

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

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2003-23

Groningen
3 juni 2003
ISSN 1574-6887





Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

1 Inleiding

1.1 Objectgegevens

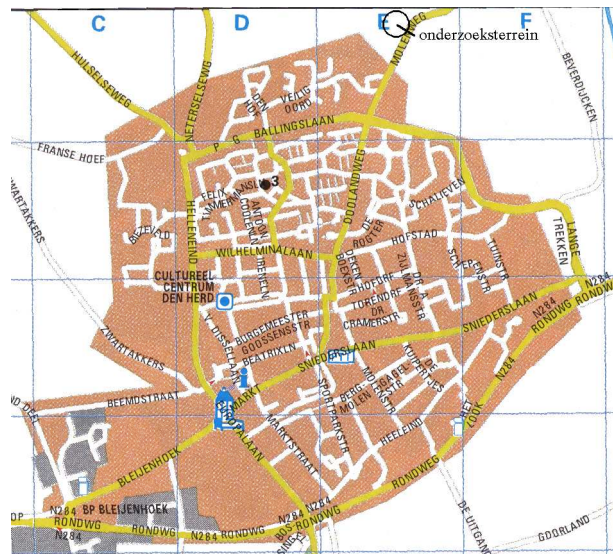
ARC-Projectcode	2003/028
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Bladel
Plaats	Bladel
Toponiem	Molenweg
Kaartblad	57D
Coördinaten	143.570/376.530
Type bodem	Podzol in dekzand
Geomorfologie	Dekzand/beekzand op periglaciale fluviatiele afzettingen

1.2 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van het bureau BMV (Bouwers met Visie) te Veldhoven heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv), in de persoon van dr. H. Buitenhuis, een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek en boringen uitgevoerd op een terrein aan de Molenweg te Bladel. Op het terrein worden in de toekomst woningen gebouwd. Het booronderzoek vond plaats op 31 maart 2003. Daaraan voorafgaand werd een bureauonderzoek uitgevoerd.

1.3 Ligging van het onderzoeksgebied

Het terrein, met een oppervlakte van ongeveer 3 hectare, bevindt zich direct ten westen van de Molenweg, in het noordelijk deel van de plaats Bladel (afb. 1 en 2). Het betreft grotendeels een recent geploegd akkerland en een grasterrein.



Afbeelding 2 Topografische kaart gemeente Bladel, met de onderzoekslocatie in de cirkel.

1.4 Doel van het onderzoek

Voor het onderzoek zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

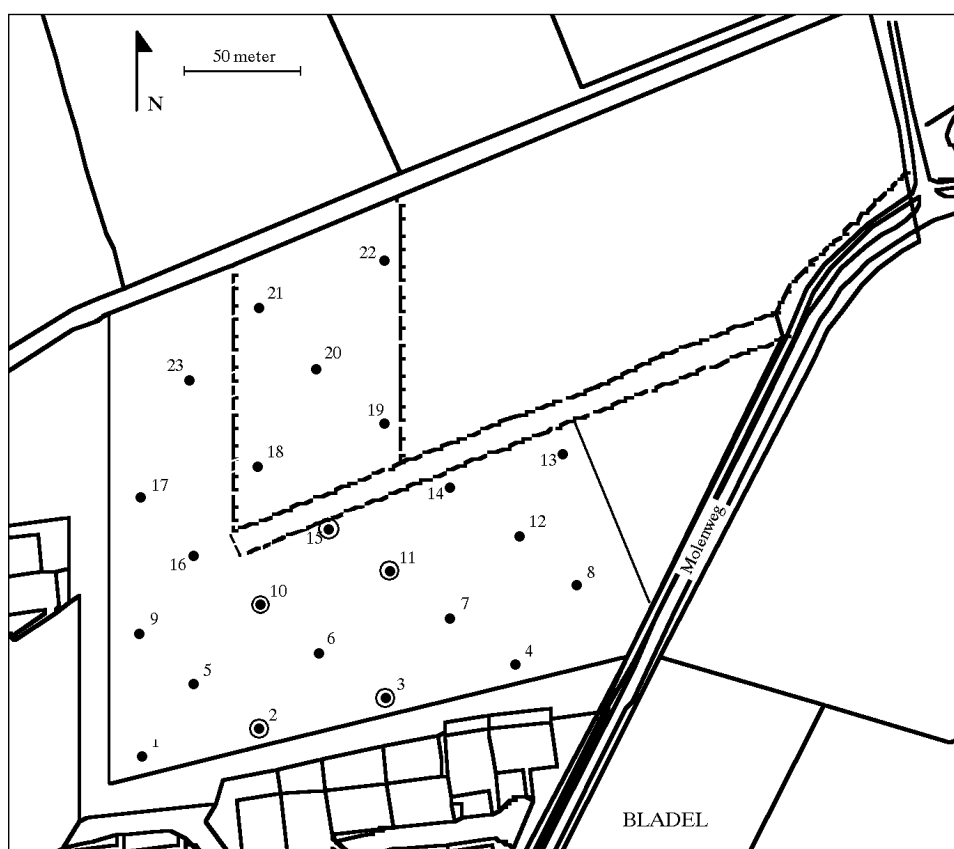
- 1 Het bestuderen van de bodemopbouw van het terrein door middel van grondboringen en het vaststellen van archeologisch interessante lagen in deze bodemopbouw;
- 2 Uitvoeren van een oppervlaktekartering;
- 3 Waarderen van het terrein naar archeologische waarde en het formuleren van een aanbeveling voor mogelijk verder archeologisch onderzoek.

1.5 Werkwijze booronderzoek

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken werden op het onderzoeksterrein in totaal 23 boringen gezet. Deze boringen werden verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De afstand tussen de boorraaien bedroeg ongeveer 25 m en de onderlinge boorafstand 50 m (afb. 3).

De boorkernen werden zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens werd de bodemopbouw per boring beschreven en werd er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot (afb. 4).

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 10 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van ontsluitingen, waaronder molshopen en sloot/greppelkanten. De vondstzichtbaarheid was goed.



Afbeelding 3 Het onderzoeksterrein met de boorpunten. De omcirkelde boorpunten vertonen resten van een oude bodem (zie paragraaf 2). Kaart: H. Buitenhuis.



Afbeelding 4 Foto van uitgelegde boorkernen van boring 3, die illustratief is voor de bodemopbouw. De bodemopbouw vanaf het maaiveld is te volgen van rechts naar links en van boven naar onder. Foto: H. Buitenhuis.

2 Resultaten

2.1 Bureauonderzoek

Het terrein is gelegen op de westelijke helling van het dal van de Grote Beerze en bestaat uit pleistoceen dekzand (Formatie van Twente) op fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Sterksel). Op het terrein is geen bebouwing aanwezig. Op de kaart van Kuyper uit 1875 (afb. 5) wordt voor het terrein bos aangegeven. Volgens de Bodemkaart van Nederland (schaal 1:50.000) zou de bodem van het terrein een hoge enkeerdgrond met zwak lemig, fijn zand zijn. Eerdgronden hebben een humushoudende, minerale bovengrond die is ontstaan door menselijke activiteit, in veel gevallen door ophoging met van elders aangevoerd materiaal. Een eerdgrond bestaat uit opgebrachte grond, soms uit potstallen en met diepe groundbewerking. In de opgebrachte grond kan men archeologisch materiaal verwachten. De groundbewerking kan echter onderliggende sporen hebben doen verdwijnen.

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie) van de provincie Noord-Brabant is het terrein van middelhoge tot hoge archeologische waarde. Op het terrein zelf of in de naaste omgeving zijn geen archeologische vondsten bekend. Wel zijn er op enige honderden meters afstand, richting de beek de Grote Beerze, vondstmeldingen bekend van vuurstenen artefacten uit het Paleolithicum tot het Neolithicum, en aardewerk uit de Bronstijd tot de Romeinse Tijd (zie bijlage 3; bron: Archis¹; waarnemingsnrs. 35077, 35014 en 35032). Nog dichterbij de beek zijn veel vondsten van vuurstenen artefacten en aardewerk uit het Neolithicum, de Bronstijd, de IJzertijd en de Romeinse Tijd bekend (bron: Archis, waarnemingsnrs. 39698, 5200, 35069, 36340, 35068, 36312, 35041, 39645, 35071, 36333, 35039). In de zestiger jaren van de vorige eeuw is iets zuidelijker in het beekdal een opgraving geweest van een nederzetting uit de Romeinse Tijd. Daarnaast zijn in het centrum van het huidige dorp Bladel vondsten uit de Vroege en Late Middeleeuwen bekend. Uit het gebied ten westen van het terrein, naar de hogere gronden toe, zijn zeer weinig vondstmeldingen bekend.

Geoarcheologisch gezien is het reliëf van de fluvioperiglaciale afzettingen door de dekzandafzettingen grotendeels verdwenen. Toch zullen ook in het dekzand kopjes en ruggen in het terrein aanwezig zijn geweest. Hierop zijn archeologische vindplaatsen te verwachten.

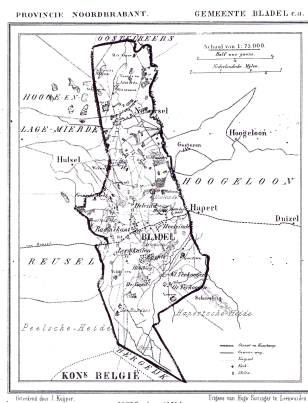
2.2 Booronderzoek

2.2.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw bestaat, van onder naar boven uit:

- zeer grof, grindig zand (diameter 400 m μ), fluviatiel zand uit het Midden-Pleistoceen (Formatie van Sterksel), kalkloos;
- een pakket zeer fijn zand (diameter 100 m μ), daterend uit het Laat-Pleistoceen (Formatie van Twente), kalkloos, min of meer ijzerrijk (zie voor details bijlage 2):

¹Archeologisch informatiesysteem voor Nederland



Afbeelding 5 Kaart van Kuyper uit 1875 met in de cirkel het onderzoeksterrein.

- een pakket meer of minder grof zand, gekenmerkt door de aanwezigheid van zeer fijn grind en grotere kiezels:
- een geel tot grijs, zeer fijn zandige uitspoelingshorizont:
- een humusrijke horizont (aangetroffen in boringen 2, 3, 10, 11 en 15):
- bouwvoor, geploegd en bemest.

Op het grasland (boringen 18 t/m 22) ontbreekt de oude humusrijke horizont geheel. Boring 23 (tweemaal gezet) was tot op een diepte van 70 cm volledig verstoord, en daarna zo nat dat deze niet verder onderzocht kon worden. In alle boringen bevindt het grondwater zich op een diepte van 120–140 cm beneden maaiveld.

Het terrein loopt af van het noordwesten naar zuidoosten, richting het beekdal. Er heeft bij het ploegen van het terrein een beperkte egalisatie plaatsgevonden, waardoor oud oppervlak, waarin zich archeologische resten en bewoningssporen kunnen bevinden, is verdwenen.

2.2.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn er geen archeologische indicatoren in de boringen aangetroffen. Ook zijn er aan de oppervlakte en in de slootkanten, ondanks intensief speuren, geen archeologische vondsten gedaan.

3 Conclusies

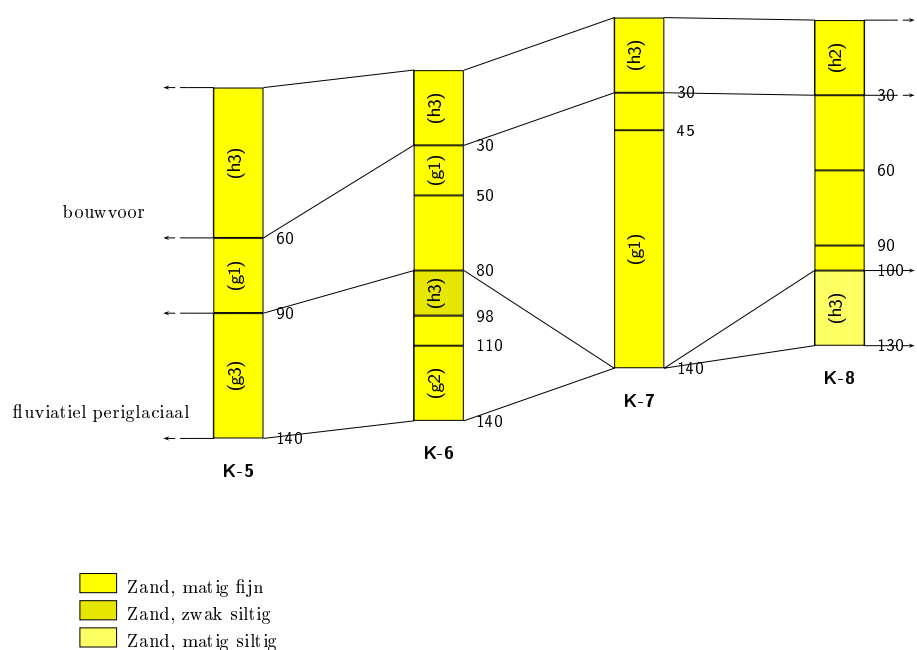
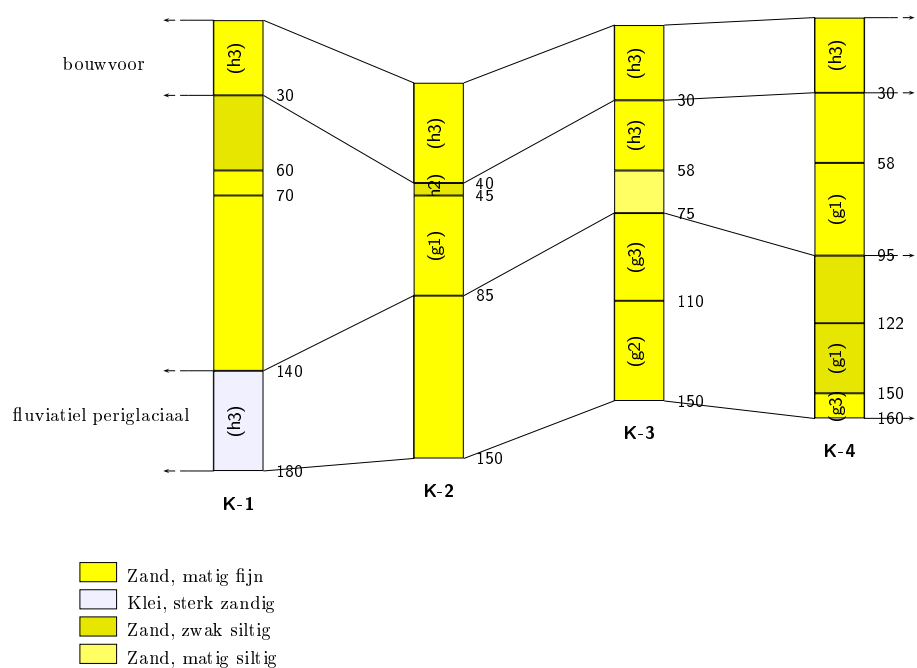
In tegenstelling tot wat de bodemkaart van Nederland aangeeft, is er geen duidelijk hoge enkeerdgrond aangetroffen. Het terrein bestaat uit verploegd dekzand op fluvio-periglaciale zandafzettingen. Restanten van een oude bodem (een A1-horizont) zijn slechts op een klein deel van het terrein, in de boringen 2, 3, 10, 11 en 15, teruggevonden. Archeologische resten kunnen in deze oude (haar)podzolbodem, onder andere in de bovenkant van de daaronderliggende, uitgeloogde E-horizont, worden verwacht. Er zijn op het terrein en in de boringen geen archeologische indicatoren, zoals houtskool, aardewerk, bot of bewerkt vuursteen, aangetroffen.

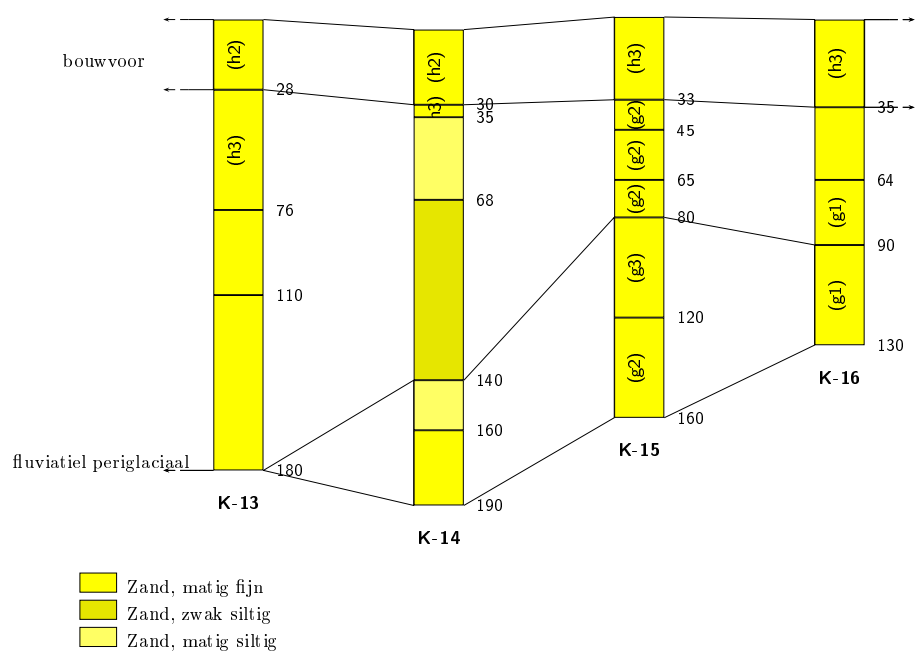
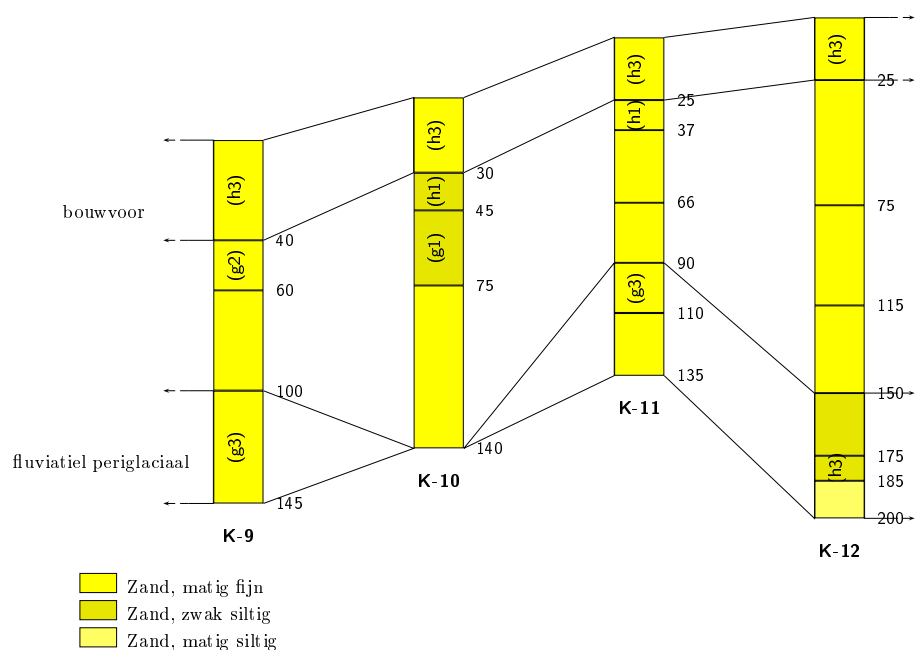
4 Aanbeveling

Gezien het resultaat, dat zich slechts in enkele boringen op het terrein een, deels verstoorde, oude podzolbodem (A- en E-horizont) bevindt, waarin echter geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, en gezien de algehele vondstverspreiding in het beekdal van de Grote Beerze, wordt aanbevolen de grondwerkzaamheden rondom boringen 2, 3, 10, 11 en 15 archeologisch te begeleiden (afb. 3). De verwachting voor de *in situ* aanwezigheid van archeologica is niet zeer groot, maar valt niet uit te sluiten. In overleg met de Provinciaal Archeoloog van Noord-Brabant zou het aan te bevelen zijn tijdens grondwerkzaamheden op het terrein aan de bovenkant van de E-horizont één vlak aan te leggen. Dit zou in aanwezigheid van een archeoloog moeten gebeuren, om eventuele nog aanwezige sporen en/of vondsten vast te leggen.

Bijlage 1 Boorraaien

In de navolgende boorraaien worden de boorpunten weergegeven onder een K-nr. De top van elke boorkolom is het maaiveld. De top van elke kolom is relatief ten opzichte van elkaar gegeven. De afstand tussen elke kolom bedraagt 50 meter. De bovengrens van de fluvio-periglaciale zandafzettingen is een interpretatie van de boorgegevens. De afkortingen g en h staan voor grind en humusrijkheid, waarbij de waarden (1, 2, 3) staan voor weinig, matig en sterk. Tekeningen: H. Buitenhuis.





Bijlage 2 Boorstaten

boring	diepte (cm.)	lithologie	extra	grens	kleur	opmerkingen
1	30	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruingrijs	kalkloos
	60	zand, zwak siltig		geleidelijk	geel	zeer fijn zand, sterk ijzerrijk
	70	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgrijs	zwak ijzerrijk
	140	zand, zeer fijn		geleidelijk	grijs	
	180	klei, sterk zandig	sterk humeus		donkerbruin	grondwater op 180 cm
2	40	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruingrijs	
	45	zand, zwak siltig	zeer humeus	geleidelijk	donkerbruin	zeer fijn zand
	85	zand, zeer fijn	zwak grindig	diffuus	geel	
	150	zand, zeer fijn			bruin	grondwater 130 cm
3	30	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruingrijs	
	58	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruin	
	75	zand, matig siltig		geleidelijk	geelgrijs	zeer fijn zand, zeer ijzerrijk
	110	zand, zeer grof	sterk grindig	scherp	geel	sterk ijzerrijk
	150	zand, zeer grof	zeer grindig		grijsgroen	grondwater op 140 cm
4	30	zand, zeer fijn	sterk humeus	scherp	grijsbruin	
	58	zand, zeer fijn		geleidelijk	geel	zeer ijzerrijk
	95	zand, zeer fijn	zwak grindig	geleidelijk	lichtbruingeel	sterk ijzerrijk
	122	zand, zwak siltig		geleidelijk	lichtgrijs	zeer fijn zand
	150	zand, zwak siltig	zwak grindig	diffuus	geelgrijs	zeer fijn zand, zeer ijzerrijk
	160	zand, zeer grof	sterk grindig		lichtgrijsbruin	zwak ijzerrijk, grondwater op 160 cm
5	60	zand, zeer fijn	sterk humeus	scherp	donkerzwartbruin	
	90	zand, zeer fijn	zwak grindig	geleidelijk	bruingeel	zeer ijzerrijk, kleibrokjes
	140	zand, zeer grof	sterk grindig		lichtgrijs	
6	30	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkergrijsbruin	
	50	zand, zeer fijn	zwak grindig	geleidelijk	geel	sterk ijzerrijk
	80	zand, zeer fijn		geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk
	98	zand, zwak siltig	sterk humeus	geleidelijk	bruinzwart	zeer fijn zand
	110	zand, zeer fijn		geleidelijk	geelbruin	zeer ijzerrijk
7	140	zand, zeer grof	zeer grindig		grijs	
	30	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruin	
	45	zand, zeer fijn		geleidelijk	geel	sterk ijzerrijk
8	140	zand, zeer fijn	zwak grindig	geleidelijk	lichtgrijs	grondwater op 110 cm
	30	zand, zeer fijn	zeer humeus	geleidelijk	bruin	
	60	zand, zeer fijn		geleidelijk	geel	sterk ijzerrijk
	90	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgrijs	
	100	zand, zeer fijn		geleidelijk	geel	sterk ijzerrijk
9	130	zand, matig siltig	sterk humeus	scherp	bruinzwart	
	40	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruin	

boring	diepte (cm.)	lithologie	extra	grens	kleur	opmerkingen
10	60	zand, zeer fijn	zeer grindig	geleidelijk	bruin	
	100	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgrijs	zwak ijzerrijk
	145	zand, zeer grof	sterk grindig		lichtbruingrijs	kiezels, grondwater op 110 cm
	30	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruingrijs	
	45	zand, zwak siltig	zwak humeus	geleidelijk	donkerbruin	zeer fijn zand, sterk ijzerrijk
	75	zand, zwak siltig	zwak grindig	geleidelijk	geelgrijs	zwak ijzerrijk
	140	zand, zeer fijn			grijs	grondwater 110 cm
	25	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	grijsbruin	
	37	zand, zeer fijn	zwak humeus	geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk
	66	zand, zeer fijn		geleidelijk	geel	sterk ijzerrijk
11	90	zand, zeer fijn		geleidelijk	grijsgeel	sterk ijzerrijk
	110	zand, zeer grof	sterk grindig	geleidelijk	lichtbruin	kiezels, grondwater op 110 cm
	135	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtg	
	25	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkergrijsbruin	zeer fijn zand
	75	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgeelgrijs	zwak ijzerrijk
	115	zand, zeer fijn		geleidelijk	geel	sterk ijzerrijk, zeer fijn zand
	150	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgrijs	
	175	zand, zwak siltig		geleidelijk	grijs	zeer fijn zand
	185	zand, zwak siltig	sterk humeus	scherp	donkergrijs	zeer fijn zand, grondwater op 185 cm
	200	zand, matig siltig			grijsblauw	zeer fijn zand, plantenresten
13	28	zand, zeer fijn	zeer humeus	geleidelijk	bruingrijs	
	76	zand, zeer fijn	sterk humeus	scherp	donkerbruingrijs	
	110	zand, zeer fijn		geleidelijk	geel	sterk ijzerrijk
	180	zand, zeer fijn			grijs	grondwater op 170 cm
14	30	zand, zeer fijn	zeer humeus	geleidelijk	bruingrijs	
	35	zand, zeer fijn	sterk humeus	scherp	donkerbruingrijs	
	68	zand, matig siltig		geleidelijk	lichtgrijs	zeer fijn zand
	140	zand, zwak siltig		scherp	oranjegeel	zeer fijn zand, sterk ijzerrijk
	160	zand, zeer siltig		scherp	zwartgrijs	zeer fijn zand, grondwater op 160 cm
15	190	zand, zeer grof			grijs	
	33	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkergrijs	
	45	zand, zeer fijn	zeer grindig	geleidelijk	donkerbruin	
	65	zand, zeer fijn	zeer grindig	geleidelijk	geelbruin	zeer ijzerrijk
	80	zand, zeer fijn	zeer grindig	geleidelijk	lichtbruin	zwak ijzerrijk
	120	zand, zeer fijn	sterk grindig	geleidelijk	grijsbruin	
16	160	zand, matig siltig	zeer grindig		bruin	zeer grof zand, grondwater op 140 cm
	35	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	grijszwart	
	64	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgeelgrijs	zeer ijzerrijk
	90	zand, zeer fijn	zwak grindig	geleidelijk	lichtgrijs	zwak ijzerrijk
	130	zand, zeer grof	zwak grindig		grijs	plantenresten
17	30	zand, zeer fijn	sterk humeus	scherp	donkerbruingrijs	

boring	diepte (cm.)	lithologie	extra	grens	kleur	opmerkingen
18	50	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgrijs	
	90	zand, zeer grof	zwak grindig	geleidelijk	bruin	
	110	zand, zeer grof	sterk grindig		grijsbruin	grondwater op 110 cm
	40	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkergrijsbruin	
	60	zand, matig siltig		geleidelijk	geelgrijs	zeer fijn zand, zeer ijzerrijk
	80	zand, zwak siltig		geleidelijk	lichtgrijs	zeer fijn zand
19	125	zand, zeer grof	zwak grindig	geleidelijk	bruin	
	155	zand, zeer grof	zwak grindig		grijs	grondwater op 140 cm
	25	zand, zeer fijn	zeer humeus	scherp	donkerbruingrijs	
	65	zand, zeer fijn		scherp	oranjebruin	sterk ijzerrijk
	105	zand, zeer fijn		scherp	bruin	
	107	zand, zeer fijn		scherp	lichtgrijs	
20	170	zand, zeer fijn	zwak grindig		bruin	grondwater op 150 cm
	38	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruingrijs	
	40	zand, zeer fijn		geleidelijk	lichtgrijsdonkergrijs	verrommeld
	60	zand, zeer siltig		scherp	donkergrijs	
	140	zand, zeer fijn		diffuus	lichtgrijs	grondwater op 140 cm
	170	zand, zeer grof			lichtgrijs	
21	60	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkerbruingrijs	
	120	zand, zeer grof		geleidelijk	lichtbruin	zwak ijzerrijk
	140	zand, zeer grof		diffuus	grijs	grondwater op 130 cm
22	25	zand, zeer fijn	sterk humeus	geleidelijk	donkergrijs	
	75	zand, zeer siltig	zeer humeus	geleidelijk	donkerbruin	zeer fijn zand
	110	zand, zeer grof	sterk grindig	diffuus	bruin	
	160	zand, zeer grof	zwak grindig		grijs	grondwater op 150 cm

Bijlage 3 Vereenvoudigde archeologische tijdsschaal

Periode	
Paleolithicum	8800 v. Chr. en eerder
Mesolithicum	8800 – 4900 v. Chr.
Neolithicum	5300 – 2000 v. Chr.
Bronstijd	2000 – 800 v. Chr.
IJzertijd	800 – 12 v. Chr.
Romeinse Tijd	12 v. Chr. – 450 n. Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 n. Chr.
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 n. Chr.
Nieuwe Tijd	1500 n. Chr. tot heden