

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) aan de Kimswerderlaan, gemeente Wunseradiel (Fr.)

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2004-11b

Groningen
26 november 2004
ISSN 1574-6887



1 Inleiding

In opdracht van Rijkswaterstaat heeft Archaeological Research and Consultancy (ARC bv) een bureau- en een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) uitgevoerd langs de Rijksweg 31 tussen Harlingen en Zürich in de provincie Fryslân. Een deel van het onderzoeksterrein, het traject langs de Kimswerderlaan, kon niet eerder worden onderzocht omdat er nog oogst op het veld stond. Op 22 september 2004 is dit terrein alsnog onderzocht en zijn er grondboringen uitgevoerd door dr. H. Buitenhuis en dhr. J. Mantel. Dit rapport is een aanvulling op het ARC-rapport 2004-11.

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het voornemen van de provincie Fryslân om de Rijksweg 31 te verbreden tot een vierbaanstraject. Op het traject langs de Kimswerderlaan na, is het gehele traject onderzocht en de resultaten zijn vastgelegd in het ARC-rapport 2004-11. In dit verslag zullen alleen de resultaten van het onderzoek op het terrein langs de Kimswerderlaan worden besproken.

Bij de verbreding van de Rijksweg zal de verbinding tussen de Rijksweg en de Kimswerderlaan ongelijkvloers worden, en het gebied ten oosten van deze aansluiting zal gebruikt worden om op- en afritten en een rotonde aan te leggen. Volgens de Friesche Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) is er langs de Kimswerderlaan een dijklichaam aanwezig (afb. 2), welke uit de vroegste periode van bedijking van het Marnegebied zou kunnen zijn (13e eeuw n. Chr.). Deze waarneming is gedaan door leden van het Frisia project, maar er zijn geen verdere gegevens van bekend, ook niet over hoe de waarneming heeft plaatsgevonden. Mw. drs. A. Mennens-Van Zeist van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) heeft de randvoorwaarden opgesteld voor de archeologische waardering van het gebied.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzochte traject is noordelijk gelegen langs de Kimswerderlaan ten oosten van de Rijksweg 31 (afb. 1 en 3). In de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksterrein, bij de kruising, heeft in het verleden een huis gestaan (mondelinge mededeling van de grondgebruiker). Het daar oostelijk van gelegen terrein is geheel in gebruik als akker. In het veld was te zien, nadat de oogst was verwijderd, dat het terrein licht oploopt naar het noorden.



Afbeelding 1 Ligging van het onderzochte terrein.



Afbeelding 2 Ligging van het onderzochte terrein aan de Kimswerderlaan (in blauw) met de monumenten (in rood) volgens FAMKE (Friesche Archeologische Monumentenkaart Extra).

1.3 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2003/294b
Provincie	Fryslân
Gemeente	Harlingen / Wunseradiel
Plaats	Harlingen - Zürich
Toponiem	Kimswerderlaan
Kaartblad	10B
Coördinaten	157.000/572.500
Periode	Middeleeuwen
Type object	onbekend
Type bodem	jonge zeeklei
Geomorfologie	estuarium afzetting

1.4 Doel van het onderzoek

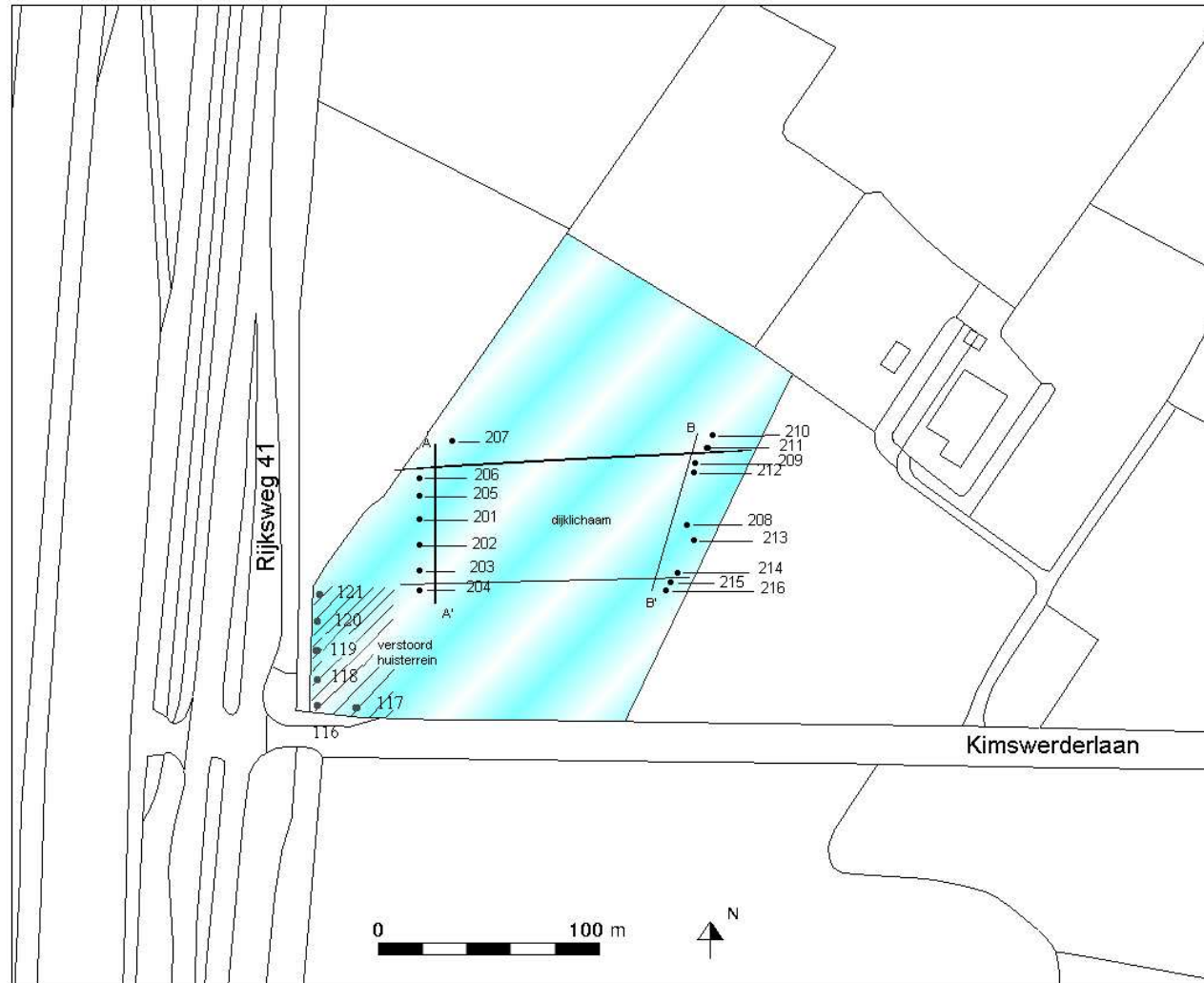
Het onderzoek had als doel het vaststellen van de mate van gaafheid van de ondergrond. Specifiek voor dit terrein had het onderzoek tot doel het eventueel voorkomen van een dijklichaam en de omvang, ligging en de kwaliteit van de overgebleven resten vast te stellen.

1.5 Werkwijze

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken zijn op het onderzoeksterrein in een eerdere fase zes boringen gezet op het meest westelijke deel van het terrein, waar vroeger bebouwing heeft gestaan (boringen K-116 tot een met K-121). In de laatste fase van het onderzoek zijn in totaal zestien boringen (K-201 tot K-216) gezet (zie bijlage 1). Tijdens deze laatste fase zijn twee raaien gezet, de eerste aan de westelijke rand van het terrein op het hoogste gedeelte. Na het zetten van enkele boringen is vastgesteld dat zich hier een dijklichaam van sterk zandige klei bevond, en is, dwars over het terrein, een gehele raai geboord om de begrenzing van het dijklichaam vast te stellen. Vervolgens is op dezelfde wijze de aanwezigheid van het dijklichaam vastgesteld aan de oostzijde van het terrein (afb. 3). De coördinaten zijn met GPS ingemeten, waarbij niet de NAP-hoogte is vastgesteld.

De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten volgens de NEN5104 (Nederlands Normalisatie Instituut 1989). Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op indicaties die wijzen op de aanwezigheid van een dijklichaam. Tevens is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor, met een diameter van 8 cm, en een guts. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het terrein en het inspecteren van ontsluitingen. De vondstzichtbaarheid was goed, daar de oogst geheel was verwijderd en het terrein bestond uit kaal akkerland.



Afbeelding 3 Ligging van het onderzochte terrein aan de Kimswerderlaan met de boorpunten en boorraaien A-A' en B-B'. De begrenzing van het dijklichaam is benaderd en geïnterpoleerd uit de boorgegevens (Kaart H. Buitenhuis).

2 Resultaten

2.1 Context

Het hier onderzochte terrein langs de Kimswerderlaan maakt deel uit van het Marne estuarium. Het vormt de rand van het estuarium waarop vanaf de IJzertijd bewoning heeft plaatsgevonden. Op het te verstoren terrein wordt de aanwezigheid van een oud dijklichaam verondersteld, opgeworpen op een kwelderwal.

2.2 Bodemopbouw

De meest westelijke boringen (K-116 tot en met K-121) laten een volledig verstoorde bodemopbouw zien. De bodemopbouw van het overige deel van het onderzochte terrein is, van onder naar boven, als volgt (zie bijlage 1):

- 1 zwak zandige klei, blauwgrijs tot grijs; sterk gelaagd met dunne zandlaagjes (≤ 1 cm),
- 2 zwak siltige klei, groengrijs van kleur, met enige plantenresten,
- 3 sterk siltige klei, groengrijs, zonder plantenresten en homogeen van samenstelling,
- 4 zwak zandige tot zwak siltige klei, donkerbruingrijs.

In bijlage 2 is het profiel van de twee raaien weergegeven.

De interpretatie van bovengenoemde bodemopbouw is als volgt:

- 1 De diepste laag van licht zandige klei wordt gezien als een estuariumafzetting. Het is een kwelderafzetting die nog regelmatig werd overstroomd, en die gelijk is aan de diepere afzettingen die langs de Rijkweg zijn aangetroffen.
- 2 De zwak siltige, groengrijze klei wordt geïnterpreteerd als een hogere kwelderafzetting dan wel een kwelderwal, die niet meer regelmatig werd overspoeld.
- 3 De sterk siltig, groengrijze klei is zeer homogeen zonder gelaagdheid of ingespoelde plantenresten. Deze laag is van antropogene oorsprong met een dikte van circa 50 cm maximaal, en wordt geïnterpreteerd als dijklichaam.
- 4 De bovenste 35 cm betreft de recente ploegzone.

Het dijklichaam strekt zich uit van west naar oost over het onderzochte terrein en heeft een breedte van circa 40 tot 60 m (zie bijlage 2). De dikte is aan de westzijde het grootst, ongeveer 55 cm. De randen van het dijklichaam lijken te zijn verspoeld. Hier werd in de boringen een dunnere laag gevonden van kleibrokken met sterk siltige klei (zie boringen K-211, K-215 en K-216). Dit is een duidelijke vermenging van het dijklichaam met de onderliggende kwelderwalafzetting. De top van het dijklichaam is niet meer intact. De ploegzone gaat vrij scherp over in het dijklichaam hetgeen aanduidt dat de top van het dijklichaam is aangeploegd. Ook heeft de grondgebruiker (mondelinge mededeling) aangegeven, dat het terrein deels is geëgaliseerd.

2.3 Vondsten

Er zijn geen archeologische vondsten in de boorkernen waargenomen, en op het terrein zijn alleen resten van recent materiaal aangetroffen.

3 Conclusies

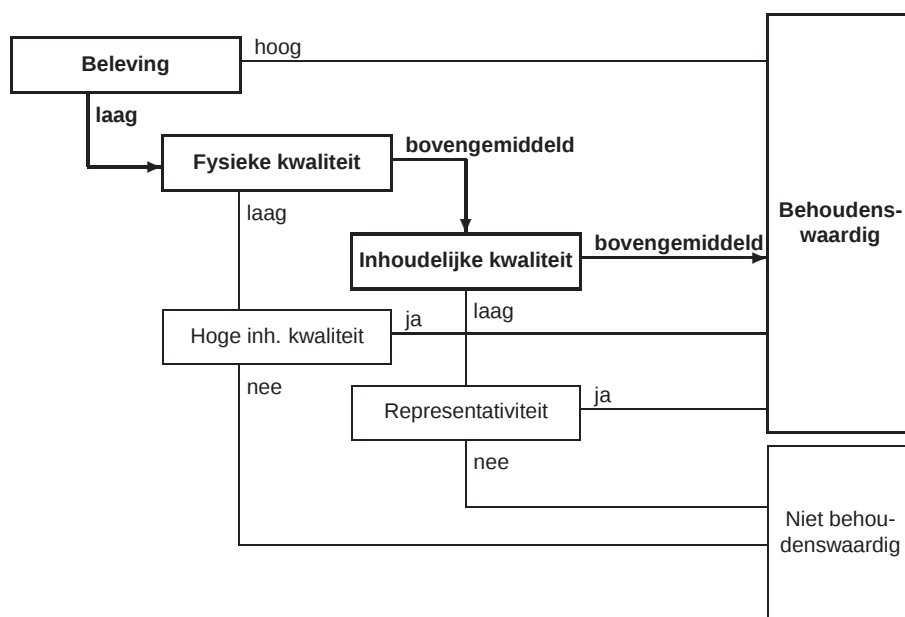
Het onderzochte terrein langs de Kimswerderlaan vanaf de kruising met de Rijksweg bestaat uit een kwelderwal op een natte estuarium afzetting, waarop een dijk is opgeworpen. De dijk lijkt te zijn gevormd door opgebrachte, sterk siltige klei en niet door plaggen. Deze dijk is ongeveer 60 m breed en loopt min of meer van west naar oost over het terrein, evenwijdig aan de huidige Kimswerderlaan, ongeveer 75 m ten noorden van deze weg. Er zijn geen andere indicaties van menselijke activiteiten op het terrein aangetroffen. De onderkant van het dijklichaam lijkt intact, maar de bovenkant is door meer recente activiteiten (o.a. ploegen) afwezig. De randen van het dijklichaam lijken iets te zijn verstoord, maar het is niet duidelijk of dit door recente menselijke of natuurlijke activiteit is gebeurd.

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). U vindt de documentatie voor deze waardering onder 'KNA: inventariserend veldonderzoek'. De score in onderstaande tabel geldt voor het terrein bij de Kimswerderlaan.

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	1	slechts een lichte verhoging van het maaiveld
herinneringswaarde	3	lijkt een overblijfsel van de vroegste bedrijfsactiviteiten
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	2	dijklichaam lijkt ruimtelijk redelijk intact
conservering	1	het dijklichaam lijkt deels goed geconserveerd, maar er zijn geen vondsten
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen

zeldzaamheid	3	dijken uit de vroegste bedijkingsperioden zijn zeldzaam
informatiewaarde	3	dient nader te worden onderzocht
ensemblewaarde	3	het gebied is rijk aan nederzettingen vanaf de IJzertijd en geeft goede mogelijkheden tot bestudering van de relatie tussen bedijking en bewoning cq. exploitatie van een kweldergebied.
representativiteit	3	aantal vergelijkbare monumenten is schaars



5 Aanbeveling

Naar aanleiding van de conclusie uit het hiervoor liggende inventariserende onderzoek kan de volgende aanbeveling worden gedaan. Het op het terrein aangetroffen dijklichaam is van dien aard dat er gestreefd zou moeten worden naar behoud of planaanpassing. Als dit niet mogelijk is, is een onderzoek naar de opbouw van deze dijk noodzakelijk. De zeldzaamheid van dit monument is aanleiding om een grondig onderzoek te verrichten. Aangezien de bovenkant van het dijklichaam lijkt te zijn verstoord, is een onderzoek van de onderkant van de dijk en de wijze waarop deze is ontstaan, de meest waardevolle methode. Een onderzoek hiernaar zou kunnen worden uitgevoerd door het aanleggen van één of meerdere sleuven door het dijklichaam en een intensieve bestudering van het dijkprofiel.

Literatuur

Nederlands Normalisatie Instituut, 1989. *NEN 5104 Classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft.

Bijlage 1 Boorstaten

De afkortingen die in de tabel gebruikt worden:

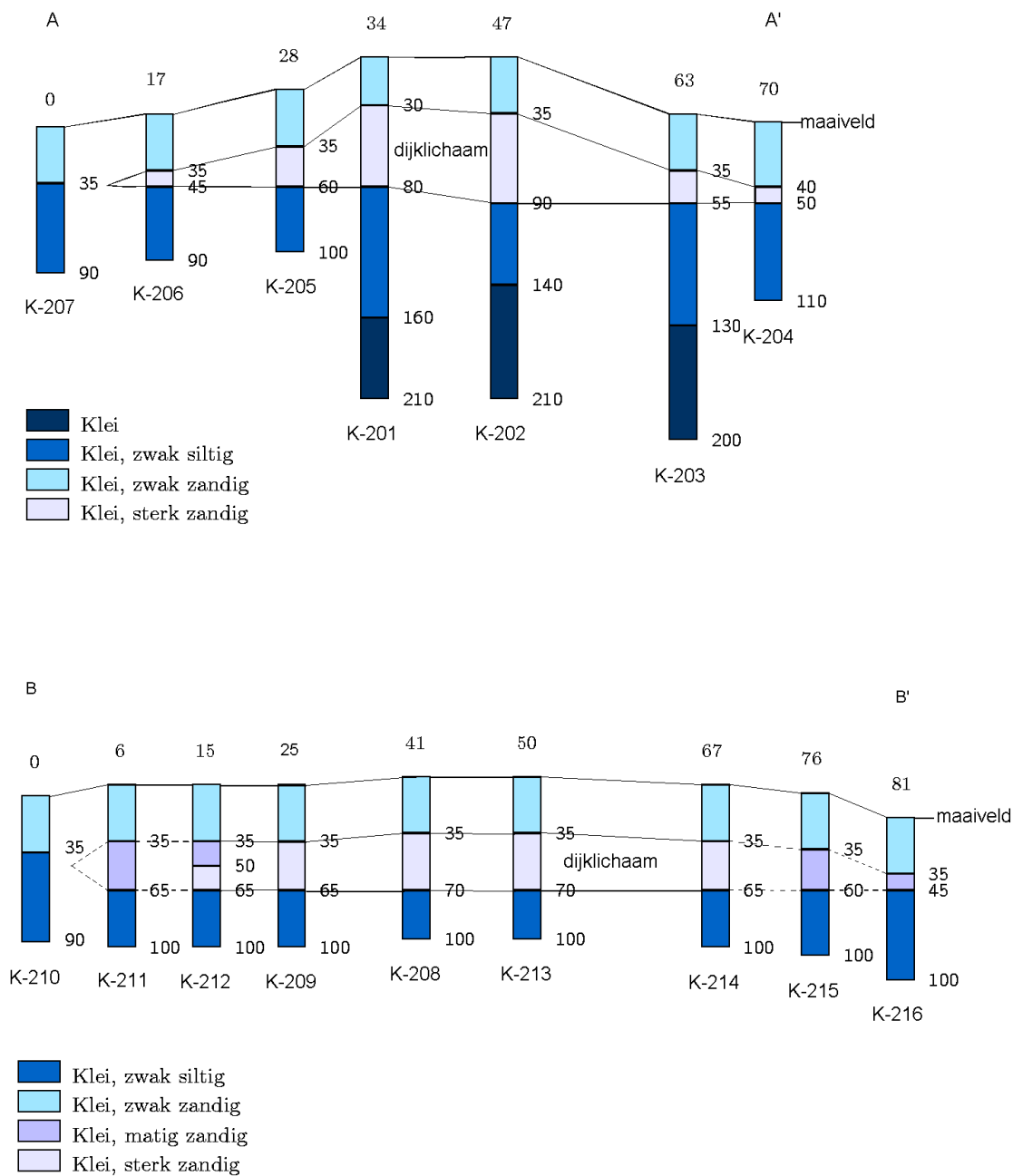
g1	zwak grindig	Kz1	Klei, zwak zandig	Kz3	Klei, sterk zandig
Ks1	Klei, zwak siltig	Kz2	Klei, matig zandig		

boring K 116 X=156730.00 Y=573274.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
15	Kz3		geleidelijk	grijsbruin	
75	Kz2		geleidelijk	lichtbruingrijs	
95	Kz1		geleidelijk	lichtgrijs	zwak ijzerrijk
160	K			lichtbruingrijs	weinig plantenresten
boring K 117 X=156750.00 Y=573271.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	Kz3		geleidelijk	bruin	
40	Zs3		geleidelijk	bruin	
160	Kz1			lichtbruingrijs	zwak ijzerrijk
boring K 118 X=156731.00 Y=573284.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	Kz1		geleidelijk	grijsbruin	
60	Zs2		geleidelijk	grijsbruin	baksteen op 50 cm, houtskool op 25 cm
160	Kz1			lichtgrijs	weinig plantenresten
boring K 119 X=156731.00 Y=573294.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
15	Kz1		geleidelijk	grijsbruin	
50	Kz3		geleidelijk	grijsbruin	geel keramiek op 45 cm
95	Zs3		geleidelijk	donkerbruingrijs	
160	K			bruinblauw	
boring K 120 X=156731.00 Y=573304.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	Kz1		geleidelijk	grijsbruin	
40	Ks3		geleidelijk	lichtgrijsbruin	
160	Ks1			lichtbruingrijs	zandbandjes
boring K 121 X=156731.00 Y=573314.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	Kz1		geleidelijk	grijsbruin	
45	Ks3		geleidelijk	lichtgrijsbruin	
90	Ks1		geleidelijk	lichtbruingrijs	zwak ijzerrijk
160	K			lichtgrijs	zandbandjes
boring 201 X=156785.00 Y=573363.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
80	Kz3	g1	geleidelijk	groengrijs	
160	Ks1		diffuus	groengrijs	weinig plantenresten
210	K			grijs	weinig plantenresten, iets zand in bandjes

boring 202 X=156784.00 Y=573350.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
90	Kz3		geleidelijk	groengrijs	
140	Ks1		diffuus	groengrijs	matig plantenresten
210	K			grijs	weinig plantenresten, iets zand in laagjes
boring 203 X=156785.00 Y=573334.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		scherp	bruingrijs	
55	Kz3		scherp	grijsgroen	
130	Ks1		diffuus	grijsgroen	matig plantenresten
200	K			grijs	weinig plantenresten, iets zand in laagjes
boring 204 X=156788.00 Y=573327.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
40	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
50	Kz3		geleidelijk	grijsgroen	met kleibrokken
110	Ks1			grijsgroen	matig plantenresten
boring 205 X=156785.00 Y=573369.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		scherp	bruingrijs	
60	Kz3		geleidelijk	grijsgroen	
100	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 206 X=156785.00 Y=573381.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		scherp	bruingrijs	
45	Kz3		geleidelijk	groengrijs	
90	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 207 X=156791.00 Y=573397.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
90	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 208 X=156911.00 Y=573361.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		scherp	bruingrijs	
70	Kz3		scherp	grijsgroen	
100	Ks1			grijsgroen	weinig plantenresten
boring 209 X=156904.00 Y=573389.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		scherp	bruingrijs	
65	Kz3		scherp	grijsgroen	
100	Ks1			grijsgroen	weinig plantenresten
boring 210 X=156913.00 Y=573402.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		scherp	bruingrijs	met resten van KZ3 (1 cm)
90	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten

boring 211 X=156913.00 Y=573396.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
65	Kz2		geleidelijk	groengrijs	verstoord, Kz3+K, iets grind, recent aardewerk
100	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 212 X=156914.00 Y=573387.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
50	Kz2		geleidelijk	groengrijs	verstoord
65	Kz3		geleidelijk	groengrijs	
100	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 213 X=156904.00 Y=573352.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
70	Kz3		geleidelijk	groengrijs	
100	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 214 X=156892.00 Y=573338.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
65	Kz3		geleidelijk	groengrijs	
100	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 215 X=156888.00 Y=573330.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
60	Kz2		geleidelijk	groengrijs	lijkt iets verstoord
100	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten
boring 216 X=156886.00 Y=573325.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Kz1		geleidelijk	bruingrijs	
45	Kz2		geleidelijk	groengrijs	Kz3 en K in brokken, verstoord
100	Ks1			groengrijs	weinig plantenresten

Bijlage 2 Boorraaien



Boorraaien A-A' en B-B'. Het reliëf van het oppervlak is een geschatte interpretatie van het hoogte verloop en niet exact. Boven de kolommen zijn de afstanden van elk boorpunt ten opzichte van het eerste boorpunt gegeven. Dieptes in cm beneden maaiveld.

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>	scores	opmerkingen
gaafheid	1/2/3	aanwezigheid sporen; gaafheid sporen; ruimtelijke gaafheid; 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>	scores	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 opeenvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context (fysisch- en historischegeografische gaafheid 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