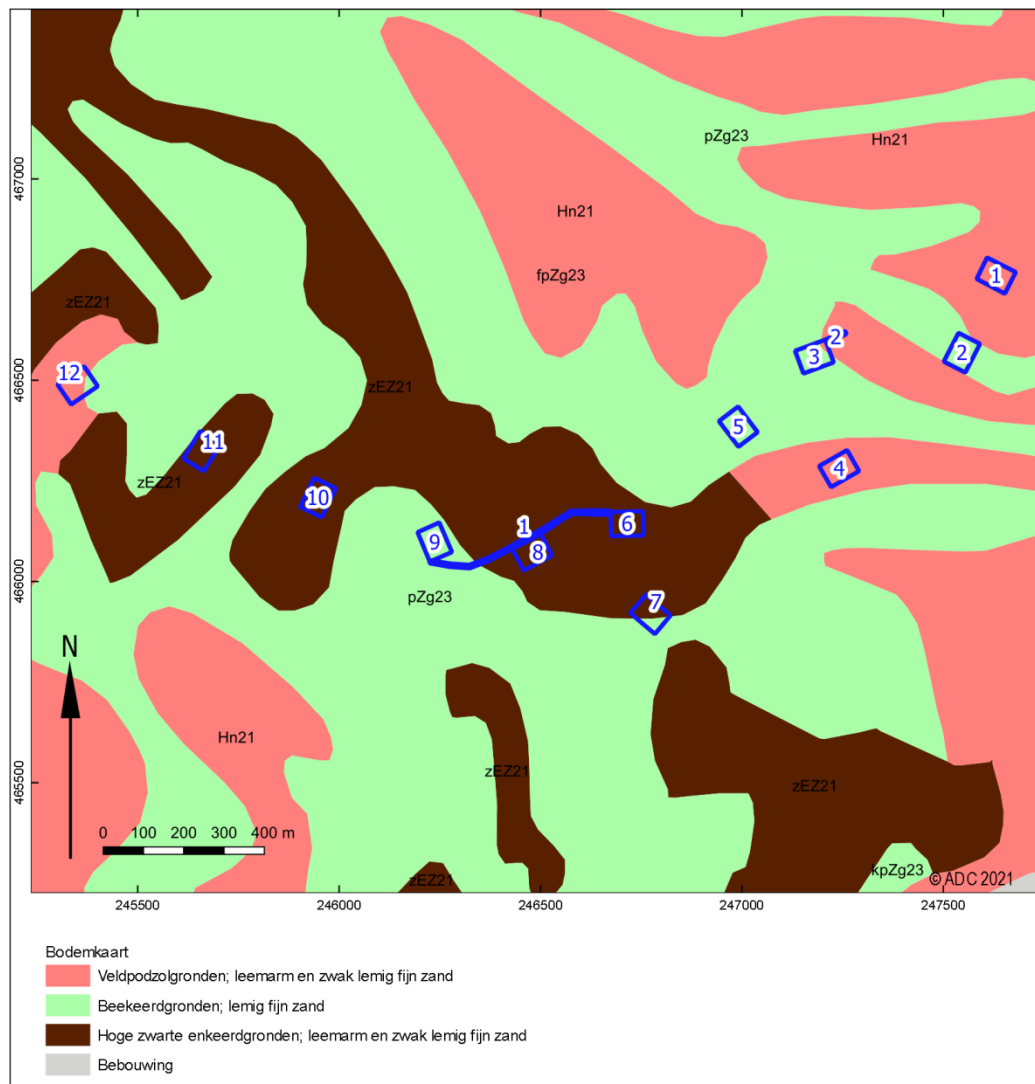


Afb. 1 Locatie van het plangebied

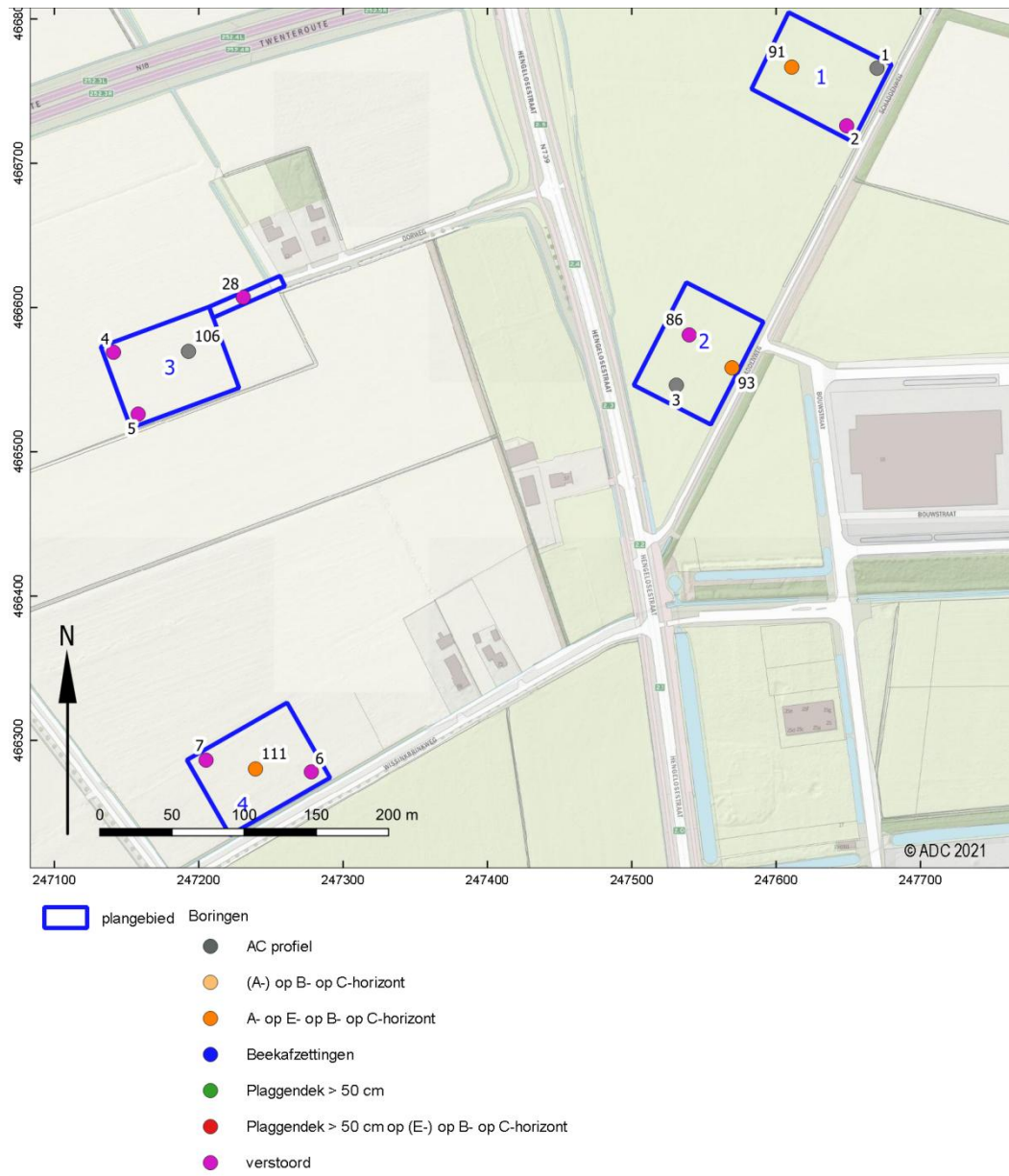




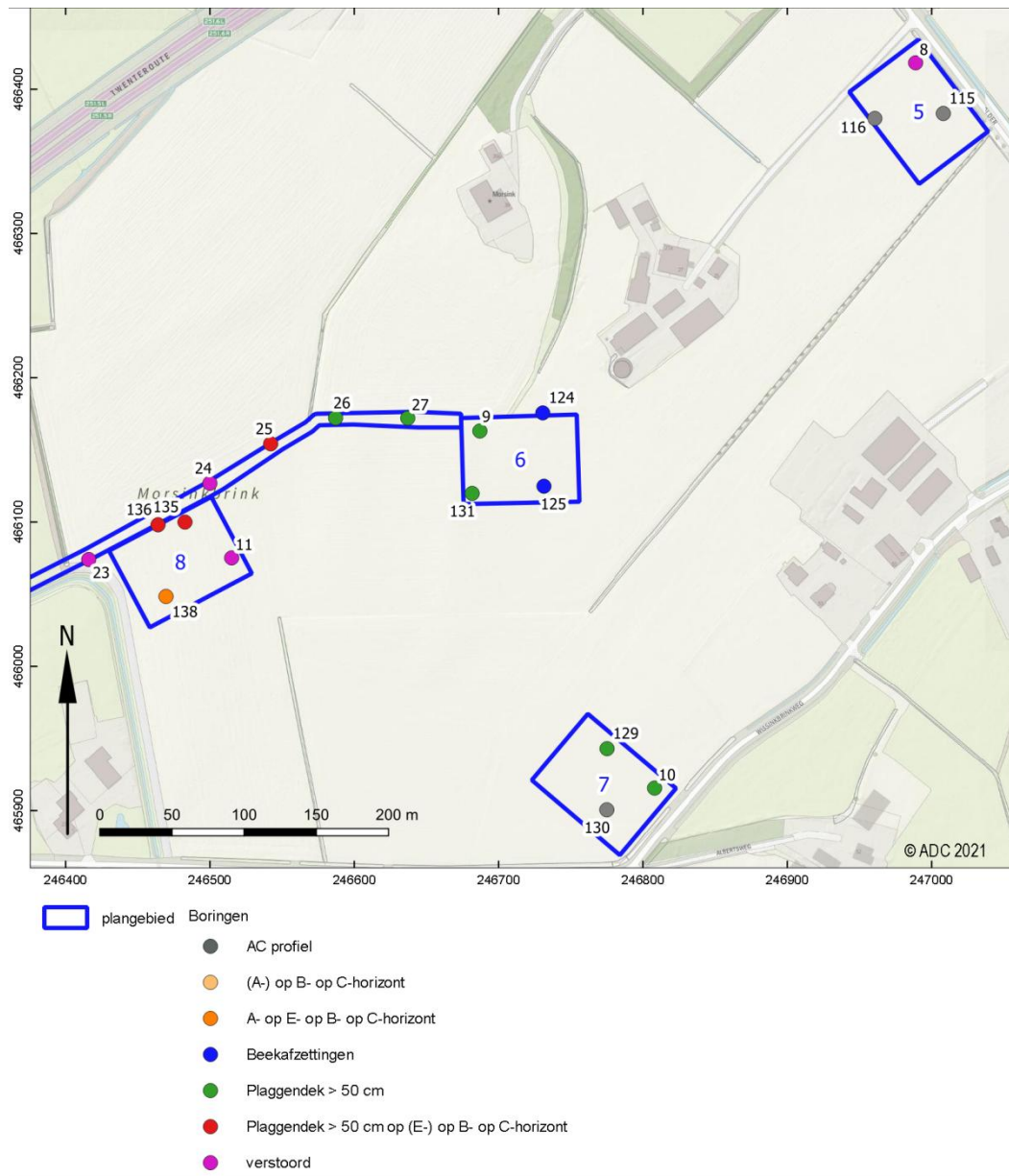
Afb. 3 Geomorfologische kaart



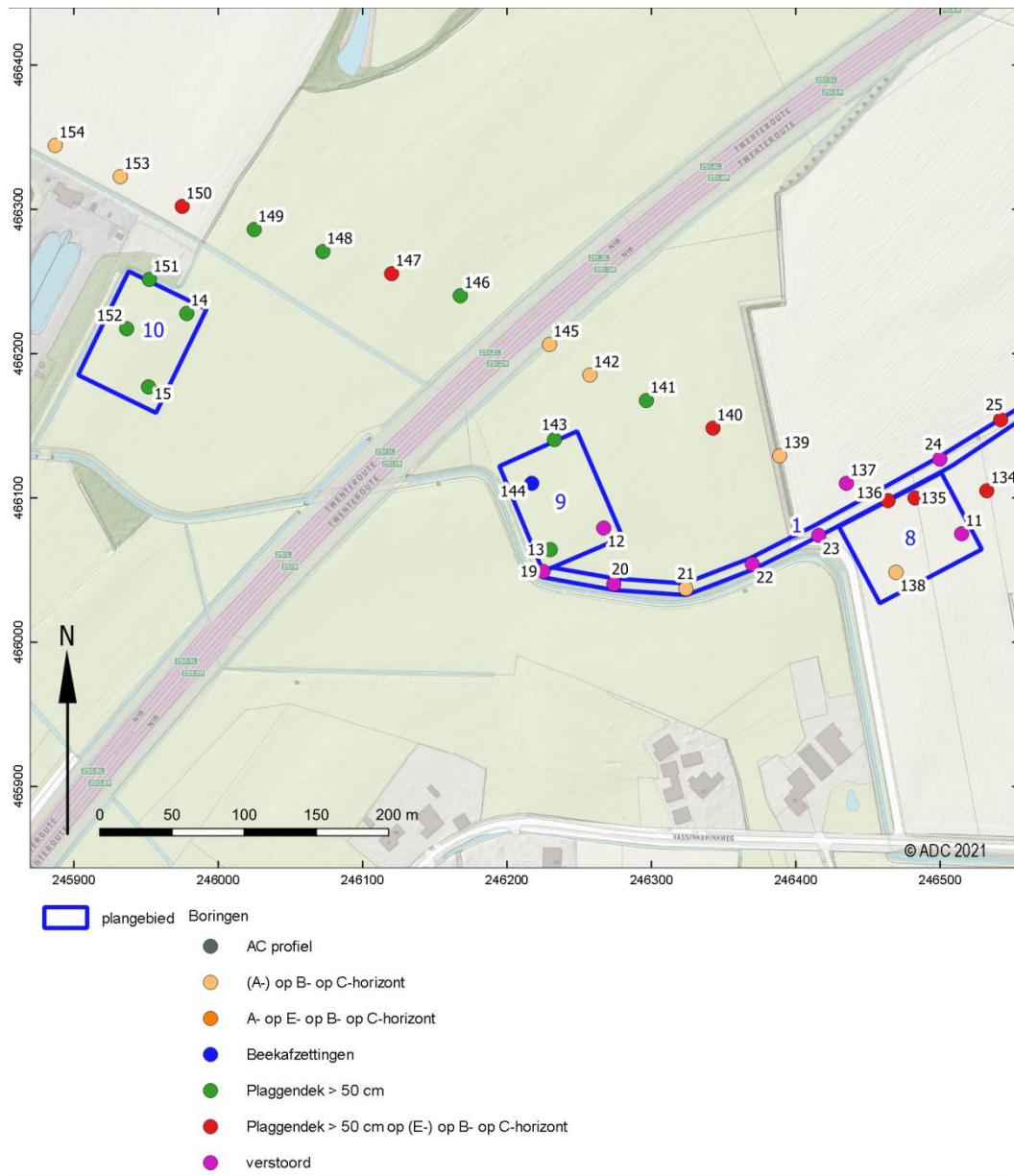
Afb. 4 Bodemkaart



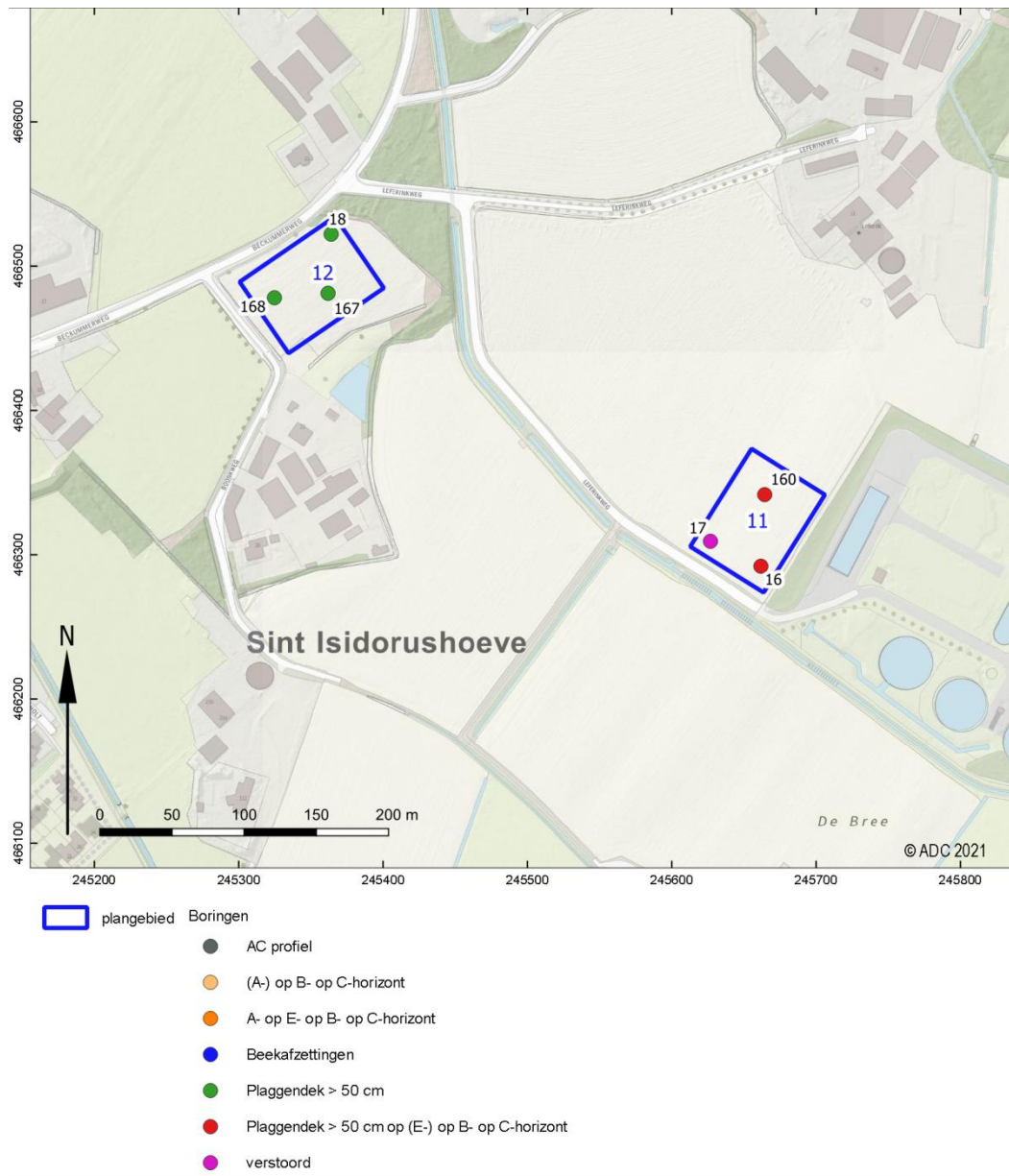
Afb. 5 Boorpuntenkaart wellpads 1 tot en met 4 en ontsluitingsweg 2.



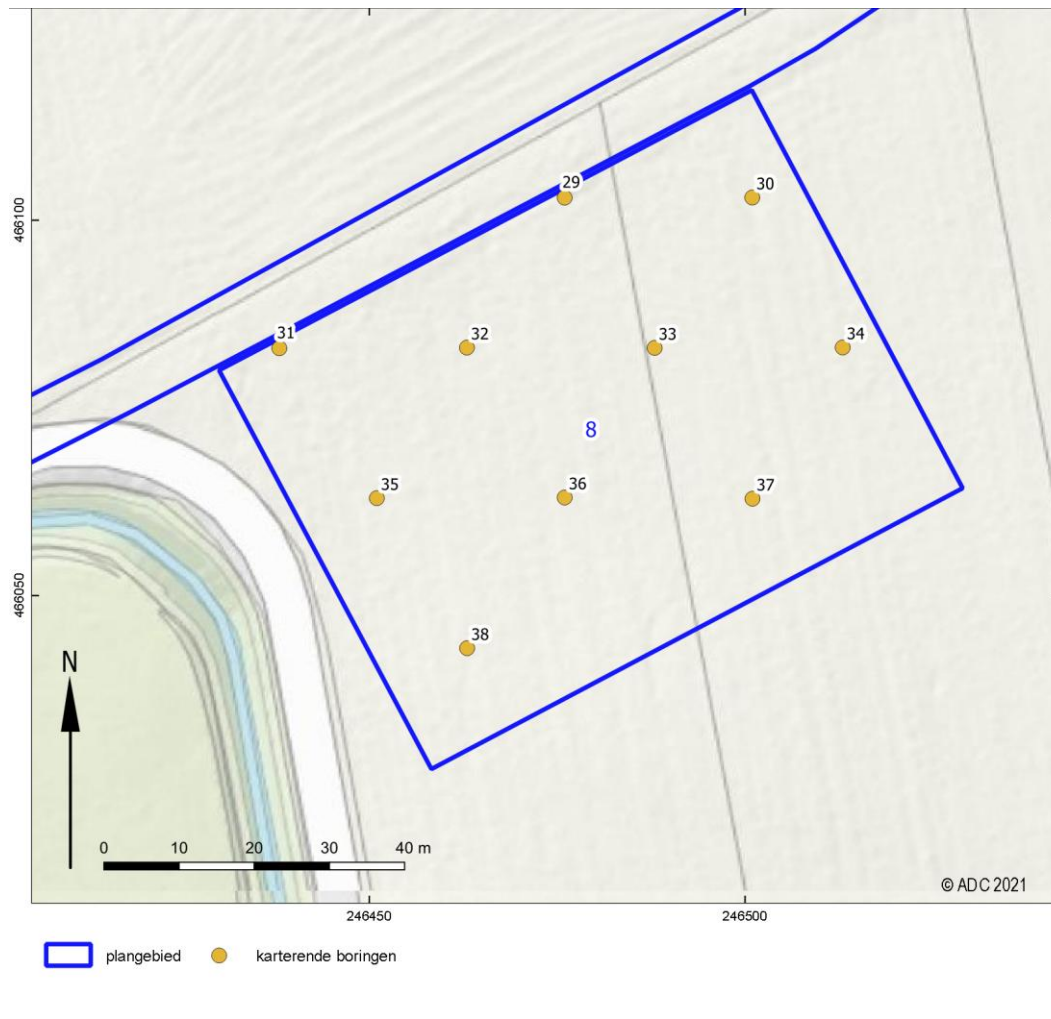
Afb. 6 Boorpuntenkaart wellpads 5 tot en met 8 en oostelijk deel ontsluitingsweg 1



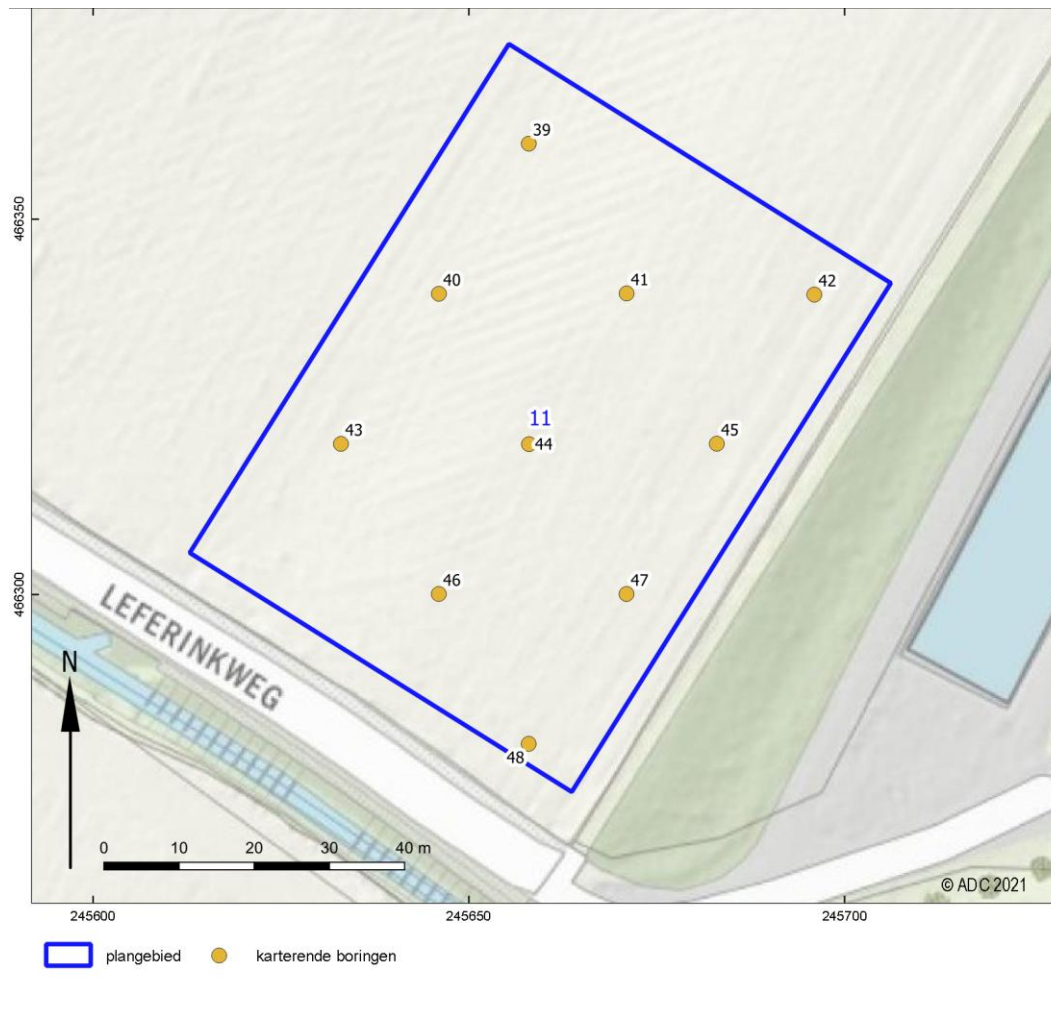
Afb. 7 Boorpuntenkaart wellpads 8 tot en met 10 en westelijk deel ontsluitingsweg



Afb. 8 Boorpuntenkaart wellpads 11 en 12



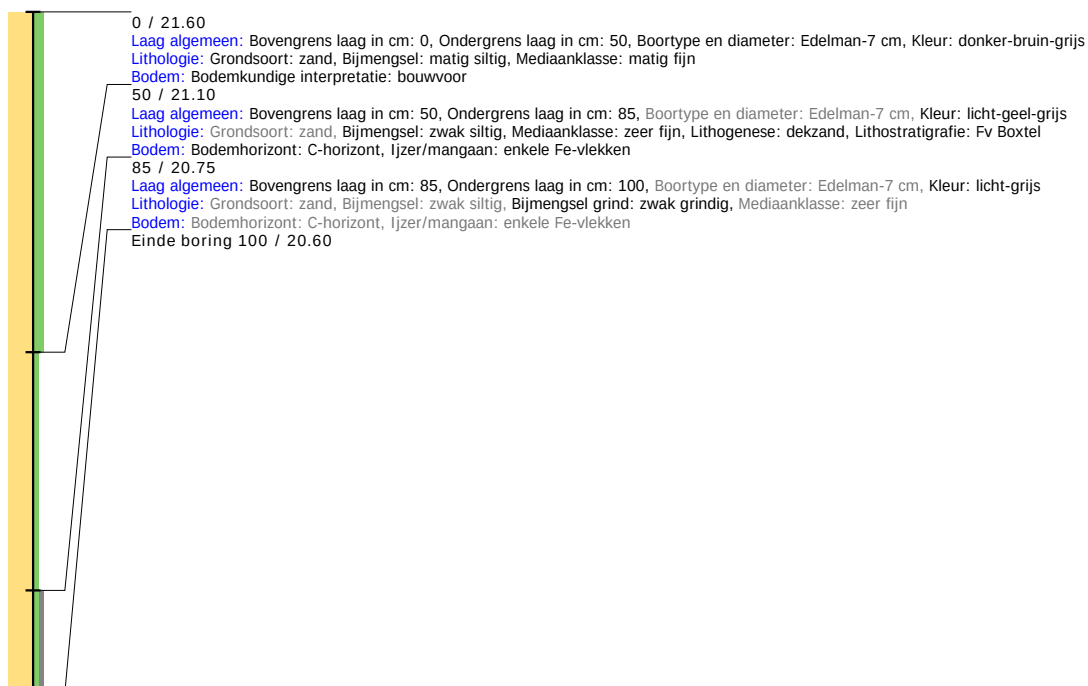
Afb. 9 Karterende boringen wellpad 8



Afb. 10 Karterende boringen wellpad 11

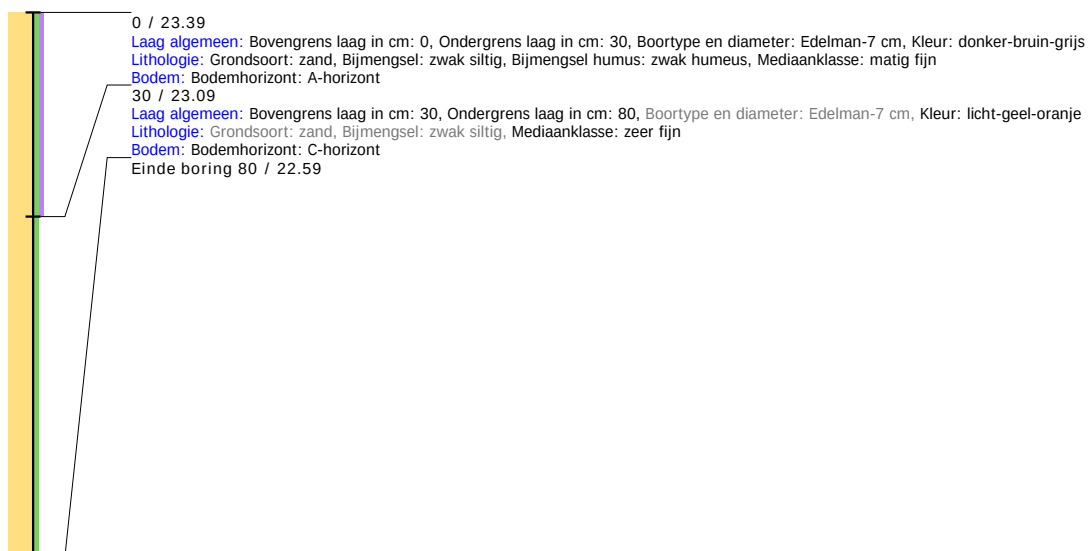
Boring: 4230086_15

Kop algemeen: Projectcode: 4230086, Boornummer: 15, Beschrijver(s): GN, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245952.059, Y-coördinaat in meters: 466176.893, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.601, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nurion, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



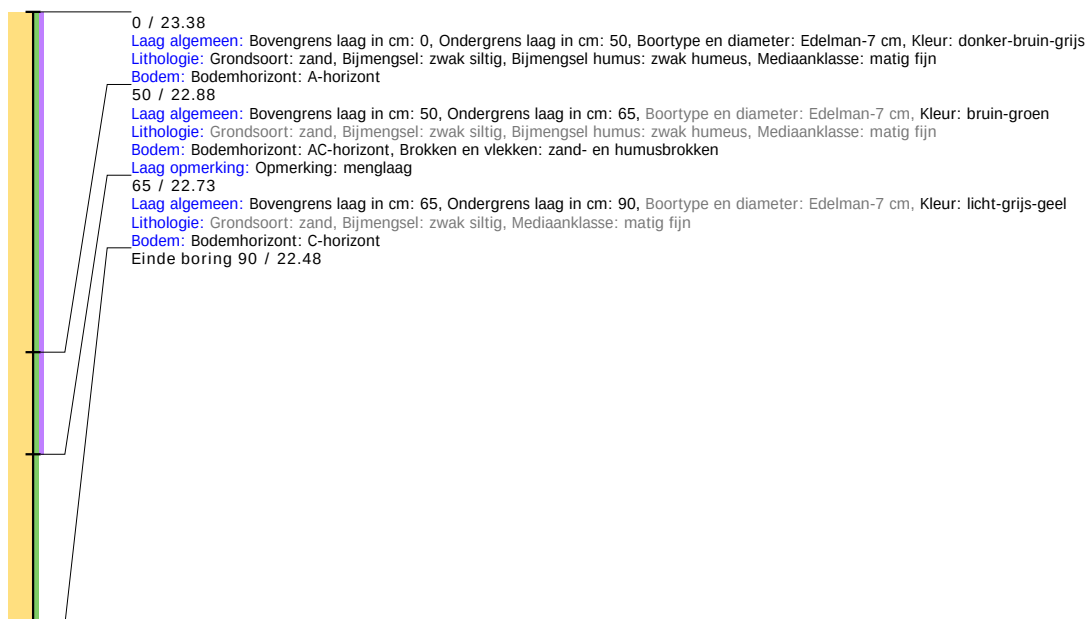
Boring: 4230087_1

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 1, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247670.015, Y-coördinaat in meters: 466765.849, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.393, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



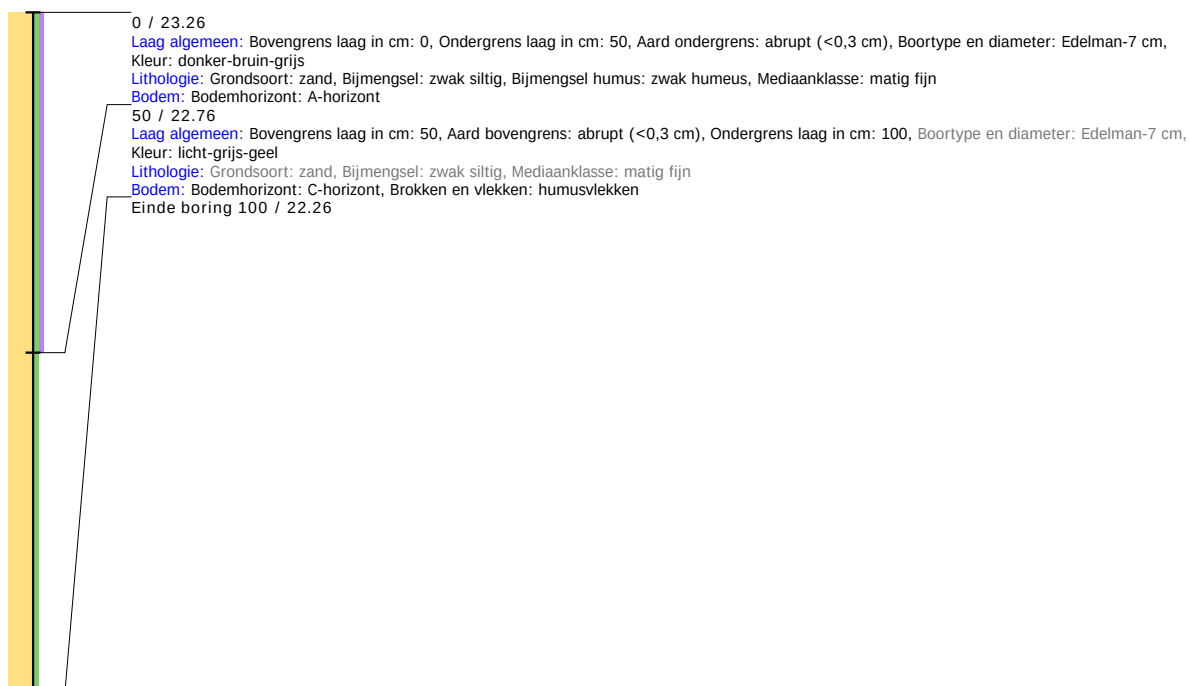
Boring: 4230087_2

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 2, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247648.965, Y-coördinaat in meters: 466725.939, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.377, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



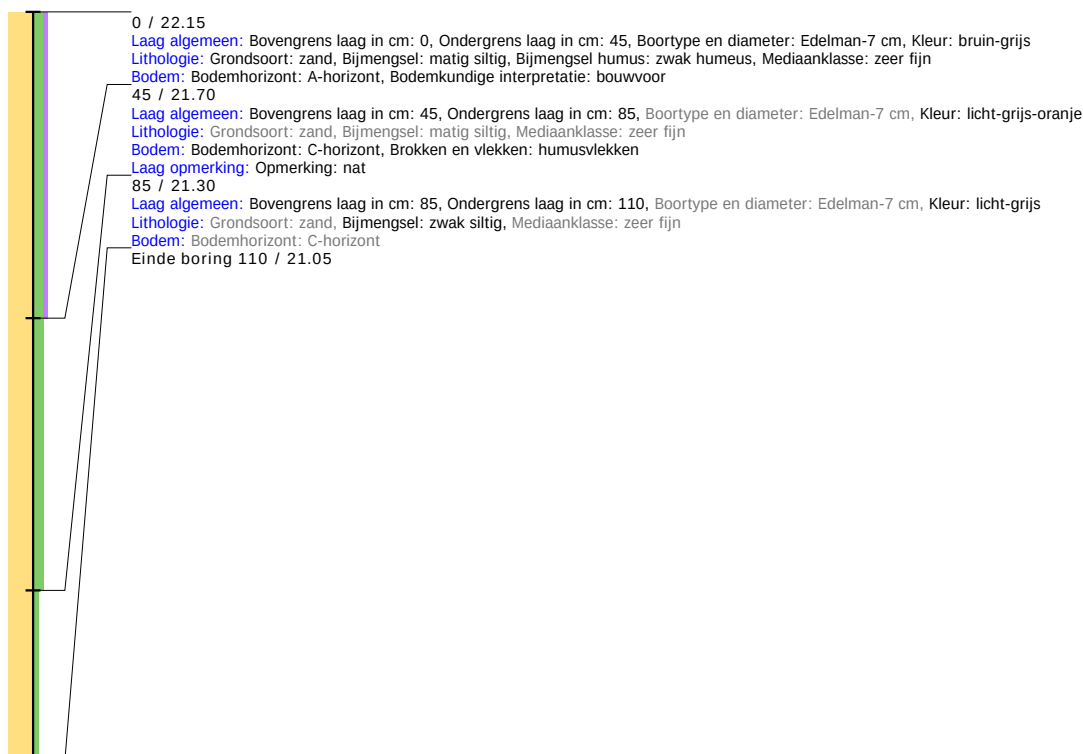
Boring: 4230087_3

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 3, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247530.946, Y-coördinaat in meters: 466546.074, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.256, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_4

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 4, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247140.925, Y-coördinaat in meters: 466568.916, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.146, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



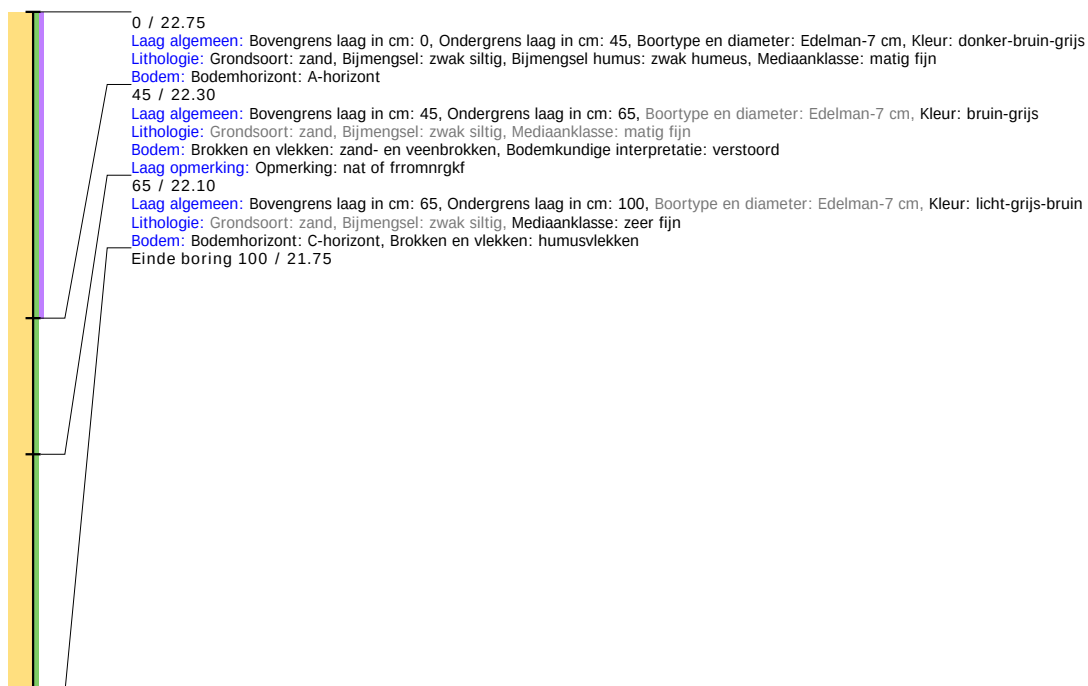
Boring: 4230087_5

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 5, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247158.01, Y-coördinaat in meters: 466526.067, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.105, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_6

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 6, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247277.997, Y-coördinaat in meters: 466278.006, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.746, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



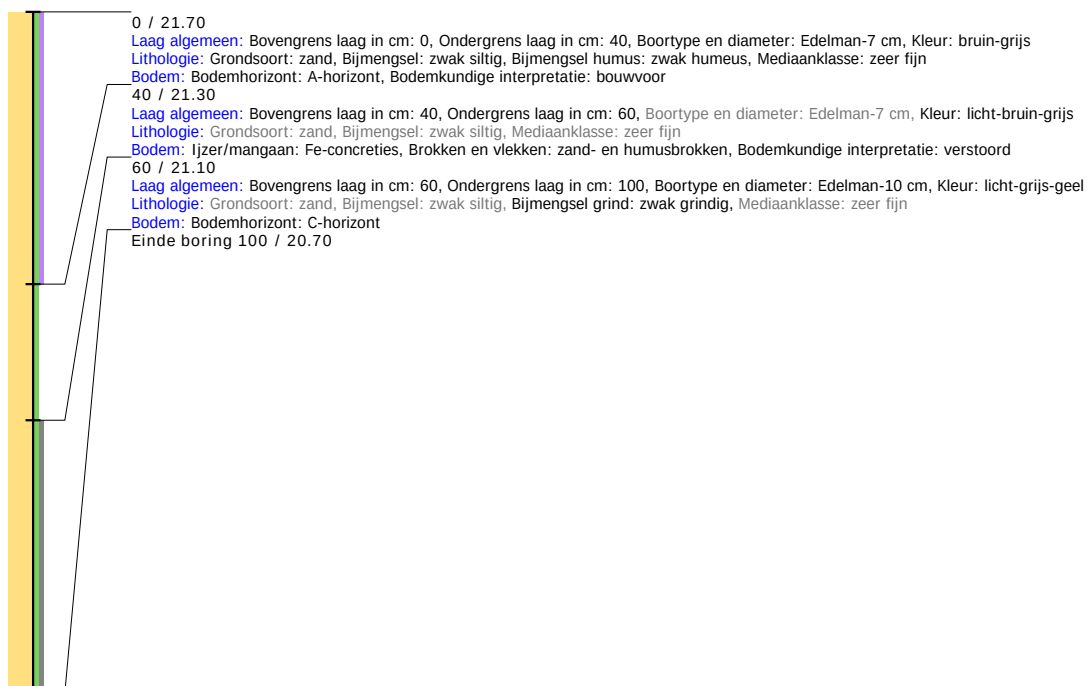
Boring: 4230087_7

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 7, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247205.041, Y-coördinaat in meters: 466286.132, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.787, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_8

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 8, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246988.973, Y-coördinaat in meters: 466418.289, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.697, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_9

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 9, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246687.014, Y-coördinaat in meters: 466163.006, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.334, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_10

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 10, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246808.084, Y-coördinaat in meters: 465915.452, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.057, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



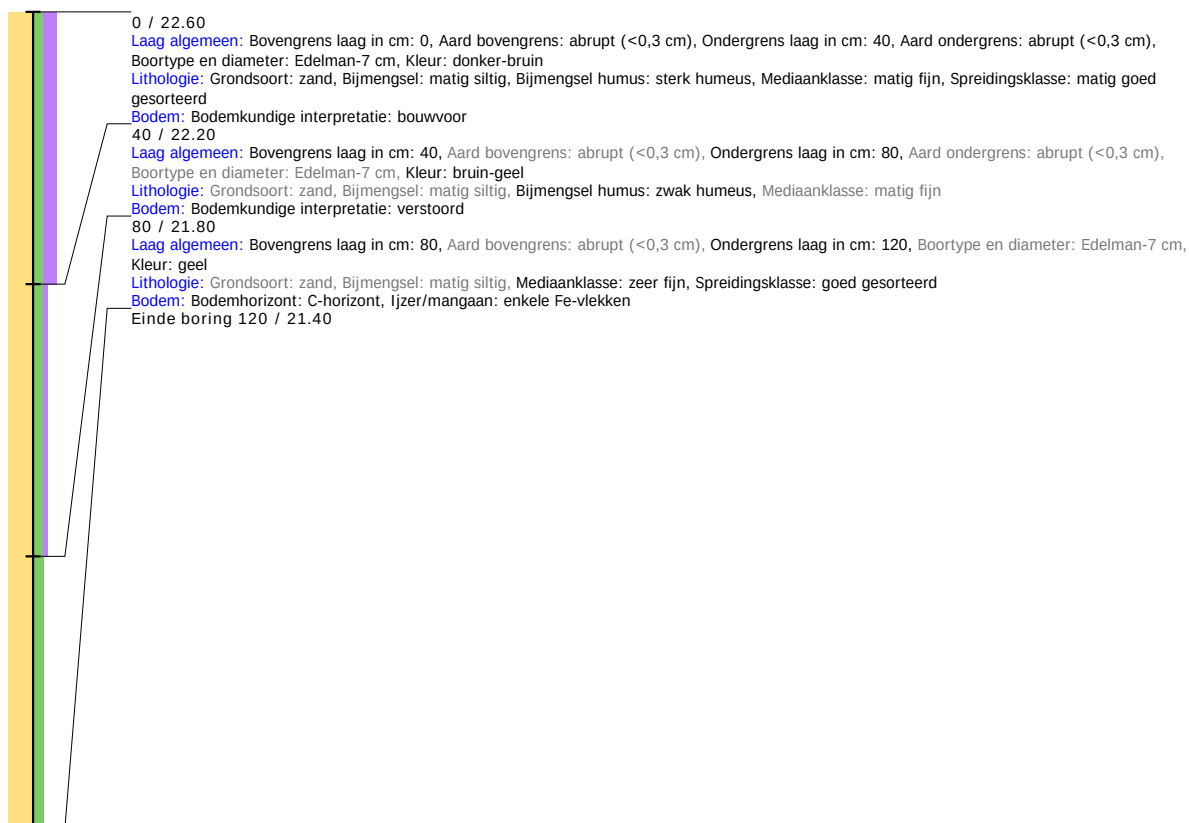
Boring: 4230087_11

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 11, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246514.987, Y-coördinaat in meters: 466075.032, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.377, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



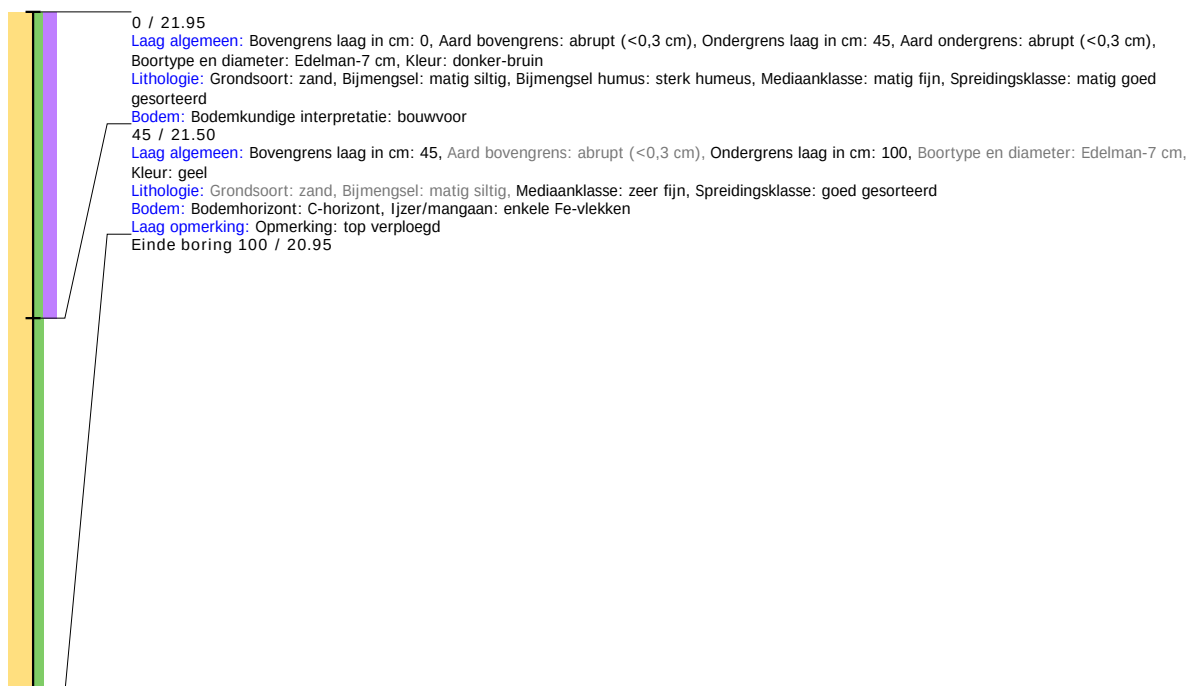
Boring: 4230087_12

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 12, Beschrijver(s): LS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246267.002, Y-coördinaat in meters: 466079.011, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.603, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_13

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 13, Beschrijver(s): LS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246229.982, Y-coördinaat in meters: 466064.035, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.954, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_14

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 14, Beschrijver(s): GN, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245977.847, Y-coördinaat in meters: 466228.021, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 21.793, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nurion, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

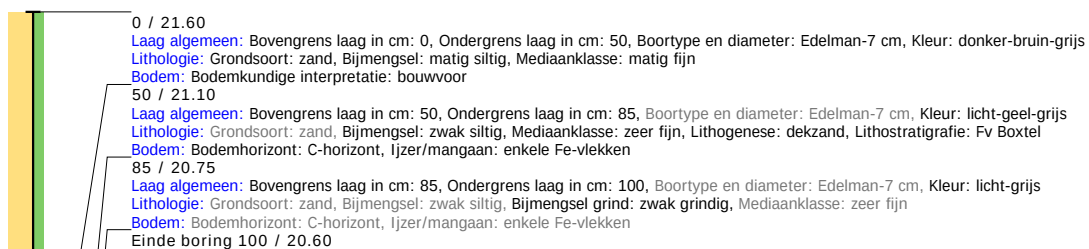


Boring: 4230087_15

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 15, Beschrijver(s): GN, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245952.059, Y-coördinaat in meters: 466176.893, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 21.601, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nurion, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



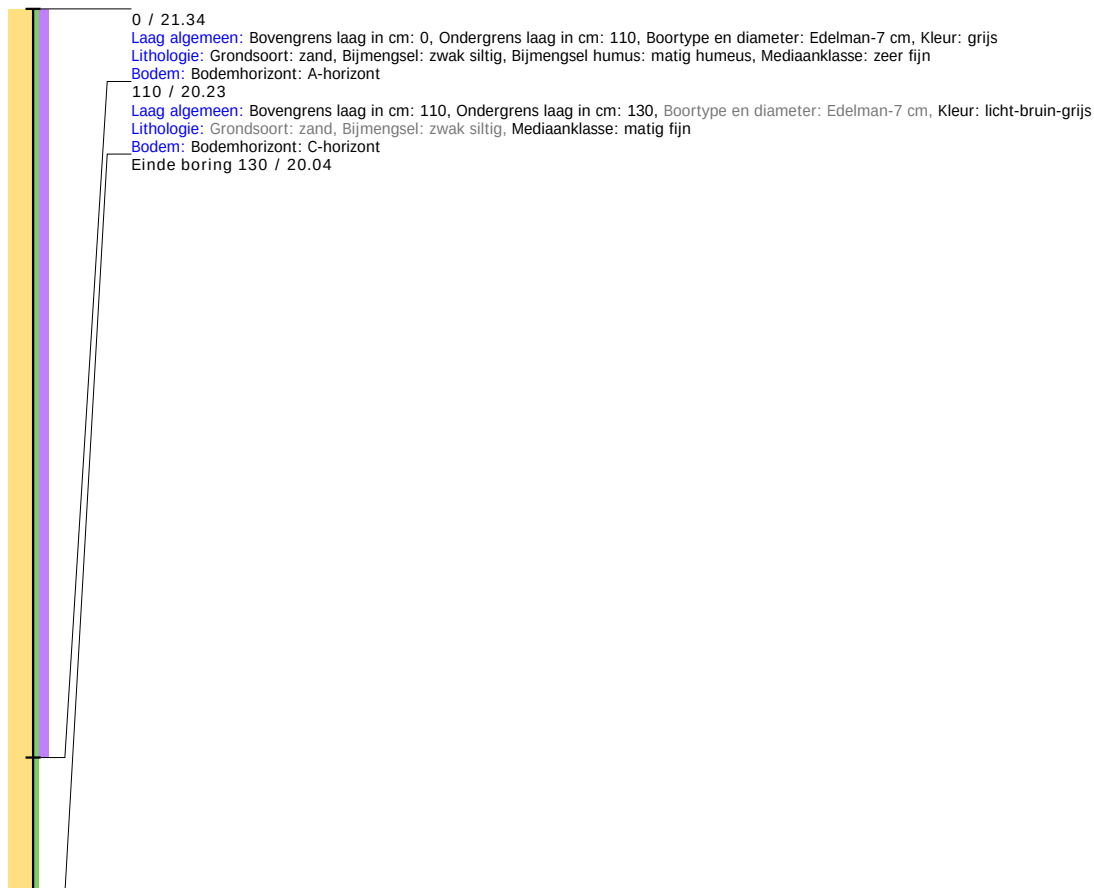
Boring: 4230087_16

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 16, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245661.808, Y-coördinaat in meters: 466291.899, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.159, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_17

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 17, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245626.874, Y-coördinaat in meters: 466309.189, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
Hoogte maaiveld in meters: 21.335, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



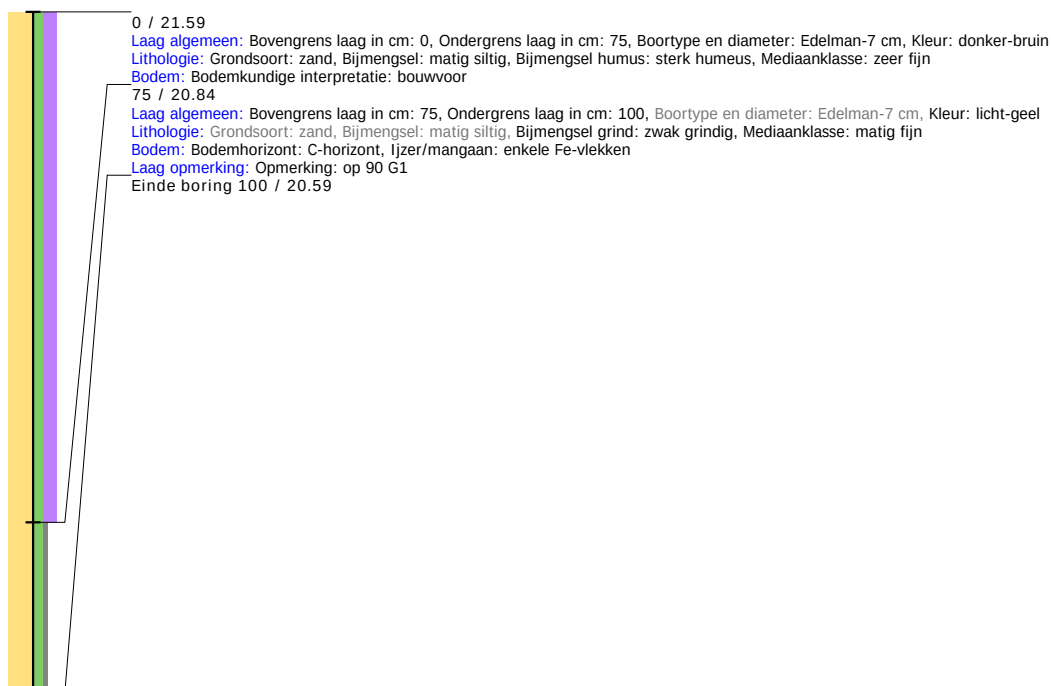
Boring: 4230087_18

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 18, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245363.999, Y-coördinaat in meters: 466522.137, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.784, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



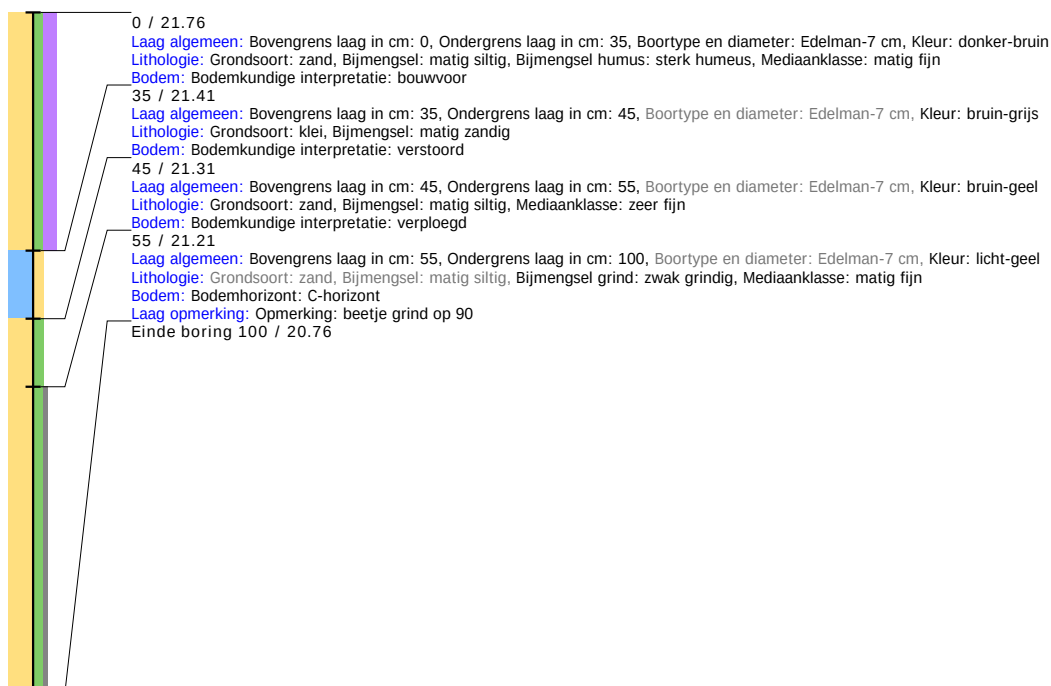
Boring: 4230087_19

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 19, Beschrijver(s): ?, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246224.999, Y-coördinaat in meters: 466048.973, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.589, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_20

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 20, Beschrijver(s): LS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246274.017, Y-coördinaat in meters: 466040.185, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.759, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_21

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 21, Beschrijver(s): LS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246323.962, Y-coördinaat in meters: 466036.965, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.04, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



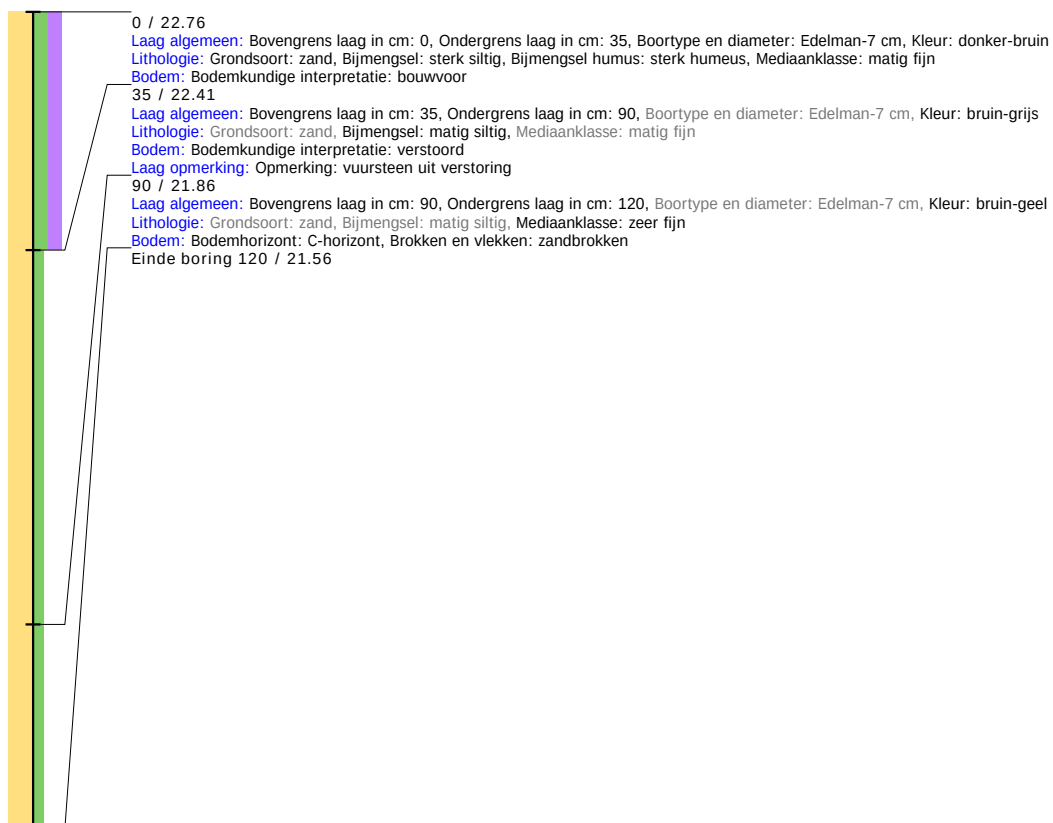
Boring: 4230087_22

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 22, Beschrijver(s): LS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246369.977, Y-coördinaat in meters: 466053.991, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),

Hoogte maaiveld in meters: 22.76, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten





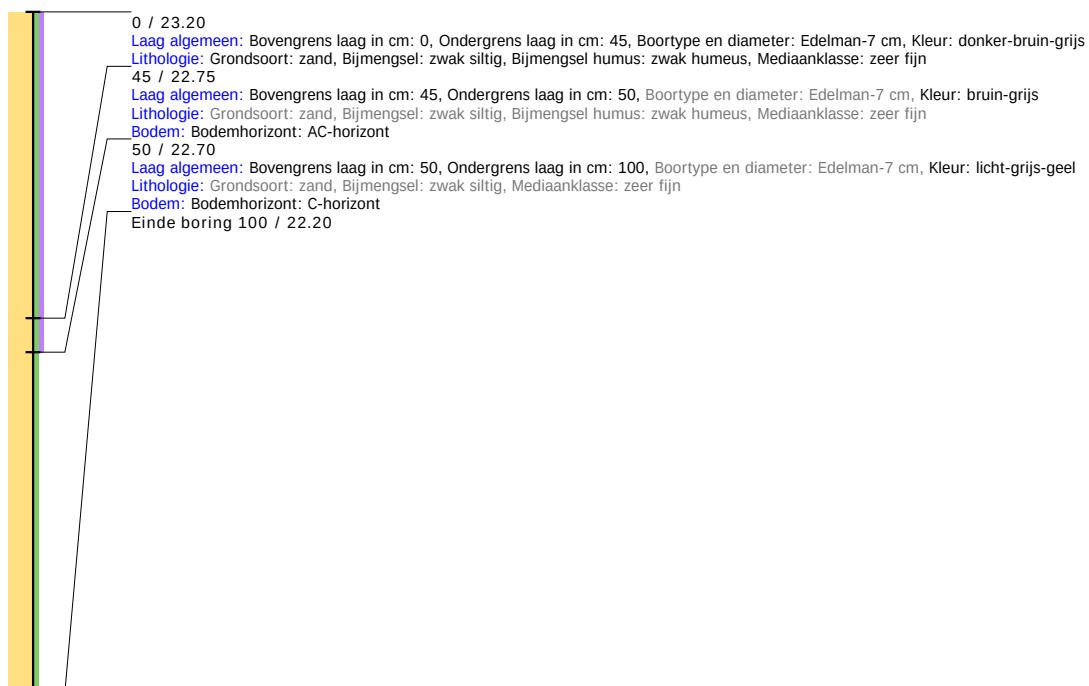
Boring: 4230087_23

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 23, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246415.958, Y-coördinaat in meters: 466073.929, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.883, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_24

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 24, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246499.922, Y-coördinaat in meters: 466126.779, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.202, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_25

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 25, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246542.055, Y-coördinaat in meters: 466154.138, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.147, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon





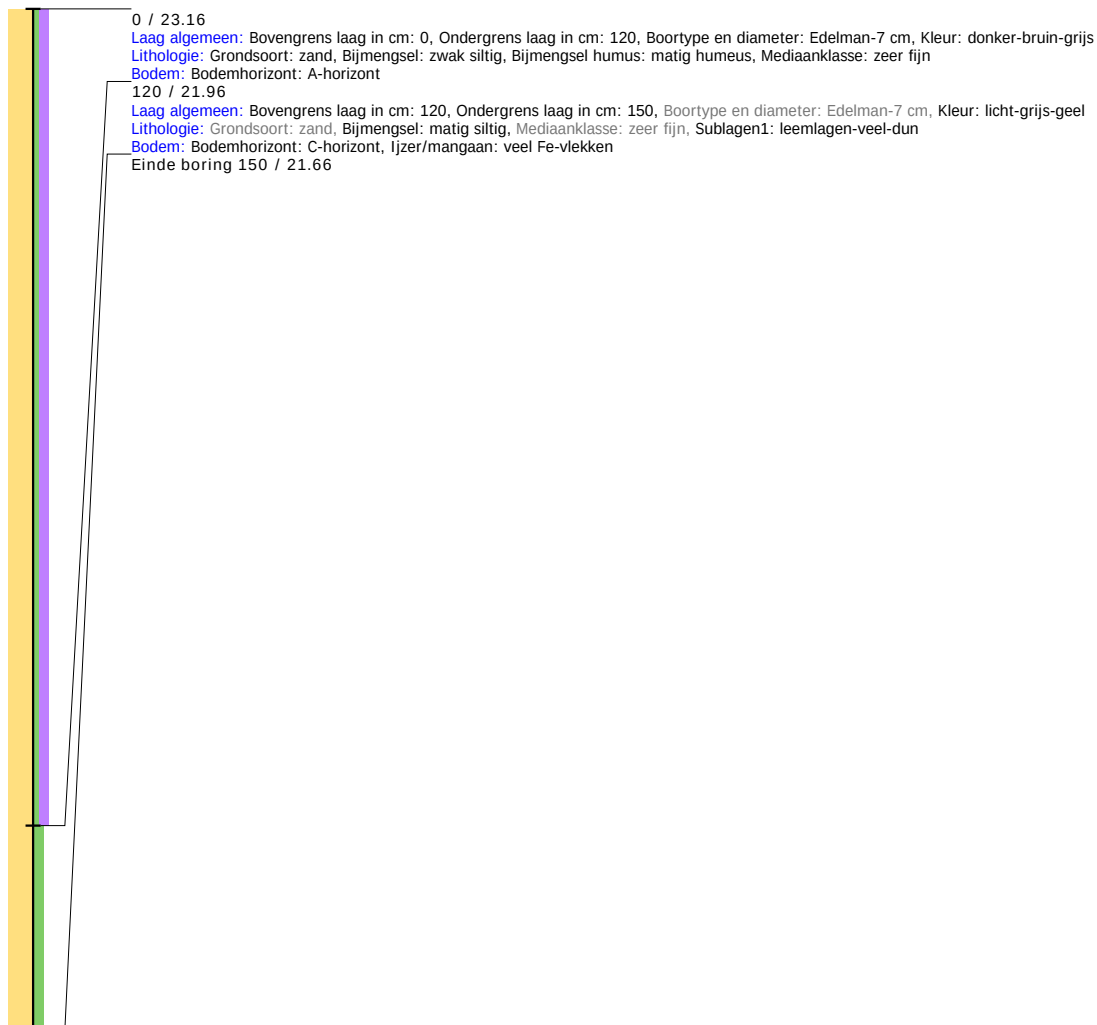
Boring: 4230087_26

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 26, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246587.014, Y-coördinaat in meters: 466172.075, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.169, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



Boring: 4230087_27

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 27, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246637.038, Y-coördinaat in meters: 466171.945, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.162, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



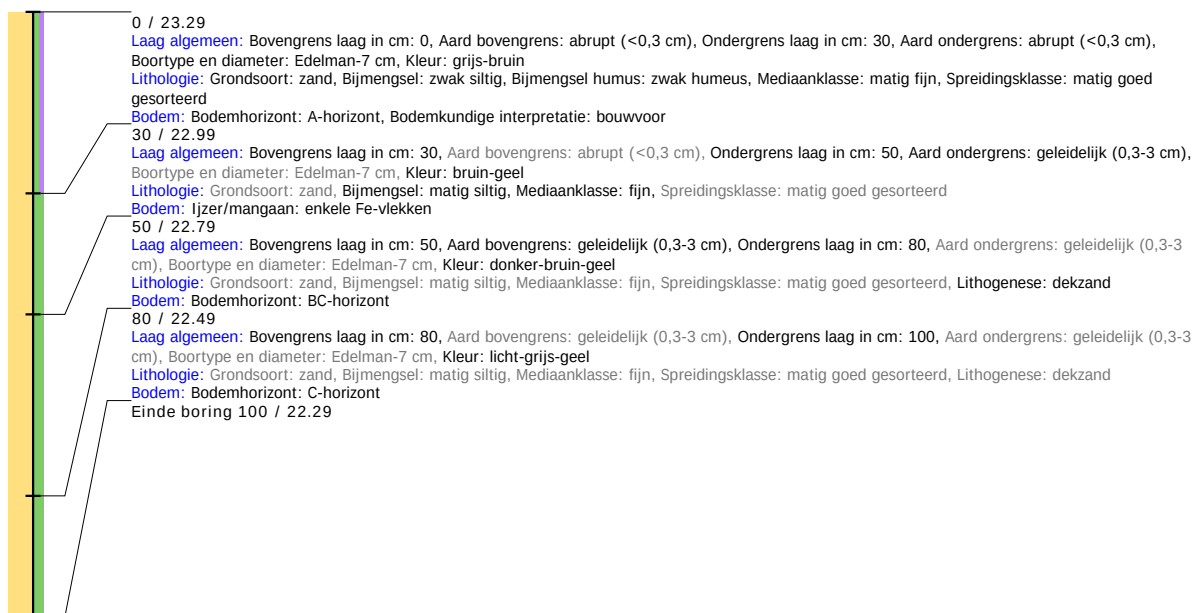
Boring: 4230087_28

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 28, Beschrijver(s): MH, Datum: 01-03-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247230.794, Y-coördinaat in meters: 466607.067, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.33, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: nouryon



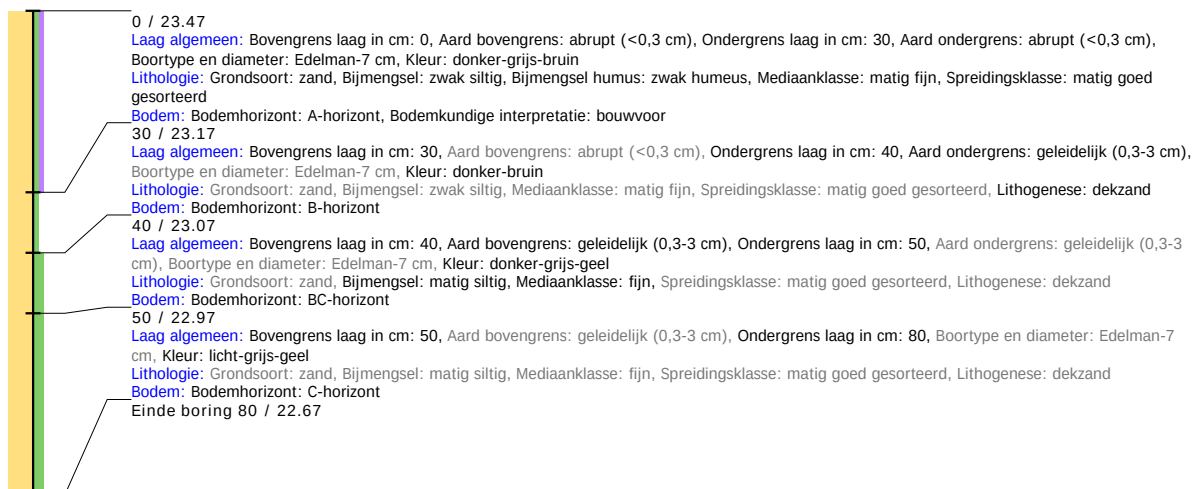
Boring: 4220030_91

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 91, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247610.94, Y-coördinaat in meters: 466766.6, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.288, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



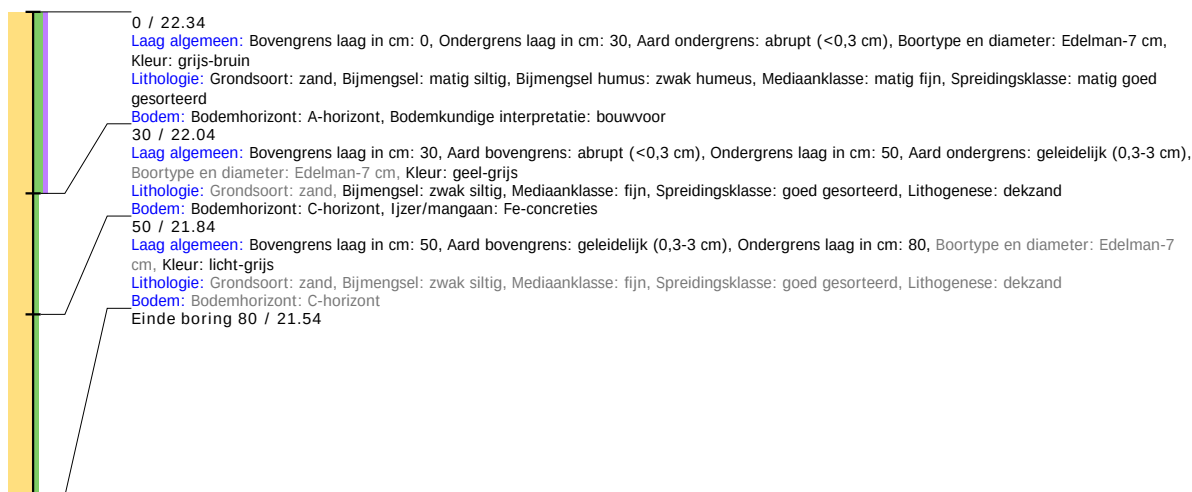
Boring: 4220030_93

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 93, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247569.53, Y-coördinaat in meters: 466558.18, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.47, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



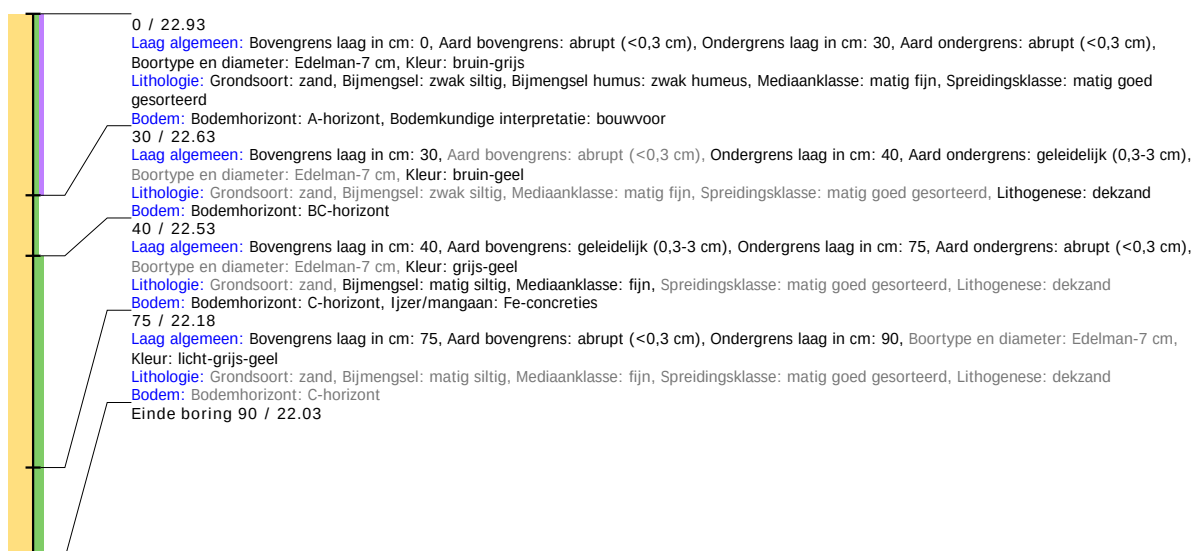
Boring: 4220030_106

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 106, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247192.87, Y-coördinaat in meters: 466569.54, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.341, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



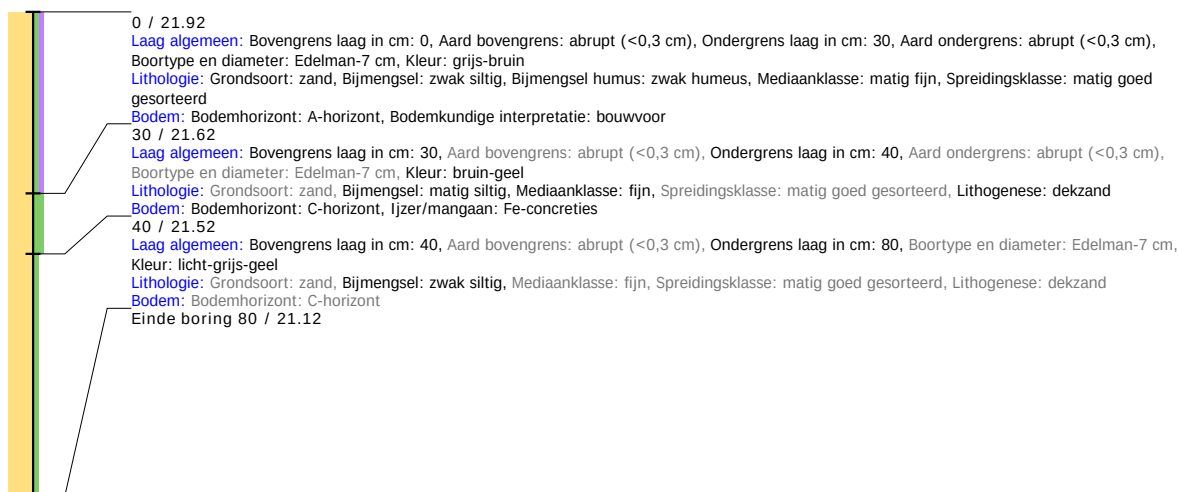
Boring: 4220030_111

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 111, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247239.3, Y-coördinaat in meters: 466280.03, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.926, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



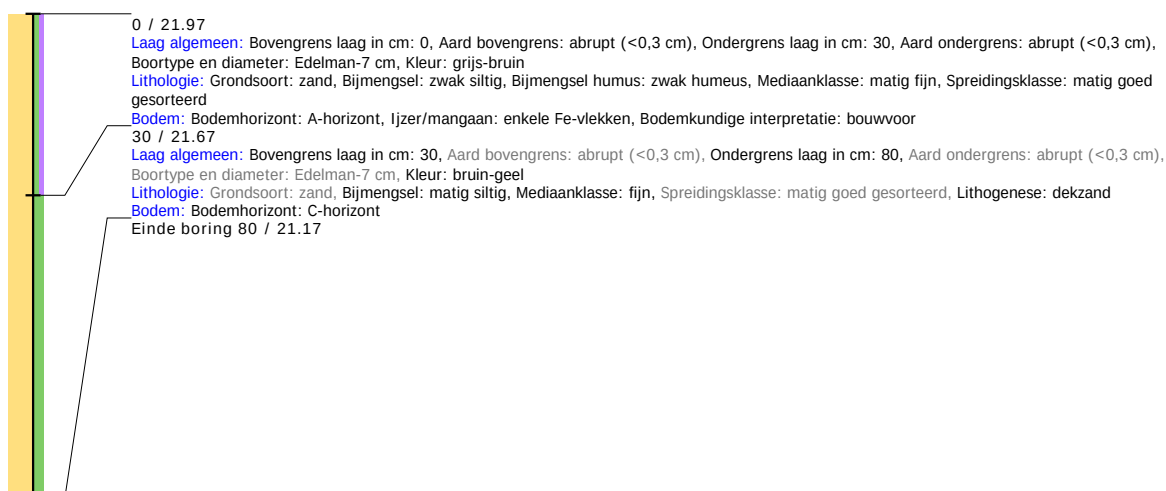
Boring: 4220030_115

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 115, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 247008.18, Y-coördinaat in meters: 466383.16, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 21.919, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



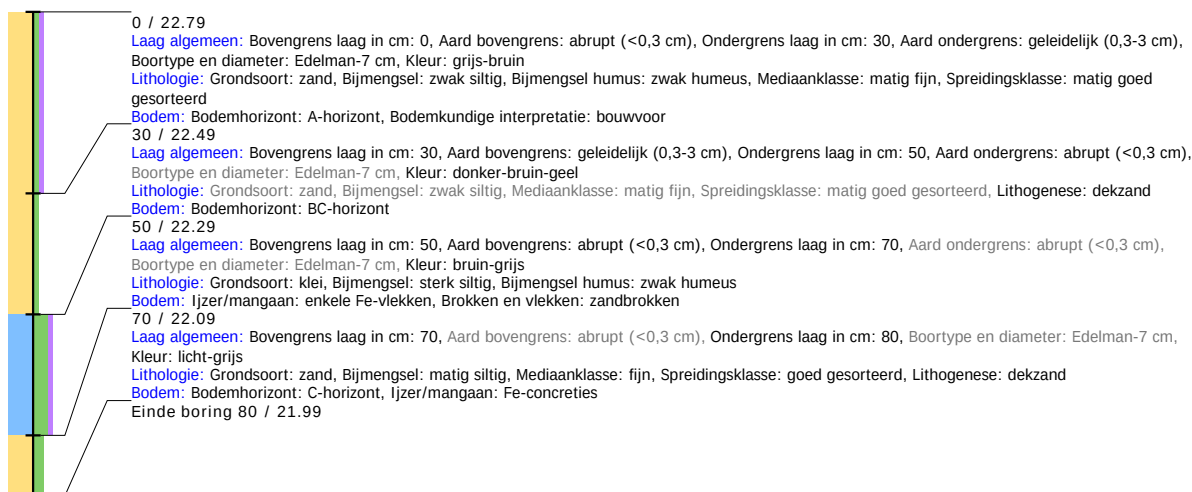
Boring: 4220030_116

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 116, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246960.71, Y-coördinaat in meters: 466379.72, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 21.969, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



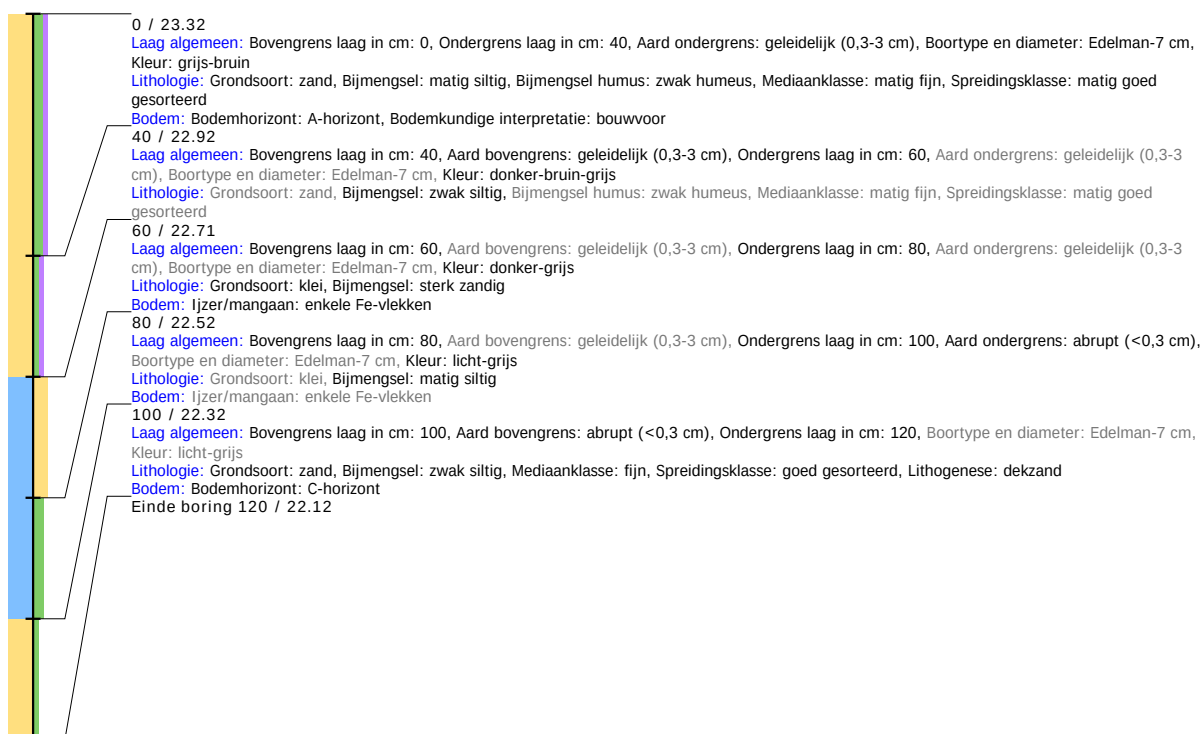
Boring: 4220030_124

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 124, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246730.6, Y-coördinaat in meters: 466175.56, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.791, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4220030_125

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 125, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246731.42, Y-coördinaat in meters: 466124.74, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.315, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



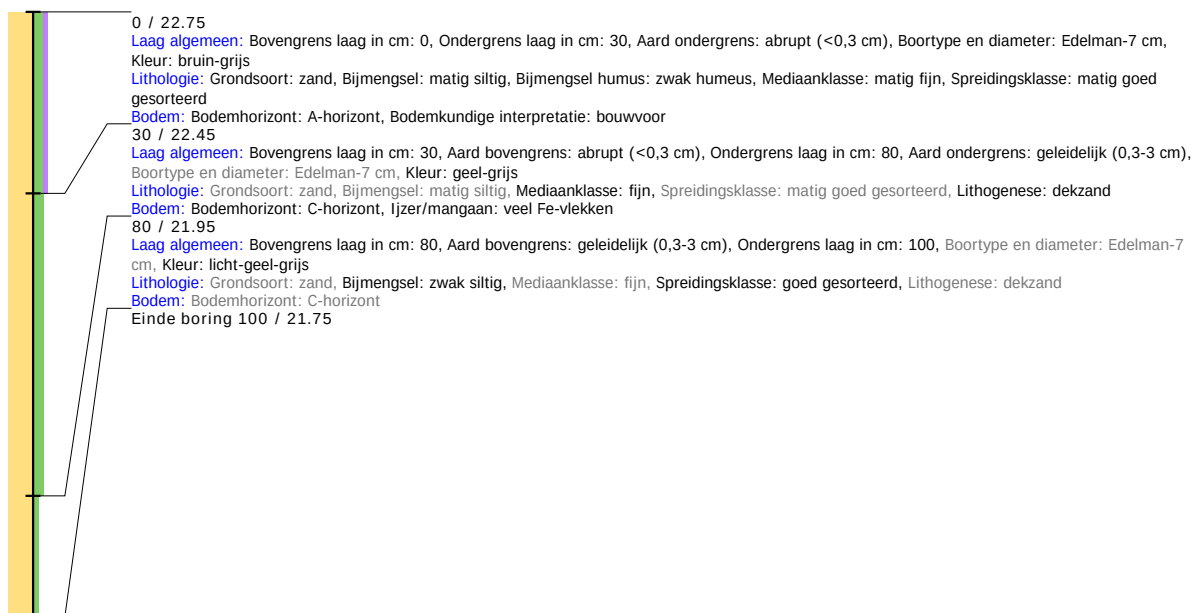
Boring: 4220030_129

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 129, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 160
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246775.14, Y-coördinaat in meters: 465942.79, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.776, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



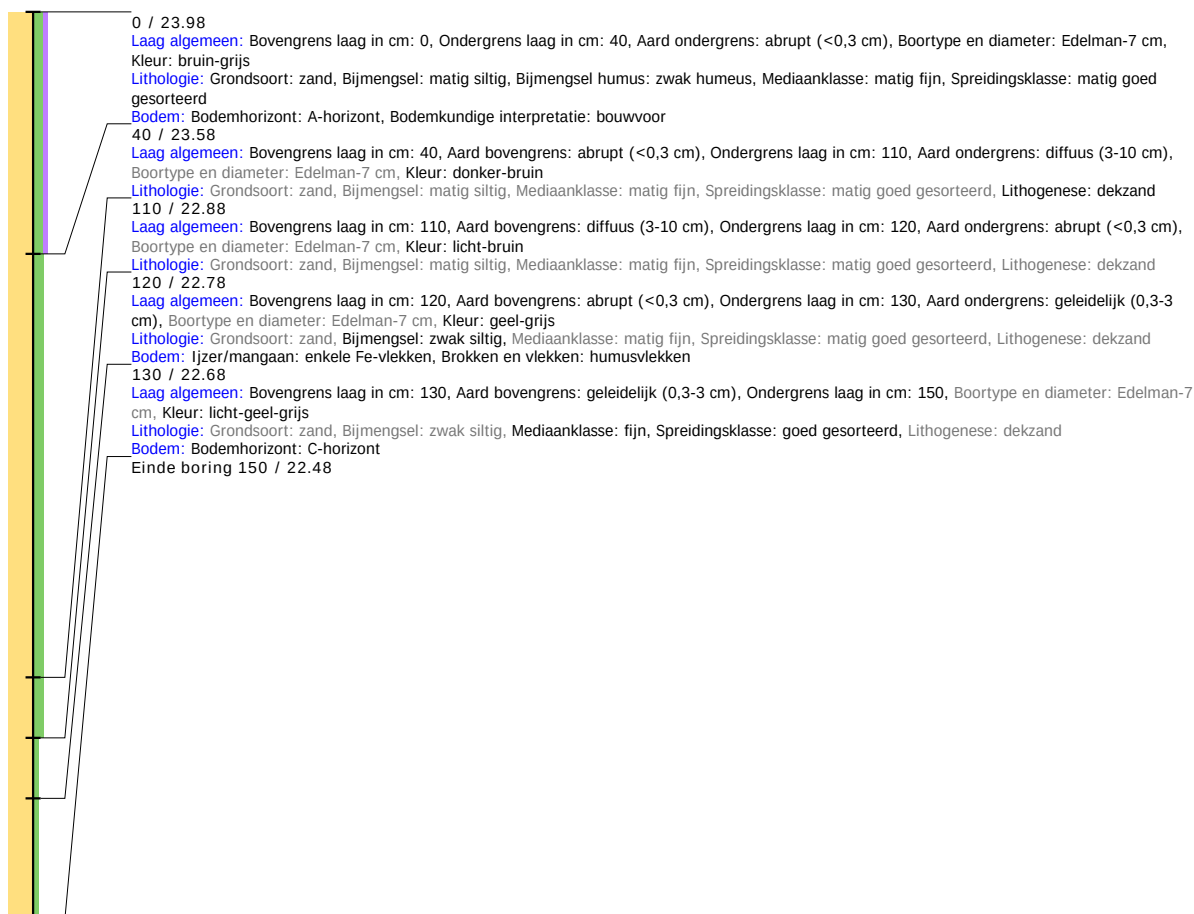
Boring: 4220030_130

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 130, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246774.99, Y-coördinaat in meters: 465900.39, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.746, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



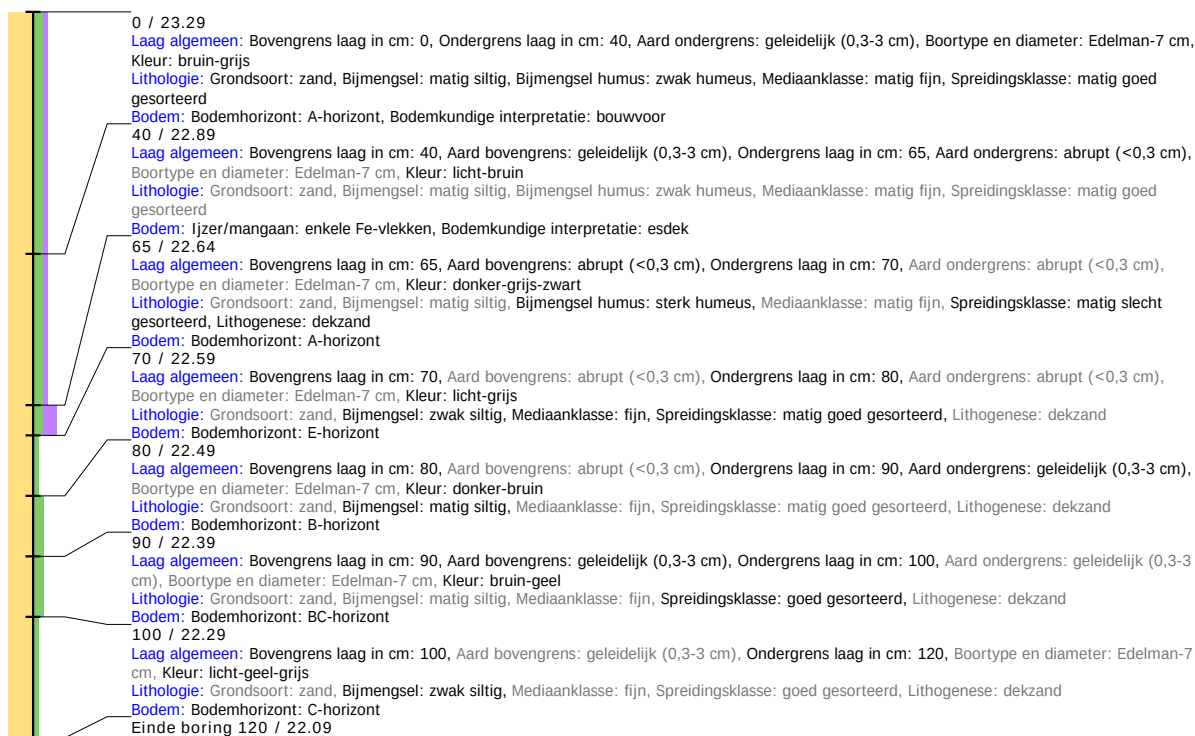
Boring: 4220030_131

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 131, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246681.66, Y-coördinaat in meters: 466119.77, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.979, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



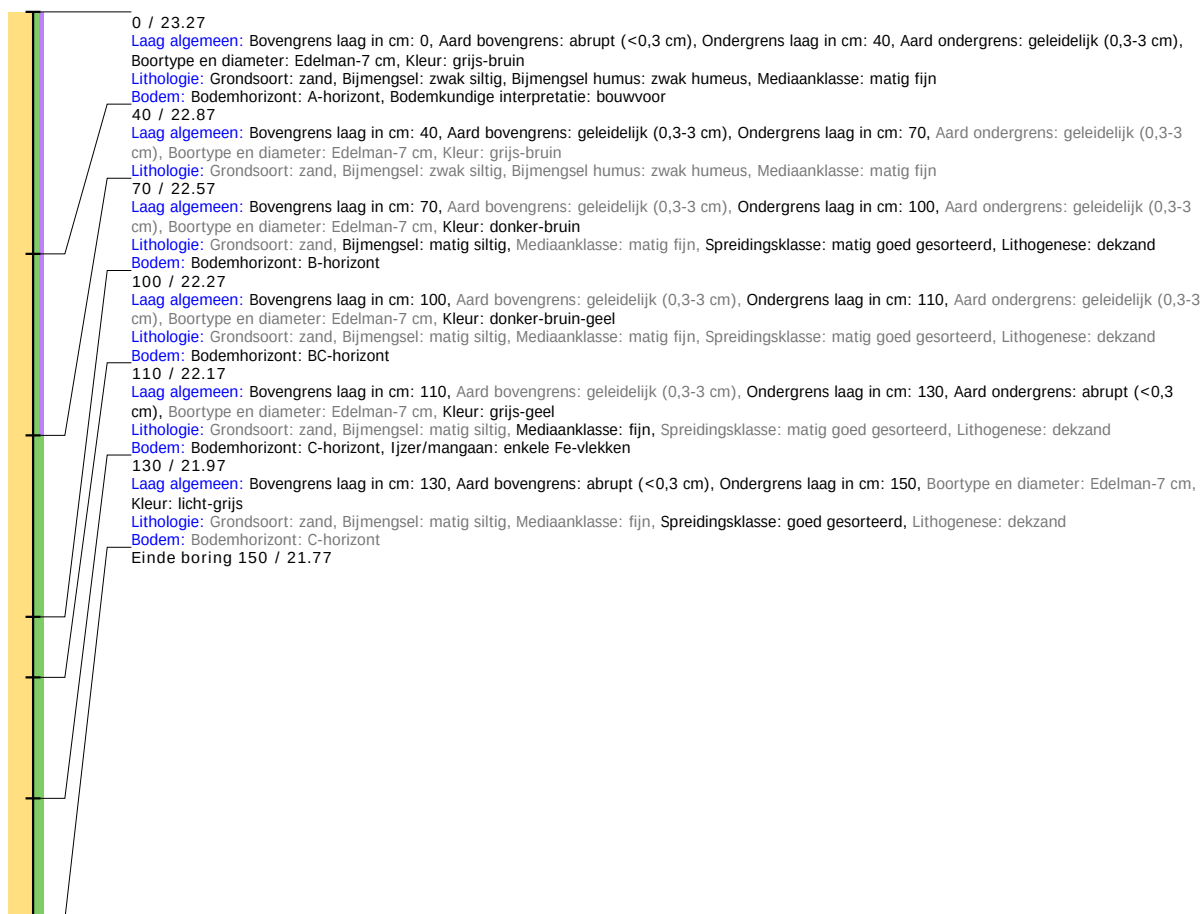
Boring: 4220030_135

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 135, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246482.66, Y-coördinaat in meters: 466099.87, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.289, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



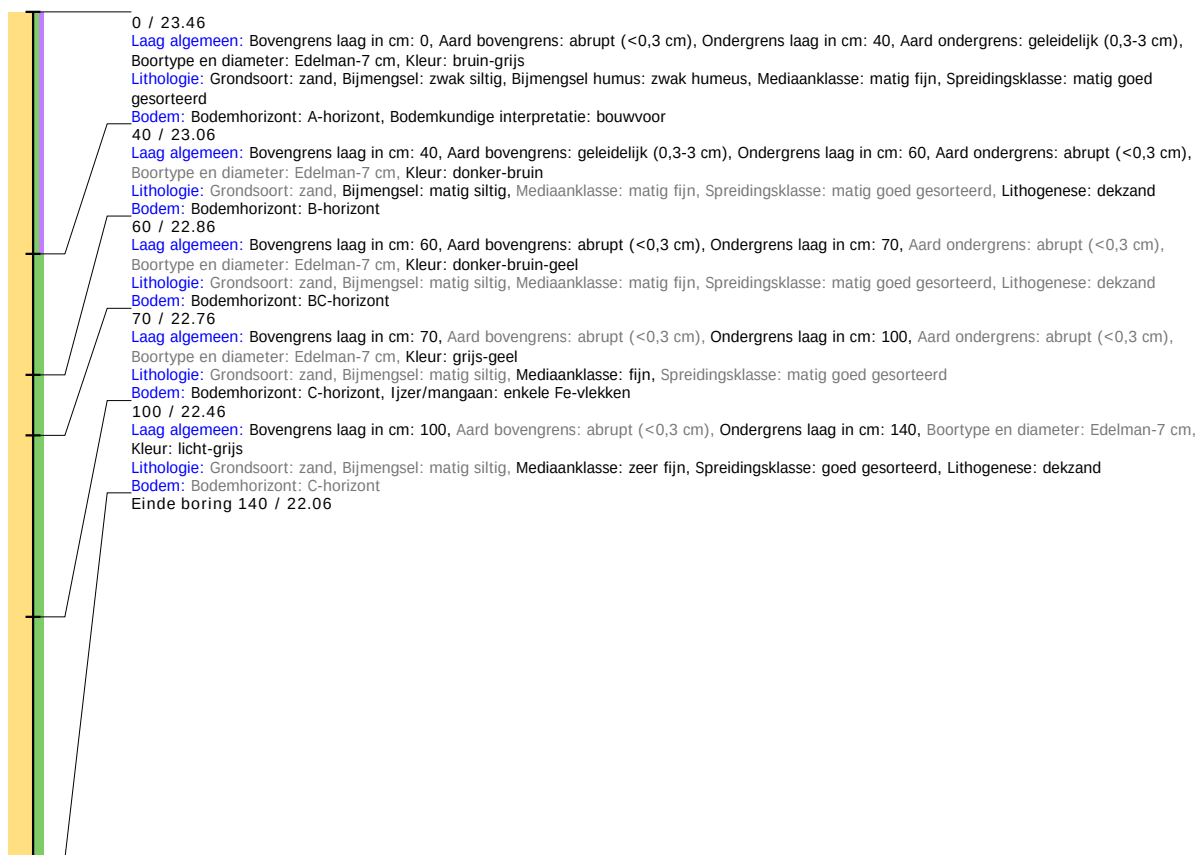
Boring: 4220030_136

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 136, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246464, Y-coördinaat in meters: 466098, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.267, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4220030_138

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 138, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246469.51, Y-coördinaat in meters: 466048.3, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 23.464, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



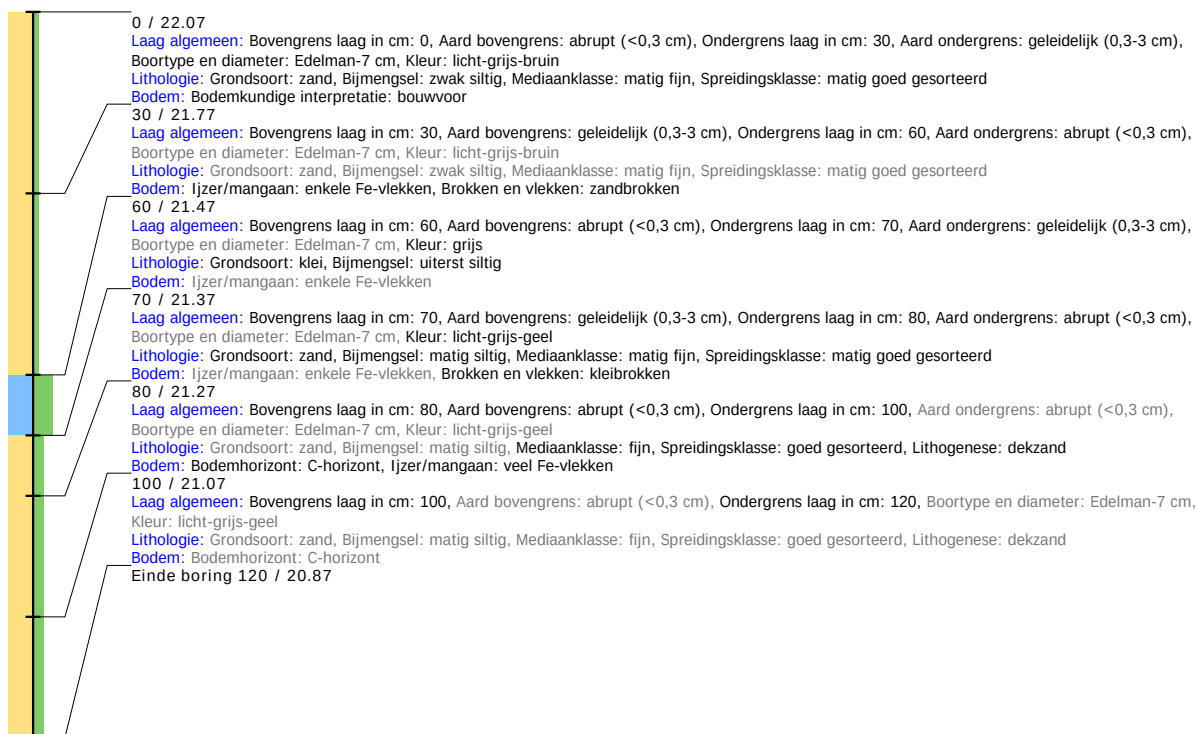
Boring: 4220030_143

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 143, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246232.91, Y-coördinaat in meters: 466140.35, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.507, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



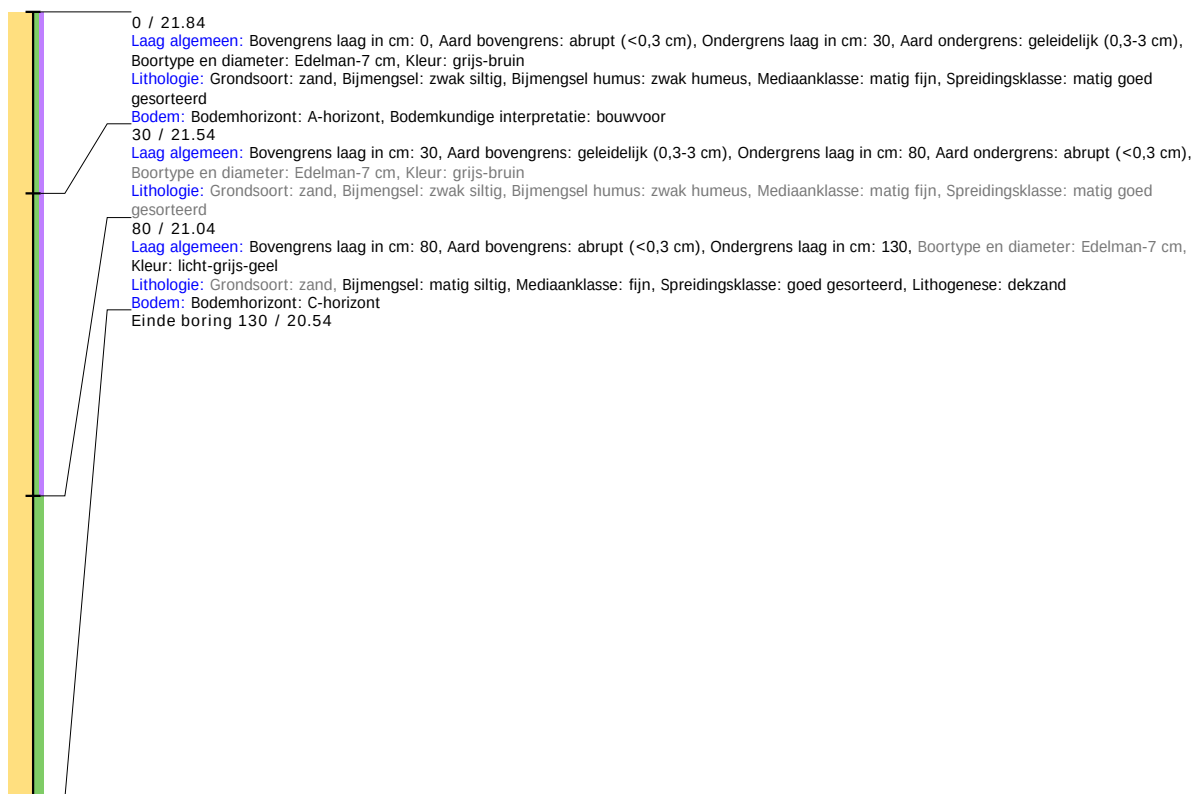
Boring: 4220030_144

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 144, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246217.13, Y-coördinaat in meters: 466110.01, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.073, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



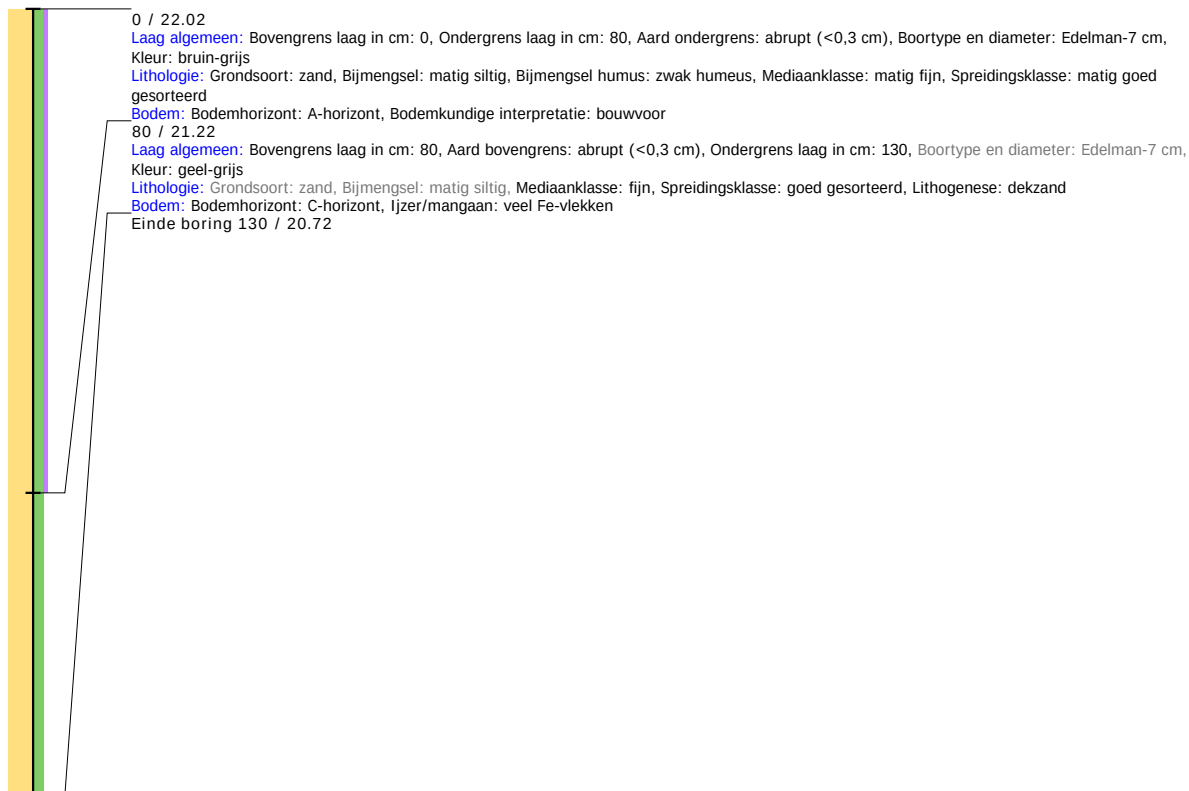
Boring: 4220030_151

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 151, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245952.2, Y-coördinaat in meters: 466251.35, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 21.837, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4220030_152

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 152, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245936.5, Y-coördinaat in meters: 466217.21, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.019, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



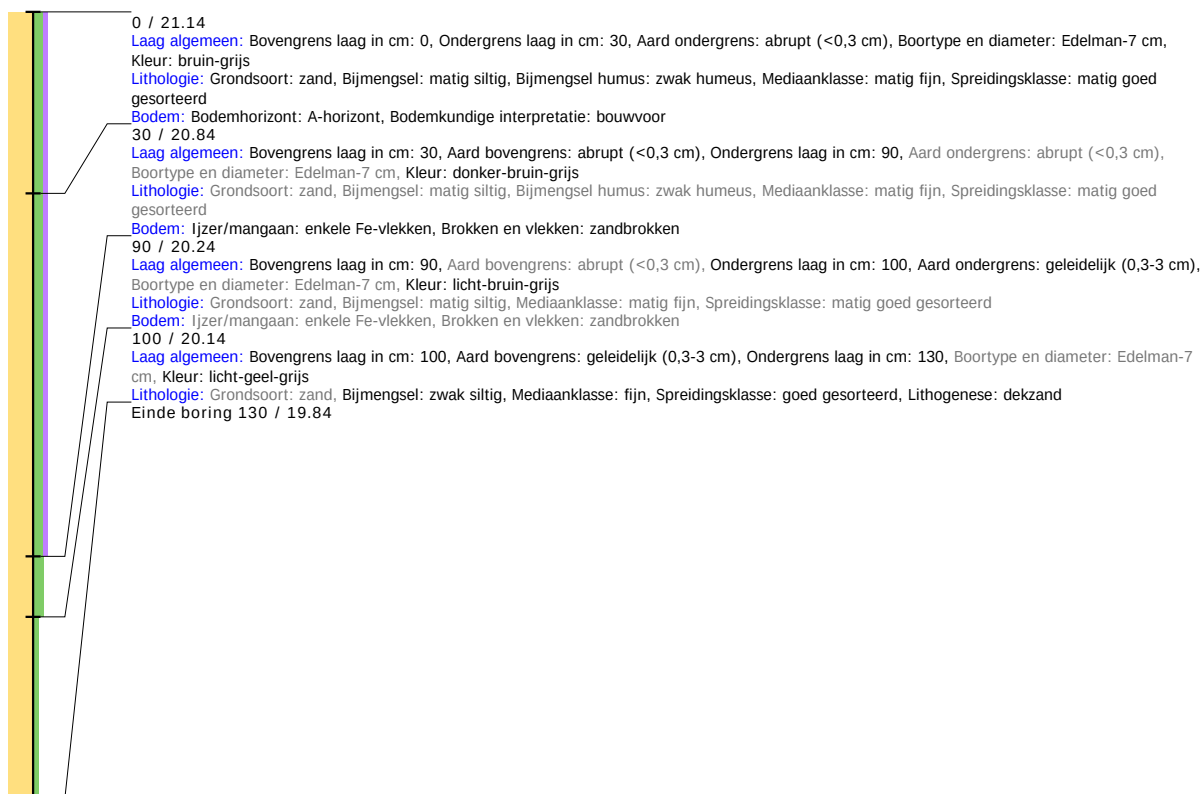
Boring: 4220030_167

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 167, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245361.86, Y-coördinaat in meters: 466481.13, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 21.2, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



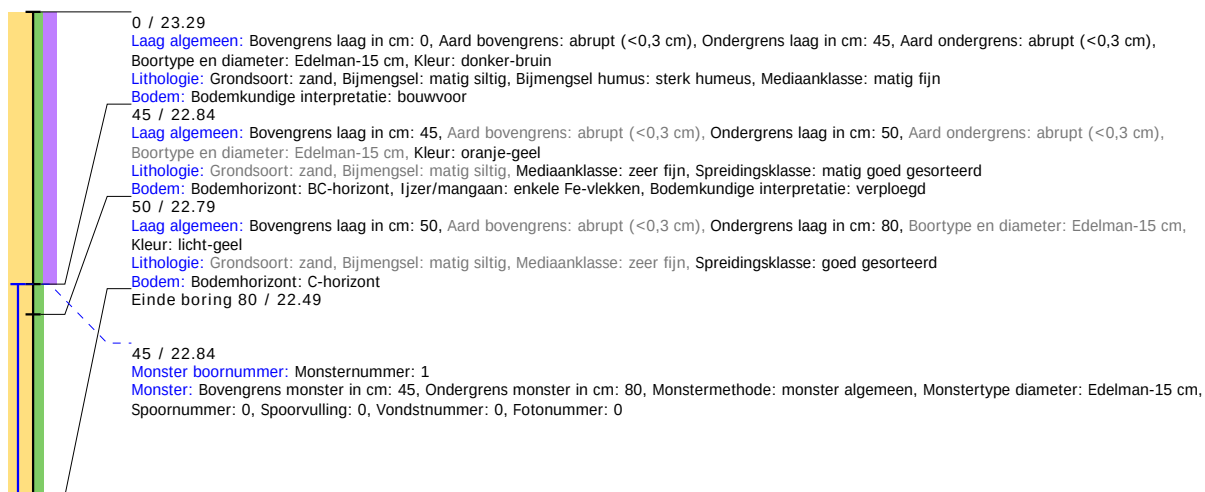
Boring: 4220030_168

Kop algemeen: Projectcode: 4220030, Boornummer: 168, Beschrijver(s): GN MVV, Datum: 21-04-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245324.7, Y-coördinaat in meters: 466478.04, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 21.139, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Hengelo, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_29

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 29, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246475.997, Y-coördinaat in meters: 466102.998, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.287, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_30

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 30, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246500.973, Y-coördinaat in meters: 466103.016, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.22, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



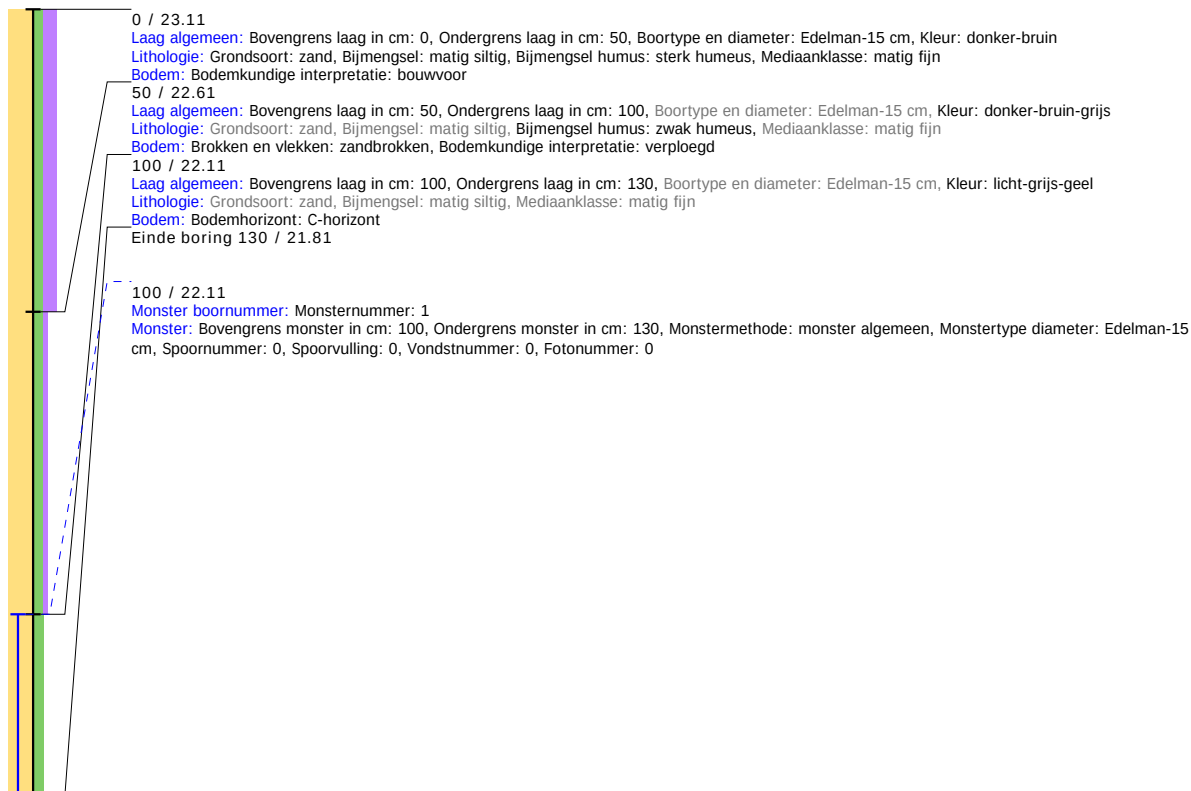
Boring: 4230087_31

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 31, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246438.025, Y-coördinaat in meters: 466082.934, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.016, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



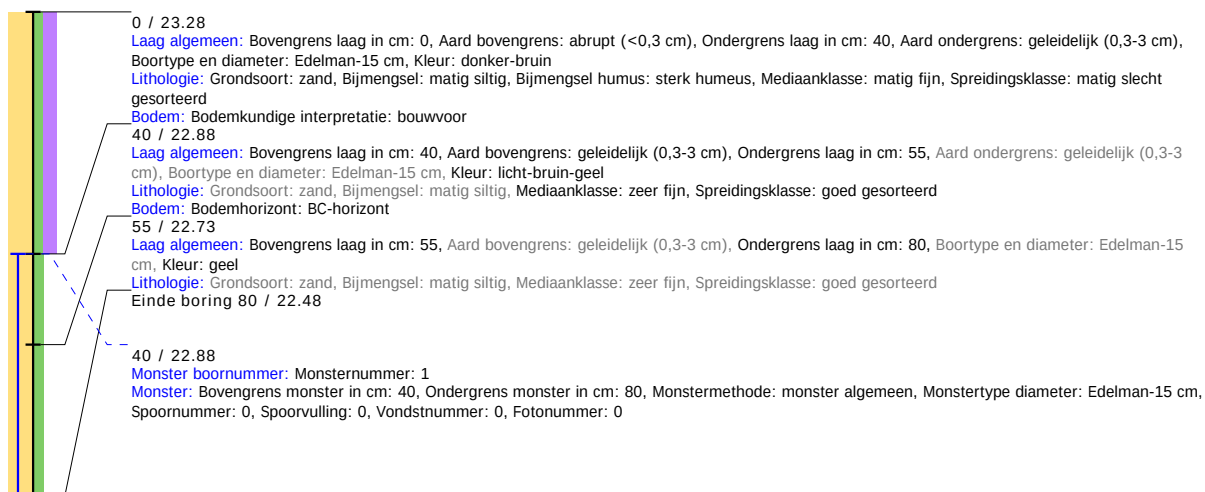
Boring: 4230087_32

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 32, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246462.99, Y-coördinaat in meters: 466083.016, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.112, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon



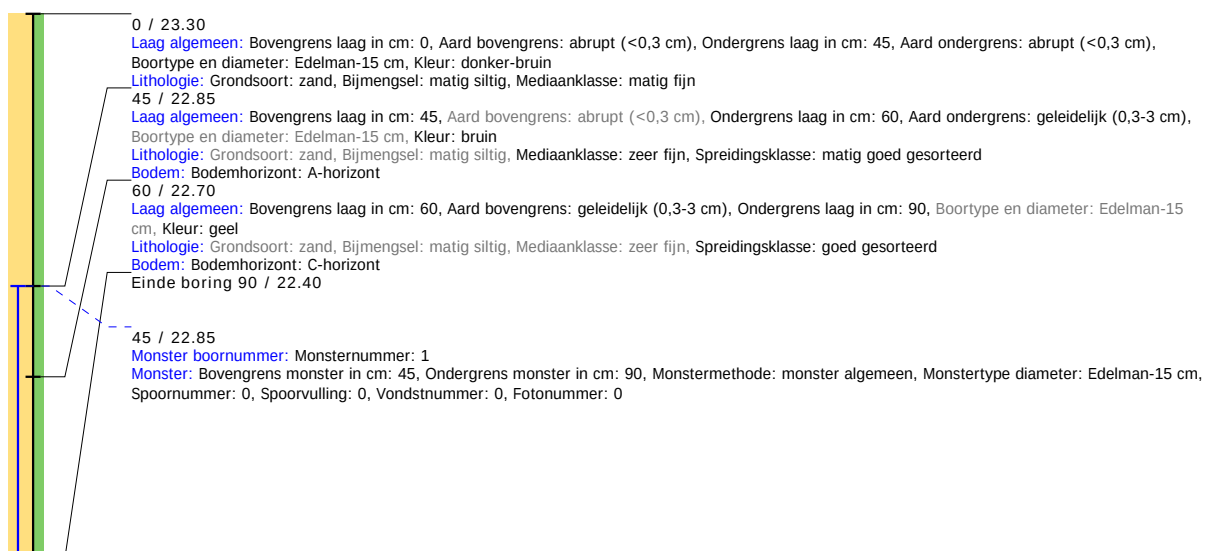
Boring: 4230087_33

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 33, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246487.981, Y-coördinaat in meters: 466082.979, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.277, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_34

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 34, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246513.01, Y-coördinaat in meters: 466083.038, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.303, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten





Boring: 4230087_35

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 35, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246451, Y-coördinaat in meters: 466062.96, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 22.964, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon



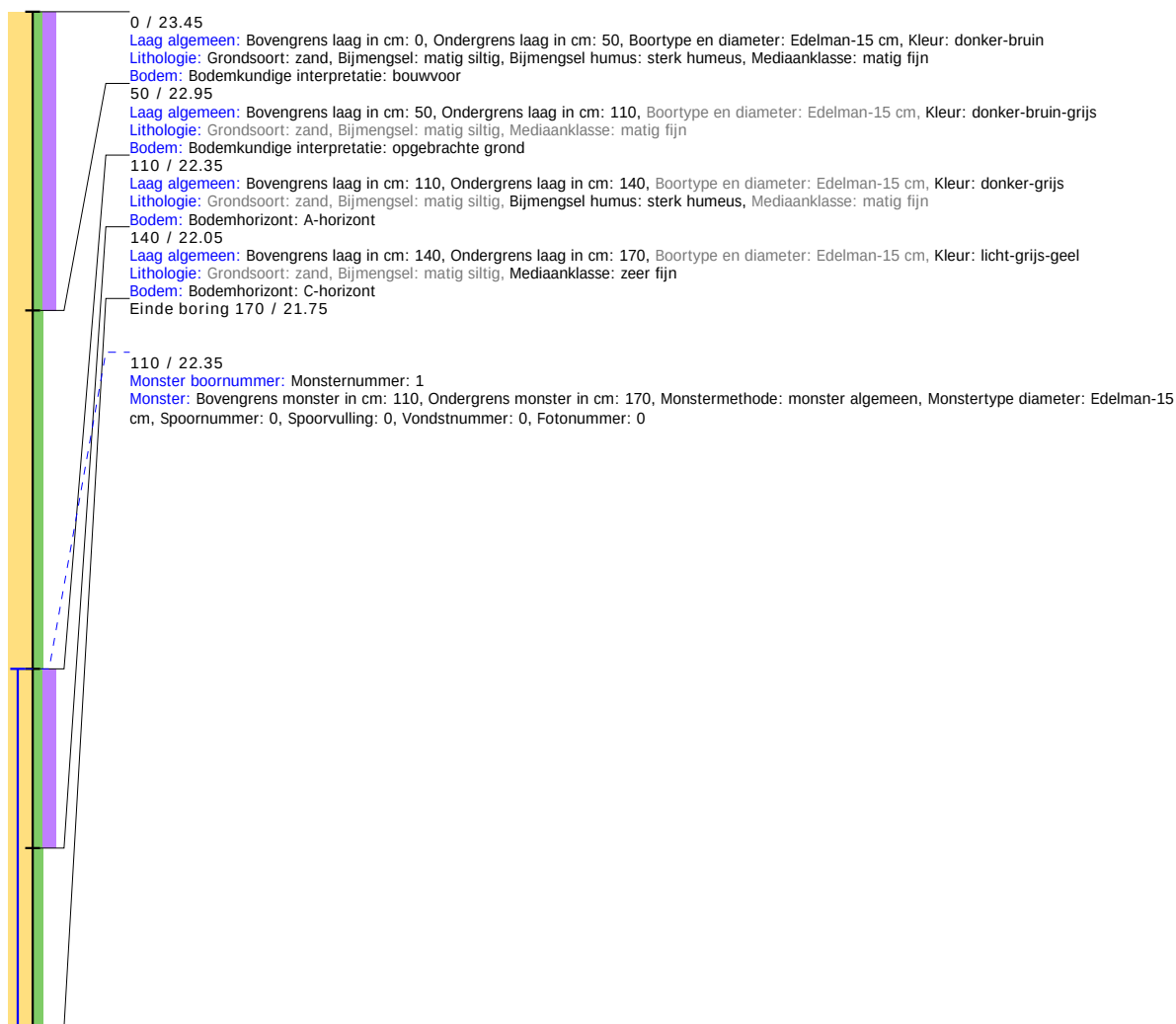
Boring: 4230087_36

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 36, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246476.005, Y-coördinaat in meters: 466063.047, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.265, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



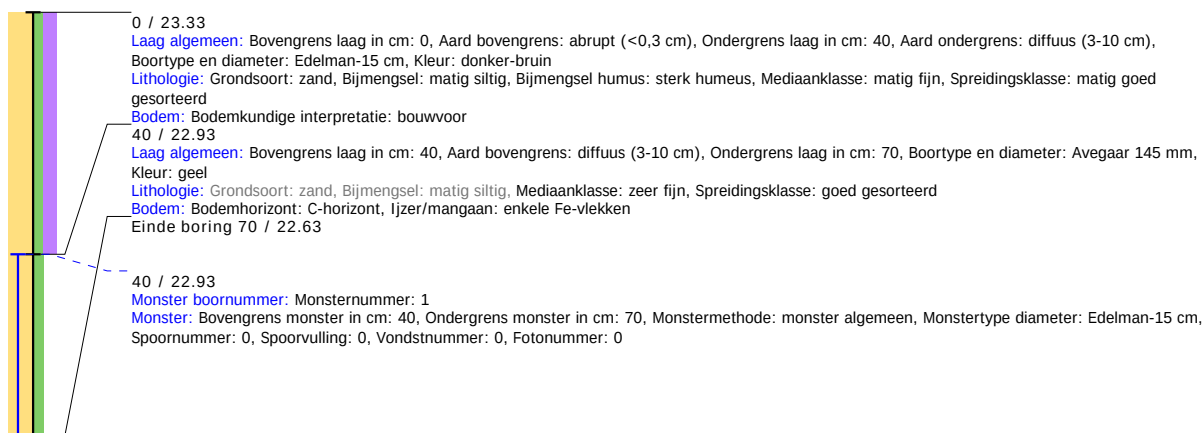
Boring: 4230087_37

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 37, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246501.006, Y-coördinaat in meters: 466062.885, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.45, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



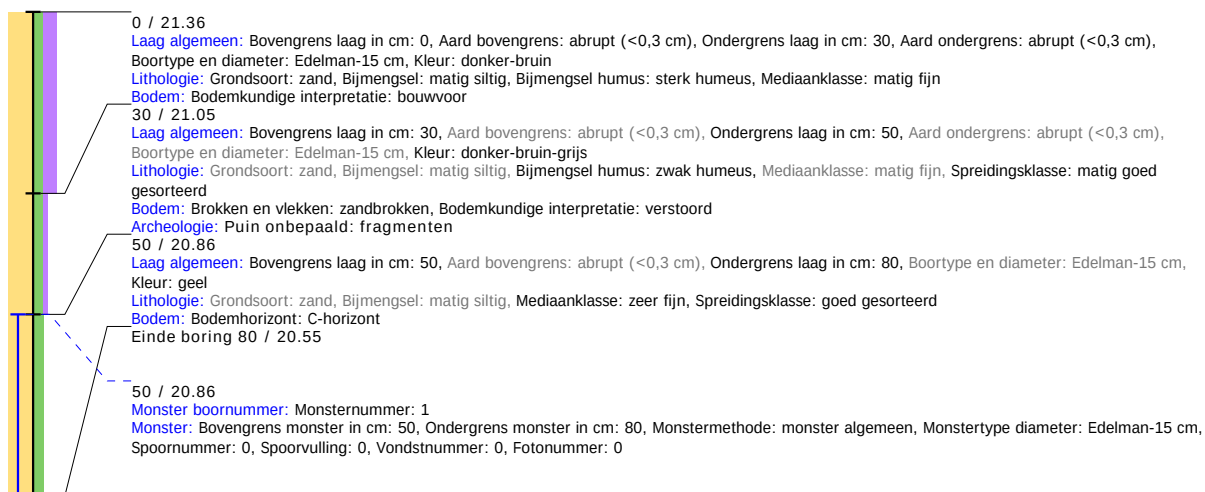
Boring: 4230087_38

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 38, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246463.019, Y-coördinaat in meters: 466042.969, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 23.326, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



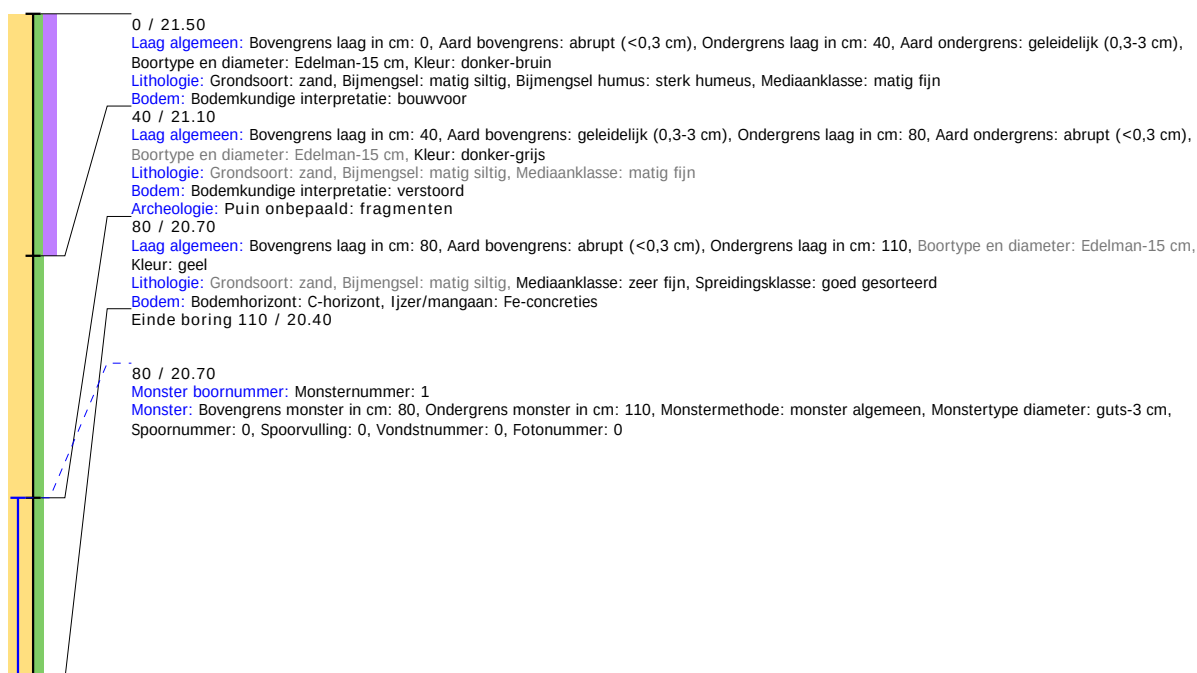
Boring: 4230087_39

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 39, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245657.979, Y-coördinaat in meters: 466360.048, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.355, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_40

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 40, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245646.012, Y-coördinaat in meters: 466340.042, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.504, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



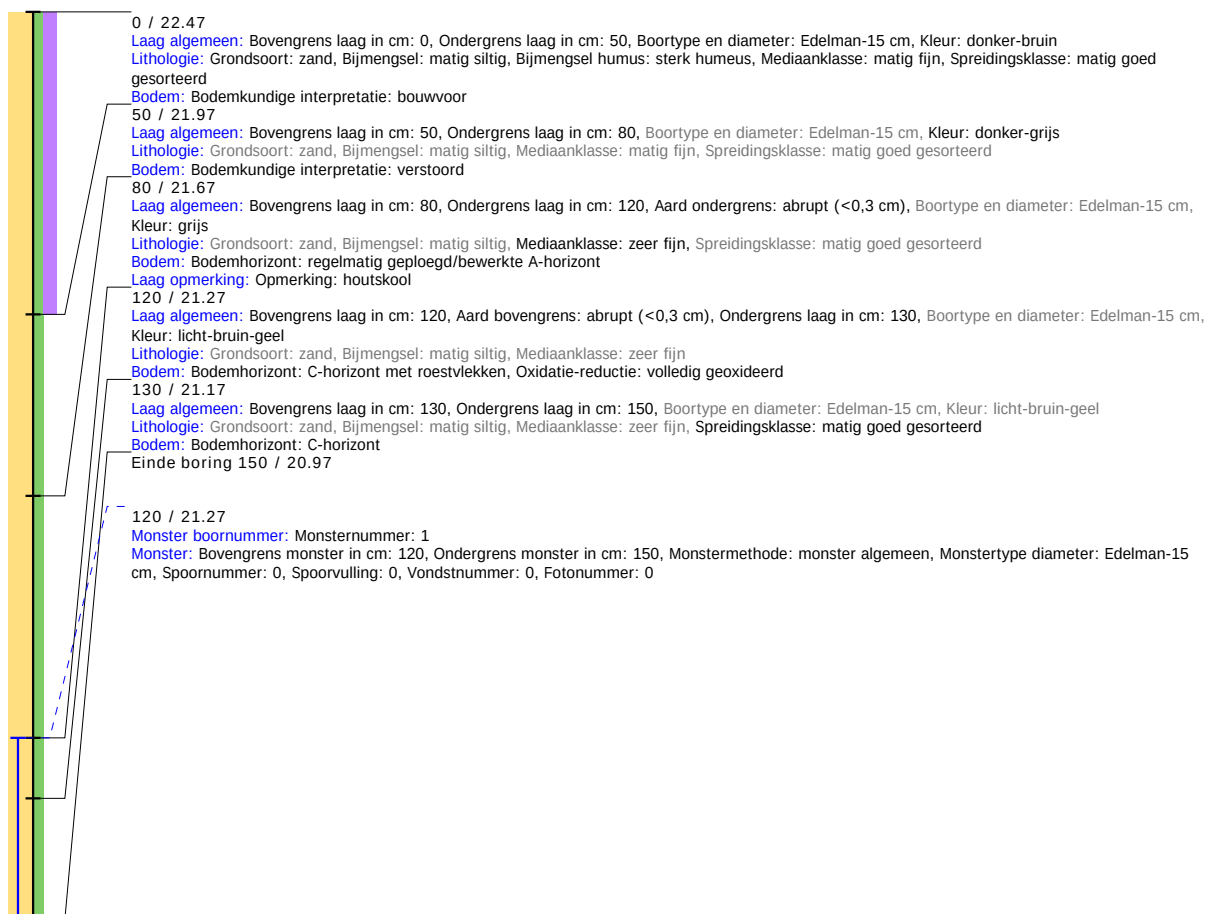
Boring: 4230087_41

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 41, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245670.998, Y-coördinaat in meters: 466340.093, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.229, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



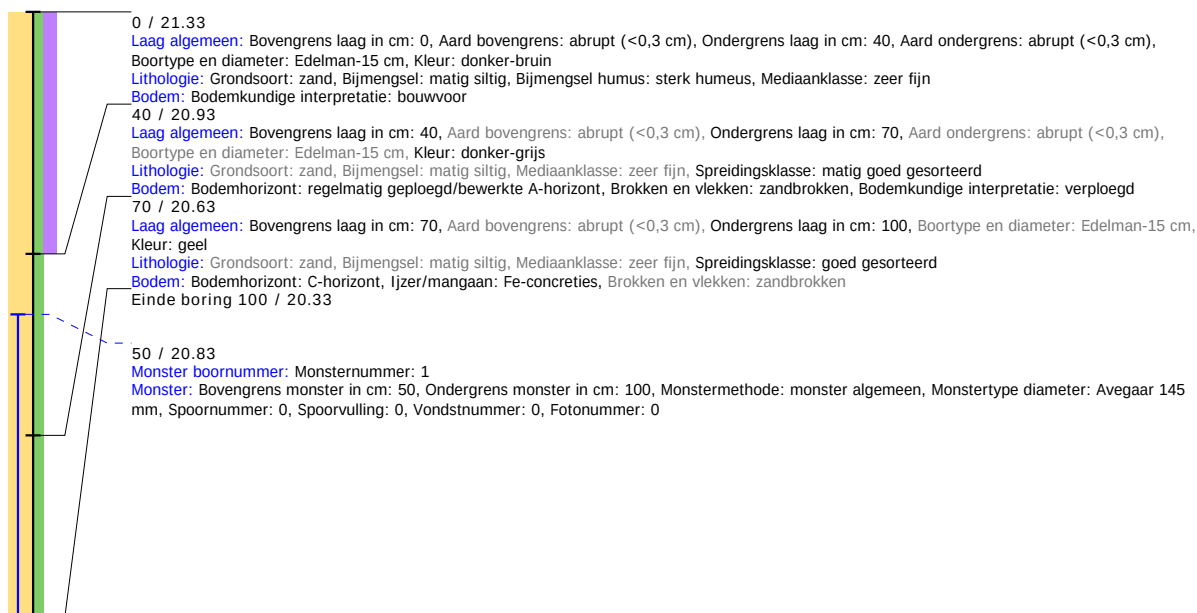
Boring: 4230087_42

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 42, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245695.983, Y-coördinaat in meters: 466339.938, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.469, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_43

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 43, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245632.973, Y-coördinaat in meters: 466320.048, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.328, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_44

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 44, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 160
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245658.005, Y-coördinaat in meters: 466320.011, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.115, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_45

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 45, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 160
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245683.005, Y-coördinaat in meters: 466320.065, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.356, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



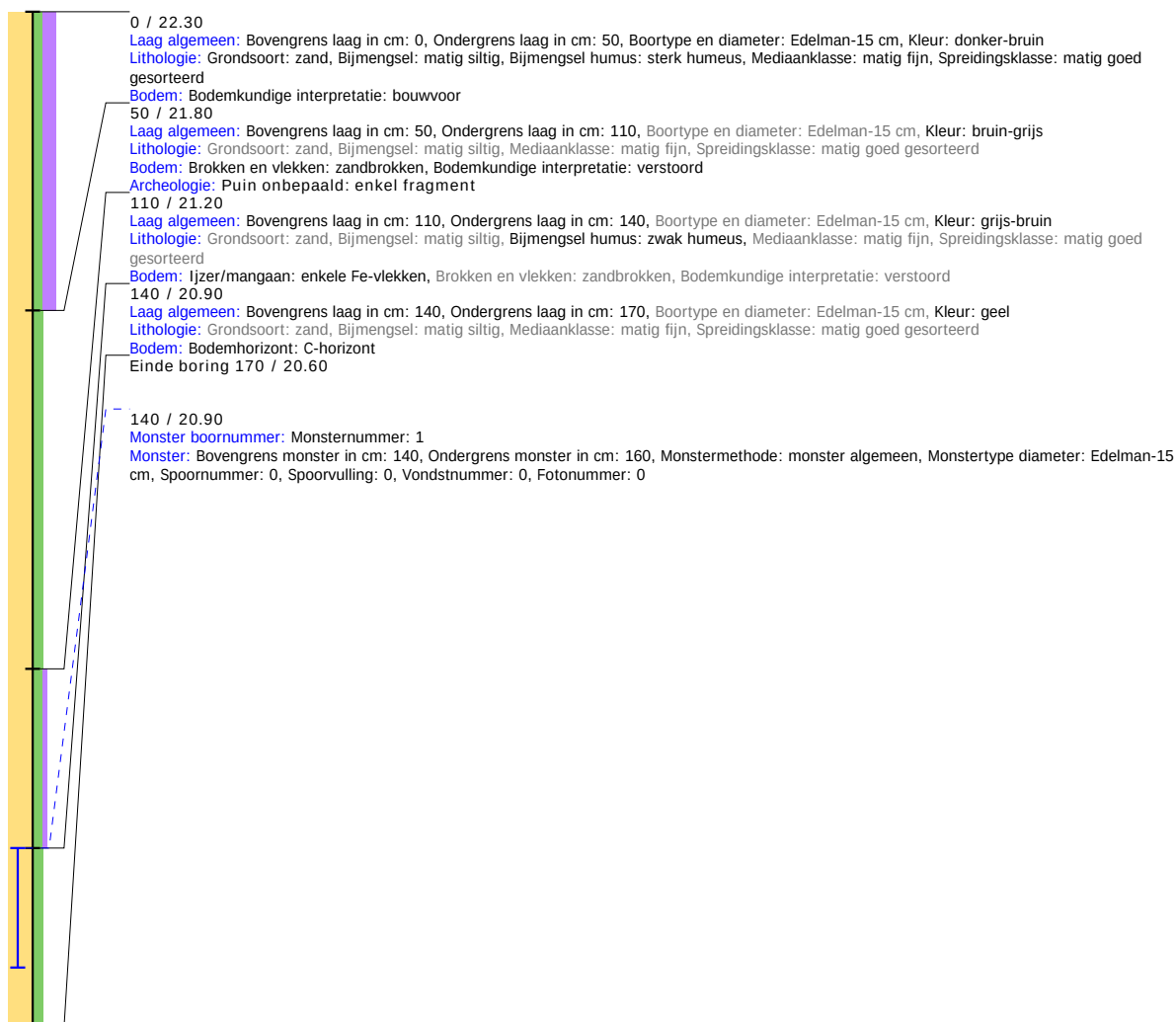
Boring: 4230087_46

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 46, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245645.999, Y-coördinaat in meters: 466300.048, Precisie coördinaat: 1000 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.014, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_47

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 47, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245670.984, Y-coördinaat in meters: 466300.04, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.297, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230087_48

Kop algemeen: Projectcode: 4230087, Boornummer: 48, Beschrijver(s): LAVS, Datum: 15-03-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 245657.972, Y-coördinaat in meters: 466280.089, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 22.128, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Haaksbergen, Opdrachtgever: Nouryon, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

