

**Een archeologisch inventariserend  
veldonderzoek (IVO) door middel van  
bureau- en booronderzoek op een terrein  
aan de Maurikse Wetering te Maurik,  
gemeente Buren (Gld.)**

A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2005-09

Groningen  
24 januari 2005  
ISSN 1574-6887



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Het Centraal Bodemkundig Bureau (CBB) te Deventer heeft aan Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht verleend tot het uitvoeren van een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureau-onderzoek en boringen, op een terrein tussen de Kapelstraat en de Maurikse Wetering te Maurik, gemeente Buren. Aanleiding tot het IVO zijn de voorgenomen nieuwbouwplannen op de locatie. Hierbij zal de bodem tot 200 cm beneden maai-veld (-mv) worden verstoord. De te onderzoeken locatie heeft een oppervlakte van circa 15.000 m<sup>2</sup> (15 ha). De boringen zijn op 13 en 14 december 2004 geplaatst door CBB en beschreven door drs. B. Silkens en drs. A.J. Wullink van ARC bv.

## 1.2 Ligging van de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidwesten van de bebouwde kom van Maurik, tussen de Kapelstraat en de Maurikse Wetering (afb. 1). Centraal gelegen binnen de onderzoekslocatie is de boerderij 'Mariënborg'. Naast de 'Mariënborg' staat een woonhuis.

## 1.3 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2004/283
Provincie	Gelderland
Gemeente	Buren
Plaats	Maurik
Toponiem	Mariënborg
Archis-meldcode	8252
Coördinaten	156.850/441.000
Geologie	Formatie van Echteld, al dan niet met inschakelingen van Formatie van Nieuwkoop
Geomorfologie	Stroomrug/oeverwal en kom/oeverwalachtige vlakte
Type bodem	Polder- en Ooivaaggronden

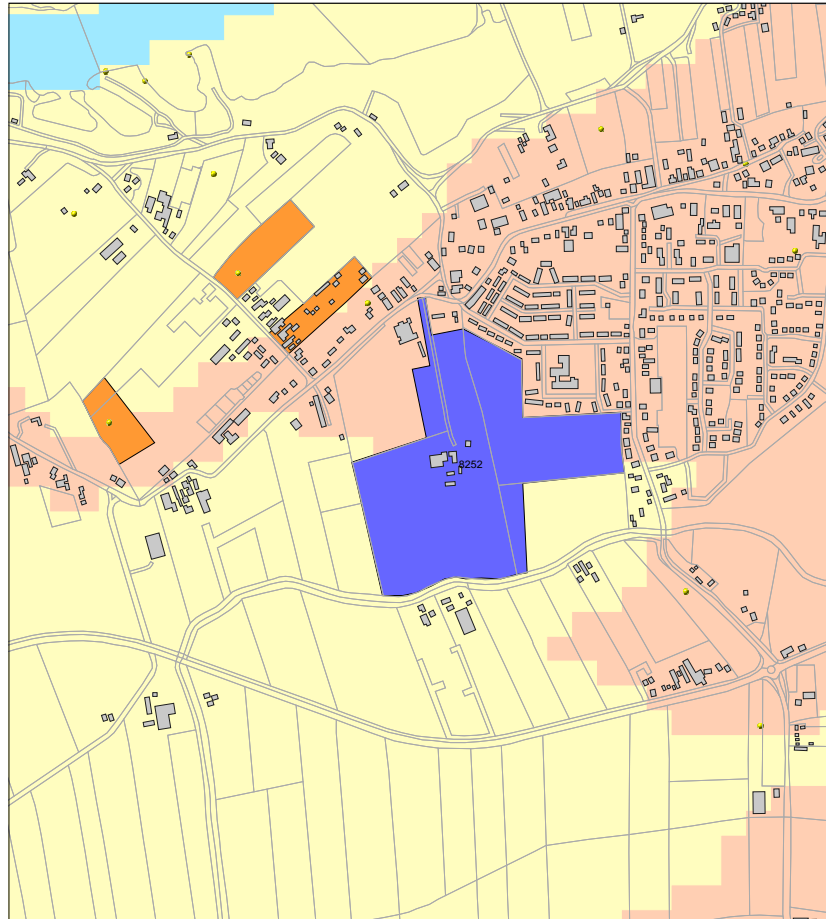
## 1.4 Doel van het onderzoek

Het inventariserend veldonderzoek bestaat uit een bureauonderzoek, gevolgd door een booronderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel om aan de hand van bekende gegevens de archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie te bepalen. Het booronderzoek wordt uitgevoerd om de archeologische verwachting te toetsen en eventueel aan te vullen. De conclusie van het IVO leidt tot een aanbeveling met betrekking tot het te volgen traject.

## 1.5 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van Archis (landelijke archeologische database), geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten, historisch-





**Legenda**

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- WAARNEMINGEN
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- IKAW**
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

0 500 m



**ROB**  
ArchisII



Afbeelding 1 Uitsnede uit de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van Maurik. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 23 december 2004. De onderzoekslocatie wordt weergegeven door de onderzoeksmelding, in blauw, in het centrum van de kaart.

topografisch kaartmateriaal en diverse bronnen op internet, waaronder de ruimtelijke database van de provincie Gelderland.

Om de uit het bureauonderzoek naar voren gekomen archeologische verwachting te toetsen, zijn op de onderzoekslocatie negentig boringen gezet tot een diepte van circa 2 m –mv, om een juiste, algehele indruk te kunnen krijgen van de bodemopbouw. Het archeologische booronderzoek werd gecombineerd met een milieukundig bodemonderzoek. De boorpunten zijn weergegeven in bijlage 1.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm een voor de diepere lagen van een guts met een diameter van 3 cm. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Zandige lagen zijn bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm.

## 2 Resultaten

### 2.1 Bureauonderzoek

Maurik is gelegen in het Gelderse rivierengebied, ten zuiden van de Nederrijn. In de omgeving van Maurik worden volgens de geologische overzichtskaart van het NITG-TNO, die is gebaseerd op De Mulder et al. (2003), fluviaatiele zanden en kleien van de Formatie van Echteld aangetroffen, al dan niet met inschakelingen van veen (Formatie van Nieuwkoop). Deze fluviaatiele sedimenten zijn gedurende het Holoceen afgezet door de meanderende rivieren van het Rijn-Maas-systeem. Kenmerkend voor een meanderende rivier is de laterale verplaatsing van de geul. Het gebied waarbinnen de geul zich verplaatst is de stroom- of meandergordel. Tot de stroomgordelafzettingen behoren de geulafzettingen (zand en grind) en de oeverafzettingen (fijn zand, zavel en lichte klei). Deze oeverafzettingen worden afgezet wanneer de rivier bij hoog water buiten zijn oever treedt. Het grofste sediment bezinkt als eerste en vormt zo oeverwallen. Wanneer een geul wordt verlaten, wordt deze opgevuld met restgeulafzettingen (voornamelijk klei). Ook kan er veenvorming plaatsvinden in een restgeul.

Buiten de stroomgordel bevinden zich de kommen. Hier worden tijdens hoog water de fijnste fracties afgezet (lichte en zware klei). Wanneer de kommen gedurende lange tijd onder water staan kan ook veenvorming plaatsvinden. Wanneer een oeverwal tijdens hoogwater doorbreekt, worden er in de kommen crevasseafzettingen gevormd (zand, zavel, licht klei). Door bedijking van de rivieren vanaf de Middeleeuwen vindt er geen sedimentatie meer plaats in de kommen, behalve wanneer er sprake is van een dijkdoorbraak. Dijkdoorbraakafzettingen kenmerken zich door slecht gesorteerde zavel en zandige klei (Berendsen 1998).

Wanneer de rivier zijn meandergordel verlaat en een nieuwe meandergordel gaat vormen, is er sprake van een stroomgordelverlegging of avulsie. Gedurende het Holoceen komen deze avulsies regelmatig voor en zodoende is er in het rivierengebied een waar netwerk van verlaten stroomgordels, stroomruggen, ontstaan, al dan niet overdekt door jongere komafzettingen. Oeverwallen en stroomruggen

vormen van nature de hoogste elementen in het rivierenlandschap en zijn daardoor uitermate geschikt voor bewoning. Ook wanneer een stroomrug wordt overdekt door jongere komafzettingen, blijft deze door verschillen in inklinking als hoger element in het landschap aanwezig.

De verschillende stroomgordels en hun ouderdom worden gedetailleerd beschreven door Berendsen & Stouthamer (2001). In de omgeving van de onderzoekslocatie liggen vijf (voormalige) stroomgordels. Dit zijn beginnend in het noorden, de stroomgordel van de Nederrijn, actief vanaf 2500 y BP<sup>1</sup> tot heden, in het oosten de Ommerense stroomgordel (5530–2100 y BP), in het zuiden de Zoelense stroomgordel (4376–2420 y BP) en in het westen ten slotte, de Maurikse stroomgordel (6200–5350 y BP) en de Zoelmondse stroomgordel (5350–4620 y BP). Alleen de stroomgordel van de Nederrijn grenst daadwerkelijk aan de onderzoekslocatie. Op de verschillende stroomgordels zijn bewoningssporen gevonden van neolithische ouderdom en jonger. Op de stroomgordel van de Nederrijn dateren de eerste sporen van bewoning uit de Vroege Middeleeuwen.

Volgens de geomorfologische kaart (kaartblad 39, Tiel, schaal 1:50.000) wordt de noordelijke helft van de onderzoekslocatie geïnclassificeerd als stroomrug of oeverwal, terwijl het zuidelijke deel als kom- of oeverwalachtige vlakte wordt geïnclassificeerd.

Op afbeelding 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie gecombineerd met de bodemkaart van het gebied. Beide kaarten zijn afkomstig uit de interactieve atlas voor het landelijk gebied van de provincie Gelderland<sup>2</sup>. De betekenis van de verschillende codes is in het onderstaande overzicht opgenomen.

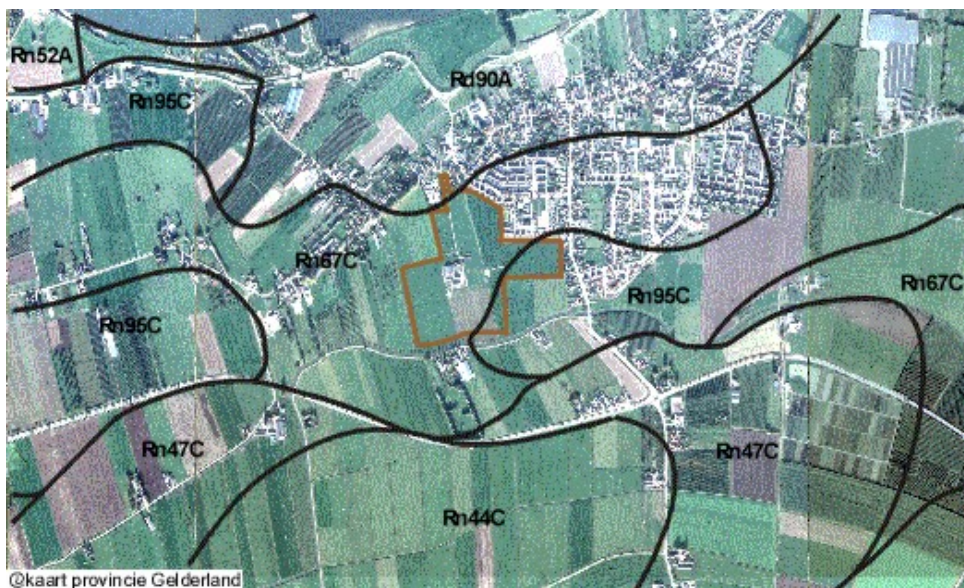
- Rd90A Ooivaaggronden: zware zavel en lichte klei, kalkhoudend
- Rn95C Poldervaaggronden: zware zavel en lichte klei, op een ander type ondergrond, kalkloos
- Rn67C Poldervaaggronden: zavel en lichte klei, met zware laag, soms zware ondergrond, kalkloos
- Rn47C Poldervaaggronden: zware klei, met zware laag, soms zware ondergrond, kalkloos
- Rn44C Poldervaaggronden: zware klei, met zware ondergrond, kalkloos

Zoals uit afbeelding 2 blijkt, worden de bovenste drie eenheden uit het overzicht aangetroffen op de onderzoekslocatie. Eenheid Rd90A is typerend voor stroomruggen, oeverwallen en uiterwaarden, terwijl de eenheden Rn67C, Rn47C en Rn44C typerend zijn voor de kommen (STIBOKA 1988).

Zoals gezegd, vormen stroomruggen door hun hoge ligging een aantrekkelijke woonomgeving. Het noordelijke deel van de onderzoekslocatie, dat als stroomrug/oeverwal is geïnclassificeerd op de geomorfologische kaart, heeft volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie, zie afb. 1) dan ook een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Het zuidelijke deel

<sup>1</sup>y BP: 'year before present', waarbij 1950 wordt gebruikt als referentiejaar, 2500 y BP is dus 2500 jaar voor 1950

<sup>2</sup>[www.geodata.prv.gelderland.nl](http://www.geodata.prv.gelderland.nl)



Afbeelding 2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie en omgeving, gecombineerd met de bodemkaart van het gebied. Bron: Interactieve atlas voor het landelijk gebied, provincie Gelderland, bewerkt door A.J. Wullink.

heeft een lage archeologische verwachtingswaarde. Er zijn geen waarnemingen of vondsten gedaan op de onderzoekslocatie. Wel liggen ten noorden van de onderzoekslocatie een drietal percelen die als monumenten met hoge archeologische waarde worden geclassificeerd. Op het meest zuidwestelijk gelegen terrein zijn een aantal fragmenten aardewerk uit de Late IJzertijd of Romeinse Tijd aangetroffen, alsmede een grote hoeveelheid middeleeuws aardewerk. Op de andere twee locaties is eveneens middeleeuws aardewerk aangetroffen en op de meest zuidelijke zijn ook grondsporen aangetroffen. Waarnemingen die in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn gedaan betreffen voornamelijk laatmiddeleeuws aardewerk.

Over de historie van de onderzoekslocatie is weinig bekend. Het grootste deel van het terrein is in gebruik als weiland. Uit kaartmateriaal uit de eerste helft van de 19e eeuw (Topografisch Militaire Kaart en een kadasterkaart uit 1832<sup>3</sup>) blijkt dat er toen fruitteelt, akkerbouw en veeteelt plaats vond. De eigenaar van de boerderij is in 1970 overgegaan op veeteelt. Op dit kaartmateriaal staat de 'Mariënborg' als 'Mariënhof' aangegeven. Op de kadasterkaart is duidelijk te zien dat de 'Mariënborg' wordt omgeven door een gracht. Ten oosten van de 'Mariënborg', op de locatie van het huidige woonhuis bevindt zich een huis met aan de noordkant een vijver. Volgens de eigenaar heeft er vroeger een kasteel gestaan op de onderzoekslocatie, waarvan het voorhuis nog rest. Bij door de eigenaar uitgevoerde renovatiewerkzaamheden is onder het pleisterwerk een familiewapen te voorschijn gekomen. Tijdens graafwerkzaamheden in het verleden zijn funderingen en kloostermoppen aangetroffen. De gracht is in 1969 gedempt met grond van een aarden wal die buiten de gracht heeft gelegen en waarop fruitbomen hebben gestaan. Navraag bij het Regionaal Archief Rivierenland leverde echter geen informatie op

<sup>3</sup>[www.dewoonomgeving.nl](http://www.dewoonomgeving.nl)



over een kasteel of havezathe dat mogelijk op deze locatie heeft gestaan. De gracht is nu gedempt.

Geconcludeerd kan worden dat de onderzoekslocatie zich op de overgang bevindt tussen de stroomgordel van de Nederrijn en het komgebied. De archeologische verwachting is laag tot middelhoog. Het gebied rond de boerderij de 'Mariënborg' is al lange tijd bewoond en er heeft mogelijk een kasteel of versterkte boerderij gestaan. De bijbehorende gracht is gedempt. Gezien de lange bewoningsgeschiedenis kan verwacht worden dat dit deel van de locatie sterk verstoord is. Het overige deel van de locatie is in gebruik als landbouwgrond en is dit waarschijnlijk altijd geweest, zodat de kans op verstoringen minimaal is.

## 2.2 Booronderzoek

Een beschrijving van de boorpunten is opgenomen in bijlage 2. Uit het booronderzoek blijkt dat er een tweedeling bestaat tussen het erf en de directe omgeving van de 'Mariënborg' en het daar omheen gelegen deel van de onderzoekslocatie. Op en rondom het erf (boringen 49, 50, 55, 56, 87 en 88), dat hoger ligt dan de omgeving, is de bodem sterk verstoord, zoals blijkt uit puin- en puinhoudende lagen. In deze verstoorde niveaus worden ook houtskool, grind en plantenresten aangetroffen. De dikte van het verstoorde pakket varieert van 130 tot 200 cm. In boring 50 wordt op 70 cm –mv een puinlaag aangetroffen, waarop de boring is gestuit. Onder de verstoorde niveaus wordt zwak siltige klei aangetroffen, al dan niet afgewisseld met zandlagen.

Op het overige deel van de onderzoekslocatie wordt aan het maaiveld sterk siltige en zwak tot matig zandige klei aangetroffen. Deze klei is licht tot matig humeus en baksteengruis wijst op enige verstoring, waarschijnlijk als gevolg van landbouwactiviteiten. Dit bovenste pakket gaat tussen 30 en 80 cm –mv over in zwak en matig siltige klei, die in het noordelijke deel van de onderzoekslocatie vanaf 130 cm –mv wordt afgewisseld met zand- en zandige kleilagen. In boring 29, in het uiterste noorden van de onderzoekslocatie wordt vanaf 110 cm –mv matig siltig zand aangetroffen. In de kleiige afzettingen worden vaak meer humeuze niveaus aangetroffen of niveaus met plantenresten of humusvlekken. Tussen 80 en 180 cm –mv is er vaak sprake van lichte tot matige ijzerinspoeling. Tussen 120 en 170 cm –mv komen ook niveaus voor met sterke ijzerinspoeling en soms matige tot sterke humusinspoeling. Deze niveaus zijn vaak erg brokkelig van structuur. In boring 28 worden tussen 160 en 180 cm –mv schelpresten en houtskoolspikkels aangetroffen, daaronder worden alleen nog houtskoolspikkels aangetroffen. In boring 11 en 47 worden rond respectievelijk 80 en 170 cm –mv stukjes houtskool aangetroffen. In een aantal boringen (4, 10, 30, 36, 45, 52, 62, 69, 79 en 80) wordt dieper dan 170 à 270 cm –mv veen aangetroffen.

Uit het booronderzoek kan het volgende worden afgeleid. Verspreid over de gehele onderzoekslocatie wordt in de boringen dieper dan 2 m –mv veen aangetroffen, dat in de natste delen van de kommen moet zijn gevormd, ver buiten het bereik van de rivier. In het noordelijke deel van de locatie worden vanaf 130 cm –mv vervolgens zand en zandige dan wel sterk siltige klei aangetroffen, afgewisseld met zwak en matig siltige klei. In het zuidelijke deel wordt alleen zwak tot matig siltige klei aangetroffen. De grove niveaus in het noorden zijn oeverafzettingen,



maar omdat ze veelal worden afgewisseld met fijnere lagen kan geconcludeerd worden dat het noordelijke deel zich op de overgang bevindt van de stroomgordel en de kommen en dus binnen het bereik van de rivier ligt. Het zandpakket in het uiterste noorden maakt wellicht deel uit van een oeverwal. De afzettingen in het zuiden zijn typische komafzettingen. Boven de grovere afzettingen in het noordelijk deel worden weer zwak en matig siltige afzettingen aangetroffen, wat er op wijst dat de invloed van de rivier weer is afgenomen. Aan het maaiveld worden over de hele onderzoekslocatie tot slot weer grovere afzettingen aangetroffen, maar dit is mogelijk het gevolg van agrarische activiteiten, die de top hebben verstoord, getuige het aangetroffen baksteengruis.

### **3 Conclusies**

Het beeld dat uit het booronderzoek naar voren komt stemt overeen met het vooronderzoek. Er kan inderdaad geconcludeerd worden dat het noordelijke deel van de onderzoekslocatie op de overgang van een stroomgordel naar een komgebied ligt. De top van de bodem is verstoord als gevolg van landbouwactiviteiten. Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologica aangetroffen en ook de genomen monsters bevatten geen archeologica.

Op de locatie van de 'Mariënburg' heeft vroeger een kasteel of havezate bestaan, waarvan het voorhuis nog rest en de gracht in 1969 is gedempt. Daarnaast zijn tijdens graafwerkzaamheden in het verleden oudere fundamenteen en kloostermoppen aangetroffen. Dit deel van de onderzoekslocatie ligt hoger dan het omringende land en de bodem is sterk verstoord, getuige de aangetroffen puin- en puinhoudende lagen.

### **4 Waardering volgens KNA 2.0**

Hieronder vindt u de waardering van de resultaten volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2.0. De waardering bestaat uit een scoretabel met uitleg en een beslissingsdiagram. In de scoretabel worden de resultaten van het onderzoek van een gewicht voorzien (mogelijke scores: 1 t/m 3). Een laag getal representeert een lage waarde en een hoog getal een hoge waarde. In het beslissingsdiagram wordt op basis van de scores in de tabel bepaald of het object behoudenswaardig is. De behoudenswaardigheid van de vindplaats is het leidende criterium voor het bepalen van de noodzaak voor vervolgonderzoek. Een korte uitwerking van de criteria waarmee in de scoretabel rekening wordt gehouden vindt u in bijlage 3. Voor een volledige beschrijving van de normen en regels volgens welke deze waardering tot stand is gekomen, staat de website van het College voor de Archeologische Kwaliteit tot uw beschikking ([www.cvak.org](http://www.cvak.org)). U vindt de documentatie voor deze waardering onder 'KNA: inventariserend veldonderzoek'. Aangezien er tijdens het onderzoek geen archeologica zijn aangetroffen kunnen alle parameters laag gescoord worden.

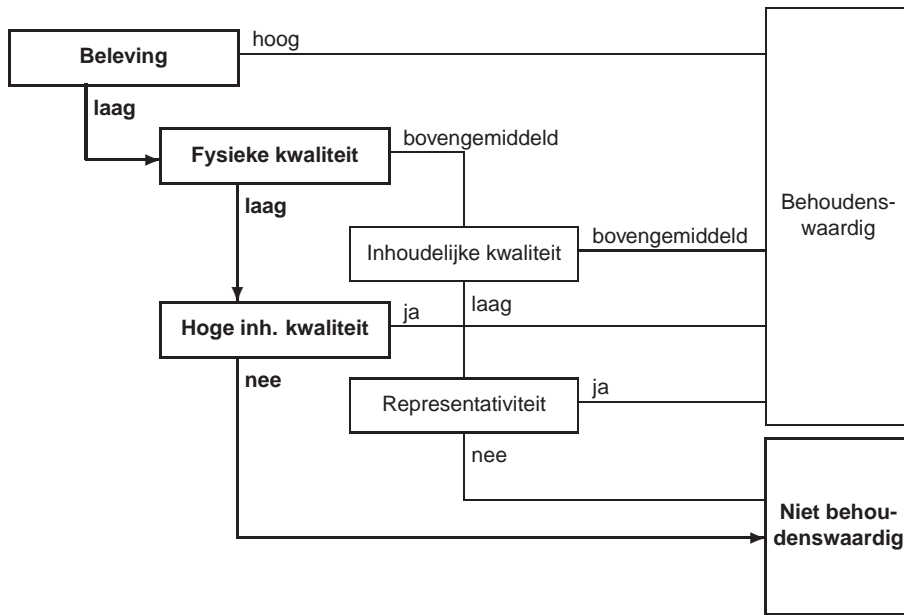
<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	
herinneringswaarde	–	

<i>Fysieke kwaliteit</i>	score	opmerkingen
gaafheid	1	
conservering	1	

<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>	score	opmerkingen
zeldzaamheid	1	
informatiewaarde	1	
ensemblewaarde	1	
representativiteit	–	



## 5 Aanbeveling

Met betrekking tot het gebied rondom en op het erf van de 'Mariënborg' wordt geadviseerd om tijdens eventuele toekomstige graafwerkzaamheden een opgraving met beperkingen (voorheen bouwbegeleiding) uit te voeren, dit vanwege de aanwezigheid van oudere fundamenten en de gedempte gracht.

Voor het overige deel van de onderzoekslocatie wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren, omdat de onderzoekslocatie is gelegen op de overgang van de stroomgordel en het komgebied. Bovendien is de top van de bodem verstoord. Ook zijn er geen archeologica aangetroffen. Mochten er tijdens graafwerkzaamheden echter wel archeologica worden aangetroffen dan dient dit onverwijld aan de provinciaal archeoloog van Gelderland <sup>4</sup> gemeld te worden.

## Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 1998. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- STIBOKA, 1988. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000*. Wageningen.

---

<sup>4</sup>mw. drs. F. de Roode, 026-3599111.



Bijlage 1 Boorpuntenkaart. Afbeelding: B.Schomaker, naar orgineel van CBB



## Bijlage 2 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

### Veld-coderingen

GD	Lithologie	h1	zwak humeus
LG	Grens	h2	matig humeus
BH	Humus		
BG	Grind		Grind (BG)
IK	Tint	g1	zwak grindig
TK	Bijkleur	g2	matig grindig
HK	Hoofdkleur		
CA	Kalk		Tint (IK)
BHN	Horizont		
ZMK	ZM-klasse	DO	donker
GMK	GM-klasse	LI	licht
VAM	Veenamorfiteit		
VS	veensoorten		Hoofdkleur (HK)
CO	consistentie		
PLH	Plantenresten	BR	bruin
SCH	Schelpen	GE	geel
NVS	Nieuwvormingen	GR	grijs
SST	Sed-structuren	OR	oranje
		ZW	zwart

### Lithologie (GD)

Ks1	Klei, zwak siltig		
Ks2	Klei, matig siltig		
Ks3	Klei, sterk siltig		
Kz1	Klei, zwak zandig		
Kz2	Klei, matig zandig		
Kz3	Klei, sterk zandig		
Vk1	Veen, zwak kleiig		
Vz1	Veen, zwak zandig		
XXX	Puin		
Zs1	Zand, zwak siltig		
Zs2	Zand, matig siltig		
			Bijkleur (TK)
		TBL	blauw
		TBR	bruin
		TGE	geel
		TGR	grijs
		TOR	oranje
		TZW	zwart
			Kalk (CA)
		CA0	niet bepaald

### Grens (LG)

BDI	basis diffuus $\geq 3$ en $< 10$ cm	ZMG	matig grof 210-300 mum
BEB	Einde boring	ZZF	zeer fijn 105-150 mum
BGE	basis geleidelijk $\geq 0,3$ en $< 3$ cm	ZZG	300-420 mum
BSE	basis scherp $< 0,3$ cm		

### Humus (BH)

**boring 1**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Ks3	h2		DO BR	BGE	CA0	baksteen
80	Ks1			BR	BGE	CA0	
140	Ks2			GR	BSE	CA0	
160	Kz1			BR TOR	BSE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
180	Ks3			LI BR	BEB	CA0	

**boring 2**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
90	Ks1			BR	BGE	CA0	
180	Ks2			GR TBR	BEB	CA0	

**boring 3**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	
80	Ks2			DO BR	BGE	CA0	
150	Ks2			GR TBR	BGE	CA0	
170	Ks2			BR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling

**boring 4**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	
120	Ks2			GR TBR	BGE	CA0	
150	Kz1			BR TOR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling, brokkelig
230	Ks3			DO GR	BEB	CA0	
300	Vz1			DO BR	BGE	CA0	

**boring 5**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	baksteen
80	Ks1			DO BR TGR	BGE	CA0	baksteen
160	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
170	Kz1			BR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig

**boring 6**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	
100	Kz1		g1	BR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
160	Ks2			GR TBR	BGE	CA0	
180	Ks2			BR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling

**boring 7**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	
70	Kz1			DO BR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
160	Ks2			GR TBR	BGE	CA0	
180	Kz1			BR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig

**boring 8**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Kz2	h2	DO BR	BSE	CA0	
80	Ks2		DO BR	BSE	CA0	
140	Kz2		DO GR TOR	BGE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
160	Ks2		GR TBR	BSE	CA0	
200	Ks3		DO GR	BEB	CA0	

**boring 9**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz2	h2	DO BR	BGE	CA0	
130	Ks1		GR TBR	BSE	CA0	
150	Kz1		BR TOR	BEB	CA0	sterke ijzerinspoeling, brokkelig
180	Ks3		DO GR	BGE	CA0	

**boring 10**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Kz2	h2	DO BR	BGE	CA0	
60	Kz1		BR TGR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
120	Ks2		GR TBR	BGE	CA0	
150	Kz1		BR TOR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling, brokkelig
220	Ks3		DO GR	BSE	CA0	
300	Vz1		DO BR	BEB	CA0	

**boring 11**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
20	Kz1		DO BR TGR	BGE	CA0	
70	Ks1		BR TGR	BGE	CA0	
120	Ks1		GR TBR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling, rond 80 cm houtskool
140	Ks1		GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
150	Ks1		OR TGR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling, veel plantenresten
180	Ks1		GR TOR	BGE	CA0	
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	

**boring 12**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Ks3		DO BR	BGE	CA0	
80	Kz3		BR TGR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
140	Ks1		GR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
160	Ks1	h2	GR TGR	BGE	CA0	sterke ijzer- en humusinspoeling, brokkelige structuur
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	

**boring 13**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Ks3		BR TGR	BGE	CA0	
130	Ks1		GR TOR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
150	Ks1		OR TGR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	

**boring 14**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Ks3		g1	BR	BGE	CA0	
80	Kz2		g1	BR TGR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling, plantenresten
140	Ks1			GR TOR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
145	Ks1			GR TGR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
170	Ks1			GR TOR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
190	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

**boring 15**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Ks3		g1	DO BR TGR	BGE	CA0	
110	Ks1			GR TOR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
120	Ks1			OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling, lichte humusinspoeling
160	Ks1			GR TOR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
200	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

**boring 16**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Ks3			BR	BGE	CA0	
80	Kz3		g1	BR TGR	BGE	CA0	grind en grof zand, slechte sortering
130	Ks1			GR TOR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
140	Ks1			OR TGR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
150	Ks1			LI GR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
152	Zs1			LI GR	BSE	CA0	
220	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

**boring 17**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Ks3			BR TGR	BGE	CA0	
130	Ks1			GR TOR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling, wortelresten
135	Ks1			OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
160	Ks1			GR TOR	BDI	CA0	lichte ijzerinspoeling
220	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

**boring 18**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz3			BR TGR	BGE	CA0	
150	Ks1			LI GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
170	Ks1			OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
190	Ks1			LI GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
250	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

**boring 19**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Kz2			DO BR TGR	BGE	CA0	
70	Ks3			BR TGR	BGE	CA0	
120	Ks1			LI GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
140	Ks1			GR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling, wortelresten
145	Ks1			OR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
155	Ks1			GR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
160	Zs2			GR	BSE	CA0	
200	Ks1			GR	BEB	CA0	



**boring 20**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz3	h1		DO BR TZW	BGE	CA0	baksteengruis
120	Ks1			GR TOR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
160	Ks1			OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
200	Ks1			LI GR	BEB	CA0	

**boring 21**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz1		g1	DO BR	BGE	CA0	baksteengruis
120	Ks1			GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
140	Ks1			GR TOR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling, wortelresten
160	Ks1			OR TGR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
170	Ks1			GR TGR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling, zandlaagjes
200	Ks1			GR	BEB	CA0	

**boring 22**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Ks2			DO BR TGR	BGE	CA0	
80	Ks1			DO GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
150	Ks2			OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling, plantenresten
170	Ks1			LI GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
200	Ks1			LI GR	BEB	CA0	

**boring 23**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Ks3			DO BR	BGE	CA0	
110	Ks1			GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
130	Ks1			GR TOR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
140	Ks2			OR TGR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
150	Kz2			GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
250	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

**boring 24**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
80	Kz2			BR	BGE	CA0	puinfragmenten
160	Ks1			GR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling, wortelresten
170	Ks2			OR TGR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling, wortelresten
230	Ks1			GR	BEB	CA0	

**boring 25**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Ks3			DO BR	BGE	CA0	
60	Ks1			GR TBR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
100	Ks1			GR	BGE	CA0	matige ijzerinspoeling, ijzerconcreties
140	Ks1			OR TGR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling, ijzerconcreties
150	Ks1			OR TGR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
230	Ks1			GR	BEB	CA0	

**boring 26**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
10	Kz1			BR	BGE	CA0	
20	Kz2			BR TZW	BGE	CA0	
90	Ks1			GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
110	Ks1			GR TOR	BGE	CA0	matige ijzerinspoeling, doorworteld
150	Ks1			OR TGR	BGE	CA0	matige ijzerinspoeling, doorworteld
200	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

**boring 27**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Ks3			DO BR TGR	BGE	CA0	
80	Ks1			GR TBR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
140	Ks2			OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
160	Ks1			GR TOR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
230	Ks1			GR	BEB	CA0	

**boring 28**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	
160	Ks2			BR TGR	BGE	CA0	
180	Ks2			BR TGR	BGE	CA0	houtschoolspikkels, schelpresten
300	Ks3			DO GR	BEB	CA0	houtschoolspikkels

**boring 29**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2		DO BR TGR	BSE	CA0	
90	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	
110	Kz3			BR TGR	BSE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
160	Zs2			GR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling
200	Zs2			GR	BSE	CA0	

**boring 30**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz2	h2		DO BR	BSE	CA0	
120	Ks2			BR	BSE	CA0	
130	Kz3			BR TOR	BGE	CA0	ijzerinspoeling, zandige lensjes
210	Ks2			DO GR	BSE	CA0	
300	Vz1			DO BR	BEB	CA0	

**boring 31**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR TGR	BSE	CA0	baksteen
80	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	
120	Kz2			GR TBR	BGE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
170	Ks2			BR TGR	BEB	CA0	

**boring 32**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		BR TGR	BGE	CA0	baksteen
80	Kz2		g2	GR TBR	BGE	CA0	
120	Kz2			GR TBR	BGE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
170	Ks2			BR TGR	BEB	CA0	

**boring 33**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BGE	CA0	baksteen
100	Ks2		GR TBR	BGE	CA0	
120	Kz2		BR TOR	BGE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
170	Ks2		BR TGR	BEB	CA0	zandige brokjes

**boring 34**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
110	Ks2		GR TBR	BGE	CA0	
140	Ks2		BR TGR	BSE	CA0	
160	Ks2		BR TOR	BSE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
165	Kz3		BR TGR	BSE	CA0	
200	Ks2		GR TBR	BEB	CA0	

**boring 35**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
150	Ks2		GR TBR	BSE	CA0	
160	Kz3		BR TGR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling, zandlaagjes
170	Ks2		GR TBR	BEB	CA0	

**boring 36**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz2	h2	DO BR TGR	BGE	CA0	
110	Ks2		GR TBR	BGE	CA0	
130	Ks2		BR TOR	BGE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
250	Ks3		DO GR	BGE	CA0	
300	Vz1		DO BR	BEB	CA0	

**boring 37**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz2	h2	DO BR TGR	BGE	CA0	hout
90	Ks2		DO GR TBR	BSE	CA0	
120	Kz2		BR TOR	BSE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
170	Ks2		BR TGR	BEB	CA0	

**boring 38**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz2	h2	DO BR TGR	BGE	CA0	hout
90	Ks2		DO GR TBR	BSE	CA0	
120	Kz2		BR TOR	BSE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
170	Ks2		BR TGR	BEB	CA0	

**boring 39**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Kz2	h2	DO BR	BSE	CA0	baksteen
120	Ks2		BR TGR	BEB	CA0	

**boring 40**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR	BSE	CA0	
130	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	
170	Kz3			BR TGR	BEB	CA0	

**boring 41**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR	BSE	CA0	
130	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	
160	Kz3			BR TGR	BEB	CA0	

**boring 42**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR	BSE	CA0	
120	Ks2			DO BR TGR	BSE	CA0	
130	Kz2			BR TOR	BGE	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig
170	Ks2			BR TGR	BEB	CA0	

**boring 43**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	baksteen
80	Ks2			DO BR	BGE	CA0	
120	Ks2			GR TBR	BGE	CA0	
170	Ks2			BR	BEB	CA0	

**boring 44**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
70	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	baksteen
120	Ks2			GR TBR	BGE	CA0	
170	Ks2			BR	BEB	CA0	

**boring 45**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR	BSE	CA0	
130	Ks2			BR TGR	BSE	CA0	
180	Ks3		g1	BR TOR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling, brokkelig
270	Ks2			DO GR TBR	BSE	CA0	
300	Vz1			DO BR	BEB	CA0	

**boring 46**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2		DO BR	BGE	CA0	baksteen
80	Ks1			DO BR TGR	BGE	CA0	baksteen
160	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
170	Kz1			BR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig

**boring 47**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
70	Ks2			BR	BGE	CA0	
100	Ks1			BR TGR	BGE	CA0	
170	Ks1			GR	BGE	CA0	houtscool rond 170 cm
230	Ks1			DO GR	BEB	CA0	plantenresten



**boring 48**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
100	Kz2			DO BR	BGE	CA0	puin, mortel, baksteen baksteen zandlensje
140	Ks2		g2	DO BR	BSE	CA0	
150	Kz3			BR	BSE	CA0	
180	Ks2			GR TBR	BEB	CA0	

**boring 49**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
20	Zs1			ZW	BSE	CA0	ZMK=ZZG opgebracht
55	Ks1			ZW	BSE	CA0	puin
80	Zs1			GR TBL	BSE	CA0	ZMK=ZZG
200	Ks1			GR TBL	BEB	CA0	

**boring 50**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
70	XXX			DO GR TBR	BEB	CA0	

**boring 51**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
70	Kz2		h2	DO BR	BSE	CA0	
90	Ks2			BR TGR	BGE	CA0	
120	Ks2			GR TBR	BEB	CA0	

**boring 52**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2		h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
150	Ks2			BR TGR	BSE	CA0	
190	Ks3			BR TOR	BGE	CA0	ijzerinspoeling
240	Ks3			DO GR	BGE	CA0	
300	Vz1			DO BR	BEB	CA0	veraard

**boring 53**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2		h2	DO BR	BSE	CA0	baksteengruis
90	Ks2			BR TGR	BGE	CA0	
160	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	
180	Ks2			BR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling

**boring 54**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2		h2	DO BR	BSE	CA0	
90	Ks2			BR TGR	BGE	CA0	
160	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	ijzerinspoeling
170	Ks2			BR TOR	BEB	CA0	

**boring 55**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	XXX			BR TZW	BGE	CA0	geroerd; puin, kooldeeltjes, grind, klei
60	Kz2			BR TGR	BGE	CA0	sterk puinhoudend
120	Ks1			BR	BSE	CA0	zwak puinhoudend
180	Kz3			DO GR	BEB	CA0	matig puin- en grindhoudend

**boring 56**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Zs1		ZW TGR	BSE	CA0	puin
100	Ks1		DO ZW TGR	BGE	CA0	ZMK=ZZG puin, houtskool, plantenresten
200	Ks1		GR	BEB	CA0	sporadisch puinhoudend, houtskool en plantenresten

**boring 57**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Ks2		DO BR TGR	BGE	CA0	
110	Ks2		BR TGR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
160	Ks1		GR TZW	BGE	CA0	organisch materiaal
200	Ks1		GR	BEB	CA0	lichte ijzerinspoeling

**boring 58**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Ks2		DO BR TGR	BGE	CA0	
80	Ks1		BR	BGE	CA0	
150	Ks1		GR TBR	BGE	CA0	matige ijzerinspoeling, rond 130 cm grover en zeer sterke ijzer-/humusinspoeling
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	

**boring 59**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2	BR	BSE	CA0	
90	Ks2		BR TGR	BGE	CA0	
160	Ks2		GR TBR	BEB	CA0	

**boring 60**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2	DO BR	BSE	CA0	
60	Ks2		BR TGR	BGE	CA0	
110	Ks2		GR TOR	BEB	CA0	

**boring 61**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
90	Ks2		BR TGR	BGE	CA0	
150	Ks2		GR TBR	BSE	CA0	
160	Ks2		BR TOR	BSE	CA0	ijzerinspoeling
170	Ks3		DO GR	BEB	CA0	

**boring 62**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
130	Ks2		BR TGR	BSE	CA0	
190	Ks2		DO GR	BSE	CA0	
300	Vz1		DO BR	BEB	CA0	veraard

**boring 63**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
20	Kz3		DO BR TGR	BGE	CA0	
70	Kz1		BR	BGE	CA0	
150	Ks1		GR TOR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling, vanaf 140 cm brokkelig van structuur
170	Ks1		OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	plantenresten op 185 cm

**boring 64**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
20	Kz2	h1	DO BR TZW	BGE	CA0	
50	Kz2		BR TGR	BGE	CA0	
150	Ks1		GR TOR	BGE	CA0	rond 120 cm sterke ijzer- en humusinspoeling
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	

**boring 65**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Ks2		BR	BGE	CA0	
90	Ks1		BR TGR	BGE	CA0	
145	Ks1		GR TOR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
150	Ks1		GR TZW	BSE	CA0	moerig laagje
180	Ks1		GR TOR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
190	Kz3		LI GR	BSE	CA0	
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	ZMK=ZZF

**boring 66**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Ks2		DO BR	BGE	CA0	
80	Ks1		BR TGR	BDI	CA0	
125	Ks1		GR TOR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
127	Ks1	h2	GR TZW	BSE	CA0	moerig laagje
135	Ks1		OR TGR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
150	Ks1		GR TOR	BDI	CA0	
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	wortelresten

**boring 67**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	baksteengruis
100	Ks2		BR TGR	BGE	CA0	
150	Ks2		GR TBR	BEB	CA0	

**boring 68**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	baksteengruis
100	Ks2		BR TGR	BGE	CA0	
150	Ks2		GR TBR	BEB	CA0	

**boring 69**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
80	Ks2		DO GR	BGE	CA0	
130	Ks2		GR TBR	BGE	CA0	
200	Ks2		DO GR	BSE	CA0	
300	Vz1		DO BR	BEB	CA0	

**boring 70**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
30	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	baksteengruis
60	Ks2		BR	BGE	CA0	
140	Ks2		GR TBR	BGE	CA0	
160	Ks2		BR TOR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
170	Ks3		DO GR	BEB	CA0	

**boring 71**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
20	Ks2		DO GR	BGE	CA0	
80	Ks1		LI BR TGR	BDI	CA0	
130	Ks1		GR TOR	BDI	CA0	matige ijzerinspoeling
135	Ks1		LI OR TGR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
150	Ks1		DO GR TOR	BGE	CA0	matige ijzerinspoeling
200	Ks1		LI GR TZW	BEB	CA0	wortelresten

**boring 72**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Ks2		BR	BGE	CA0	
80	Ks1		BR TGR	BDI	CA0	
130	Ks1		LI GR TOR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
135	Ks1		DO OR TGR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
170	Ks1		LI GR TOR	BDI	CA0	matige ijzerinspoeling
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	

**boring 73**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Ks1		DO BR	BGE	CA0	
80	Ks1		DO BR TGR	BGE	CA0	
135	Ks1		LI GR TBR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling
140	Ks1		DO BR TOR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling, matige humusinspoeling
160	Ks1		LI GR TBR	BGE	CA0	matige ijzerinspoeling
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	rietresten

**boring 74**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
20	Ks2		DO BR TGR	BGE	CA0	
50	Ks1		LI BR TGR	BGE	CA0	
170	Ks1		GR TOR	BGE	CA0	matige ijzerinspoeling
200	Ks1		DO GR	BEB	CA0	



**boring 75**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
100	Ks2		BR	BGE	CA0	
160	Ks2		GR TBR	BSE	CA0	
180	Kz2		BR TOR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
190	Ks3		DO GR	BEB	CA0	

**boring 76**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
100	Ks2		BR	BGE	CA0	
140	Ks2		GR TBR	BSE	CA0	ijzerinspoeling
160	Ks2		BR	BEB	CA0	

**boring 77**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz1	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
120	Ks2		DO GR TBR	BGE	CA0	
170	Ks3		DO GR	BEB	CA0	

**boring 78**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
80	Ks2		DO BR	BGE	CA0	
130	Ks2		DO GR TBR	BGE	CA0	
160	Ks2		BR	BSE	CA0	ijzerinspoeling
190	Ks3		DO GR	BEB	CA0	

**boring 79**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Ks2		DO BR TGR	BDI	CA0	
110	Ks1		LI BR TGR	BDI	CA0	
150	Ks1		DO GR TBL	BDI	CA0	
170	Ks1		LI GR	BGE	CA0	
200	Vk1		BR TZW	BEB	CA0	

**boring 80**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Ks2		DO BR	BDI	CA0	
90	Ks1		LI BR TGR	BDI	CA0	
140	Ks1		LI GR	BDI	CA0	matige ijzerinspoeling
210	Ks1		GR TBL	BGE	CA0	
240	Vk1		BR TZW	BEB	CA0	hout, riet

**boring 81**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
60	Ks2		BR	BGE	CA0	
90	Ks1		LI BR TGR	BDI	CA0	
150	Ks1		LI GR	BDI	CA0	lichte ijzerinspoeling, matige humusinspoeling
180	Ks1		GR TOR	BDI	CA0	brokkelig, sterke ijzerinspoeling, lichte humusinspoeling
200	Ks1		DO GR TBL	BEB	CA0	

**boring 82**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
130	Ks2		BR TGR	BSE	CA0	
140	Ks2		BR TOR	BSE	CA0	sterke ijzerinspoeling
200	Ks3		DO GR	BSE	CA0	veraard
300	Vz1		DO BR	BEB	CA0	

**boring 83**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz1	h2	DO BR TGR	BSE	CA0	
130	Ks2		DO GR TBR	BGE	CA0	
170	Ks2		BR	BSE	CA0	ijzerinspoeling
190	Ks3		DO GR	BEB	CA0	

**boring 84**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2	DO BR	BGE	CA0	baksteen
80	Ks1		DO BR TGR	BGE	CA0	baksteen
160	Ks2		GR TBR	BSE	CA0	lichte ijzerinspoeling
170	Kz1		BR TOR	BEB	CA0	ijzerinspoeling, brokkelig

**boring 85**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2		DO BR TZW	BGE	CA0	
80	Kz1		BR TOR	BGE	CA0	
110	Ks1		LI GR	BGE	CA0	lichte ijzerinspoeling
140	Ks1		LI GR	BSE	CA0	matige ijzerinspoeling, wortelresten
150	Ks1		OR TGR	BGE	CA0	sterke ijzerinspoeling
180	Ks1		LI GR	BEB	CA0	lichte ijzerinspoeling

**boring 86**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
40	Kz2	h2	DO BR	BGE	CA0	
190	Ks2		BR TGR	BEB	CA0	lichte ijzerinspoeling

**boring 87**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
10	Zs1		GE TGR	BSE	CA0	
110	Ks1		GR	BSE	CA0	sporadisch puinhoudend
130	Ks3		OR TGR	BSE	CA0	op ca. 120 cm grofzandig laagje met sterke ijzerinspoeling
200	Ks1		GR	BEB	CA0	plantenresten

**boring 88**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	XXX		ZW TGR	BSE	CA0	puinverharding
110	Ks1		DO GR	BGE	CA0	matig puinhoudend, kooldeeltjes
130	Ks1		LI GR	BGE	CA0	zwak puinhoudend
150	Kz3		GR	BGE	CA0	
170	Zs1		GR TGE	BSE	CA0	ZMK=ZMG ijzerinspoeling aan de basis
200	Ks1		GR	BEB	CA0	

**boring 89**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Kz2	h2		DO BR TGR	BSE	CA0	
90	Ks2			BR TGR	BGE	CA0	
150	Ks2			GR TBR	BSE	CA0	
160	Ks2			BR TOR	BSE	CA0	ijzerinspoeling
170	Ks3			DO GR	BEB	CA0	

**boring 90**

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>humus</i>	<i>grind</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>kalk</i>	<i>horizont</i>
50	Ks3			DO BR	BGE	CA0	
80	Ks1			LI BR TGR	BGE	CA0	grof zand/fijn grind (<5%)
150	Ks1			GR TBR	BSE	CA0	
155	Zs1			LI GR	BSE	CA0	ZMK=ZZF
230	Ks1			DO GR	BEB	CA0	

### Bijlage 3 Waarderingscriteria conform KNA 2.0

<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
gaaftheid	1/2/3	aanwezigheid sporen; gaaftheid sporen; ruimtelijke gaaftheid; 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; diachronen context (voorkomen van monumenten uit openvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context (fysisch- en historischegeografische gaaftheid 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