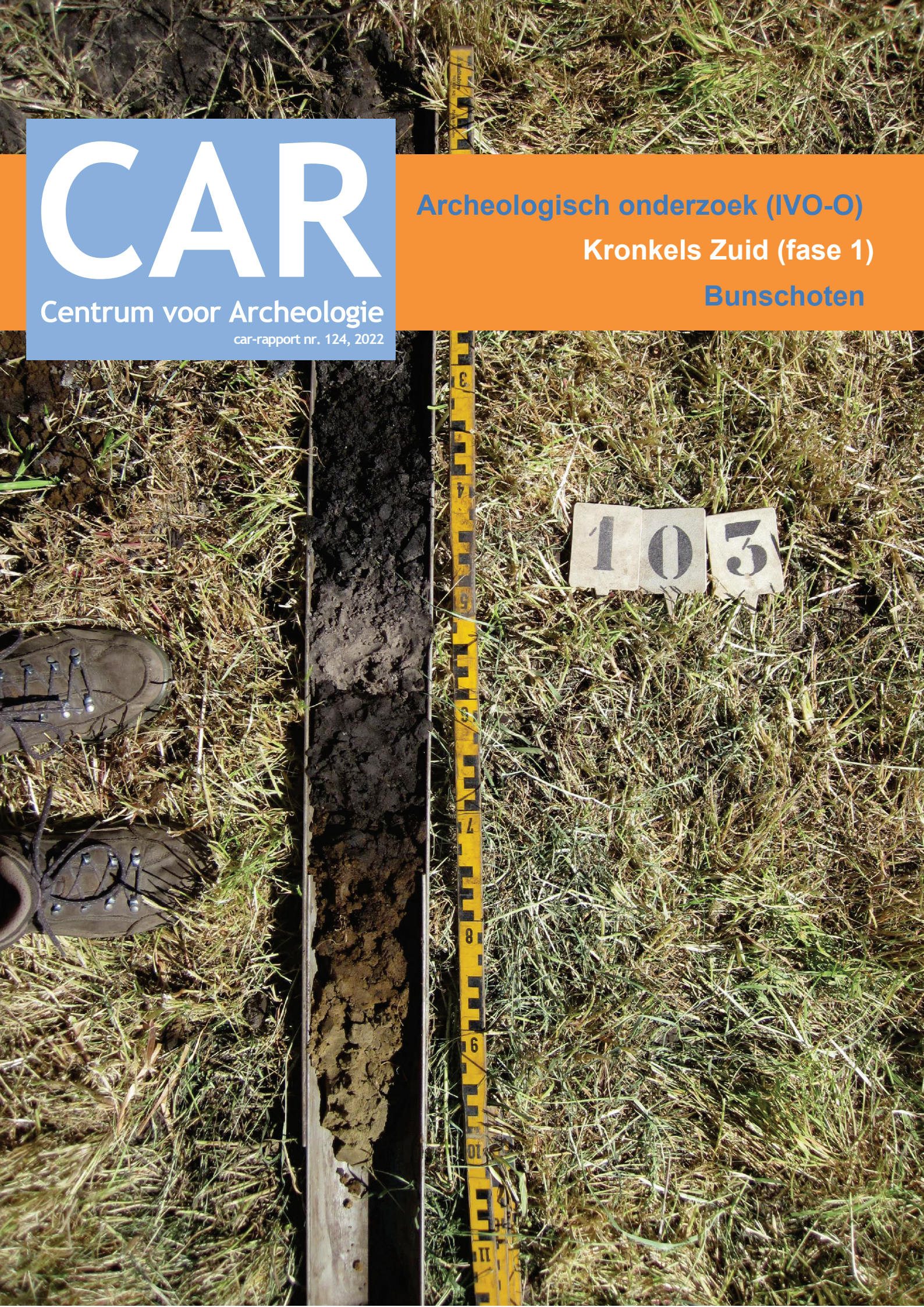


CAR

Centrum voor Archeologie

car-rapport nr. 124, 2022

Archeologisch onderzoek (IVO-O)

Kronkels Zuid (fase 1)

Bunschoten

Archeologisch onderzoek (IVO-O)

Kronkels Zuid (fase 1)

Bunschoten

Onderzoeksgegevens



Project:	Kronkels Zuid 2021		
Onderzoek:	Inventariserend Veldonderzoek overig (IVO-O)		
Meldingnummer:	5071348100		
SIC:	KZ'21		
Opdrachtgever:	Gemeente Bunschoten		
Uitvoerder:	Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort		
Datum uitvoering:	31-05-2021 t/m 08-06-2021		
Locatie / adres:	toekomstig bedrijventerrein Kronkels Zuid (fase 1) / aan de de Bisschopsweg en de Amersfoortseweg		
Perceel:	BST01 N 148, 152, 153, 154, 155, 160, 161, 1139 en 1727		
Gemeente:	Bunschoten		
Provincie:	Utrecht		
Kaartblad:	Blad nr. 32B, volgens topografische kaart 1:25.000		
Coördinaten:	Noordwest (A)	X: 153.369	Y: 471.060
	Noordoost (B)	X: 153.715	Y: 471.027
	Zuidwest (C)	X: 153.424	Y: 470.598
	Zuidoost (D)	X: 153.697	Y: 470.565
	Centrum	X: 153.533	Y: 470.814
Omvang:	plangebied: circa 239.500 m², onderzoeksgebied: circa 117.500 m²		
AWV:	Gebied met lage verwachting, middelhoge verwachting en hoge waarde		
Bevoegd gezag:	Gemeente Bunschoten		
Toetsing:	Drs. M. Verhamme (namens Bevoegd Gezag) dd. 13-12-2021		
Status rapport:	definitief en goedgekeurd		

De originele onderzoeksadministratie en de vondsten bevinden zich in het archeologisch archief en depot van de Provincie Utrecht.

colofon

CAR rapport 124 – Archeologisch onderzoek (IVO-O) Kronkels Zuid (fase 1),
Bunschoten. ISSN: 1879-4289
© 2022
uitgave: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

opsteller(s):	I. de Rooze, Ma.
afbeeldingen:	Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort (tenzij anders vermeld)
vormgeving:	I. de Rooze, Ma.
uitgave:	Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

De CAR-rapportenreeks is een reeks waarin het Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort standaard eindrapportages (zoals bedoeld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) van de door hun uitgevoerde archeologische onderzoeken publiceert.
De reeks staat onder redactie en autorisatie van de stadsarcheoloog van de Gemeente Amersfoort: drs. T. d'Hollosy.

Inhoud

Samenvatting	4
1. Inleiding	6
2. Locatie	7
3. Onderzoek	14
4. Resultaat	16
5. Conclusie en advies	21
Literatuur	23
Medewerkers	25
Bijlagen	26

Samenvatting

Het Centrum voor Archeologie (CAR) heeft van 31 mei tot en met 08 juli 2021 in opdracht van de Gemeente Bunschoten een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan het toekomstig bedrijventerrein Kronkels Zuid (fase 1).

Hoofddoel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap die van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Het gaat hierbij om het uitsluiten van kansarme zones en het selecteren van kansrijke zones voor eventueel vervolgonderzoek.

De bodemopbouw is aan de hand van 103 verkennende boringen in kaart gebracht. Hierbij zijn kansrijke, kansarme en verstoorde/puin zones in het onderzoeksgebied bepaald. De bodemopbouw bestaat vanaf het maaiveld naar beneden gezien uit een kleiige bouwvoor van circa 30 cm dik, met daaronder een pakket veraard veen (20 tot 60 cm dik). Daaronder bevind zich een pakket van verspoeld dekzand. Uitzondering hierop zijn vijf zones: daar is geen verspoeld dekzand, maar een podzolbodem aangetroffen. Dit zijn lokale dekzandwelvingen op een hoogte tussen circa 0,85 en 1,20 m – NAP.

Deze vijf zones zijn als archeologisch kansrijke zone bestempeld. De aanwezigheid van een podzolbodem is indicatief voor een niet/nauwelijks verstoorde bodem en wordt daarom als archeologisch kansrijk gezien.

In het onderzoeksgebied kon één deel vanwege puinverharding niet goed onderzocht worden. Mogelijk is hier de bodem verstoord en/of is er puin gestort.

De rest van het onderzoeksgebied wordt gezien als archeologisch kansarme zone. Hier lag het verspoelde dekzand laag (tussen circa 1,35 en 1,70 m – NAP). De kans dat mensen (tijdelijk) in deze natte vlakte hebben gewoond is erg klein.

Het veen is door middel van een analyse van vijf ^{14}C monsters gedateerd. Hieruit blijkt dat het veen minimaal uit de Midden Bronstijd (1800 – 1100 voor Chr.) dateert.

Aan de hand van het verkennende booronderzoek (fase 1) is voor het Ontwerp Bestemmingsplan De Kronkels Zuid, Bunschoten - in overleg met het bevoegd gezag - het volgende advies opgenomen:

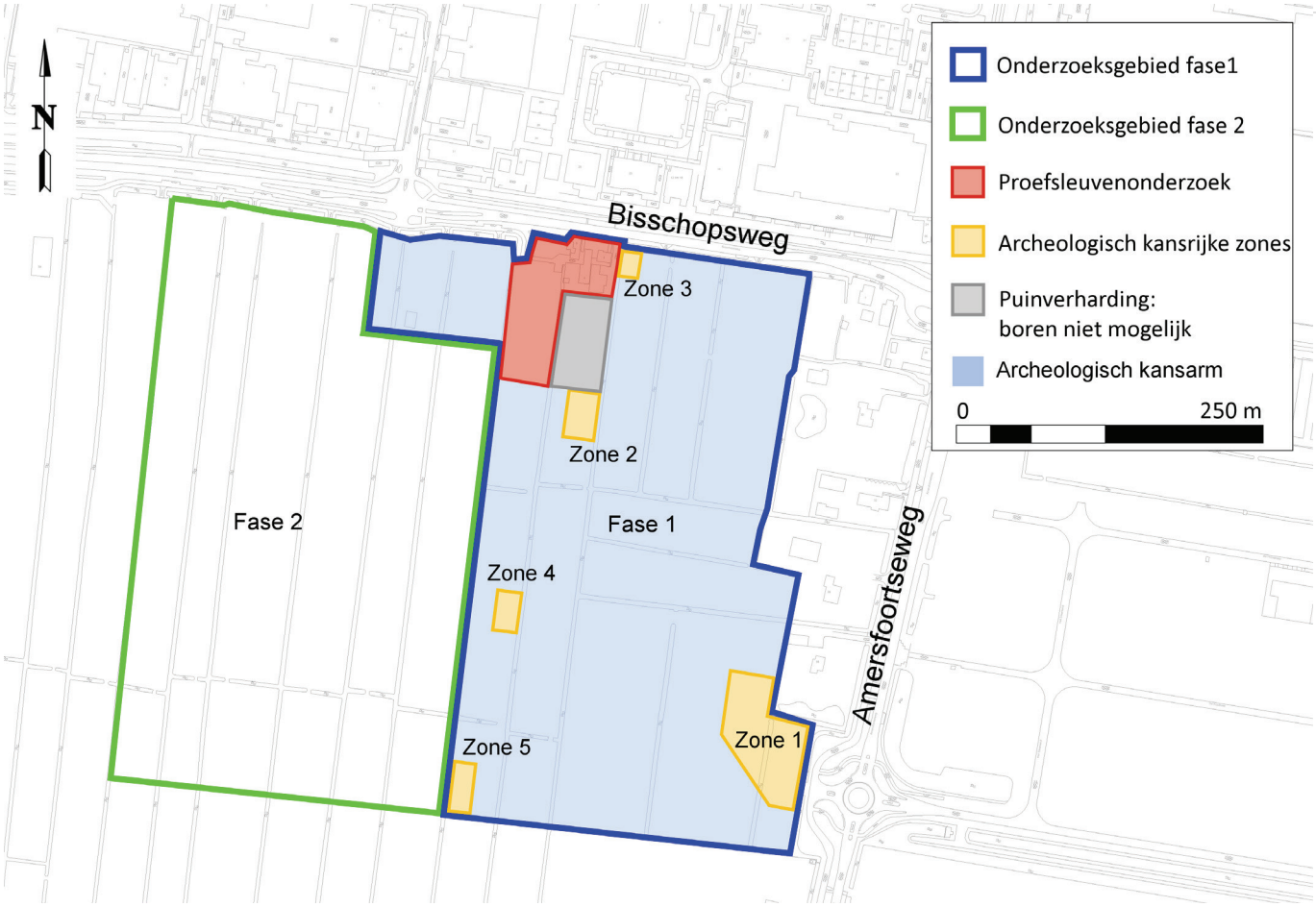
- De uitvoering van het archeologisch proefsleuvenonderzoek ter hoogte van Bisschopsweg 3-5 kan plaatsvinden zodra de betreffende gronden vrij zijn gekomen. Uitvoering van het onderzoek dient te gebeuren op basis van het reeds opgestelde Programma van Eisen (Verhamme 2020: Programma van Eisen Inventariserend Veldonderzoek middels Proefsleuven Bisschopsweg 3-5 Bunschoten). Dat proefsleuvenonderzoek kan leiden tot vrijgave van het terrein of tot vervolgonderzoek (opgraving).

- In de archeologisch kansrijke zone 1 van fase 1 wordt een vervolgonderzoek in de vorm van karterende boringen geadviseerd. Hiermee kan de aan/afwezigheid van vindplaatsen met vuursteenverspreidingen (uit de Steentijd) worden bepaald.

- Het veen dateert minimaal uit de Midden Bronstijd. In potentie was het op de dekzandkopjes in het Neolithicum droog genoeg voor permanente bewoning. Voor kansrijke zone 1 wordt daarom behalve een karterend booronderzoek ook een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

- De kansrijke zones 2 en 3 horen vermoedelijk bij het dekzandkopje (of terp) ter hoogte van Bisschopsweg 3-5. Geadviseerd wordt om voor kansrijke zone 2 en 3 geen apart karterend booronderzoek uit te laten voeren, maar deze bij het IVO-P aan de Bisschopsweg 3-5 te betrekken. Ook de puin/verstoorde zone sluit aan op de terp aan de Bisschopsweg 3-5. Ook deze zone dient met het IVO-P nader onderzocht te worden.

- De archeologisch kansrijke zones 4 en 5 betreffen vermoedelijk relatief kleine dekzandkopjes. De beslissing om hier een karterend booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uit te voeren is afhankelijk van de resultaten van het karterend booronderzoek in zone 1.



Afbeelding 1. Overzicht van de locaties van de twee fasen van het onderzoek. Met daarin (voor Fase 1) aangegeven: de archeologisch kansrijke zones, het archeologisch kansarme deel, het deel waarvan al van tevoren is bepaald dat dit in aanmerking komt voor een proefsleuvenonderzoek en het deel waar niet geboord kon worden.

- In de overige (de archeologisch kansarme) delen van fase 1 hoeft geen archeologisch vervolgonderzoek plaats te vinden.

- Voor het onderzoeksgebied van fase 2 geldt dat lokaal – net als bij fase 1 – (kleine) kansrijke zones kunnen voorkomen. De beslissing om hier een (verkennend) booronderzoek uit te voeren is afhankelijk van de resultaten van het karterend booronderzoek in zone 1.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Gemeente Bunschoten is voornemens binnen het plangebied *De Kronkels Zuid* een bedrijventerrein te realiseren. Binnen het gebied van circa 24 hectare worden verschillende soorten bedrijfsgebouwen en boven- en ondergrondse infrastructuur aangelegd. Deze plannen passen niet in de huidige bestemming.[1] Om de plannen te realiseren is dan ook een bestemmingsplanwijziging nodig. In het kader van deze bestemmingsplanwijziging moet in kaart worden gebracht of op de locatie behoudenswaardige archeologische resten aanwezig kunnen zijn, die door de bodemingrepen gevaar lopen.

1.2 Archeologische verwachting

Op grond van landschappelijke, historische en archeologische bronnen is geconcludeerd dat zich op deze locatie daadwerkelijk archeologische resten kunnen bevinden.[2] Het plangebied ligt in een gebied dat op de archeologische verwachtings- en beleidskaart is aangemerkt als gebied met *middelhoge* en met *lage verwachting*. Het plangebied valt daarmee onder de gemeentelijke erfgoedverordening en stelt de Gemeente Bunschoten in staat archeologische voorwaarden aan de ontwikkeling van het betreffende plangebied te stellen, in het kader van de Archeologische Monumentenzorg.[3]

1.3 Archeologisch onderzoek

De Gemeente Bunschoten heeft aangegeven dat voorafgaand aan de bestemmingsplanwijziging een archeologisch vooronderzoek dient te worden uitgevoerd om de kansarme en kansrijke zones in kaart te brengen, zodat hier rekening mee gehouden kan worden. De onderzoeksopdracht wordt beschreven in het archeologisch bureauonderzoek (Beumer 2020).[4]

1.4 Uitvoering

Het veldwerk stond onder leiding van I. de Rooze, Ma. Hij werd geassisteerd door ing. M. Botermans en M. Jobse, Ma. De wetenschappelijke supervisie lag in handen van drs. F.M.E. Snieder en drs. T. d'Hollosy. De boor- en uitwerkingsploeg bestond voorts uit de vaste medewerkers van het CAR (zie bijlage).

1.5 Resultaat

Dit rapport, een *standaard rapportage* zoals bedoeld in het KNA, bevat de resultaten van het inventariserend veldonderzoek Kronkels Zuid (fase 1) te Bunschoten, met een conclusie, waarin een advies is opgenomen ten aanzien van de te ondernemen archeologische vervolgactiviteiten.[5]

[1] Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Bunschoten bestemmingsplan vastgesteld (2017-04-20).

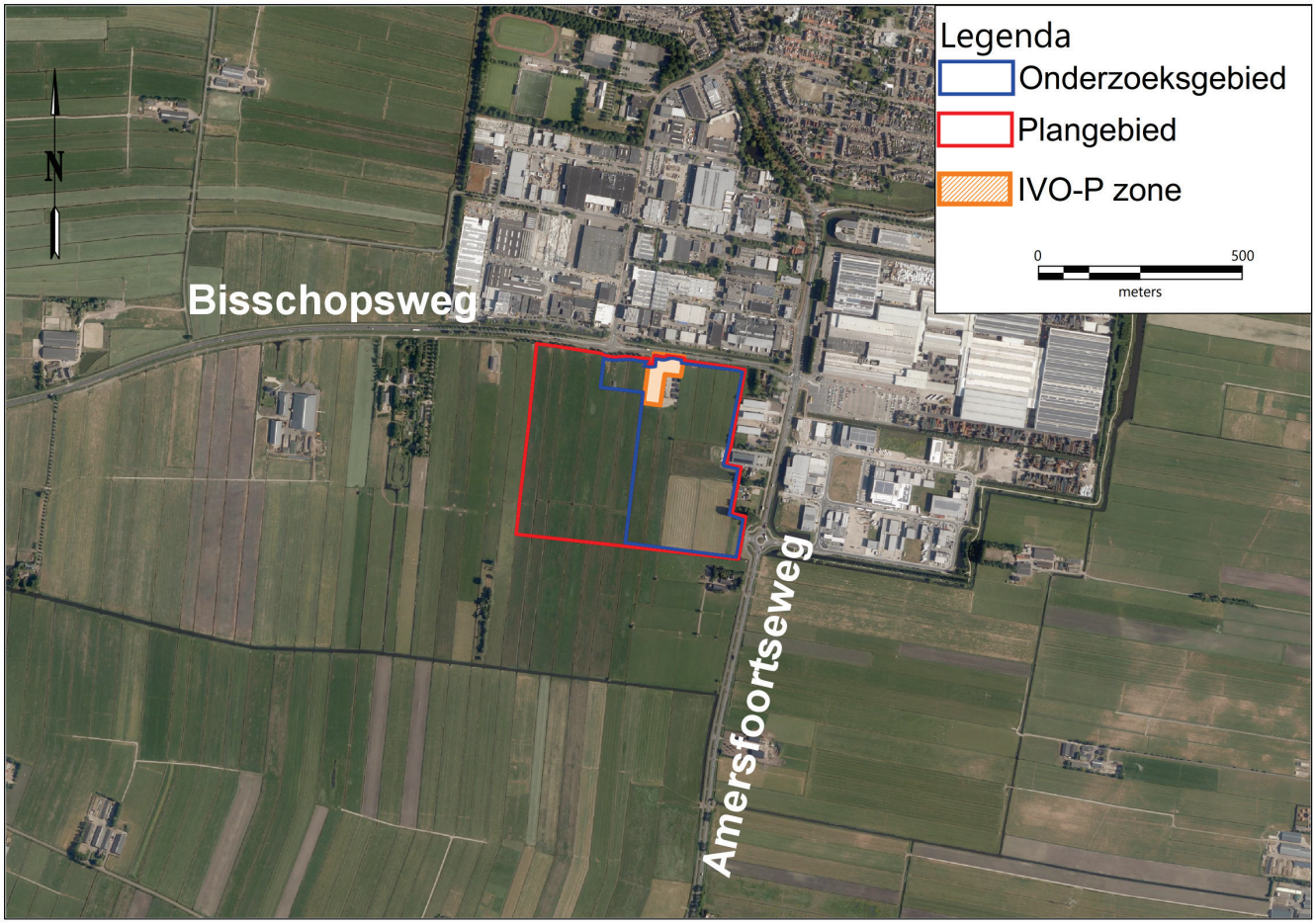
[2] Verhamme 2019; Beumer 2020.

[3] Erfgoedverordening gemeente Bunschoten.

[4] Beumer 2020.

[5] KNA staat voor Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Dit rapport is opgesteld conform specificatie VS05 van KNA versie 4.1 (CCvD 2018) en de toetsingsrichtlijnen van de Gemeente Bunschoten (versie 2017).

2. Locatie



Afbeelding 2. Plan- en onderzoeksgebied op een luchtfoto uit 2020 (bron: PDOK).

2.1 Plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Bunschoten. Het overwegend uit weiland bestaande gebied van circa 24 hectare wordt aan de noordzijde begrensd door de Bisschopsweg en aan de oostzijde door erven aan de Amersfoortseweg. De westgrens ligt ten oosten van de Eemlandhoeve. De zuidgrens wordt niet door wegen of andere duidelijk herkenbare grenzen afgebakend, maar ligt op dezelfde hoogte als de weg Neerduist in Haarbrug Zuid. Het plangebied wordt in 2 fasen ontwikkeld. Fase 1 omvat het oostelijk deel van het terrein, fase 2 het westelijk deel.

Het deel binnen het plangebied waar het archeologisch onderzoek betrekking op heeft, wordt het *onderzoeksgebied* genoemd. Het onderzoeksgebied is gelijk aan het in fase 1 te ontwikkelen terrein.
In het onderzoeksgebied zijn twee vormen van archeologisch onderzoek geadviseerd: een klein deel van het terrein dient met proefsleuven (IVO-P) onderzocht te worden, de rest met verkennende boringen (afb. 2).[6] Dit rapport heeft betrekking op het verkennend booronderzoek.

[6] Beumer 2020.

2.2 Landschap

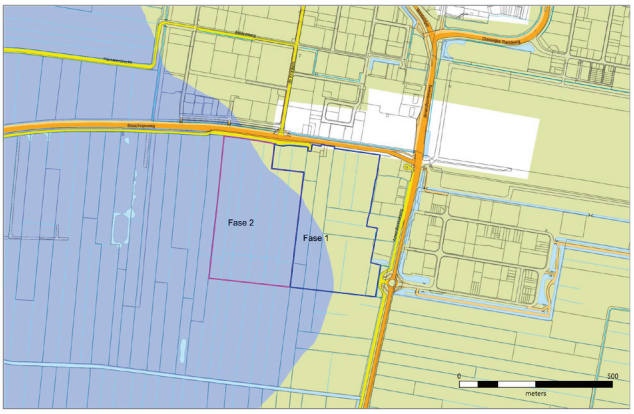
Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse zandgebied, in het vlakke deel van het Eemdal. Het zand in de ondergrond is in de laatste ijstijd (*Weichselien*, 116.000 tot 11.500 jaar geleden) door de wind afgezet en wordt ook wel *dekzand* genoemd. Dit dekzand is afgezet in de vorm van een dekzandvlakte en dekzandwelvingen of dekzandruggen.[7] Door het sneeuwsmeltwater is vooral het vlakke deel van het dekzandgebied ondiep verspoeld.

In het *Holoceen* (11.755 jaar geleden tot heden) steeg de zeespiegel en daarmee ook de grondwaterspiegel. Door deze vernatting van het landschap vond op grote schaal veenvorming plaats. Alleen de hogere dekzandruggen in het lage, natte gebied waren geschikt voor bewoning, maar in de loop van de tijd zijn deze ook bedekt geraakt met veen. Van de dekzandruggen ten westen van de kern Spakenburg zijn diverse vroeg-prehistorische vondsten bekend.

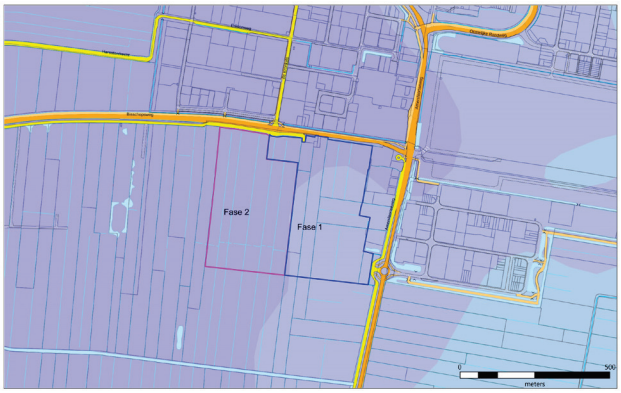
De veengroei rond Bunschoten vond plaats vanaf omstreeks 2300 v. Chr.[8] Aan het eind van de Romeinse Tijd nam de invloed van de zee (onder meer zeespiegelstijging) toe en traden de rivieren steeds vaker buiten hun oevers en had de Zuiderzee een opstuwende invloed. Hierdoor werd klei afgezet op het veen. Door stormvloeden in de Late Middeleeuwen zijn grote delen van de veenkussens rond de voormalige Zuiderzee weggeslagen. Door de laatmiddeleeuwse ontginningen is veel van dit veen verdwenen.

2.2.1 Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt de oostzijde van het plangebied in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal; code 2M14). De westzijde ligt in een ontgonnen veenvlakte met zand/klei (code 1M46). In en rond het plangebied liggen (historische) woonterpen.[9]



Afbeelding 3. Uitsnede van de geomorfologische kaart met daarop het plan- en onderzoeksgebied (bron: PDOK). Blauw is ontgonnen veenvlakte met zand/klei, geel is vlakte van ten dele verspoelde dekzanden.



Afbeelding 4. Uitsnede uit de bodemkaart met daarop het plan- en onderzoeksgebied (bron: PDOK).

2.2.2 Bodemkaart

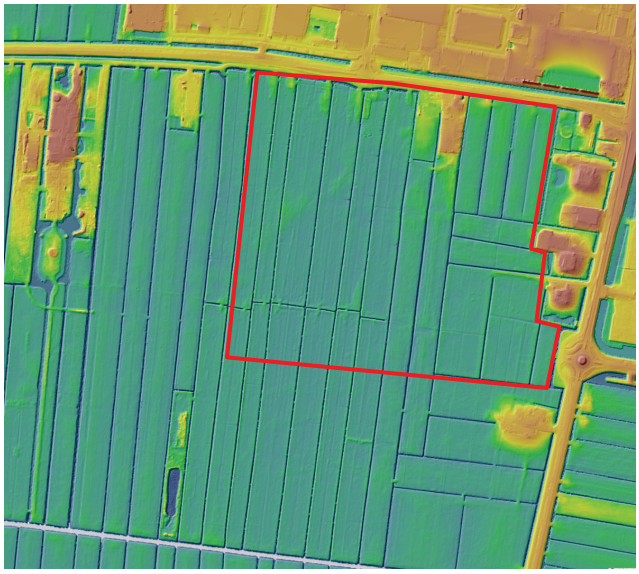
De bodemkaart laat zien dat het plangebied in een zone met waardveengronden ligt (code kVc en kVz).[10]

[7] Mulder et. al. 2003; Berendsen 2004.

[8] Verhamme 2010. Deze datering is tijdens het project rotonde Haarbrug Zuid met behulp van een 14C-datering vastgesteld (ongekalibreerde datering 3085 +/- 35 BP).

[9] Stiboka 1977; Koomen & Maas 2004 (digitale kaart via PDOK).

[10] Stiboka 1965; Alterra 2017 (digitale kaart via PDOK).



Afbeelding 5. Uitsnede uit de AHN 3 met het plangebied binnen het rode kader.

2.2.3 AHN

Het Actueel Hoogtebestand Nederland geeft aan dat het plangebied tussen 0,55 en 0,30 m - NAP ligt. De hoogte loopt iets op naar het oosten toe. Aan de noordkant ligt een terp (monumentnummer 12.269) die een hoogte van 0,77 m + NAP heeft.[11] Duidelijk te zien is dat ten westen van het monument de verhoging ook aanwezig is. De is weliswaar met 0,17 m + NAP een stuk lager dan het de terp maar wel een opvallende hoogte.

2.2.4 Grondwatertrap

De grondwatertrap is I. Dat betekent dat de gemiddelde laagste grondwaterstand zich minder dan 50 cm beneden maaiveld bevindt.

2.3 Historische context

Het plangebied ligt in het veenontginningslandschap in de Eemvallei. Kenmerkend voor dit soort landschappen is de strokenverkaveling. De Eemvallei werd vanaf de 11de eeuw op voordracht van de bisschop van Utrecht ontgonnen. De rivier de Eem was de ontginningsbasis. Polder De Haar, waar het plangebied in ligt, is vanaf ca. 1250 ontgonnen. Deze cope-ontginning is georganiseerd door de Heer van Stoutenburg. Hij had de grond in leen bij de bisschop. De Haar betekent begroeid hoger terrein.[12] De polder is vanuit de Lodijk/Looijdijk in zuid-noord lopende stroken ontgonnen tot aan de Bisschopsweg.[13] Langs de Bisschopsweg liep een wetering (de Haarshaterdrecht of (Neer)Duijsterwetering). Deze wetering is van oorsprong een veenstroompje dat op de Eem uit liep. Mogelijk liep langs de Lodijk ook zo'n veenstroompje.[14] Aan de oostkant is de Amersfoortseweg de grens.

Zowel de Bisschopsweg als de Amersfoortseweg zijn doorgaande wegen. De eerste is een doorgaande route van west naar oost. De weg maakte in de 17de eeuw bijvoorbeeld onderdeel uit van het netwerk van Hessenwegen, als directe route van Amsterdam via Naarden, Nijkerk en Apeldoorn naar Münster in Duitsland.[15] Maar ook al in de 14de eeuw was het de oostelijke toegang tot het bisschoppelijk kasteel Huis ter Eem.[16] De Amersfoortseweg is al van oudsher de directe verbinding tussen Bunschoten-Spakenburg en Amersfoort.

2.3.1 Historische kaarten

De oudste kaart waar het plangebied duidelijk op staat is de Kaart van de polders gelegen ten oosten van de Eem onder Bunschoten, Hoogland en Baarn uit ca. 1650. Hierop staat polder De Haar met in de noordoostelijke hoek (net buiten het plangebied) de Haarbrug. Daaronder liggen drie erven langs de Bisschopsweg. Ook ten zuiden, tegen de Lodijk aan, ligt een boerderij. In het midden van de polder loopt de Haarsche Wetering. Deze wetering ligt ten zuiden van het plangebied en is in de 17de eeuw gegraven vanwege wateroverlast veroorzaakt door de inklinking van het veen.[17] Iets later, in 1666, wordt een vergelijkbare kaart vervaardigd door Van Groenouw.

[11] www.AHN.nl.

[12] Blijdenstijn 2015, 389.

[13] Dit deel van de Bisschopsweg werd ook wel de Haardijk genoemd (zie o.a. topotijdreis kaart rond 1900).

[14] Mijnssen-Dulith 2007, 31; Blijdenstijn 2015, 379.

[15] Door de vele overstromingen was de weg alleen in de zomer bruikbaar. In de winter liep de route via Amersfoort; Blijdenstijn 2015, 66.

[16] Blijdenstijn 2015, 391.

[17] Blijdenstijn 2015, 393.



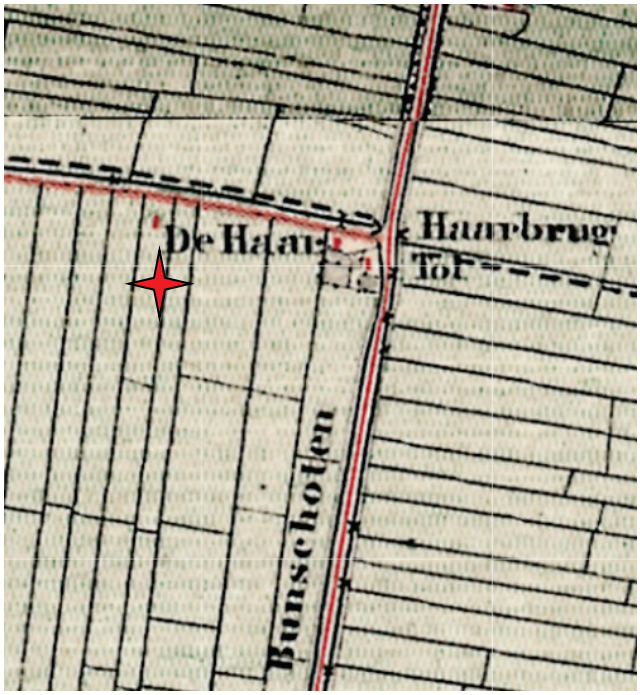
Afbeelding 6. Uitsnede van Polder de Haar uit de *Kaart van de polders gelegen ten oosten van de Eem onder Bunschoten, Hoogland en Baarn* uit ca. 1650. Het plangebied ligt rechtsboven in het groene vlak (bron: Archief Eemland, Kaart_024).

Daarop is ten westen van het plangebied een huis te zien. Op latere kaarten staat dit huis bekend als Ver in 't Veld.[18] Opvallend is dat in polder Duist, ten zuidoosten van het plangebied, eendenkooien te zien zijn. In De Haar staan ze niet op de kaart. Dat betekent echter niet er geen eendenkooien in De Haar aanwezig zijn geweest.

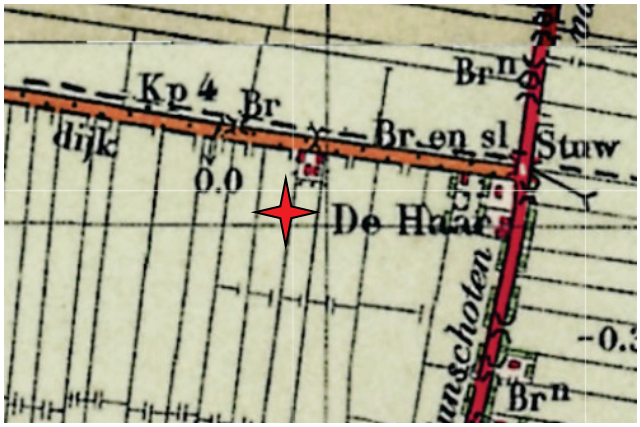
In het plangebied is geen bebouwing aanwezig. Deze situatie blijft ongewijzigd tot aan 1870 wanneer in het noorden een huis op een terp wordt gebouwd. Dit is het huidige AMK-terrein (monumentnummer 12.269).[19] Ook daarna blijft het plangebied een open weidegebied zonder bebouwing. Wel zijn doorruilverkaveling de perceelsgrenzen opgeschoven en is de loop van de Bisschopsweg en de Lodijk sterk veranderd. De huidige bebouwing ter plaatse van het AMK-terrein (Bisschopsweg 3-5) dateert uit 1910-1930. Op de topografische kaart uit deze periode lijkt de bewoning één of twee percelen naar het oosten opgeschoven ten opzichte van de bebouwing uit 1870.

[18] www.archiefeemland.nl en topotijdreis.nl.

[19] www.topotijdreis.nl.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart omstreeks 1870. Goed te zien is dat net naast de 'D' van De Haar bebouwing staat. Het rode kruis staat er om de vergelijking met de kaart uit 1940 (hieronder) beter te maken.



Afbeelding 8. Uitsnede uit de topografische kaart omstreeks 1940. Vergeleken met de kaart van 1870 is de bebouwing aan de oostkant van het rode kruis komen te liggen.

2.4 Archeologische context

Het plangebied ligt, volgens de gemeentelijke beleidskaart, in twee verschillende archeologische verwachtingszones. Aan de westkant geldt een lage verwachting, aan de oostkant een middelhoge verwachting. Deze verwachtingszones zijn voornamelijk gebaseerd op de landschappelijke gegevens. Omdat het prehistorische dekzandlandschap niet bekend is, geldt in het gebied dat er een onbekende archeologische verwachting is op het aantreffen van sporen van jagers-verzamelaars (Vroege Prehistorie). De verwachting is echter dat op de ten dele verspoelde dekzanden er een grotere kans is archeologische resten uit deze periode aan te treffen. Dit soort vindplaatsen zijn in de gemeente Bunschoten gevonden op de dekzandruggen, ten westen van Spakenburg (Fokjesweg en Frans Jacobsweg) en ten oosten van Bunschoten. In Amersfoort zijn in Vathorst en Nieuwland vindplaatsen uit de steentijd bekend. Niet ver ten noordoosten van het plangebied ligt een grafheuvel uit het Laat Neolithicum. Door de latere veenvorming is er in het hele plangebied een lage verwachting op het aantreffen van sporen van landbouwers (Late Prehistorie en Middeleeuwen). Aangezien zowel de Amersfoortseweg als de Bisschopsweg historische wegtracés zijn, geldt er een verhoogde verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd direct langs en ter hoogte van deze wegtracés.

2.4.1 Waardegebieden

In het plangebied bevindt zich één AMK-terrein[20] met een vastgestelde, hoge archeologische waarde:

- Monumentnummer 12.269 aan de noordkant van het plangebied ter hoogte van Bisschopsweg 3 t/m 5. Het betreft een terrein met sporen van een terp uit de Late Middeleeuwen.[21] Het AMK-terrein komt overeen met het hoogste deel van het gebied. Dit is de terp met bebouwing uit het eerste kwart van de 20ste eeuw. Het lijkt erop dat het AMK-terrein meer moet worden uitgebreid naar het westen.

[20] Archeologische MonumentenKaart.
[21] Nales & Van Gaasbeek 2005.

Ten oosten van het plangebied liggen nog twee AMK-terreinen:

- Monumentnummer 12.266: een terrein met een huisterp uit de periode Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd.

- Monumentnummer 12.279: een terrein met een huisterp uit de periode Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd.

2.4.2 Archeologische waarnemingen

In het Archeologisch Informatiesysteem Archis[22] staan binnen het plangebied geen waarnemingen en vondstmeldingen geregistreerd.

Onderzoeksmeldingen uit de directe omgeving betreffen:

OMnr. 9128 - Tijdens een booronderzoek in 2004 door Vestigia op het terrein van Polynorm zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. OMnr. 24719 - Tijdens een booronderzoek door BAAC in 2007 in verband met de aanleg van het bedrijventerrein Haarbrug-Zuid zijn binnen beide AMK-terreinen onverstoorde plekken aangetroffen met een recent ophoogpakket op het natuurlijke veen en klei. Hier zijn mogelijk nog resten van de huisterpen aanwezig en aanbevolen wordt de terreinen als cultuurhistorische elementen te behouden. Op de iets hoger gelegen dekzandwelvingen zijn plaatselijk intacte podzolbodems aangetroffen. Hier zouden resten uit de steentijd aanwezig kunnen zijn. Derhalve wordt de middelhoge archeologische verwachting gehandhaafd.

- OMnr. 34506 - Tijdens het daaropvolgende proefsleuvenonderzoek in 2010 door BAAC zijn op twee locaties binnen het bedrijventerrein Haarbrug-Zuid intacte podzolbodems waargenomen. Dit betekent dat het gebied geschikt voor bewoning is geweest van het Laat Paleolithicum tot het Laat Neolithicum en dat eventuele archeologische resten goed bewaard zijn gebleven. Er zijn tijdens het onderzoek echter geen resten van jagers/verzamelaars gevonden.

- OMnr. 55306 - Tijdens een proefsleuvenonderzoek en archeologische begeleiding in 2013 door het CAR bij de rotonde Haarbrug-Zuid is een intacte bodem aangetroffen (met klei op veen, veen op klei en klei op zand), maar zijn geen behoudenswaardige archeologische resten gevonden. De Amersfoortseweg dateert uit de 17de eeuw. Een middeleeuwse voorganger is niet gevonden.

- OMnr. 4653826100 - Tijdens een proefsleuvenonderzoek door EARTH Archaeology in 2018 is een intacte bodem geconstateerd, maar zijn geen behoudenswaardige archeologische resten gevonden.

[22] http://zoeken.cultureelerfgoed.nl.

2.5 Archeologische verwachting

De verwachting is gebaseerd op het archeologisch bureauonderzoek (Beumer 2020).
In onderstaande tabel is de gespecificeerde verwachting per periode weergegeven:

Periode	Complextype	Verwachting	Stratigrafische positie
Paleolithicum	(Jacht)kampjes	Laag-Middelhoog	Top dekzand
Mesolithicum	(Jacht)kampjes	Laag-Middelhoog	Top dekzand
Neolithicum - Bronstijd	(Jacht)kampjes/erven, Agrarische activiteiten	Middelhoog tot zeer laag	Top dekzand
IJzertijd	Erven, Agrarische activiteiten	Zeer laag	Top dekzand
Romeinse Tijd-Vroege Middeleeuwen	Erven, Agrarische activiteiten	Zeer laag	Top dekzand
Late -Middeleeuwen	Erven Agrarische activiteiten	Laag Hoog	Top veen-kleilaag
Nieuwe Tijd	Erven, Agrarische activiteiten	Laag -middelhoog	Top veen-kleilaag

Tabel 1. Overzicht van de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek.

3. Onderzoek

3.1 Onderzoeksopdracht en vraagstelling

Met het verkennende booronderzoek zal de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan bepaald worden. Het onderzoek is gericht op de beantwoording van de volgende in het PvA opgenomen onderzoeksvragen:

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afgedekt)?
- In hoeverre kan aan de hand van het verkennend booronderzoek een onderscheid worden gemaakt tussen archeologisch kansarme en kansrijke zones binnen het plangebied? Vertaal dit naar een ruimtelijke advieskaart.
- Kan er op basis van de resultaten van dit onderzoek een (aangepast) advies opgesteld worden voor fase 2?

3.2 Strategie

De Gemeente Bunschoten heeft in haar rol als bevoegd gezag bepaald dat een verkennend booronderzoek noodzakelijk is, gezien de aard van de verwachte sporen en de geplande werkzaamheden.[23]

3.3 Methode en werkwijze

Met een verkennend onderzoek wordt bepaald of de bodemopbouw al dan niet verstoord is. Hiervoor wordt geboord in een regelmatig raster (boorgrid). De opgeboorde grond wordt volgens de ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving)[24] beschreven en vastgelegd in Deborah.[25] Per boring wordt minimaal één foto gemaakt en het opgeboorde materiaal visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren door het te verbrokkelen en/of te versnijden.

3.4 Uitvoering

Het boorgrid (uit het PvA) voor de verkennende fase bestaat uit 105 boringen verdeeld over een grid met 20 raaien. De onderlinge afstand tussen raaien is 40 m en aan de randen van het onderzoeksgebied 20 m (afb. 9). Tijdens het IVO-O zijn in totaal 103 boringen gezet; van de oorspronkelijke 105 geplande boringen zijn twee boringen geheel komen te vervallen vanwege puinverharding op het maaiveld (B07 en B105). Tevens is bij één boring (B08) de bodem tot minimaal 110 cm onder maaiveld (0,80 m – NAP) verstoord en is de boring op die diepte gestuit op een plastic buis; het dekzand is niet bereikt.

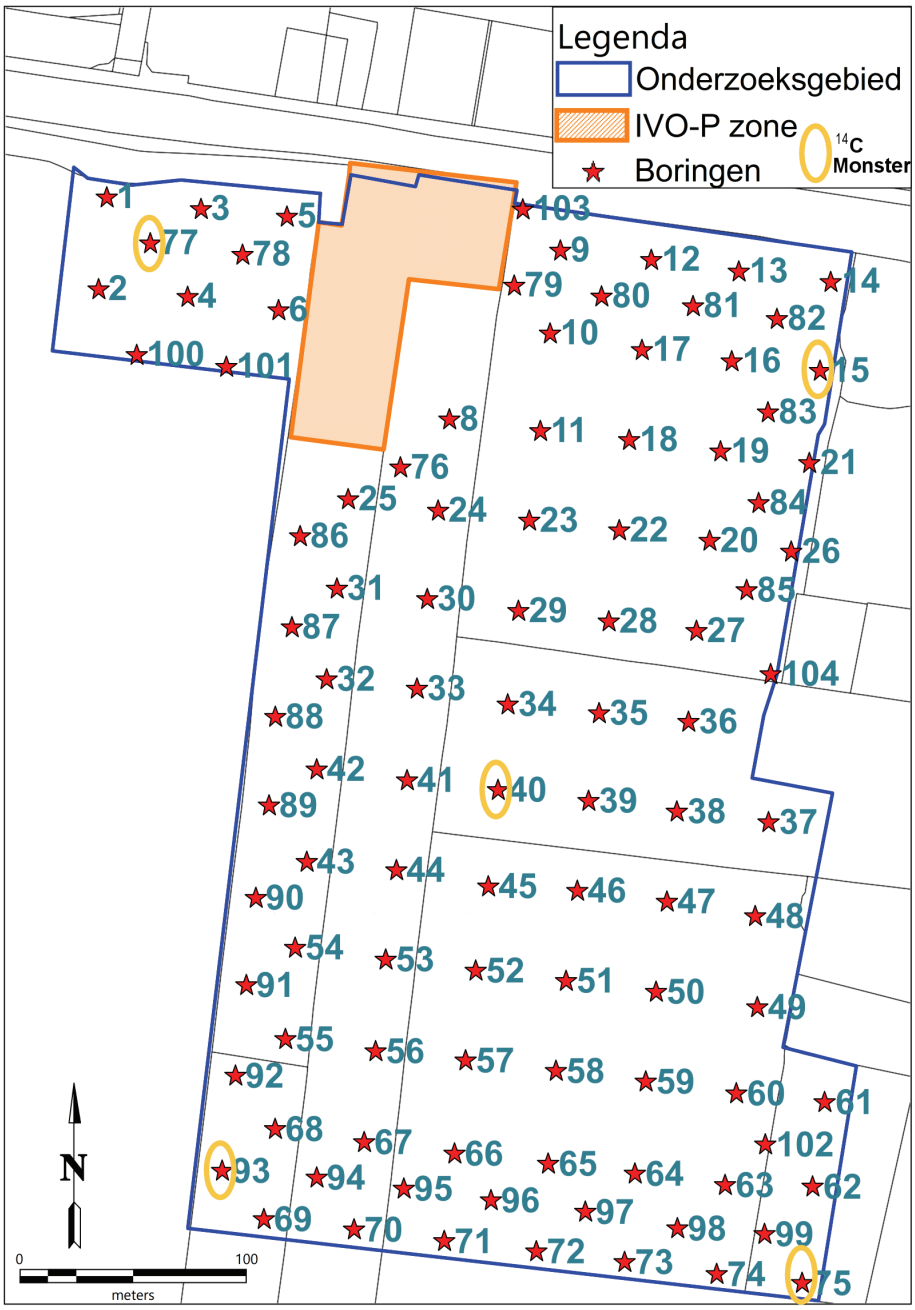
Tijdens het veldwerk is het boorgrid zoveel mogelijk aangehouden, maar op een paar punten is hiervan afgeweken. Bij sommige boorpunten is enkele meters afgeweken vanwege sloten of bomen (B01, B10, B26, B45, B49, B62, B98, B103 en B104). De boringen zijn gezet met een Edelmanboor (Ø 7 cm). Alle boorlocaties zijn met een *Global Positioning System* (GPS) ingemeten.

Ten behoeve van ^{14}C dateringen van het veen zijn vijf monsters door het centrum voor isotopenonderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen geanalyseerd (B15, B40, B75, B77 en B93). Deze zijn, verspreid over het onderzoeksgebied, in de onderste 10 cm van het veenpakket genomen (afb. 9).

[23] Van Dijk 2021.

[24] Deze methode is afgeleid van de SBB (Standaard Boor Beschrijvingsmethode) van het NITG-TNO waarin onder meer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.

[25] Deborah is een door RAAP ontwikkeld programma voor de digitale registratie van boorgegevens. Het programma maakt gebruik van het RAAP bodembeschrijvingssysteem dat volledig compatibel is met de NEN 5104 boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en met de ASB. Samen met de uitdraai van codeboeken voldoet het programma aan de KNA eisen.



Afbeelding 9. Locaties van de boringen met bijbehorend boornummer.

4. Resultaat

4.1 Bodemopbouw

Aan de hand van de 103 boringen is een duidelijk beeld ontstaan van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied. De bodemopbouw is onder te verdelen in twee groepen: die met verspoeld dekzand en die met een podzolbodem.

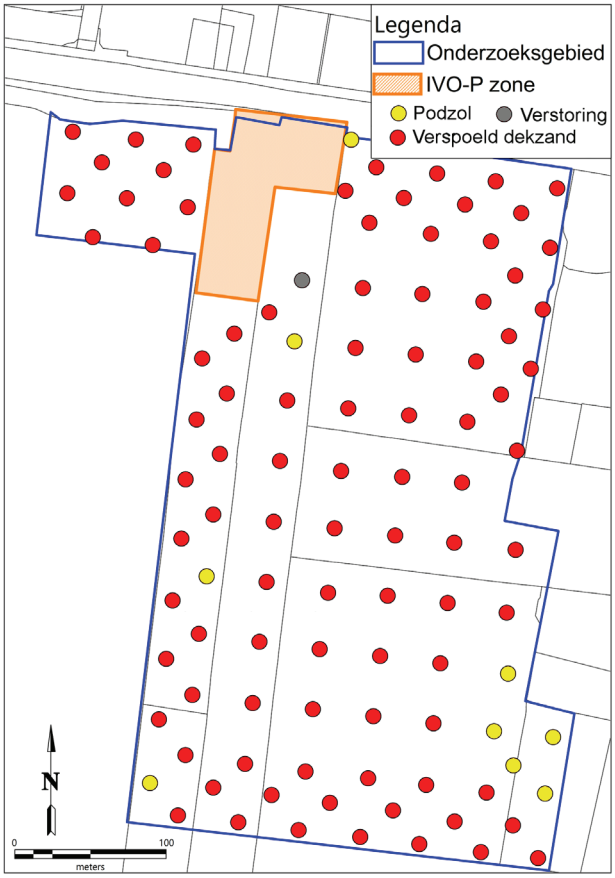
Verspoeld dekzand is bij de meeste boringen aangetroffen (93 van de 102). Deze boringen zijn met rode stip op afbeelding 10 aangegeven. De bodemopbouw van deze groep ziet er vanaf het maaiveld (op circa 0,5 à 0,6 m – NAP) naar beneden als volgt uit (afb 11):

1 Bouwvoor. Bestaat uit grijze zandige klei; is circa 30 cm dik.
2 Veraard veen. Bestaat uit bruinzwart zandig veen, waarin nog maar weinig plantenresten aanwezig zijn. Het pakket varieert in dikte tussen circa 20 en 60 cm.
3 Verspoeld dekzand. Bestaat uit grijs verspoeld zwaar lemig zand. Het pakket is circa 5 tot 30 cm dik.
4 Dekzand. Dit pakket wordt geïnterpreteerd als jong dekzand en is hier door de wind afgezet in het Pleistoceen. Het maakt onderdeel uit van de formatie van Boxtel en bestaat uit mineraalarm zand. Dit pakket is lichtgrijs/lichtgeel van kleur en lemig van aard. De top hiervan ligt tussen circa 1,3 en 1,7 m – NAP.

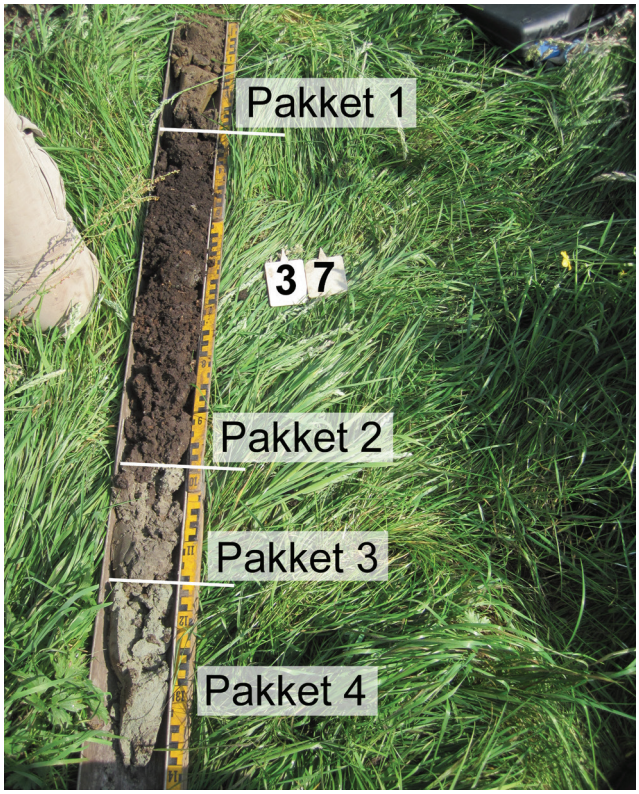
Bij 9 van de 103 boringen is een podzolbodem aangetroffen. Deze zijn met gele stip op afbeelding 10 aangegeven. De bodemopbouw van de tweede groep ziet er vanaf het maaiveld (op circa 0,5 à 0,6 m – NAP) naar beneden als volgt uit (afb.12):

1 Bouwvoor. Bestaat uit grijze zandige klei; is circa 30 cm dik.
2 Veraard veen. Bestaat uit bruinzwart zandig veen, waarin nog maar weinig plantenresten aanwezig zijn. Het pakket varieert in dikte tussen circa 20 en 60 cm.
4 Dekzand. Dit zand is in het Pleistoceen door de wind afgezet. Dit zand wordt ook wel het laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel genoemd. Dit pakket bestaat uit verschillende bodemhorizonten:

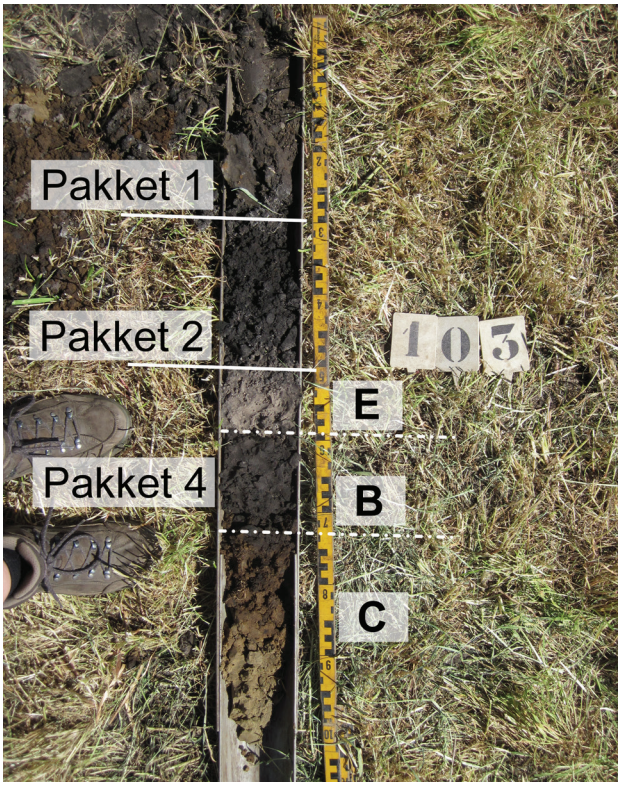
- E-horizont. Bestaat uit lichtgrijs/wit zand. Dit is een uitspoelings-horizont in het dekzand; uit deze horizont is ijzer en humus omlaag getransporteerd. De top van deze horizont ligt tussen circa 0,85 en 1,20 m – NAP.
- B-horizont. Bestaat uit donkerbruin zand. Dit is een inspoelings-horizont in het dekzand; in deze horizont is ijzer en humus geaccumuleerd.
- C-horizont. Bestaat uit mineraalarm zand. Dit pakket is lichtgrijs/lichtgeel van kleur en lemig van aard.



Afbeelding 10. De boorlocaties en het soort dekzand dat hier is aangetroffen.



Afbeelding 11. Boring 37. Hier is het dekzand verspoeld.



Afbeelding 12. Boring 103. Hier is een grotendeels intacte podzolbodem aangetroffen.

4.1.1 Noord-zuid profiel

De bodemopbouw en de hoogteverschillen tussen het verspoelde dekzand en de podzolbodem worden in een noord-zuid profiel goed zichtbaar (afb. 13). Hierin is duidelijk dat de podzolbodem in boring 103 circa 40 tot 90 cm hoger ligt dan het verspoelde dekzand.

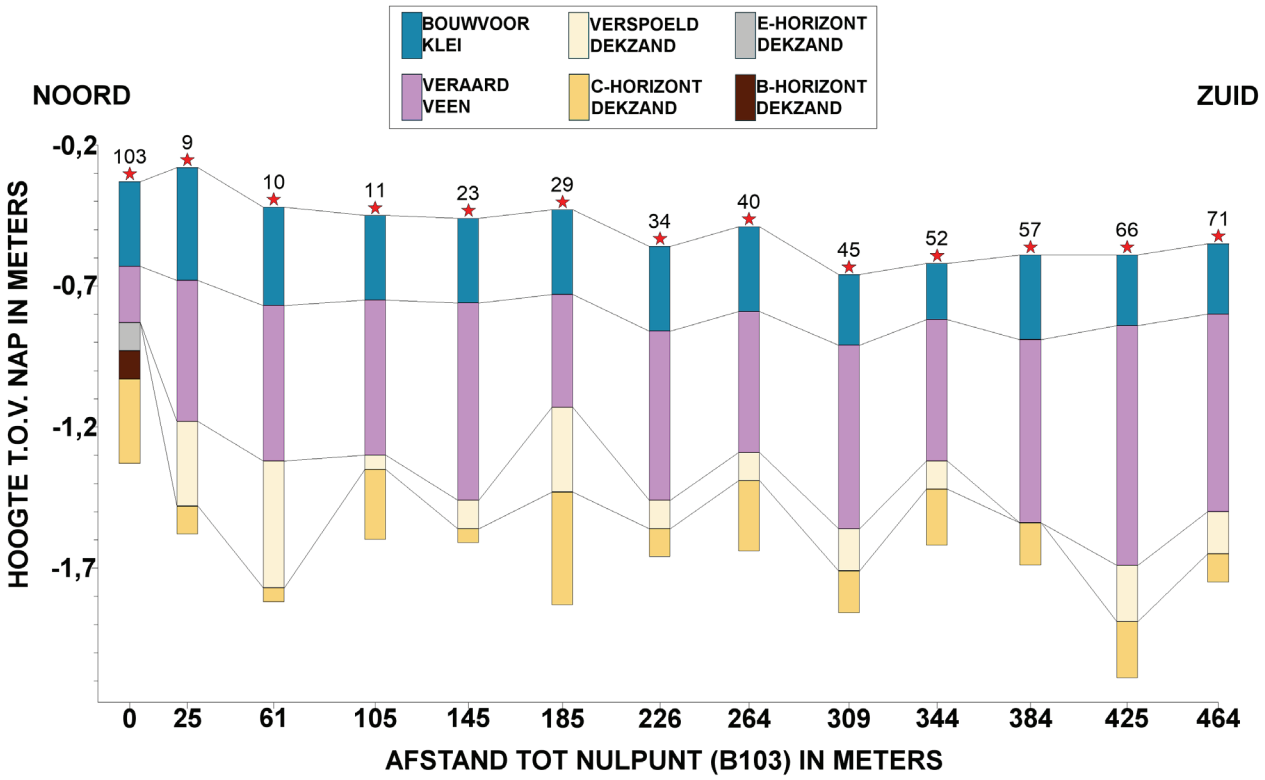
4.2 Datering veraard veen

De ^{14}C monsters zijn afkomstig uit de onderste 10 cm van het veraard veen, variërend tussen 0,99 m – NAP tot 1,43 m – NAP. De monsters zijn door het centrum voor isotopenonderzoek (cio) geanalyseerd en gekalibreerd naar kalenderjaren. Het rapport van het cio is integraal opgenomen als bijlage. Opvallend is dat de gekalibreerde dateringen van vier van de vijf monsters dicht bij elkaar liggen. Het veen uit vondstnummers 1, 2, 3 en 5 dateert uit circa 1450 voor Chr. (Midden Bronstijd).

De datering van het veen uit vondstnummer 4 wijkt hier enigszins vanaf. Deze valt met een waarschijnlijkheid van 95,4% binnen de periode 1196 – 1001 voor Chr. en dateert daarmee uit het eind van de Midden Bronstijd of begin van de Late Bronstijd.

4.3 Archeologische indicatoren

De opgeboorde grond is visueel geïnspecteerd op vondsten. Er zijn hierbij geen archeologische indicatoren aangetroffen.



Afbeelding 13. Noord-zuidprofiel aan de hand van dertien boringen (met rode ster en boornummer aangeduid).

Vondst nummer	Boring	Diepte (in m- NAP)	Gekalibreerde datering van (voor Chr.)	Gekalibreerde datering tot (voor Chr.)	Waarschijnlijkheid van datering (in %)
1	B15	-1,21	1603	1441	95,4
2	B75	-1,06	1498	1397	95,4
3	B40	-1,09	1499	1400	95,4
4	B77	-1,43	1196	1001	95,4
5	B93	-0,99	1499	1397	95,4

Tabel 2. Overzicht van de ^{14}C dateringen.

4.4 Analyse

4.4.1 Archeologisch kansrijke zones

Aan de hand van de bodemopbouw kan het onderzoeksgebied opgedeeld worden in archeologisch kansrijke en kansarme zones. De aanwezigheid van een podzolbodem (E- en B-horizonten) is indicatief voor een onverstoorde grond en wordt daarom als kansrijke zone beschouwd. In totaal zijn vijf kansrijke zones aangewezen (afb. 14). De top van het dekzand ligt in deze zones tussen circa 0,85 en 1,20 m – NAP.

Zones 2 en 3 zijn te relateren aan de historische terp (Bisschopsweg 3-5) en zijn op de AHN ook enigszins herkenbaar als hoogte (afb. 5).

Zones 1, 4 en 5 zijn op de AHN niet zichtbaar. Hier is sprake van verdronken hoogtes. Dat zijn dekzandkopjes die zijn afgevlakt door het later ontstane veenpakket en daarom niet meer in het huidige maaiveld als hoogte zichtbaar zijn.

Kansrijke zone	Oppervlakte (in m^2)
1	4747
2	971
3	269
4	614
5	922
totaal	6909

Tabel 2. Overzicht van de oppervlakte per kansrijke zone.

4.4.2 Archeologisch kansarme zones

De aanwezigheid van verspoeld dekzand is indicatief voor een nat en verspoeld landschap. In het verleden waren dergelijke natte plekken niet/nauwelijks geschikt voor bewoning of intensief gebruik. Deze zones worden als archeologisch kansarm beschouwd. Alles dat op afbeelding 14 binnen het onderzoeksgebied van fase 1 valt en niet binnen de zones van het proefsleuvenonderzoek, de puin/verstoring of archeologische kansrijke zones, geldt als archeologisch kansarm.

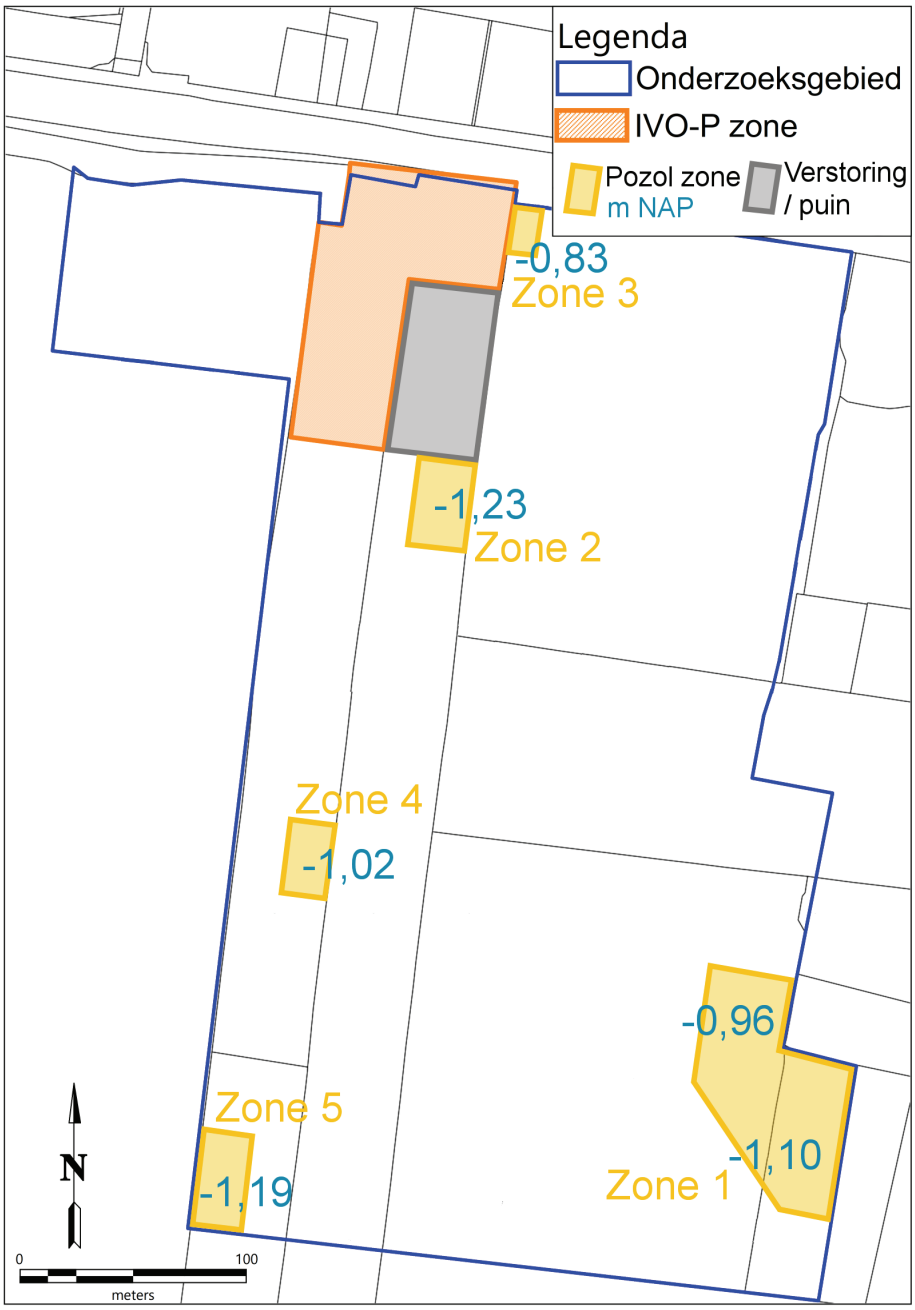
4.4.3 Interpretatie

Het onderzoeksgebied ligt landschappelijk gezien in een dekzandvlakte met lokaal hoger gelegen dekzand welvingen. In deze hoger gelegen delen hebben zich uitgesproken podzolbodems gevormd. Deze hogere delen zullen veel geschikter voor bewoning zijn geweest dan de omringende verspoelde vlakte. Op de dekzandwelvingen was het waarschijnlijk hoog en droog genoeg voor (tijdelijke) bewoning in de Steentijd. Door de vernatting en de bijbehorende veengroei werd het onderzoeksgebied vanaf de Bronstijd minder aantrekkelijk voor bewoning. Aan de hand van de ^{14}C analyse van de veenmonsters is duidelijk geworden dat hier vanaf ten minste de Midden Bronstijd veen was. Ruim daarvoor moet de vernatting al zijn ingetreden. De kans is groot dat het gebied ook in de Vroege Bronstijd al minder/niet geschikt was voor bewoning.

Pas bij de ontginning en ontwatering vanaf de Late Middeleeuwen mag er weer enige bewoning verwacht worden. Deze zal zich vooral geconcentreerd hebben op terpen/ophogingen. Resten van terpen zijn tijdens het verkennende booronderzoek echter niet aangetroffen. Op basis van het bureauonderzoek (Beumer 2020) wordt binnen het onderzoeksgebied wel een historische terp verwacht (Bisschopsweg 3-5). Daar is niet geboord, maar is een inventariserend proefsleuven onderzoek voorgeschreven (oranje op afb. 14).

De lokale dekzandhoogten (zones 1 tot en met 5) worden als archeologisch kansrijke zones gezien. Deze hoogtes waren in de Steentijd (waarschijnlijk tot en met het Neolithicum) droog genoeg voor tijdelijke bewoning/jachtkampen (Mesolithicum) of permanente bewoning (Neolithicum).

Voor de rest van het onderzoeksgebied (buiten de lokale dekzandhoogten en IVO-P zone) geldt een lage trefkans op archeologische resten.



Afbeelding 14. De kansrijke zones zijn in geel weergegeven.

5. Conclusie en advies

5.1 Onderzoeksvragen

Voorafgaand aan het onderzoek is een aantal vragen geformuleerd, die centraal stonden tijdens de uitvoering ervan. De onderzoeksvragen worden op basis van de resultaten als volgt beantwoord:

Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?

Aan de hand van de boringen is duidelijk geworden dat de geomorfologische opbouw van de ondergrond uit een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden bestaat. Dit komt overeen met de gegevens op de geomorfologische kaart van Nederland. Er zijn echter ook vijf zones in het onderzoeksgebied aangeboord waar een podzolbodem aanwezig was.

De bodemkundige opbouw van de ondergrond bestaat uit een kleiige bouwvoor van circa 30 cm dik, met daaronder een pakket van veraard veen. Dit komt overeen met de bodemkaart van Nederland, die hier waardveengrond toont (waardveengronden zijn veengronden met een dun (maximaal 40 cm) kleidek).

Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

De top van de podzol wordt als een relevant bodemniveau beschouwd. Deze is in vijf zones aangetroffen (afb. 13) en ligt tussen circa 0,85 en 1,20 m – NAP. Het verspoelde dekzand wordt niet als archeologisch relevant bodemniveau beschouwd. Dit lag te laag/was te nat voor bewoning. Ook de top van het veen wordt niet als relevant bodemniveau gezien. Het veen is veraard en ingeklonken; een eventueel archeologisch niveau zal niet meer intact aanwezig zijn.

In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afgedekt)?

De originele top van de podzol (A-horizont) is niet meer intact. Maar E- en B-horizonten zijn nog wel (deels) intact en bovendien afgedekt met veraard veen. Eventueel aanwezige archeologische resten zullen hier naar verwachting nog grotendeels intact zijn.

In hoeverre kan aan de hand van het verkennend booronderzoek een onderscheid worden gemaakt tussen archeologisch kansarme en kansrijke zones binnen het plangebied? Vertaal dit naar een ruimtelijke advieskaart.

Aan de hand van het verkennend booronderzoek zijn vijf archeologisch kansrijke zones in het onderzoeksgebied aangewezen (afb. 14). In deze zones kunnen archeologische resten nog intact aanwezig zijn. De zone die op afbeelding 14 in grijs is aangegeven (verstoord/puin) kon niet onderzocht worden omdat hier niet tot in het dekzand geboord kon worden. Deze zone kan tijdens het nog uit te voeren proefsleuvenonderzoek aan de terp (Bisschopsweg 3-5; oranje op afb. 14) worden onderzocht. Het overige deel van het onderzoeksgebied wordt als archeologisch kansarm gezien. De kans is erg klein dat hier archeologische resten aanwezig zullen zijn.

Kan er op basis van de resultaten van dit onderzoek een (aangepast) advies opgesteld worden voor fase 2?

Het verkennend booronderzoek in fase 1 toont aan dat er kleine verdronken hoogtes in de dekzand vlakte aanwezig zijn. Met het verkennende booronderzoek kan echter niet worden onderzocht of hier daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn. Dat moet aan de hand van een karterend booronderzoek gebeuren. Vooralsnog moet voor fase 2 rekening worden gehouden met lokale dekzand hoogtes (met mogelijk intacte podzolbodem). In potentie kunnen daar dus ook resten uit de Steentijd (zowel Mesolitische jagers/verzamelaars als Neolithische boeren) aanwezig zijn.

5.2 Advies

Aan de hand van het verkennende booronderzoek (fase 1) is voor het Ontwerp Bestemmingsplan De Kronkels Zuid, Bunschoten - in overleg met het bevoegd gezag - het volgende advies opgenomen:

- De uitvoering van het archeologisch proefsleuvenonderzoek ter hoogte van Bisschopsweg 3-5 kan plaatsvinden zodra de betreffende gronden vrij zijn gekomen. Uitvoering van het onderzoek dient te gebeuren op basis van het reeds opgestelde Programma van Eisen (Verhamme 2020: Programma van Eisen Inventariserend Veldonderzoek middels Proefsleuven Bisschopsweg 3-5 Bunschoten). Dat proefsleuvenonderzoek kan leiden tot vrijgave van het terrein of tot vervolgonderzoek (opgraving).
- In de archeologisch kansrijke zone 1 van fase 1 wordt een vervolgonderzoek in de vorm van karterende boringen geadviseerd. Hiermee kan de aan/afwezigheid van vindplaatsen met vuursteenverspreidingen (uit de Steentijd) worden bepaald.
- Het veen dateert minimaal uit de Midden Bronstijd. In potentie was het op de dekzandkopjes in het Neolithicum droog genoeg voor permanente bewoning. Voor kansrijke zone 1 wordt daarom behalve een karterend booronderzoek ook een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.
- De kansrijke zones 2 en 3 horen vermoedelijk bij het dekzandkopje (of terp) ter hoogte van Bisschopsweg 3-5. Geadviseerd wordt om voor kansrijke zone 2 en 3 geen apart karterend booronderzoek uit te laten voeren, maar deze bij het IVO-P aan de Bisschopsweg 3-5 te betrekken. Ook de puin/verstoorde zone sluit aan op de terp aan de Bisschopsweg 3-5. Ook deze zone dient met het IVO-P nader onderzocht te worden.
- De archeologisch kansrijke zones 4 en 5 betreffen vermoedelijk relatief kleine dekzandkopjes. De beslissing om hier een karterend booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uit te voeren is afhankelijk van de resultaten van het karterend booronderzoek in zone 1.
- In de overige (de archeologisch kansarme) delen van fase 1 hoeft geen archeologisch vervolgonderzoek plaats te vinden.
- Voor het onderzoeksgebied van fase 2 geldt dat lokaal – net als bij fase 1 – (kleine) kansrijke zones kunnen voorkomen. De beslissing om hier een (verkennend) booronderzoek uit te voeren is afhankelijk van de resultaten van het karterend booronderzoek in zone 1.

.

Literatuur

Beumer, S., 2020: *Archeologische inventarisatie (BO) Bedrijventerrein De Kronkels Zuid, Bunschoten*, CAR-rapport 98, Amersfoort.

Berendsen, H., 2004: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie, Assen.

Blijdenstijn, R., 2015: Tastbare Tijd 2.0, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht, Amsterdam.

CCvD (Centraal College van Deskundigen), 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1*, Gouda.

Dijk, M. H. A. van, 2021: *Archeologisch Plan van Aanpak (PvA) Locatie bedrijventerrein Kronkels Zuid Bunschote*n, Amersfoort.

Gemeente Bunschoten, 2013: *Erfgoedverordening*.

Gemeente Bunschoten, 2017: *Gemeentelijke richtlijnen voor Archeologisch Veldonderzoek*.

Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004: *Geomorfologische Kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand.* Alterra-rapport 1039. Alterra, Wageningen.

Mijnssen-Dutilh, M., 2007: *Amersfoort lag aan zee*, Utrecht /Leusden.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*, Utrecht. Nales, T., & R.J.M. van Gaasbeek, 2005: *Herwaardering archeologische monumentenkaart provincie Utrecht. Laatmiddeleleeuwse terreinen*, BAAC-rapport 04.279, Den Bosch.

Nales, T., & R.J.M. van Gaasbeek, 2005: *Herwaardering archeologische monumentenkaart provincie Utrecht. Laatmiddeleleeuwse terreinen*, BAAC-rapport 04.279, Den Bosch.

Schorn, E.A., 2008: *Plangebied Haarbrug-Zuid te Bunschoten (Gemeente Bunschoten). Archeologisch Booronderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase)* (BAAC-rapport v-07.0330), 's-Hertogenbosch.

Stiboka, 1965: Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 32 Oost Amersfoort uitgave 1965, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50 000,* Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

Stolk, T., 2015: *Archeologisch onderzoek Rotonde Haarbrug-Zuid, Bunschoten,* CAR-rapport 29, Amersfoort.

Tolboom, M.A., 2011: *Bunschoten - Haarbrug-Zuid. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven,* BAAC-rapport A-09.0090, 's-Hertogenbosch.

Vanderhoeven, T. en W. van Zijverden, 2018: *Amersfoortseweg 36 te Bunschoten. Archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P)*, Earth Integrated Archaeology-Rapport 112, Amersfoort.

Verhamme, M., 2010: *Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Bunschoten*, CAR-rapport 6, Amersfoort.

Verhamme, M.L., 2015: Archeologische verwachtings- en beleidskaart Bunschoten 2015. Actualisatie archeologische beleidskaart 2010, CAR-rapport nr. 36, Amersfoort.

Stiboka, 1965: Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 32 Oost Amersfoort. Uitgave 1965, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1977: Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50 000, Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

Digitale bronnen

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN): www.ahn.nl

Alterra 2017: https://www.wur.nl/nl/show/Bodemkaart-1-50-000.htm

Archeologische MonumentenKaart: http://zoeken.cultureelerfgoed.nl

Archief Eemland: www.archiefeemland.nl

Archis: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl

Deventer Systeem: https://spa-onderzoek.nl/classificatie-systeem/

HisGis: http://www.hisgis.nl

Nederlandse Onderzoeksagenda voor de Archeologie: www.noaa.nl

PDOK: https://www.pdok.nl/

Topotijdreis: https://www.topotijdreis.nl

Medewerkers

Aan dit onderzoek hebben meegewerkt:

Marcel Botermans	boringen, data- en vondstverwerking;
Maarten van Dijk	coördinatie veldwerk;
Harold van den Hauten	(^{14}C) dataverwerking;
Timo d'Hollosy	wetenschappelijke leiding;
Marloes Jobse	boringen, data- en vondstverwerking;
Arnold Korste	dataverwerking, tekstcorrectie;
Itamar de Rooze	projectleiding, boringen, uitwerking, rapportage, vormgeving;
Francien Snieder	wetenschappelijke leiding;

Bijlagen

Afkortingen

AB	Archeologische Begeleiding
ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem
B	Boring
BGT	Basisregistratie Grootschalige Topografie
CAR	Centrum voor Archeologie
Chr.	Christus
cm	centimeter
DO	Definitief Onderzoek
F	Feature
GPS	Global Positioning System
IVO-O	Inventariserend VeldOnderzoek - Overig
IVO-P	Inventariserend VeldOnderzoek - Proefsleuven
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
m	meter
NAP	Normaal Amsterdams Peil
P	Profiel
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RTS	Robotic Total Station
SIC	Site Identificatie Code
V	Vondst

Bodemhorizonten

Bodems worden verdeeld in bodemhorizonten, aangeduid met hoofdletters (van boven naar onderen meestal in de volgorde A, E, B, C). Soms is een kleine letter aan de aanduiding toegevoegd. Deze staat voor extra informatie over de eigenschappen van een bodemhorizont. Enkele voorbeelden van kleine letters zijn: h (accumulatie van organische stof, in een niet geploegde horizont), p (verstoord door ploegen of andere grondbewerking), g (gley vlekken, gevolg van oxidatie en reductie) en r (sterke reductie als gevolg van de invloed van het grondwater).

A-horizont	Dit is het organische / humeuze bovenste deel van de bodem. Humus is de organische rest van dode planten. Dit verrijkt de bodem met organische stoffen.	
E-horizont	Deze horizont vormt zich tussen de A en de B-horizont. Het staat voor *eluviatie* (uitspoeling). Klei, ijzer, humus en/of aluminium zijn door uitspoeling en bodemvormende processen uit deze horizont omlaag getransporteerd. Pas na langdurige uitspoeling zal de bovenliggende horizont zo verarmd zijn dat hij te herkennen is als een vaalgrijze uitspoelingslaag.	
B-horizont	Dit is de inspoelingslaag. Dit is de horizont die als opvangkamer dient van stoffen die eerder zijn opgelost en hier weer neerslaan. Inspoeling vindt plaats als regenwater de opgeloste stoffen uit hogere lagen transporteert naar een lagergelegen laag. Dit kunnen organische humusbestanddelen zijn, maar ook ijzer. Een stijgende beweging van opgeloste stoffen is ook mogelijk, bijvoorbeeld bij uitdroging van de bodem.	
C-horizont	Dit is de onderste laag en vormt het originele moedermateriaal waarin de bodem zich ontwikkeld heeft. De bodemvorming is nog niet tot deze diepte doorgedrongen. De C-horizont kan bestaan uit veen, zand of klei.	

Overzicht van de archeologische en geologische periodes

Archeologische periode				Code	Gekalibreerd	Biostratigrafie Pollenzone	Chronostratigrafie Tijd(vak)				
Nieuwe tijd	Nieuwste tijd		C	NTC	1850	Subatlanticum	Holoceen			Kwartair	Laat
			B	NTB	1650						
			A	NTA	1500						
Middeleeuwen	Laat		B	LMEB	1250						
	Vol		A	LMEA	1050						
			D	VMED	900						
	Vroeg		C	VMEC	725						
			B	VMEB	525						
			A	VMEA	450						
Romeinse Tijd	Laat			ROML	270						
	Midden			ROMM	70 na Chr.						
	Vroeg			ROMV	12 voor Chr.						
Prehistorie / IJzertijd	Laat			IJZL	250						
	Midden			IJZM	500						
	Vroeg			IJZV	800						
Bronstijd	Laat			BRONSL	1100						
	Midden			BRONSM	1800						
	Vroeg			BRONSV	2000	Subboreaal					
Steentijd / Neolithicum	Laat			NEOL	2850						
	Midden			NEOM	4200	Atlanticum					
	Vroeg			NEOV	4900/5300						
Mesolithicum	Laat			MESOL	6450						
	Midden			MESOM	7100	Boreaal					
	Vroeg			MESOV	8800	Preboreaal					
Paleolithicum	Laat			PALEOL		Late Dryas	Weichselien	Laat glaciaal	Pleistoceen		
						Allerød					
						Vroege Dryas					
					13.7000	Bølling					
								Pleniglaciaal			
						Denekamp					
					32.000						
	Midden			PALEOM		Hengeloo					
						Moershoofd					
					73.000						
						Odderade		Vroeg Glaciaal			
						Brørup					
						Amersfoort					
					113.000						
					130.000	Eemien					
						Saalien					Midden
						Holsteinien					
						Elsterien					
					300.000	Cromerien					

rijksuniversiteit groningen
faculty of science and engineering
centrum voor isotopenonderzoek

050 363 47 60
cio@rug.nl

Nijenborgh 6
9747 AG Groningen

www.rug.nl/cio

Gemeente Amersfoort
Centrum voor Archeologie
Dhr. H. van den Hauten
Westsingel 46
3811 BB AMERSFOORT

Datum	Ons kenmerk	Uw kenmerk
11-10-2021	4029-21279	Kronkrls Zuid Bunschoten (KZ21)

Geachte heer van den Hauten,

Hierbij rapporteren we de meetresultaten van een serie veenmonsters voor uw project 'Kronkrls Zuid Bunschoten (KZ21)'.

Meetresultaten

Sample name	Dated material	GrM	$F^{14}C$	± 1-sigma	^{14}C Age (yrBP)	± 1-sigma
KZ21-V1	peat(AAA)	27226	0.6675	0.0019	3247	24
KZ21-V2	peat(AAA)	27227	0.6752	0.0019	3156	22
KZ21-V3	peat(AAA)	27230	0.6749	0.0019	3159	22
KZ21-V4	peat(AAA)	27231	0.6978	0.0019	2890	22
KZ21-V5	peat(AAA)	27232	0.6750	0.0019	3157	22

Sample name	%C	$\delta^{13}C$ (‰;IRMS)	± 1-sigma
KZ21-V1	52.9	-28.33	0.15
KZ21-V2	52.6	-28.45	0.15
KZ21-V3	52.9	-27.98	0.15
KZ21-V4	52.2	-28.11	0.15
KZ21-V5	52.5	-27.19	0.15

$\delta^{13}C$ is relatief t.o.v. standaard 'VPDB' gemeten.

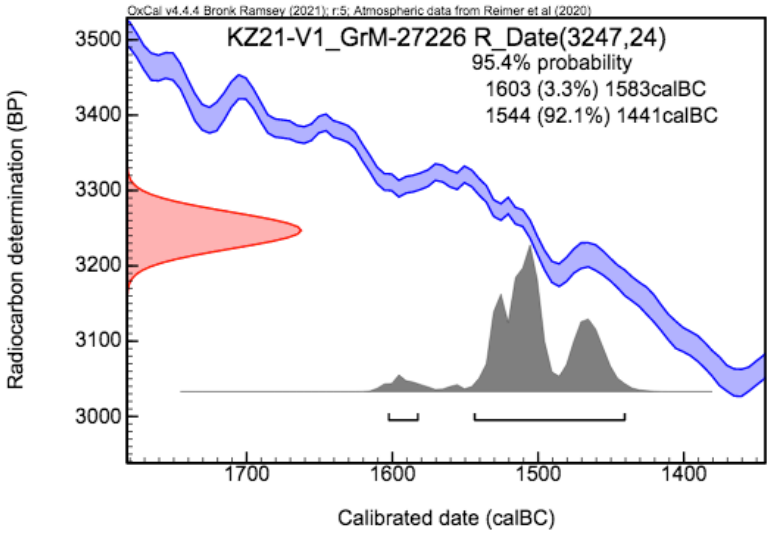
De gerapporteerde onzekerheid in de gemeten waarden omvat niet alleen de spreiding in de instrumentmeting zelf, maar ook de variatie in het meetresultaat die ontstaat door variaties in chemische voorbehandeling en verbranding van (deel)monsters (van homogene samenstelling en vergelijkbare grootte).

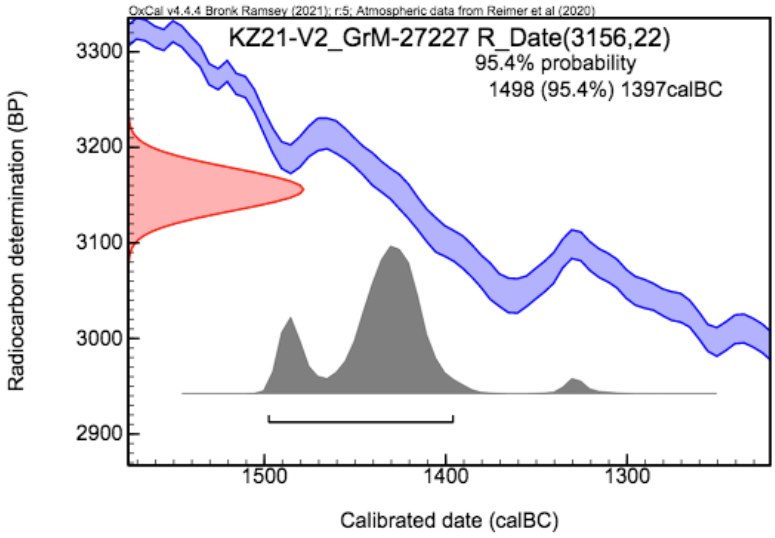
Voor een beschrijving van de toegepaste methoden voor chemische voorbehandeling, verbranding en grafitisatie van ieder monster, verwijzen we naar *Dee et al.,* 2020 ("Radiocarbon Dating at Groningen: New and updated chemical pretreatment procedures. *Radiocarbon*, 62(1): 63-74"). Van ieder ingestuurd veenmonster hebben we ongeveer 8 – 15 gram materiaal in bewerking genomen. We hebben het materiaal eerst over een 600 μm zeef gezeefd en daarmee de relatief grotere onverteerde plantenresten geselecteerd. Dit geselecteerde materiaal heeft een AAA-behandeling (zuur 80°C-loog 80°C-zuur 20°C) gehad. Een subsample van het voorbehandelde materiaal is vervolgens afgewogen (ongeveer 4.5 mg) en dit is verbrand en als grafiet gemeten met de AMS (MICADAS).

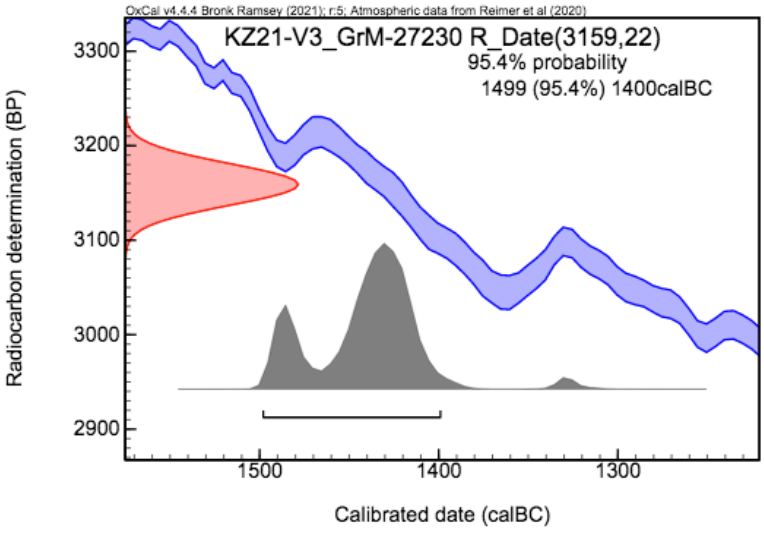
Gekalibreerde dateringsresultaten

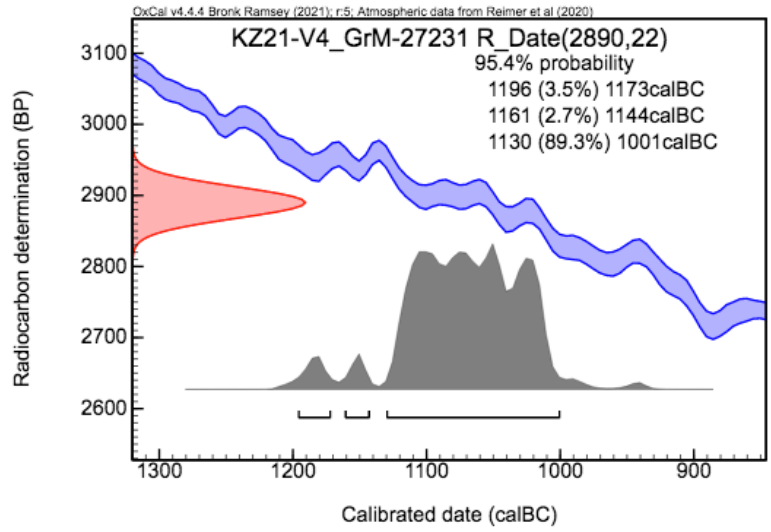
De ^{14}C leeftijd (in yrBP) is gekalibreerd naar kalenderjaren m.b.v. software programma OxCal (versie 4.4; Bronk Ramsey, 2009). Gebruikte kalibratiecurve: IntCal20 (*Reimer, P. et al., 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP*), *Radiocarbon, 62*).

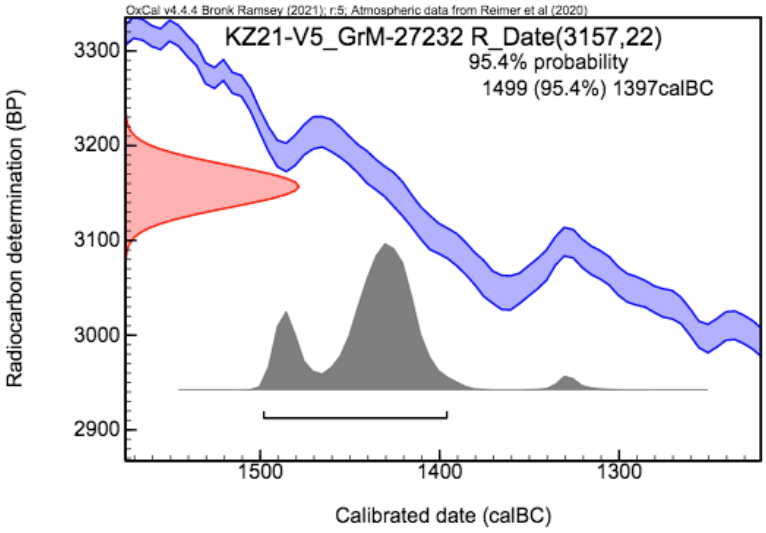
Sample name	GrM	From	To	Probability (%)
KZ21-V1	GrM-27226	1603 (BC)	1441 (BC)	95.4
KZ21-V2	GrM-27227	1498 (BC)	1397 (BC)	95.4
KZ21-V3	GrM-27230	1499 (BC)	1400 (BC)	95.4
KZ21-V4	GrM-27231	1196 (BC)	1001 (BC)	95.4
KZ21-V5	GrM-27232	1499 (BC)	1397 (BC)	95.4




OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
KZ21-V2_GrM-27227 R_Date(3156,22)
95.4% probability
1498 (95.4%) 1397calBC
Radiocarbon determination (BP)
3300
3200
3100
3000
2900
1500
1400
1300
Calibrated date (calBC)


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
KZ21-V3_GrM-27230 R_Date(3159,22)
95.4% probability
1499 (95.4%) 1400calBC
Radiocarbon determination (BP)
3300
3200
3100
3000
2900
1500
1400
1300
Calibrated date (calBC)

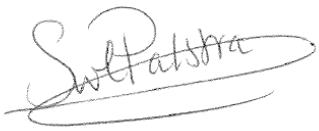

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
KZ21-V4_GrM-27231 R_Date(2890,22)
95.4% probability
1196 (3.5%) 1173calBC
1161 (2.7%) 1144calBC
1130 (89.3%) 1001calBC
Radiocarbon determination (BP)
3100
3000
2900
2800
2700
2600
1300
1200
1100
1000
900
Calibrated date (calBC)



De waarschijnlijkheidsrange van 95.4% die in de kalibratiegrafieken staat weergegeven, is gebaseerd op het ^{14}C meetresultaat (yrBP) en de 2-sigma onzekerheidsrange daarin. De verkregen gekalibreerde tijdsperiode heeft geen gemiddelde waarde en ook geen standaarddeviatie.

Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van deze resultaten, of aanvullende informatie willen krijgen over de uitgevoerde analysemethode, dan horen wij dat graag.

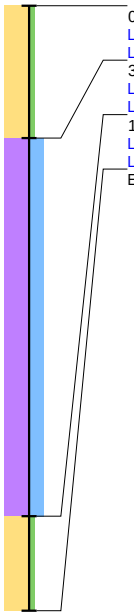
Met vriendelijke groet,



Mevr. Dr. Sanne W.L. Palstra
^{14}C onderzoeker / Lab-coordinator

Boring: KZ'21_1

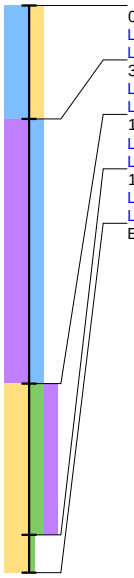
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153385.22, Y-coördinaat in meters: 471049.85, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.12, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.12
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.47
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
135 / -1.47
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 160 / -1.72

Boring: KZ'21_2

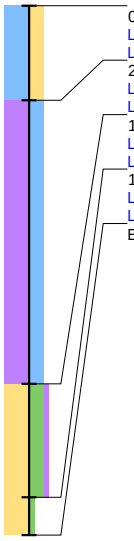
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153381.63, Y-coördinaat in meters: 471009.44, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.79
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
100 / -1.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
140 / -1.89
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 150 / -1.99

Boring: KZ'21_3

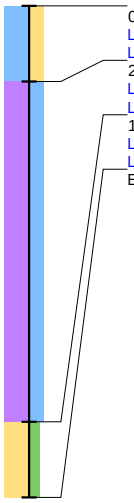
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153426.72, Y-coördinaat in meters: 471044.7, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.82
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
100 / -1.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
130 / -1.87
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 140 / -1.97

Boring: KZ'21_4

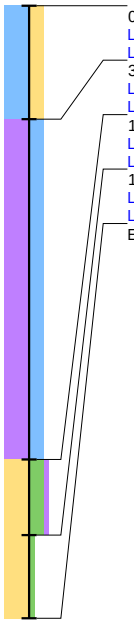
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153420.77, Y-coördinaat in meters: 471006.01, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.51
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.71
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
110 / -1.61
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 130 / -1.81

Boring: KZ'21_5

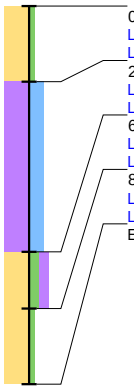
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153464.61, Y-coördinaat in meters: 471041.38, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.90
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
120 / -1.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
140 / -2.00
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 162 / -2.22

Boring: KZ'21_6

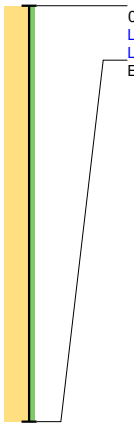
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153460.95, Y-coördinaat in meters: 471000.14, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.61, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.61
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.81
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
65 / -1.26
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.41
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.61

Boring: KZ'21_8

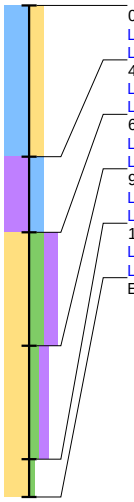
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153536.21, Y-coördinaat in meters: 470951.98, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / 0.44
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verstoord
Einde boring 110 / -0.66

Boring: KZ'21_9

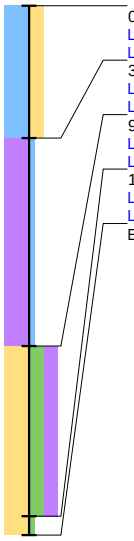
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153585.15, Y-coördinaat in meters: 471026.43, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.28, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.28
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
40 / -0.68
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -0.88
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
90 / -1.18
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
120 / -1.48
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 130 / -1.58

Boring: KZ'21_10

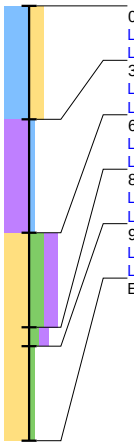
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153580.49, Y-coördinaat in meters: 470989.9, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.42
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.77
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: iets veraard veen
90 / -1.32
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
135 / -1.77
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 140 / -1.82

Boring: KZ'21_11

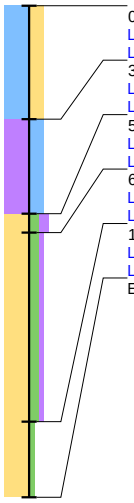
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153576.24, Y-coördinaat in meters: 470946.87, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.45, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.45
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.75
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: iets veraard veen
60 / -1.05
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
85 / -1.30
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.35
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.60

Boring: KZ'21_12

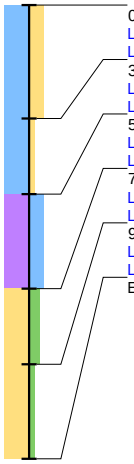
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153625.1, Y-coördinaat in meters: 471022.34, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.39, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.39
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.69
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
55 / -0.94
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
60 / -0.99
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 130 / -1.69

Boring: KZ'21_13

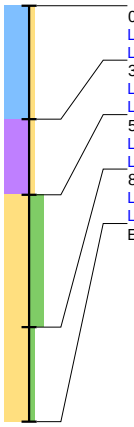
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153663.7, Y-coördinaat in meters: 471017.2, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.29, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.29
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.59
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: klei
50 / -0.79
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
75 / -1.04
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
95 / -1.24
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.49

Boring: KZ'21_14

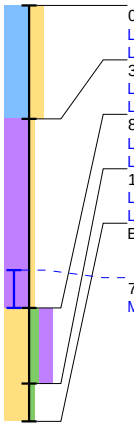
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153704.2, Y-coördinaat in meters: 471012.6, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: Bouwvoor
30 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -0.96
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
85 / -1.31
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.56

Boring: KZ'21_15

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153699.49, Y-coördinaat in meters: 470973.4, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

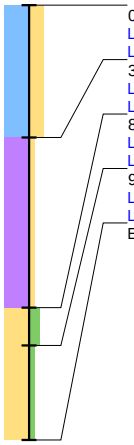


0 / -0.51
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.81
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.31
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.51
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.61

70 / -1.21
Monster boornummer: Monsternummer: 1

Boring: KZ'21_16

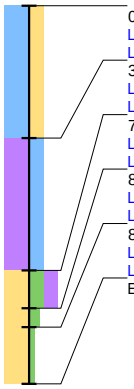
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153660.57, Y-coördinaat in meters: 470977.59, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.48
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.83
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.28
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.38
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.63

Boring: KZ'21_17

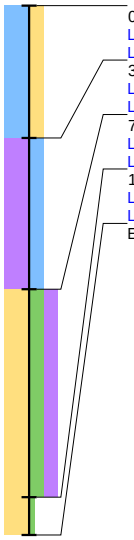
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153620.98, Y-coördinaat in meters: 470982.62, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.41, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.41
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.11
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
80 / -1.21
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
85 / -1.26
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.41

Boring: KZ'21_18

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153615.4, Y-coördinaat in meters: 470942.85, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.81
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
75 / -1.21
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
130 / -1.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 140 / -1.86

Boring: KZ'21_19

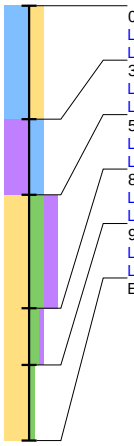
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153655.59, Y-coördinaat in meters: 470937.94, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.5, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.50
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
85 / -1.35
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
95 / -1.45
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.60

Boring: KZ'21_20

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153650.76, Y-coördinaat in meters: 470898.51, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.51
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.81
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -1.01
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
80 / -1.31
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
95 / -1.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.66

Boring: KZ'21_21

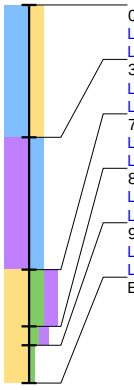
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153694.81, Y-coördinaat in meters: 470932.76, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.86
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
85 / -1.41
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
90 / -1.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
95 / -1.51
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.71

Boring: KZ'21_22

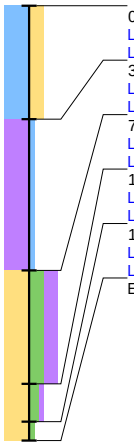
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153611.03, Y-coördinaat in meters: 470903.07, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.84
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: iets veraard veen
70 / -1.19
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
85 / -1.34
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.39
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.49

Boring: KZ'21_23

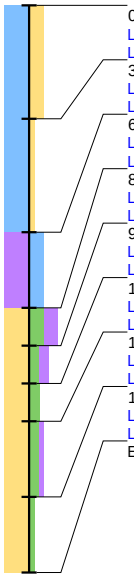
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153571.38, Y-coördinaat in meters: 470907.41, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.16
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
100 / -1.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.61

Boring: KZ'21_24

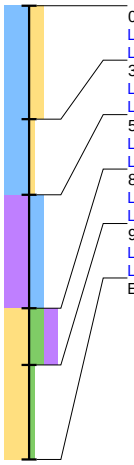
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153531.23, Y-coördinaat in meters: 470911.78, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.23, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.23
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: klei
60 / -0.83
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.03
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - verspoeld zand
90 / -1.13
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.23
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: E-horizont?
110 / -1.33
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: B-horizont?
130 / -1.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 150 / -1.73

Boring: KZ'21_25

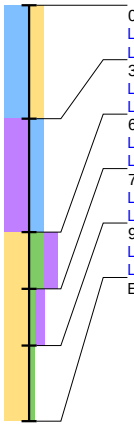
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153491.61, Y-coördinaat in meters: 470916.75, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.48
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.78
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: klei
50 / -0.98
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.28
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
95 / -1.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.68

Boring: KZ'21_26

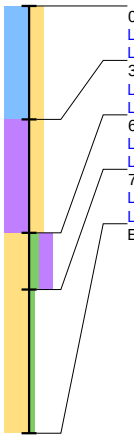
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153686.76, Y-coördinaat in meters: 470893.71, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.54, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.54
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.84
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.14
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
75 / -1.29
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.44
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.64

Boring: KZ'21_27

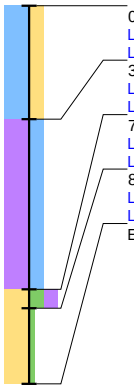
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153644.96, Y-coördinaat in meters: 470858.82, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.87
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.17
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
75 / -1.32
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 113 / -1.70

Boring: KZ'21_28

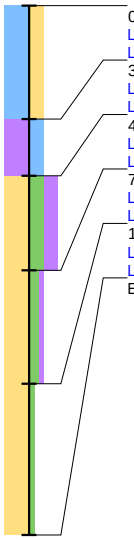
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153606.42, Y-coördinaat in meters: 470863.03, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.52
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.82
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
75 / -1.27
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
80 / -1.32
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.52

Boring: KZ'21_29

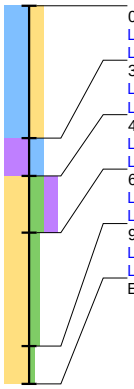
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153566.58, Y-coördinaat in meters: 470867.58, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.43, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.73
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
45 / -0.88
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
70 / -1.13
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 140 / -1.83

Boring: KZ'21_30

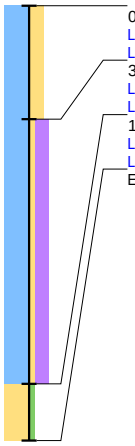
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153526.4, Y-coördinaat in meters: 470872.77, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.41, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.41
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
45 / -0.86
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
60 / -1.01
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.31
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.41

Boring: KZ'21_31

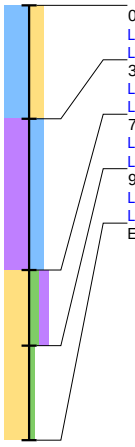
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153486.62, Y-coördinaat in meters: 470877.4, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.37, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.67
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: spoor: slootvulling
100 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.52

Boring: KZ'21_32

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153482.14, Y-coördinaat in meters: 470837.36, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.16
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.36
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.61

Boring: KZ'21_33

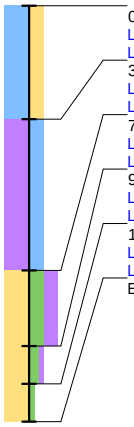
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153521.88, Y-coördinaat in meters: 470833.3, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.83
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.13
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.68

Boring: KZ'21_34

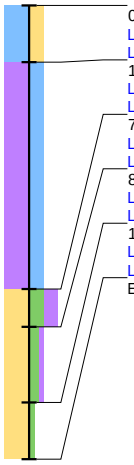
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153561.92, Y-coördinaat in meters: 470826.26, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.86
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.26
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
90 / -1.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.66

Boring: KZ'21_35

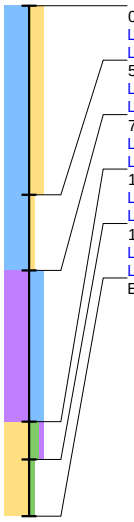
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153602.06, Y-coördinaat in meters: 470822.52, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.62, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.62
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
15 / -0.77
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
75 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
85 / -1.47
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
105 / -1.67
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.82

Boring: KZ'21_36

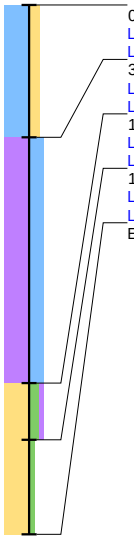
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153641.46, Y-coördinaat in meters: 470818.67, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.17, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.17
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
50 / -0.67
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: klei
70 / -0.87
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
110 / -1.27
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
120 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 135 / -1.52

Boring: KZ'21_37

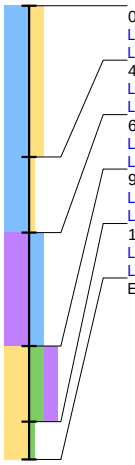
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153676.85, Y-coördinaat in meters: 470774.36, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.40
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.75
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
100 / -1.40
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
115 / -1.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 140 / -1.80

Boring: KZ'21_38

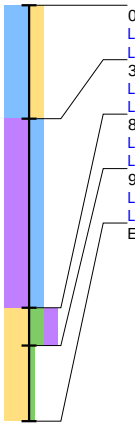
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153636.4, Y-coördinaat in meters: 470779.12, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.44
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
40 / -0.84
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: klei
60 / -1.04
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
90 / -1.34
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
110 / -1.54
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.64

Boring: KZ'21_39

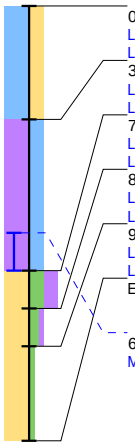
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153597.54, Y-coördinaat in meters: 470783.77, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.42
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.72
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.22
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
90 / -1.32
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.52

Boring: KZ'21_40

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153557.58, Y-coördinaat in meters: 470788.55, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

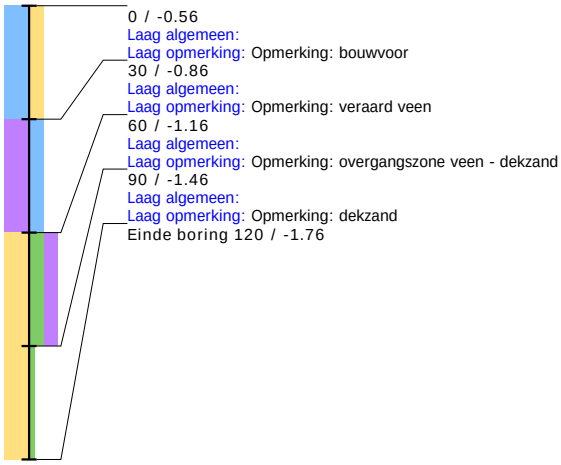


0 / -0.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.79
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.19
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
80 / -1.29
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.39
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.64

60 / -1.09
Monster boornummer: Monsternummer: 3

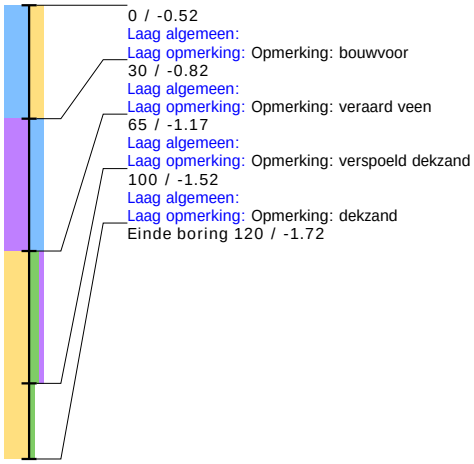
Boring: KZ'21_41

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153517.5, Y-coördinaat in meters: 470792.89, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



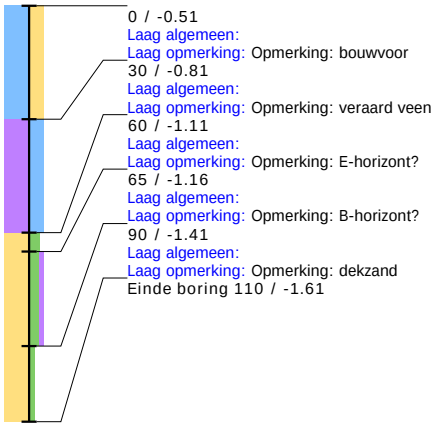
Boring: KZ'21_42

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153477.73, Y-coördinaat in meters: 470797.66, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



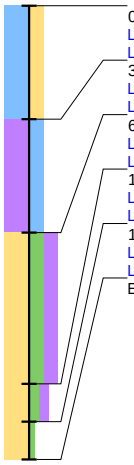
Boring: KZ'21_43

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153473.35, Y-coördinaat in meters: 470756.95, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



Boring: KZ'21_44

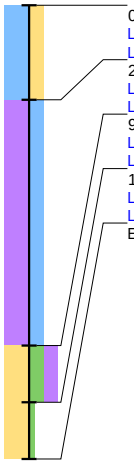
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153512.78, Y-coördinaat in meters: 470753.28, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.90
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.20
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
100 / -1.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.70
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.80

Boring: KZ'21_45

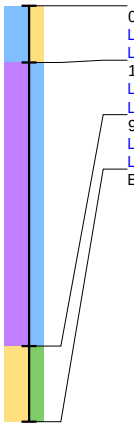
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153553.35, Y-coördinaat in meters: 470746.06, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.66, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.66
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.91
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: iets veraard veen
90 / -1.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
105 / -1.71
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.86

Boring: KZ'21_46

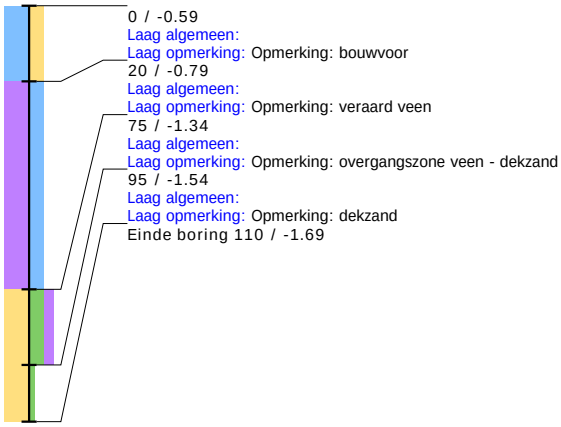
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153592.53, Y-coördinaat in meters: 470744.22, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.58
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
15 / -0.73
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
90 / -1.48
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.68

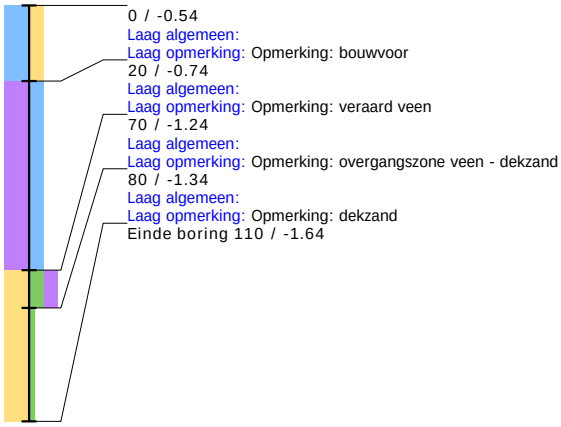
Boring: KZ'21_47

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153631.99, Y-coördinaat in meters: 470739.4, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.59, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



Boring: KZ'21_48

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153670.88, Y-coördinaat in meters: 470732.95, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.54, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



Boring: KZ'21_49

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153671.78, Y-coördinaat in meters: 470692.86, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



Boring: KZ'21_50

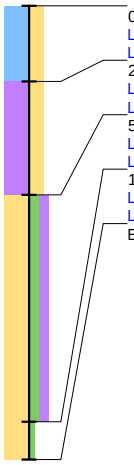
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153627.22, Y-coördinaat in meters: 470699.66, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.5, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.50
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.70
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
40 / -0.90
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.30
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 90 / -1.40

Boring: KZ'21_51

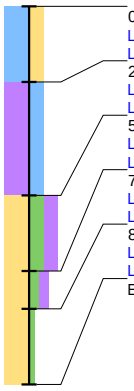
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153587.61, Y-coördinaat in meters: 470704.46, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.58
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.78
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -1.08
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.68
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.78

Boring: KZ'21_52

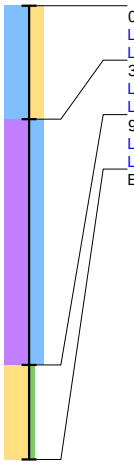
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153547.79, Y-coördinaat in meters: 470708.96, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.62, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.62
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.82
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -1.12
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
70 / -1.32
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.42
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.62

Boring: KZ'21_53

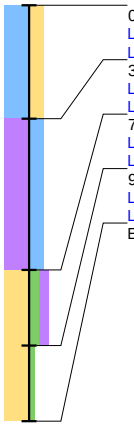
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153508.08, Y-coördinaat in meters: 470713.86, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.68, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.68
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.98
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
95 / -1.63
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.88

Boring: KZ'21_54

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153468.25, Y-coördinaat in meters: 470719.05, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.86
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.26
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.66

Boring: KZ'21_55

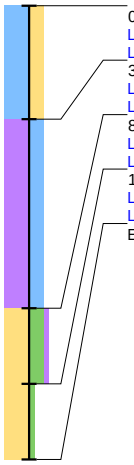
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153463.92, Y-coördinaat in meters: 470678.75, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.85
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.35
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
90 / -1.45
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.65

Boring: KZ'21_56

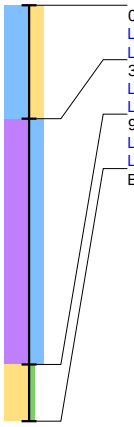
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153503.66, Y-coördinaat in meters: 470673.53, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / 0.00
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.30
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.00
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.20

Boring: KZ'21_57

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153543.34, Y-coördinaat in meters: 470669.36, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.59, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.59
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.89
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
95 / -1.54
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.69

Boring: KZ'21_58

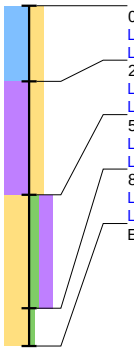
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153583.09, Y-coördinaat in meters: 470664.77, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.40
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
95 / -1.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.70

Boring: KZ'21_59

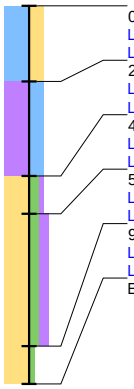
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153622.68, Y-coördinaat in meters: 470660.1, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.77
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -1.07
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 90 / -1.47

Boring: KZ'21_60

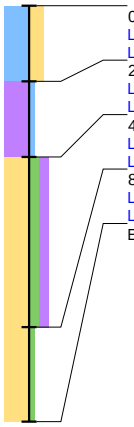
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153662.56, Y-coördinaat in meters: 470654.94, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.54, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.54
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.74
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
45 / -0.99
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: E-horizont ?
55 / -1.09
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: B-horizont ?
90 / -1.44
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.54

Boring: KZ'21_61

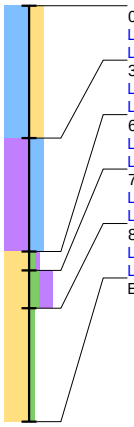
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153701.48, Y-coördinaat in meters: 470651.02, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.61, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.61
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.81
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
40 / -1.01
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand - onderin rest B-hor?? op 80-85 cm
85 / -1.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.71

Boring: KZ'21_62

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153696.2, Y-coördinaat in meters: 470613.78, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.45, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.45
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
35 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
65 / -1.10
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: E-horizont?
70 / -1.15
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: B-horizont?
80 / -1.25
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.55

Boring: KZ'21_63

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153657.56, Y-coördinaat in meters: 470614.51, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.52
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.72
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
85 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
100 / -1.52
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.62

Boring: KZ'21_64

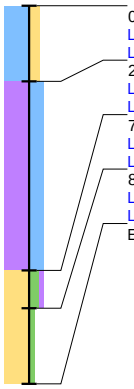
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153617.94, Y-coördinaat in meters: 470619.45, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.30
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.40
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 90 / -1.50

Boring: KZ'21_65

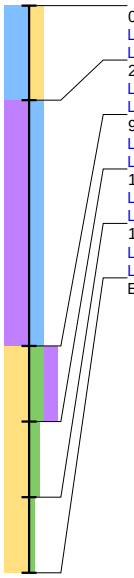
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153579.69, Y-coördinaat in meters: 470623.92, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.75
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: iets veraard veen
70 / -1.25
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.35
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.55

Boring: KZ'21_66

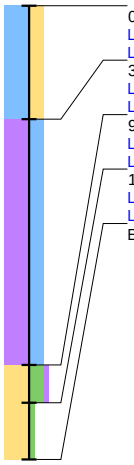
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153538.42, Y-coördinaat in meters: 470628.4, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.59, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.59
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.84
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
90 / -1.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
110 / -1.69
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
130 / -1.89
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 150 / -2.09

Boring: KZ'21_67

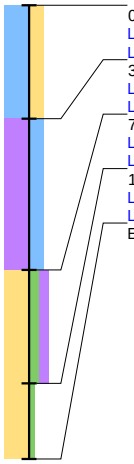
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153498.61, Y-coördinaat in meters: 470633.37, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.62, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.62
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.92
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
95 / -1.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
105 / -1.67
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.82

Boring: KZ'21_68

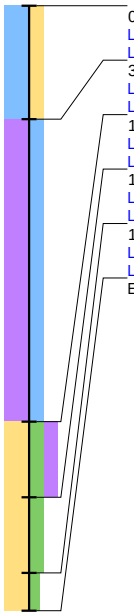
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153459.36, Y-coördinaat in meters: 470639.22, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.58
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.88
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.28
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.58
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.78

Boring: KZ'21_69

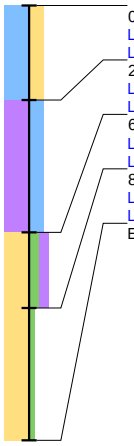
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153454.43, Y-coördinaat in meters: 470599.46, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.66, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.66
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.96
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
110 / -1.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
130 / -1.96
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
150 / -2.16
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 160 / -2.26

Boring: KZ'21_70

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153494.19, Y-coördinaat in meters: 470594.85, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.81
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.16
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.36
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.71

Boring: KZ'21_71

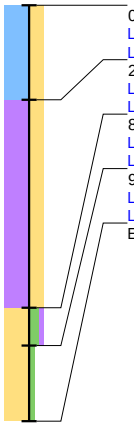
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153533.86, Y-coördinaat in meters: 470589.81, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
95 / -1.50
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.65
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.75

Boring: KZ'21_72

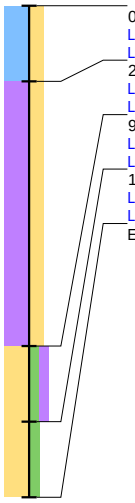
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153574.52, Y-coördinaat in meters: 470585.31, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.35
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.45
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.65

Boring: KZ'21_73

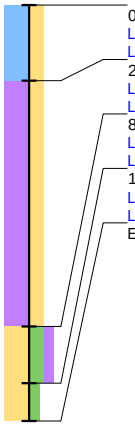
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153613.44, Y-coördinaat in meters: 470580.64, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.73
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
90 / -1.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.63
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 130 / -1.83

Boring: KZ'21_74

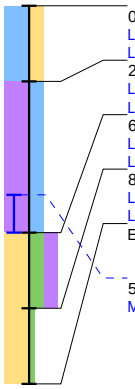
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153653.9, Y-coördinaat in meters: 470575.33, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.73
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
85 / -1.38
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.63

Boring: KZ'21_75

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153691.65, Y-coördinaat in meters: 470571.25, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

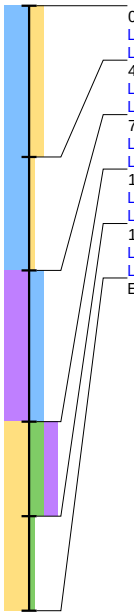


0 / -0.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.16
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
80 / -1.36
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.56

50 / -1.06
Monster boornummer: Monsternummer: 2

Boring: KZ'21_76

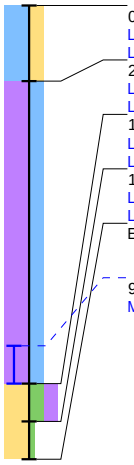
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153514.63, Y-coördinaat in meters: 470930.81, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.06, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.06
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
40 / -0.46
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: klei
70 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
110 / -1.16
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
135 / -1.41
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 160 / -1.66

Boring: KZ'21_77

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153404.39, Y-coördinaat in meters: 471029.57, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

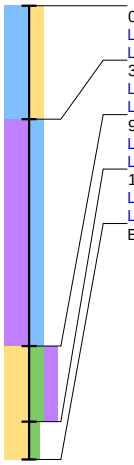


0 / -0.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.73
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
100 / -1.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
110 / -1.63
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.73

90 / -1.43
Monster boornummer: Monsternummer: 4

Boring: KZ'21_78

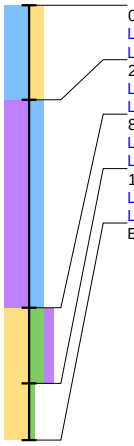
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153445.04, Y-coördinaat in meters: 471024.57, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.83
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
90 / -1.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
110 / -1.63
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.73

Boring: KZ'21_79

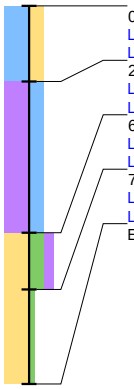
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153564.68, Y-coördinaat in meters: 471010.99, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.74
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
80 / -1.29
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
100 / -1.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.64

Boring: KZ'21_80

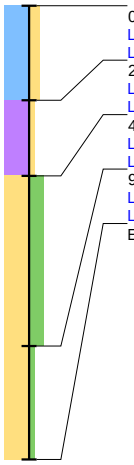
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153603.22, Y-coördinaat in meters: 471006.2, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.62, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.62
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.82
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.22
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
75 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.62

Boring: KZ'21_81

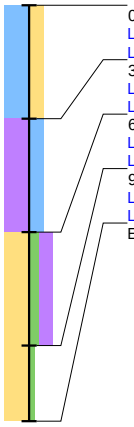
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153643.5, Y-coördinaat in meters: 471001.9, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.58
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.83
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
45 / -1.03
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.48
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.78

Boring: KZ'21_82

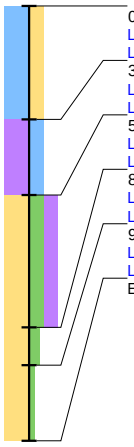
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153680.5, Y-coördinaat in meters: 470996.3, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.58
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.88
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.18
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
90 / -1.48
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.68

Boring: KZ'21_83

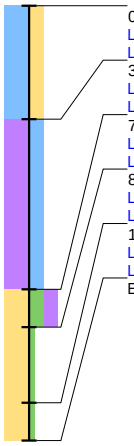
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153676.54, Y-coördinaat in meters: 470955.09, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.54, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.54
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.84
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -1.04
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
85 / -1.39
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
95 / -1.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.69

Boring: KZ'21_84

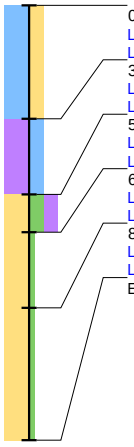
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153672.37, Y-coördinaat in meters: 470915.07, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.575, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.88
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
75 / -1.32
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
85 / -1.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
105 / -1.62
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.72

Boring: KZ'21_85

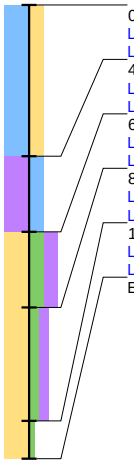
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153667.08, Y-coördinaat in meters: 470876.65, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.87
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -1.07
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
60 / -1.17
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
80 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 115 / -1.72

Boring: KZ'21_86

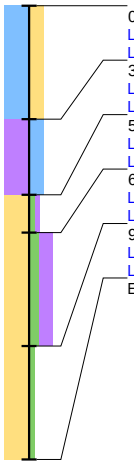
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153470.37, Y-coördinaat in meters: 470900.54, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.51
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
40 / -0.91
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.11
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
80 / -1.31
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.61
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.71

Boring: KZ'21_87

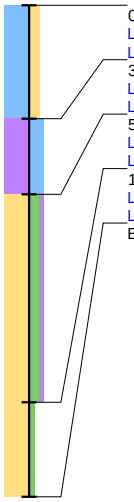
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153466.82, Y-coördinaat in meters: 470860.41, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.47, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.47
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.77
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -0.97
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
60 / -1.07
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dezkand
90 / -1.37
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.67

Boring: KZ'21_88

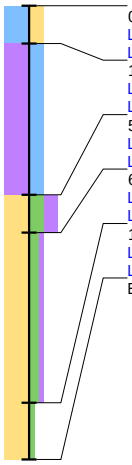
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153459.5, Y-coördinaat in meters: 470820.88, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.48
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.78
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -0.98
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
105 / -1.53
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 130 / -1.78

Boring: KZ'21_89

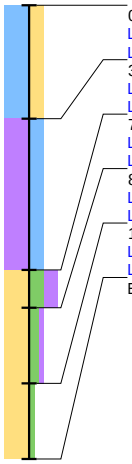
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153456.74, Y-coördinaat in meters: 470781.8, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.56
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
10 / -0.66
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -1.06
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
60 / -1.16
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
105 / -1.61
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.76

Boring: KZ'21_90

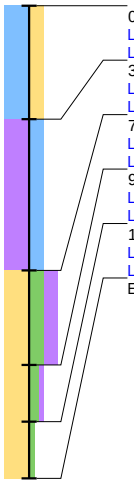
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153450.91, Y-coördinaat in meters: 470741.14, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.85
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.25
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
80 / -1.35
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.75

Boring: KZ'21_91

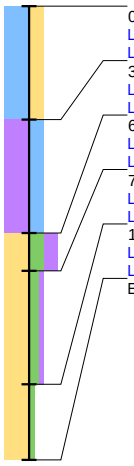
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153446.71, Y-coördinaat in meters: 470702.57, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.55
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.85
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.25
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
95 / -1.50
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.65
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 125 / -1.80

Boring: KZ'21_92

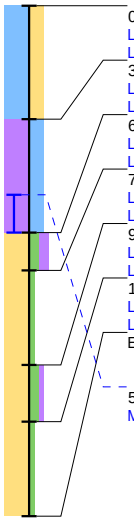
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153441.92, Y-coördinaat in meters: 470662.74, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.90
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.20
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
70 / -1.30
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
100 / -1.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 120 / -1.80

Boring: KZ'21_93

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153435.98, Y-coördinaat in meters: 470620.81, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

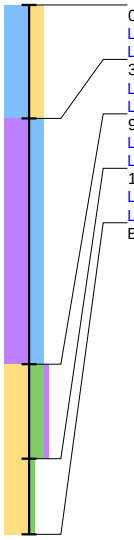


0 / -0.49
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.79
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.09
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
70 / -1.19
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: E-horizont?
95 / -1.44
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: B-horizont?
110 / -1.59
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 135 / -1.84

50 / -0.99
Monster boornummer: Monsternummer: 5

Boring: KZ'21_94

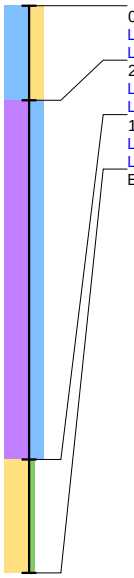
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153477.69, Y-coördinaat in meters: 470617.79, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.62, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.62
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.92
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
95 / -1.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
120 / -1.82
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 140 / -2.02

Boring: KZ'21_95

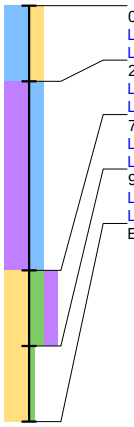
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153516.15, Y-coördinaat in meters: 470612.88, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.51
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
25 / -0.76
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
120 / -1.71
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 150 / -2.01

Boring: KZ'21_96

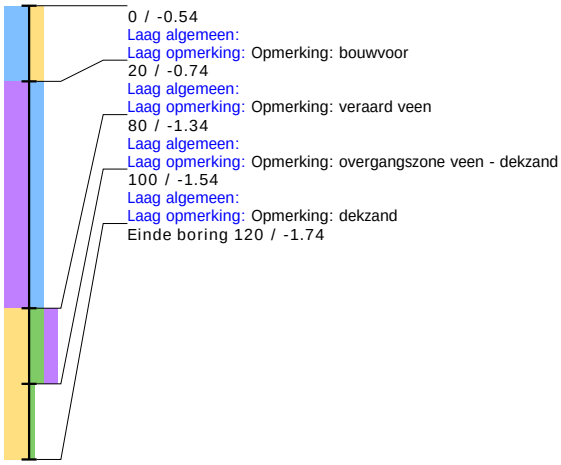
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153554.55, Y-coördinaat in meters: 470607.79, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.80
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
70 / -1.30
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
90 / -1.50
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.70

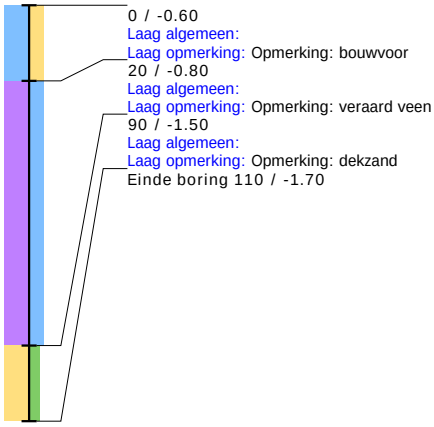
Boring: KZ'21_97

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153596.07, Y-coördinaat in meters: 470602.68, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.54, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



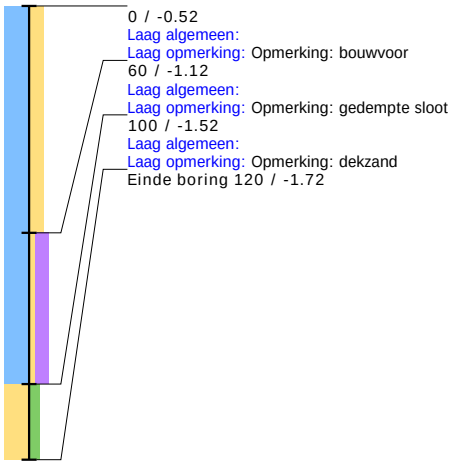
Boring: KZ'21_98

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153636.62, Y-coördinaat in meters: 470595.41, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



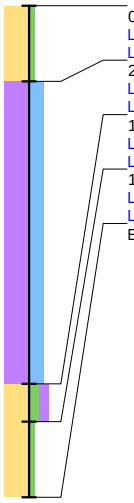
Boring: KZ'21_99

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153675, Y-coördinaat in meters: 470592.87, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



Boring: KZ'21_100

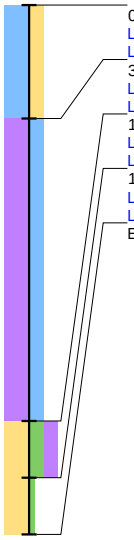
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153398.45, Y-coördinaat in meters: 470980.42, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.5, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.50
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.70
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
100 / -1.50
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
110 / -1.60
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 130 / -1.80

Boring: KZ'21_101

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153437.88, Y-coördinaat in meters: 470975.21, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.57
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.87
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
110 / -1.67
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen - dekzand
125 / -1.82
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 140 / -1.97

Boring: KZ'21_102

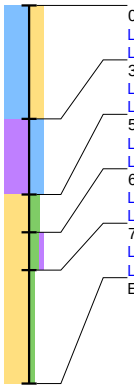
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153675.45, Y-coördinaat in meters: 470632.43, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.52
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.82
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
60 / -1.12
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand / rest B- horizont?
90 / -1.42
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.62

Boring: KZ'21_103

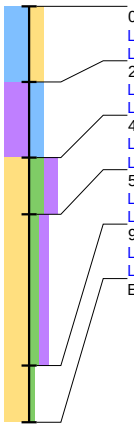
Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153568.48, Y-coördinaat in meters: 471044.56, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.33, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.33
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
30 / -0.63
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
50 / -0.83
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: E-horizont
60 / -0.93
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: B-horizont
70 / -1.03
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 100 / -1.33

Boring: KZ'21_104

Kop algemeen:
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 153677.72, Y-coördinaat in meters: 470839.71, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.43, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS



0 / -0.43
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: bouwvoor
20 / -0.63
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: veraard veen
40 / -0.83
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: overgangszone veen-verspoeld dekzand
55 / -0.98
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: verspoeld dekzand
95 / -1.38
Laag algemeen:
Laag opmerking: Opmerking: dekzand
Einde boring 110 / -1.53

Centrum voor Archeologie
Gemeente Amersfoort
Westsingel 46, 3811 BB Amersfoort
Telefoon: (033) 463 7797
E-mail: archeologie@amersfoort.nl
www.archeologischcentrum.nl
www.centrumvoorarcheologie.nl
www.amersfoort.nl/archeologie

ISSN: 1879-4289