






# Project 599: Verkennend booronderzoek Park Zandweerd

# Verkennend booronderzoek Zandweerd

(project 599)

*Behorende bij bureaustudie met adviesnummer 856B, in het kader van de herontwikkeling van Park Zandweerd*

*Auteur: Hans Ringenier*

	Naam:	Datum:	Paraaf:
Akkoord Auteur	H. Ringenier	22-01-2018	
Akkoord Senior Prospector	E. Mittendorff	19-01-2018	
Akkoord Bevoegd Gezag	B. Vermeulen	19-01-2018	

## COLOFON

© 2018, Gemeente Deventer, Deventer.

Auteur: Hans Ringenier

Redactie: Emile Mittendorff

Beeldredactie: Emile Mittendorff

Productie kaartmateriaal: Anne Mette van de Merwe

Vormgeving: Anne Mette van de Merwe

Titel: Verkennend booronderzoek Zandweerd

Reeksnaam: Briefrapport nummer 50

Dit rapport is een product van:

Archeologie Deventer

Gemeente Deventer



Postbus 5000

7400 GC Deventer

Nederland

Telefoon: (0031)-(0)570-671155

[www.deventer.nl](http://www.deventer.nl)

---

---

## INHOUD

I INLEIDING EN WERKWIJZE	2
1.1 ADMINISTRatieve GEGEVENS	2
1.2 AANLEIDING EN DOEL	2
1.3 WERKWIJZE	5
2 RESULTATEN	6
2.1 GEO(MORFO)LOGIE, BODEM EN ARCHEOLOGIE	6
2.2 CONCLUSIES EN CONSEQUENTIES VOOR DE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	8
3 SELECTIEADVIES	10
4 SELECTIEBESLUIT OP BASIS VAN HET BOORONDERZOEK	11
5 LITERATUUR	12

## I INLEIDING EN WERKWIJZE

### I.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnaam	599 Verkennd booronderzoek Park Zandweerd
Provincie	Overijssel
Gemeente	Deventer
Plaats	Deventer
Toponiem	Park Zandweerd
Kaartbladnummer	33 E
Centrum x, y-coördinaten	X: 205.737/ Y: 475.726
Kadastraal perceel	Deventer sectie DVT00A 7793 - 7934
Onderzoeksmeldingsnummer	4577273100
CMA/AMK-status	n.v.t.
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	Ca. 118.000 m <sup>2</sup>
Oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 95.000 m <sup>2</sup>
Huidig grondgebruik	Deels sportvelden, deels braak
Globale hoogteligging t.o.v. NAP	5,5 tot 6 m + NAP

### I.2 AANLEIDING EN DOEL

In verband met de voorgenomen herontwikkeling voor Park Zandweerd is door Archeologie Deventer een bureauonderzoek uitgevoerd om de archeologische waarden van het plangebied in kaart te brengen (afb. 1)<sup>1</sup>. Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat in het plangebied zones voorkomen waarvoor verschillende archeologische verwachtingen gelden. Het westelijk deel ter hoogte van de voormalige ijsbaan kent een lage archeologische verwachting. Bovendien is de bodemopbouw op deze locatie verstoord. Het oostelijk deel omvat een voormalige parkeerplaats en sportvelden. Aan deze zone zijn verschillende archeologische verwachtingen toegekend op grond van de landschappelijke context en de aanwezigheid van historisch-topografische elementen. Mogelijk herbergt dit deel van het plangebied restanten van een laatmiddeleeuwse dijk en een 16e eeuwse schans. Daarnaast kan met zekerheid gesteld worden dat hier resten van een Duitse verdedigingslinie in de ondergrond aanwezig zijn. Deze resten bestaan uit een loopgraaf, een tankgracht en eventuele sporen en/of vondsten die te relateren zijn aan luchtafweergeschut.

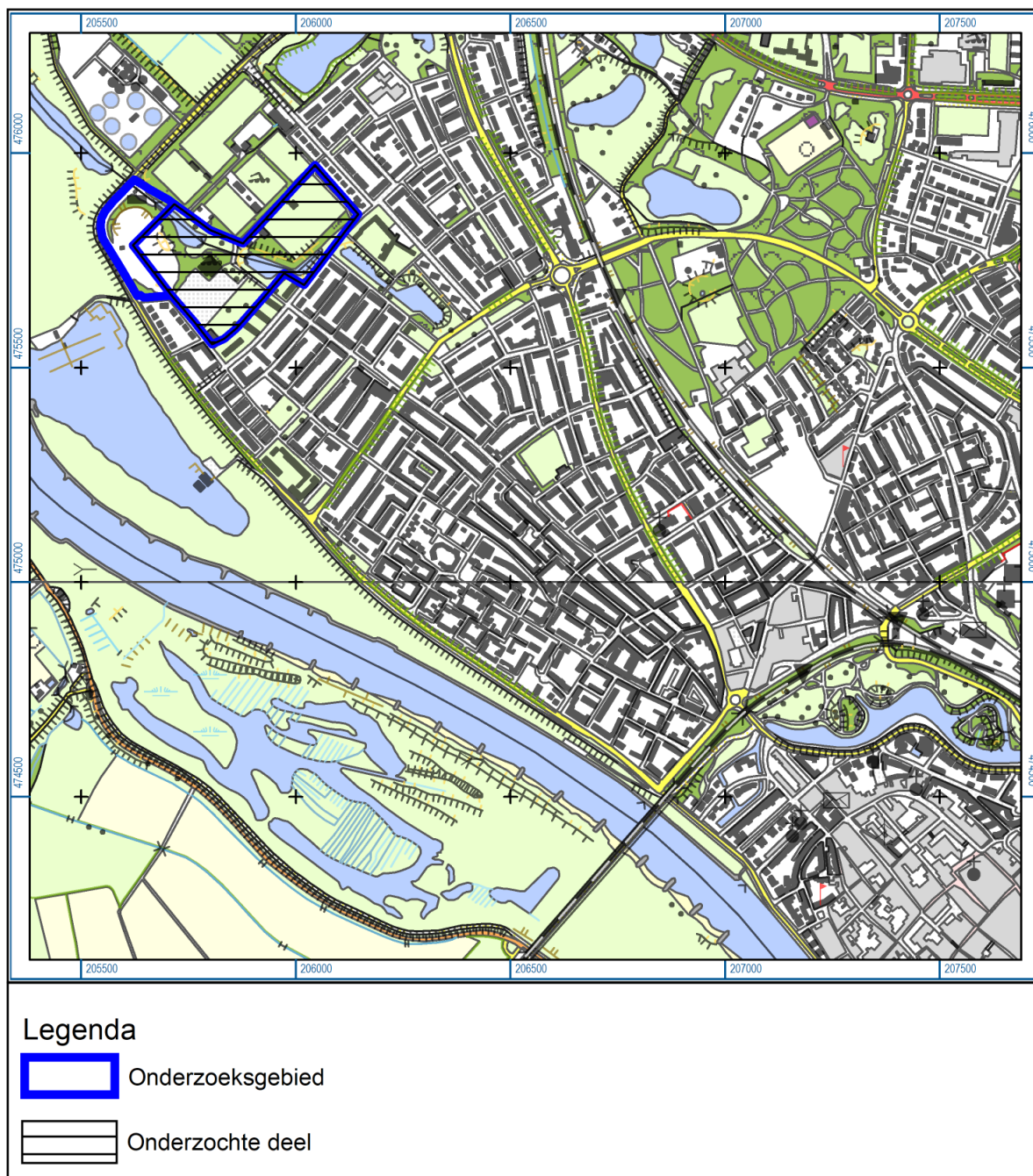
Voorts is gebleken dat het plangebied geomorfologisch gezien in een dynamisch gebied is gesitueerd direct ten noorden van de IJssel. De landschappelijke eenheden bestaan uit een uiterwaardvlakte, een gebied met overloop- en doorbraakgeulen en zones met terrasresten (afb. 2). Het betreffen zonder uitzondering lage gebiedsdelen waar erosie van het landschap heeft plaatsgevonden. De bodem in het gehele plangebied bestaat uit opgebrachte, humeuze grond. Dit pakket, waarvan de ouderdom en oorsprong onbekend zijn, is aangemerkt als een plaggendek.

Op grond van de resultaten van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving van het plangebied kan bovendien worden gesteld dat in het zuidelijk deel van het plangebied een restgeul aanwezig is. Thans nog herkenbare restanten van deze geul bestaan uit vijvers en plassen. Daarnaast is aangetoond dat ter hoogte van de sportvelden direct ten noorden van het plangebied de top van het bodemprofiel tot maximaal 1,3 m onder maaiveld is verstoord. Het is aannemelijk dat op het sportveld in het oostelijk deel van plangebied de bovengrond eveneens is geroerd.

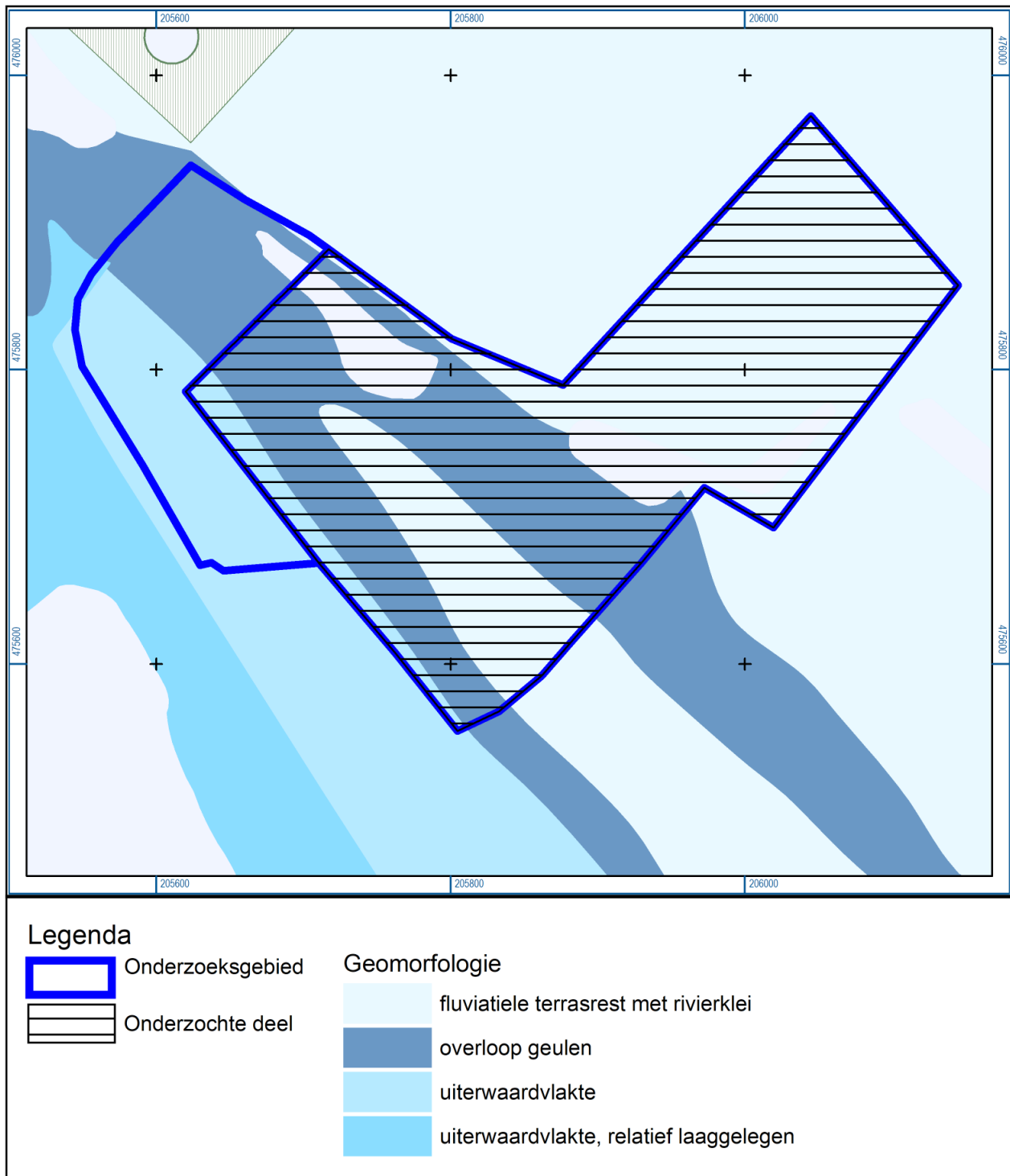
Ter aanvulling op het bureauonderzoek is geadviseerd om een verkennd booronderzoek uit voeren in het oostelijk deel van het plangebied, ter hoogte van het sportveld en de voormalige parkeerplaats. Het onderzoek kan mogelijke verstoringen van de bodem in kaart brengen en eventueel meer inzicht geven in de wijze waarop het landschap tot stand kwam. Bovendien bestaat de mogelijkheid dat een dijklichaam met een gericht booronderzoek opgespoord kan worden. De kans dat resten van de 16e eeuwse schans en van de Duitse verdedigingslinie tijdens een booronderzoek worden gelokaliseerd is vrij klein. De schans wordt verwacht in een zone met terrasresten dat als een soort zandeiland in het plangebied ligt. Met een booronderzoek kan de locatie van dit zandeiland wel gelokaliseerd worden.

<sup>1</sup> Buitenhuis & Ringenier, 2017





Afb. 1: De ligging van het plangebied. Het onderzochte deel is gearceerd.



Afb.2. De geomorfologische situatie in het plangebied.

### 1.3 WERKWIJZE

Binnen het plangebied zijn in totaal 33 boringen geplaatst; 31 reguliere boringen, waar mogelijk, binnen het standaardgrid van 40 x 50 m, en 2 controleboringen (afb. 3)<sup>2</sup>. Een deel van de boringen is niet op de geplande locatie gezet. Op het noordelijk gelegen sportveld konden geen boringen gezet worden, deze zijn daarom verplaatst tot net buiten het sportveld. Een aantal andere boringen is elders gezet omdat in het veld bleek dat ze te dicht op bomen en struiken stonden. Voorts zijn 2 boringen ter hoogte van de veronderstelde dijk niet verricht omdat tijdens het veldonderzoek duidelijk werd dat deze boringen geen extra informatie zouden opleveren.

De boringen zijn gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 en een gutsboor van 3 cm tot een maximale diepte van 450 cm. De boorpunten zijn met behulp van GPS ingemeten. De boringen zijn strategisch binnen het onderzochte gebied gezet zodat een representatief beeld van de bodemopbouw kon worden verkregen. Gezien het verkennend karakter van het booronderzoek was het onderzoek met name gericht op het vaststellen van verstoringen van het bodemprofiel, het traceren van het dijklichaam en het zandeiland. Het vergaren van aanvullende informatie over de geomorfologische en bodemkundige situatie was van secundair belang. Derhalve zijn de boringen niet consequent doorgezet tot in de diepere geologische ondergrond.

Voorts diende het onderzoek antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Wat is de bodemgaafheid van het oostelijk deel van het plangebied? Indien verstoringen van de bodemopbouw worden geconstateerd wat betekent dit voor de verwachte archeologische resten?
2. Zijn er restanten van de laatmiddeleeuwse dijk in het plangebied aanwezig. Zo ja, waaruit bestaan deze resten?
3. Dient de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld op basis van het booronderzoek?

---

2 Ringenier, 2017



## 2 RESULTATEN

### 2.1 GEO(MORFO)LOGIE, BODEM EN ARCHEOLOGIE

De geo(morfo)logische aspecten van het plangebied wijken niet noemenswaardig af van de verwachting op grond van het bureauonderzoek. De bodemkundige situatie komt echter niet overeen met de bevindingen van het bureauonderzoek. Het verwachte plaggendek is nergens aangetroffen. In het gehele plangebied zijn verstoringen van de top van het bodemprofiel geconstateerd. Gemiddeld is de grond geroerd tot een diepte van 0,1 tot 0,5 m -Mv. Incidenteel zijn in het westen van het onderzochte gebied diepere verstoringen tot maximaal 1,2 m -Mv aangetroffen (afb. 4; boringnummers 9,19 en 23). De bodemverstoringen in het noorden van het plangebied hangen samen met de realisatie van de sportvelden. Dit sluit aan bij het beeld dat verkregen is tijdens een eerder uitgevoerd booronderzoek op aangrenzende sportvelden<sup>3</sup>. De oorzaak van de verstoringen elders in het plangebied is niet duidelijk.

Ter hoogte van de sportvelden, laat het geologische profiel zich omschrijven als oever op komafzettingen. De top van een pakket zwak siltige, klei is aangetroffen op dieptes variërend van 1,7 m -Mv in het zuidelijk deel van de sportvelden tot 2,6 m -Mv in het noorden. De licht humeuze klei wordt afgedekt door een oeverafzettingen bestaande uit licht siltig, matig fijn zand met een maximale dikte van 2,2 m.

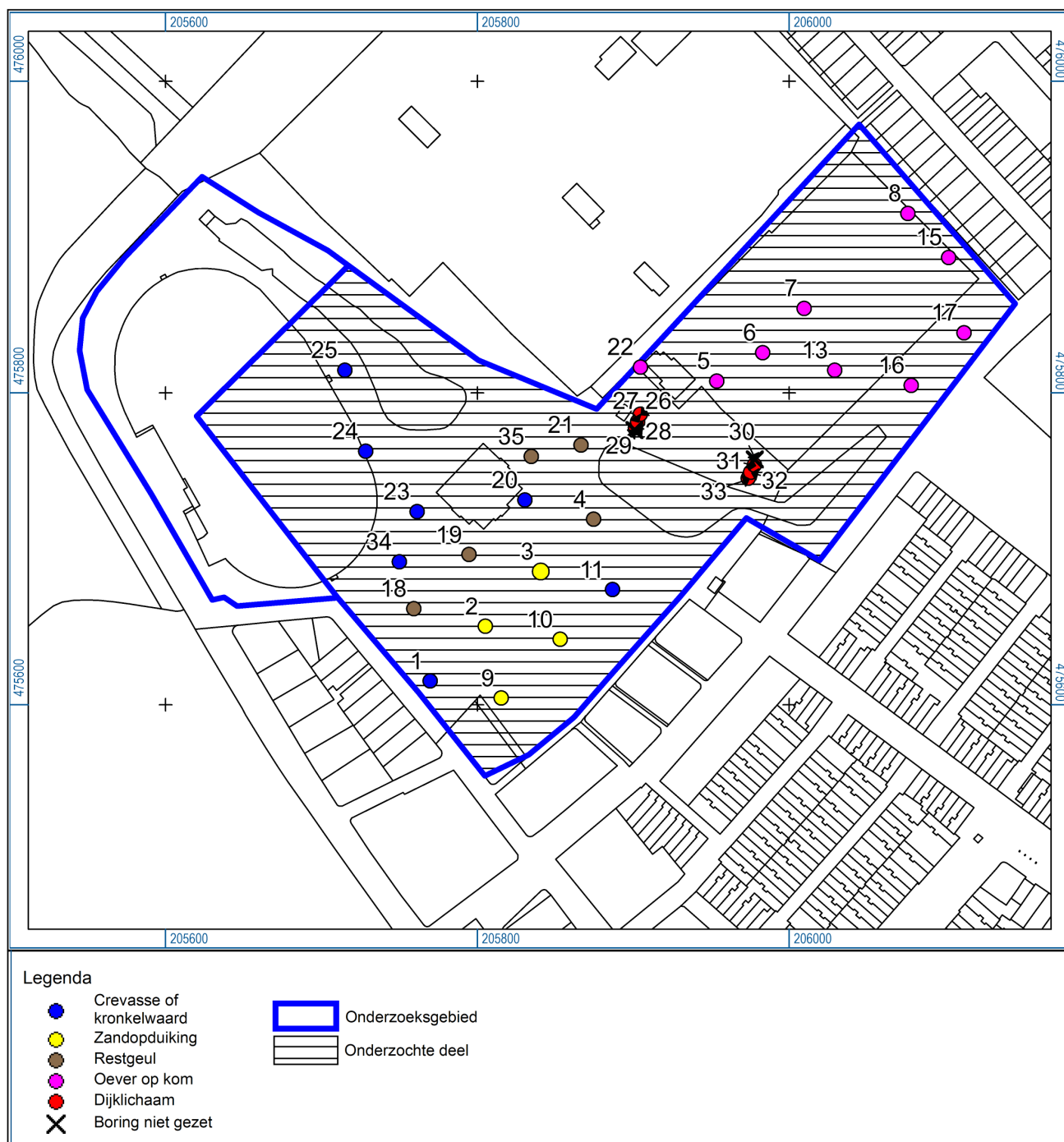
Direct ten zuiden van de sportvelden werd een restant van een laatmiddeleeuwse dijk verwacht. Een zandlichaam dat als zodanig is aangemerkt is waargenomen in 6 boringen (afb. 4; boringnummers 26 t/m 28 en 31 t/m 33). De top van dit licht siltige, matig fijne zand is op een diepte van ongeveer 0,5 m -Mv aangetroffen; de onderkant op een gemiddelde diepte van 2,5 m -Mv. In het relatief schone, goed afgeronde zand zijn kleibrokjes ingesloten. Gezien het homogene karakter en de goede afronding van het zand is dit materiaal niet door de rivier afgezet maar betreft het een opgeworpen zandlichaam dat als restant van de laatmiddeleeuwse dijk bestempeld kan worden. Aan het maaiveld is het dijklichaam nog als lichte verhoging in het landschap te zien.

In drie boringen is de restgeul waargenomen (afb. 4; boringnummers 4, 21, en 35). Deze is aangetroffen op de verwachte locatie, ter hoogte van de vijvers. De bovenkant van de met (humeuze) klei opgevulde geul bevindt zich op dieptes van 1,2 tot 1,6 m -Mv. De restgeul wordt afgedekt door een pakket matig fijn tot matig grof zand met klei- en zandbrokken waarvan niet duidelijk is of het om crevasse- of kronkelwaardafzettingen gaat. Op grond van een verkennend booronderzoek kan daar geen eenduidige uitspraak over gedaan worden.

Tot slot het zuidelijke deel van het onderzochte areaal. Op de gemeentelijke geomorfologische kaart staat in dit gebiedsdeel een zone met overloop- en doorbraakgeulen en een zone met terrasresten aangeven. Laatstgenoemde zone betreft een soort zandeiland. Deze opduiking bestaande uit matig grof tot zeer grof zand is aangetroffen in vier boringen op een gemiddelde diepte van 1,3 m -Mv (afb. 4; boringnummers 2, 3, 9 en 10). Een vergelijking met de geomorfologische situatie op grond van het bureauonderzoek laat zien dat het zandeiland zich minder ver naar het westen uitstrekt dan werd aangenomen. Direct ten westen van de zandopduiking is een andere restgeul aangetroffen. In twee boringen is tot een maximale diepte van 1,9 m -Mv een pakket humeuze klei waargenomen dat als opvulling van een restgeul is aangemerkt (afb. 4; boringnummers 18 en 19). Zowel de restgeul als het zandeiland worden afgedekt door een heterogeen pakket crevasse- of kronkelwaardafzettingen bestaande uit zand met kleibrokken en klei met zandbrokken.

Resten van Duitse verdedigingslinie, de landweer en de schans zijn zoals verwacht niet waargenomen.

3 Holl, 2013.



Afb. 3. Resultaten booronderzoek.

## 2.2 CONCLUSIES EN CONSEQUENTIES VOOR DE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

In deze paragraaf worden de conclusies van het onderzoek gepresenteerd. De onderzoeksvragen worden niet afzonderlijk behandeld maar zijn in de conclusies verwoord.

Het verkennend booronderzoek heeft uitgewezen dat de geomorfologische setting in het onderzochte deel van het plangebied niet noemenswaardig verschilt van het beeld dat verkregen is op grond van het bureauonderzoek. Behoudens de omvang van het zandeiland, zijn geen grote afwijkingen geconstateerd.

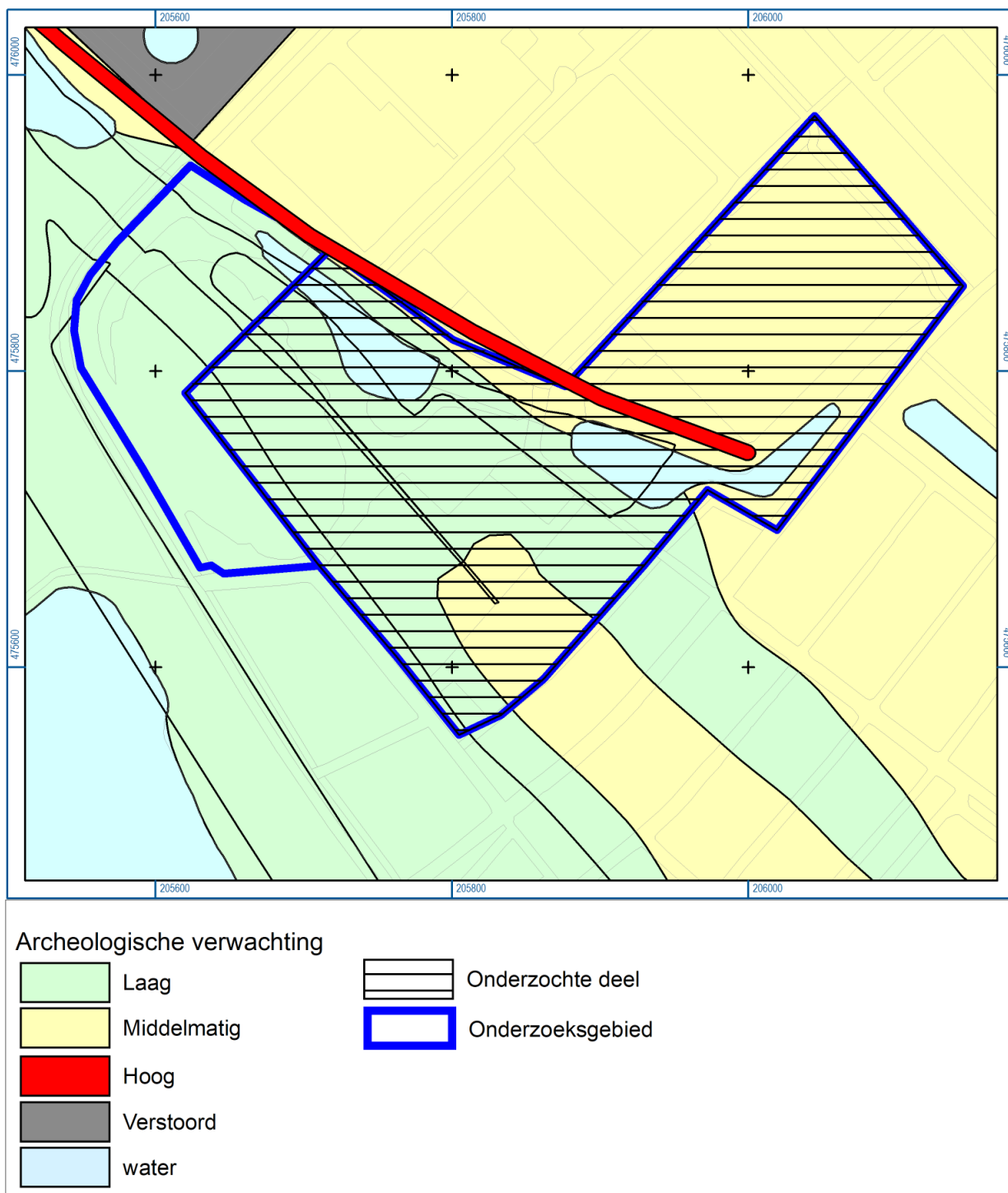
De verwachte bodem, een plaggendeek, is niet waargenomen. Gesteld kan worden dat in het gehele onderzochte deel de bovengrond is verstoord tot een diepte van 0,1 tot 0,5 m -Mv. Incidenteel zijn in diepere verstoringen tot maximaal 1,2 m -Mv geconstateerd.

Archeologische resten anders dan het (laatmiddeleeuwse) dijklichaam zijn, zoals verwacht, niet aangetroffen.

Ten aanzien van de archeologische verwachting kan worden gesteld dat deze nagenoeg gehandhaafd dient te worden. De geconstateerde verstoring van de bovengrond heeft niet direct invloed op de archeologische verwachting. De veronderstelde archeologische resten in het plangebied kunnen zich onder het verstoorde niveau tot diep in de ondergrond manifesteren. Het kan hierbij gaan om de voornoemde dijk en de schans maar ook om resten van een landweer en een Duits verdedigingssysteem. Bovendien kan niet uitgesloten worden dat in het plangebied resten van schepen of aan scheepvaart gerelateerde zaken aanwezig zijn. De grootste kans op het aantreffen van dergelijke vondsten is in de restgeulen.

Zoals beschreven is de omvang van het zandeiland geringer dan verwacht derhalve dient voor de zone waar de zandopduiking niet is aangetroffen de verwachting te worden bijgesteld. Voor dit deel gold een middelmatige archeologische verwachting, welke vertaald is naar beleidswaarde 2. Het verkennend booronderzoek heeft aangetoond dat ter plaatse crevasse- of kronkelwaardafzettingen en een restgeul voorkomen. Aan deze landschappelijke eenheden kan een lage archeologische verwachting worden toegekend. Een lage archeologische verwachting houdt in dat voor deze zone een beleidswaarde 1 geldt.

Zie afbeelding 4 voor de verschillende verwachtingszones in het plangebied.



Afb. 4. De verschillende verwachtingszones in het plangebied.

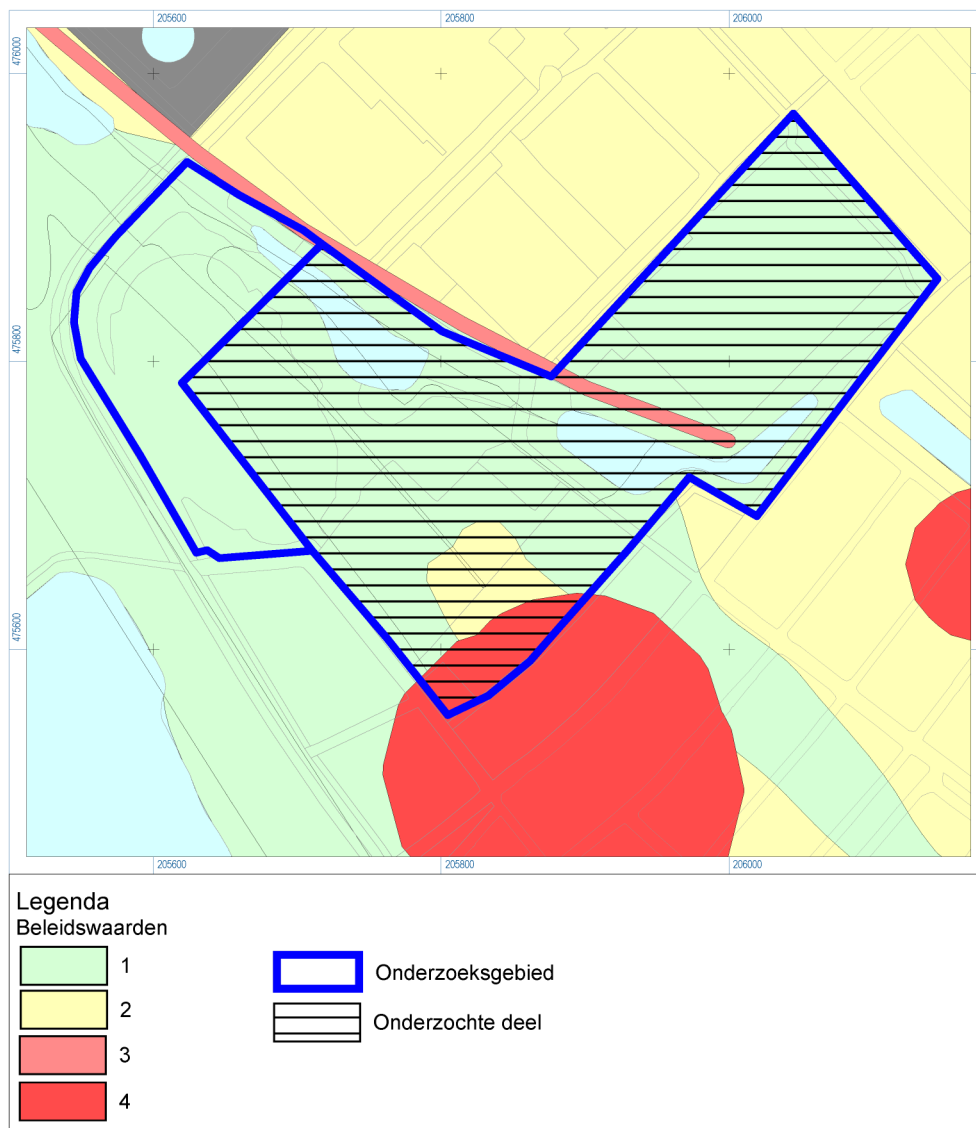
### 3 SELECTIEADVIES

Het verkennend booronderzoek heeft aangetoond dat de archeologische verwachtingen voor het onderzocht areaal grotendeels gehandhaafd kunnen worden. Voor een klein deel van het plangebied is de archeologische verwachting gewijzigd van middelmatig naar laag en de beleidswaarde bijgesteld naar beleidswaarde 1.

De diverse beleidswaarden zijn weergegeven op afbeelding 5. Voor het vigerende beleid ten aanzien van de verschillende verwachtingszones wordt verwezen naar het bureauonderzoek.

In de verwachtingszones met beleidswaarde 2 of hoger dient, conform het gemeentelijke beleid, in eerste instantie gestreefd te worden naar behoud in situ van (eventuele) archeologische resten. Geadviseerd wordt dan ook om in deze zones geen bodemingrepen uit voeren.

Indien dit advies niet kan worden opgevolgd en het definitieve inrichtingsplan voorziet in grondroerende werkzaamheden in deze zones, wordt archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Omdat de omvang en de diepte van eventuele bodemverstoringen voornamelijk nog niet bekend zijn, wordt bovendien voorgesteld om op het moment dat de definitieve inrichting van het plangebied vaststaat te bepalen welke vorm van archeologisch vervolgonderzoek de voorkeur geniet.



Afb. 5. Het plangebied op de aangepaste beleidswaardenkaart.



---

#### **4 SELECTIEBESLUIT OP BASIS VAN HET BOORONDERZOEK**

Het selectieadvies is voorgelegd aan de gemeentelijk archeoloog en wordt door de bevoegde overheid overgenomen. Gezien de archeologische verwachtingen die voor het plangebied gelden wordt aan de vergunningsvoorwaarden een onderzoeksplicht verbonden.

Indien de zones waarvoor een beleidswaarde 2 of hoger geldt niet kunnen worden ontzien in de planvorming en daar grondroerende werkzaamheden plaatsvinden, dient archeologisch vervolgonderzoek te worden uitgevoerd. De wijze waarop dit onderzoek wordt vormgegeven is afhankelijk van het definitieve inrichtingsplan.

Een vervolgonderzoek kan door Archeologie Deventer worden uitgevoerd maar mag ook door een extern gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd mits deze partij beschikt over het relevante certificaat BRL-4000. De kosten van een vervolgonderzoek en het opstellen van het daarvoor vereiste Programma van Eisen, zijn voor rekening van de initiatiefnemer.

## **5 LITERATUUR**

Buitenhuis, R.E. & H. Ringenier, 2107. *Park Zandweerd. Woningbouw op het oude Ijsbaanterrein en twee naastgelegen sportvelden* (Archeologische bureaustudie 856B, gemeente Deventer), Deventer.

Holl, J., 2013. *Plangebied Sportpark Zandweerd, gemeente Deventer; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)*, Weesp.

Ringenier, H., 2017. *Plan van Aanpak Park Zandweerd IVO-O*, Deventer.

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
1	5,46	0	0	20	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
1	5,46	1	20	30	lichte bruin grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig grof	XXX
1	5,46	2	30	60	lichte geel grijs	-	matig siltig zand	zandbrokken	-	-	-	zwak humeus	veel ijzervlekken	matig fijn	XXX
1	5,46	3	60	160	lichte bruin grijs	-	sterk siltig zand	zandbrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
1	5,46	4	160	175	lichte geel grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding
2	5,01	0	0	20	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	XXX
2	5,01	1	20	50	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	-	enkele ijzervlekken	zeer grof	XXX
2	5,01	2	50	70	donker grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	matig humeus	-	-	crevasse/kronkelwaard
2	5,01	3	70	100	bruin grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	-	veel ijzervlekken	-	crevasse/kronkelwaard
2	5,01	4	100	130	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
2	5,01	5	130	160	lichte bruin geel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	terrasrest
3	4,85	0	0	10	geel grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
3	4,85	1	40	80	grijs	-	matig zandig klei	zandbrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	-	crevasse/kronkelwaard
3	4,85	2	80	110	lichte geel grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
3	4,85	3	110	120	lichte geel grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	zeer grof	terrasrest

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
4	5,34	0	0	20	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXXX
4	5,34	1	20	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
4	5,34	2	30	45	bruin grijs	-	sterk zandig klei	zandbrokken	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
4	5,34	3	45	60	lichte bruin grijs	-	zwak siltig zand	zand- en kleibrokken	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig grof	crevasse/kronkelwaard
4	5,34	4	60	70	lichte bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	crevasse/kronkelwaard
4	5,34	5	70	150	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig grof	crevasse/kronkelwaard
4	5,34	6	150	160	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	enkel fragment schelp	-	-	-	veel ijzervlekken	matig fijn	restgeul
4	5,34	7	160	180	bruin grijs	-	klei	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan vlekken	-	restgeul
4	5,34	8	180	210	bruin grijs	-	klei	zandbrokken	-	-	enkele planten-resten	-	enkele ijzer- en mangaan vlekken	-	restgeul
4	5,34	9	210	225	bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan vlekken	matig grof	restgeul
4	5,34	10	225	245	lichte bruin grijs	-	zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	restgeul
4	5,34	11	245	260	lichte bruin grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	-	restgeul
4	5,34	12	260	320	lichte grijs	-	matig zandig klei	-	enkel fragment schelp	-	-	-	enkele ijzervlekken	-	restgeul
4	5,34	13	320	340	lichte grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	-	-	-	restgeul
4	5,34	14	340	450	lichte grijs	-	matig zandig klei	enkele zandlagen	-	-	-	-	-	-	restgeul

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
5	5,95	0	0	60	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
5	5,95	1	60	130	licht bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	-	-	matig fijn	oever
5	5,95	2	130	160	licht grijs	-	zwak siltig zand	zandbrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
5	5,95	3	160	170	licht grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
5	5,95	4	170	235	licht grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	enkele planten-resten	zwak humeus	enkele ijzervlekken	-	kom
5	5,95	5	235	245	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	enkele schelpen-resten	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding
5	5,95	6	245	280	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	bedding
5	5,95	7	280	290	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding
6	6,21	0	0	60	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	zandbrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
6	6,21	1	60	80	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	enkele planten-resten	matig humeus	-	matig fijn	oever
6	6,21	2	80	140	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	oever
6	6,21	3	140	190	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
6	6,21	4	190	210	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	enkele planten-resten	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig fijn	oever
6	6,21	5	210	230	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
6	6,21	6	230	250	licht grijs	-	sterk zandig klei	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
6	6,21	7	250	300	licht grijs	-	matig zandig klei	-	enkele schelpen-resten	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
6	6,21	8	300	310	licht grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	-	veel ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom



BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
7	5,81	0	0	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
7	5,81	1	30	50	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
7	5,81	2	50	90	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	oever
7	5,81	3	90	140	licht bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
7	5,81	4	140	160	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
7	5,81	5	160	220	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig grof	oever
7	5,81	6	220	290	licht grijs	-	sterk zandig klei	-	enkele schelpresten	-	-	-	veel ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
7	5,81	7	290	360	grijs	-	sterk zandig klei	-	-	-	-	-	veel ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
8	5,71	0	0	50	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
8	5,71	1	50	80	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
8	5,71	2	80	130	licht bruin geel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
8	5,71	3	130	170	licht bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig grof	oever
8	5,71	4	170	180	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	enkele zandlagen	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	zeer fijn	oever
8	5,71	5	180	240	licht bruin grijs	-	matig siltig zand	enkele zandlagen	-	-	-	-	veel ijzervlekken	zeer fijn	oever
8	5,71	6	240	260	licht bruin grijs	-	sterk zandig klei	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	-	kom
8	5,71	7	260	270	licht grijs	-	sterk zandig klei	-	-	-	-	-	-	-	kom
8	5,71	8	270	290	licht grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	-	-	-	Kom

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
9	5,17	0	0	20	donker bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
9	5,17	1	20	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
9	5,17	2	30	50	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
9	5,17	3	50	70	bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteen	-	zwak humeus	-	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
9	5,17	4	70	110	bruin grijs	-	zwak siltig zand	zandbrokken	-	-	-	-	-	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
9	5,17	5	110	130	licht geel grijs	-	zwak siltig zand	zandbrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
9	5,17	6	130	150	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig grof	terrasrest
10	4,83	0	0	40	donker bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
10	4,83	1	40	60	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
10	4,83	2	60	70	bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	enkele mangaan-vlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
10	4,83	3	70	110	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
10	4,83	4	110	130	bruin grijs	-	zwak siltig zand	zandbrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
10	4,83	5	130	140	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	terrasrest
11	4,96	0	0	40	donker bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
11	4,96	1	40	130	licht grijs	-	sterk zandig klei	-	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	-	crevasse/kronkelwaard
11	4,96	2	130	190	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
11	4,96	3	190	200	licht geel grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
12	-	0	0	80	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	zandbrokken	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
12	-	1	80	130	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig fijn	oever
12	-	2	130	190	licht geel grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
12	-	3	190	225	licht geel grijs	-	sterk zandig klei	-	enkele schelpresten	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
12	-	4	225	235	licht geel grijs	-	sterk zandig klei	zandbrokken	enkele schelpresten	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
13	6,02	0	0	50	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteen	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
13	6,02	1	50	100	licht bruin geel	-	zwak siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
13	6,02	2	100	120	licht bruin geel	-	matig siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
13	6,02	3	120	130	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
13	6,02	4	130	170	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
13	6,02	5	170	220	licht grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
13	6,02	6	220	270	licht bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
13	6,02	7	270	280	licht bruin grijs	-	zwak zandig klei	-	enkele schelpresten	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
13	6,02	8	280	300	licht bruin grijs	-	zwak zandig klei	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom
13	6,02	9	300	360	licht bruin grijs	-	zwak zandig klei	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	kom

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
15	5,76	0	0	40	deonker bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	enkele spikkels houtschool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig grof	XXX
15	5,76	1	40	65	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	enkele spikkels houtschool, enkel fragment baksteenpuin	-	-	-	matig grof	XXX
15	5,76	2	65	80	licht bruin geel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
15	5,76	3	80	110	licht bruin geel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
15	5,76	4	110	140	licht bruin geel	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan- vlekken	matig fijn	oever
15	5,76	5	140	160	licht bruin geel	-	matig siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	-	-	matig fijn	oever
15	5,76	6	160	220	licht bruin geel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig fijn	oever
15	5,76	7	220	260	licht bruin grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan- vlekken	-	kom

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
16	5,91	0	0	40	donker bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
16	5,91	1	40	60	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
16	5,91	2	60	90	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	oever
16	5,91	3	90	110	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
16	5,91	4	110	125	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
16	5,91	5	125	140	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
16	5,91	6	140	150	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
16	5,91	7	150	170	witgrijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
16	5,91	8	170	190	witgrijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
16	5,91	9	190	200	witgrijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
16	5,91	10	200	220	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig fijn	oever
17	6,03	0	0	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
17	6,03	1	30	60	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
17	6,03	2	60	140	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
17	6,03	3	140	190	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
17	6,03	4	190	240	licht grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig fijn	oever
17	6,03	5	240	270	licht grijs	-	sterk siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig fijn	oever



BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
18	5,47	0	0	10	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	enkele schelpresten	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
18	5,47	1	10	40	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	enkele schelpresten	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	XXX
18	5,47	2	40	60	lichte bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	XXX
18	5,47	3	60	70	lichte bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	zeer grof	XXX
18	5,47	4	70	80	grijs	-	zwak zandig klei	-	-	-	enkele planten-resten	-	veel ijzervlekken	-	restgeul
18	5,47	5	80	160	grijs	-	zwak zandig klei	-	-	-	enkele planten-resten	-	-	-	restgeul
18	5,47	6	160	170	lichte grijs	-	zwak siltig zand	enkele leemlagen	-	-	-	-	-	matig grof	restgeul
19	4,68	0	0	15	donker bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
19	4,68	1	15	70	lichte grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	zeer grof	XXX
19	4,68	2	70	80	donker grijs	-	zwak zandig klei	-	-	-	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	-	restgeul
19	4,68	3	80	150	grijs	-	zwak zandig klei	-	-	-	-	zwak humeus	-	-	restgeul
19	4,68	4	150	190	lichte bruin	-	zwak zandig klei	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	restgeul

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
20	5,25	0	0	20	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXXX
20	5,25	1	20	50	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXXX
20	5,25	2	50	60	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
20	5,25	3	60	120	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	enkele spikkels houtskool, enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
20	5,25	4	120	150	bruin grijs	-	sterk siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
20	5,25	5	150	160	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
20	5,25	6	160	180	licht geel grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig grof	-	matig grof	bedding
21	5,47	0	0	40	donker bruin geel	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXXX
21	5,47	1	40	130	grijs geel	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	matig grof	XXXX
21	5,47	2	130	160	donker grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	matig humeus	-	-	restgeul
21	5,47	3	160	180	grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	zwak humeus	-	-	restgeul
21	5,47	4	180	280	licht bruingeel	-	matig zandig klei	zandbrokken	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	restgeul
21	5,47	5	280	330	licht bruingeel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	restgeul
21	5,47	6	330	350	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig grof	restgeul

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mh	MEDIAAN	INTERPRETATIE
22	5,49	0	0	60	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
22	5,49	1	60	140	licht bruingeel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	oever
22	5,49	2	140	170	licht bruingeel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
22	5,49	3	170	185	licht bruingeel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
22	5,49	4	185	195	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan- vlekken	matig fijn	oever
22	5,49	5	195	200	licht bruingeel	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan- vlekken	matig fijn	oever
22	5,49	6	200	240	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	veel ijzer- en mangaan- vlekken	matig grof	oever
22	5,49	7	240	260	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	zwak humeus	veel ijzer- en mangaan- vlekken	matig fijn	oever
22	5,49	8	260	270	grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	enkele plantenresten	-	veel ijzer- en mangaan- vlekken	matig grof	oever
22	5,49	9	270	340	licht grijs	-	sterk siltig zand	enkele zandlagen	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	oever
22	5,49	10	340	365	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig grof	bedding
22	5,49	11	365	390	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig grof	bedding

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
23	4,65	0	0	20	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
23	4,65	1	20	40	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	matig grof	XXX
23	4,65	2	40	60	bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
23	4,65	3	60	70	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	matig grof	XXX
23	4,65	4	70	80	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	XXX
23	4,65	5	80	110	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	XXX
23	4,65	6	110	150	licht bruin grijs	-	sterk siltig zand	enkele lemlagen	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
23	4,65	7	150	200	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	enkele lemlagen	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard
23	4,65	8	200	230	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding
24	6,75	0	0	20	donker bruin grijs	-	-	-	-	-	-	matig humeus	-	-	XXX
24	6,75	1	20	40	bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	matig grof	crevasse/kronkelwaard
24	6,75	2	40	65	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	zeer grof	crevasse/kronkelwaard
24	6,75	3	65	100	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	crevasse/kronkelwaard
24	6,75	4	100	150	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	zeer grof	crevasse/kronkelwaard
25	5,25	0	0	15	donker bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
25	5,25	1	15	45	bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	enkele schelpresten	-	-	matig humeus	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig fijn	XXX
25	5,25	2	45	110	licht geel grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig fijn	crevasse/kronkelwaard

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPE- RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN- RESTEN	HUMUS- BIJMENGING	Fa EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
25	5.25	3	110	160	licht geel grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	matig fijn	crevasse/ kronkelwaard
25	5.25	4	160	180	licht geel grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	Zeer grof	crevasse/ kronkelwaard
26	5.54	0	0	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
26	5.54	1	30	45	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
26	5.54	2	45	55	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
26	5.54	3	55	90	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	dijklichaam
26	5.54	4	90	120	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	matig fijn	dijklichaam
26	5.54	5	120	180	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
26	5.54	6	180	190	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
26	5.54	7	190	200	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
26	5.54	8	200	210	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
26	5.54	9	210	230	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
26	5.54	10	230	245	bruin grijs	-	sterk siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig fijn	oever
26	5.54	11	245	280	bruin grijs	-	zwak zandig klei	-	-	-	-	-	veel ijzervlekken	-	oever
26	5.54	12	280	300	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	oever
26	5.54	13	300	310	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding
26	5.54	14	310	335	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding
26	5.54	15	335	350	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	bedding

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN- RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN- RESTEN	HUMUS- BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
27	5.52	0	0	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
27	5.52	1	30	50	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
27	5.52	2	50	90	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	dijklichaam
27	5.52	3	90	100	bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	matig fijn	dijklichaam
28	5.58	0	0	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
28	5.58	1	30	45	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
28	5.58	2	45	140	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	matig fijn	dijklichaam
28	5.58	3	140	180	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig fijn	dijklichaam
28	5.58	4	180	190	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
28	5.58	5	190	230	licht grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
28	5.58	6	230	270	licht grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
28	5.58	7	270	280	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig fijn	dijklichaam
31	5.53	0	0	40	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
31	5.53	1	40	70	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	-	matig fijn	dijklichaam
31	5.53	2	70	90	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	dijklichaam
31	5.53	3	90	110	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	-	matig fijn	dijklichaam
31	5.53	4	110	170	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
31	5.53	5	170	190	bruin grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
31	5.53	6	190	200	bruin grijs	-	sterk siltig zand	kleibrokken	-	enkele spikkels houtschool	-	-	enkele ijzervlekken	matig grof	dijklichaam

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPE- RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN- RESTEN	HUMUS- BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
32	5,1	0	0	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
32	5,1	1	30	50	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
32	5,1	2	50	60	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
32	5,1	3	60	70	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
32	5,1	4	70	80	bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
32	5,1	5	80	90	bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
32	5,1	6	90	150	bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
32	5,1	7	150	180	bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	veel ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
32	5,1	8	180	260	grijs	-	sterk zandig klei	-	-	-	enkele planten-resten	-	enkele ijzer- en mangaan- vlekken	-	oever
32	5,1	9	260	270	grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	enkele planten-resten	-	enkele ijzer- en mangaan- vlekken	matig fijn	oever
32	5,1	10	270	280	grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan- vlekken	matig grof	bedding

BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
33	4,57	0	0	30	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
33	4,57	1	30	60	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
33	4,57	2	60	100	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
33	4,57	3	100	140	bruin grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	enkele spikkels houtskool	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
33	4,57	4	140	170	bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
33	4,57	5	170	210	licht bruin grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
33	4,57	6	210	250	licht bruin grijs	-	sterk siltig zand	-	-	-	-	-	enkele ijzervlekken	matig fijn	dijklichaam
33	4,57	7	250	280	licht bruin grijs	-	matig siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig grof	bedding
33	4,57	8	280	290	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig grof	bedding
34	5,08	0	0	10	donker bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
34	5,08	1	10	30	bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	zeer grof	XXX
34	5,08	2	30	90	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	zeer grof	crevasse/kronkelwaard
34	5,08	3	90	100	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	zeer grof	crevasse/kronkelwaard
34	5,08	4	100	110	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	enkele schelpresten	-	-	-	-	zeer grof	crevasse/kronkelwaard
34	5,08	5	110	130	licht bruin grijs	-	zwak siltig zand	kleibrokken	-	-	-	-	-	zeer grof	crevasse/kronkelwaard
34	5,08	6	130	150	licht grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	veel ijzervlekken	zeer grof	crevasse/kronkelwaard
34	5,08	7	150	160	grijs	-	matig zandig klei	-	-	-	-	-	-	-	crevasse/kronkelwaard
34	5,08	8	160	210	grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig grof	bedding
34	5,08	9	210	240	grijs	-	zwak siltig zand	-	-	-	-	-	-	matig fijn	bedding



BORING	NAP	HORIZONT	BOVEN	ONDER	KLEUR	GEVLEKT	TEXTUUR	SUBLAAG	SCHELPEN-RESTEN	INDICATOREN	PLANTEN-RESTEN	HUMUS-BIJMENGING	Fe EN Mn	MEDIAAN	INTERPRETATIE
35	4,57	0	0	20	donker bruin grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	-	-	matig humeus	-	matig fijn	XXX
35	4,57	1	20	40	bruin grijs	-	sterk siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	enkele ijzervlekken	matig fijn	XXX
35	4,57	2	40	50	bruin grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	-	matig fijn	XXX
35	4,57	3	50	85	licht bruin grijs	-	matig siltig zand	kleibrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	veel ijzervlekken	matig grof	XXX
35	4,57	4	85	120	bruin grijs	-	sterk siltig zand	zandbrokken	-	enkel fragment baksteenpuin	-	zwak humeus	veel ijzervlekken	matig fijn	XXX
35	4,57	5	120	220	bruin grijs	-	zwak zandig klei	-	enkele schelpresten	-	-	-	-	-	restgeul
35	4,57	6	220	240	bruin grijs	-	zwak zandig klei	zandbrokken	enkele schelpresten	-	-	-	-	-	restgeul
35	4,57	7	240	270	bruin grijs	-	zwak zandig klei	-	enkele schelpresten	-	-	-	-	-	restgeul
35	4,57	8	270	310	bruin grijs	-	zwak zandig klei	-	enkele schelpresten	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	-	restgeul
35	4,57	9	310	330	bruin grijs	-	sterk siltig zand	zandbrokken	enkele schelpresten	-	-	-	enkele ijzer- en mangaan-vlekken	matig grof	Bedding