



RAAP-RAPPORT 5930

Plangebied natuurbegraafplaats de Velden te Westervelde

Gemeente Noordenveld

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied natuurbegraafplaats de Velden te Westervelde, gemeente Noordenveld;
archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend
booronderzoek)

Versie: 08-07-2022

Auteur: [REDACTED]

Projectcode: Nonat2

Bestandsnaam: RAAPrap_5930_Nonat2_20220708

Autorisatie: [REDACTED]

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuvenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2022

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

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

Samenvatting

In opdracht van Natuurbegraafplaats de Velden heeft RAAP in juni 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied natuurbegraafplaats de Velden te Westervelde in de gemeente Noordenveld. Binnen het plangebied is uitbreiding van de bestaande natuurbegraafplaats voorzien. De omvang van het plangebied bedraagt circa 2,7 hectare, hiervan dient circa 1,4 hectare archeologisch te worden onderzocht.

Op basis van bronnenonderzoek kunnen binnen het plangebied vindplaatsen van jager-verzamelaars worden verwacht. Het betreft resten van jachtkampjes uit de periode laat paleolithicum-mesolithicum. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) concentratie van vuurstenen werktuigen en afval en de aanwezigheid van haardkuilen. Tevens dient op basis van de reeds bekende vondsten, AMK-terreinen en het rijksmonument in de directe nabijheid van het plangebied rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten uit de latere perioden, bestaande uit onder meer grafheuvels, nederzettingssporen en akkercomplexen (*Celtic Fields*). Ter plaatse van het oostelijk deel van het onderzoeksgebied (gelegen in een droogdal) kunnen daarnaast beekdalgerelateerde resten worden verwacht.

Uit de resultaten van het booronderzoek is gebleken dat het archeologisch vondstniveau (de top van het dekzand) nergens meer aanwezig is binnen het onderzoeksgebied. In het noordelijk deel van het onderzoeksgebied is in een min of meer aaneengesloten zone onder de bouwvoor dan wel verstoorde zandlaag, op een diepte variërend tussen 0,42 en 0,65 m -mv (7,53 en 8,79 m +NAP), nog wel een restant geel dekzand aangetroffen. Ter plaatse kunnen nog dieper ingegraven archeologische sporen worden verwacht. Gezien de aanwezigheid van een terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK-monument 8730, tevens rijksmonument 527270) direct ten noorden van het onderzoeksgebied wordt de kans op archeologische resten in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied groot geacht. In het overige deel van het onderzoeksgebied is geen dekzand aangetroffen. Het terrein ligt, vanwege de aanwezigheid van een droogdal, lager dan het noordelijke deel van het plangebied, wat het terrein in het verleden minder geschikt (want vermoedelijk natter) zal hebben gemaakt voor bewoning. De kans op archeologische resten wordt in dit deel van het onderzoeksgebied dan ook klein geacht. Vanwege het ontbreken van een veenpakket wordt ook de kans op beekdalgerelateerde resten klein geacht.

Op basis van de resultaten van het booronderzoek kunnen ter plaatse van het noordelijk deel van het onderzoeksgebied archeologische resten worden verwacht (rozerood in figuur 8). Geadviseerd wordt om hier geen ingrepen uit te voeren die dieper reiken dan 0,25 m -mv¹ en op deze manier de mogelijk aanwezige archeologische resten te behouden. Indien behoud niet mogelijk is, dan wordt aanvullend gravend onderzoek middels een archeologisch proefsleuvenonderzoek noodzakelijk geacht. Een proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een door de bevoegde overheid (gemeente Noordenveld) goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

In het overige deel van het onderzoeksgebied en dat deel van het plangebied dat vanuit de gemeentelijke beleidskaart reeds was vrijgegeven (groen in figuur 8), wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Geadviseerd wordt

¹ Diepte archeologisch relevant niveau inclusief buffer van minimaal 0,12 m.

om de te realiseren natuurbegraafplaats aan te leggen in de zone die niet voor vervolgonderzoek in aanmerking komt. Op deze manier wordt verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten voorkomen en kunnen kosten voor archeologisch vervolgonderzoek worden bespaard. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden in deze zone 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).

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens	9
1.3 Doel- en vraagstelling	9
2 Archeologische verwachting	10
2.1 Landschappelijke ligging	10
2.2 Historische situatie	11
2.3 Archeologische gegevens	12
2.4 Archeologische verwachting	14
3 Veldonderzoek	15
3.1 Methode	15
3.2 Resultaten	15
3.3 Archeologische relevantie	16
4 Conclusies en advies	18
4.1 Conclusie	18
4.2 Advies	18
4.3 Tot slot	19
Literatuur	21
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	22

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Natuurbegraafplaats de Velden heeft RAAP in juni 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied natuurbegraafplaats de Velden te Westervelde in de gemeente Noordenveld (figuur 1). Dit onderzoek is nodig in verband met werkzaamheden in het kader van de voorgenomen bodemingrepen die eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen verstoren. Binnen het plangebied is uitbreiding van de bestaande natuurbegraafplaats voorzien. De omvang van het plangebied bedraagt circa 2,7 hectare, hiervan dient circa 1,4 hectare archeologisch te worden onderzocht (hierna te noemen onderzoeksgebied, zie ook de volgende alinea). De exacte omvang en diepte van de met de uitbreiding gepaard gaande bodemingrepen zijn vooralsnog niet bekend.

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

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.

Volgens het bestemmingsplan Buitengebied Noordenveld geldt voor de noordelijke en oostelijke rand van het plangebied een dubbelbestemming 'waarde – archeologie 2'. Hierbij moet onderzoek worden uitgevoerd bij ingrepen dieper dan 0,3 m -mv. Voor het overig deel van de percelen geldt geen dubbelbestemming archeologie (zie figuur 2).

De archeologische beleidskaart van de gemeente geeft aan dat het noordelijk deel van het plangebied (circa 5020 m²) in een bufferzone van een AMK-terrein ligt (terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd). Dit betreft monumentnummer 8730 met daarin twee concentraties van in totaal minstens 35 grafheuvels, ten zuiden van een wal.

Het oostelijk deel van het plangebied (circa 9085 m²) heeft een hoge tot middelhoge archeologische verwachting.

Het overige deel van het plangebied (circa 1,3 ha) heeft een lage archeologische verwachting, de beleidskaart geeft aan dat voor dat deel geen archeologisch onderzoek nodig is.

Kwaliteitsborging

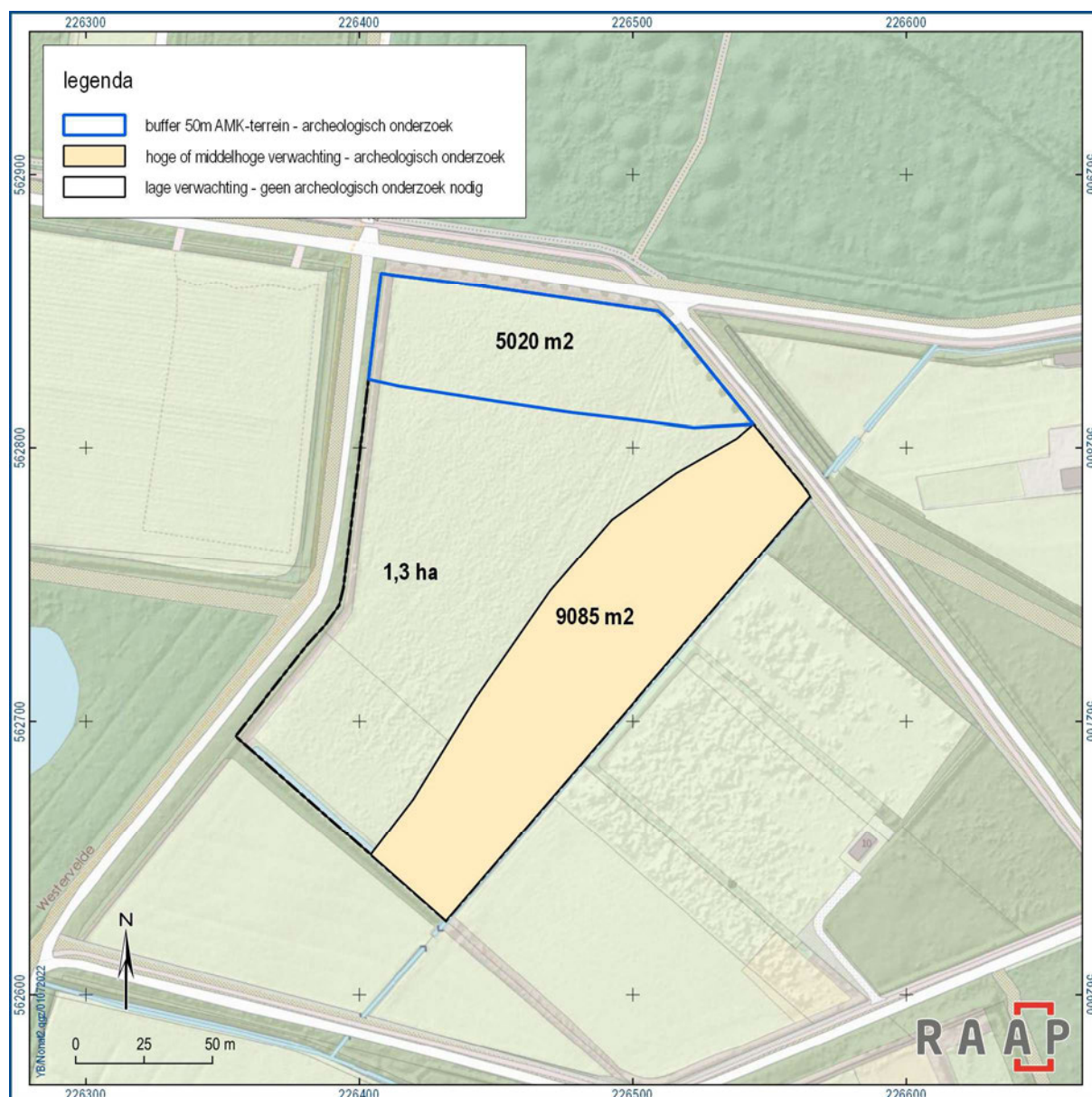
De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm. RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003

Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004
Opgraven (landbodems).

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



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



Figuur 2. Te onderzoeken zones (onderzoeksgebied) binnen het plangebied.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Natuurbegraafplaats de Velden
Bevoegde overheid	Gemeente Noordenveld
Plaats	Westervelde
Gemeente	Noordenveld
Provincie	Drenthe
Centrumcoördinaten (X/Y)	226.454/562.748
Oppervlakte plangebied	2,7 hectare
Oppervlakte onderzoeksgebied	1,4 hectare
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is de bufferzone van AMK-terrein 8730 en de zone met een hoge tot middelhoge verwachting onderzocht.
Onderzoekperiode	juni 2022
Uitvoerder	RAAP Noord
Projectleider	
Projectmedewerkers	
RAAP-projectcode	Nonat2
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5269126100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Noord te Drachten en op termijn het provinciaal Depot, ARCHIS en E-Depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het 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:

- Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?
- Hebben de resultaten van het onderzoek gevolgen voor de archeologische verwachting?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
- Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?

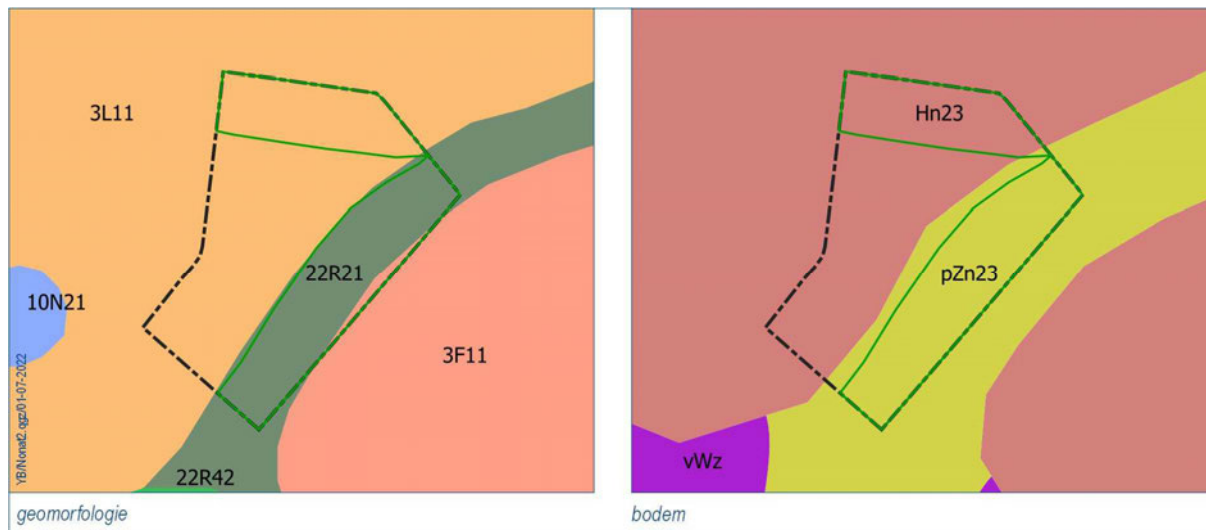
2 Archeologische verwachting

2.1 Landschappelijke ligging

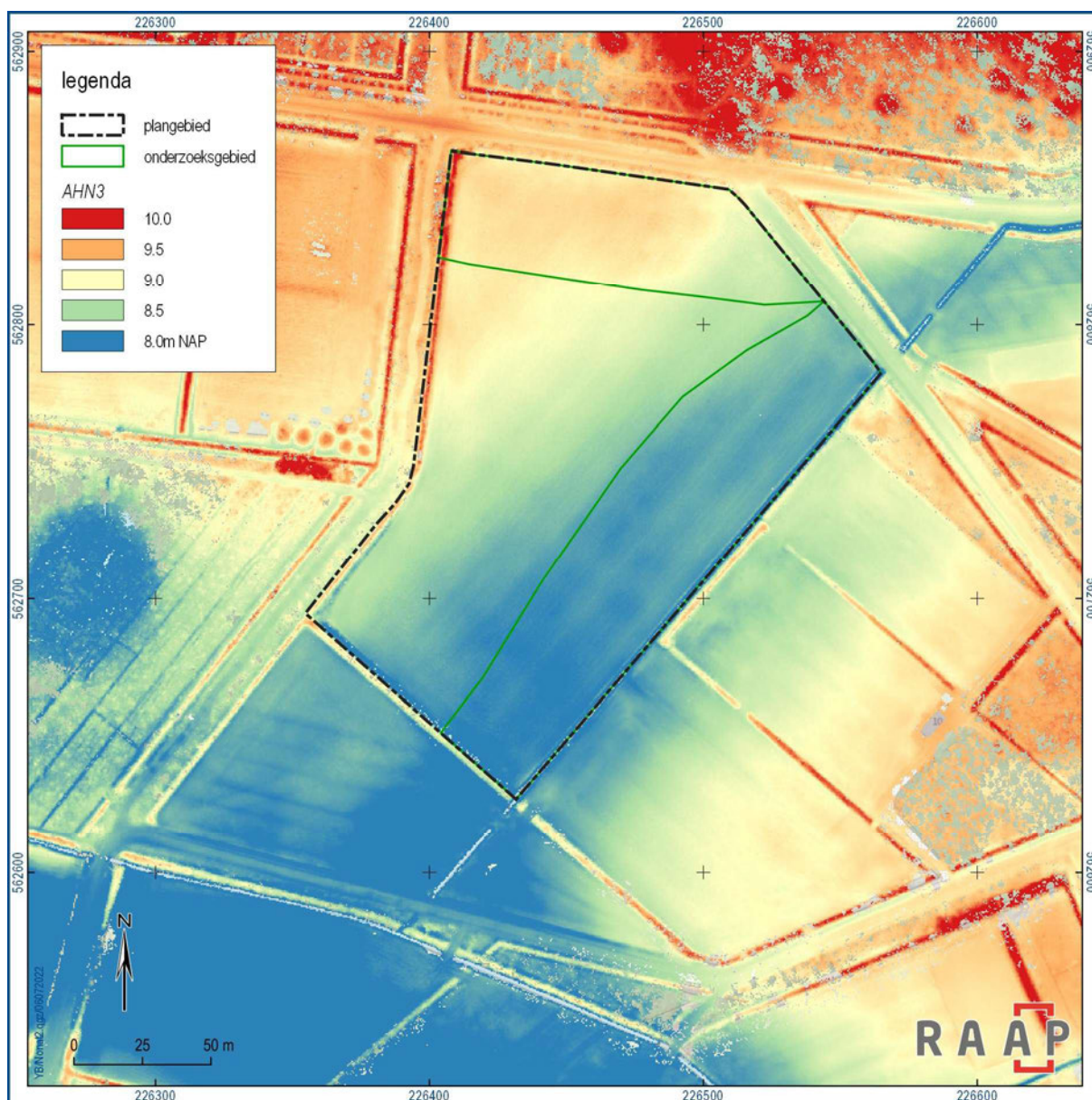
Volgens de geomorfologische kaart is het noordelijk deel van het plangebied gelegen ter plaatse van glaciale, pleistocene grondmorenewelvingen (code 3L11, figuur 3), direct ten noorden van het beekdal van de Slokkert. Het (zuid)oostelijk deel van het onderzoeksgebied bevindt zich ter plaatse van een periglaciaal, pleistoceen droogdal (code 22R21). Het droogdal is ook duidelijk zichtbaar op de hoogtekaart (figuur 4). Dergelijke dalen zijn grotendeels door sneeuwmeltwater gevormd.

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied uit veldpodzolgronden met lemig fijn zand (code Hn23). De zone waarin deze podzolgronden voorkomen komt overeen met de zone waar volgens de geomorfologische kaart grondmorenewelvingen voorkomen. Een intacte podzolbodem bestaat van boven naar beneden uit een A-horizont (accumulatielaag), een E-horizont (uitspoelingslaag), een B-horizont (inspoelingslaag), een BC-horizont (overgangslaag) en een C-horizont (onveranderd moedermateriaal). Dergelijke bodems bevinden zich in hoger en droger gelegen dekzandgebieden. Dit waren in de periode steentijd - vroege bronstijd aantrekkelijke locaties voor bewoning. Ook in jongere periodes bleven deze hoger gelegen locaties in trek.

In het (zuid)oostelijk deel van het plangebied bestaat de bodem uit gooreerdgronden met lemig fijn zand (code pZn23). De zone met deze gronden komt overeen met de ligging van het droogdal.



Figuur 3. Plan- en onderzoeksgebied geprojecteerd op een uitsnede van de geomorfologische kaart en bodemkaart.



Figuur 4. Plan- en onderzoeksgebied geprojecteerd op een uitsnede van het AHN.

2.2 Historische situatie

Op de Topografische en Militaire kaart uit 1850 is zichtbaar dat het plangebied destijds reeds was ontgonnen. Het huidige stelstel van wegen en paden rondom het plangebied was destijds reeds grotendeels aanwezig. Afgezien van enkele wijzigingen in percelering en grondgebruik (gras- en/of bouwland) hebben in het plangebied geen veranderingen plaatsgevonden.



Figuur 5. Het plangebied geprojecteerd op verschillende historische kaarten.

2.3 Archeologische gegevens

Direct ten noorden van het plangebied bevindt zich een terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK-monument 8730, tevens rijksmonument 527270, figuur 6). Het betreft een terrein met daarin twee concentraties van in totaal minstens 35 grafheuvels, daterend uit de ijzertijd.

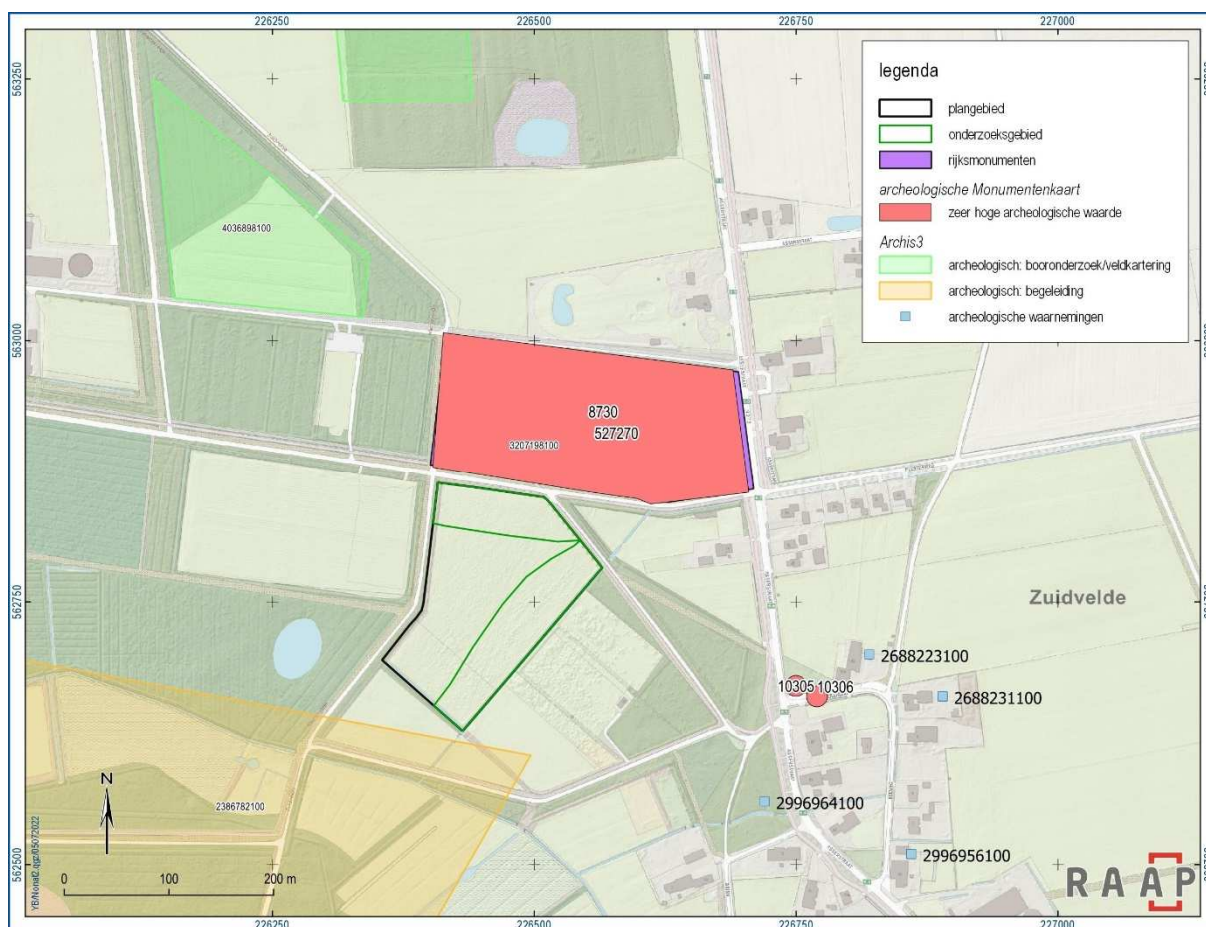
Circa 210 en 235 m ten zuidwesten van het plangebied bevinden zich eveneens twee terreinen van zeer hoge archeologische waarde (respectievelijk AMK-terrein 10305 en 10306). Het betreffen terreinen met een grafheuvel daterend uit de bronstijd.

Circa 270 tot 400 m ten zuidoosten van het plangebied zijn meerdere archeologische vondsten gedaan. Het betreft een stenen bijl daterend uit het midden mesolithicum (Archis zaak-id. 2688223100), een laatmiddeleeuwse welput (Archis zaak-id. 2688231100), laatmiddeleeuws keramiek (waaronder kogelpot aardewerk) en een nieuwetijdse koperen munt (Archis zaak-id. 2996956100) en een stuk zandsteen met vlakke onderzijde en verticaalingespleten "doorboring" daterend uit de Romeinse tijd - nieuwe tijd, mogelijk als fundament voor een deurspil gebruikt (Archis zaak-id. 2996964100).

In 2017 is voorafgaand aan de realisatie van de huidige begraafplaats op twee percelen, circa 175 en 370 m ten noord(west)en van onderhavig plangebied, booronderzoek uitgevoerd (Archis-zaakid. 4036898100, Jans, 2017). Uit de resultaten van dit booronderzoek is gebleken dat de laagopvolging in beide deelgebieden bestaat uit een bouwvoor/recent verstoorde laag, soms op een restant dekzand, op keizand/keileem. Het archeologisch relevante niveau, de top van het dekzand, is niet meer intact. Vaak is helemaal geen dekzand meer aanwezig. Er zijn geen archeologische indicatoren en/of aanwijzingen voor de aanwezigheid van (grotere) archeologische vindplaatsen aangetroffen.

In 2012 en 2013 is direct ten (noord- en zuid)westen van het plangebied in een relatief groot gebied een archeologische begeleiding uitgevoerd (Archis-zaakid. 2386782100). Tijdens deze begeleiding is een deel van een veenweg uit het laat neolithicum aangetroffen (Ten Anscher et.al., 2015). De weg ligt in een veenpakket van ruim 1 m dik, in een relatief smal deel van het beekdal van de Slokkert, circa 3 km ten noordwesten van onderhavig plangebied. De constructie bestond uit een wegdek van dwarsgeplaatste, vaak gespleten, circa 10 cm dikke stammetjes op een matrasachtige onderbouw van takken, eveneens dwars op de wegrichting. Het geheel werd op zijn plaats gehouden door palen. De veenweg behoort tot de oudste veenwegen van ons land. Vermoedelijk is hij maar kort in gebruik geweest, hooguit ongeveer 20 jaar.

De archeologische begeleiding heeft daarnaast een gering aantal archeologische sporen en vondsten opgeleverd. De archeologische sporen betreffen een haardkuil uit het midden mesolithicum en twee greppels, waarvan de datering niet kan worden bepaald. Verder is een aardewerkfragment uit de ijzertijd gevonden en zes aardewerkscherven uit de nieuwe tijd. Ook zijn negen vuurstenen artefacten uit de steentijd verzameld (Van Hoof, 2015).



Figuur 6. Archeologische gegevens.

2.4 Archeologische verwachting

Op basis van voorgaande gegevens kunnen binnen het plangebied vindplaatsen van jager-verzamelaars worden verwacht. Het betreft resten van jachtkampjes uit de periode laat paleolithicum-mesolithicum. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) concentratie van vuurstenen werktuigen en afval en de aanwezigheid van haardkuilen. Tevens dient op basis van de reeds bekende vondsten, AMK-terreinen en het rijksmonument in de directe nabijheid van het plangebied rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten uit de latere perioden, bestaande uit onder meer grafheuvels, nederzettingssporen en akkercomplexen (*Celtic Fields*). In het oostelijk deel van het onderzoeksgebied (gelegen in een droogdal) kunnen daarnaast beekdalgerelateerde resten worden verwacht.

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 archeologische verwachting.

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 20 juni 2022.

In totaal zijn binnen het onderzoeksgebied 10 boringen uitgevoerd (figuur 7) tot een diepte van maximaal 1,7 m -mv met een zandguts (diameter 2 cm). De boringen zijn zo regelmatig mogelijk over het onderzoeksgebied verdeeld. De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3) en met behulp van een RTK-GPS ingemeten. Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van een RTK-GPS.

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

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Het onderzoeksgebied was in gebruik als akker met jonge maisplanten, waardoor de vondstzichtbaarheid goed was. Desondanks zijn aan maaiveld geen archeologische vondsten gedaan. De maaiveldhoogte binnen het onderzoeksgebied varieert tussen 7,9 m +NAP (in boring 7) en 9,16 m +NAP (in boring 1).

3.2.2 Laagopeenvolging

De laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch) van de bodem wordt van boven naar beneden en per deelgebied beschreven.

De top laag binnen het onderzoeksgebied wordt gevormd door een 0,3 tot 0,57 m dikke bouwvoor, bestaande uit donkergrijsbruin, matig humeus, matig siltig zand. In boringen 2 en 4 zijn in de bouwvoor podzolbrokken waargenomen. In boring 6 bevindt zich onder de bouwvoor nog een (sub)recent verstoorde zandlaag (grijsbruin, matig siltig, zwak humeus, matig fijn zand met zandbrokken). In boringen 1, 3, 4 en 5 direct onder de bouwvoor en in boring 6 onder de verstoorde zandlaag, op een diepte variërend tussen 0,42 en 0,65 m -mv (7,53 en 8,79 m +NAP) bevindt zich (licht)geel dekzand (matig siltig, zeer fijn). Het pakket dekzand varieert in dikte tussen 0,09 m (in boring 1) en 0,98 m (in boring 5). In boringen 1 t/m 3 bevindt zich onder het dekzand, op een diepte variërend tussen 0,42 en 0,52 m -mv (8,61 en 8,69 m +NAP) keizand (lichtgeel(grijs), sterk siltig, zwak grindig, matig fijn) en/of keileem (lichtgroengrijs, sterk zandig, zwak grindig). In boringen 4, 5 en 6 bevindt zich onder het gele dekzand, op een diepte variërend tussen 0,9 en 1,4 m -mv (6,98 en 7,33 m +NAP) pleistoceen zand bestaande uit licht(geel)grijs, zwak tot matig siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. Dit zand is geschaard onder de noemer 'pleistoceen zand' omdat niet met zekerheid kon worden bepaald of het (verspoeld) dekzand betrof of dat het pleistocene zand op een andere manier (niet eolisch maar bijvoorbeeld

fluviaal) in deze delen van het onderzoeksgebied is afgezet. In boringen 7 t/m 10 bevindt het pleistocene zand zich direct onder de bouwvoor, op een diepte variërend tussen 0,3 en 0,57 m -mv (7,48 en 7,65 m +NAP). In boring 7 is de top van het pleistocene zand zwak grindig, in boring 8 is de top van het pakket verspoeld en in boringen 9 en 10 is het pleistocene zandpakket vermengd met verspoeld keileem.

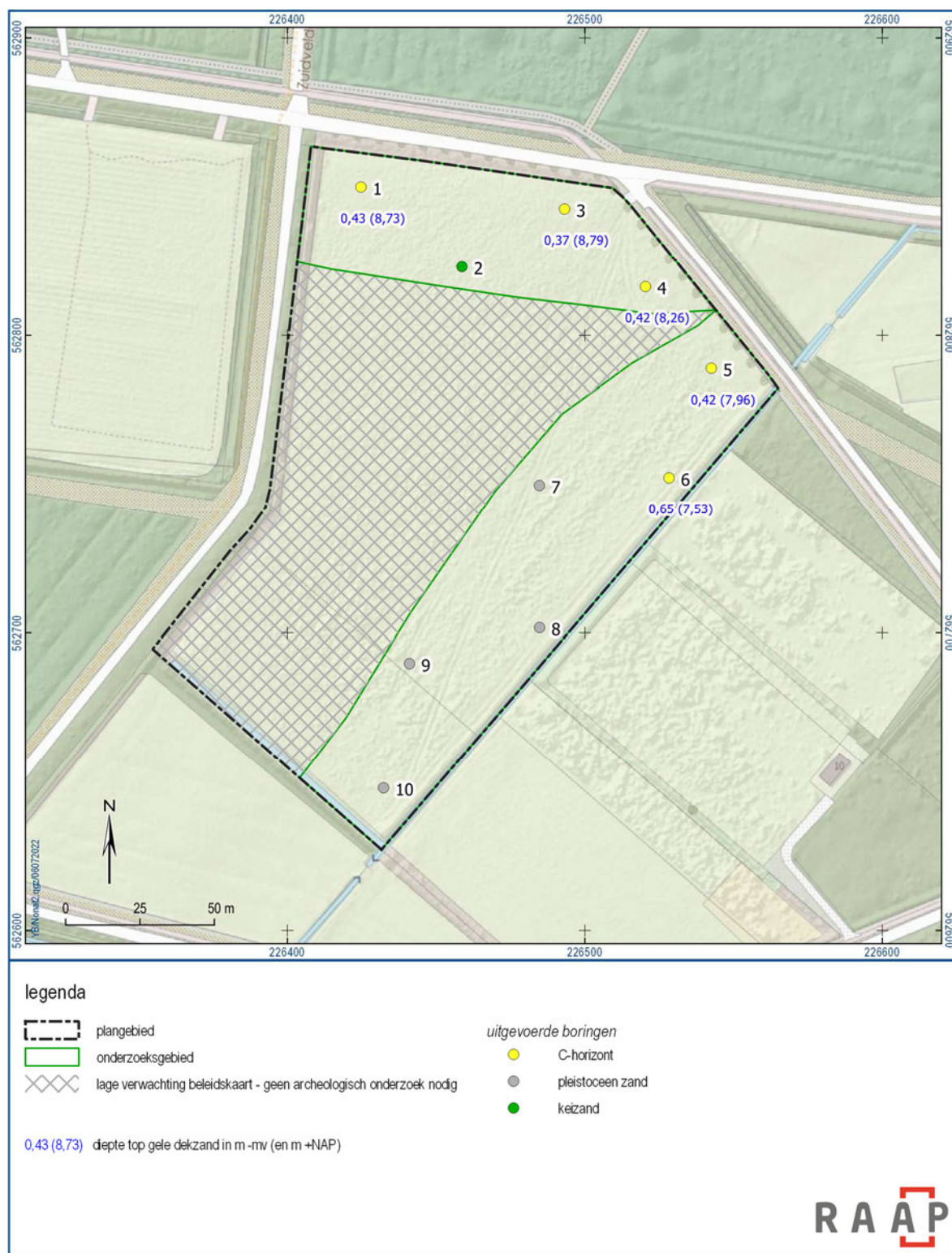
3.2.3 Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.3 Archeologische relevantie

Uit de resultaten van het booronderzoek is gebleken dat het archeologisch vondstniveau (de top van het dekzand) nergens meer aanwezig is binnen het onderzoeksgebied. In het noordelijk deel van het onderzoeksgebied is in een min of meer aaneengesloten zone onder de bouwvoor dan wel verstoorde zandlaag, op een diepte variërend tussen 0,42 en 0,65 m -mv (7,53 en 8,79 m +NAP), nog wel een restant geel dekzand aangetroffen. Ter plaatse kunnen nog dieper ingegraven archeologische sporen worden verwacht (rozerood in figuur 8). Gezien de aanwezigheid van een terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK-monument 8730, tevens rijksmonument 527270) direct ten noorden van het onderzoeksgebied wordt de kans op archeologische resten in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied groot geacht.

In het overige deel van het onderzoeksgebied is geen dekzand aangetroffen. Het terrein ligt, vanwege de aanwezigheid van een droogdal, lager dan het noordelijke deel van het plangebied, wat het terrein in het verleden minder geschikt (want vermoedelijk natter) zal hebben gemaakt voor bewoning. De kans op archeologische resten wordt in dit deel van het onderzoeksgebied dan ook klein geacht (groen in figuur 8). Vanwege het ontbreken van een veenpakket wordt ook de kans op beekdalgerelateerde resten klein geacht.



Figuur 7. Resultaten verkennend booronderzoek.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

- *Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?*

Het archeologisch vondstniveau (de top van het dekzand) is nergens meer aanwezig binnen het onderzoeksgebied. In het noordelijk deel van het onderzoeksgebied is nog een restant geel dekzand aanwezig. Ter plaatse kunnen dieper ingegraven sporen worden verwacht. In het overige (lagergelegen) deel van het onderzoeksgebied is geen dekzand aangetroffen en ontbreekt zowel een archeologisch vondst- als sporenniveau. Tevens ontbreekt hier een veenvulling, het pakket waarin beekdalgerelateerde resten konden worden verwacht.

- *Hebben de resultaten van het onderzoek gevolgen voor de archeologische verwachting?*

Op basis van de resultaten van het booronderzoek (een restant dekzand) en de aanwezigheid van een terrein van zeer hoge archeologische waarde in de directe nabijheid, geldt voor het noordelijk deel van het onderzoeksgebied een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van dieper ingegraven archeologische sporen.

Voor het overige deel van het onderzoeksgebied kan de archeologische verwachting worden bijgesteld naar laag. Voor het (niet onderzochte) overige deel van het plangebied gold op basis van de gemeentelijke beleidskaart reeds een lage archeologische verwachting.

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

Deze zijn nog niet aangetroffen tijdens het booronderzoek.

- *Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?*

Zie paragraaf 4.2.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het booronderzoek kunnen ter plaatse van het noordelijk deel van het onderzoeksgebied archeologische resten worden verwacht (rozerood in figuur 8). Geadviseerd wordt om hier geen ingrepen uit te voeren die dieper reiken dan 0,25 m -mv² en op deze manier de mogelijk aanwezige archeologische resten te behouden. Indien behoud niet mogelijk is, dan wordt aanvullend gravend onderzoek middels een archeologisch proefsleuvenonderzoek noodzakelijk geacht. Een proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een door de bevoegde overheid (gemeente Noordenveld) goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

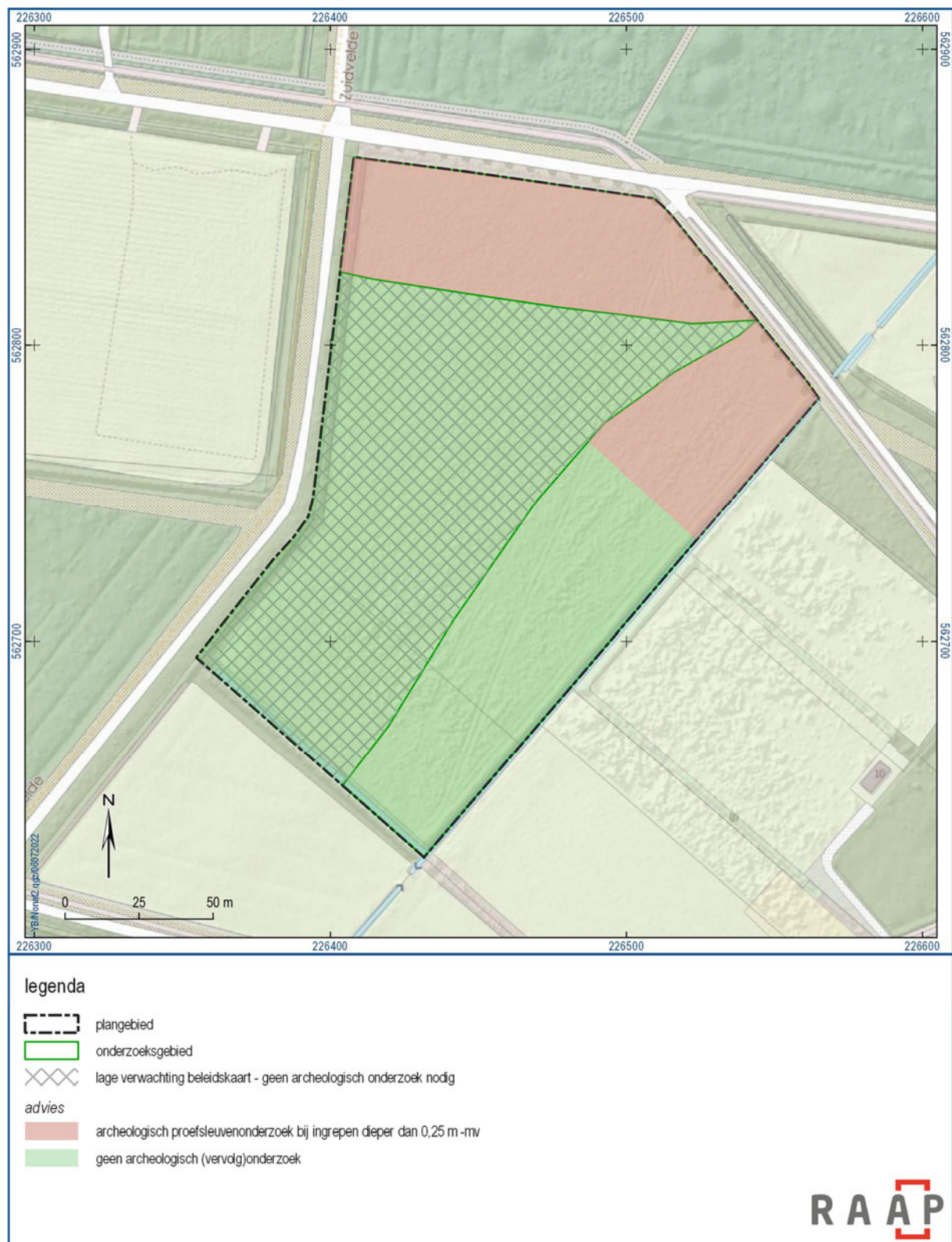
In het overige deel van het onderzoeksgebied en dat deel van het plangebied dat vanuit de gemeentelijke beleidskaart reeds was vrijgegeven (groen in figuur 8), wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Geadviseerd wordt om de te realiseren natuurbegraafplaats aan te leggen in de zone die niet voor vervolgonderzoek in aanmerking komt. Op deze manier wordt verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten

² Diepte archeologisch relevant niveau inclusief buffer van minimaal 0,12 m.

voorkomen en kunnen kosten voor archeologisch vervolgonderzoek worden bespaard. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden in deze zone 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 Noordenveld, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.



Figuur 8. Advieskaart.

Literatuur

- Anscher, T.J. ten & M.E. van Kruining & J. van der Laan, 2015. Het broekbos doorbroken. De laat-neolithische veenweg in het beekdal van de Slokkert, gemeente Noordenveld. Een archeologische opgraving. *RAAP-rapport 2950*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Hoof, B.I. van, 2015. Herinrichting beekdal de Slokkert, gemeente Noordenveld; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding. *RAAP-rapport 2931*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Jans, J.E.A., 2017. Aanleg natuurbegraafplaats Hoofdweg 19 in Westervelde, gemeente Noordenveld; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. *RAAP-notitie 5887*. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.
- 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.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	7
Figuur 2. Te onderzoeken zones (onderzoeksgebied) binnen het plangebied.	8
Figuur 3. Plan- en onderzoeksgebied geprojecteerd op een uitsnede van de geomorfologische kaart en bodemkaart.	10
Figuur 4. Plan- en onderzoeksgebied geprojecteerd op een uitsnede van het AHN.	11
Figuur 5. Het plangebied geprojecteerd op verschillende historische kaarten.	12
Figuur 6. Archeologische gegevens.	14
Figuur 7. Resultaten verkennend booronderzoek.	17
Figuur 8. Advieskaart.	20

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	9
------------------------------------	---

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal	
Bijlage 2. Boorprofielen	(inclusief lithologisch profiel)

Bijlage 1. Tijdschaal

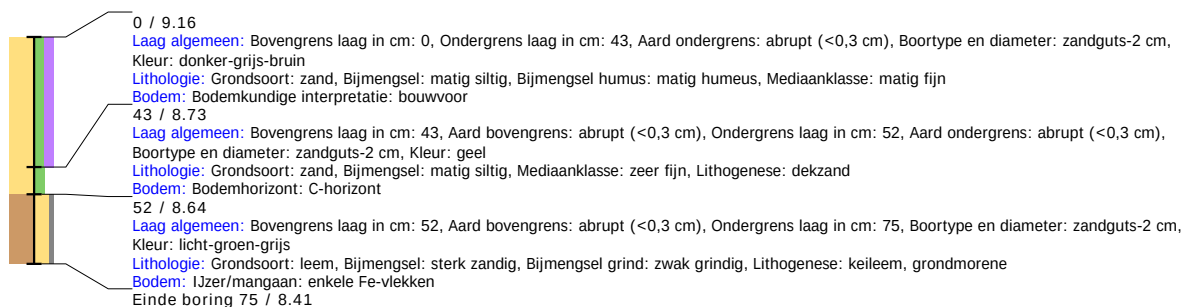
Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Recente tijd			
Nieuwe tijd		C	1945
		B	1850
		A	1650
Middeleeuwen		Laat B	1500
		Laat A	1250
	Vroeg		1050
		D: Ottoonse tijd	900
		C: Karolingische tijd	725
		B: Merovingische tijd	525
		A: Volksverhuizingstijd	450
Romeinse tijd		Laat	270
		Midden	70 na 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	

tabell_standtaerl_Archeologisdh_RAAP_2014

Bijlage 2. Boorprofielen (inclusief lithologisch profiel)

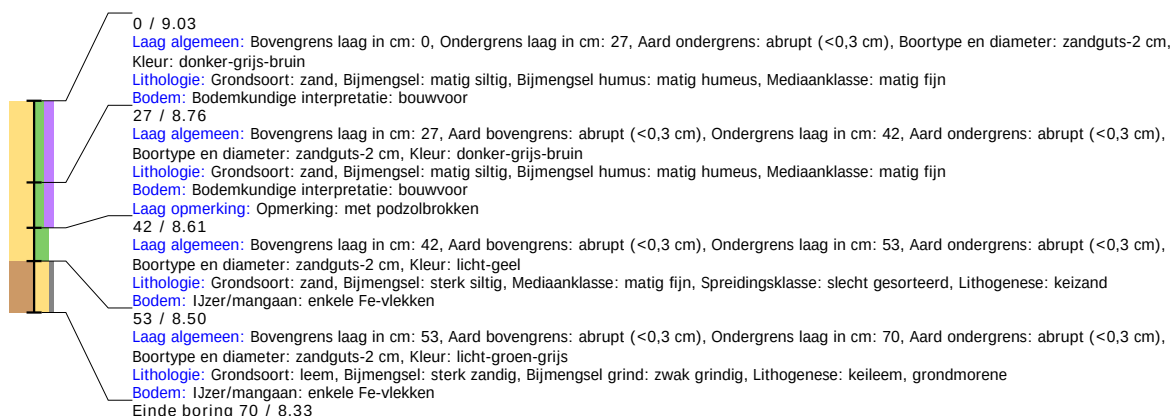
Boring: NONAT2_1

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 1, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226424.716, Y-coördinaat in meters: 562850.077, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 9.162, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



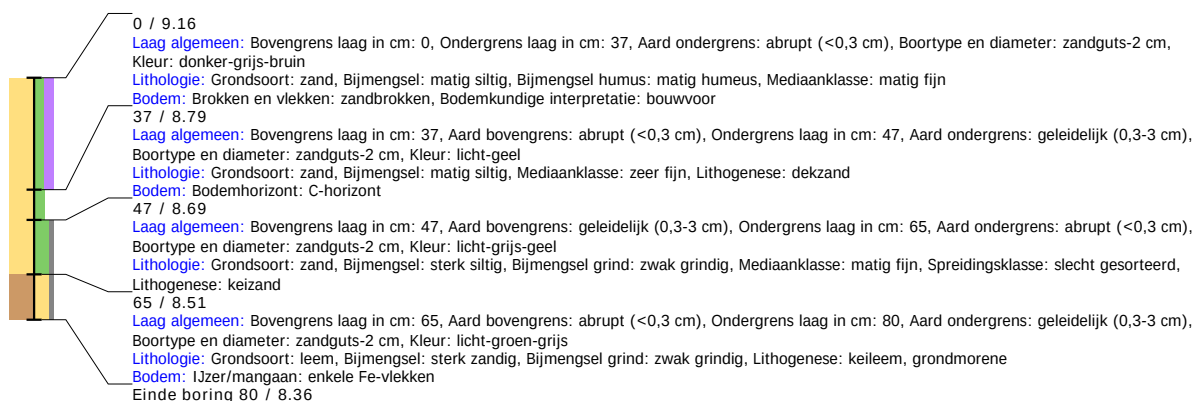
Boring: NONAT2_2

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 2, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226458.663, Y-coördinaat in meters: 562823.106, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 9.029, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



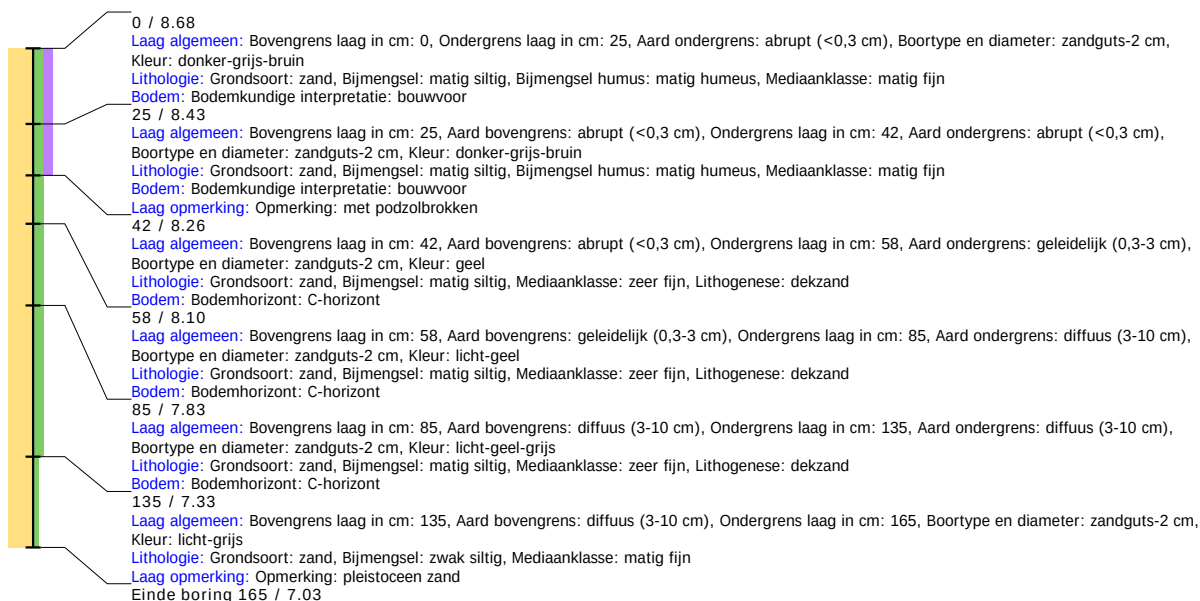
Boring: NONAT2_3

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 3, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226493.151, Y-coördinaat in meters: 562842.692, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 9.156, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



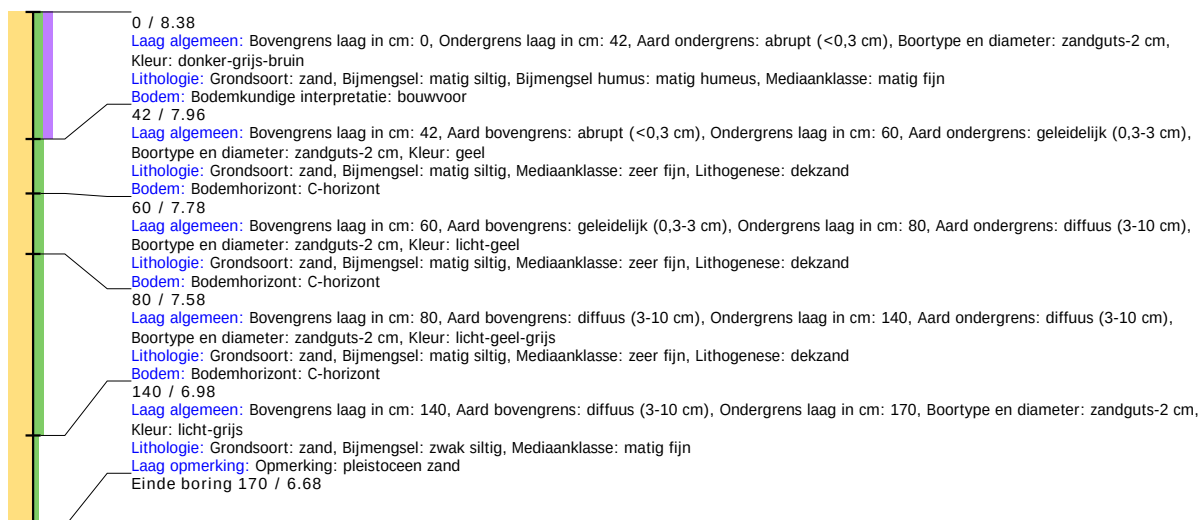
Boring: NONAT2_4

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 4, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 165
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226520.361, Y-coördinaat in meters: 562816.392, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.678, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



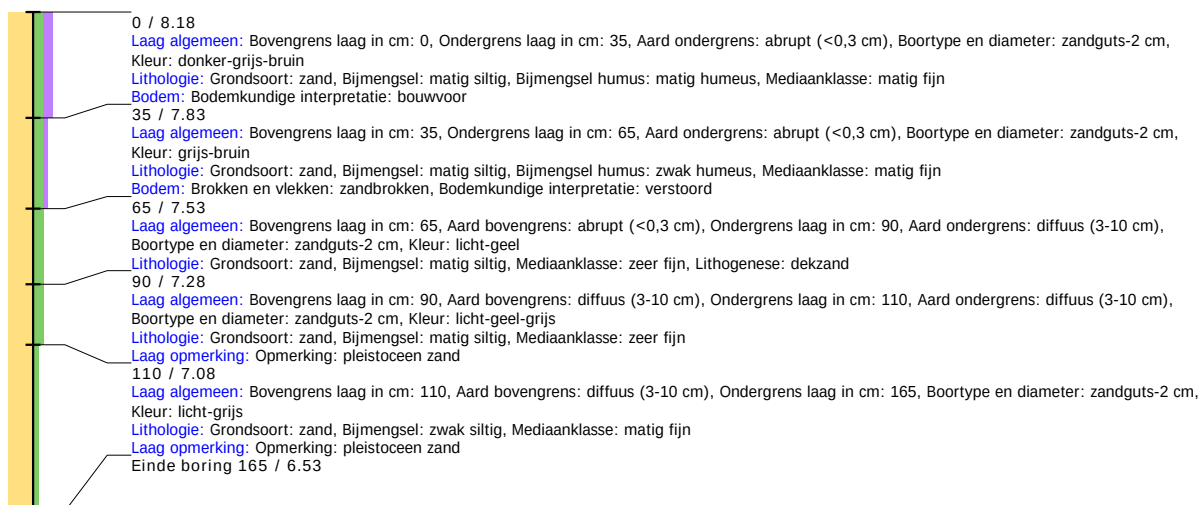
Boring: NONAT2_5

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 5, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226542.482, Y-coördinaat in meters: 562788.957, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.376, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



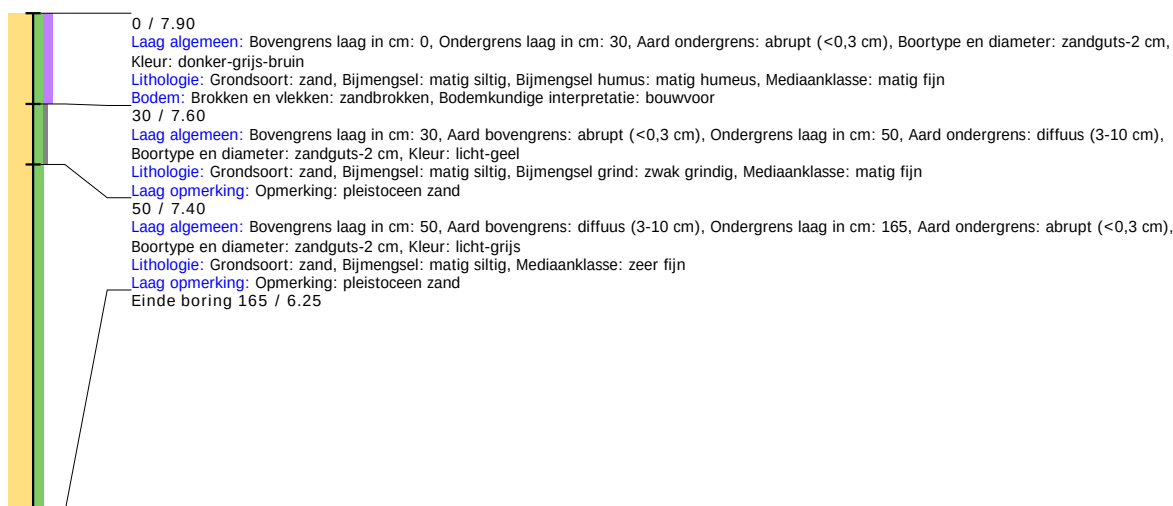
Boring: NONAT2_6

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 6, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 165
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226528.288, Y-coördinaat in meters: 562752.23, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.179, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



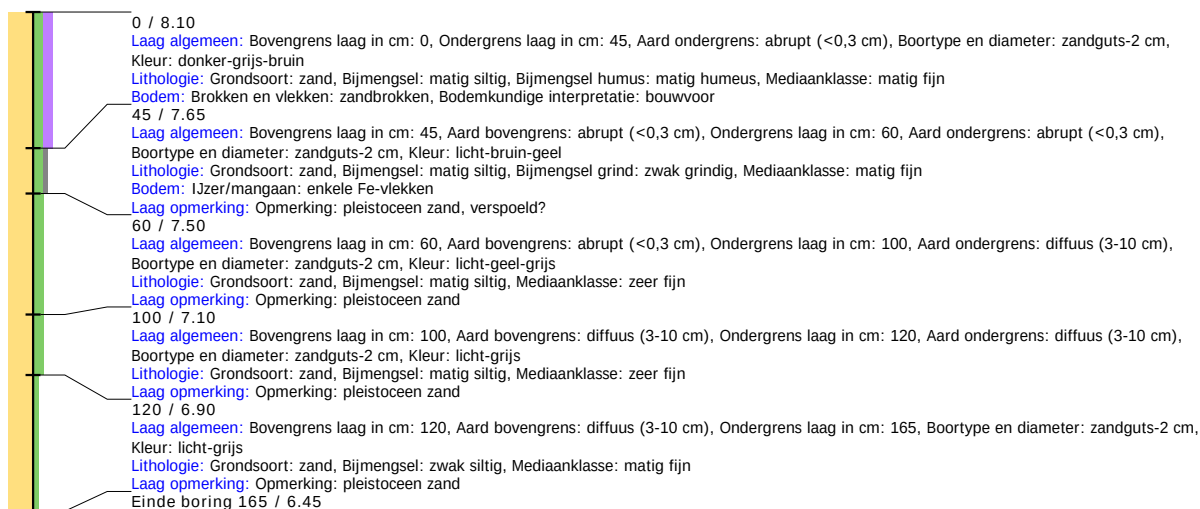
Boring: NONAT2_7

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 7, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 165
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226484.697, Y-coördinaat in meters: 562749.692, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 7.904, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



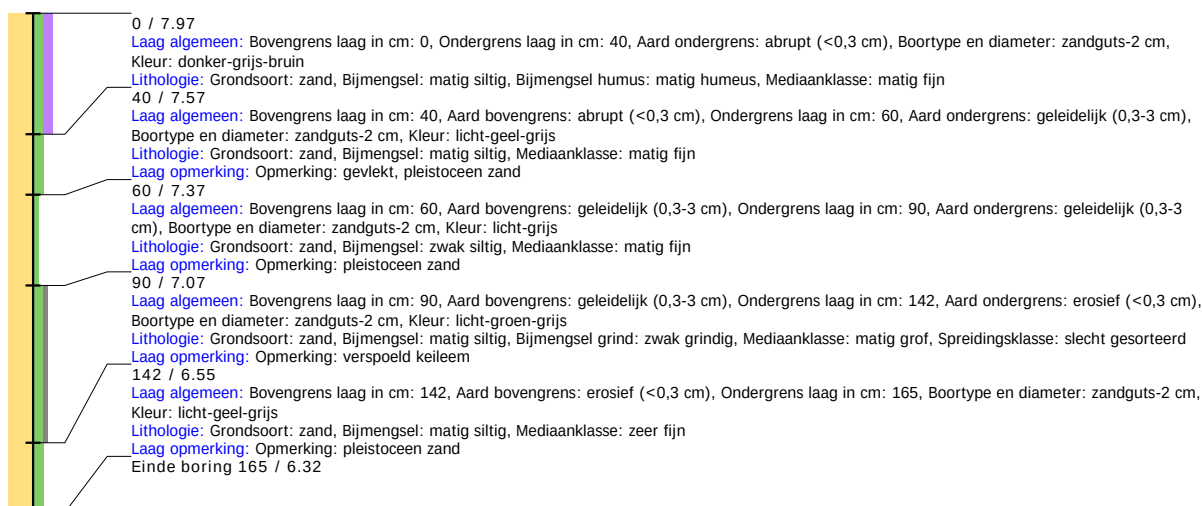
Boring: NONAT2_8

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 8, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 165
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226484.75, Y-coördinaat in meters: 562701.753, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 8.097, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: NONAT2_9

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 9, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 165
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226441.008, Y-coördinaat in meters: 562689.744, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 7.974, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld
Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord



Boring: NONAT2_10

Kop algemeen: Projectcode: NONAT2, Boornummer: 10, Beschrijver(s): HWV, Datum: 20-06-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 160

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 226432.3, Y-coördinaat in meters: 562647.801, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 8.046, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Drenthe, Gemeente: Noordenveld

Uitvoering: Opdrachtgever: Natuurbegraafplaats De Velden, Uitvoerder: RAAP Noord

