

**Een archeologisch inventariserend  
veldonderzoek (IVO) door middel van een  
karterend booronderzoek op het  
plangebied Jufferbeek-Zuid te Oldenzaal,  
gemeente Oldenzaal (Ov.)**

S.A. Mulder & A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2007-8

Geldermalsen  
15 maart 2007  
ISSN 1574-6887



## Colofon

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een karterend booronderzoek op het plangebied Jufferbeek-Zuid te Oldenzaal, gemeente Oldenzaal (Ov.)

ARC-Rapporten 2007-8  
ARC-Projectcode 2006-342

Opdrachtgever  
Arcadis  
Bevoegd gezag  
Provincie Overijssel, mw. drs. S. Wentink  
Beheer en plaats van documentatie  
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer booronderzoek  
20601

Tekst  
S.A. Mulder & A.J. Wullink  
Afbeeldingen  
P. Stokkel & A.J. Wullink  
Redactie  
A. Ufkes  
Eindredactie  
J. Schoneveld

Status  
definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra

Uitgegeven door  
ARC bv  
Postbus 41018  
9701 CA Groningen



ISSN 1574-6887

Groningen, 15 maart 2007

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op [www.arcbv.nl](http://www.arcbv.nl)

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

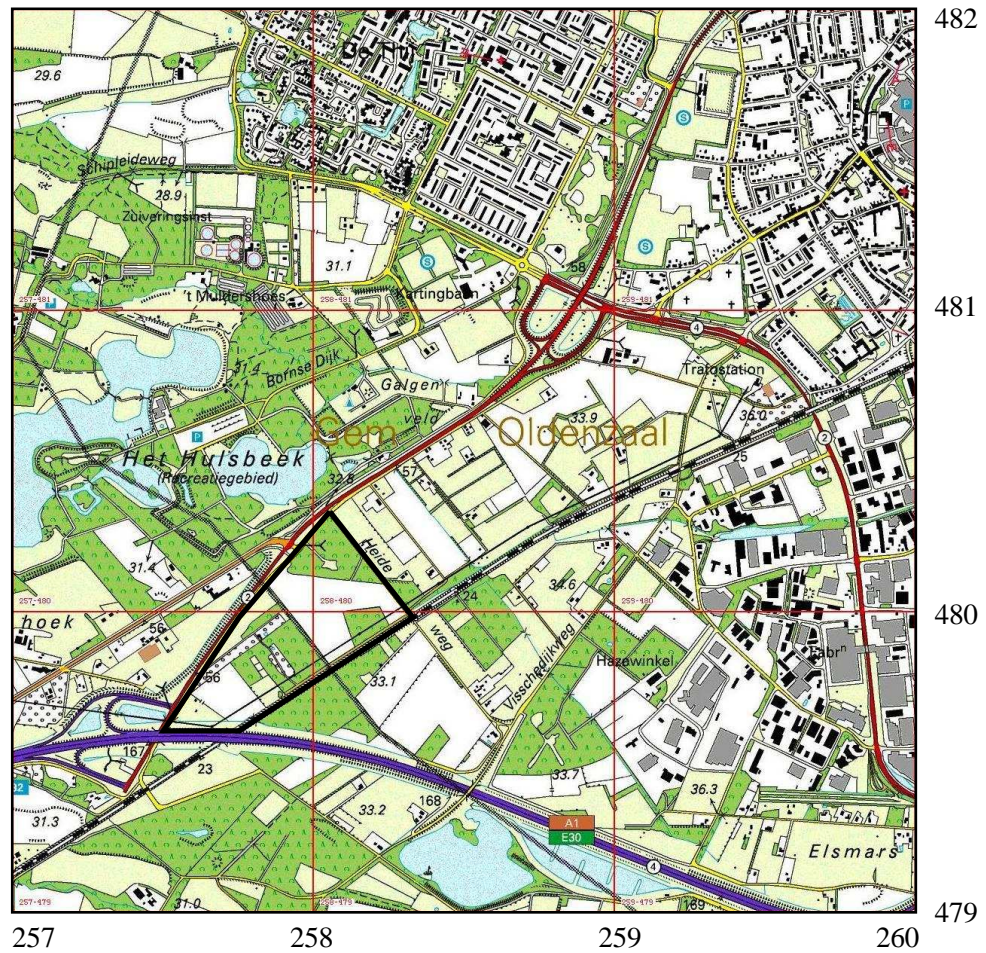
Aanleiding tot het uitvoeren van onderhavig onderzoek vormt de voorgenomen realisatie van een bedrijvenpark op een terrein ten westen van Oldenzaal. Het plangebied gaat door het leven onder het toponiem Jufferbeek-Zuid. Omdat de werkzaamheden die samenhangen met de aanleg van het bedrijventerrein gepaard zullen gaan van bodemverstorende ingrepen is het in het kader van de (inter)nationale wetgeving verplicht voorafgaand hieraan een archeologisch onderzoek uit te voeren. In opdracht van Arcadis heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) dit onderzoek uitgevoerd. Voorafgaand aan het veldwerk is op 11 januari 2006 een beknopte voorbereidende bureau-studie verricht door mw. drs. S.A. Mulder. De hiervoor benodigde gegevens zijn in hoofdzaak ontleend aan een uitvoerige archeologische inventarisatie die Vestigia b.v. archeologie en cultuurhistorie in opdracht van de gemeente Oldenzaal heeft uitgevoerd (Sueur et al. 2006). Dit onderzoek van Vestigia heeft geresulteerd in een archeologische waarden- en beleidskaart voor het gehele grondgebied van de gemeente Oldenzaal, inclusief plangebied Jufferbeek-Zuid. Conform de aanbevelingen op de beleidsadvieskaart is voorafgaand aan de start van de bouwwerkzaamheden op het terrein een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een geo-archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is namens Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) uitgevoerd door drs. A.J. Wullink & A. Wieringa tussen 16 en 23 januari 2007.<sup>1</sup>

## 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Bedrijventerrein Jufferbeek-Zuid zal gerealiseerd worden op een terrein ten westen van Oldenzaal, gemeente Oldenzaal (provincie Overijssel). De onderzoekslocatie ligt ingesloten tussen de Zandstraat–Hengelosestraat – en de hieraan grenzende N342 – in het noorden, de A1/E30 en de spoorlijn Hengelo-Oldenzaal in het zuiden en de Hazewinkelweg in het oosten. Het terrein, thans in hoofdzaak begroeid met bos en in gebruik als grasland, heeft een totale oppervlakte van zesendertig hectare (afb. 1).

---

<sup>1</sup>Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1. De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)



Legenda

— Onderzoekslocatie

Afbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie (zwart omkaderd) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

### 1.3 Objectgegevens

---

Provincie	Overijssel
Gemeente	Oldenzaal
Plaats	Oldenzaal
Toponiem	Jufferbeek-Zuid
Kaartblad	28H
Coördinaten	N: 258.270/480.475 O: 258.550/480.140 Z: 257.715/479.605 W: 257.510/479.605
Periode	Paleolithicum–Nieuwe Tijd
Type object	Bos, grasland en bebouwing
Type bodem	Veld- en haarpodzol
Geomorfologie	Dekzandvlakte en -rug
Grondwaterstand	VI-VII

---

### 1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. In het geval van onderhavig onderzoek is dit bureau-onderzoek reeds uitgevoerd door Vestigia (Sueur et al. 2006). In dit rapport zullen de resultaten van de archeologische waarden- en beleidskaart van de gemeente Oldenzaal nader worden gespecificeerd tot de onderzoekslocatie. Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe, vast te stellen of er archeologische resten in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied eventueel een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

### 1.5 Werkwijze

Op de archeologische beleidskaart van Vestigia kan voor plangebied Jufferbeek-Zuid een drietal deelgebieden onderscheiden worden. Voor elk van deze gebieden geldt een specifieke archeologische verwachtingswaarde, op basis waarvan tot een onderzoeksmethodiek voor het vaststellen van archeologische waarden wordt geadviseerd. De door Vestigia verkregen archeologische verwachtingswaarden volgen nauwgezet de waarden, zoals deze worden weergegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (afb. 2).<sup>2</sup> Terecht wordt in het Vestigia-rapport opgemerkt dat de IKAW ontwikkeld is als nationale kaart, die in veel gevallen op een gedetailleerder schaalniveau accuraatheid ontbeert (Sueur et al. 2006, p. 7). Kennelijk werd het in het geval van de omgeving van Jufferbeek-Zuid echter niet

---

<sup>2</sup>De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is opgenomen in Archis, het digitale archeologische informatiesysteem voor Nederland. De verwachtingswaarden op de IKAW zijn gebaseerd op de veronderstelling dat er een aantoonbaar verband bestaat tussen de bodemkundige situatie en locatiekeuze door de (pre)historische mens.

noodzakelijk geacht om in de op de IKAW voorgestelde verwachtingswaarden wijzigingen of nuances aan te brengen.

Dit rapport als uitgangspunt hanterend, geldt voor het zuidwestelijke deel van het plangebied, een gebied van circa zes hectare, een lage archeologische verwachtingswaarde, waar een geo-archeologisch booronderzoek niet nodig is. Voor het resterende deel van het terrein is dit wel het geval.

Op de dekzandrug ter hoogte van de Heideweg, welke een oppervlakte van circa 8 hectare heeft, is de archeologische verwachtingswaarde hoog. In deze zone wordt een boorgrid van 20×25 m gehanteerd, dat is gebaseerd op de Oost-West oriëntatie van de rug. Specifieke aandacht in dit deelgebied dient uit te gaan naar de flanken van de dekzandrug en de locatie waar de Heideweg en het spoor kruisen: hier zijn vuurstenen artefacten en aardewerkfragmenten uit het Laat-Neolithicum en de Bronstijd aangetroffen. Indien nodig kunnen op deze locaties enkele controleboringen worden gezet. De boringen dienen een minimale diepte van 30 cm in de C-horizont te bereiken. Dit zal gebeuren met een edelmanboor (Ø15 cm). Alle boorkernen uit de megaboer worden bemonsterd en over een zeef met een maaswijdte van 2 mm worden gezeefd. Aldus wordt de kans op het aantreffen van archeologische vondsten gemaximaliseerd.

Voor het resterende gedeelte van de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 20 hectare, geldt een middelhoge verwachtingswaarde. In deze zone zal een grid van 40×50 m worden gehanteerd met een edelmanboor (Ø12 cm). Indien een intact bodemprofiel wordt aangetroffen zullen de diverse horizonten van het podzolprofiel over een zeef met een maaswijdte van 4 mm worden gezeefd.

De positie van de boringen is weergegeven in afbeelding 3.

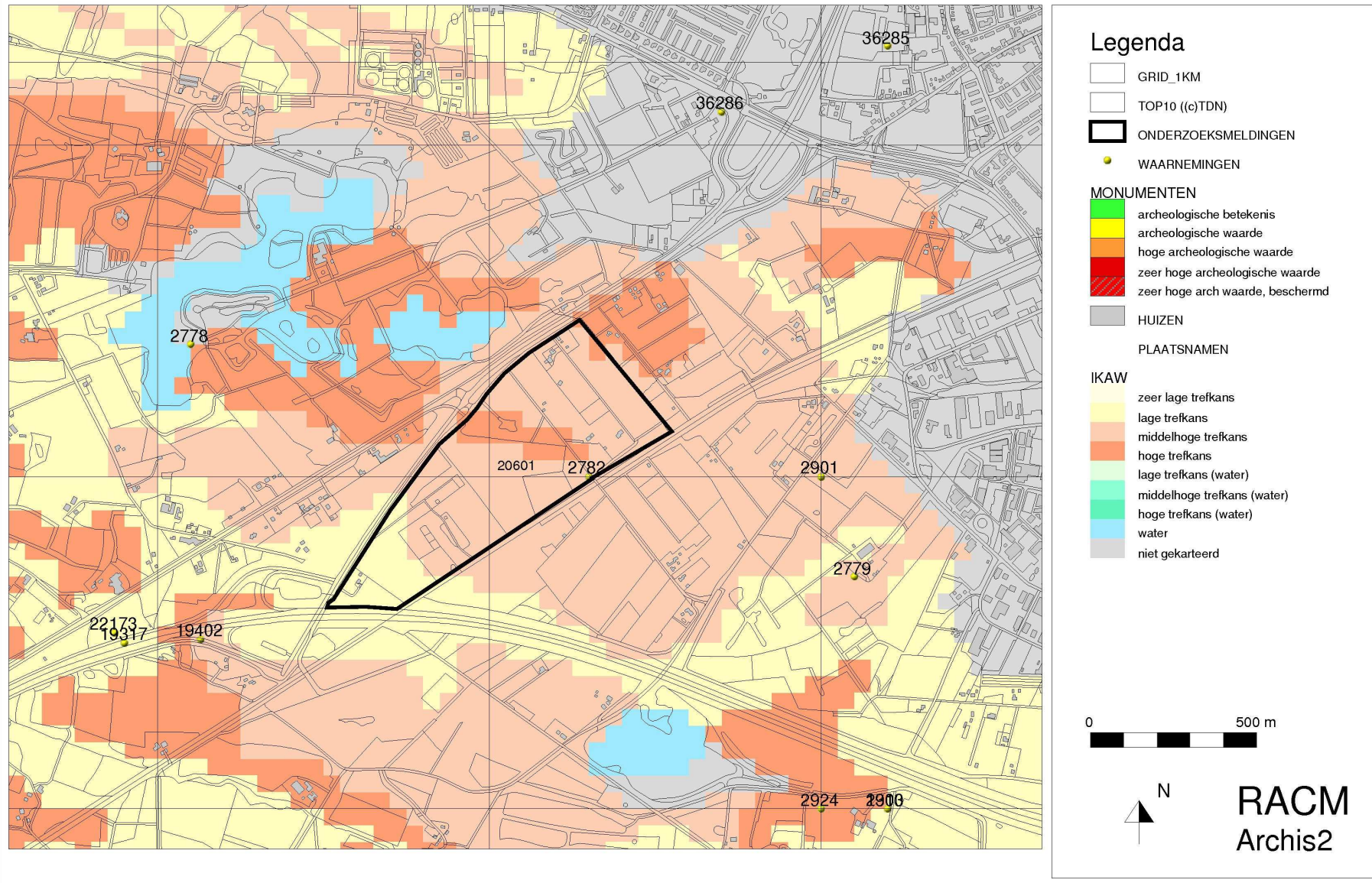
## 2 Bureau-onderzoek

Oldenzaal is gesitueerd in het oostelijk zandgebied. Deze fysisch-geografische regio is gesitueerd tussen de IJssel in het westen, de Oude IJssel in het zuiden, de Nederlands-Duitse grens in het oosten en de Overijsselse Vecht in het noorden. Het oostelijk zandgebied wordt gekenmerkt door het op geringe afstand voorkomen van relatief grote reliëfverschillen. Deze kunnen gerelateerd worden aan de geo(morfo)logische ontstaansgeschiedenis van de regio: het huidige landschap rond Oldenzaal is in hoofdzaak gevormd in de tweede helft van het Pleistoceen. Binnen het Pleistoceen worden twee archeologische tijdvakken onderscheiden: het Midden-Paleolithicum (180.000 jaar geleden tot 12.500 v. Chr.) en het Jong-Paleolithicum (12.500–8800 v. Chr.). In deze periode zijn onder invloed van landijs, dat vanuit Scandinavië meerdere malen de noordelijke helft van ons land bedekte, de voor het oostelijk en Midden-Nederlandse zandgebied zo kenmerkende stuwwallen ontstaan. Het grootste gedeelte van het oostelijk zandgebied wordt echter gekenmerkt door het aan het oppervlak voorkomen van een pakket eolisch (door de wind vervoerd) dekzand. Dit dekzand is onder periglaciale omstandigheden van de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000–55.000 jaar geleden) afgezet en behoort tot de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden). Het plangebied wordt in hoofdzaak gevormd door een dekzandvlakte; alleen direct ten westen van de Heideweg bevindt zich een dekzandrug (Geomorfologische Kaart van Neder-

# Oldenzaal

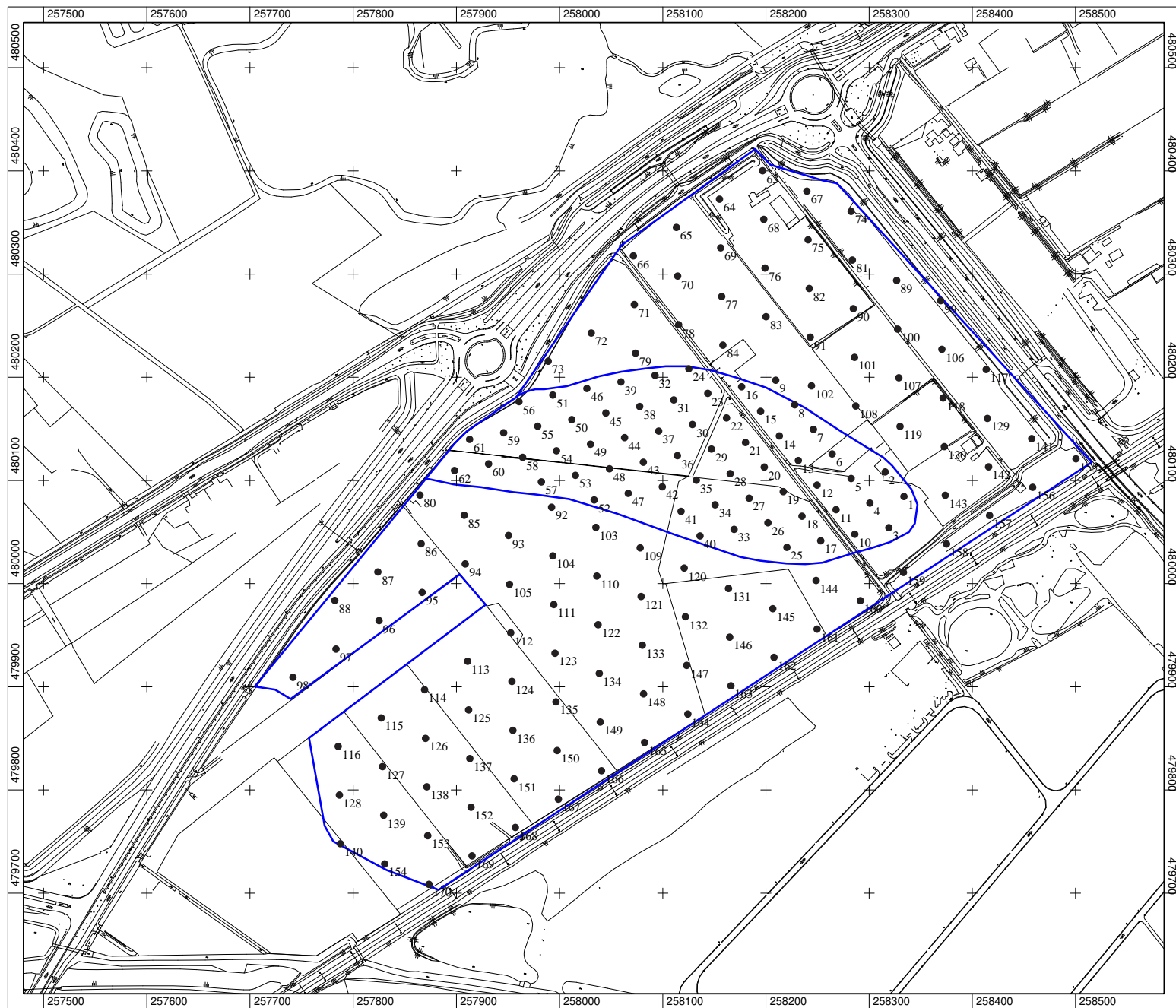
Jufferbeek-Zuid

11-01-2007



Afbeelding 2 Archeologische verwachtingswaarden, monumenten en waarnemingen in de omgeving van de onderzoekslocatie (Archis onderzoeksmeldingsnummer 20601). Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II, 11 januari 2007.





## Legenda

 Onderzoekslocatie

 Boring



Afbeelding 3 Boorpuntenkaart. Door: A.J. Wullink.

land, kaartblad 28 en 29, Almelo–Denekamp). Het hoogteverschillen tussen de laagste delen in het westen en het hoogste punt op de dekzandrug bedraagt bij benadering drie meter.

In het dekzandpakket vindt in de loop van het Holoceen<sup>3</sup> bodemvorming plaats. Het betreft podzolering, waarbij door een proces van uit- en inspoeling van minerale stoffen in de bodem diverse horizonten ontstaan, die kleur en samenstelling van elkaar verschillen.<sup>4</sup> De Bodemkaart van Nederland (kaartblad 28 Oost en 29 Gedeeltelijk, Almelo-Denekamp) geeft aan dat voornoemde geomorfologische eenheden worden gekenmerkt door het voorkomen van verschillende bodemtypen. De dekzandvlakte wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een veldpodzol, de dekzandrug door een haarpodzol.<sup>5</sup>

Veldpodzolen worden gevormd onder relatief vochtige omstandigheden, veelal op voormalige heidevelden die pas na 1900 ontgonnen zijn (Ebbers & Van het Loo 1992). Plaatselijk wordt de bovengrond van deze eenheid gekenmerkt door een heterogenen kleuren-samenstelling: in dit geval zijn bij de ontginning, of tijdens latere egalisatie- of ploegwerkzaamheden de diverse bodemhorizonten gewoeld. Deze gronden hebben in de prehistorie potentieel geboden voor nederzettingen en/of landbouwgebruik. Hiervan getuigt onder meer de vondst van enkele vuurstenen artefacten en aardewerkfragmenten nabij de kruising van het spoor en de Heideweg (afb. 2 en tabel 1). De archeologische verwachting en conserveringsgraad van archeologische sporen is in de afwezigheid van een beschermdend esdek<sup>6</sup> echter niet heel hoog, mede door voornoemde bodemversturende werkzaamheden.

Haarpodzolgronden komen voor op de hoger gesitueerde landschapsdelen met een diepte grondwaterstand (trap VII) en hebben door hun droge ligging vanaf het Paleolithicum zeer gunstige exploitatiemogelijkheden geboden. Het zijn deze hoger gelegen terreindelen waarop veelvuldig archeologische vindplaatsen zijn en worden aangetroffen. Ook hier heeft het direct aan het oppervlak voorkomen van het dekzand door het ontbreken van een cultuurdek echter negatief uitgewerkt op de potentiële *in situ* conservering van archeologische grondsporen. Vestigia heeft echter bij de archeologische inventarisatie van het buitengebied van Oldenzaal geen aanwijzingen kunnen verkrijgen omtrent grootschalige bodemverstoring (Sueur et al. 2006, p. 44). Het inventariserend veldonderzoek zal uitmaken of de in het bovenstaande beschreven archeologische verwachtingen gespecificeerd tot het

<sup>3</sup>Omstreeks 10.000 jaar geleden zet een globale opwarming in, die het begin van het Holoceen markeert. Het Holoceen betreft een relatief warme periode, die gekenmerkt wordt door een zeespiegelstijging als gevolg van het smelten van ijskappen. Onder invloed van de hiermee gepaard gaande grondwaterspiegelstijging vindt in deze periode op grote schaal veenvorming plaats. In het oostelijk zandgebied blijft de veengroei, in tegenstelling tot grote delen van het Noord-Nederlandse zandgebied, overwegend beperkt tot lage terreindelen als beekdalen, laagten e.d.

<sup>4</sup>Aldus wordt een kenmerkend podzolprofiel gevormd, in optima forma bestaand uit een humeuze A-horizont, een grijze uitspoelingslaag (de E-horizont, ook wel loodlaag genoemd), een mineraalrijke inspoelingslaag (de bruine B-horizont) en het moedermateriaal hieronder (de C-horizont).

<sup>5</sup>In de inleiding is al gerefereerd aan het gegeven, dat de op de IKAW vermelde archeologische verwachtingswaarden direct zijn gerelateerd aan de geo(morfo)logische en bodemkundige situatie. Aldus wordt aan de terreinen met een veldpodzol een middelhoge, en aan haarpodzolen een hoge trefkans op archeologische waarden toegekend.

<sup>6</sup>In gebieden die langdurig in gebruik zijn geweest als akkerland heeft zich op de podzol een esdek gevormd, een antropogeen bemestingsdek. Veelal was dit esdek samengesteld uit (heide)plagen, die in een potstal werden vermengd met dierlijke mest.

plangebied ook opgaan.

### 3 Inventariserend veldonderzoek

De resultaten van het inventariserend booronderzoek zijn weergegeven in figuren 4 en 5 en bijlage 1.

Circa de helft van de locatie is bedekt met bos. Het overige deel is voornamelijk in gebruik als weiland. In het noordoosten bevinden zich een viertal bebouwbare kavels. In het zuidwesten bevindt zich een perceel met daarop een kwekerij. Dit perceel was niet toegankelijk en daardoor niet onderzocht. De beboste percelen vertonen een kleinschalig reliëf met grote variatie op kore afstand, waarbij de hoogtes varieëren van 31,1 tot 33,7 m NAP. De percelen die als weiland in gebruik zijn, zijn geëgaliseerd; hier varieert de hoogte tussen 31,3 en 32,7 NAP.

#### 3.1 Bodemopbouw

In de boringen werd voornamelijk matig fijn zand aangetroffen. Na zieving van de monsters bleek dit zand ook fijn grind te bevatten. In het veld was al gebleken dat onderin de boringen soms grindige niveautjes aanwezig waren. Ook werd in een enkele boring een leemlaag aangeroffen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie voornamelijk fluvio-eolische afzettingen worden aangetroffen. Dit zijn sedimenten binnen de Formatie van Boxtel die voornamelijk door stromend water zijn afgezet, maar daarnaast plaatselijk door de wind zijn omgewerkt. De grindige laagjes zijn zogenaamde uitblazingsniveaus. Deze ontstaan doordat het fijnere zand wordt uitgeblazen waardoor het zwaardere grind zich concentreert. Omdat de grindige niveaus en de grindhoudende zanden zich vrij ondiep bevinden (binnen 1 m –mv), is er op de onderzoekslocatie nauwelijks sprake van een puur eolisch dekzand pakket. Slechts een dunne laag dat het reliëf heeft gevormd.

In de zanden hebben zich podzolbodems ontwikkeld. Met name in de beboste delen werden mooie schoolvoorbeelden van intacte podzols aangetroffen, bestaande uit een een toplaag (A-horizont), een grijze uitspoelingslaag (E-horizont), een humus- en/of ijzerinspoelingslaag (respectievelijk Bh- en Bs-horizont). De E-horizont was lang niet overal aanwezig; soms was er sprake van een tussenvorm (AE-horizont). In andere gevallen is de E-horizont mogelijk nooit aanwezig geweest of verploegd met de A-horizont. In een aantal gevallen werd er een gedeeltelijk intacte podzol aangetroffen. De mate van intactheid varieerde van een duidelijk aanwezige, maar enigszins verrommelde B-horizont (Bp) tot een direct onder de bouwvoor (Ap) gelegen overgangshorizont tussen B- en C-horizont (BC-horizont). Met name ter plaatse van de weilanden (het geëgaliseerde gedeelte) werd direct onder de bouwvoor de C-horizont aangetroffen; hier is dus het gehele podzolprofiel verdwenen. Dit is in mindere mate het geval in de beboste tereindelen. Aan de zuidkant van de locatie, ontbreekt op een aantal plaatsen een duidelijk podzolprofiel. Dit wordt in dit geval veroorzaakt door een hoge grondwaterstand, waardoor geen podzolformatie heeft kunnen optreden. Hier bevindt zich onder de A-horizont

Nr.	Objectcode	RD-coördinaten	Vondstomschrijving	Datering
1303	28HZ-4	259.200/479.000	urnenveld (?) en/of grafheuvel, Klokbeke- en Standvoet-aardewerk	NEOLA-IJZ
2778	28HZ-16	257.100/480.400	nederzettingsterrein met aardewerk	BRONS-IJZ
2779	28HZ-17	259.100/479.700	hamerbijl	NEOV-NEOLB
2782	28HZ-20	258.300/480.000	aardewerk: o.a. Trechter- en Klokbeke, Wikkeldraadpot, Kümmerkeramik	NEOLB-BRONSMB
2782	28HZ-20	258.300/480.000	Vuurstenen artefacten: o.a. Scandinavische dolk en schrabber	NEOLB-BRONSMB
2901	28HZ-38	259.000/480.000	randhielbijl	BRONSMA-BRONSMB
2910	28HZ-4	259.200/479.000	hamerbijl, Flint-Rechteckbeil, Klok- en Wikkeldraadaardewerk	NEOL-BRONSV
2924	28HZ-31	259.000/479.000	vuurstenen kern en afslag, Standvoetbeke (golfbandbeke)	NEOL
19317	28HZ-47	256.900/479.500	waterput	LMEA
19402	28HZ-49	257.130/479.510	huisplaats	LMEA
22173	28HZ-86	256.870/479.530	kogelpot	LMEA
36285	28HN-116	259.200/481.300	loden 'pauselijke bulla'	LMEB
36286	28HZ-92	258.700/481.100	vuurstenen pijlpunt	NEOL-BRON

Tabel 1 In Archis vermelde bekende archeologische waarden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

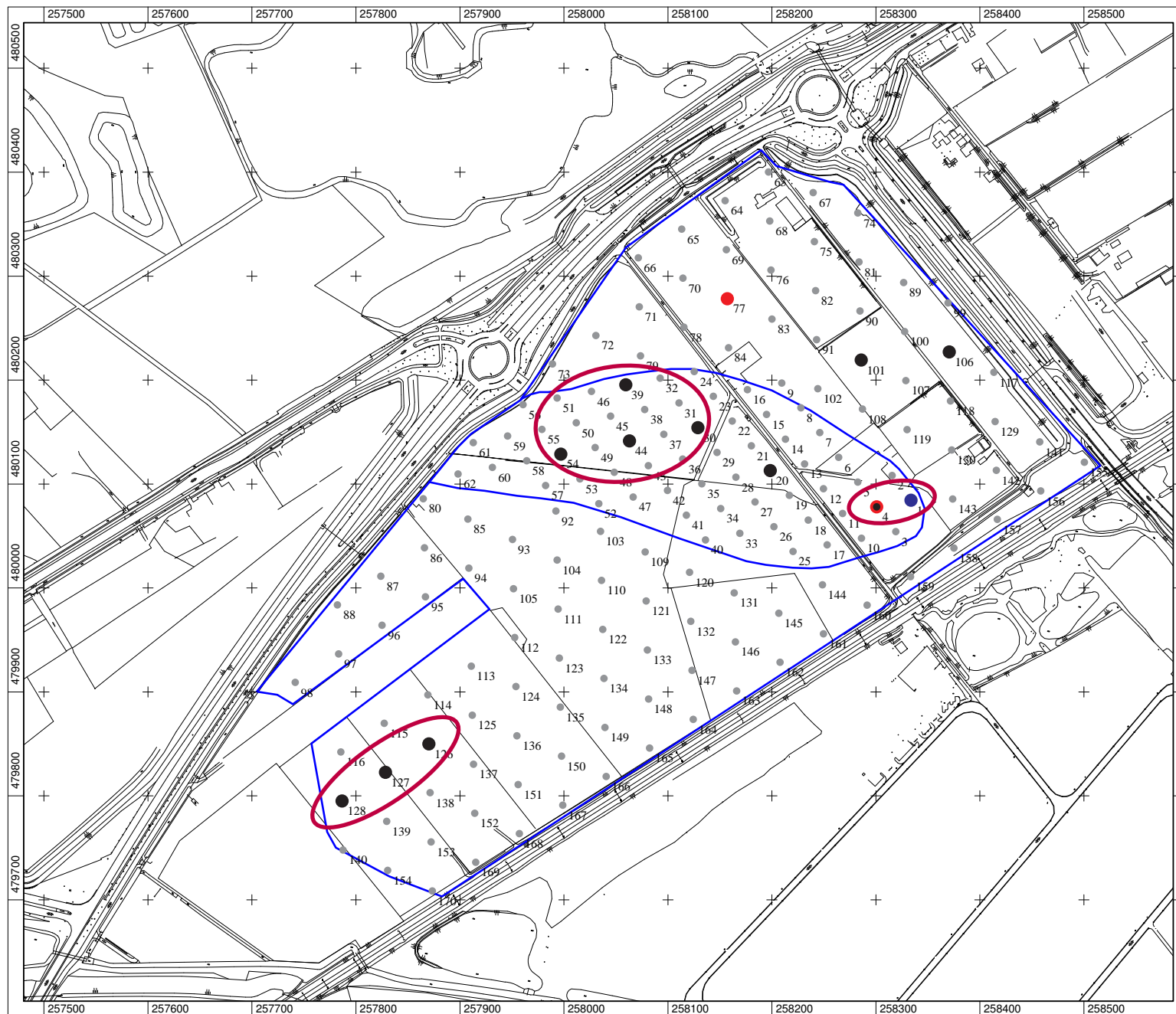


## Legenda

- Onderzoeklocatie
- 4 Intact podzolprofiel
- 6 Deels intact podzolprofiel
- 8 Geen podzolprofiel



Afbeelding 4 Voorkomen van podzolprofielen. Door: A.J. Wullink.



## Legenda

- Onderzoekslocatie
- 7 Boring
- 20 Boring met houtskool
- 1 Boring met vuursteen
- 77 Boring met aardewerk
- Vervolgonderzoek aanbevolen



Afbeelding 5 Voorkomen van archeologische indicatoren. Door: A.J. Wullink.

een niveau met roestvlekken (Cg-horizont). Het voorkomen van intacte, deels intacte en niet aanwezige podzolprofielen is weergegeven in bijlage 4.

### 3.2 Vondsten

Van alle boringen waar (deels) intacte podzolprofielen zijn aangetroffen is een monster genomen van de B-, de BC,- en de top van de C-horizont, dat vervolgens werd gezeefd. De hoeveelheid vondstmateriaal is vrij minimaal. De verspreiding van het vondstmateriaal is weergegeven in bijlage 5.

In 11 boringen (4, 20, 30, 39, 44, 54, 101, 106, 126, 127, 128) is na zeving houtskool aangetroffen. Dit is een indicator voor mogelijke menselijke aanwezigheid. De monsters waarin dit houtskool werd aangetroffen, kwamen van dieptes tussen 20 en 100 cm –mv, uit intacte podzolprofielen, uitgezonderd boring 20, waar het podzolprofiel ontbrak.

In boring 1 (50–110 cm –mv; intact podzolprofiel) is een vuursteensplinter aangetroffen. Dit is op de meest zuidoostelijke uitloper van het gebied dat als dekzandrug is aangemerkt. Dit duidt volgens vuursteenspecialist drs. J.R. Veldhuis op vuursteenbewerking.

In boring 4 (25–100 cm –mv; intact podzolprofiel) is een fragment aardewerk aangetroffen. Het betreft, volgens aardewerkspecialist mw. drs. K.L.B. Bosma, mogelijk middeleeuws kogelpotaardewerk, maar het fragment is te klein om dit met zekerheid te kunnen zeggen. Het is in ieder geval niet uit de Prehistorie afkomstig. In boring 77 (30–60 cm –mv; geen podzolprofiel) is een fragment aardewerk uit de Nieuwe Tijd aangetroffen.

## 4 Conclusies

De onderzoekslocatie ligt in een dekzandgebied ten westen van Oldenzaal. Een deel van de locatie is bebost; hier worden over het algemeen (deels) intacte podzolbodems aangetroffen. Het overige deel van de onderzoekslocatie is geëgaliseerd en voornamelijk in gebruik als weiland. Hierdoor is in dit deel van de locatie de podzolbodem veelal verdwenen.

In de genomen monsters is in een elftal boringen houtskool aangetroffen. Daarnaast is in één boring een vuursteensplinter aangetroffen, die het gevolg is van vuursteenbewerking. In twee boringen is aardewerk uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd aangetroffen.

### 4.1 Aanbeveling

Tijdens het onderzoek zijn weinig archeologische indicatoren aangetroffen. Omdat de oorspronkelijke podzolbodem op veel plaatsen, met name op de beboste delen, intact is kan niet worden uitgesloten dat er op de onderzoekslocatie bewoningssporen zijn te vinden. De onderzoekslocatie kan dan ook niet zonder meer worden vrijgegeven. Geadviseerd wordt dan ook om een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren. Een dergelijk proefsleuvenonderzoek heeft voornamelijk zin op de terreindelen waar een intacte podzol is aangetroffen. De meest

kansrijke locaties van dit deel zijn, gezien de aanwezigheid van archeologische indicatoren, de centraalgelegen dekzandrug en het beboste zuidwestelijke deel van het plangebied (zie afb. 5).

Of, en welk deel van, het plangebied in aanmerking komt voor vervolgonderzoek, zal in overleg met het bevoegd gezag, de provincie Overijssel<sup>7</sup> moeten worden vastgesteld. Voor een proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld.

Voor de delen die door het bevoegd gezag worden vrijgesteld van verder archeologisch onderzoek geldt dat wanneer er tijdens grondwerkzaamheden archeologica worden aangetroffen, dit onverwijld aan het bevoegd gezag gemeld dient te worden.

## Literatuur

Ebbers, G. & H. van het Loo, 1992. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000.*

*Toelichting bij kaartblad 28 Oost – 29 Almelo–Denekamp.* Wageningen.

Sueur, C. et al., 2006. *Archeologische waarden- en beleidskaart voor het grondgebied van Oldenzaal. Een aanzet tot het ontwikkelen van ruimtelijk archeologiebeleid.*

Amersfoort (Vestigia rapport V275).

---

<sup>7</sup>Mw. drs. S. Wentink, Het Ovesticht, Postbus 531, 8000 AM Zwolle. Tel. 038-4218184.



## Bijlage 1 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		g1	zwak grindig
L	leem	g2	matig grindig
Z	zand	g3	sterk grindig
bijmengsel (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)	
s1	zwak siltig	h1	zwak humeus
z3	sterk zandig	h3	sterk humeus
grind (onderdeel van lithologie)			

**boring 1** RD-X: 258.336. RD-Y: 480.082. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Ep.
100 Zs1	donker oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 2** RD-X: 258.317. RD-Y: 480.106. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
70 Zs1	bruinoranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
90 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 3** RD-X: 258.321. RD-Y: 480.052. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
15 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	grijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 4** RD-X: 258.303. RD-Y: 480.076. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
15 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
25 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: E.
80 Zs1	oranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
120 Zs1	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 5** RD-X: 258.284. RD-Y: 480.100. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
120 Zs1	donker bruin	gestaakt	Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Opmerkingen: horizont: Ap, ijzer, porcelein, metaal.

**boring 6** RD-X: 258.266. RD-Y: 480.124. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	donker bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	geeloranje	scherp	Opmerkingen: horizont: BC.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 7** RD-X: 258.248. RD-Y: 480.147. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
50 Zs1	geelbruin	scherp	
80 Zs1	geel	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 8** RD-X: 258.230. RD-Y: 480.171. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 9** RD-X: 258.211. RD-Y: 480.195. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
50 Zs1	oranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
80 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 10** RD-X: 258.288. RD-Y: 480.046. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 11** RD-X: 258.270. RD-Y: 480.070. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
20 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: E.
30 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
75 Zs1	oranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
120 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 12** RD-X: 258.251. RD-Y: 480.093. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
35 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
60 Zs1	geeloranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 13** RD-X: 258.233. RD-Y: 480.117. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 14** RD-X: 258.215. RD-Y: 480.141. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 15** RD-X: 258.197. RD-Y: 480.165. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 16** RD-X: 258.178. RD-Y: 480.189. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 17** RD-X: 258.255. RD-Y: 480.039. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
100 Zs1	zwartbruin	beëindigd	Opmerkingen: horizont: Ap/Cp.

**boring 18** RD-X: 258.237. RD-Y: 480.063. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
40 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
80 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
110 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 19** RD-X: 258.218. RD-Y: 480.087. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
30 Zs1	geelzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Bp.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 20** RD-X: 258.200. RD-Y: 480.111. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 21** RD-X: 258.182. RD-Y: 480.135. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 22** RD-X: 258.164. RD-Y: 480.158. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
70 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Bp.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 23** RD-X: 258.145. RD-Y: 480.182. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
30 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
60 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
90 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 24** RD-X: 258.127. RD-Y: 480.206. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	zwartbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Bp.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 25** RD-X: 258.222. RD-Y: 480.033. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
70 Zs1	witgeel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 26** RD-X: 258.204. RD-Y: 480.057. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
100 Zs1	witgeel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 27** RD-X: 258.186. RD-Y: 480.081. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ah.
50 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 28** RD-X: 258.167. RD-Y: 480.105. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
120 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
150 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 29** RD-X: 258.149. RD-Y: 480.128. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 30** RD-X: 258.131. RD-Y: 480.152. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: AE.
40 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
60 Zs1	geeloranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 31** RD-X: 258.113. RD-Y: 480.176. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap/Bp.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 32** RD-X: 258.094. RD-Y: 480.200. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
40 Zs1	bruingeel	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: BC.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 33** RD-X: 258.171. RD-Y: 480.051. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
60 Zs1	bruingeel	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: BC.
90 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

<b>boring 34</b> RD-X: 258.153. RD-Y: 480.074. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> rommelig.
60 Zs1	licht bruingeel	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap/Cp.
90 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 35</b> RD-X: 258.134. RD-Y: 480.098. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
50 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 36</b> RD-X: 258.116. RD-Y: 480.122. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	zwartgroen	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
45 Zs1	licht bruingrijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: E.
90 Zs1	donker oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
120 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 37</b> RD-X: 258.098. RD-Y: 480.146. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
70 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 38</b> RD-X: 258.080. RD-Y: 480.170. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
60 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
90 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 39</b> RD-X: 258.061. RD-Y: 480.193. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h1	zwartgrijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
40 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 40</b> RD-X: 258.138. RD-Y: 480.044. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
60 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap/Bp.
90 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 41</b> RD-X: 258.120. RD-Y: 480.068. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
60 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.
<b>boring 42</b> RD-X: 258.101. RD-Y: 480.092. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
25 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: E.
70 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 43** RD-X: 258.083. RD-Y: 480.116. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	grijs	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
25 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: E.
90 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
120 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 44** RD-X: 258.065. RD-Y: 480.139. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
40 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
70 Zs1	geeloranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 45** RD-X: 258.047. RD-Y: 480.163. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: AE.
50 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 46** RD-X: 258.028. RD-Y: 480.187. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
50 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 47** RD-X: 258.068. RD-Y: 480.085. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap/Cp.
100 Zs1	zwart	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.

**boring 48** RD-X: 258.050. RD-Y: 480.109. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
60 Zs1	oranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 49** RD-X: 258.032. RD-Y: 480.133. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
80 Zs1	geeloranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
120 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 50** RD-X: 258.014. RD-Y: 480.157. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
50 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
80 Zs1	geeloranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
120 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 51** RD-X: 257.995. RD-Y: 480.181. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	zwartbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap/Bp.
60 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: BC.
90 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 52** RD-X: 258.036. RD-Y: 480.079. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap.
70 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Ap/Cp.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 53** RD-X: 258.017. RD-Y: 480.103. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: AE.
50 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 54** RD-X: 257.999. RD-Y: 480.127. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
100 Zs1	zwart	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 55** RD-X: 257.981. RD-Y: 480.151. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
70 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 56** RD-X: 257.963. RD-Y: 480.174. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: AE.
50 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
90 Zs1	oranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
120 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 57** RD-X: 257.984. RD-Y: 480.097. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 58** RD-X: 257.966. RD-Y: 480.120. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
20 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: E.
30 Zs1	zwart	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
70 Zs1	geeloranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 59** RD-X: 257.948. RD-Y: 480.144. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	oranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 60** RD-X: 257.933. RD-Y: 480.114. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
40 Zs1	oranjezwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Bp.
70 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 61** RD-X: 257.915. RD-Y: 480.138. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
15 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 62** RD-X: 257.900. RD-Y: 480.108. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
50 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 63** RD-X: 258.199. RD-Y: 480.398. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A, aan basis E.
70 Zs1	zwartbruin	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Bh.
90 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
120 Zs1	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 64** RD-X: 258.157. RD-Y: 480.371. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
80 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 65** RD-X: 258.115. RD-Y: 480.343. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Lz3	groengrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: C.
80 Zs1	grijsgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 66** RD-X: 258.073. RD-Y: 480.316. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
60 Zs1	geel	scherp	Opmerkingen: horizont: Cp.
100 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.



**boring 67** RD-X: 258.242. RD-Y: 480.378. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
100 Zs1	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 68** RD-X: 258.200. RD-Y: 480.351. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
110 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
150 Zs1	grijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 69** RD-X: 258.158. RD-Y: 480.323. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 70** RD-X: 258.116. RD-Y: 480.296. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwartbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 71** RD-X: 258.074. RD-Y: 480.268. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 72** RD-X: 258.033. RD-Y: 480.241. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
40 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
70 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
120 Zs1	geelbruin	beëindigd	Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.

**boring 73** RD-X: 257.991. RD-Y: 480.213. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
50 Zs1	donker oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 74** RD-X: 258.284. RD-Y: 480.359. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	geel	scherp	Opmerkingen: horizont: Bp.
100 Zs1	grijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 75** RD-X: 258.243. RD-Y: 480.331. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
60 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A, puin.
100 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 76** RD-X: 258.201. RD-Y: 480.304. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 77** RD-X: 258.159. RD-Y: 480.276. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	geelzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Cp.
90 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 78** RD-X: 258.117. RD-Y: 480.249. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
100 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 79** RD-X: 258.076. RD-Y: 480.221. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
40 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
70 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 80** RD-X: 257.867. RD-Y: 480.084. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	bruin-grijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	geel	scherp	Opmerkingen: horizont: Cp.
110 Zs1	witgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 81** RD-X: 258.286. RD-Y: 480.312. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
120 Zs1	bruinzwart	beëindigd	Opmerkingen: slootvulling.

**boring 82** RD-X: 258.244. RD-Y: 480.284. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
100 Zs1	donker grijsgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: Cp.

**boring 83** RD-X: 258.202. RD-Y: 480.257. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
80 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 84** RD-X: 258.160. RD-Y: 480.229. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Aa.
60 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: E.
80 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Bh.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 85** RD-X: 257.910. RD-Y: 480.064. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	geel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cgp.
100 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 86** RD-X: 257.868. RD-Y: 480.037. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
90 Zs1	bruinoranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
120 Zs1	donker geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 87** RD-X: 257.826. RD-Y: 480.009. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
80 Zs1	bruingeel	scherp	Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
110 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 88** RD-X: 257.784. RD-Y: 479.982. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Cg.
100 Zs1	witgrijs	gestaakt	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 89** RD-X: 258.328. RD-Y: 480.292. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
100 Zs1	grijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 90** RD-X: 258.287. RD-Y: 480.264. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 91** RD-X: 258.245. RD-Y: 480.237. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1g2	oranjebruin	geleidelijk	Sublagen: grindlagen. Opmerkingen: horizont: Bh.
120 Zs1g1	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: BC.

**boring 92** RD-X: 257.994. RD-Y: 480.072. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	geel	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cgp.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 93** RD-X: 257.952. RD-Y: 480.045. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	geelzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Bs.
70 Zs1	geel	beëindigd	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: C.

**boring 94** RD-X: 257.911. RD-Y: 480.017. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	bruinoranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 95** RD-X: 257.869. RD-Y: 479.990. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijsbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	geelbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
100 Zs1	geelwit	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 96** RD-X: 257.827. RD-Y: 479.962. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	licht grijs	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: AE.
70 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Cp.
100 Zs1	licht bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 97** RD-X: 257.785. RD-Y: 479.935. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
20 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
70 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
100 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 98** RD-X: 257.744. RD-Y: 479.907. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
120 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
150 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 99** RD-X: 258.371. RD-Y: 480.272. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
45 Zs1	grijsoranje	scherp	Opmerkingen: vergraven.
60 Lz3	donker grijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Aa.
120 Zs1	grijsbruin	beëindigd	Opmerkingen: vergraven.

**boring 100** RD-X: 258.329. RD-Y: 480.245. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 101** RD-X: 258.288. RD-Y: 480.217. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
90 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 102** RD-X: 258.246. RD-Y: 480.190. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 103** RD-X: 258.037. RD-Y: 480.052. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: horizont: Cg.
90 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 104** RD-X: 257.995. RD-Y: 480.025. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
80 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 105** RD-X: 257.954. RD-Y: 479.997. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	oranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
100 Zs1	geel	scherp	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 106** RD-X: 258.372. RD-Y: 480.225. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
100 Zs1g2	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 107** RD-X: 258.331. RD-Y: 480.198. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 108** RD-X: 258.289. RD-Y: 480.170. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
80 Zs1	grijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 109** RD-X: 258.080. RD-Y: 480.033. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	witgeel	geleidelijk	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
80 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 110** RD-X: 258.038. RD-Y: 480.005. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	oranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
90 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 111** RD-X: 257.996. RD-Y: 479.978. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwartbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
45 Zs1	donker bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Bap.
75 Zs1	bruingeel	scherp	Opmerkingen: horizont: BCa.
100 Zs1	donker bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Bh.
130 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 112** RD-X: 257.955. RD-Y: 479.950. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijsbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
45 Zs1	geel	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 113** RD-X: 257.913. RD-Y: 479.923. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	bruingeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
50 Zs1	witgeel	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
80 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 114** RD-X: 257.871. RD-Y: 479.895. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
5 Zs1	donker grijs	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
45 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
90 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 115** RD-X: 257.829. RD-Y: 479.868. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	grijs	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: A.
40 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
100 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
130 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 116** RD-X: 257.788. RD-Y: 479.840. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	zwartgrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
80 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 117** RD-X: 258.415. RD-Y: 480.205. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	witgeel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
100 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 118** RD-X: 258.373. RD-Y: 480.178. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1h3	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	geel	scherp	Opmerkingen: horizont: E.
90 Lz3	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 119** RD-X: 258.332. RD-Y: 480.150. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	geel	scherp	Opmerkingen: horizont: Cp.
90 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 120** RD-X: 258.123. RD-Y: 480.013. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	bruingeel	beëindigd	Laagtrends: naar boven toe fijner. Opmerkingen: horizont: C.

**boring 121** RD-X: 258.081. RD-Y: 479.985. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	grijsbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
80 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
110 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 122** RD-X: 258.039. RD-Y: 479.958. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwartgrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
50 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bap.
90 Zs1	grijs	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: A.
115 Zs1g1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
150 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 123** RD-X: 257.998. RD-Y: 479.931. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	witgeel	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
100 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 124** RD-X: 257.956. RD-Y: 479.903. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijs	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
40 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 125** RD-X: 257.914. RD-Y: 479.876. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
15 Zs1	witgrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
70 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
100 Zs1g1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 126** RD-X: 257.872. RD-Y: 479.848. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
100 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
120 Zs1	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 127** RD-X: 257.830. RD-Y: 479.821. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
30 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: E.
50 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
80 Zs1	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 128** RD-X: 257.789. RD-Y: 479.793. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
50 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 129** RD-X: 258.416. RD-Y: 480.158. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 130** RD-X: 258.375. RD-Y: 480.131. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	donker bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
40 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 131** RD-X: 258.166. RD-Y: 479.993. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	grijsbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
50 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 132** RD-X: 258.124. RD-Y: 479.966. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	grijs	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Ap/Ep.
100 Zs1	bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Bp.
130 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 133** RD-X: 258.082. RD-Y: 479.938. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
60 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
80 Zs1	bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: BC.
110 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 134** RD-X: 258.040. RD-Y: 479.911. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
80 Zs1	witgeel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
110 Zs1	witgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.



**boring 135** RD-X: 257.999. RD-Y: 479.883. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
40 Zs1	bruingeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
70 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 136** RD-X: 257.957. RD-Y: 479.856. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijs	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
70 Zs1	donker oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 137** RD-X: 257.915. RD-Y: 479.828. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	licht geelbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: C.
50 Zs1	witgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 138** RD-X: 257.873. RD-Y: 479.801. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 139** RD-X: 257.832. RD-Y: 479.773. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
50 Zs1	geeloranje	scherp	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 140** RD-X: 257.790. RD-Y: 479.746. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijsbruin	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 141** RD-X: 258.459. RD-Y: 480.138. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	witgeel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
80 Zs1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 142** RD-X: 258.417. RD-Y: 480.111. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruin	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 143** RD-X: 258.376. RD-Y: 480.084. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	zwartgeel	gestaakt	Opmerkingen: horizont: Ap/Cp.

**boring 144** RD-X: 258.250. RD-Y: 480.001. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
80 Zs1	geel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, licht oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
110 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 145** RD-X: 258.209. RD-Y: 479.974. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	grijszwart	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Ah.
20 Zs1	licht grijs	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: E.
60 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 146** RD-X: 258.167. RD-Y: 479.946. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	zwartgrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Ep.
80 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp.
110 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 147** RD-X: 258.125. RD-Y: 479.919. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
15 Zs1	grijszwart	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: A.
25 Zs1	licht grijs	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: E.
80 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp, sterk doorworteld.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 148** RD-X: 258.083. RD-Y: 479.891. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	zwartgrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	geel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
100 Zs1	witgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 149** RD-X: 258.041. RD-Y: 479.864. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1g1	grijsbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	donker geel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	witgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C, niet bemonsterd I.v.m. water.

**boring 150** RD-X: 258.000. RD-Y: 479.836. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	licht zwartgrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
30 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
70 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 151** RD-X: 257.958. RD-Y: 479.809. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	licht bruingeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
100 Zs1	geel	beëindigd	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: BCg.

**boring 152** RD-X: 257.916. RD-Y: 479.781. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
90 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
95 Zs1g3	oranjegeel	scherp	Opmerkingen: horizont: BC.
120 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 153** RD-X: 257.874. RD-Y: 479.754. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, donker oranje. Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 154** RD-X: 257.833. RD-Y: 479.726. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	bruingeel	scherp	Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 155** RD-X: 258.502. RD-Y: 480.119. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap.
70 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Bp/Cp.
100 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 156** RD-X: 258.460. RD-Y: 480.091. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	grijsgeel	scherp	Opmerkingen: horizont: Aa.
60 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
90 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 157** RD-X: 258.419. RD-Y: 480.064. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1g1	licht bruingeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: BC.
80 Zs1g1	witgeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 158** RD-X: 258.377. RD-Y: 480.036. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	zwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	bruingeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: C.
80 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 159** RD-X: 258.335. RD-Y: 480.009. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	donker zwartbruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1	licht geelbruin	gestaakt	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 160** RD-X: 258.293. RD-Y: 479.981. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
60 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 161** RD-X: 258.251. RD-Y: 479.954. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
100 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, donker oranje. Opmerkingen: horizont: Bs.
130 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 162** RD-X: 258.210. RD-Y: 479.926. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
10 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	donker bruingrijs	scherp	Opmerkingen: horizont: Ap/Bp.
120 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
150 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 163** RD-X: 258.168. RD-Y: 479.899. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
50 Zs1	oranje	scherp	Opmerkingen: horizont: Bp.
70 Zs1g1	grijsgeel	scherp	Opmerkingen: horizont: Cp.
100 Zs1g1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 164** RD-X: 258.126. RD-Y: 479.871. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: Aa.
50 Zs1	geeloranje	scherp	Opmerkingen: horizont: Bap.
90 Zs1g1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: slootvulling.
120 Zs1g1	bruingeel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 165** RD-X: 258.084. RD-Y: 479.844. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
70 Zs1g1	geelwit	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: horizont: Cg.
100 Zs1g1	witgrijs	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 166** RD-X: 258.043. RD-Y: 479.817. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1g2	bruinzwart	scherp	Opmerkingen: horizont: A.
30 Zs1g1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
50 Zs1g1	oranjegeel	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1g1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 167** RD-X: 258.001. RD-Y: 479.789. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
30 Zs1	bruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
50 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

**boring 168** RD-X: 257.959. RD-Y: 479.762. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	grijszwart	scherp	Opmerkingen: horizont: AE.
30 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bh.
50 Zs1	geeloranje	geleidelijk	Opmerkingen: horizont: Bs.
80 Zs1	geel	beëindigd	Opmerkingen: horizont: C.

---

**boring 169** *RD-X: 257.917. RD-Y: 479.734. Boormethode: edelmanboring.*

---

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
40 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bh.
70 Zs1	geeloranje	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> horizont: Bs.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> horizont: C.

**boring 170** *RD-X: 257.875. RD-Y: 479.707. Boormethode: edelmanboring.*

---

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	zwart	scherp	<i>Opmerkingen:</i> horizont: A.
70 Zs1	geelwit	beëindigd	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje. <i>Opmerkingen:</i> horizont: Cg.

---

## Bijlage 2 Waarderingscriteria conform KNA 3.1

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement; vorm en structuur; relatie met omgeving
herinneringswaarde	–	verbondenheid met feitelijk historische gebeurtenis; associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaaft	1/2/3	aanwezigheid sporen; gaaft sporen; ruimtelijke gaaft; stratigrafie intact; mobilia in situ; ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; stabiliteit van de natuurlijke omgeving
conservering	1/2/3	conservering artefacten (metaal/overig) conservering organisch materiaal
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	1/2/3	het aantal vergelijkbare monumenten (monumenttypen) van goede kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld;
informatiewaarde	1/2/3	idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart opgraving/onderzoek van vergelijkbare monumenten binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio; recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; passen binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, ROB of anderen
ensemblewaarde	1/2/3	synchrone context: voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de micro-regio; diachrone context: voorkomen van monumenten uit openvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context: fysisch- en historisch-geografische gaaft van het contemporaine landschap; aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving
representativiteit	–	kenmerken voor een bepaald gebied en/of periode; het aantal vergelijkbare monumenten van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart