

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van een
bureauonderzoek en boringen aan de
Duinstraat te Hoogerheide, gemeente
Woensdrecht (N.-B.)**

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2003-22

Groningen
18 maart 2003
ISSN 1574-6887





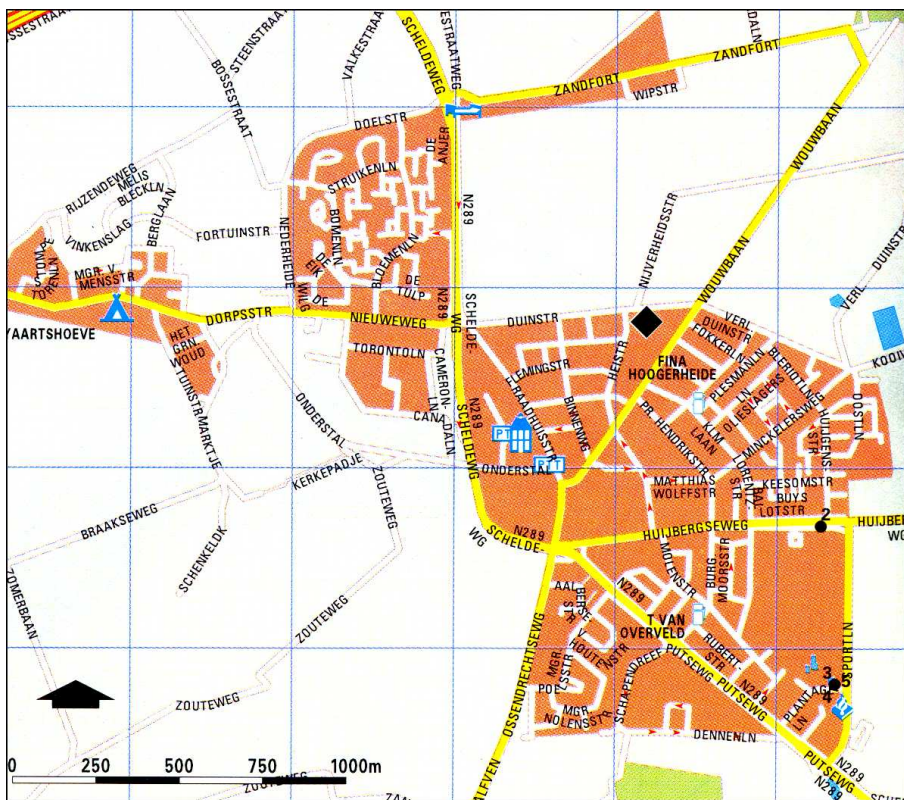
Afbeelding 1 De ligging van Hoogerheide.

1 Inleiding

In opdracht van de Woningstichting Woensdrecht is op 19 november 2002 een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd op een terrein op de hoek van de Duinstraat en de Heistraat te Hoogerheide, gemeente Woensdrecht. Het veldwerk bestond uit het bestuderen van de bodemopbouw door middel van grondboringen en het inventariseren van eventuele archeologische sporen en werd uitgevoerd door dr. H. Buitenhuis en dhr. B. Peeters van Archaeological Research & Consultancy (ARC bv). Drs. B. Bijl was als fysisch-geografisch specialist begeleider van het project. Daarnaast is bureauonderzoek verricht naar eventuele eerder gedane archeologische vondsten nabij het terrein.

1.1 Ligging van het onderzoeksgebied

Het terrein is gelegen op de hoek van de Duinstraat en de Heistraat te Hoogerheide, gemeente Woensdrecht (centrale RD coördinaat 80.950/382.200; afb. 1 en afb. 2). De huidige bebouwing, bestaande uit kleine huizen en een aantal schuren en opstallen, zal plaats maken voor nieuwbouw van een woonzorgcomplex. Hierdoor zal de ondergrond tot in het oude bodemprofiel worden verstoord. Het terrein was tijdens het onderzoek deels dicht begroeid, met dicht opeengroeiende bossages, terwijl het centrale deel een dik, verwilderde grasbegroeiing had.



Afbeelding 2 Kaart van Hoogerheide en de ligging van het onderzoeksterrein (zwarte ruit).

1.2 Objectgegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Woensdrecht
Plaats	Hoogerheide
Toponiem	Duinstraat
Kaartblad	49G
Coördinaten	80.950/382.200
Type bodem	Podzol
Geomorfologie	Dekzandafzetting

1.3 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek was:

- 1 Bestuderen van de bodemopbouw van het terrein door middel van grond-boringen en het vaststellen van archeologisch interessante lagen in deze bodemopbouw;
- 2 Vastleggen van archeologische indicatoren, zowel op het oppervlak als in de boringen;
- 3 Waardering van het terrein naar archeologische waarde.

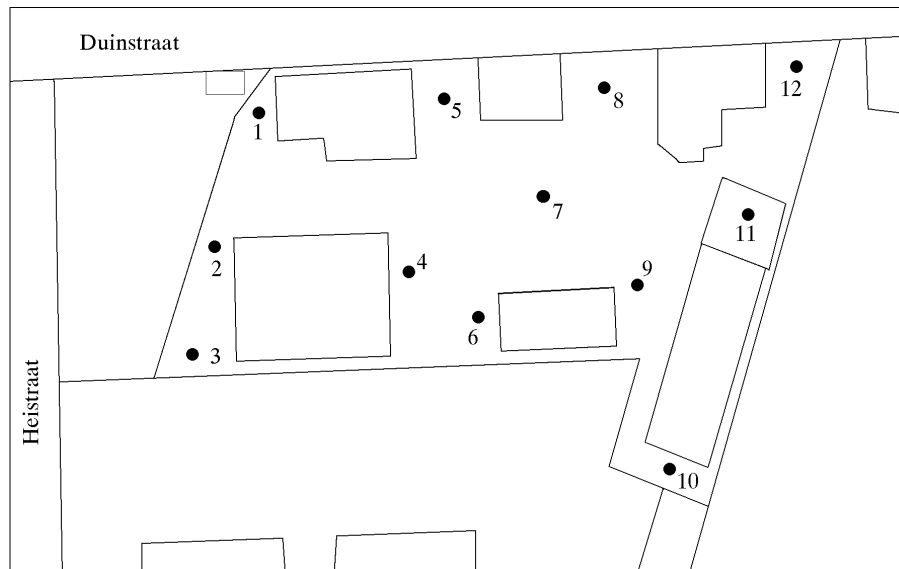
1.4 Werkwijze

1.4.1 Bureauonderzoek

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van het Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland (Archis) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, internet en de Bodemkaart van Nederland.

1.4.2 Veldwerk

m de doelstelling te kunnen verwezenlijken, namelijk inzicht te krijgen in de bodemopbouw en het voorkomen van mogelijke archeologische sporen, zijn op het terrein twaalf boringen uitgevoerd (afb. 3). Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet, om een indruk te krijgen van de totale bodemopbouw. Per boring is de bodemopbouw beschreven en gelet op aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals, aardewerkfragmenten, houtskool, vuursteen, natuursteen, (verbrand) leem en bot. Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengde edelmanboor met een diameter van 10 cm. De boordiepte varieerde van ongeveer 1,45 m beneden maaiveld tot 2,40 m beneden maaiveld. Er is van een aantal horizonten zand gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Ook is er naast het boren gelet of er aan het oppervlak archeologische indicatoren aanwezig waren. Gelet op de dichte begroeiing was de vondstzichtbaarheid zeer slecht.



Afbeelding 3 Het onderzoeksterrein met bebouwing en boorpunten. Kaart: H. Buitenhuis.

1.5 Resultaten

1.5.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek naar eerder gedane vondsten nabij het terrein heeft slechts een gering resultaat opgeleverd. Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) heeft het gebied ten noorden, westen en zuiden van de plaats Hoogerheide een hoge archeologische waarde/verwachting (Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek; zie ook www.cultuur.brabant/waardenkaart). Dit is vooral gebaseerd op de geomorfologie van het gebied. Het terrein zelf is niet gewaardeerd, als gevolg van de bestaande bebouwing.

In de omgeving van Hoogerheide zijn slechts weinig meldingen van archeologica bekend. De waarneming 17873 (49DN-1) betreft aardewerk uit de Romeinse periode en Middeleeuwen; waarneming 138700 (49GN-7) betreft vuursteen uit het Paleolithicum of Mesolithicum; en waarneming 138701 (49GN-8) betreft houtskool en handgevormd aardewerk. De laatste waarneming is gedaan tijdens booronderzoek door RAAP Archeologisch Adviesbureau aan de Sportlaan te Hoogerheide. Recentelijk heeft ARC bv aan de Dorpsstraat te Woensdrecht een booronderzoek uitgevoerd, waarin een vuurstenen kernstuk uit het Paleo- tot Neolithicum is gevonden (De Wit 2003). Geen van deze meldingen ligt in de nabijheid van het onderzoeksterrein.

Geomorfologisch gezien ligt het terrein op de rand van Oud Pleistocene Rijn-Maas estuariene afzettingen, bestaande uit matig fijn en zeer fijn zand, en klei: de zogeheten Formatie van Waalre met laagpakketten van Woensdrecht en Hoogerheide. Op deze basispakketten is op meerdere plaatsen dekzand afgezet, bestaande uit zeer fijn zand: de Formatie van Twente. Het onderzoeksterrein ligt niet ver van de overgang van de hooggelegen pleistocene afzettingen naar de laaggelegen mariene afzettingen in de provincie Zeeland. Ook de bodemkaart geeft voor het aanslui-

tende gebied de volgende omschrijving: ‘Hoge terrasafzettingssheuvel, al dan niet bedekt met dekzand’.

1.5.2 Veldwerk

De bodemopbouw (zie bijlagen 1 en 2) is vrijwel overal gelijk. Alleen het sediment in de boringen 2, 3 en 10 lijkt, als gevolg van recente activiteiten, te zijn verstoord. Het natuurlijk sediment bestaat uit zeer fijn zand en varieert in humusgehalte. In het zand heeft zich een podzolbodem gevormd waarvan de A1- en E- (uitspoelings-) horizonten redelijk intact lijken te zijn. Of er sprake is van een haarpodzol of een veldpodzol is moeilijk vast te stellen. De E-horizont is vrij goed ontwikkeld, hetgeen een kenmerk is van een haarpodzol, maar ook is er sprake van een relatief hoge grondwaterstand wat weer een kenmerk is voor een veldpodzol. Over deze bodem ligt een zandpakket, dat mogelijk is opgebracht en waarin zich de recente wortellaag heeft gevormd (afb. 4). Deze mogelijk opgebrachte laag lijkt de top van de A1-horizont licht te hebben verstoord. De A1-horizont gaat in de meeste gevallen ongestoord over in een E-horizont. Op enige diepte (cica 90 cm) gaat deze horizont over in een zeer sterk humeuze inspoelingslaag. Deze inspoelingslaag wordt op een diepte van circa 160 cm beneden maaiveld afgesloten door de niet-waterdoorlatende, harde leemlaag. De onderste 50 cm van de inspoelingslaag is dan ook zeer nat. Als gevolg hiervan bleek het onmogelijk de boringen verder handmatig door te zetten. Bij het boren spoelde het boorgat steeds weer vol met resten van deze zeer natte horizont. Handmatig bleek de leemlaag niet te onderzoeken. In de horizonten A1 en E zijn in slechts enkele boringen enige houtskoolspikkels en ijzerplekken aangetroffen (zie bijlage1). Alleen in de opgebrachte grond is recente bouwpuin en kalkmergel resten gevonden.

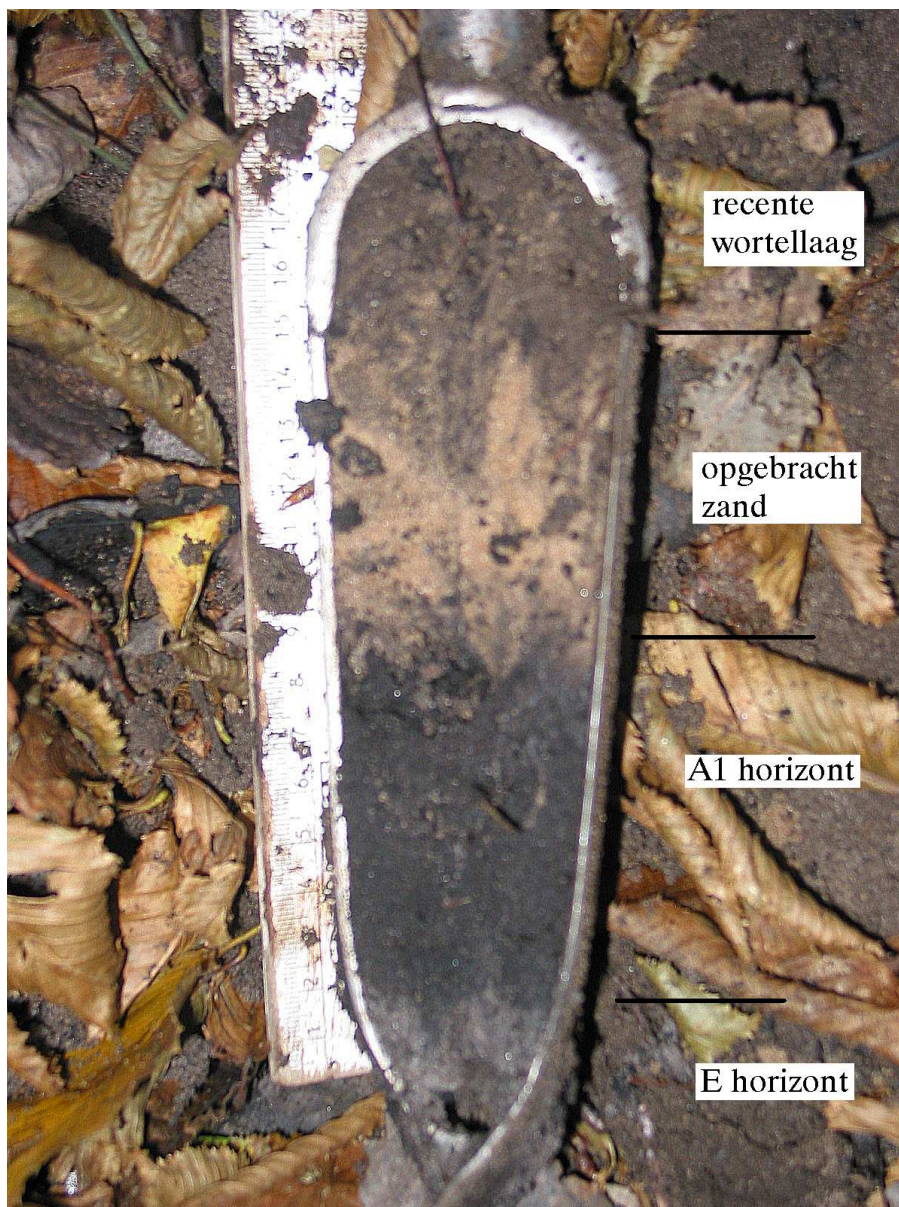
Het zeven van vijf zandmonsters uit de A1- en E-horizonten van boringen 1, 4, 7, 8, 9, heeft geen enkele vondst van archeologische waarde opgeleverd. Ook op het oppervlakte van het terrein bleken alleen resten uit de Nieuwe Tijd te zijn, vooral recent puin en aardewerkscherven uit de 18e–20e eeuw.

1.6 Conclusie

Het terrein bestaat voor het grootste deel uit een onverstoorde bodem met een podzolprofiel. Alleen aan de zuidkant, nabij boringen 2, 3 en 10, lijkt het bodemprofiel recent te zijn verstoord. Op 50–70 cm beneden maaiveld bevindt zich de (redelijk) intacte top van het dekzand (het maaiveld ten tijde van de prehistorie). Indien er archeologische vondsten en/of sporen aanwezig zijn bevinden ze zich op deze diepte en kunnen ze *in situ* aanwezig zijn. Dieper, onder het dekzand bevinden zich Oud-Pleistocene fluviaatiele afzettingen, archeologisch gezien niet interessant. Er zijn tijdens het onderzoek geen concrete vondsten van archeologische waarde gedaan.

1.7 Aanbeveling

Het terrein bestaat voor het grootste deel uit een onverstoorde bodem met een podzolprofiel. Alleen aan de zuidkant, nabij boringen 2, 3 en 10, lijkt het bodemprofiel recent te zijn verstoord. Er zijn geen vondsten van archeologische waarde



Afbeelding 4 Bodemdeel van opgebrachte grond met A1 en begin E horizont in boorpunt 1. Foto: H. Buitenhuis.

gedaan. Een intact podzolprofiel houdt in, dat de zandgrond een langere periode ongestoord is geweest, waardoor bodemvorming kon optreden. Voor de archeologie is dit van groot belang, want eventuele vondsten of sporen kunnen dan *in situ* aanwezig zijn. Gezien de (redelijk) intacte top van het dekzandpakket waarin een podzolprofiel aanwezig is, kan geconcludeerd worden dat archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is als tijdens de bouwactiviteiten dieper dan 50 cm beneden maaiveld verstoringen plaatsvinden. Vervolgonderzoek in de vorm van archeologische begeleiding tijdens de graafwerkzaamheden is een juiste optie. Hierover dient contact te worden opgenomen met de Provinciaal Archeoloog van de provincie Noord-Brabant, de heer M. Meffert.¹

Literatuur

Wit, M.J.M. de (red.), 2003. *ARC-Rapporten 2002*. Groningen (ARC-Publicaties 80).

¹Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch, tel: 073-6808020.

Bijlage 1 Boorstaten

10

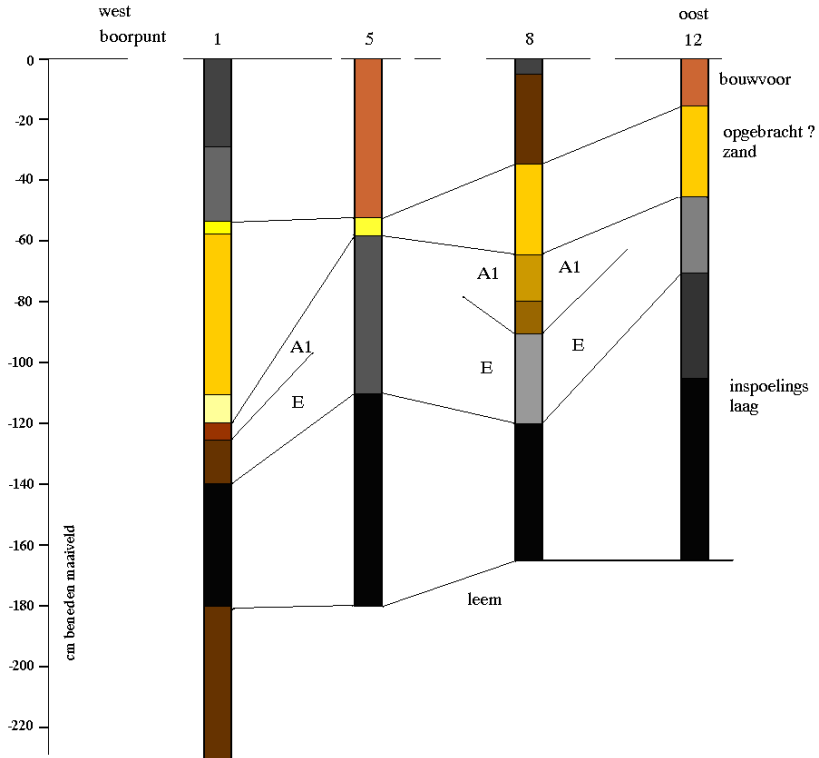
boornr	cm beneden maaiveld	aard grens	lithologie	humus	plantresten	kleur	ijzer	houtschool	opmerking
1	0-30	geleidelijk	fijn zand	sterk	wortels	donkergrijs	–	–	baksteen resten
	30-55	geleidelijk	fijn zand	weinig	–	grijs	–	weinig	
	55-57	geleidelijk	fijn zand	matig	–	geel	–	–	
	57-110	geleidelijk	fijn zand	weinig	–	grijs	–	weinig	c. 90 cm baksteen spikkels
	110-120	geleidelijk	zeer fijn zand	sterk	–	geelgrijs	–	–	blokjes humus
	120-125	geleidelijk	fijn zand	–	–	grijsgeel	–	weinig	
	125-140	geleidelijk	matig fijn zand	sterk	–	bruin	–	–	brokje puin
	140-180	geleidelijk	fijn zand	matig	–	bruinzwart	–	–	
	180-230	–	matig fijn zand	–	–	donkerbruin	–	–	onderkant boring
	2	0-5	geleidelijk	matig fijn zand	sterk	wortels	grijs	–	–
5-55		geleidelijk	matig fijn zand	–	wortels	lichtbruingrijs	–	–	
55-57		geleidelijk	matig fijn zand	matig	–	geel	–	–	FOTO
57-63		geleidelijk	matig fijn zand	sterk	–	zwartbruin	–	–	
63-85		vaag	matig fijn zand	sterk	–	grijs	–	–	veel humusvlokken
85-180		–	matig fijn zand	sterk	–	bruinzwart	–	–	oude wortels
3	0-5	geleidelijk	matig fijn zand	matig	wortels	grijs	–	–	
	5-55	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	bruingrijs	–	–	tot 25 cm wortles
	55-75	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	geel	–	–	
	75-80	geleidelijk	fijn zand	–	–	bruingeel	–	–	gevlekt
	80-105	geleidelijk	fijn zand	–	–	lichtgeel	–	–	
	105-160	vaag	fijn zand	–	–	grijslichtgeel	–	–	bij vocht iets groener
4	0-15	scherp	matig fijn zand	matig	veel wortels	donkergrijs	–	–	
	15-20	scherp	leem	weinig	licht wortels	groengrijs	–	–	
	20-55	geleidelijk	matig fijn zand	H1-2	–	bruingrijs	–	weinig	puinrest
	55-57	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	lichtgeelgrijs	–	–	
	57-72	scherp	matig fijn zand	H1-2	–	geelgrijs	–	–	
	72-100	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	geelbruin	–	–	
	100-120	scherp	matig fijn zand	–	–	geelbruin	–	–	
	120-140	geleidelijk	matig fijn zand	matig	–	zwartbruin	–	–	gevlekt, op 130 cm iets lichter
	140-180	–	matig fijn zand	sterk	–	bruinzwart	–	–	
5	0-55	scherp	matig fijn zand	matig	wortels	bruingrijs	–	–	
	55-59	scherp	matig fijn zand	–	–	geel	–	–	puinbrokje
	59-110	geleidelijk	matig fijn zand	weinig	–	grijs	weinig	–	
	110-180	–	matig fijn zand	sterk	–	bruinzwart	–	–	

boornr	cm beneden maaiveld	aard grens	lithologie	humus	plantresten	kleur	ijzer	houtschool	opmerking
6	0-10	scherp	matig fijn zand	sterk	wortels	bruingrijs	–	–	
	10-30	geleidelijk	matig fijn zand	matig	–	bruingrijs	–	–	met groen leembrok
	30-35	scherp	matig fijn zand	–	–	geelbruin	weinig	–	verloopt naar grijzer
	35-100	scherp	matig fijn zand	sterk	–	zwartbruin	–	–	gevekt
	100-145	geleidelijk	matig fijn zand	sterk	–	zwartbruin	–	–	egaal
	145-180	–	matig fijn zand	sterk	–	bruinzwart	–	–	
7	0-30	geleidelijk	matig fijn zand	matig	wortels	bruingrijs	–	–	baksteen+mergel
	30-55	scherp	matig fijn zand	–	–	lichtgeel	–	–	
	55-85	scherp	matig fijn zand	sterk	–	grijszwart	–	–	
	85-160	geleidelijk	matig fijn zand	matig	–	bruin	–	–	
	160-180	–	matig fijn zand	sterk	–	bruinzwart	–	–	
8	0-5	geleidelijk	matig fijn zand	sterk	wortels	donkergrijs	–	–	
	5-35	scherp	matig fijn zand	H2-1	–	bruingrijs	–	–	baksteengruis
	35-65	geleidelijk	matig fijn zand	weinig	–	bruingeel	–	matig	
	65-80	geleidelijk	matig fijn zand	H2-1	–	bruingeel	–	matig	iets kleiger
	80-90	scherp	matig fijn zand	–	–	bruingeel	–	–	
	90-120	geleidelijk	matig fijn zand	weinig	–	lichtgrijsbruin	–	–	
	120-165	–	matig fijn zand, licht siltig	sterk	–	grijsbruin	–	–	
	–	–	–	–	–	zwartbruin	–	–	
9	0-5	scherp	matig fijn zand	sterk	wortels	donkergrijsbruin	–	–	
	5-15	scherp	matig grof zand	sterk	–	grijsbruin	–	–	
	15-17	scherp	matig fijn zand	sterk	–	zwart	–	–	iets grover
	17-48	scherp	matig fijn zand	matig	–	geelbruin	–	weinig	
	48-70	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	lichtgrijsbruin	–	–	humeuze vlekken
	70-100	scherp	matig fijn zand	–	–	bruingrijs	–	–	
	100-160	–	matig fijn zand	sterk	–	donkergrijsbruin	–	–	gevekt
10	0-60	geleidelijk	matig fijn zand	H2-3	wortels	grijsbruin-geel	–	–	gevekt
	60-62	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	–	–	weinig	puinspikkels, grind
	62-120	–	matig fijn zand	–	–	–	–	–	idem
11	0-5	geleidelijk	matig fijn zand	sterk	wortels	donkergrijsbruin	–	weinig	puinspikkels
	5-18	geleidelijk	matig fijn zand	sterk	–	bruin	–	–	
	18-30	scherp	matig fijn zand	weinig	–	lichtbruingeel	–	–	
	30-40	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	lichtgeel	–	–	
	40-85	scherp	matig fijn zand	weinig	–	bruin	–	–	
	85-90	geleidelijk	matig fijn zand	weinig	–	bruingrijs	–	–	gevekt
	90-125	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	lichtbruingrijs	–	–	iets grover zand

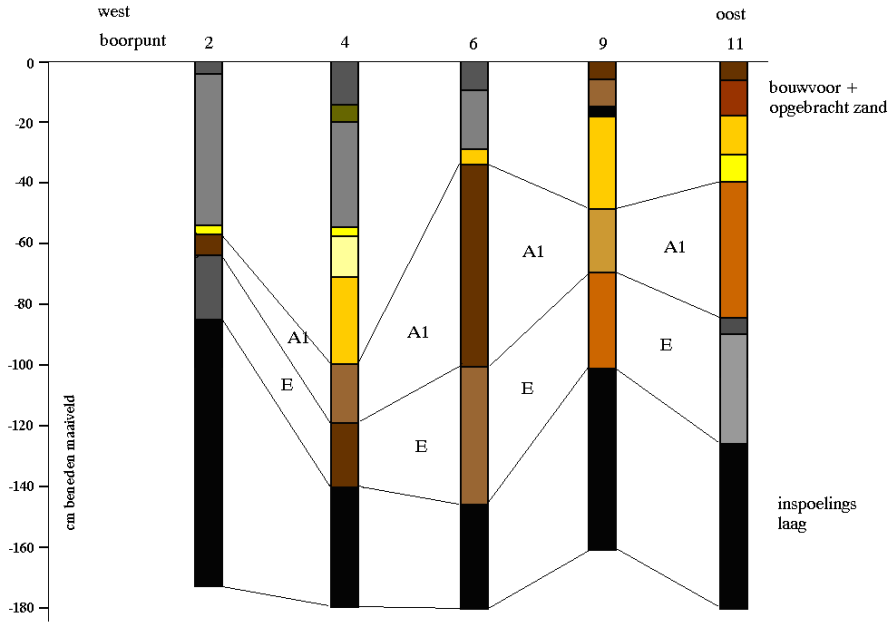
boornr	cm beneden maaiveld	aard grens	lithologie	humus	plantresten	kleur	ijzer	houtskool	opmerking
	125-180	–	matig fijn zand	sterk	–	zwartgrijs	–	–	oude wortels
12	0-15	geleidelijk	matig fijn zand	weinig	wortels	geelbruin	–	–	puinspikkels bovenin
	15-45	scherp	matig fijn zand	–	–	bruingeel	–	–	
	45-70	scherp	matig fijn zand	–	–	grijs	–	–	
	70-105	geleidelijk	matig fijn zand	–	–	donkergrijs	weinig	–	
	105-165	–	matig fijn zand, matig siltig	sterk	–	zwartgrijs	–	–	

Bijlage 2 Boorraaien

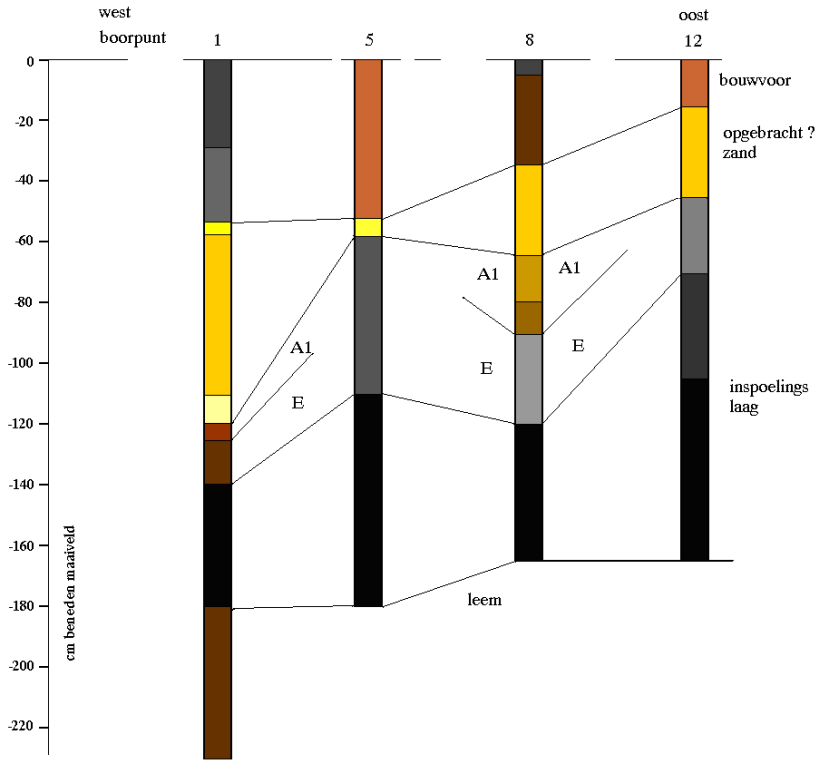
Boorprofiel van raai 1-12 (kleur bij benadering). Zie voor beschrijving bijlage 1.
Tekening: H. Buitenhuis.



Boorprofiel van raai 2-11 (kleur bij benadering). Zie voor beschrijving bijlage 1.
 Tekening: H. Buitenhuis.



Boorprofiel van raai 1-3 (kleur bij benadering). Zie voor beschrijving bijlage 1.
Tekening: H. Buitenhuis.



Boorprofiel van raai 8-6 (kleur bij benadering). Zie voor beschrijving bijlage 1. Tekening: H. Buitenhuis.

