

Transect-rapport 1415

**Elspeet, Vierhousterweg
Gemeente Nunspeet (Gld)**

Een Archeologische Begeleiding (AB)
conform protocol Inventariserend Veldonderzoek
d.m.v. Proefsleuven (IVO-P)


transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Elspeet, Vierhousterweg. Gemeente Nunspeet (Gld). Een Archeologische Begeleiding (AB) conform protocol Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven (IVO-P).
Rapportnummer	Transect-rapport 1415
Auteur	Mevr. A. Pels-Ouweneel MA
Versie	Concept, versie 1.0
Datum	13-09-2017
Projectnummer	14040047
Onderzoeksmelding	2445514100
Opdrachtgever	Dhr. J. Schouten Vierhousterweg 105 8075 BH Elspeet
Uitvoerder	Transect b.v. Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht
Bevoegde overheid	Gemeente Nunspeet
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Utrecht
Omslagafbeelding	Foto van het plangebied

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Dhr. drs. A.A. Kerkhoven Senior KNA Archeoloog	13-09-2017	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Utrecht

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

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

Samenvatting

In opdracht van dhr. J. Schouten heeft Transect b.v. in mei 2014 een archeologische begeleiding conform proefsleuven uitgevoerd in een plangebied aan de Vierhousterweg in Elspeek (gemeente Nunspeet).

Resultaten

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen archeologische sporen gevonden. Wel zijn er vijf vondsten aangetroffen, die bestaan uit twee wandfragmenten kogelpot uit de Middeleeuwen (450 - 1500 na Chr.), twee fragmenten huttenleem/verbrande klei die aaneen passen en een vuurstenen kern met afslagnegatieven uit spoor 4000 (C-horizont, de eerste bodemlaag onder het plaggendek). De vuurstenen vondst dateert daarmee in het Laat-Paleolithicum / Mesolithicum.

De bodemopbouw binnen het plangebied is als volgt: De bovenste laag wordt gevormd door een plaggendek (spoor 2000) en bestaat uit donkergrijs, sterk siltig zand en is sterk humeus. Daaronder bevindt zich de afgetopte C-horizont, te zien aan de scherpe overgang van plaggendek naar de natuurlijke ondergrond. De afwezigheid van archeologische sporen kan verklaard worden door het feit dat de top van de C-horizont niet meer aanwezig is. De C-horizont bestaat diverse lagen van lemig zand (spoor 4000), kleilig zand (spoor 4100) en een gelaagd pakket van zand en lemig zand (spoor 4200). De natuurlijke ondergrond bestaat uit fluvioglaciale afzettingen, wat zich uit in verspoelde, natuurlijke bodemlagen.

Het mogelijke cultuurlaagje dat in het booronderzoek (Holl 2010) gezien is in boring 1, 3, 4 en 5, is niet waargenomen in de bestudeerde profielen, alhoewel boring 3 nabij profiel 3 is gezet. Boring 3 is overigens de enige boring van de vijf die binnen werkput 1 (het onderzoeksgebied) valt.

Het plaggendek is in profiel 1, 3 en 4 ca. 46 cm dik en in profiel 2 ca. 50 - 55 cm dik. Bij profiel 2 kan dus gesproken worden over een hoge zwarte enkeerdgrond op grof zand. Vanwege de bruine zanden van de natuurlijke ondergrond behoren profiel 1, 3 en 4 tot de categorie holtpodzolgronden, zoals die ook in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn.

Advies

Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en de waardering in tabel 2 is duidelijk geworden dat het plangebied geen behoudenswaardige archeologische restanten bevat. Om die reden wordt geadviseerd om het plangebied vrij te geven. Daarbij wordt vermeld dat de opdrachtgever volgens de Erfgoedwet verplicht is om archeologische waarden te melden aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Nunspeet.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	4
2.	Resultaten vooronderzoek	6
3.	Aard, doel en onderzoeksvragen.....	8
4.	Onderzoeksmethodiek	9
5.	Resultaten veldonderzoek.....	11
6.	Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	15
7.	Conclusie, waardestelling en selectieadvies	16
8.	Geraadpleegde bronnen	18
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland.....	19
Bijlage 2.	Allesporenkaart en vlaktekening.....	20
Bijlage 3.	Lagenlijst.....	22
Bijlage 4.	Vondstenlijst.....	23
Bijlage 5.	Bodemkaart.....	24
Bijlage 6.	Locaties boringen uit vooronderzoek (Holl 2010)	25

1. Aanleiding

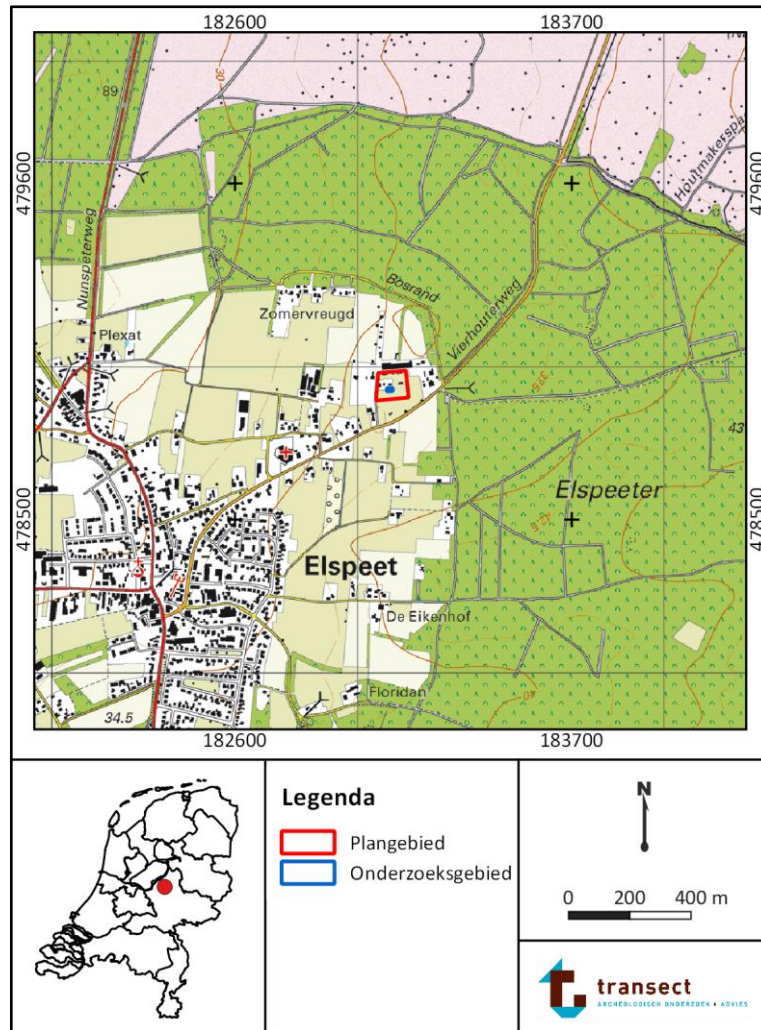
Provincie	Gelderland
Gemeente	Nunspeet
Plaats	Elspeet
Toponiem	Vierhouterweg
Kaartblad	27C
Coördinaten	NW: 183.060 / 478.987 NO: 183.159 / 478.987 ZO: 183.159 / 478.880 ZW: 183.060 / 478.880
Oppervlakte plangebied	ca. 8800 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	ca. 200 m ²
Huidig grondgebruik	Grasland, deels bebouwd (woningen, schuren)

In opdracht van dhr. J. Schouten heeft Transect b.v.¹ in mei 2014 een archeologische begeleiding conform proefsleuven uitgevoerd in een plangebied aan de Vierhouterweg in Elspeet (gemeente Nunspeet).

Aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande nieuwbouw binnen het plangebied in het kader van vrijkomende agrarische bebouwing (VAB). Hiervoor is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Uit het vooronderzoek (Holl 2010) is gebleken dat in het grootste deel van het plangebied een intact plaggendek aanwezig is. Met de voorgenomen grondwerkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden vernietigd worden. Omdat de herziening van het bestemmingsplan alleen voorziet in een bestemming voor woondoeleinden voor de beoogde bouwlocatie, wordt het onderzoeksgebied tot de bouwput beperkt.

Het doel van het archeologisch onderzoek is het vaststellen of er archeologische waarden in de ondergrond aanwezig zijn en wat de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van deze waarden is. Op deze manier kan tot een waardestelling gekomen worden. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de (destijds geldende) Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3 en het Programma van Eisen (Wispelwey 2010).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.0, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.



Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied.

2. Resultaten vooronderzoek

Soort onderzoek	Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase.
Uitvoerder	ADC ArcheoProjecten
Uitvoeringsperiode	juni 2010
Rapportage	Holl, J., 2010. <i>Vierhouterweg 105, Elspeet (gemeente Nunspeet). Een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek</i> , ADC-rapport 2281, ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.
Documentatie	ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Landschapsgenese en bodemopbouw

Het plangebied is gelegen in het Utrechts-Gelders zandgebied, een gebied dat gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van hoge stuwwallen, die zich gedurende de voorlaatste ijstijd hebben gevormd. In die voorlaatste ijstijd (het Saalien, circa 370.000 tot 130.000 jaar geleden) lag er tot in Midden-Nederland landijs, dat de daar gelegen oudere, grofzandige rivierafzettingen van de Rijn en Maas voor zich uit heeft gestuwd (Berendsen 2005). Hierdoor zijn stuwwallen ontstaan. Het plangebied ligt ten westen van de stuwwal van de Veluwe. In de omgeving van Elspeet behoren de afzettingen van de stuwwal overwegend tot de Formatie van Urk (Mulder *et al.* 2003). Het gaat hierbij om matig fijn tot uiterst grof, bruin, grindhoudend Rijnzand.

Volgens de bodemkaart bestaat de ondergrond van het plangebied uit hoge zwarte enkeerdgronden (bijlage 5). Hierbij is er sprake van een plaggendeek van minstens 50 cm dik dat opgebracht is vanaf de 15^e/16^e eeuw (op de Veluwe) op hoge zwarte enkeerdgronden (grof zand; kaartcode zEZ30). Het plaggendeek werd door boeren aangebracht om de arme, zure grond geschikt te maken voor de landbouw.

Archeologische en historische waarden

De oudste, archeologische resten die op de Veluwe zijn aangetroffen, stammen uit het Laat-Paleolithicum. Vanaf de tijd dat mensen permanent op één plek bleven wonen, gaven ze de voorkeur aan de hellingen van de stuwwallen als bewoningslocaties.

Op ca. 450 m afstand ten oosten van het plangebied is een AMK-terrein aanwezig, waar zes grafheuvels uit het Laat-Neolithicum en/of de Bronstijd zijn gevonden. Tijdens een booronderzoek op ca. 300 m ten zuidwesten van het plangebied zijn een intact plaggendeek van 35 - 55 cm dik gevonden en een handgevormde aardewerkscherf die mogelijk in de IJzertijd dateert. In een daarop volgend proefsleuvenonderzoek zijn nederzettingssporen uit de IJzertijd aangetroffen, die bestaan uit een kringgreppel, vijf paalsporen en een houtskoolconcentratie. Tot slot is direct ten oosten van het plangebied een intact plaggendeek aangetroffen.

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied in het begin van de 19^e eeuw onbebouwd was. Het woonhuis dat in het westen van het plangebied aanwezig is, is gebouwd rond 1900. Daarna zijn er in het begin van de 20^e eeuw enkele gebouwen bijgekomen. De schuren in het plangebied stammen uit de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw.

Resultaten booronderzoek

In het plangebied zijn vijf boringen gezet met een Edelmanboor (diameter 7 cm) en een guts (diameter 3 cm) (zie bijlage 6 voor de locaties van de boringen). De bovenste laag is geïnterpreteerd als plaggendek en is sterk humeus. In twee boringen (2 en 5) is het plaggendek omgewerkt, in de andere drie boringen is het intact. Binnen het plangebied worden op basis van de bodemkaart hoge zwarte enkeerdgronden verwacht. Bij dit bodemtype is het plaggendek minimaal vijftig cm dik. Enkel in boring 2 is het plaggendek dikker dan vijftig cm. Daarom kan het grootste deel van het plangebied gekarteerd worden als loopodzolgronden in grof zand.

Onder het plaggendek is in de boringen 1, 3, 4 en 5 een 5 - 10 cm dik laagje aangetroffen dat een cultuurlaag zou kunnen zijn. Het is grijsbruin van kleur en bestaat uit uiterst siltig, matig grof, zwak grindig, kalkloos zand. Onderin het profiel tenslotte is een lichtbruin, matig siltig of sterk zandige leem aangetroffen, dat zwak grindig en kalkloos is en het zand is matig grof. De top van dit pakket bevindt zich op 30 - 55 cm -Mv. De natuurlijke ondergrond in het plangebied is opgebouwd uit fluvioglaciale afzettingen (door de rivier afgezet tijdens de laatste ijstijd).

Ter hoogte van boring 1 en 3 (in het noordwesten van het plangebied) bestaat de ondergrond uit sterk zandige leem, wat wijst op vochtige bodemomstandigheden, waarmee het een minder gunstige locatiekeuze was voor de (pre-)historische mens. Het oosten en zuiden van het plangebied is relatief hoger gelegen in het landschap en bestaat uit matig siltig zand, waarmee de ondergrond geschikt was voor bewoning.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Binnen het plangebied worden archeologische restanten verwacht uit alle perioden (bijlage 1). Op basis van de waarnemingen in Archis zullen voornamelijk resten uit het Neolithicum tot en met de IJzertijd aanwezig zijn. Het plangebied bevindt zich op de flank van een stuwwal en was vanwege de hoger gelegen ligging in het gebied waarschijnlijk een gunstige locatiekeuze. Vondsten worden verwacht in de 'cultuurlaag', die gelegen is tussen de bouwvoor en de C-horizont in. Een cultuurlaag is een oude, doorwerkte bodem, waarin kleine fragmenten aardewerk, vuur- en natuursteen en/of houtskool aanwezig kunnen zijn. Door de relatief droge en zure bodemomstandigheden zijn onverbrande, organische resten naar verwachting niet of slecht geconserveerd.

3. Aard, doel en onderzoeksvragen

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een archeologische begeleiding, conform protocol Inventariserend Veldonderzoek – Proefsleuven (IVO-P, KNA 4.0 - protocol 4003). Het doel van dit onderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting uit het vooronderzoek door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische waarden. Het proefsleuvenonderzoek moet voor zover mogelijk inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering en waardering van een eventuele vindplaats.

In het Programma van Eisen (Wispelwey 2010) dat voor het onderzoek is opgesteld, zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Zijn er archeologische waarden aanwezig?
2. Wat is de aard, conservering en kwaliteit van deze waarden?
3. Binnen welke archeologische context vallen deze waarden (rekening houdend met uitgevoerd onderzoek in de nabijheid van het onderzoeksgebied)?
4. Beantwoord de aan- of afwezigheid van waarden de conclusies uit het booronderzoek?

4. Onderzoeksmethodiek

De archeologische begeleiding vond plaats op 30 mei 2017 en is uitgevoerd door R. (René) Torremans en A. (André) Kerkhoven van Transect b.v.

De graafwerkzaamheden vonden plaats met een graafmachine met 'gladde' bak. Er is één werkput aangelegd. Tijdens de aanleg van de werkput is het vlak en zijn de putwanden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische lagen, sporen, vondsten, vondstconcentraties en eventuele structuren. Hierbij is gebruik gemaakt van een metaaldetector. Ook is de uitgegraven grond en de stort visueel en met de metaaldetector geïnspecteerd op vondstmateriaal. Vondsten zijn per spoor en/of per laag verzameld. Vlakvondsten zijn in vakken van 5 x 5 m verzameld. De aangelegde werkput met de aangetroffen sporen zijn vervolgens gefotografeerd, digitaal ingemeten en getekend en beschreven in een database.

Allereerst is er een tussenvlak aangelegd (vlak 0, niet gedocumenteerd), waarin subrecente sporen te zien waren die een losse structuur hadden en wat glas bevatten (figuur 2). Deze sporen kunnen gerelateerd worden aan landbouwactiviteiten in de vorm van grondverbetering.



Figuur 2. Subrecente sporen in vlak 0, werkput 1.

Daarna is er verdiept tot vlak 1. De gemiddelde vlakhoogte bedraagt ca. 33.60 m +NAP. In de noordwesthoek van het onderzoeksgebied is een kijkgat door de aannemer gemaakt om te zien tot hoe diep de leem-/kleilagen reiken. Dit niveau bevindt zich (ver) beneden de top van de C-horizont, waarin archeologische waarden te verwachten zijn.

In totaal zijn vier profielen aangelegd om de bodemopbouw te bestuderen. Profielkolom 1, 2 en 3 zijn 1 m breed en profiel 4 beslaat een breedte van 4 m (zie bijlage 2, vlaktekening).

Verder zijn vier vondstnummers uitgedeeld die vijf vondsten bevatten en zijn er geen archeologische sporen aangetroffen. Een overzichtsfoto van werkput 1, vlak 1 is te zien in figuur 3.



Figuur 3. Overzicht van werkput 1, vlak 1.

5. Resultaten veldonderzoek

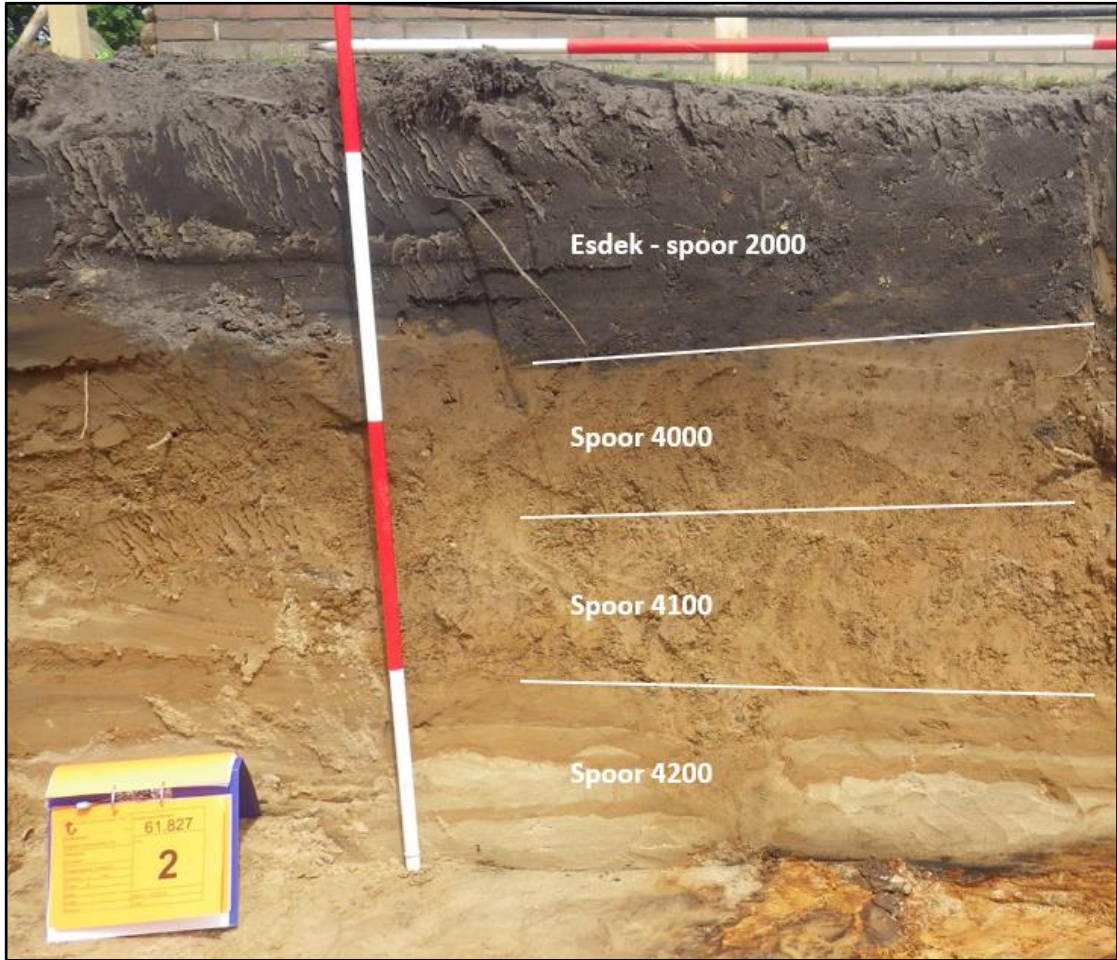
Lithologie

De bodemopbouw binnen het plangebied is als volgt (figuur 4 t/m 6):

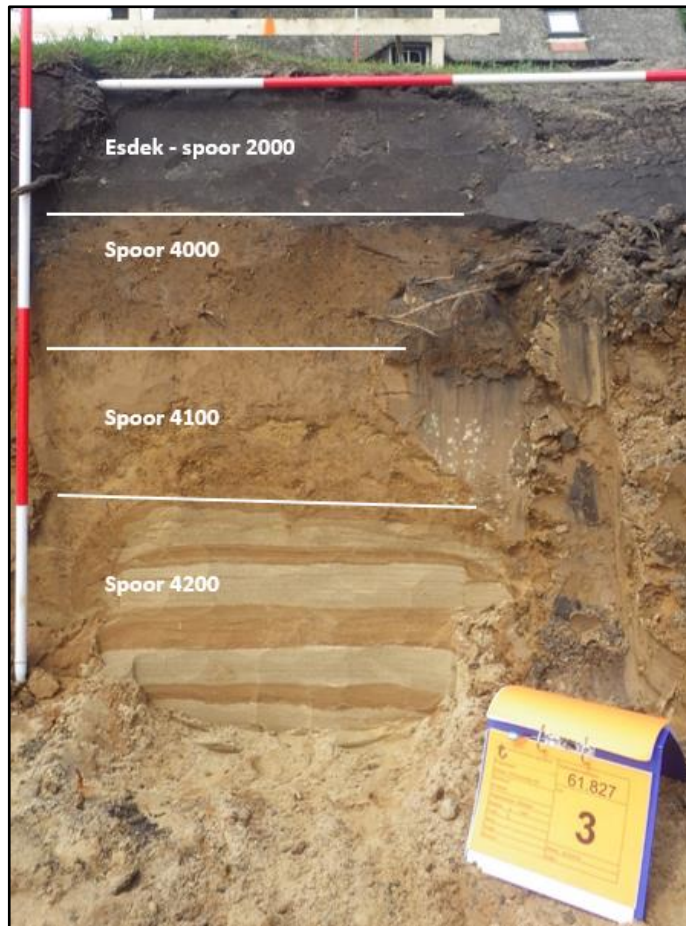
- De bovenste laag wordt gevormd door een plaggendek (spoor 2000) en bestaat uit donkergrijs, sterk siltig zand en is sterk humeus.
- Daaronder bevindt zich de afgetopte C-horizont, te zien aan de scherpe overgang van plaggendek naar de natuurlijke ondergrond. De C-horizont bestaat aan de top uit bruinig, lemig zand en bevat grind (spoor 4000) en is verspoeld.
- Onder spoor 4000 is lichtbruin/geel gevlekt, licht kleiig zand aanwezig, dat ook verspoeld is (spoor 4100) en aan de basis wat lichte roestvlekken bevat (vooral goed te zien in profiel 4).
- Daar weer onder bevindt zich een gelaagd pakket van afwisselend lichtbruin, (sterk) siltig verspoeld zand en lichtgrijs, licht siltig verspoeld zand (spoor 4200).

Het mogelijke cultuurlaagje dat in het booronderzoek (Holl 2010) gezien is in boring 1, 3, 4 en 5 is niet waargenomen in de bestudeerde profielen, alhoewel boring 3 nabij profiel 3 is gezet. Boring 3 is overigens de enige boring van de vijf die binnen werkput 1 valt. De verspoelde lagen waaruit de C-horizont bestaat, geven aan dat het om fluvioglaciale afzettingen gaat, zoals ook bleek uit het booronderzoek.

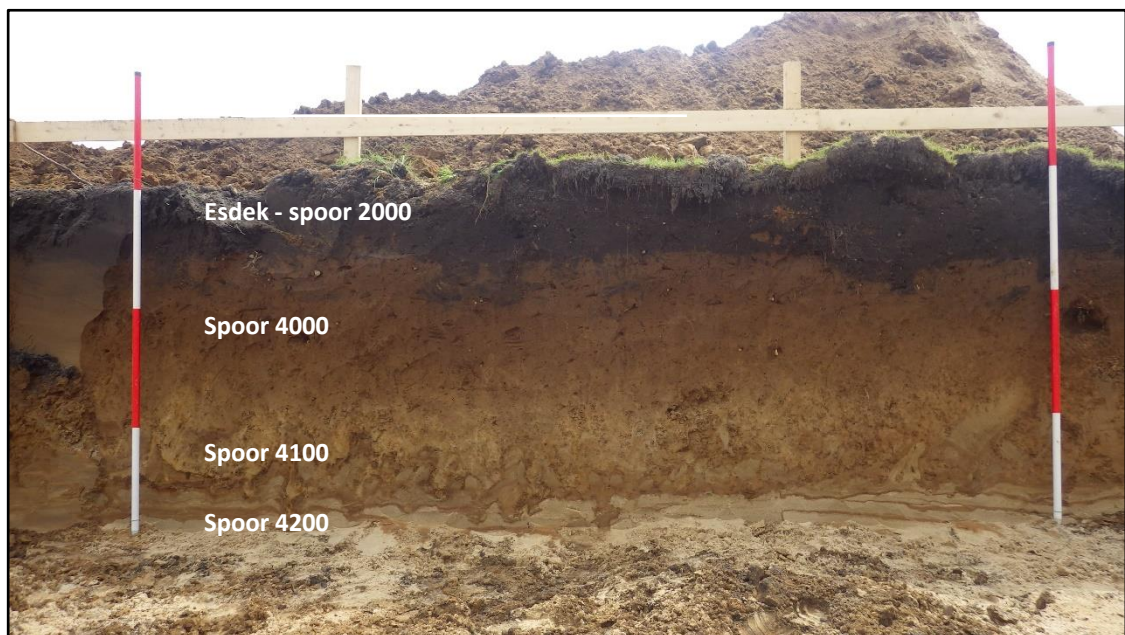
Het plaggendek is in profiel 1, 3 en 4 ca. 46 cm dik en in profiel 2 ca. 50 - 55 cm dik. Bij profiel 2 kan dus gesproken worden over een hoge zwarte enkeerdgrond. Vanwege de bruine zanden van de natuurlijke ondergrond behoren profiel 1, 3 en 4 tot de categorie holtpodzolgronden, zoals die ook in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn.



Figuur 4. Profiel 1, werkput 1.



Figuur 5. Profiel 2, werkput 1.



Figuur 6. Profiel 4, werkput 1.

Sporen en structuren

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen sporen en/of structuren aangetroffen.

Vondsten

In totaal zijn vier vondstnummers uitgedeeld die vijf vondsten bevatten. De vondsten zijn onderverdeeld in diverse categorieën (tabel 1).

Tabel 1. Overzicht vondsten per materiaalcategorie.

Categorie	Aantal	Percentage
Handgevormd aardewerk	2	40%
Huttenleem	2	40%
Vuursteen	1	20%
<i>Totaal</i>	<i>5</i>	<i>100,0%</i>

Handgevormd aardewerk

In spoor 2000 (plaggendek) en 4000 (natuurlijke ondergrond, C-horizont) zijn twee zeer kleine wandfragmenten kogelpot aangetroffen uit de Middeleeuwen (450 - 1500 na Chr.). Gezien de geringe afmetingen van de fragmenten kunnen deze niet nauwkeuriger gedateerd worden. Het fragment dat is aangetroffen in spoor 4000 is waarschijnlijk afkomstig uit het plaggendek (spoor 2000) en kan hier terechtgekomen zijn door bioturbatie.

Huttenleem

In spoor 4000 zijn twee fragmenten huttenleem/verbrande klei gevonden die aaneen passen. Ook deze vondsten zijn waarschijnlijk door bioturbatie in spoor 4000 beland en zijn oorspronkelijk afkomstig uit (de basis van) het plaggendek.

Vuursteen

Er is één kleine, vuurstenen kern aangetroffen in spoor 4000. Op de kern zijn afslagnegatieven waar te nemen. Het vuursteenfragment kan dateren in het Laat-Paleolithicum/Mesolithicum, de periode waarin spoor 4000 is gevormd.

Vanuit het vooronderzoek (Holl 2010) is bekend geworden dat het theoretisch mogelijk was om sporen vanaf het Laat-Paleolithicum aan te treffen binnen het plangebied. De vuurstenen kern dateert in het Laat-Paleolithicum of Mesolithicum, dus daarmee wordt de verwachting bevestigd.

Het plaggendek is op de Veluwe vanaf de 15^e/16^e eeuw opgeworpen met grond die vermengd was met afvalmateriaal. De fragmenten kogelpot behoorden waarschijnlijk tot afvalmateriaal en is op deze wijze in het plaggendek terechtgekomen.

6. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. *Zijn er archeologische waarden aanwezig?*

Binnen het plangebied zijn geen archeologische grondsporen aangetroffen. Wel is er een aantal archeologische vondsten gedaan.

2. *Wat is de aard, conservering en kwaliteit van deze waarden?*

De vijf vondsten bestaan uit twee wandfragmenten kogelpot uit de Middeleeuwen (450 - 1500 na Chr.), twee fragmenten huttenleem/verbrande klei die aaneen passen en een vuurstenen kern met afslagnegatieven uit spoor 4000 (C-horizont, de eerste natuurlijke bodemlaag onder het plaggendek). De vuurstenen vondst dateert daarmee in het Laat-Paleolithicum/Mesolithicum. Gezien de geringe afmetingen van het aardewerk en de huttenleem kan gezegd worden dat de conservering en kwaliteit van deze vondsten matig is. De vuurstenen kern is goed geconserveerd en van goede kwaliteit.

3. *Binnen welke archeologische context vallen deze waarden (rekening houdend met uitgevoerd onderzoek in de nabijheid van het onderzoeksgebied)?*

Vanuit het vooronderzoek (Holl 2010) is bekend geworden dat het theoretisch mogelijk was om sporen vanaf het Laat-Paleolithicum aan te treffen binnen het plangebied. De vuurstenen kern dateert in het Laat-Paleolithicum of Mesolithicum, dus daarmee wordt de verwachting bevestigd.

Het plaggendek is op de Veluwe vanaf de 15^e/16^e eeuw opgeworpen met grond die vermengd was met afvalmateriaal. De fragmenten kogelpot behoorden waarschijnlijk tot afvalmateriaal en is op deze wijze in het plaggendek terechtgekomen. Net zoals vanuit het vooronderzoek verwacht werd, is het plaggendek in het onderzoeksgebied (werkput 1) intact.

Het plangebied was tot aan de 19^e eeuw onbebouwd, wat verklaart waarom er geen archeologische restanten uit deze periode gevonden zijn tijdens het archeologisch onderzoek.

4. *Beantwoord de aan- of afwezigheid van waarden de conclusies uit het booronderzoek?*

Binnen het plangebied bleek sprake te zijn van een afgetopte C-horizont, gezien de horizontale en scherpe overgang van het plaggendek naar de C-horizont. Hierover is in het booronderzoek niets vermeld. In de top van de C-horizont bevinden zich, indien aanwezig, archeologische waarden. Dit verklaart dus waarom er geen archeologische sporen zijn aangetroffen. Ook zijn er geen archeologische indicatoren in de boringen aangetroffen, zoals aardewerk- en houtskoolfragmenten.

Het plaggendek binnen het onderzoeksgebied is intact. Dit komt overeen met boring 3, die zich als enige boring van de vijf binnen het onderzoeksgebied bevindt.

7. Conclusie, waardestelling en selectieadvies

Conclusie

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen archeologische sporen gevonden. Wel zijn er ... vondsten aangetroffen, die bestaan uit twee wandfragmenten kogelpot uit de Middeleeuwen (450 - 1500 na Chr.), twee fragmenten huttenleem/verbrande klei die aaneen passen en een vuurstenen kern met afslagnegatieven uit spoor 4000 (C-horizont, de eerste bodemlaag onder het plaggendek). De vuurstenen vondst dateert daarmee in het Laat-Paleolithicum/Mesolithicum.

De bodemopbouw binnen het plangebied is als volgt: De bovenste laag wordt gevormd door een plaggendek (spoor 2000) en bestaat uit donkergrijs, sterk siltig zand en is sterk humeus. Daaronder bevindt zich de afgetopte C-horizont, te zien aan de scherpe overgang van plaggendek naar de natuurlijke ondergrond. De afwezigheid van archeologische sporen kan verklaard worden door het feit dat de top van de C-horizont niet meer aanwezig is. De C-horizont bestaat diverse lagen van lemig zand (spoor 4000), kleiig zand (spoor 4100) en een gelaagd pakket van zand en lemig zand (spoor 4200). De natuurlijke ondergrond bestaat uit fluvioglaciale afzettingen, wat zich uit in verspoelde, natuurlijke bodemlagen.

Het mogelijke cultuurlaagje dat in het booronderzoek (Holl 2010) gezien is in boring 1, 3, 4 en 5, is niet waargenomen in de bestudeerde profielen, alhoewel boring 3 nabij profiel 3 is gezet. Boring 3 is overigens de enige boring van de vijf die binnen werkput 1 (het onderzoeksgebied) valt.

Het plaggendek is in profiel 1, 3 en 4 ca. 46 cm dik en in profiel 2 ca. 50 - 55 cm dik. Bij profiel 2 kan dus gesproken worden over een hoge zwarte enkeerdgrond op grof zand. Vanwege de bruine zanden van de natuurlijke ondergrond behoren profiel 1, 3 en 4 tot de categorie holtpodzolgronden, zoals die ook in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn.

Waardestelling

De waardestelling zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 4.0) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit (tabel 2). Het eerste niveau is niet van toepassing, omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op dit onderzoek van toepassing. De fysieke kwaliteit is gebaseerd op de conservering en gaafheid van de aangetroffen archeologische sporen. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid en in hoeverre een eventuele vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

Op het selectie criterium fysieke kwaliteit scoort het plangebied laag, omdat de aangetroffen vondsten vooral een matige fysieke kwaliteit hebben. Alleen de vuurstenen kern is in goede staat. De waardering van de fysieke kwaliteit is in totaal twee van de zes mogelijke punten.

De aangetroffen resten worden vervolgens getoetst op inhoudelijke kwaliteit. Het gaat hierbij om de zeldzaamheidswaarde, de informatiewaarde, ensemblewaarde (of contextwaarde) en de representativiteit. Ook hier geldt: drie punten voor een hoge, twee punten voor een middelhoge en één punt voor een lage beoordeling. Bij een beoordeling van in totaal zeven of meer punten voor de categorieën 'zeldzaamheid', 'informatiewaarde' en 'ensemblewaarde' kan een vindplaats alsnog als behoudenswaardig worden aangemerkt. Voor wat betreft de inhoudelijke kwaliteit wordt een score behaald van vier van de twaalf punten, waarmee het plangebied geen behoudenswaardige resten bevat.

Tabel 2. Waardestelling.

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid			1
	Conservering			1
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit			1

Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en de waardering in tabel 2 is duidelijk geworden dat het plangebied geen behoudenswaardige archeologische restanten bevat. Om die reden wordt geadviseerd om het plangebied vrij te geven. Daarbij wordt vermeld dat de opdrachtgever volgens de Erfgoedwet verplicht is om archeologische waarden te melden aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Nunspeet.

8. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

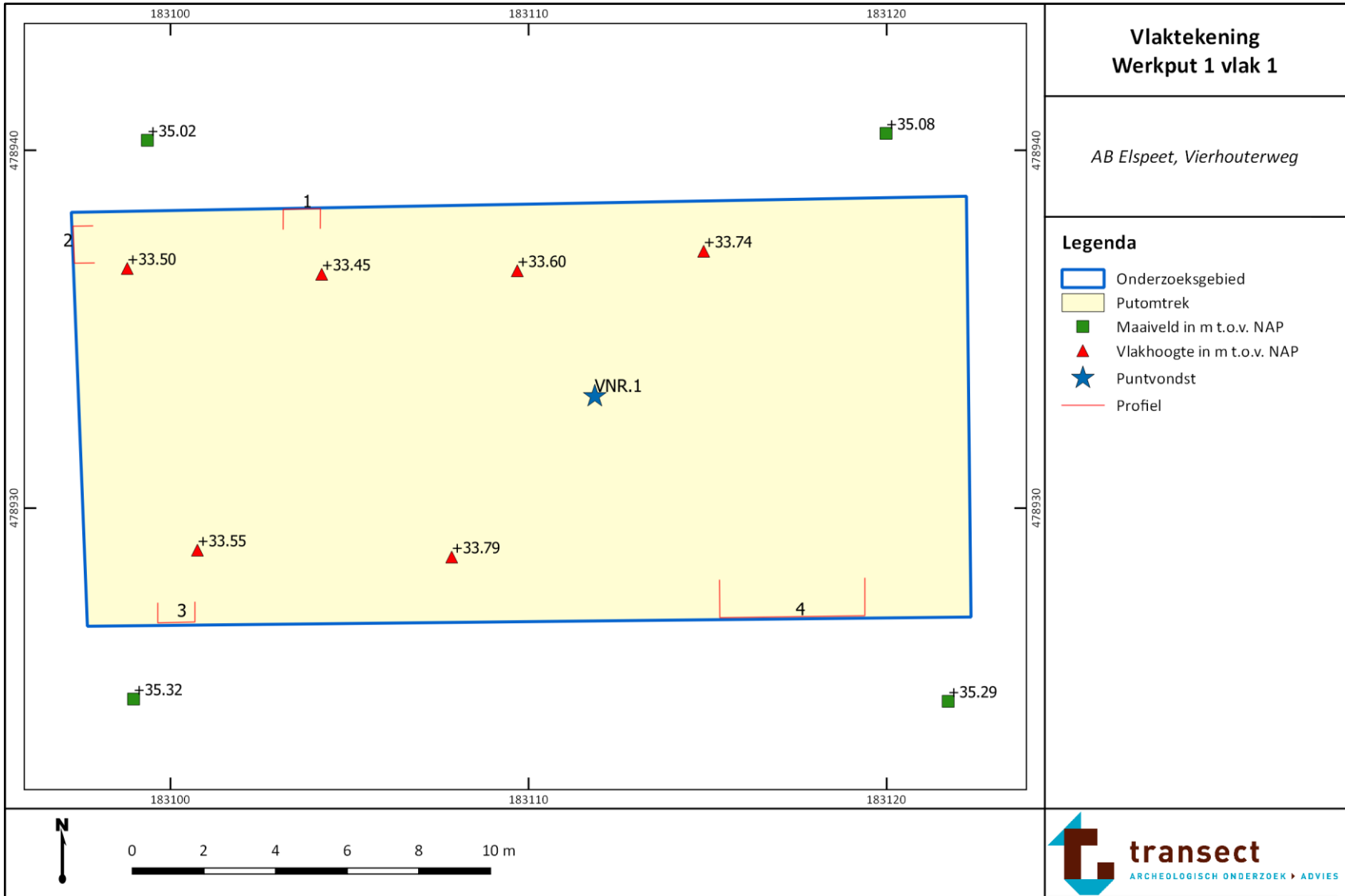
- Berendsen, H.J.A., 2005. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Holl, J., 2010. *Vierhousterweg 105, Elspeet (gemeente Nunspeet). Een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, ADC-rapport 2281, ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.
- Wispelwey, M.H., 2010. *Programma van Eisen, Nunspeet, Vierhousterweg 105*, Regio Noord-Veluwe.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Allesporenkaart en vlaktekening





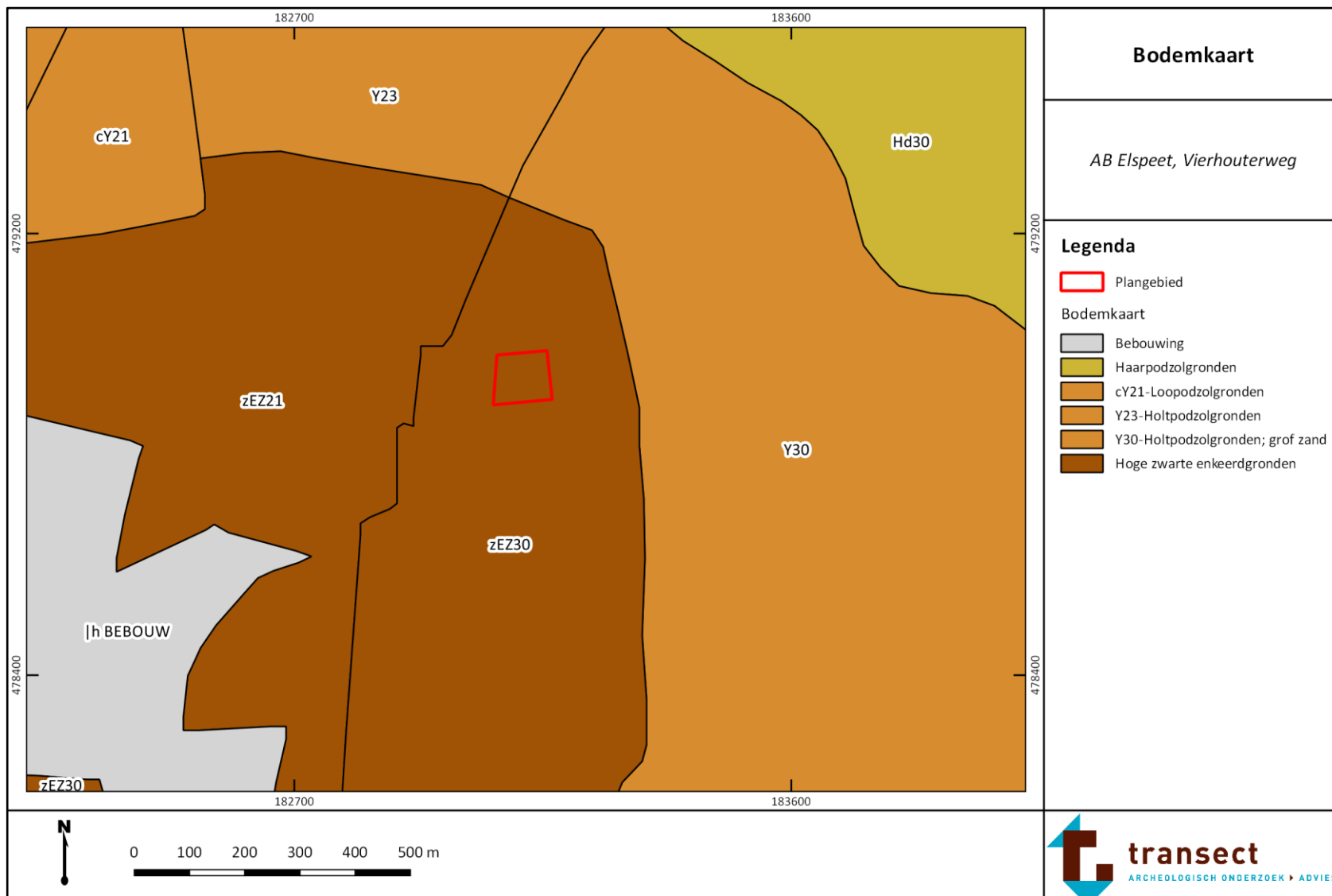
Bijlage 3. Lagenlijst

spoor	werkput	profiel	vulling	kleur	textuur	gevekt	humeus	inluitsels	interpretatie	opmerking
2000	1	1	1	dgr	zs3	ja	h3		plaggendek	
4000	1	1	1	lbr	lz2			grind1	C-horizont	
4100	1	1	1	lbr	kz1				C-horizont	
4200	1	1	1	lbr/lgr	zs3-4/zs1				C-horizont	gelaagd pakket; bevat bruine zandbanden

Bijlage 4. Vondstenlijst

vondstnummer	werkput	vlak	vak	spoor	vulling	categorie	verzamelwijze	aantal fragmenten	opmerking
1	1	-	-	4000	1	VST	aanleg	1	kleine kern met afslagnegatieven, mogelijk Mesolitisch.
2	1	-	-	2000	1	KER	aanleg	1	1x klein wandfragment kogelpot, Middeleeuwen; gevonden aan de basis van plaggendek.
3	1			4000	1	HUTTELM	aanleg	2	2x brokje verbrande klei/huttenleem, passen aaneen. Waarschijnlijk door bioturbatie op diepte van 78 cm - Mv in een natuurlijke laag terechtgekomen, dus oorspronkelijk afkomstig uit het plaggendek.
4	1	-	-	4000	1	KER	aanleg	1	1x wandfragment kogelpot, Middeleeuwen; diepteligging 95 cm -Mv in profiel 4. Waarschijnlijk door bioturbatie op deze diepte in een natuurlijke laag terechtgekomen, dus oorspronkelijk afkomstig uit het plaggendek.

Bijlage 5. Bodemkaart



Bijlage 6. Locaties boringen uit vooronderzoek (Holl 2010)

