



RAAP-RAPPORT 7701

Plangebied Sportpark Koolakkers te Westerhoven, gemeente Bergeijk

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennd booronderzoek)



Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Sportpark Koolakkers te Westerhoven, gemeente Bergeijk.
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).

Versie: 20-03-2025

Auteurs: B. Simons & M. Verhoeven

Projectcode: WKOOL

Bestandsnaam: RAAPrap_7701_WKOOL_20250320

Autorisatie: M. Verhoeven

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

Inleiding

In opdracht van de gemeente Bergeijk heeft RAAP in februari en maart 2025 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Sportpark Koolakkers te Westerhoven in de gemeente Bergeijk. Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning voor de aanleg van een kunstgras voetbalveld. Er is geen apart archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd; het bevoegde gezag gaf aan dat er gezien de hoge archeologische verwachting direct een archeologisch booronderzoek uitgevoerd kon worden.

Resultaten

De bodem in het plangebied is minimaal enkele decimeters diep verstoord, de exacte diepte valt niet te bepalen. Eventuele vindplaatsen van jager-verzamelaars die gekenmerkt worden door een oppervlakkige verspreiding van archeologische resten, zullen daarom verstoord zijn. Ingegraven sporen van landbouwers, die voorkomen vanaf het neolithicum, kunnen wel nog aanwezig zijn. Het vermoedelijke archeologische niveau bevindt zich direct onder de verstoorde laag, op een diepte van 50-60 cm onder het huidige maaiveld.

Advies

Bij de huidige plannen voor de aanleg van het sportveld met kunstgras zou de graafdiepte 50 cm -mv bedragen. Er wordt aangeraden dit aan te passen naar maximaal 40 cm -mv zodat het vermoedelijke archeologische niveau niet geraakt wordt. Een buffer van minimaal 10 cm lijkt RAAP voldoende om het eventuele archeologische niveau tijdens de werkzaamheden te beschermen.

Indien de huidige plannen niet aangepast worden, en de verstoringsdiepte van 50 cm -mv gehanteerd blijft, kunnen er (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden. We adviseren in dat geval een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren om de gespecificeerde verwachting te toetsen.

De adviseur van het bevoegde gezag (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, Ria Berkvens) gaat akkoord met het advies. Ze voegt hieraan toe dat het een mogelijkheid is het veld op te hogen mocht het noodzakelijk zijn diepere graafwerken uit te voeren. Ze merken op dat diepere ingrepen (dieper dan 40 cm -mv) wel mogelijk zijn indien ze zich beperken tot maximaal 2% van de totale oppervlakte van het plangebied, zijnde 180 m².

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens.....	8
1.3 Doel- en vraagstelling	8
2 Archeologische verwachting	9
3 Veldonderzoek	12
3.1 Methode	12
3.2 Resultaten	12
3.3 Archeologische relevantie	13
4 Conclusies en advies.....	15
4.1 Conclusie	15
4.2 Advies	16
4.3 Tot slot.....	16
Literatuur	17
Websites/Digitale bronnen	17
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	18

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van de gemeente Bergeijk heeft RAAP in februari en maart 2025 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Sportpark Koolakkers te Westerhoven in de gemeente Bergeijk (figuur 1). Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning voor de aanleg van een kunstgras voetbalveld. Hiervoor zullen de bodemingrepen tot 50 cm -mv rijken. Er is geen apart archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd; het bevoegde gezag gaf aan dat er gezien de hoge archeologische verwachting direct een archeologisch booronderzoek uitgevoerd kon worden.

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.

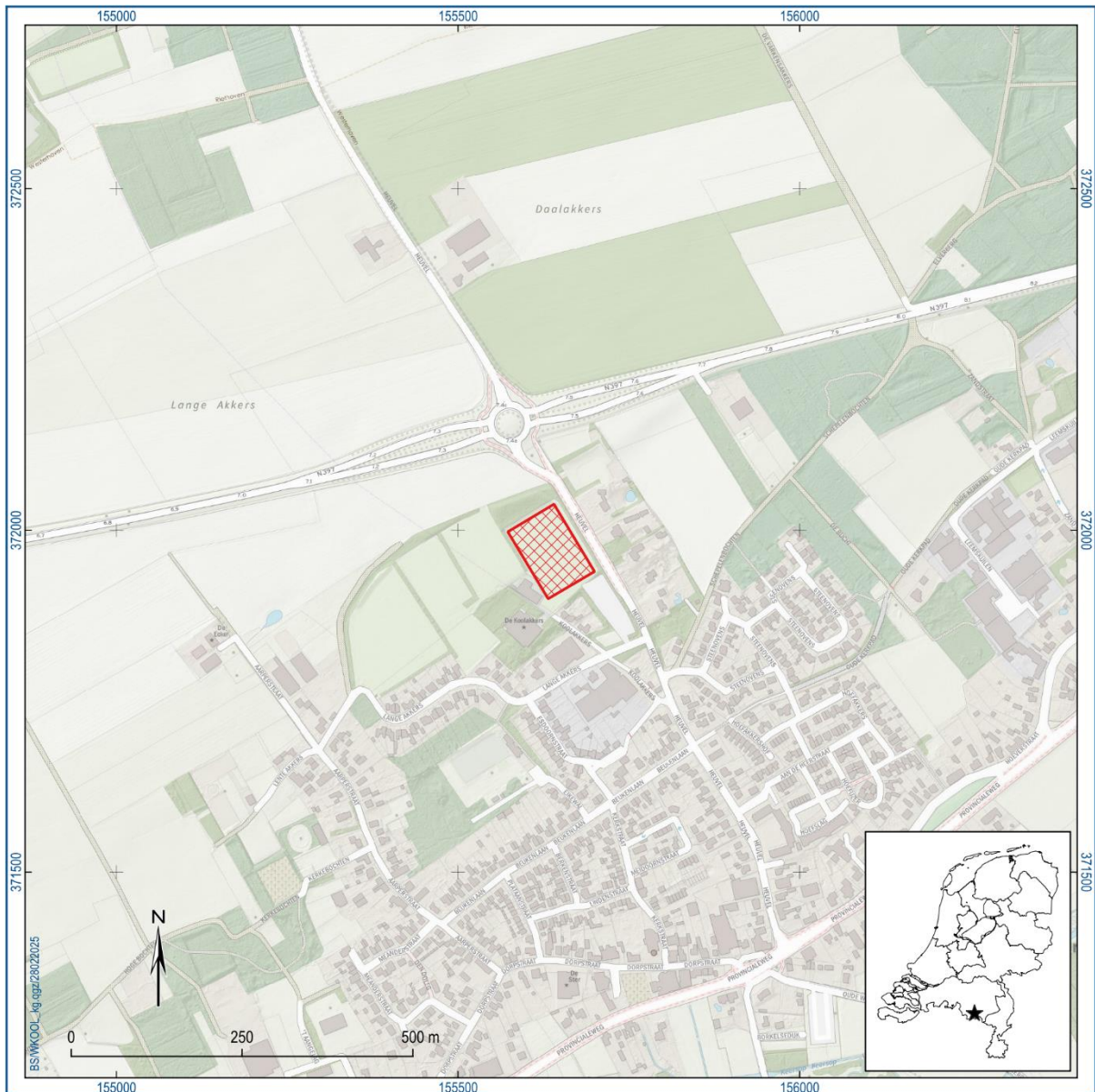
Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Bergeijk (Waschk, 2011) ligt het plangebied in deels in categorie 3: hoge verwachting i.v.m. historische kernen en linten, en deels in categorie 4: hoge verwachting. Het beleid schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 30 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan Westerhoven en de Kempervennen 2012 (ID: NL.IMRO.1724.BPWwek4004-VAST). De omvang van de bodemingrepen bedraagt ca. 9000 m². De diepte van de ingrepen bedraagt is nog niet exact gekend, maar deze zal dieper zijn dan 30 cm -mv. De ingrepen zijn daarmee groter dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

Kwaliteitsborging

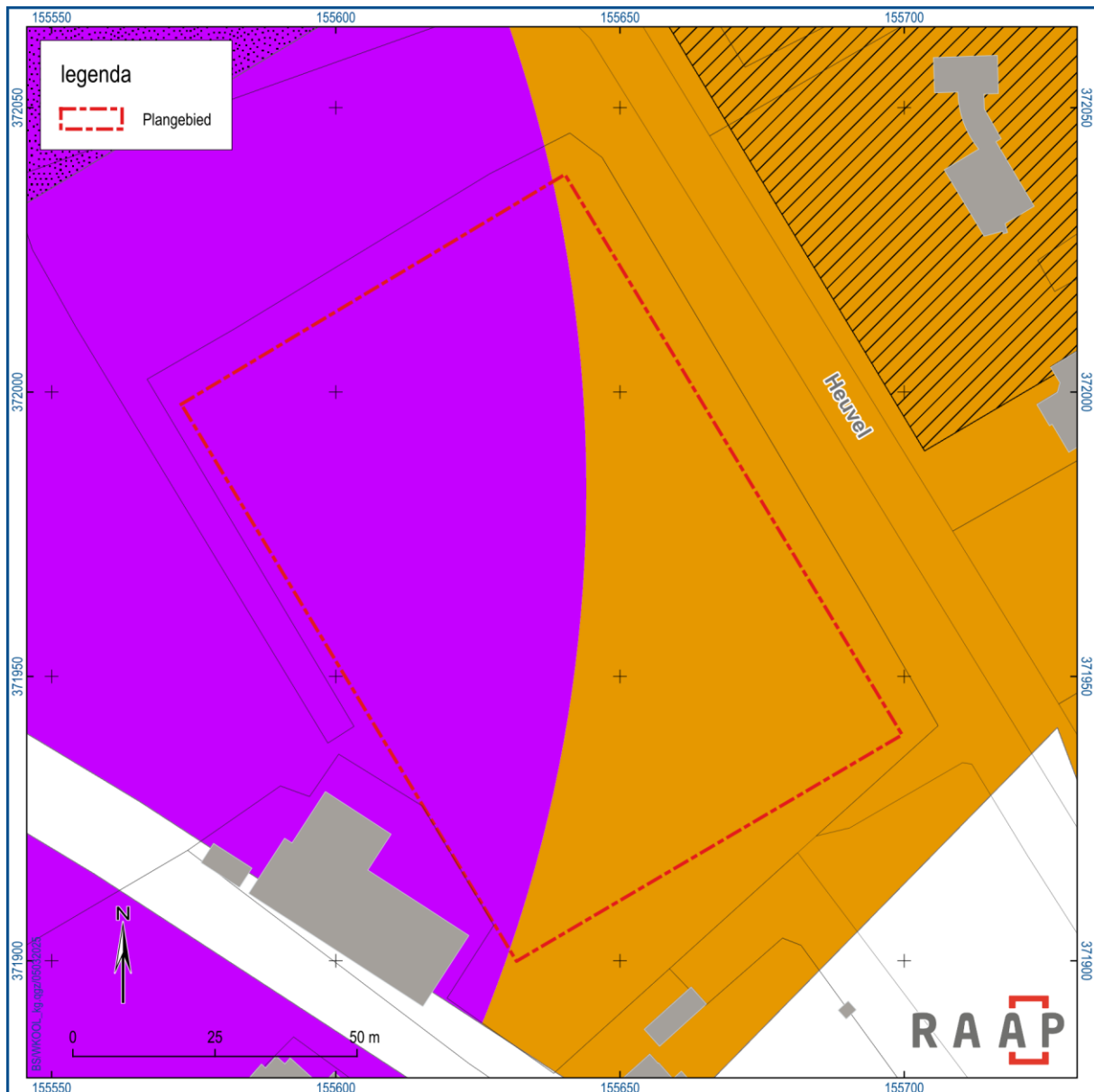
De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging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



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



Figuur 2. Uitsnede van de archeologische verwachtings- en beleidskaart. Paars: hoge verwachting i.v.m. historische kernen en linten, geel: hoge verwachting. Bron: Wasch, 2011.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Gemeente Bergeijk
Bevoegde overheid	Gemeente Bergeijk
Plaats	Westerhoven
Gemeente	Bergeijk
Provincie	Noord-Brabant
Centrumcoördinaten (X/Y)	155637/371972
Toponiem	Sportpark Koolakkers
Oppervlakte plangebied	9.019 m ²
Afbakening plangebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied onderzocht.
Onderzoekperiode	Februari en maart 2025
Uitvoerder	RAAP Zuid
Projectleider	Bob Simons
RAAP-projectcode	WKOOL
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5706923100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Zuid te Weert en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

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 onderzoeksfase is 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:

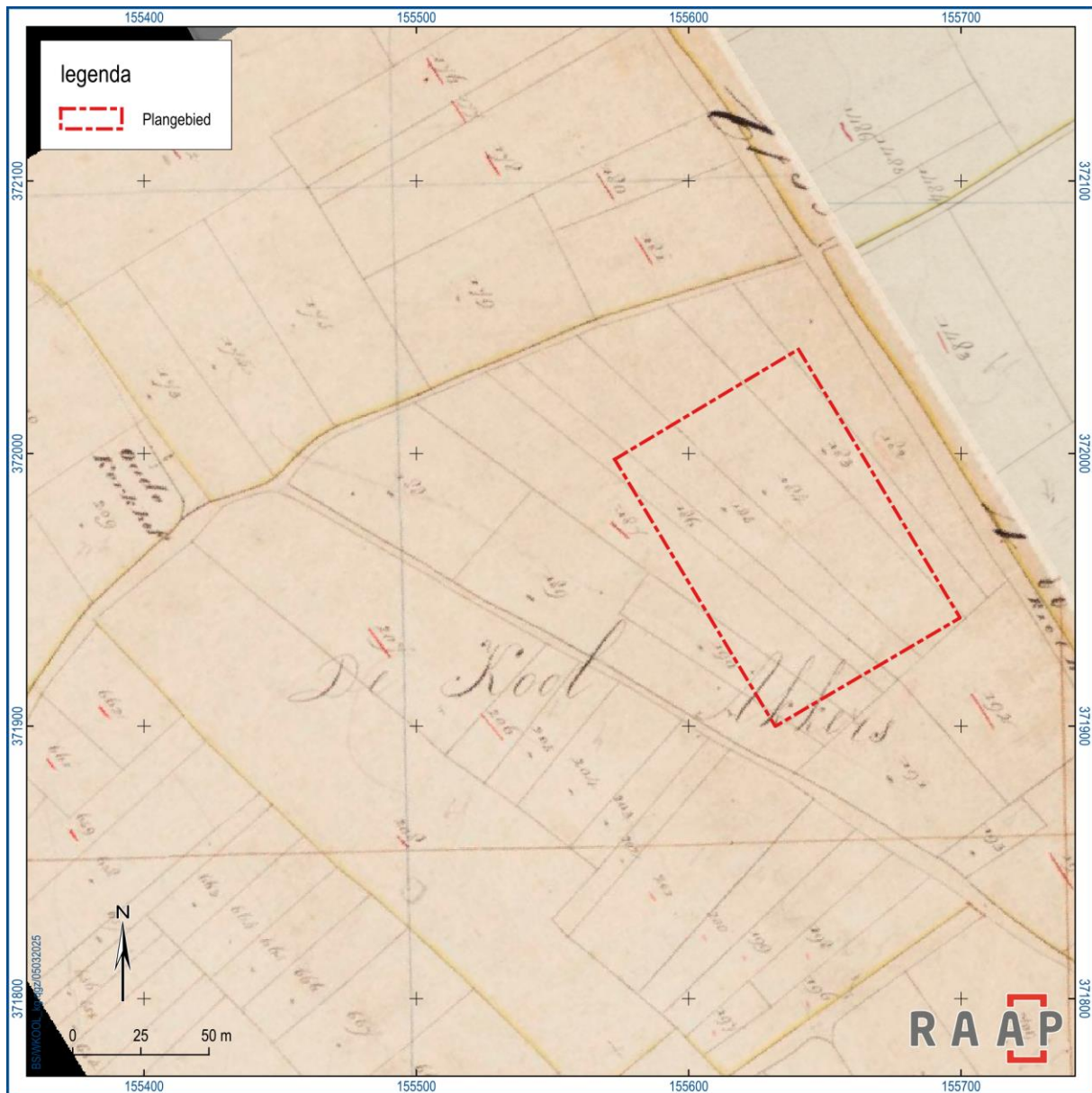
- Hoe ziet de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?

Algemeen

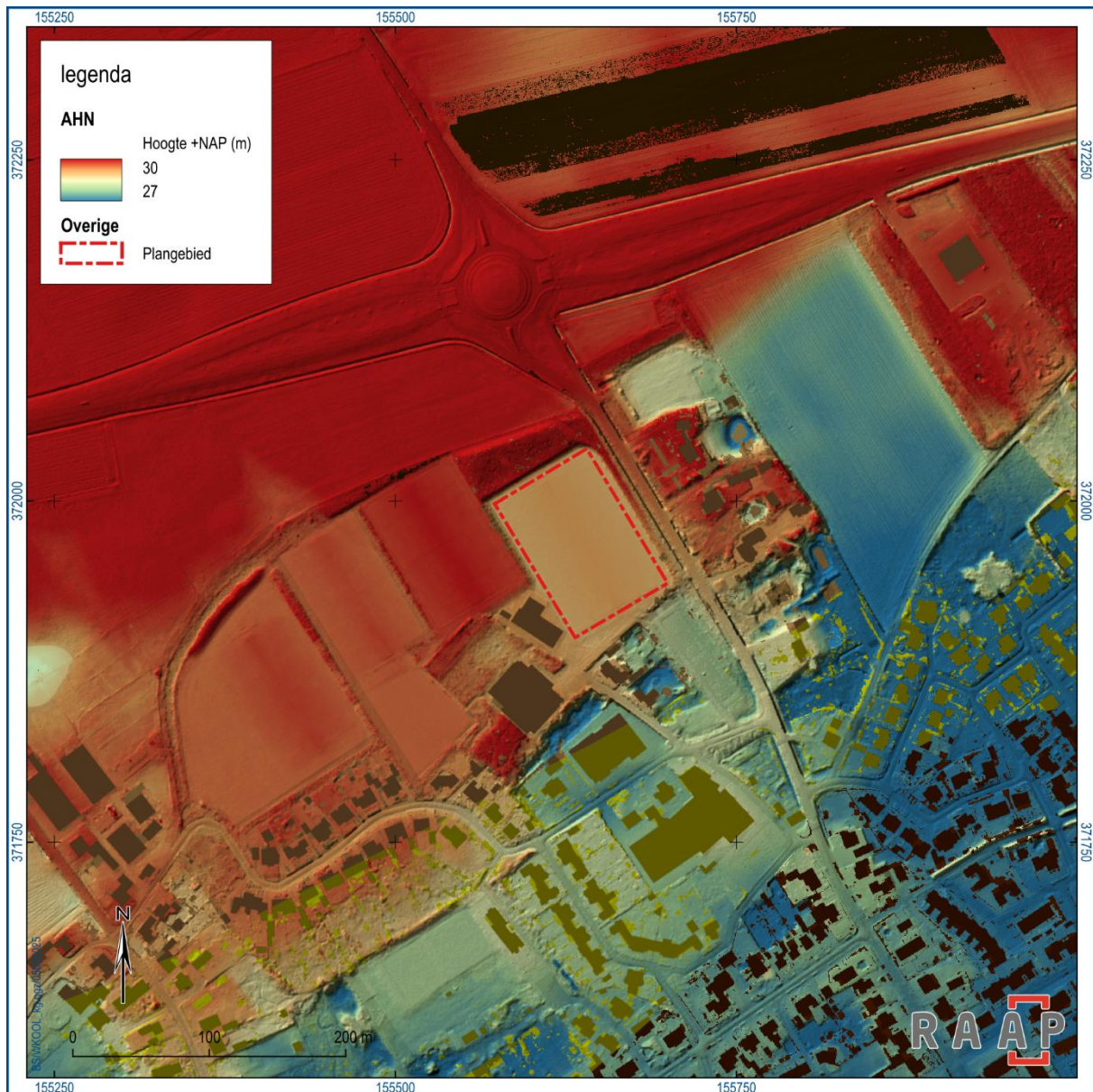
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

2 Archeologische verwachting

Op basis van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Bergeijk ligt het plangebied binnen een zone met een algemene hoge archeologische verwachting. Voor het westelijke deel van het gebied geldt deze hoge verwachting specifiek voor historische bebouwing (historische kernen en linten). Het gaat meer specifiek om de oude bewoningskern van Westerhoven. Deze is afgebroken geweest en verplaatst. Het plangebied ligt op de minuutplannen uit de periode 1811-1832 (gemeente Westerhoven, sectie A, blad 01: figuur 3) binnen het akkercomplex 'De Koolakkers'. Volgens de beleidskaart (Waschk, 2011) en bodemkaart (Stiboka, 1972) komt er binnen het plangebied geen esdek voor. Echter, doordat het gebied in een oud akkercomplex ligt wordt dit wel verwacht. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) valt te zien dat het gebied genivelleerd is: zie figuur 4. Vermoedelijk is het (deels) afgegraven. Dit valt niet met zekerheid af te leiden doordat de omgeving ervan ook sterk gemanipuleerd is.



Figuur 3. Uitsnede van de minuutplannen uit de periode 1811-1832 (gemeente Westerhoven, sectie A, blad 01).
Bron: www.cultureelerfgoed.nl.



Figuur 4. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Bron: www.ahn.nl.

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 het opgestelde PvA.

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 28 februari 2025.

Daartoe zijn 6 boringen zo optimaal mogelijk verspreid geplaatst (figuur 5).

Er is geboord tot maximaal 120 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingsstelsel van RAAP (Deborah3) en met behulp van een RTK-GPS ingemeten. Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van een RTK-GPS.

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

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Het plangebied betreft een zeer vlak voetbalveld.

3.2.2 Geologie en bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit fluvioperiglaciale afzettingen die vallen onder het Laagpakket van Wierden, behorende tot de Formatie van Boxtel. De fluvioperiglaciale afzettingen (ook wel smeltwaterafzettingen genoemd) bestaat uit matig tot sterk siltig zand dat overwegend een matig fijne tot fijne korrelgrootte heeft. Het zijn een veelal gelaagde afzettingen, met een constante afwisseling van siltige en zandige lagen. Er zaten redelijk veel roestvlakken in, waardoor de kleur overwegend oranje-geel uitsloeg. In dit pakket zijn geen sporen van bodemontwikkeling aangetroffen: het betreft de C-horizont

In de top van de bodem was oorspronkelijk waarschijnlijk een podzolbodem aanwezig. Deze is echter verdwenen als gevolg van landbouwpraktijken. Ook het vermoedelijke esdek is verdwenen, waarschijnlijk bij de aanleg van het voetbalveld. Het dek is compleet verstoord en gemengd met de top van de onderliggende C-horizont. Dit resulteerde in een 50 tot 60 cm dik verstoord pakket vol brokken C-materiaal en humeuze bouwvoor. figuur 5 toont de diepte van de verstoring per boring, wat tevens de diepte van het vermoedelijke archeologische niveau is. De overgang naar de C-horizont is scherp.

3.2.3 Archeologische indicatoren

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

3.3 Archeologische relevantie

De bodem in het plangebied is tot 50-60 cm onder het huidige maaiveld verstoord. Doordat er vermoedelijk een opgebracht pakket aanwezig was in de vorm van een esdek, zal het historische maaiveld voor de ophoging enkele decimeters lager liggen. De oorspronkelijke bodem is vermoedelijk dus niet tot 50/60 cm -mv afgetopt.

Echter, omdat er geen bodemontwikkeling meer aanwezig was, en omdat er zich C-materiaal in de geroerde grond aanwezig is, zal de bodem minstens enkele decimeters diep verstoord zijn. Eventuele vindplaatsen van jager-verzamelaars die gekenmerkt worden door een oppervlakkige verspreiding van archeologische resten, zullen compleet verstoord zijn. Ingegraven sporen van landbouwers, vanaf het neolithicum, kunnen wel nog aanwezig zijn.



Figuur 5. Locaties van de gezette boringen, met per boring de verstoringdiepte weergegeven in rood..



Figuur 6. Boring 1 en boring 2.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt beantwoord worden:

1. *Hoe ziet de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*

Volgens de geologische kaart ligt het plangebied in het zuid-Brabantse dekzandgebied (Laagpakket van Wierden, behorende tot de Formatie van Boxtel). De geomorfologische kaart voegt toe dat het binnen een complex van dekzandwelingen ligt. Het booronderzoek wees uit dat de bodem uit fluvioperiglaciale afzettingen bestaat. De bodem was recentelijk sterk afgetopt, tot een diepte van 50-60 cm -mv.

2. *Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?*

De bodem in het plangebied is minimaal enkele decimeters diep verstoord. Eventuele vindplaatsen van jager-verzamelaars die gekenmerkt worden door een oppervlakkige verspreiding van archeologische resten, zullen compleet verstoord zijn. Ingegraven sporen, die voorkomen vanaf landbouwsamenlevingen, kunnen wel nog aanwezig zijn.

Er dient in gedachte gehouden te worden dat het terrein is genivelleerd en vermoedelijk deels afgegraven. Op basis van het booronderzoek kunnen hier maar een inkijk tot op een bepaald niveau gegeven worden.

3. *Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?*

Het vermoedelijke archeologische niveau bevindt zich direct onder de verstoorde laag, op een diepte van 50-60 cm onder het huidige maaiveld.

4. *Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*

De bodem in het plangebied is minimaal enkele decimeters diep verstoord. Eventuele archeologische vindplaatsen van landbouwers (vanaf het neolithicum t/m de nieuwe tijd) kunnen nog aanwezig zijn.

5. *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?*

Indien de bodemingrepen dieper dan 50 cm -mv rijken, kunnen ze het vermoedelijke archeologische niveau verstoren.

6. *Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?*

Indien de bodemverstoringen tot maximaal 40 cm -mv reiken blijft er een buffer van minimaal 10 cm over die het vermoedelijke archeologische niveau beschermt tijdens de geplande werkzaamheden.

4.2 Advies

Bij de huidige plannen voor de aanleg van het sportveld met kunstgras zou de graafdiepte 50 cm -mv bedragen. Er wordt aangeraden dit aan te passen naar maximaal 40 cm -mv zodat het vermoedelijke archeologische niveau niet geraakt wordt. Een buffer van minimaal 10 cm lijkt RAAP voldoende om het eventuele archeologische niveau tijdens de werkzaamheden te beschermen.

Indien de huidige plannen niet aangepast worden, en de verstoringsdiepte van 50 cm -mv gehanteerd blijft, kunnen er (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden. We adviseren in dat geval een archeologisch proefsleuvenonderzoek (onderzoek met behulp van zoek sleuven) uit te laten voeren om de gespecificeerde verwachting te toetsen.

De adviseur van het bevoegde gezag (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, Ria Berkvens) gaat akkoord met het advies. Ze voegt hieraan toe dat het een mogelijkheid is het veld op te hogen mocht het noodzakelijk zijn diepere graafwerken uit te voeren. Ze merken op dat diepere ingrepen (dieper dan 40 cm -mv) wel mogelijk zijn indien ze zich beperken tot maximaal 2% van de totale oppervlakte van het plangebied, zijnde 180 m².

4.3 Tot slot

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

Literatuur

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Stiboka, 1981. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen TNO, 2021.

Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Websites/Digitale bronnen

www.cultureelerfgoed.nl

www.archis.nl.

www.topotijdreis.nl

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied (gearceerd in rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).	6
Figuur 2. Uitsnede van de archeologische verwachtings- en beleidskaart. Paars: hoge verwachting i.v.m. historische kernen en linten, geel: hoge verwachting. Bron: Wasch, 2011.	7
Figuur 3. Voorbeeld bijschrift figuur.	10
Figuur 4. Voorbeeld bijschrift figuur.	11
Figuur 5. Locaties van de gezette boringen.	13
Figuur 6. Boring 1 en boring 2.	14

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	8
------------------------------------	---

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal	
Bijlage 2. Boorbeschrijvingen	

Bijlage 1. Tijdschaal

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

label1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

Boring: WKOOL_1

Kop algemeen: Projectcode: WKOOL, Boornummer: 1, Beschrijver(s): BS, Datum: 28-02-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120

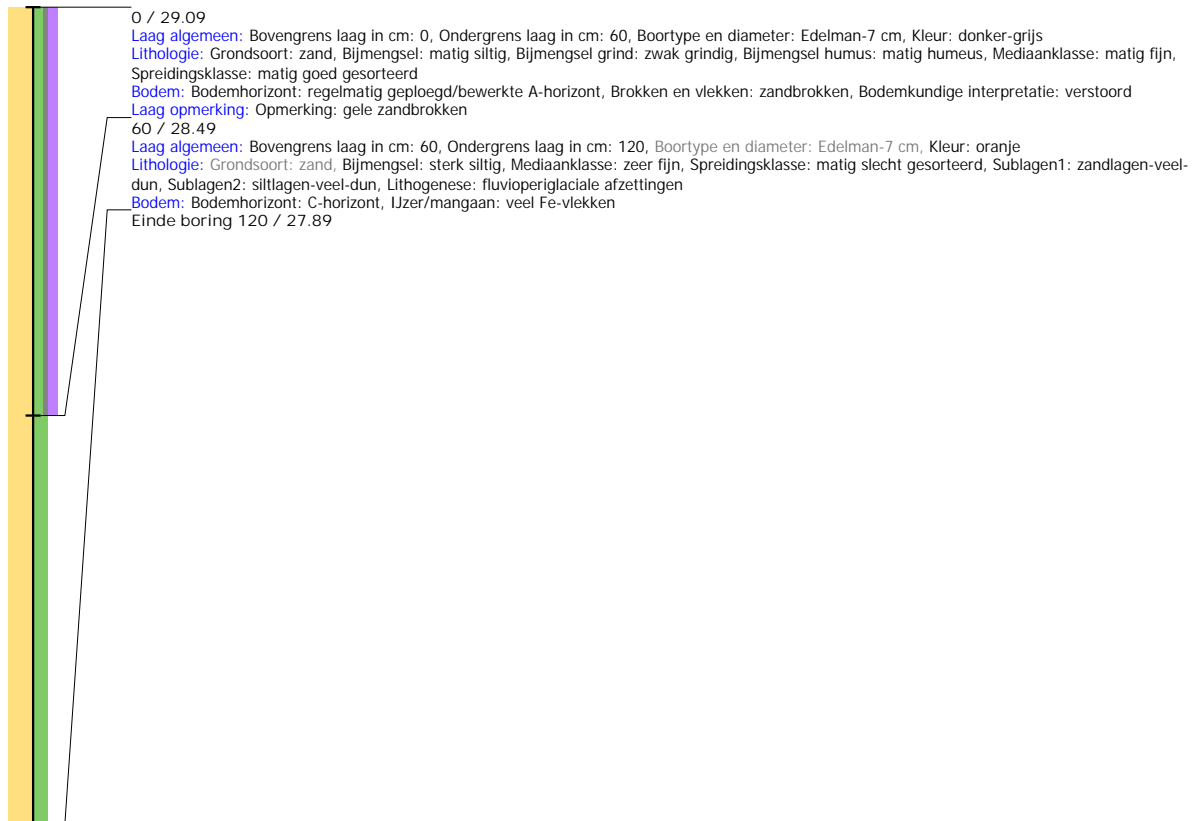
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 155677.03, Y-coördinaat in meters: 371941.62, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),

Hoogte maaiveld in meters: 29.09, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Bergeijk

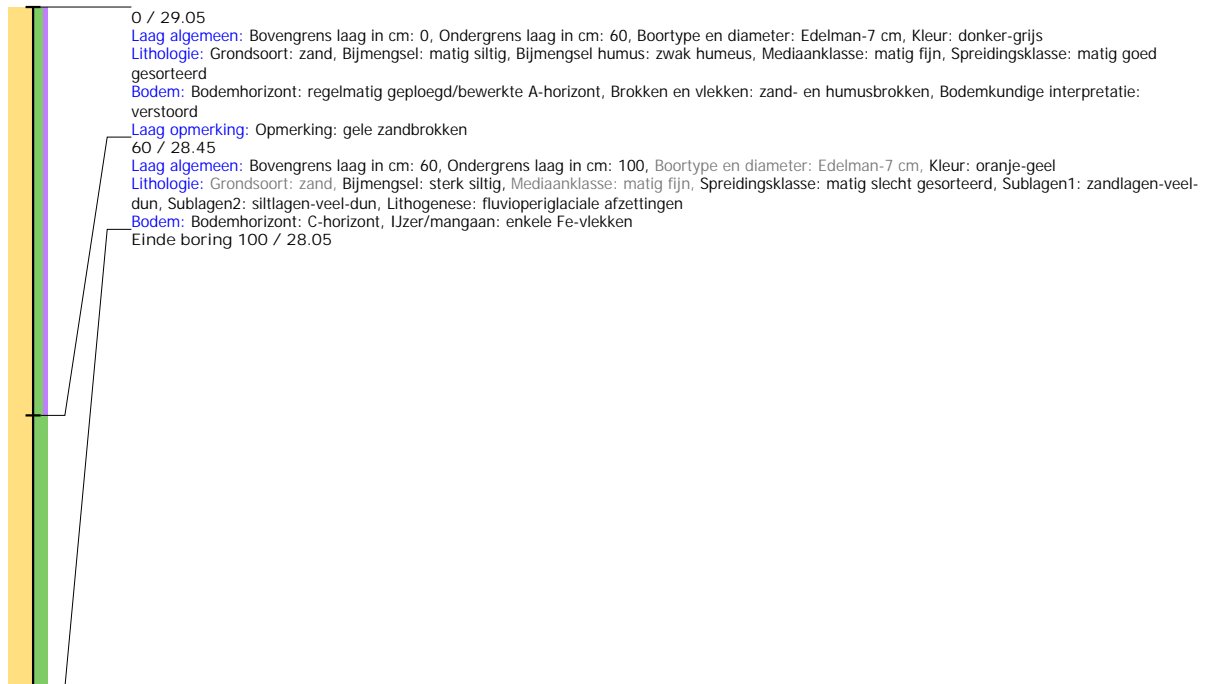
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Bergeijk, Uitvoerder: RAAP Zuid

Kop opmerking: Opmerking: is dit plangebied gefreesd?



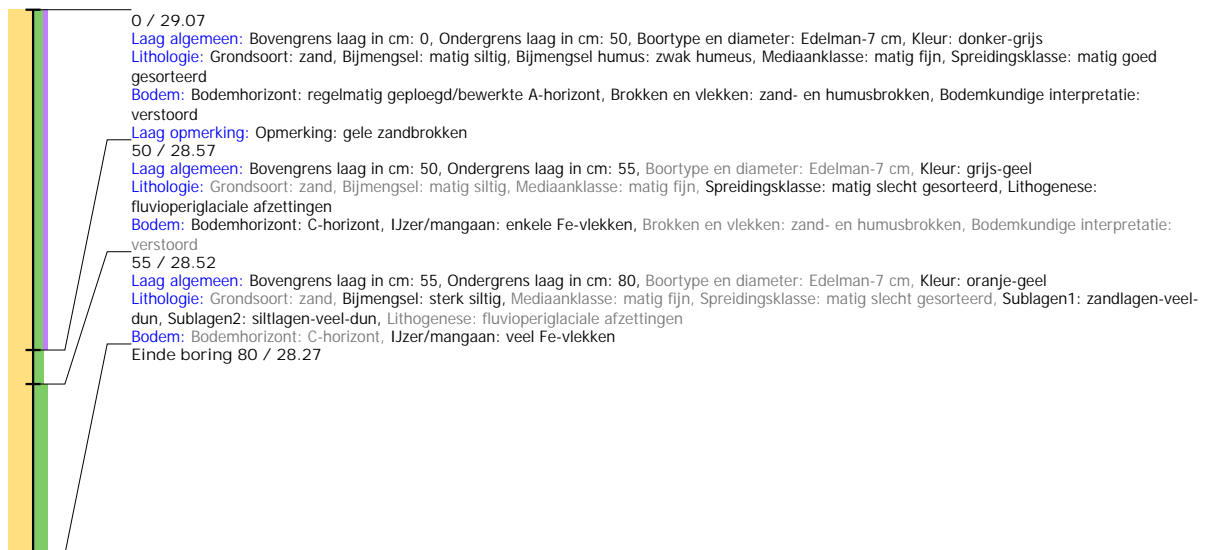
Boring: WKOOL_2

Kop algemeen: Projectcode: WKOOL, Boornummer: 2, Beschrijver(s): BS, Datum: 28-02-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 155660.61, Y-coördinaat in meters: 371975.31, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 29.05, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Bergeijk
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Bergeijk, Uitvoerder: RAAP Zuid



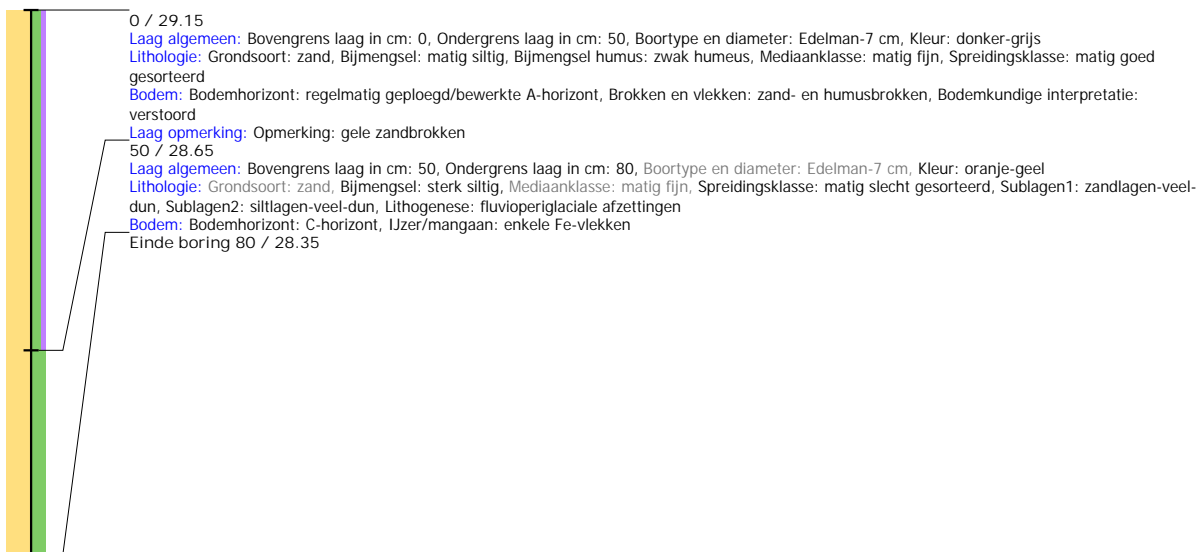
Boring: WKOOL_3

Kop algemeen: Projectcode: WKOOL, Boornummer: 3, Beschrijver(s): BS, Datum: 28-02-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 155639.28, Y-coördinaat in meters: 372010.4, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 29.07, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Bergeijk
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Bergeijk, Uitvoerder: RAAP Zuid



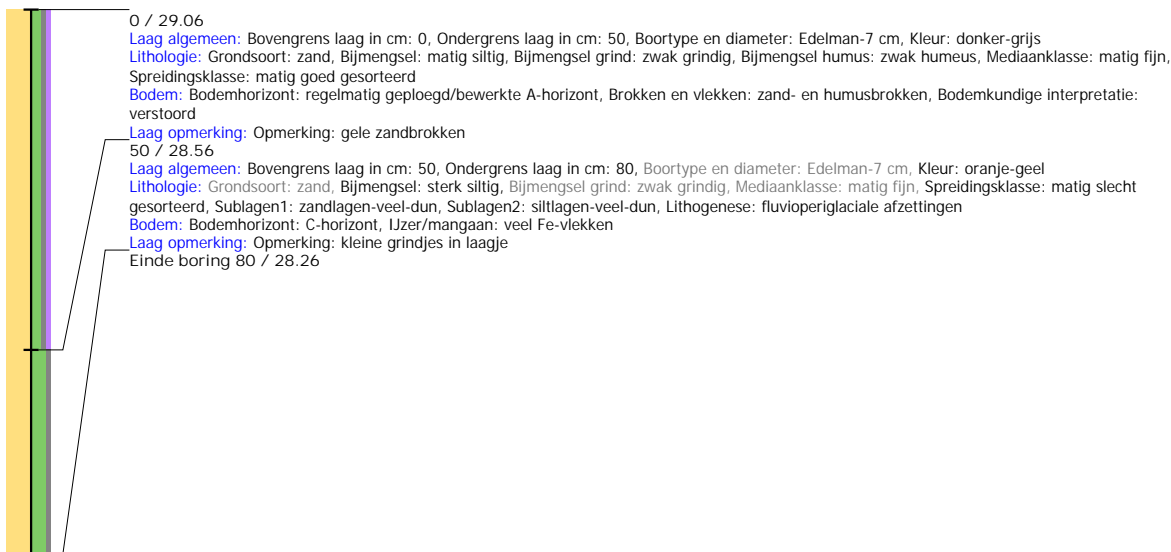
Boring: WKOOL_4

Kop algemeen: Projectcode: WKOOL, Boornummer: 4, Beschrijver(s): BS, Datum: 28-02-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 155610.11, Y-coördinaat in meters: 372000.51, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 29.15, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Bergeijk
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Bergeijk, Uitvoerder: RAAP Zuid



Boring: WKOOL_5

Kop algemeen: Projectcode: WKOOL, Boornummer: 5, Beschrijver(s): BS, Datum: 28-02-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 155608.38, Y-coördinaat in meters: 371970.36, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 29.06, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Bergeijk
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Bergeijk, Uitvoerder: RAAP Zuid



Boring: WKOOL_6

Kop algemeen: Projectcode: WKOOL, Boornummer: 6, Beschrijver(s): BS, Datum: 28-02-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 90

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 155632.25, Y-coördinaat in meters: 371935.98, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),

Hoogte maaiveld in meters: 29.078, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Bergeijk

Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Bergeijk, Uitvoerder: RAAP Zuid

