



RAAP-RAPPORT 7760

Plangebied Oude Zeumerseweg te Voorthuizen, gemeente Barneveld

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Oude Zeumerseweg te Voorthuizen, gemeente Barneveld. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek).

Versie: 22-04-2025

Auteur: [REDACTED]

Projectcode: BAOZ

Bestandsnaam: RAAPrap_7760_BAOZ_20250422

Autorisatie: [REDACTED]

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2025

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

Samenvatting

In opdracht van Plann.Ing heeft RAAP in april 2025 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor een plangebied aan de Oude Zeumerseweg te Voorthuizen in de gemeente Barneveld. De opdrachtgever is voornemens tot de ontwikkeling van een skeelerbaan met accommodatie en een toegangsweg met parkeerplaatsen. Het onderzoek vond plaats in het kader van een nieuw omgevingsplan.

Voorthuizen ligt in de Gelderse Vallei, een glaciaal bekken dat in de voorlaatste ijstijd door het landijs is gevormd. Het plangebied ligt op een overgang van een zone met dekzandruggen naar een lagere dalvormige laagte – een voormalig beekdal. Aldaar liggen met name beekdalbodems en zijn op de hogere ruggen veldpodzolbodems te verwachten. Derhalve kunnen met name nog perifere archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (late prehistorie) vanaf het neolithicum worden verwacht. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijken enkele zones in het plangebied rond 1832 ontgonnen, maar volgde de rest pas rond 1930. Bovendien was tot die tijd aan de westzijde van het plangebied nog sprake van de "Kippenlijn", de spoorlijn tussen Nijkerk en Barneveld. Na het opheffen van deze spoorlijn in 1937 werd het gebied helemaal in gebruik genomen als gras- en bouwland. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er met uitzondering van een enkel huis met boomgaard geen bewoning in het plangebied heeft plaatsgevonden.

Op basis van het verkennend booronderzoek blijken de verwachte veldpodzolgronden sterk afgetopt en zijn niet meer als zodanig te herkennen. Het plangebied ligt zeer waarschijnlijk grotendeels in het (voormalig) beekdal, in een zeer zwakglooiende (dekzand)vlakte. Aan de zuidwestzijde lag ooit, zeer waarschijnlijk van oorsprong een hogere welving of rug. Deze hogere zone is dermate afgeschoven en verploegd, dat het potentiële archeologisch relevante niveau aldaar geheel is verdwenen. Middels een analyse van het AHN4 en de historische tophoogten uit 1957 blijkt het maaiveld 20 à 25 cm verlaagd. Het ooit aanwezige archeologisch relevante niveau blijkt verschoven en tot diep in de natuurlijke C-horizont te zijn omgeploegd. Het waarschijnlijk dat de ooit licht verhoogde dekzandwelvingen in het plangebied, ten behoeve van agrarische werkzaamheden, zijn geëgaliseerd en uitgeschoven. Het resterende deel van het plangebied kent een lage landschappelijke ligging. De aanwezigheid van een potentieel archeologisch niveau is daardoor onwaarschijnlijk. Op basis van deze gegevens kan de geldende middelmatige archeologische verwachting dus naar een lage archeologische verwachting worden bijgesteld.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het plangebied geen archeologische resten bedreigd worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

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

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens	7
1.3 Doel- en vraagstelling	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Methode	9
2.2 Aardkundige situatie	9
2.3 Archeologische gegevens	11
2.4 Historische situatie	14
2.5 Huidige en toekomstige situatie	17
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	18
3 Veldonderzoek	21
3.1 Methode	21
3.2 Resultaten	21
3.3 Archeologische relevantie	22
4 Conclusies en advies	24
4.1 Conclusie	24
4.2 Advies	24
4.3 Tot slot	24
Literatuur	25
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	26

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Plann.Ing heeft RAAP in april 2025 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Oude Zeumerseweg te Voorthuizen in de gemeente Barneveld (figuur 1). Het onderzoek vond plaats in het kader van een nieuw omgevingsplan.

Juridisch en beleidskader

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

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Barneveld ligt het plangebied in categorieën 'middel' en 'middel2' en aan de zuidwestzijde in categorie 'hoog'. Het beleid voor deze categorie schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 1 ha. en dieper dan 30 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012 (geconsolideerd)'.¹ De opdrachtgever is voornemens tot de ontwikkeling van een skeelerbaan met accommodatie en een toegangsweg met parkeerplaatsen. De totale omvang van de geplande ingrepen bedraagt ongeveer 2,3 ha, maar de diepte van de ingrepen is nog onbekend. Ze zullen echter groter zijn dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

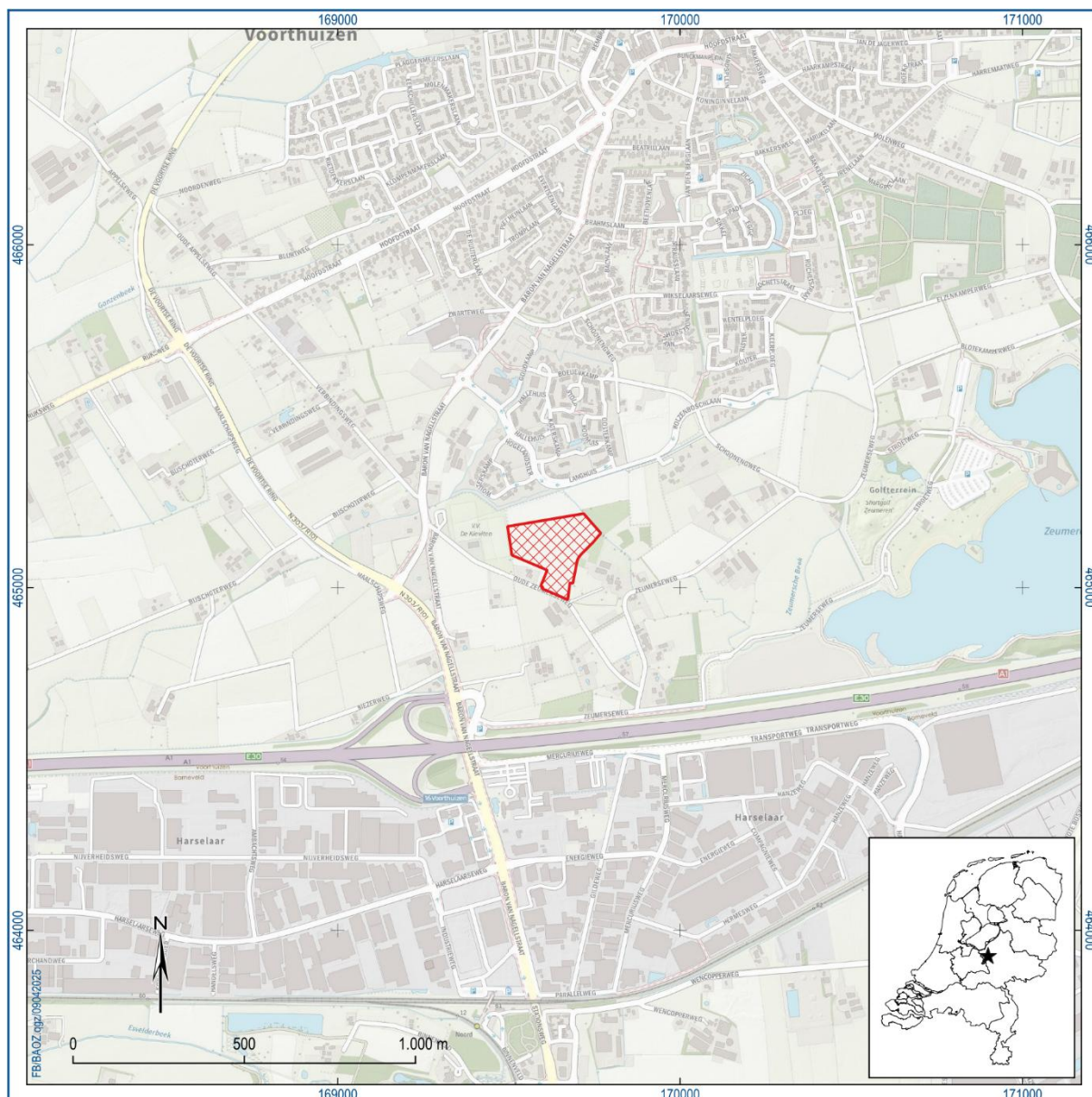
Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

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

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

¹ NL.IMRO.0203.1275-0041; NL.IMRO.0203.1056-0004



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

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Plann. Ing
Bevoegde overheid	Gemeente Barneveld
Plaats	Voorthuizen
Gemeente	Barneveld
Provincie	Gelderland
Centrumcoördinaten (X/Y)	169.638/465.123
Toponiem	Oude Zeumerseweg
Kadastrale gegevens	Kad. Gem. Voorthuizen, sectie G, nr. 6816 (gedeeltelijk)
Oppervlakte plangebied	3,7 hectare
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 200 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	April 2025
Uitvoerder	RAAP Oost
Projectleider	██████████
Projectmedewerkers	██████████
RAAP-projectcode	BAOZ
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5763218001
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Oost te Zutphen en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van verzamelde informatie over bekende en verwachte archeologische resten. Het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) heeft tot doel de archeologische verwachting voor het gebied te toetsen door de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw en eventuele bodemverstoringen in kaart te brengen. Deze onderzoeksfases zijn onderdeel van het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het plangebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?
- Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?
- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
- Kan het archeologisch relevante niveau gewaardeerd worden? Zo ja, wat is de waardering en zo nee, welke informatie is nodig om tot een waardering te komen?

Algemeen

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen de verwachte archeologische resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

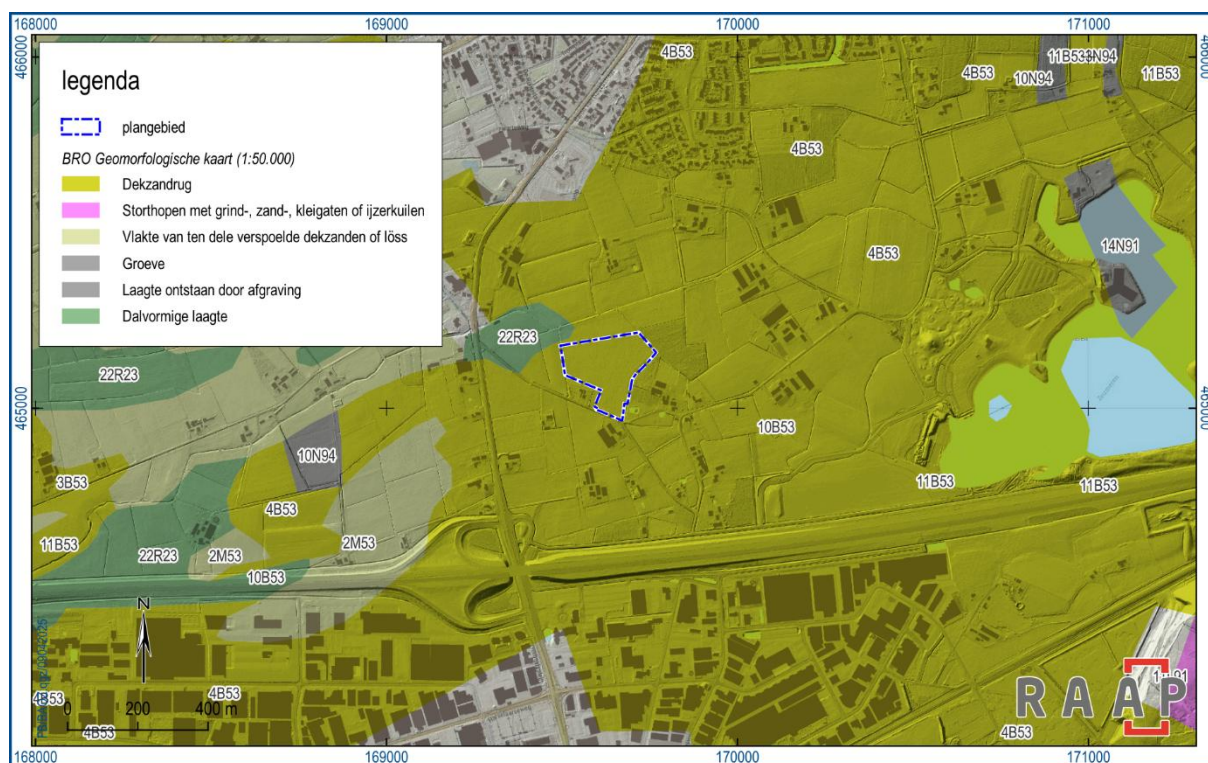
Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

2.2 Aardkundige situatie

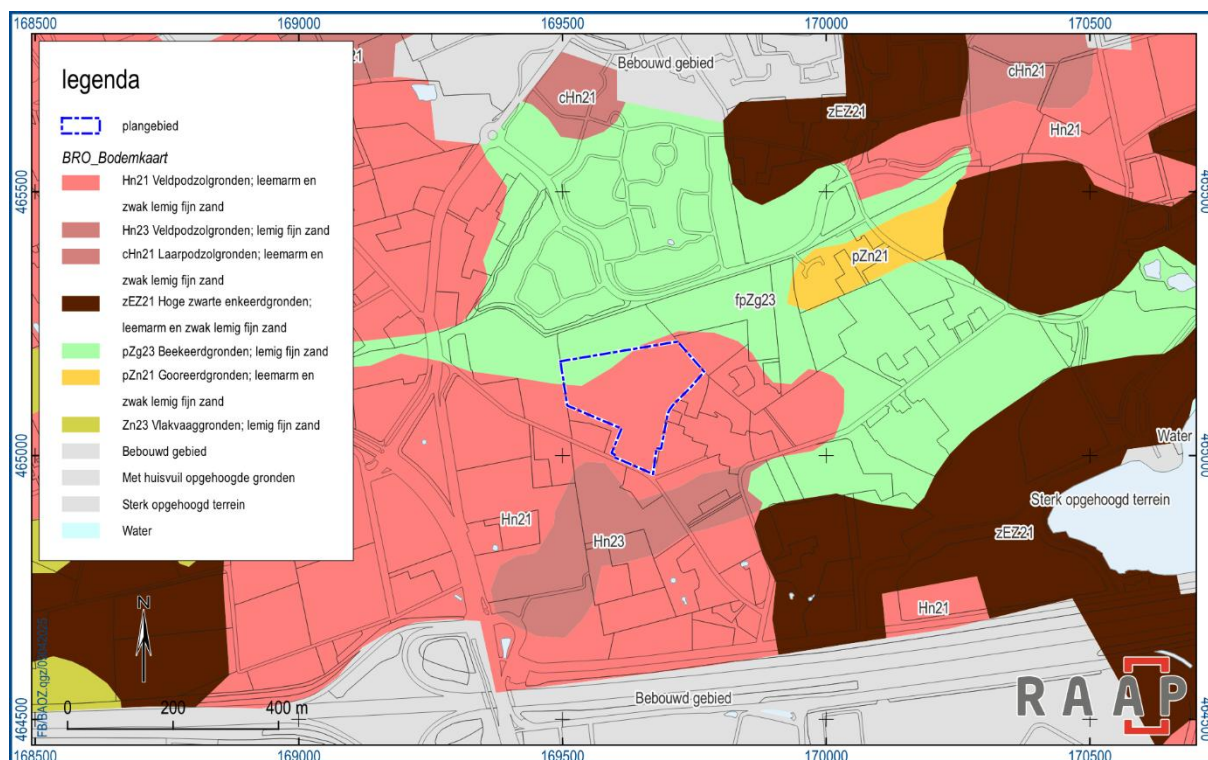
Het plangebied ligt in de Gelderse Vallei, een glaciaal bekken dat in de voorlaatste ijstijd is gevormd door het landijs (370.000-130.000 jaar geleden). Onderin het bekken ligt keileem en daarop liggen glaciële fluviatiele afzettingen, welke zijn afgezet door het smeltwater van het landijs. In de laatste ijstijd (Weichselien, 115.000 tot 9.700 jaar geleden) is het bekken verder opgevuld met dekzand en sneeuwsmeeltwaterafzettingen behorend tot de Formatie van Boxtel en het Laagpakket van Wierden.

Geologische situatie (Weerts e.a., 2006; TNO, 2021)	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden; dekzand en overige periglaciële afzettingen
Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004), zie figuur 2	Zone met dekzandruggen (B53); ten noordwesten wordt een dalvormige laagte verwacht (R23)
Ouderdom geomorfologische structuur	Weichselien
Bodemkundige situatie (Stiboka; pdok.nl), zie figuur 3	Veldpodzolgronden (Hn21), in de noordwesthoek worden beekerdgronden verwacht (pZg23)
Grondwatertrap (bodemdata.nl)	Vao: GHG <25 cm -mv; GLG >120 cm -mv; NW-zijde: IIIa: GHG <25 cm -mv; GLG 80-120 cm -mv
TophoogteMD via Rijkswaterstaat (vergelijking AHN4), zie ook figuur 13	Sinds 1957 is het maaiveld in het plangebied 20 à 25 cm verlaagd
Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen	Onder de bouwvoor (30 cm -mv)

Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.



Figuur 2. Het plangebied op de geomorfologische kaart (incl. AHN4 reliëfkaart; Koomen & Maas, 2004).



Figuur 3. Het plangebied op de Bodemkaart van Nederland (Stiboka; www.pdok.nl).

2.3 Archeologische gegevens

Gemeentelijk archeologiebeleid

Bestemmingsplan 'Buitengebied 2012 geconsolideerd' ²	Dubbelbestemming waarde - archeologie 1. Archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen >30 cm -mv en groter dan: 10.000 m ² (lage verwachting)
Gemeentelijke archeologische waarden en verwachtingskaart (gecombineerd met beleid), zie figuur 4	Zuidwesthoek: hoog Oostwestzijde: hoog (2) en historisch erf Westzijde: middelmatig (middel 1) Overig deel: middelmatig (middel 2)

Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.



Figuur 4. Het plangebied op de gemeentelijke archeologische beleidskaart.

² NL.IMRO.0203.1275-0030, 25-05-2021

Vondstlocaties

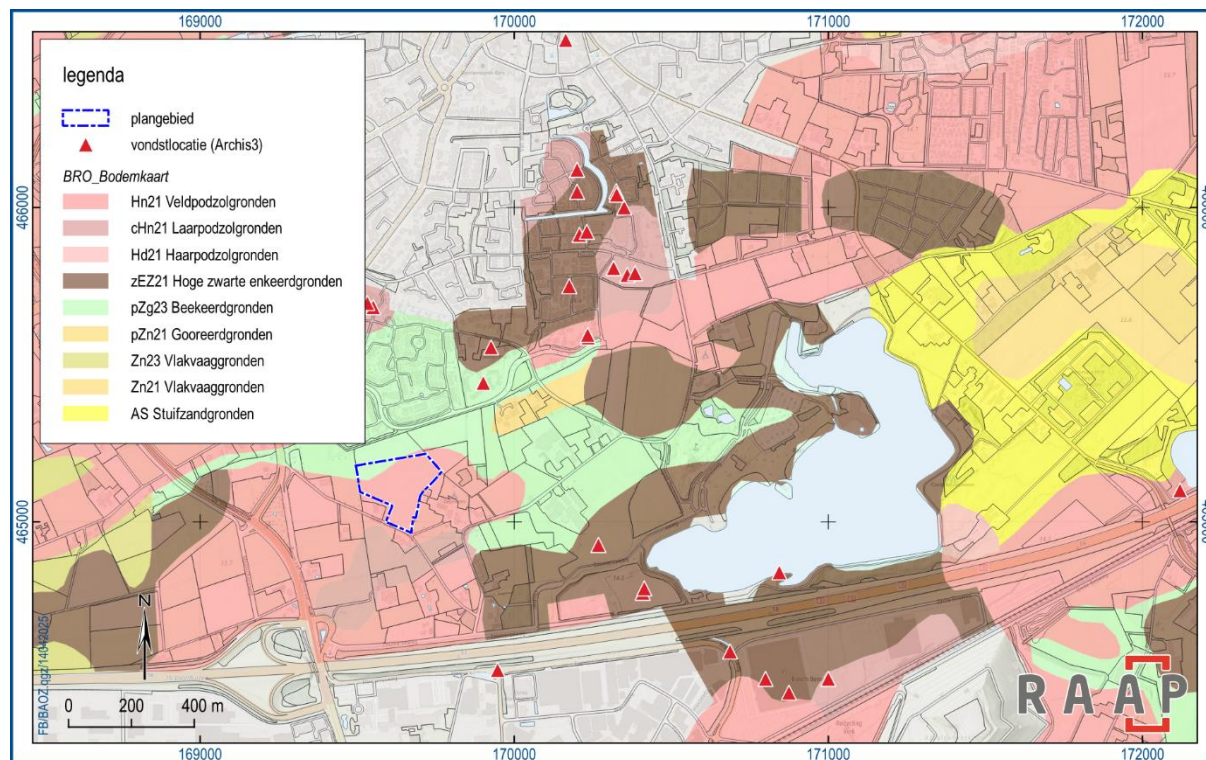
Zaakid.	Ligging	Complex	Datering	Materiaal	Diepte	Verzamelwijze
2319851100	485 m ten noorden – dekzandwieling	Niet bepaald	Paleolithicum – nieuwe tijd	Aardewerk, dierlijk bot, steengoed e.d.	Vlak onder de bouwvoor	Proefsleuven
2298013100	395 m ten noordoosten – dekzandwieling met plaggende	Niet opgehoogde, individuele huisplaats	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Aardewerk handgevormd, roodbakkend	Onbekend	Boring
4755879100	295 m ten noordoosten – Wikselaarse Eng	Niet bepaald	Bronstijd – ijzertijd	Zeer veel aardewerk (handgevormd)	Onbekend	Niet-archeologisch

Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.

In het onderzoeksgebied zijn geen archeologische monumenten aanwezig.

Landschappelijke inbedding

Wanneer de bekende vindplaatsen en hun landschappelijke inbedding bekeken worden in vergelijking met de situering van het plangebied, dan blijkt dat met name veel meldingen zijn gedaan op de (noord)oostelijker gelegen hogere dekzandrug met hoge bruine enkeerdgronden (zie figuur 5). Bijna alle meldingen betreffen grotere vondstcomplexen en lopen uiteen van een mesolithisch kampement tot nederzettingssporen uit de late bronstijd en late middeleeuwen. De hogere dekzandrug wordt aan de zuidzijde begrensd door een lager beekdal. Dit beekdal ligt ten noorden van het onderhavig plangebied.



Figuur 5. Alle bekende vondstlocaties rondom het plangebied, geprojecteerd op de Bodemkaart van Nederland.

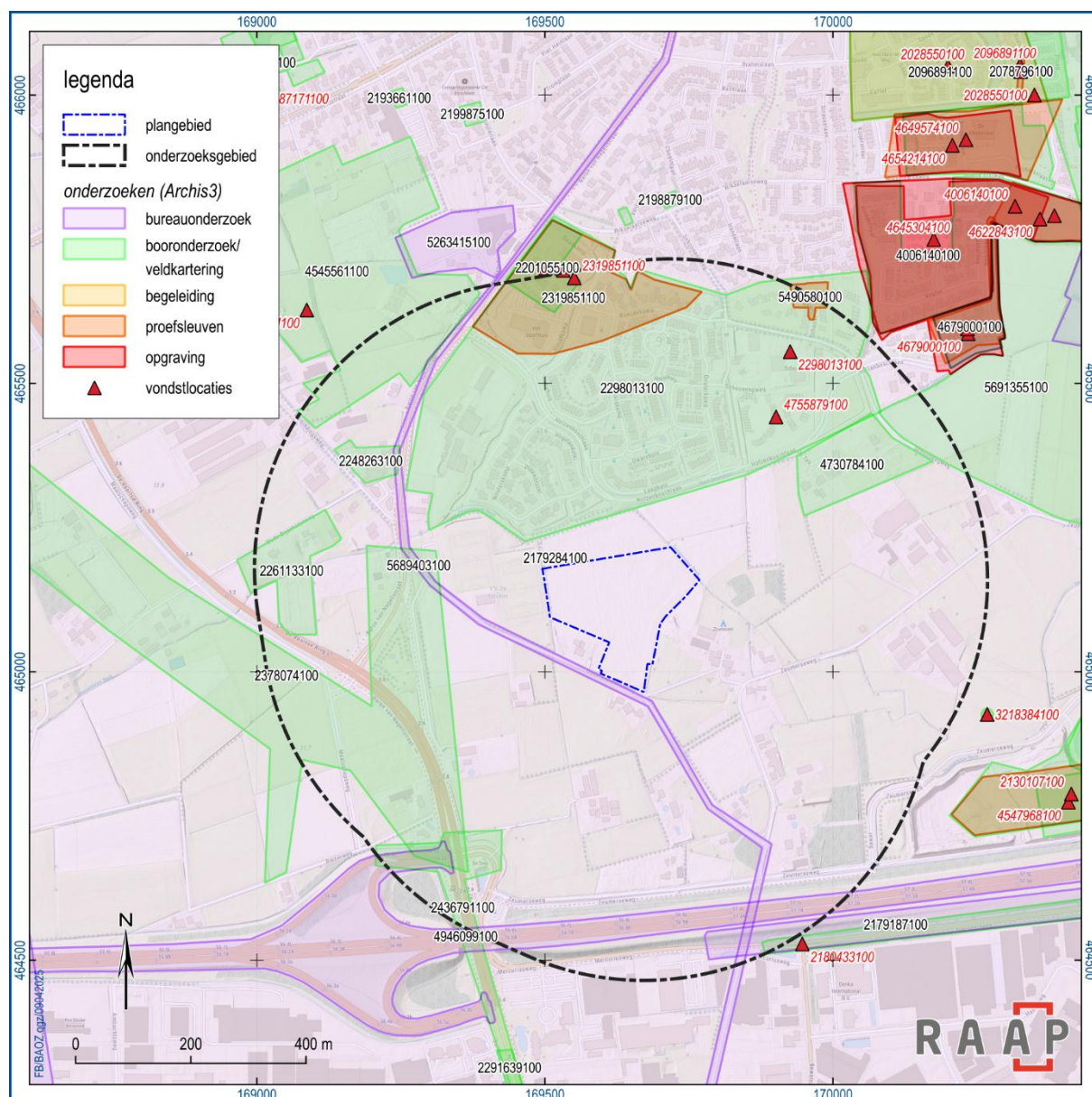
Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek (Archis 3), zie figuur 6

Zaakid.	Resultaat/advies
2179284100	Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (De Roode & van Oosterhout, 2008)
4730784100	Booronderzoek: geen vervolgonderzoek
5490580100	Proefsleuven: zeer veel verstoringen; 2 erfgreppels en ploegsporen. Gezien de afwezigheid van materiaal waren deze niet te dateren. Resten van de gebouwen van het erf Klein Wixeler zijn niet aangetroffen. Advies: geen vervolgonderzoek
5691355100	Booronderzoek: deel (restant) podzol, deel tot in de C-horizont verploegd en deel verspoeld dekzand op relatief lage dekzandvlakte. Er zijn geen directe archeologische indicatoren aangetroffen. Nog geen rapport beschikbaar in Archis/Dans
2201055100	Booronderzoek: grens dekzandrug naar lagergelegen vlakte verspoelde dekzanden; intact esdek. Advies: vervolgonderzoek middels proefsleuven
2298013100	Booronderzoek: in 2 van 3 zones op dekzandwieling is middels karterend booronderzoek een vindplaats aangetroffen; twee historische erven (Wixeler; Klein Wixeler). Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
2319851100	Proefsleuven: de twee historische erven zijn niet aangetroffen. Advies: geen vervolgonderzoek
4545561100	Booronderzoek: lage landschappelijke ligging; top profiel verploegd. Het vondstmateriaal van elders afkomstig. Advies: geen vervolgonderzoek
2248263100	Booronderzoek: oorspronkelijk veldpodzol vergraven; 60 á 80 cm toplaag lichtgrijs tot bruingrijs ophoogzand (n.a.v. boskap). Advies: geen vervolgonderzoek
2261133100	Booronderzoek: rapportage niet beschikbaar in Archis/Dans
2378074100	Booronderzoek: vergraven bodemprofiel en geen archeologische indicatoren. Advies: geen vervolgonderzoek
465562100	Bureauonderzoek: grootschalige ontwikkeling A1. Advies: geen vervolgonderzoek
2179187100; 2180433100	Bureauonderzoek en booronderzoek: AC profielen. Restant B-horizont, C-horizont van dekzand en deels verspoeld dekzand/beekafzettingen. Advies: geen vervolgonderzoek
5689403100	Bureauonderzoek: grootschalige ontwikkeling 20 kV Voorthuizen (Noord-ring). Advies: geen vervolgonderzoek

Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Veel van de gegevens van archeologische vrijwilligersverenigingen zijn geregistreerd in Archis3.



Figuur 6. Overzichtskartaat archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied.

2.4 Historische situatie

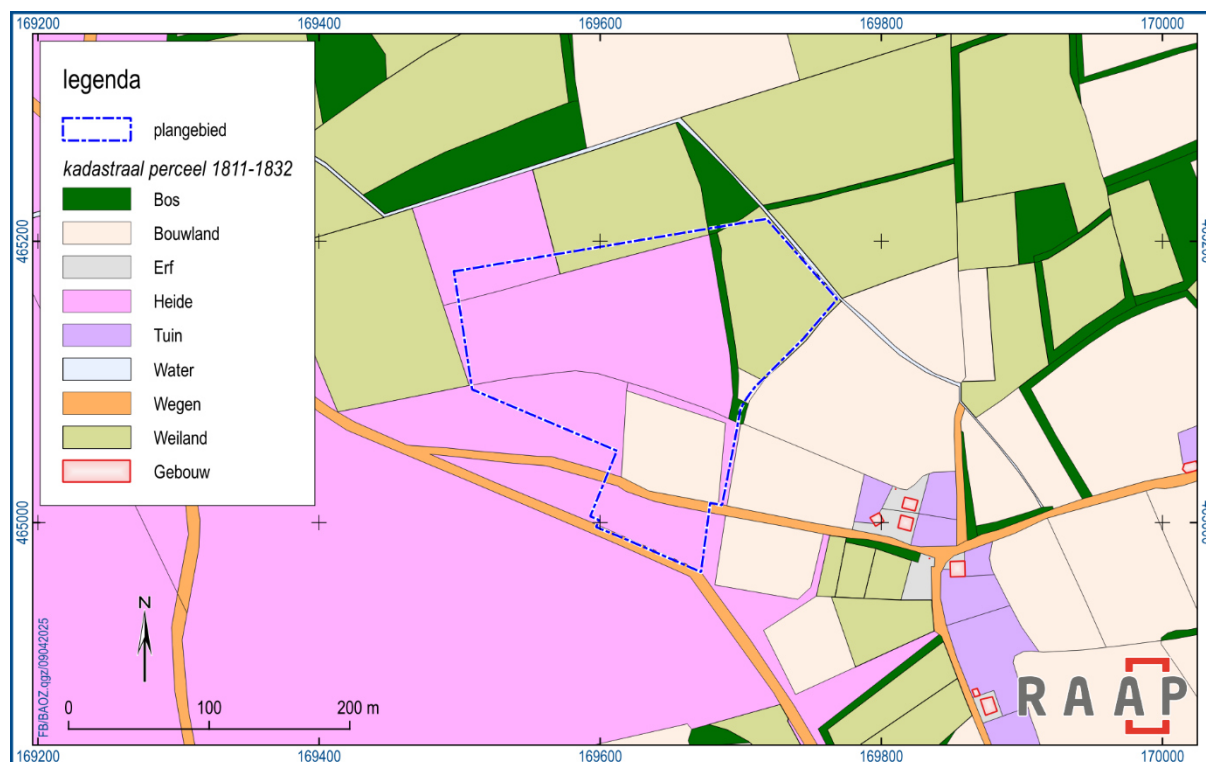
Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaatsgevonden.

Op de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832 ligt het plangebied, met uitzondering van een zuidoostelijk perceel, voornamelijk in een onontgonnen heidegebied. Aan de uiterste oostkant is dan wel sprake van grasland en enkele bosrijke zones. Vanaf het begin van de 20^e eeuw is het gebied, op een enkel

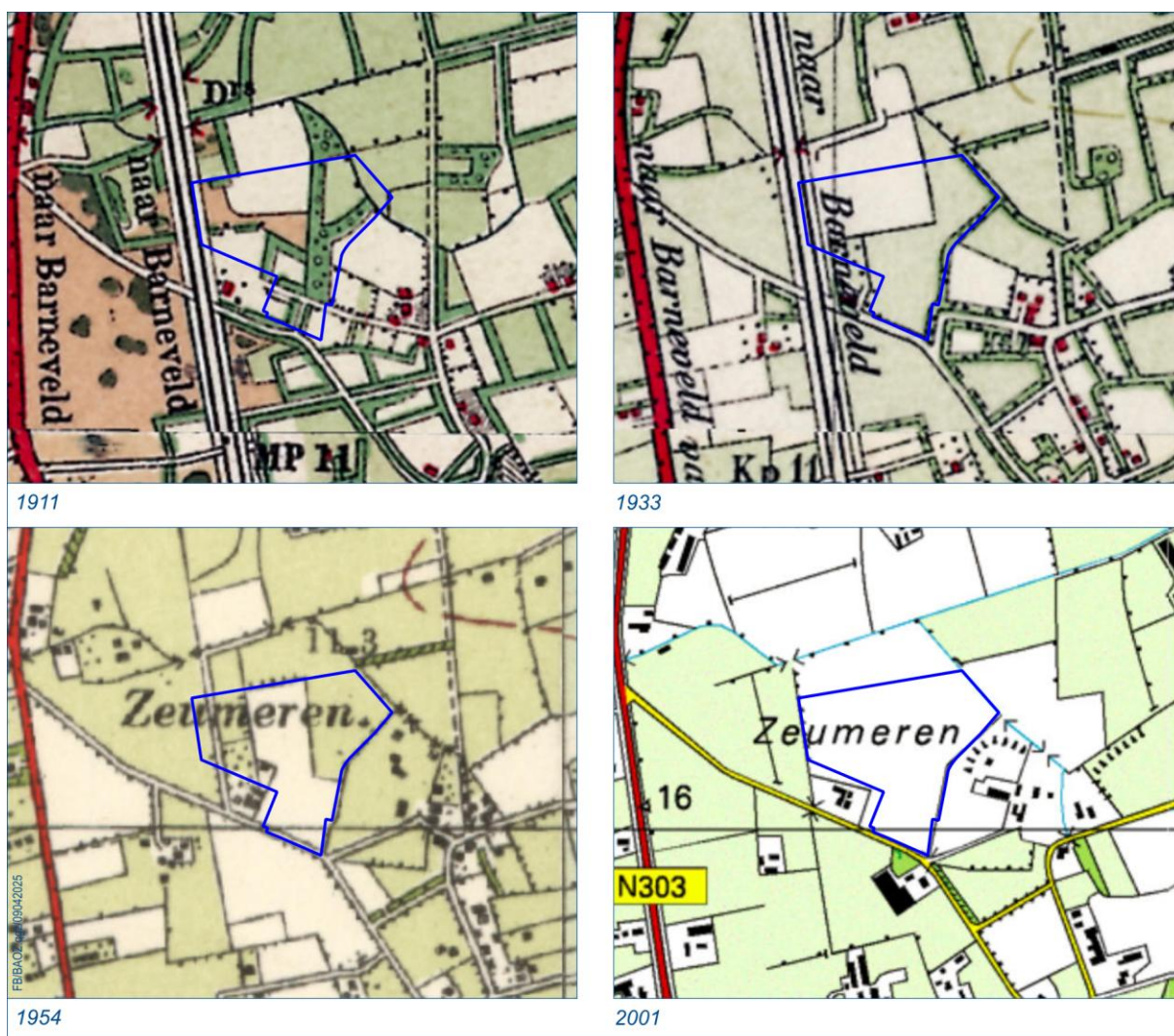
perceel na, grotendeels in gebruik als gras- en bouwland. Tevens is op de topografische kaart van 1911 aan de westkant van het plangebied een noord-zuid gerichte lijnvorm ingetekend. Het betreft de voormalige spoorlijn tussen Nijkerk en Ede. In december 1903 werd deze spoorlijn in gebruik genomen en kreeg de naam "de Kippenlijn". In 1937 werd het baanvak aan de westzijde van het plangebied (Nijkerk-Barneveld) opgeheven. De spoorlijn vanuit Ede werd nu met een boog aangesloten op de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn. Van het inmiddels verdwenen traject tussen Nijkerk en Barneveld is op actuele luchtfoto's niets terug te vinden.

Nadien blijft het plangebied in gebruik als agrarisch gras- en bouwland. Op de topografische kaart van 1954 is aan de zuidwestzijde een boomgaard met woonhuis (of bijgebouw) ingetekend. Deze blijkt van tijdelijke aard, aangezien het gebouw rond 1962 alweer van de kaarten is verdwenen.

In het plangebied zijn geen (gebouwde noch archeologische) Rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten, MIP-objecten of overige bouwhistorische waarden aanwezig.



Figuur 7. Het plangebied op de kadastrale minuutplannen uit 1832 (HisGIS Gelderland).



Figuur 8. Overzicht van historische kaarten (topotijdreis.nl).

Tweede Wereldoorlog

In het plangebied is in oktober 2024 door KWS een onderzoek naar ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd. Naar aanleiding van het onderzoek zijn in het plangebied geen concrete aanwijzingen voor oorlogshandelingen in de periode 1940-1945 aangetroffen. Derhalve is het gebied aangemerkt als 'onverdacht'. De werkzaamheden in onverdacht gebied kunnen regulier (zonder verdere opsporing) worden uitgevoerd.³

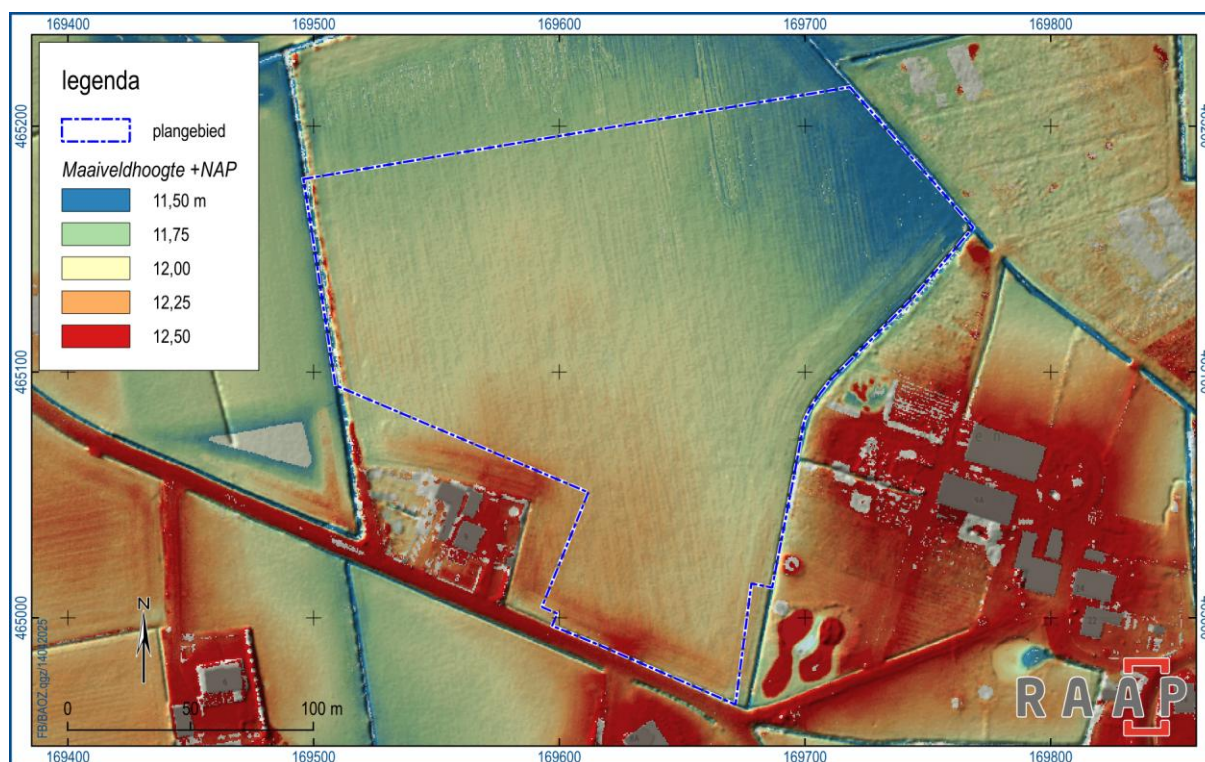
³ Smink 2024.

2.5 Huidige en toekomstige situatie

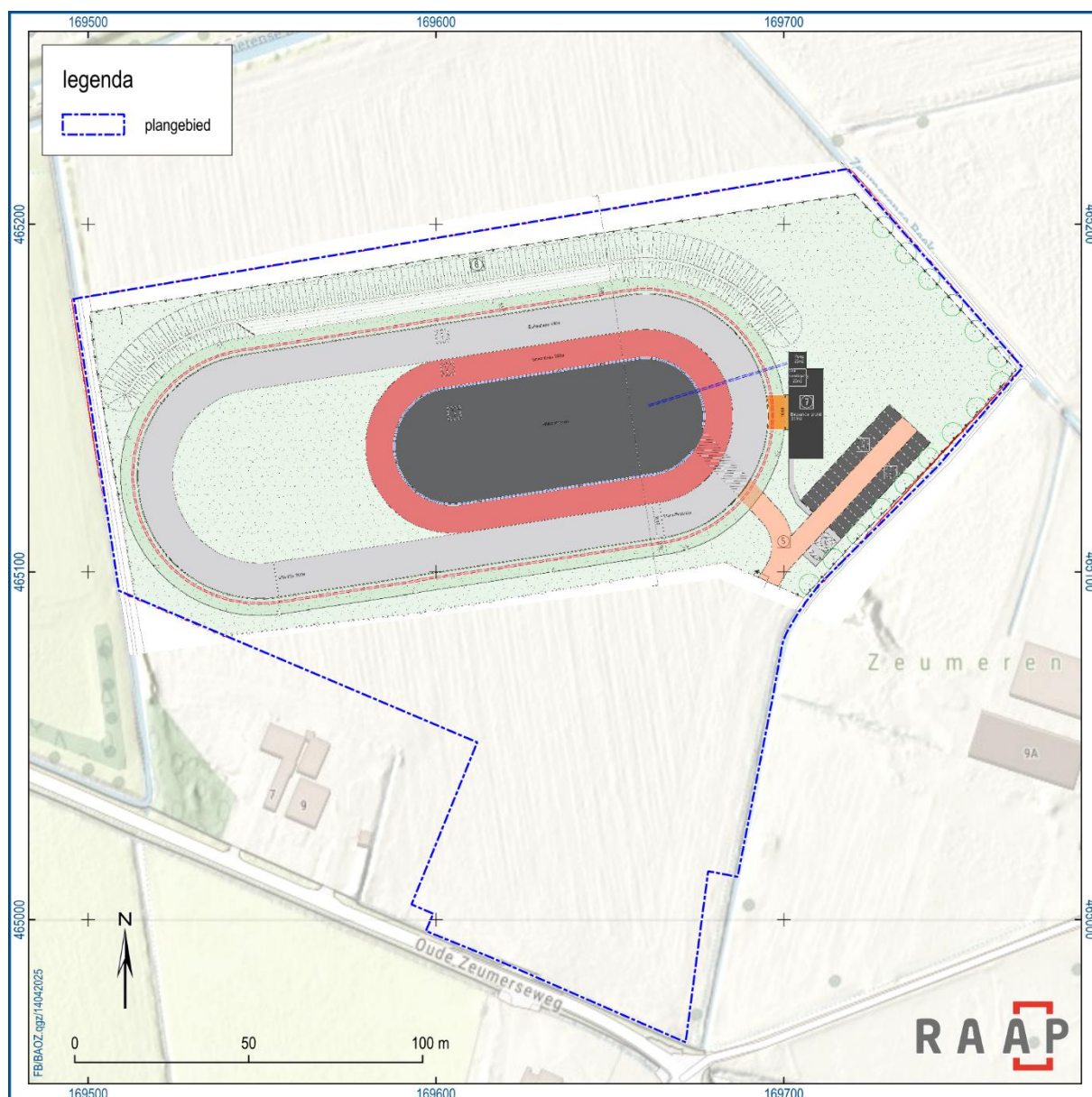
Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige en toekomstige situatie te melden.

Huidig grondgebruik	Agrarisch grasperceel
Hoogteligging maaiveld, zie figuur 9	Tussen 11,4 en 12,5 m +NAP
Milieutechnische condities	Onbekend
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Niet van toepassing
Locatie en diepte van kabels/leidingen	Niet van toepassing; o.b.v. KLIC (Kadaster)
Toekomstige aard, omvang en diepte (zie figuur 10)	Aanbouw skeelerbaan (200; 400 m asphalt) met parkeerplaats voor 30 auto's, nieuwe toegangsweg, aanbouw accommodatie van ca. 286 m ² (kleedkamer, toilet, kantine e.d.) en aanleg grondwal met tribune. De overige werkzaamheden betreffen de aanleg van een betonnen lijngoot (incl. kolken), aanleg mantelbuizen, spijlhekwerk, lantarenpalen en aanplant bomen
Invloed op maaiveld en grondwater	Het maaiveld zal worden afgegraven, invloed grondwater onbekend
Toekomstig gebruik(er)	Onbekend

Tabel 6. Overzicht van de huidige en toekomstige situatie van het plangebied.



Figuur 9. Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN4).



Figuur 10. Inrichtingsplan.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar.

Het oppervlak uit de steentijd is in latere perioden geërodeerd. Daarom worden er geen archeologische resten uit de steentijd verwacht in het plangebied.

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Het plangebied ligt op de overgang van een zone met dekzandruggen naar een noordwestelijk gelegen dalvormige laagte (voormalig beekdal). Hierdoor kunnen perifere archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (late prehistorie) uit het neolithicum worden verwacht. Vanwege de landschappelijke ligging, in archeologisch opzicht belangrijke overgangszone kan aan het plangebied een verwachting voor resten uit die perioden worden gegeven. Dergelijke vindplaatsen zijn over het algemeen 500 à 2.000 m² in omvang en kenmerken zich door een spreiding van vondstmateriaal.

Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er in de nieuwe tijd bewoning in het plangebied heeft plaatsgevonden. Enkele zones in het plangebied zijn al rond 1832 ontgonnen, maar volgde de rest pas rond 1930. Bovendien was tot die tijd aan de westzijde van het plangebied nog sprake van de "Kippenlijn", de spoorlijn tussen Nijkerk en Barneveld. Na het opheffen van deze spoorlijn in 1937 werd het plangebied helemaal in gebruik genomen als agrarisch gras- en bouwland. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er met uitzondering van een enkel huis met boomgaard geen bewoning in het plangebied heeft plaatsgevonden.

(Diepte)ligging

In het plangebied liggen de dekzanden uit het Laat-Pleistoceen vrijwel direct aan het maaiveld. Het huidige maaiveld vormt zodoende al sinds het laat-paleolithicum het loopvlak. Aangezien een jong afdekkend pakket ontbreekt, kunnen archeologische resten vanaf deze periode direct aan het maaiveld aanwezig zijn.

Fysieke kwaliteit

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten ontbreken is mogelijk sprake van een matig tot slechte conservering van de archeologische resten. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het grootste deel van het plangebied gedurende de afgelopen twee eeuwen heidegrond en (sinds de jaren 1930) grasland is geweest. Regelmatige landbouwkundige werkzaamheden resulteren meestal in een

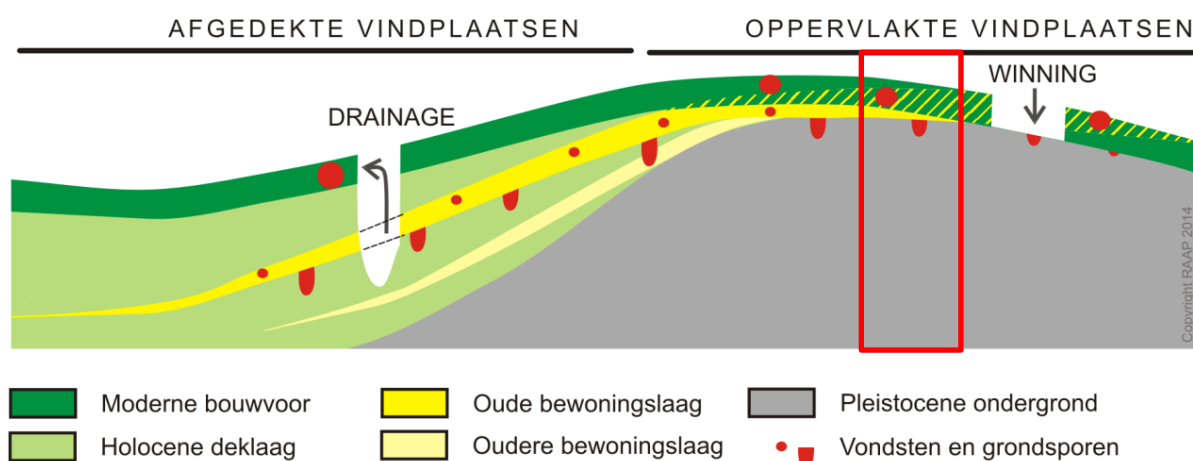
bouwvoor met een gemiddelde dikte van 30 tot 40 cm. Eventuele archeologische resten zullen tot die diepte verstoord zijn. Met name grondsporen kunnen onder de bouwvoor nog bewaard zijn gebleven.

Overzicht

De archeologische verwachting en de verschillende deelaspecten daarvan, zoals hiervoor beschreven, zijn samengevat in tabel 7. Daarnaast zijn de prospectiekenmerken met betrekking tot de verwachte archeologische resten in figuur 11 schematisch verbeeld.

Archeologische periode	Complextype	Omvang	Kenmerken	Diepteligging	Gaafheid
Laat-paleolithicum t/m neolithicum	(Tijdelijke) jachtkampen	Enkele tientallen tot honderden vierkant meters	Spreiding vondstmateriaal, o.a. bewerkt vuursteen	Vanaf het maaiveld; onder bouwvoor	Matig tot slecht
Neolithicum t/m nieuwe tijd	Bewoning (+ periferie); begraving	500 à 2.000 m ²	Spreiding vondstmateriaal (o.a. aardewerk)	Vanaf het maaiveld; vlak onder bouwvoor	Matig tot goed

Tabel 7. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.



Figuur 11. Diagram voor archeologische vondst- en spoorcomplexen. Rode kader: aanduiding van de situatie in het plangebied.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek. Het veldonderzoek is uitgevoerd op dinsdag 15 april 2025.

In het plangebied zijn 23 boringen verricht in een grid van 40 bij 50 m in west-oost georiënteerde raaien (figuur 13). Ten behoeve van de optimale spreiding versprongen de boorpunten ten opzichte van de volgende raai 50 m van elkaar, waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstond. Er is geboord tot maximaal 2 m -mv met een Edelmanboor (7 cm) en een gutsboor (3 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3: zie bijlage 3) en met behulp van een RTK-GPS ingemeten. Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van een RTK-GPS.

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

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Het plangebied ligt op vlak ogend bouwland (bedekt met gras), zichtbaar op de foto in figuur 12. Rondom de woning aan de Oude Zeumerseweg 9 loopt het maaiveld iets omhoog en lijkt sprake van een hogere welving. Richting het noordwesten loopt het maaiveld iets af richting de aldaar aanwezige watergang.

3.2.2 Geologie en bodem

De ondergrond van het plangebied bestaat van boven naar onder uit een donker(bruin)grijs, zwak tot matig humeus zandpakket. In dit pakket zijn bruine, grijze en gele vlekken waargenomen. De bouwvoor gaat in alle boringen tussen 30 à 45 cm -mv scherp over naar een geelgrijs (soms oranje) zandpakket, die geleidelijk overgaat naar een licht(geel)grijze zandlaag. In de top van dit pakket komen in sommige boringen veel roestvlekken voor. Het betreft de C-horizont van het dekzand. Alleen in boring 12 gaat de bouwvoor naar beneden toe geleidelijk over in een geelbruine zandlaag. Deze laag is geïnterpreteerd als een BC-horizont.

In boring 22 is op een diepte van 70 cm -mv (wit)grijs, sterk zandige leem als zodanig herkend. In sommige boringen was sprake van sterk kleig zandpakket met hier en daar schelp- en/of plantenresten. Naar alle waarschijnlijkheid betreft dit sediment geen keileem, maar glaciale, fluviatiele sneeuwsmeltwaterafzettingen.



Figuur 12. Het plangebied op dinsdag 15 april 2025 (RAAP).

3.2.3 Archeologische indicatoren

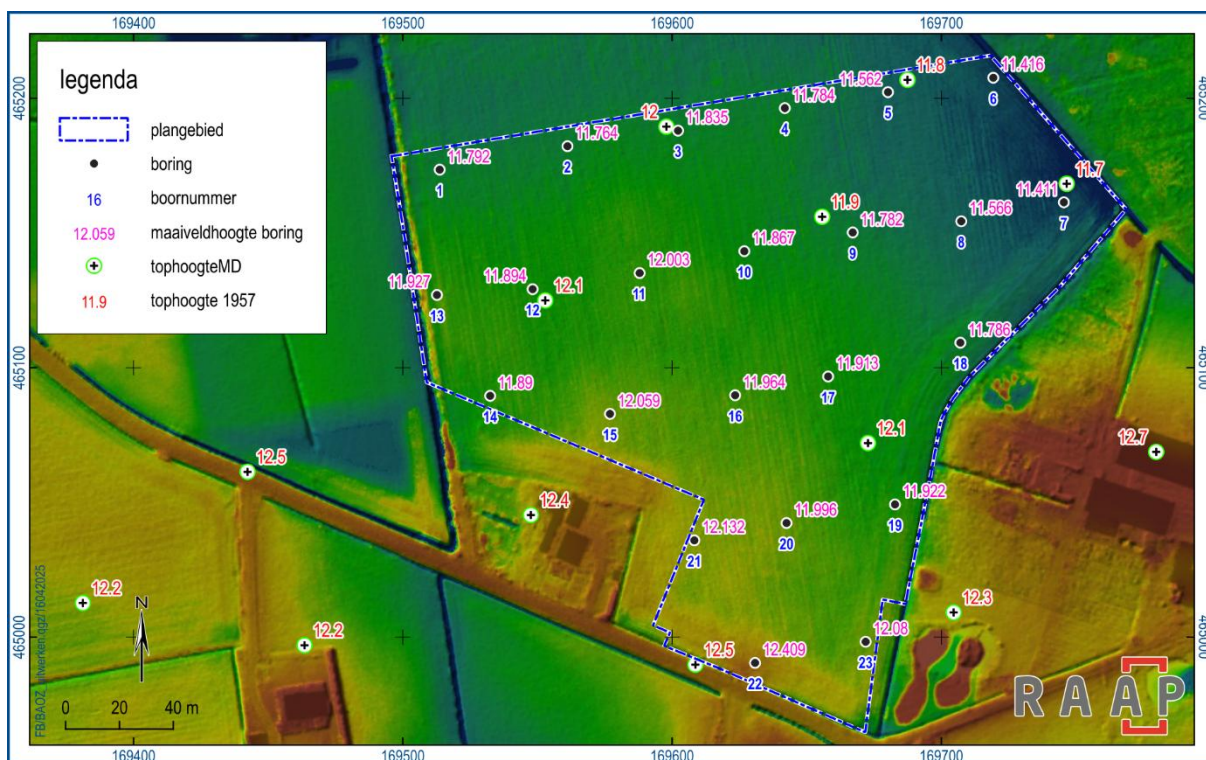
Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Let wel, het onderzoek betrof een verkennend booronderzoek en had ook niet tot doel archeologische vindplaatsen op te sporen, aangezien de boordichtheid en boordiameter hiertoe ontoereikend waren.

3.3 Archeologische relevantie

Alleen aan de zuidwestzijde is het (onverspoeld) dekzand als zodanig herkend. In de noordoostelijke zone blijkt enkel sprake van verspoeld dekzand, kleilagen en veenpakketten. Dergelijke afzettingen zijn kenmerkend voor beekafzettingen, hetzij bodemkundige kenmerken voor een lage landschappelijke ligging. De gevlekte bouwvoor is geïnterpreteerd als een omgewerkte en deels verschoven zandpakket, waarin delen van het oorspronkelijke bodemprofiel en de C-horizont verwerkt zijn geraakt. In het profiel bij boring 7 is bijvoorbeeld in de bouwvoor sprake van gele vlekjes, maar blijkt geen sprake van een afgetopte geelkleurige C-horizont. Onder de bouwvoor bij die boring 7 is enkel een verstoorde zandlaag, een 10 cm dik opgebracht grijskleurig zandpakket en vervolgens een veenlaag van ongeveer 1,3 m dik waargenomen. Op basis van een analyse van het hoogtemodel zoals weergegeven in het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) is te zien dat het plangebied gelegen is op een overgangsgebied van een westelijk gelegen dekzandrug naar een lager gelegen beekdal of dekzandvlakte in het noordwesten. Derhalve is het waarschijnlijk dat de ooit licht verhoogde

dekzandwelingen in het plangebied, ten behoeve van agrarische werkzaamheden, inmiddels zijn geëgaliseerd en uitgeschoven.

Het archeologisch relevante niveau werd op voorhand vlak onder bouwvoor (30 cm -mv) verwacht. Uit het bureauonderzoek bleek al dat het maaiveld sinds 1957 ongeveer 20 à 25 cm was verlaagd. Op basis van het verkennd booronderzoek blijkt inderdaad sprake van een sterk afgetopt bodemprofiel. Het archeologisch niveau is deels verschoven en vervolgens omgeploegd tot diep in de natuurlijke C-horizont. In het plangebied is derhalve enkel nog sprake van een potentieel afgetopt sporenniveau. Aan de noordoostzijde geldt enkel een trefkans op losse (contextloze) vondsten in de bouwvoor en diepere grondsporen, zoals vuursteen, (haard)kuilen en/of paalsporen. Onder het afgetopte bodemprofiel zijn matig fijnzandige glaciale fluviatiele afzettingen (sneeuwsmeltwaterafzettingen) aangetroffen.



Figuur 13. Boringen verkennd onderzoek, inclusief de tophoogten uit 1957 (Rijkswaterstaat).

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

In overeenstemming met het bureauonderzoek zijn in het noordelijk deel van het plangebied beekbedgronden aangetroffen. De verwachte veldpodzolgronden blijken op basis van het veldonderzoek sterk afgetopt of zijn niet meer als zodanig in het boorprofiel te herkennen. Bovendien bestaat het plangebied uit een zwakglooiende (dekzand)vlakte in een landschappelijk laaggelegen zone. Aan de zuidwestzijde lag zeer waarschijnlijk van oorsprong een hogere welving of rug. Deze hogere zone blijkt echter dermate afgeschoven en verploegd, dat het potentiële archeologisch relevante niveau geheel is verdwenen. Het overig deel van het plangebied kent een lage landschappelijke ligging en daardoor lijkt een archeologisch niveau tevens onwaarschijnlijk. Op basis van deze gegevens kan de geldende middelmatige archeologische verwachting naar een lage archeologische verwachting worden bijgesteld.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het plangebied geen archeologische resten bedreigd worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

4.3 Tot slot

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

Literatuur

- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Roode, F. de & F. van Oosterhout, 2008. Archeologische monumentenzorg in de gemeente Barneveld. Deel 1: beleidsnota archeologische monumentenzorg; Deel 2: toelichting op de Archeologische waarden- en verwachtingskaart. RAAP-rapport 1682, RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Roode, F. de & F. van Oosterhout, 2008. Archeologische monumentenzorg in de gemeente Barneveld: Deel 1: beleidsnota archeologische monumentenzorg; Deel 2: toelichting op de Archeologische verwachtingskaart. RAAP-rapport 1682. Weesp.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- Smink, D., 2024. Onderzoek Conflictperiode naar de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten uit de periode 1940-1945. Herontwikkelingsgebied Voorthuizen – Barneveld. KWS-rapport 5240590-42_OC_01, Diemen.
- TNO, 2021. Geologische overzichtskaart Nederland. <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	6
Figuur 2. Het plangebied op de geomorfologische kaart (incl. AHN4 reliëfkaart; Koomen & Maas, 2004).	10
Figuur 3. Het plangebied op de Bodemkaart van Nederland (Stiboka; www.pdok.nl).	10
Figuur 4. Het plangebied op de gemeentelijke archeologische beleidskaart.	11
Figuur 5. Alle bekende vondstlocaties rondom het plangebied, geprojecteerd op de Bodemkaart van Nederland.	12
Figuur 6. Overzichtskaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied.	14
Figuur 7. Het plangebied op de kadastrale minuutplannen uit 1832 (HisGIS Gelderland).	15
Figuur 8. Overzicht van historische kaarten (topotijdreis.nl).	16
Figuur 9. Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN4).	17
Figuur 10. Inrichtingsplan.	18
Figuur 11. Diagram voor archeologische vondst- en spoorcomplexen. Rode kader: aanduiding van de situatie in het plangebied.	20
Figuur 12. Het plangebied op dinsdag 15 april 2025 (RAAP).	22
Figuur 13. Boringen verkennend onderzoek, inclusief de tophoogten uit 1957 (Rijkswaterstaat).	23

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	7
Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.	9
Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.	11
Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.	12
Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	13
Tabel 6. Overzicht van de huidige en toekomstige situatie van het plangebied.	17
Tabel 7. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.	20

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Bijlage 1. Tijdschaal

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

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

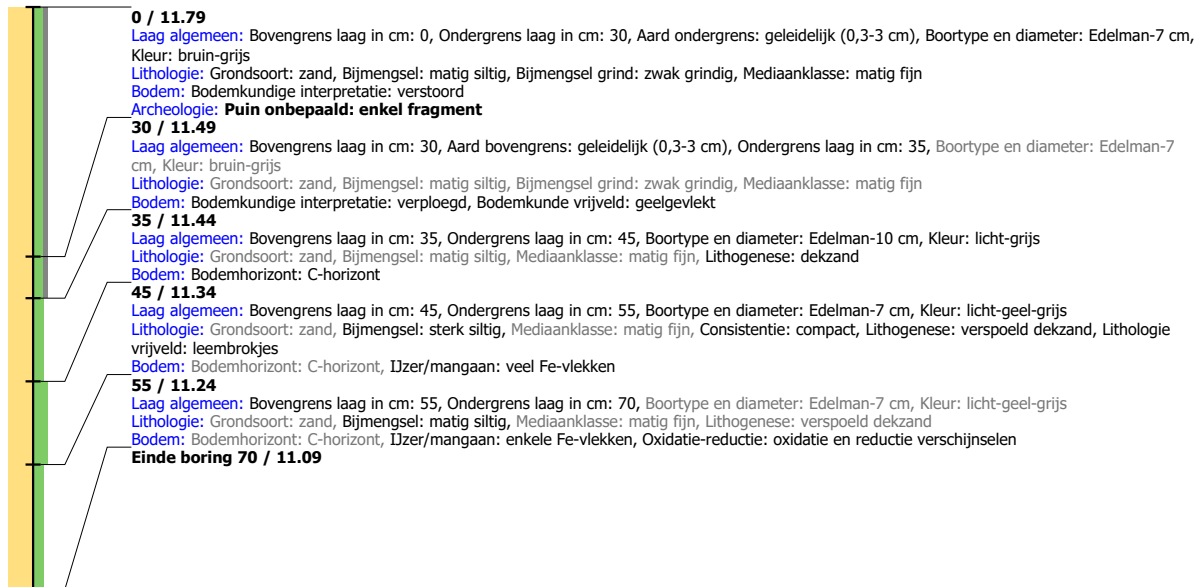
LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	+				
Geologische kaart van NL		+			
Geomorfologische kaart van NL	+				
Gedetailleerde bodemkaarten				+	
DINO		+			
Gegevens milieukundig bodemonderzoek			+		
Actueel Hoogtebestand Nederland	+				
Lucht- en satellietfoto's		+			
Topografische kaart van Nederland	+				
Oud(st)e kadasterkaarten	+				
Historische kaarten van Nederland	+				
Beeldmateriaal bouwhistorie				+	
Archeologische en cultuurhistorische rapportages		+			
Archieven (RAAP)		+			
Eigenaar en gebruiker				+	
AMK	+				
Archis	+				
CMA				+	
CAA				+	
CHW		+			
Literatuur (arch./aardwet.)		+			
Gebiedsgerichte specialisten				+	
Amateurarcheologen				+	
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart	+				
Archeologisch depot				+	

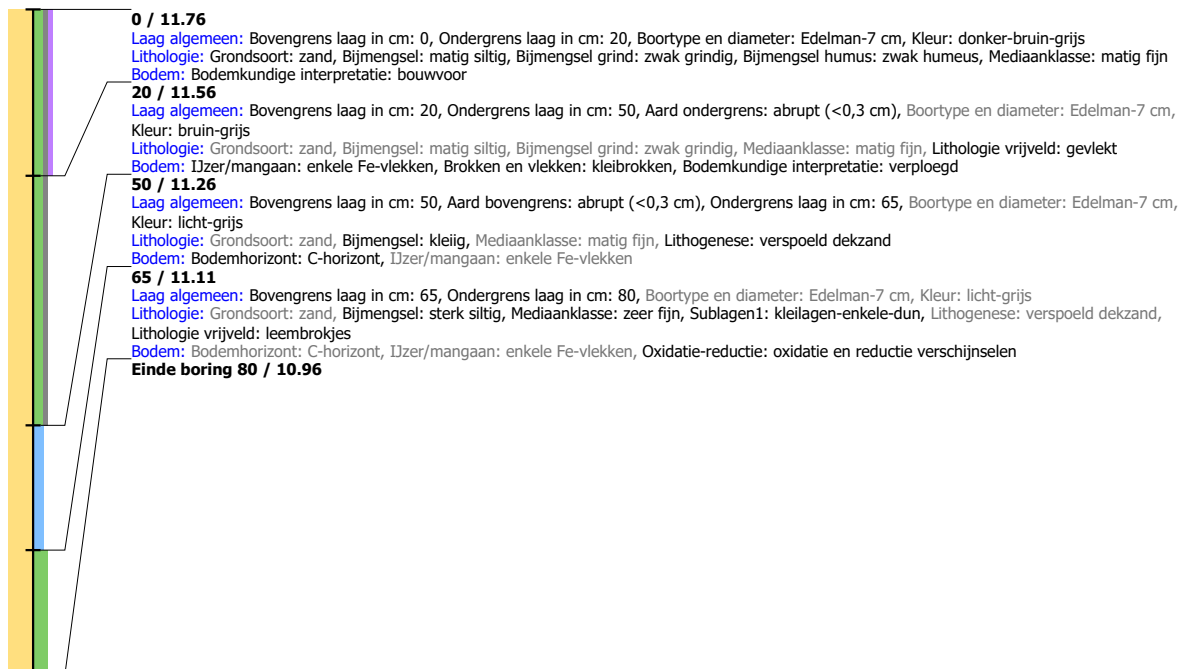
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Boring: BAOZ_1

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 1, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169513.715, Y-coördinaat in meters: 465173.532, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.792, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

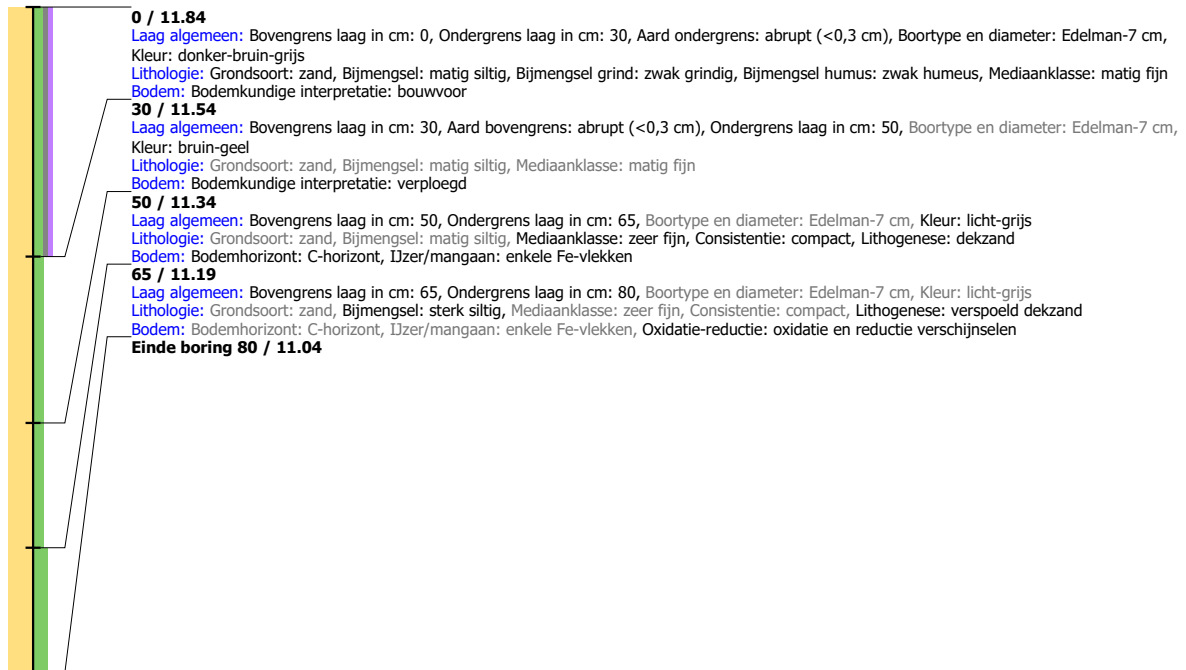
**Boring: BAOZ_2**

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 2, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169561.169, Y-coördinaat in meters: 465182.243, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.764, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



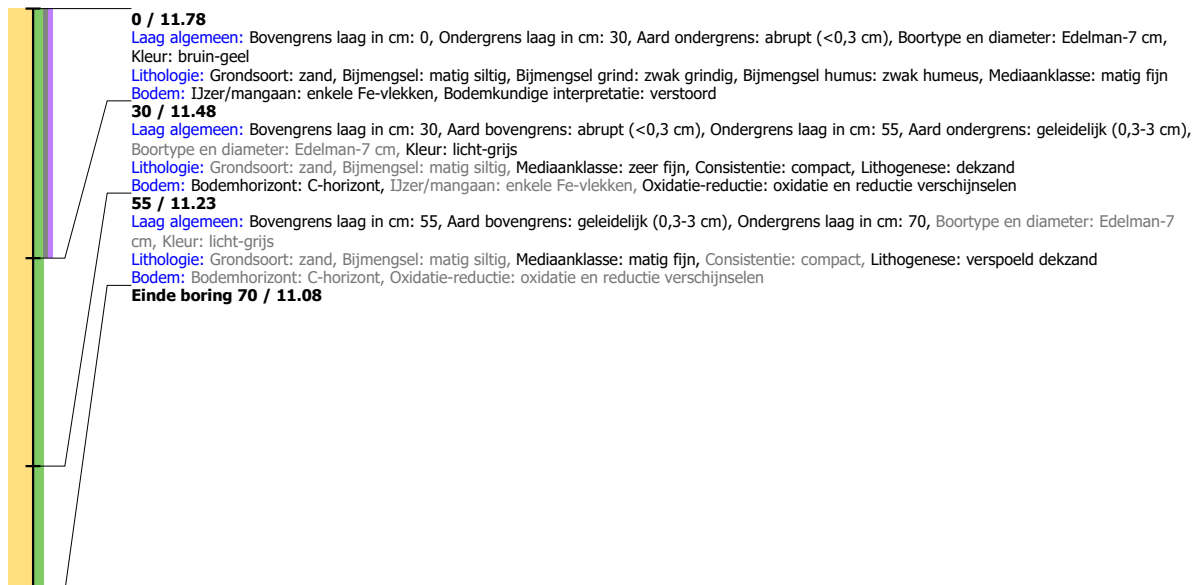
Boring: BAOZ_3

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 3, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169602.233, Y-coördinaat in meters: 465188.012, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.835, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



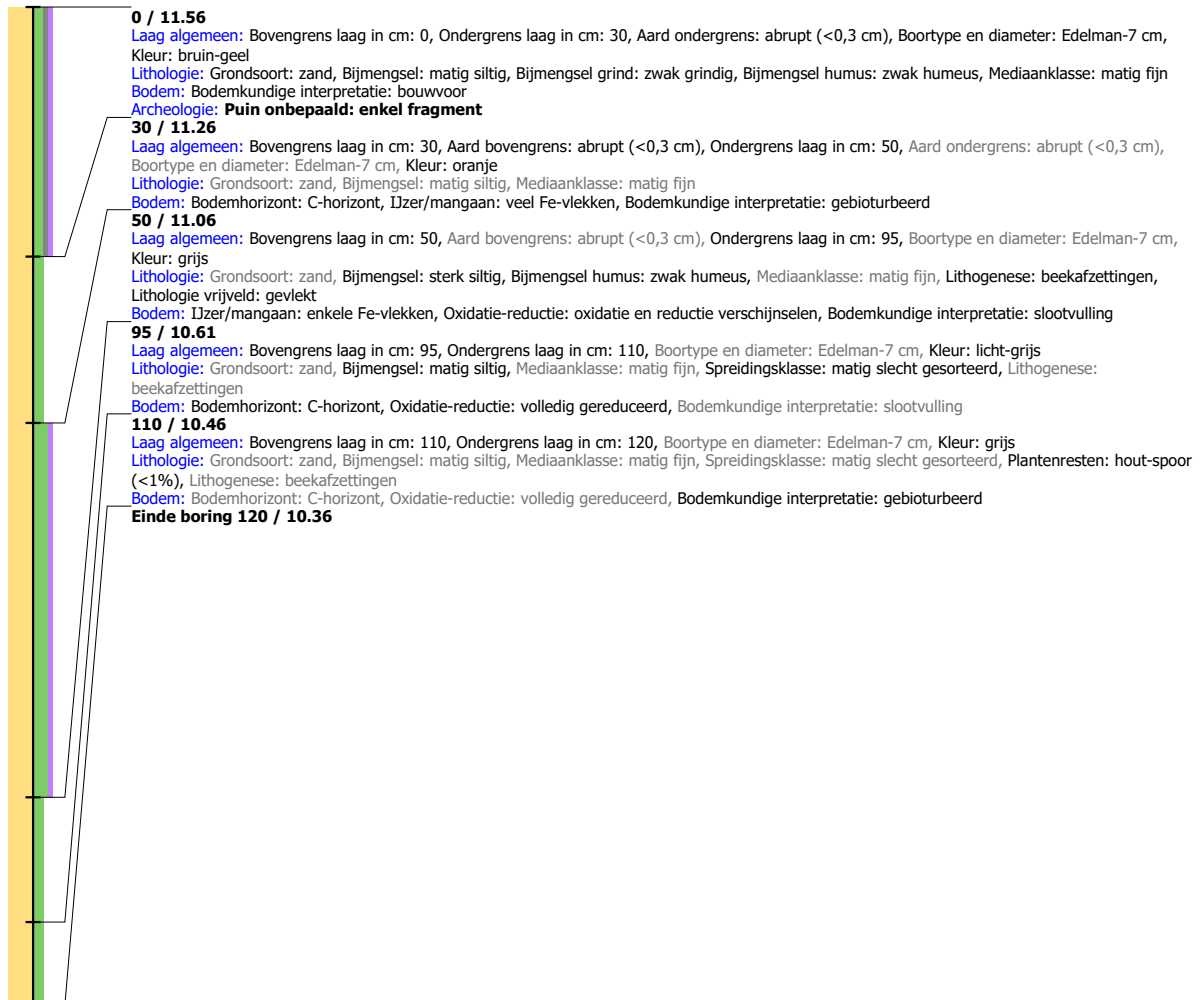
Boring: BAOZ_4

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 4, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169641.893, Y-coördinaat in meters: 465196.38, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.784, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



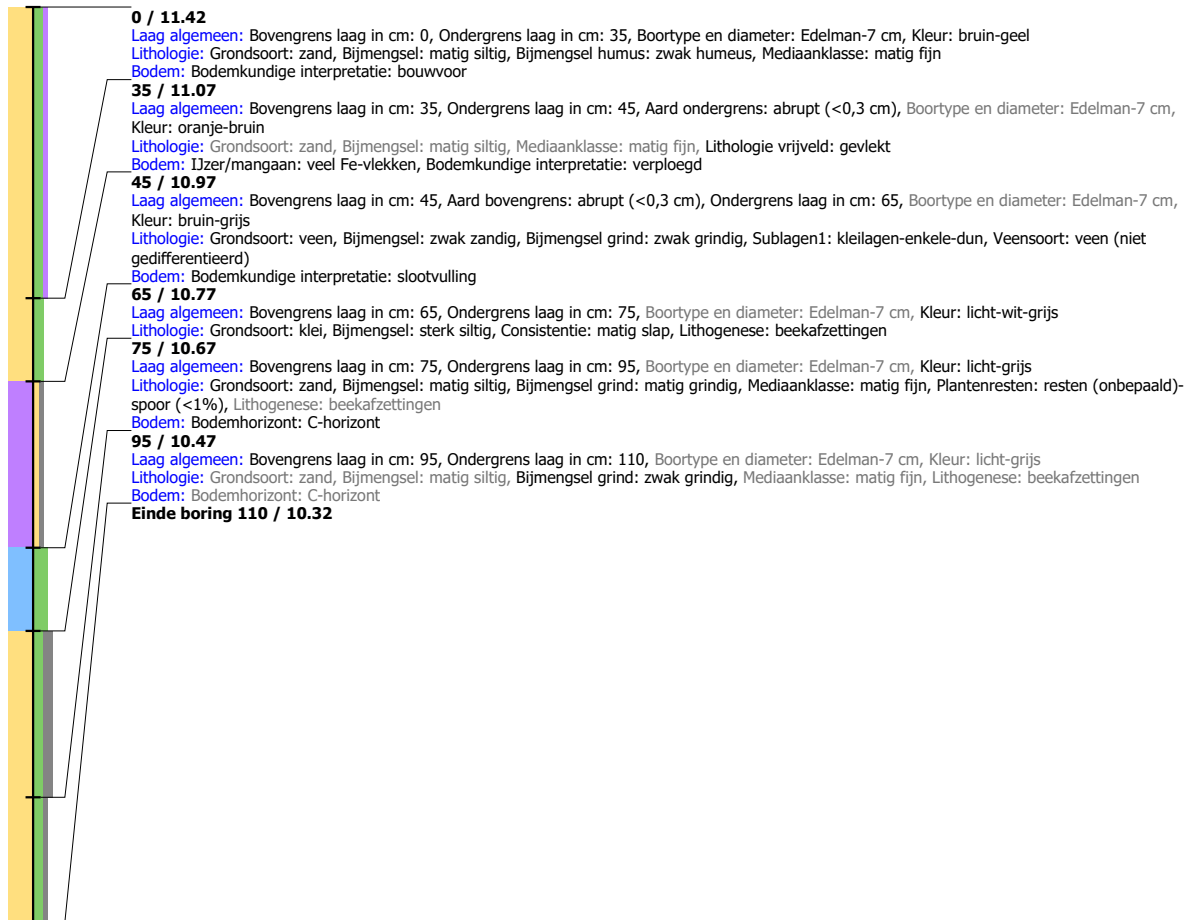
Boring: BAOZ_5

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 5, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169680.198, Y-coördinaat in meters: 465202.31, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 11.562, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



Boring: BAOZ_6

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 6, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169719.31, Y-coördinaat in meters: 465207.653, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 11.416, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



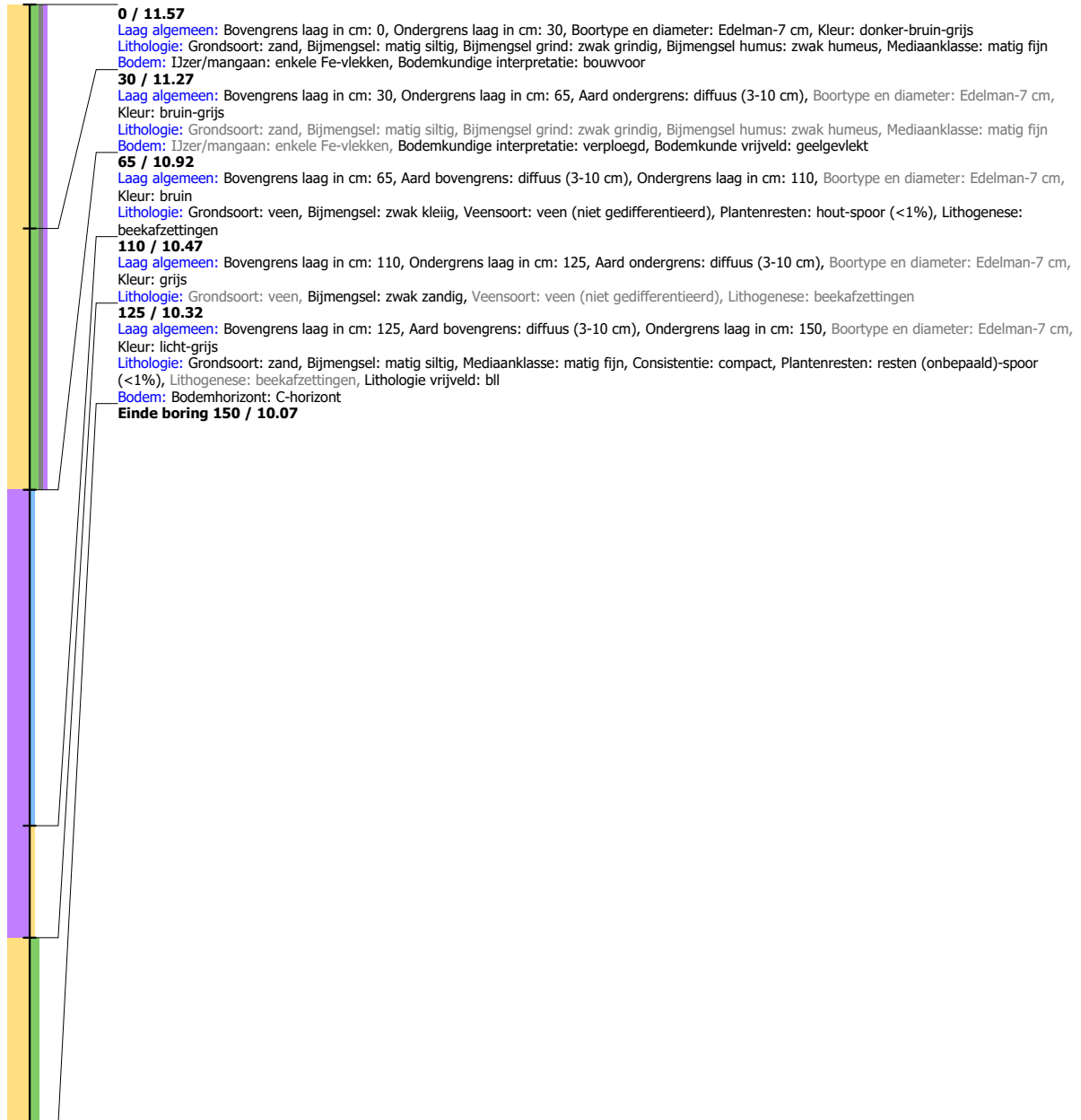
Boring: BAOZ_7

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 7, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169745.536, Y-coördinaat in meters: 465161.421, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.411, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



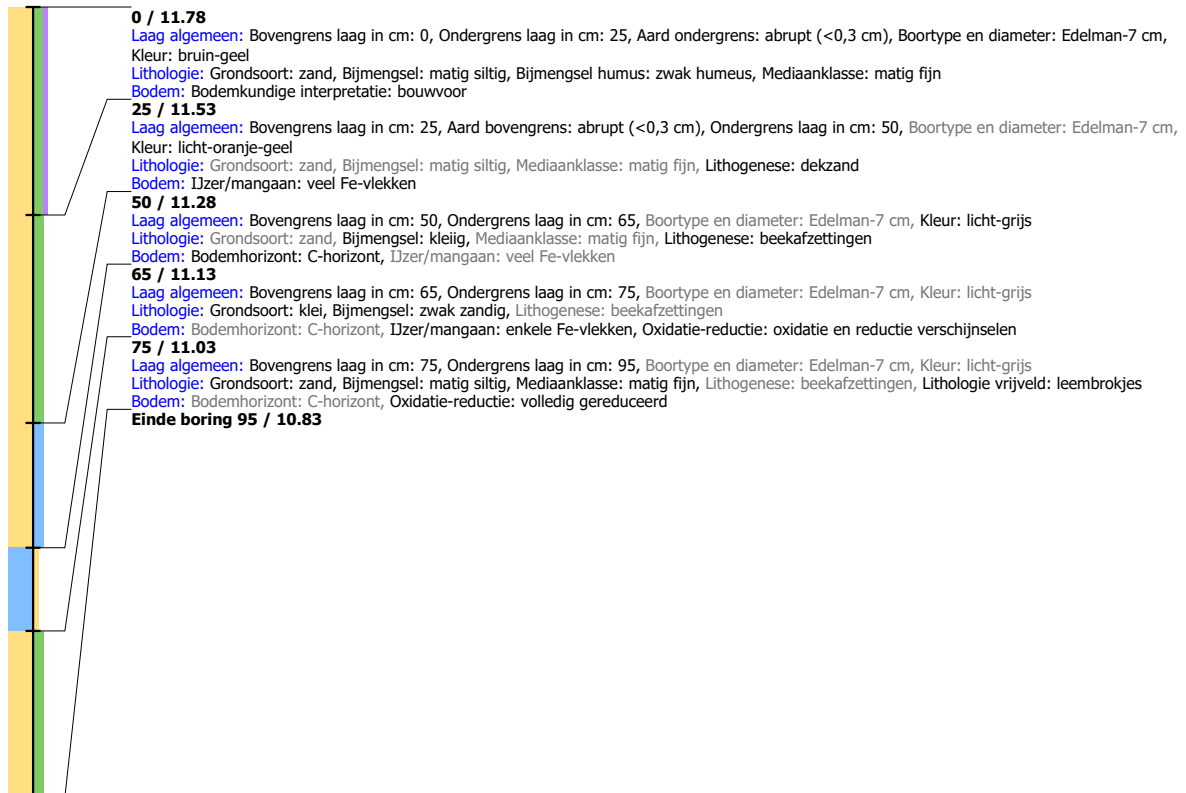
Boring: BAOZ_8

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 8, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169707.414, Y-coördinaat in meters: 465154.377, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.566, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

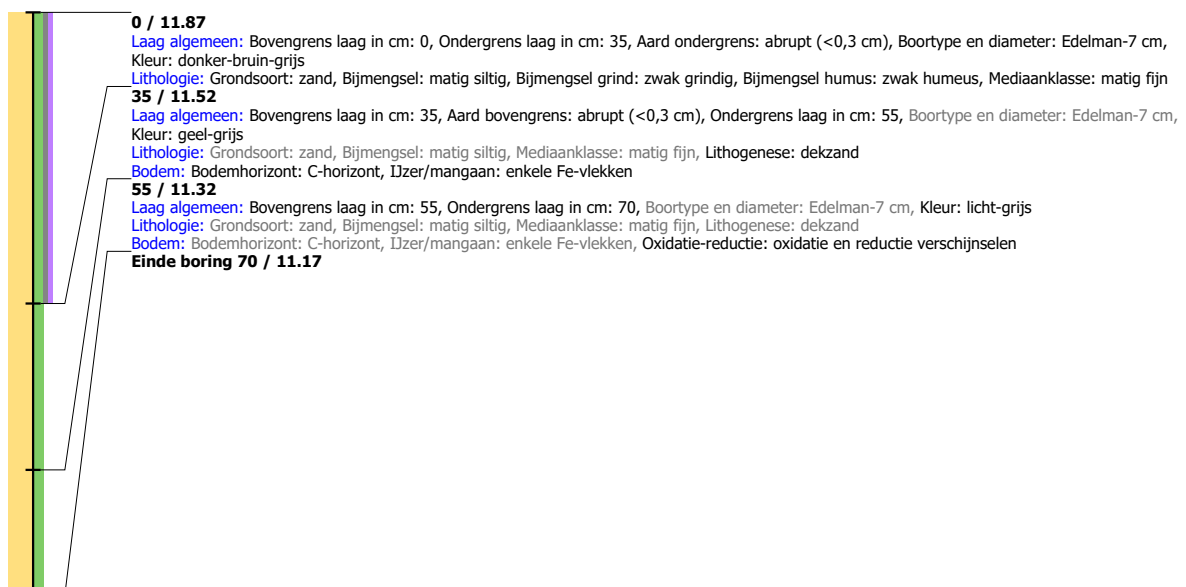


Boring: BAOZ_9

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 9, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 95
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169667.114, Y-coördinaat in meters: 465150.217, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.782, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

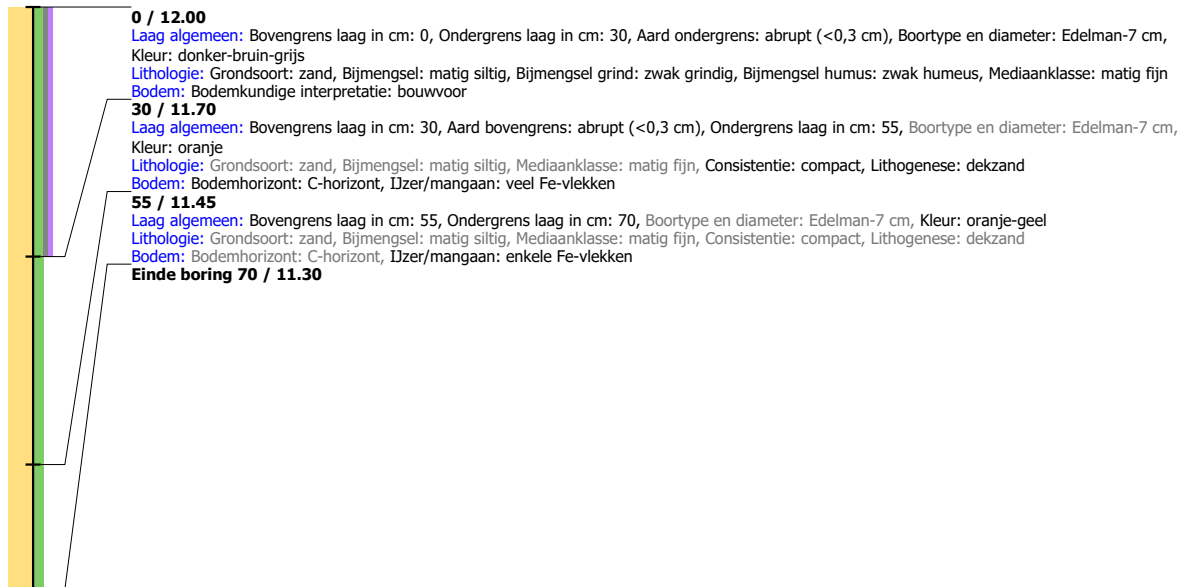
**Boring: BAOZ_10**

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 10, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169626.85, Y-coördinaat in meters: 465143.279, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.867, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

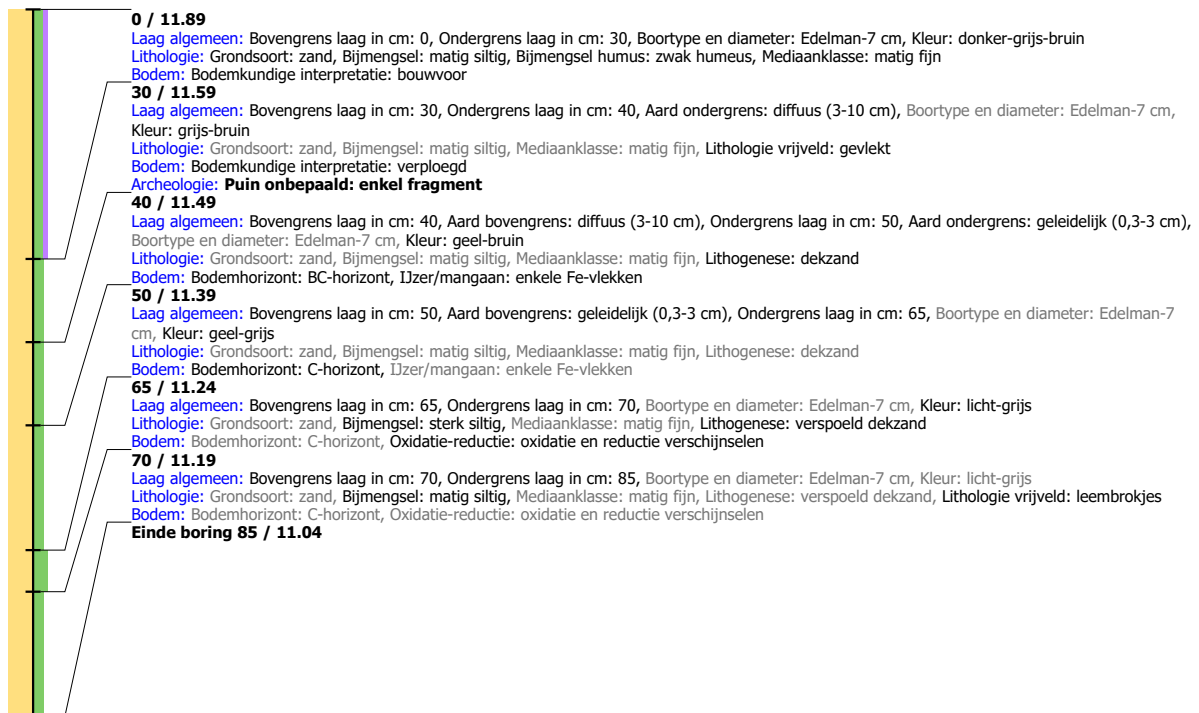


Boring: BAOZ_11

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 11, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169587.967, Y-coördinaat in meters: 465135.158, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 12.003, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

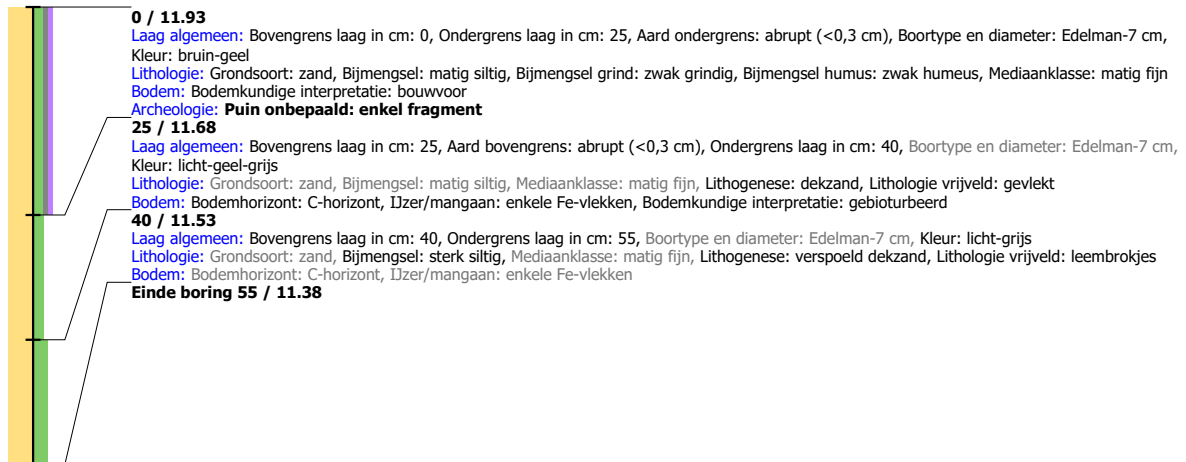
**Boring: BAOZ_12**

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 12, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 85
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169548.214, Y-coördinaat in meters: 465129.184, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.894, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



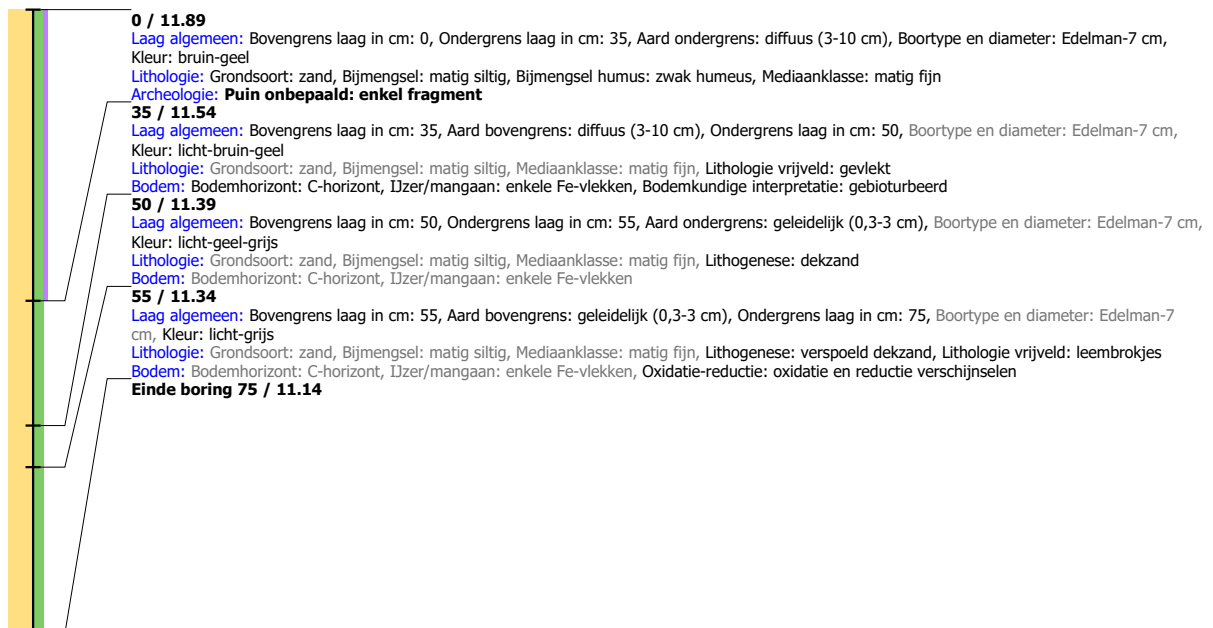
Boring: BAOZ_13

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 13, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 55
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169512.695, Y-coördinaat in meters: 465127.015, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.927, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



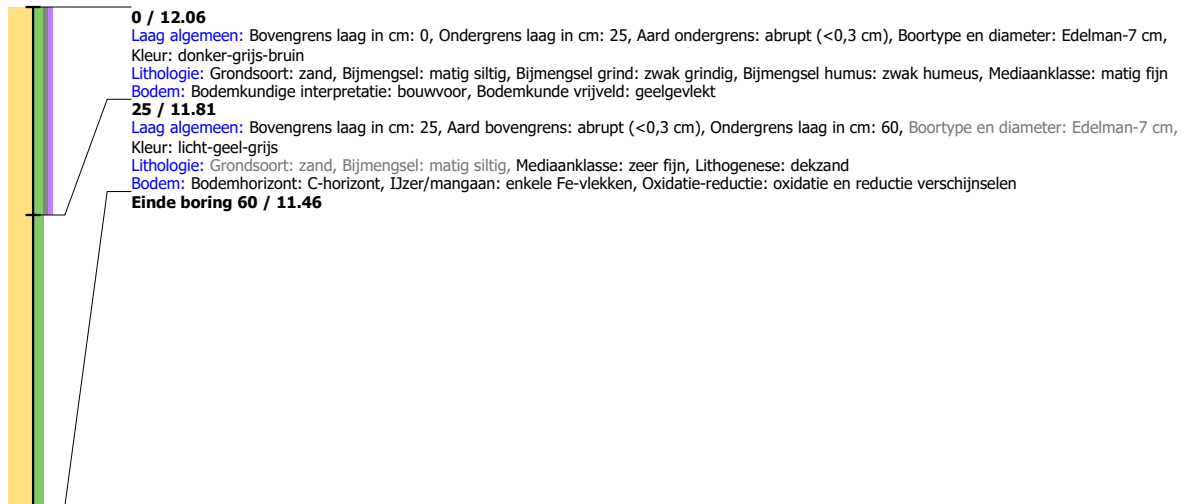
Boring: BAOZ_14

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 14, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169532.455, Y-coördinaat in meters: 465089.591, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.89, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

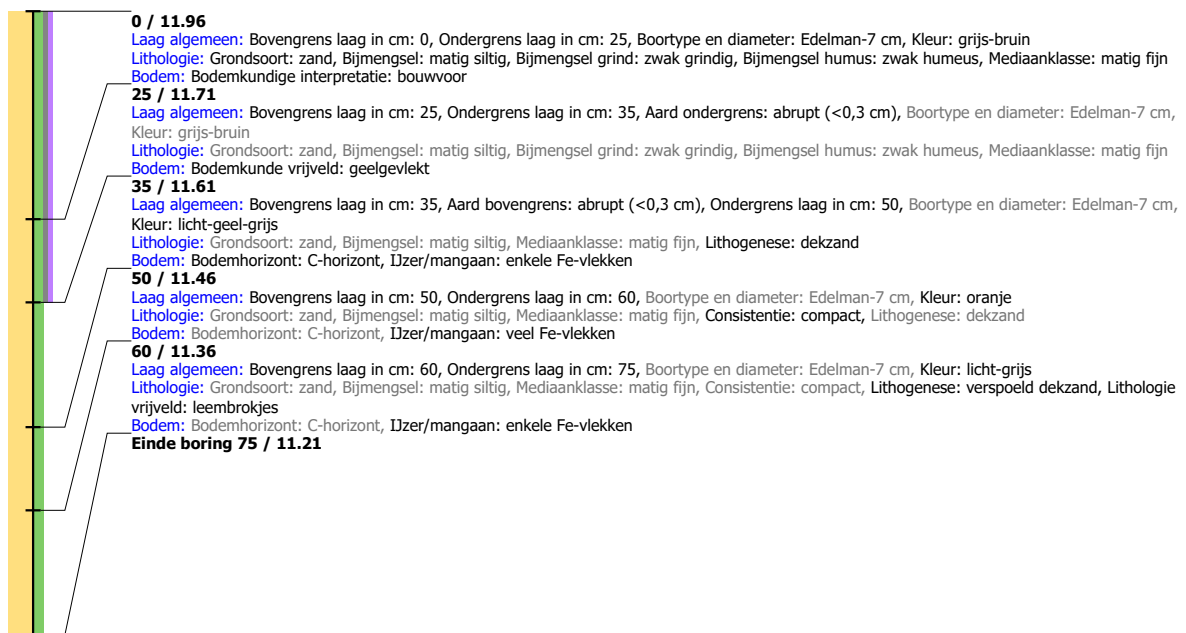


Boring: BAOZ_15

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 15, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169576.956, Y-coördinaat in meters: 465082.897, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 12.059, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

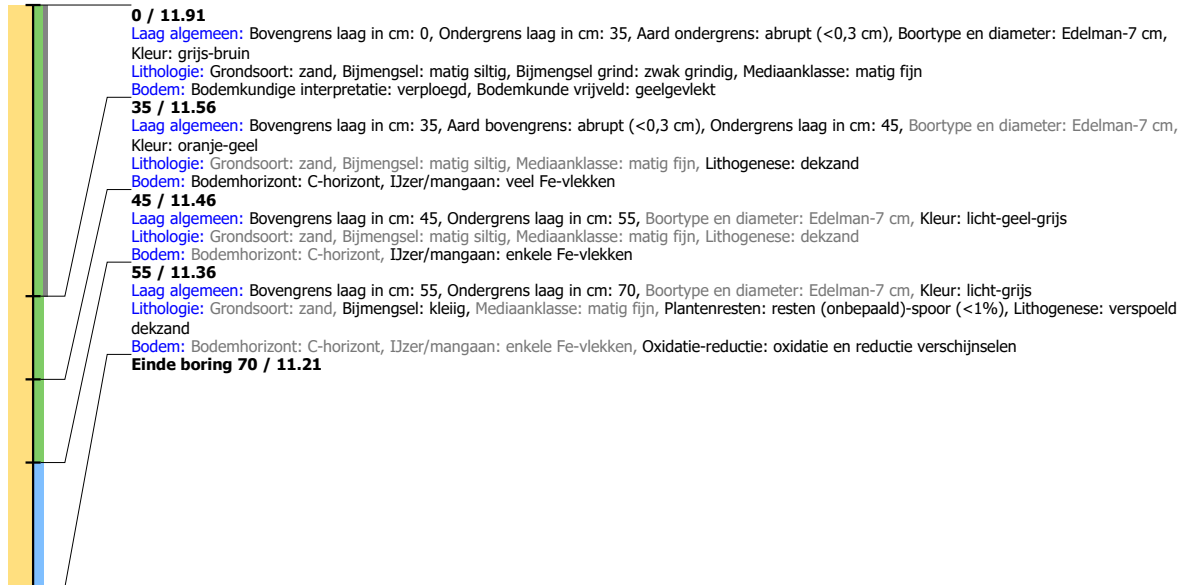
**Boring: BAOZ_16**

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 16, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169623.436, Y-coördinaat in meters: 465089.809, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.964, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



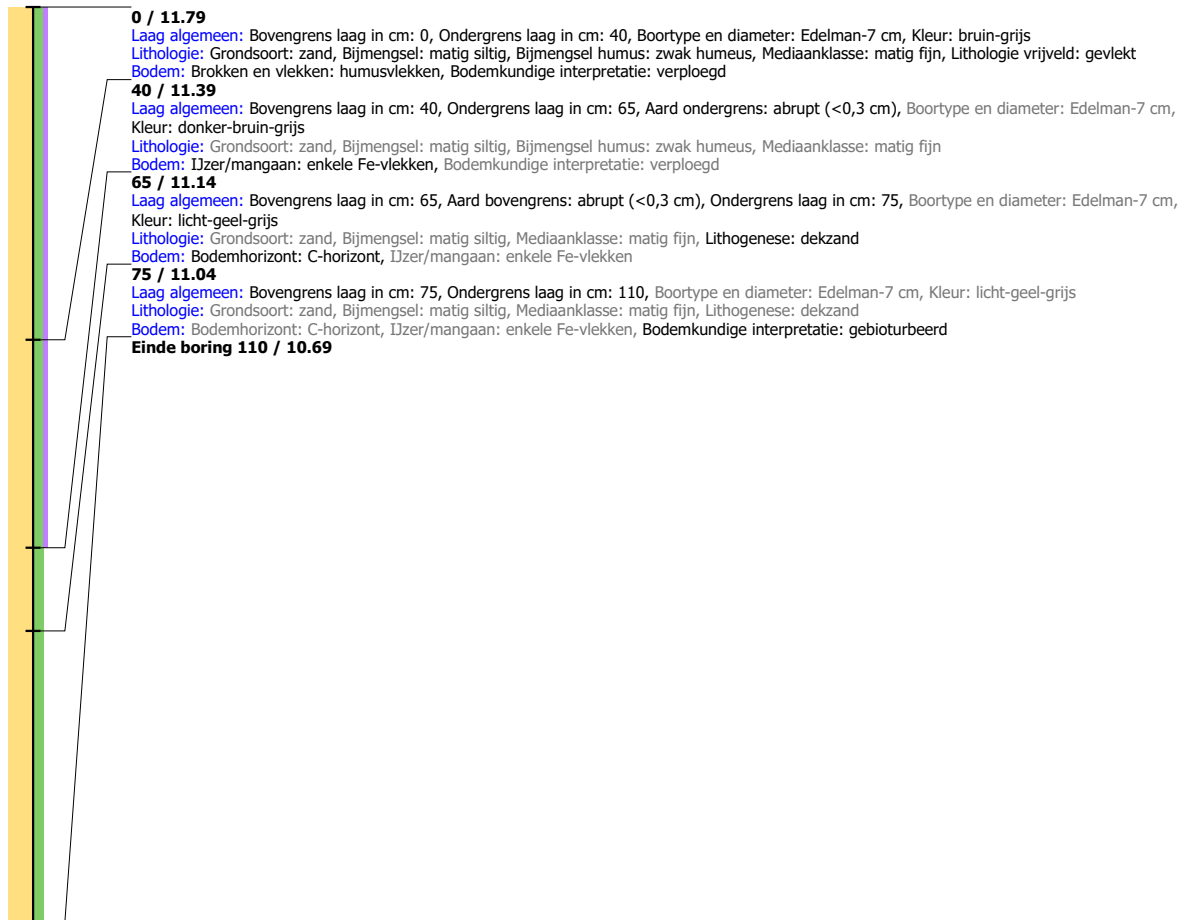
Boring: BAOZ_17

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 17, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169657.975, Y-coördinaat in meters: 465096.756, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.913, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



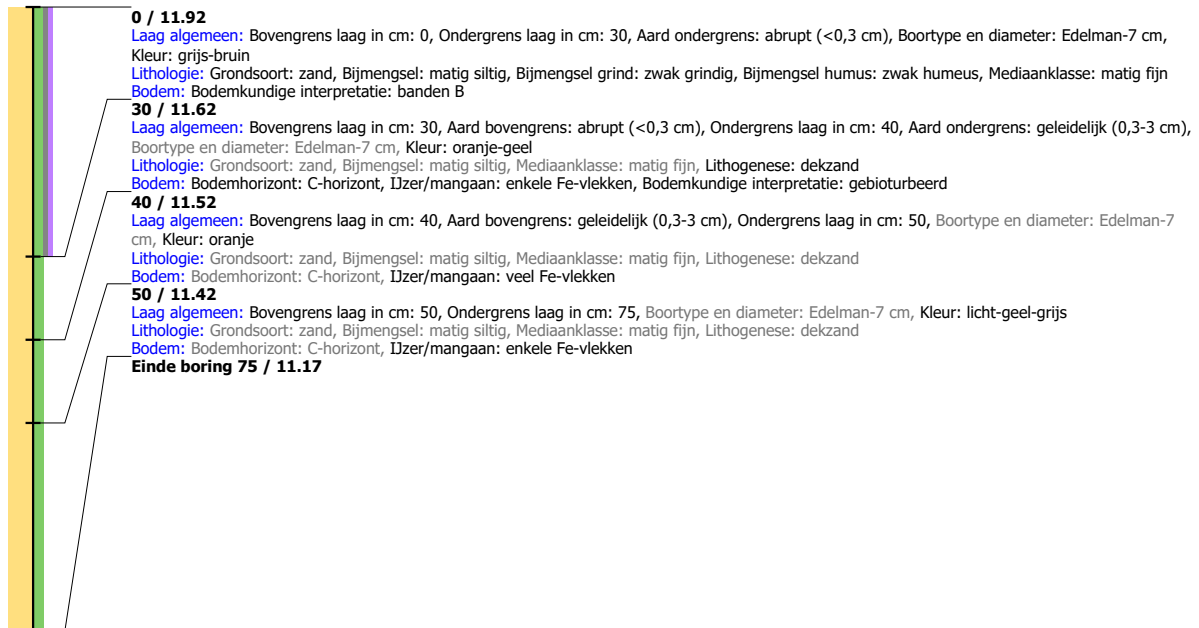
Boring: BAOZ_18

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 18, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169707.093, Y-coördinaat in meters: 465109.307, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.786, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



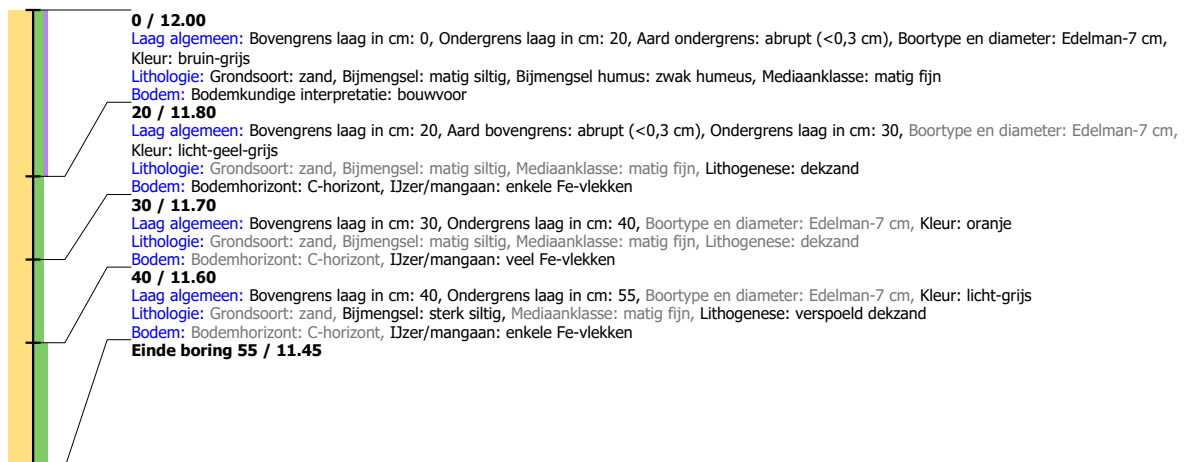
Boring: BAOZ_19

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 19, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169682.806, Y-coördinaat in meters: 465049.282, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.922, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



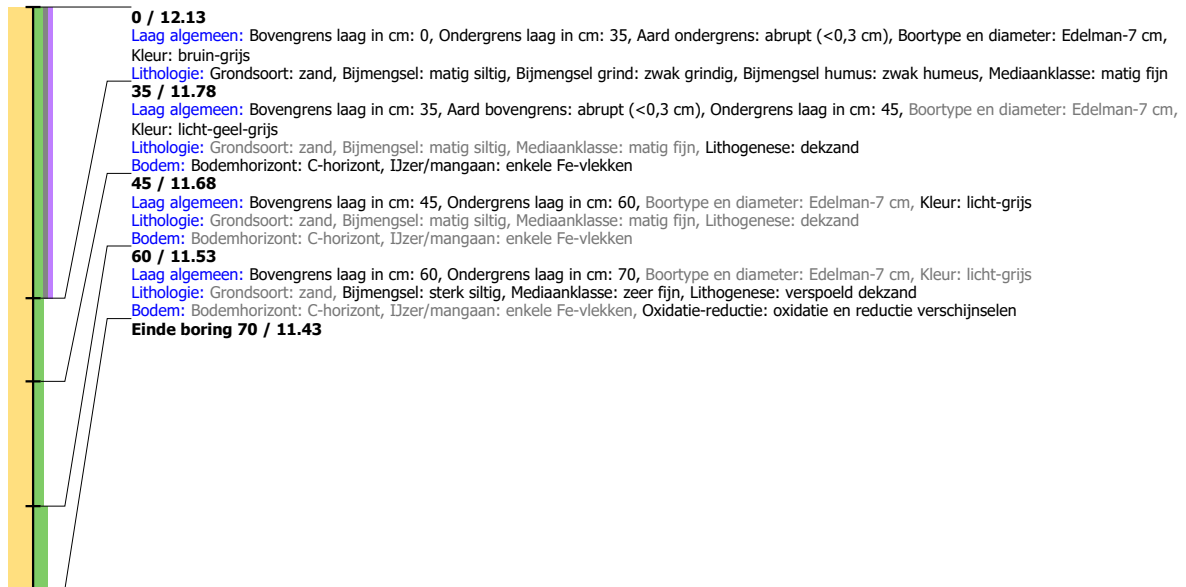
Boring: BAOZ_20

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 20, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 55
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169642.518, Y-coördinaat in meters: 465042.376, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 11.996, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



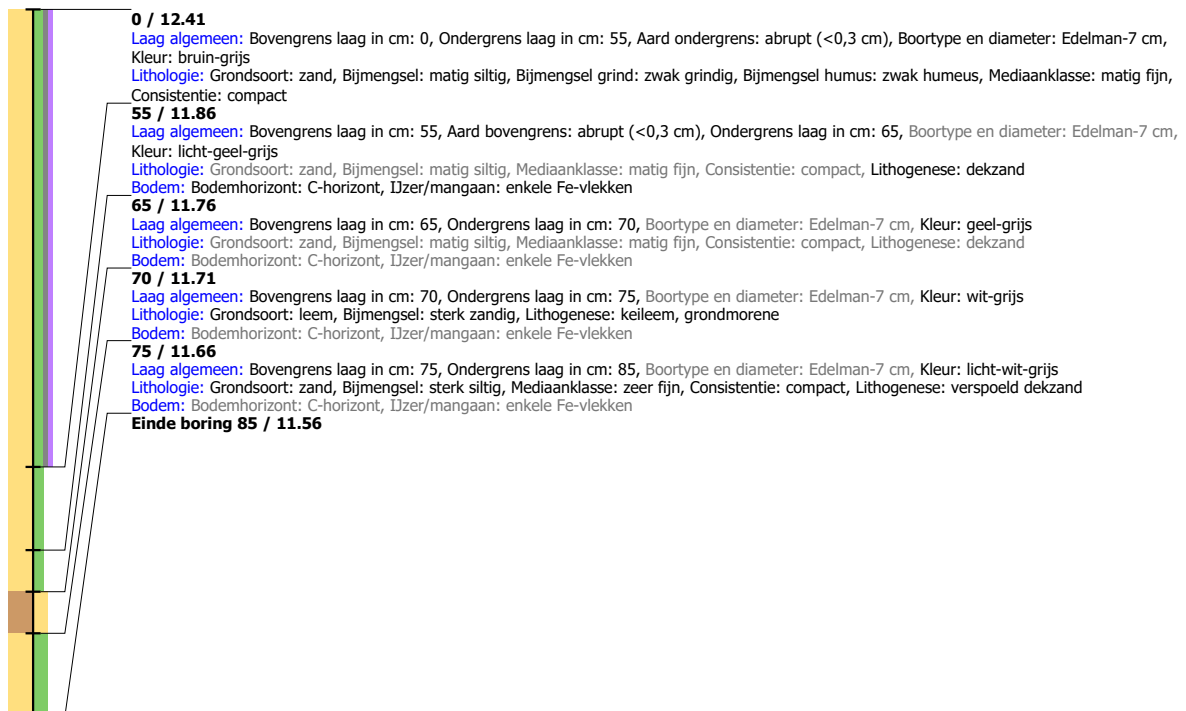
Boring: BAOZ_21

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 21, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169608.284, Y-coördinaat in meters: 465035.947, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 12.132, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



Boring: BAOZ_22

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 22, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 85
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169630.821, Y-coördinaat in meters: 464990.458, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 12.409, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost



Boring: BAOZ_23

Kop algemeen: Projectcode: BAOZ, Boornummer: 23, Beschrijver(s): DE/FB, Datum: 15-04-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 169671.903, Y-coördinaat in meters: 464998.307, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 12.08, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Barneveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Plann.Ing, Uitvoerder: RAAP Oost

