

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van
bureauonderzoek en boringen langs de
A28 bij Tynaarlo, gemeente Tynaarlo (Dr.)**

M.J.M. de Wit

ARC-Rapporten 2004-26

Groningen
24 juni 2004
ISSN 1574-6887



1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Onder de snelweg A28 ten noorden van Tynaarlo gaat Rijkswaterstaat een zogeheten ‘faunatunnel’ aanleggen, zodat wild onder de weg door aan de overkant kan komen. Hiervoor wordt ten westen van de A28 wordt een persput gegraven van 10 m lang, 5 m breed en 2 m diep. Het gebied direct ten westen van de plaats waar de tunnel wordt aangelegd is volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK) een terrein van archeologische betekenis (monumentnr. 14029). Rijkswaterstaat gaf Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) de opdracht om op de plaats waar de persput komt een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureauonderzoek en boringen uit te voeren. Het booronderzoek werd op 6 mei 2004 uitgevoerd door mw. drs. M. Essink en mw. drs. M.J.M. de Wit. Voorafgaand aan het booronderzoek werd het bureauonderzoek uitgevoerd.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksterrein ligt ten westen van de A28 en ten noorden van Tynaarlo (afb. 1 en 2). Het terrein ligt 10 m ten noorden van hectometerpaal 187.3.

1.3 Objectgegevens

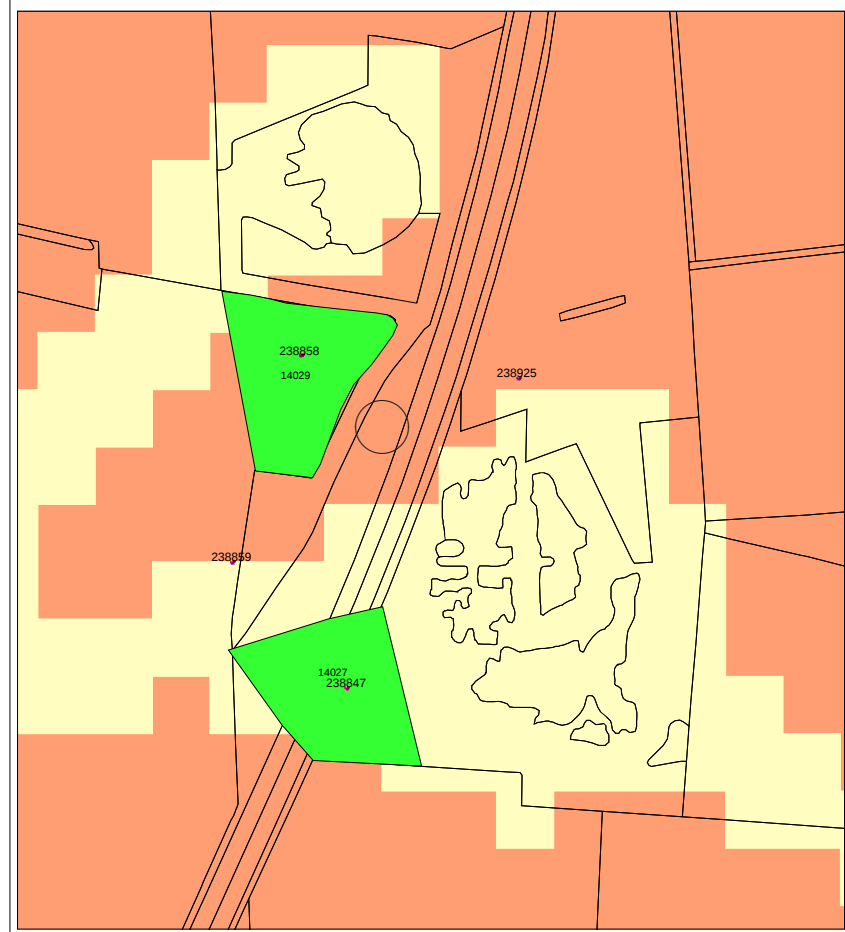
ARC-Projectcode	2004/057
Provincie	Drenthe
Gemeente	Tynaarlo
Plaats	Tynaarlo
Toponiem	Faunatunnel
Kaartblad	12B
Coördinaten	2363.800/567.325
Periode	Mesolithicum–Bronstijd
Type object	Nederzetting
Type bodem	Podzolen in dekzand op leem

1.4 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is om door middel van boringen te bepalen of het bodemprofiel nog intact is. Door het zetten van megaboringen en het zeven van de grond moet vervolgens bepaald worden of zich op het onderzoeksterrein archeologische indicatoren bevinden.

1.5 Werkwijze booronderzoek

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken werden op het onderzoeksterrein in totaal vijf boringen gezet ten behoeve van de archeologie (zie afb. 2 en bijlage 1). Deze boringen werden verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. Aangezien de bodem tot een diepte



Legenda

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

0 100 m



ROB
ArchisII



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied (cirkel). Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/ Archis II, 12 mei 2004.

van 2 m beneden maaiveld verstoord gaat worden door de persput, is ofwel tot deze diepte geboord ofwel tot waar het leem begint.¹

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.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 10 cm. Van boringen 3 t/m 5 zijn met behulp van een megaboer met een diameter van 20 cm, monsters genomen. Deze monsters zijn meegenomen naar het pand van ARC bv te Groningen waar ze zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm.

Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen. De vondstzichtbaarheid was slecht, vanwege de begroeiing (gras).

2 Resultaten

2.1 Bureauonderzoek en geo-archeologische context

De archeologische verwachting van het onderzoeksterrein is volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie) hoog (afb. 1). Direct aangrenzend aan het onderzoeksterrein ligt een terrein dat volgens de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) van archeologische betekenis is (monumentnr. 14029, waarnemingsnr. 238858). Het betreft een terrein waar tijdens een kartering van dhr. G. Holtrop in 1980 scherven Trechterbekeraardewerk², scherven Bronstijdaardewerk en bewerkt vuursteenmateriaal uit het Mesolithicum en het Neolithicum, waaronder fragmenten van een geslepen bijl, zijn aangetroffen (voor een toelichting op de periodisering, zie bijlage 3).

Ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt nog een terrein van archeologische betekenis (monumentnr. 14027, waarnemingsnr. 238847). Van dit terrein zijn 25 scherven aardewerk afkomstig, daterend uit de Bronstijd en jonger, vier vuurstenen afslagen en één vuurstenen spits. Tussen beide monumenten is Trechterbeker- en Bronstijdaardewerk en mesolithisch en neolithisch vuursteen aangetroffen (waarnemingsnr. 238859). Aan de overkant van de A28 is een middenpaleolitische vuistbijl gevonden (waarnemingsnr. 238925).

2.2 Bodemopbouw

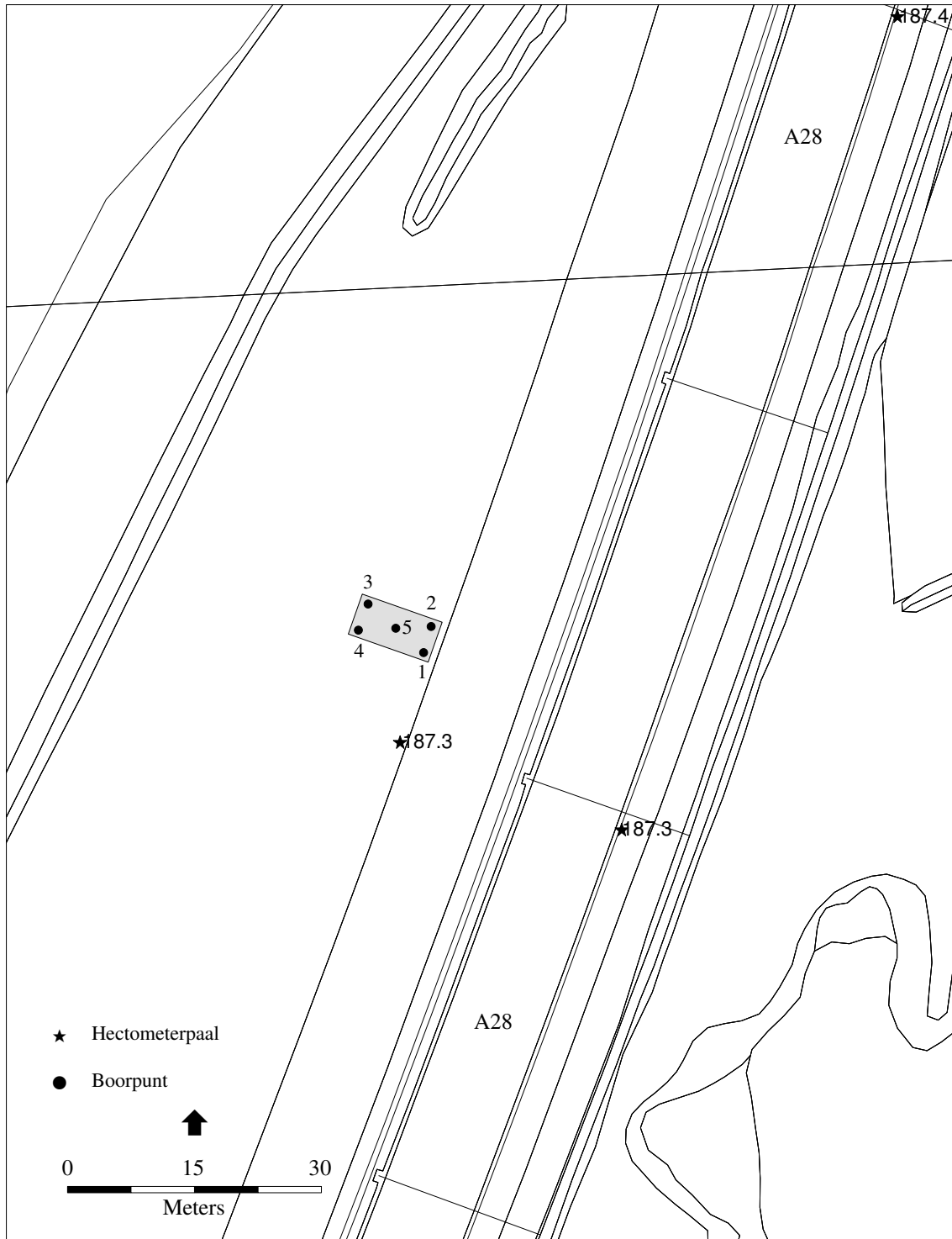
De bodem ziet er van boven naar beneden als volgt uit (bijlage 1)³:

- 0–ca. 25 cm: bouwvoor
- 25–80 cm: ophogingslaag, donkergrijs zwak siltig zand
- 80–95 cm: B-horizont (inspoelingslaag), bruin zwak siltig zand

¹In het leem wordt doorgaans geen archeologie meer verwacht.

²Midden-Neolithicum, 3350–2800 v. Chr.

³De diepte wordt weergegeven in cm beneden maaiveld.



Afbeelding 2 Boorpuntenkaart Tynaarlo Faunatunnel, kaart B. Schomaker.

- 95–ca. 150 cm: C-horizont (dekzand), geel zwak siltig zand
- vanaf 150 cm: leem, grijs

In boringen 1 en 2, die het dichtst bij de A28 zijn gezet, is geen B-horizont en geen leem aangetroffen. In de overige boringen is de bodemopbouw, ondanks de ophogingslaag en wat verstoring bovenin in de boorprofielen, redelijk intact. Er is een duidelijke B-horizont aanwezig, gevolgd door de C-horizont met daaronder de leem. In boring 5 zit de leem iets dieper dan in boringen 3 en 4, namelijk vanaf 190 cm in plaats van 150 cm beneden maaiveld.

2.3 Vondsten

Tijdens het archeologische onderzoek is een aantal vondsten in de monsters van megaboringen (boringen 3 t/m 5) aangetroffen. Het betreft vuursteen en natuursteen (grindjes). Het steen is van natuurlijke aard (determinatie J.R. Veldhuis).

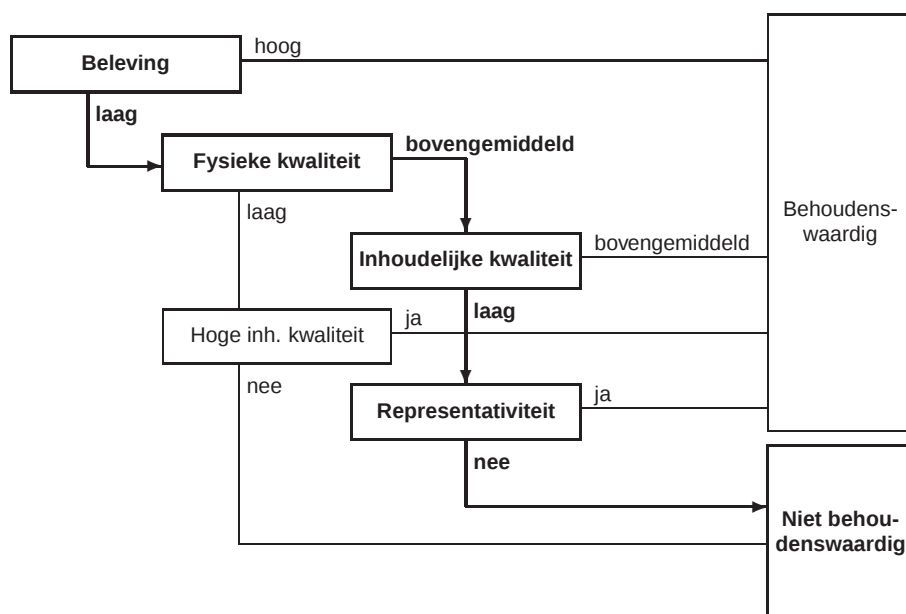
3 Conclusies

Uit het onderzoek is gebleken dat het onderzoeksterrein voor het grootste deel een redelijk intacte bodemopbouw heeft. Hoewel het dekzand deels afgetopt is, is er nog een restant B-horizont (inspoelingslaag) aanwezig. De twee boringen die het dichtst bij de A28 zijn gezet lijken een verstoorde bodemopbouw te hebben. In deze boringen ontbreekt de B-horizont en de leem. Deze is op het overige deel van het onderzoeksterrein, in boringen 3 t/m 5, wel aanwezig. Op het terrein is een ophogingslaag aanwezig, ongetwijfeld tijdens de aanleg van de A28 aangebracht, maar hieronder (vanaf ca. 95 cm beneden maaiveld) is de bodem onverstoord. In de monsters die zijn genomen van boringen 3 t/m 5 is natuur- en vuursteen van natuurlijke aard aangetroffen.

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 2. 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’.

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	nvt
herinneringswaarde	–	nvt
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	2	Stratigrafie intact
conservering	2	
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	2	Gemiddelde waarde op basis van het aantal vergelijkbare monumenten (monumenttypen) van goede kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld; idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart.
informatiewaarde	2	Aangezien het onderzoeksterrein een klein oppervlak heeft, is de informatiewaarde gemiddeld.
ensemblewaarde	2	Gemiddelde waarde vanwege synchrone context (voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de micro-regio) en diachronen context (voorkomen van monumenten uit opeenvolgende perioden binnen de micro-regio).
representativiteit	2	Gemiddelde waarde vanwege het aantal vergelijkbare monumenten van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd.



5 Aanbeveling

Het archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureau-onderzoek en boringen heeft aangetoond dat het terrein waar Rijkswaterstaat een persput ten behoeve van de aanleg van een faunatunnel gaat plaatsen, zowel een redelijk intact bodemopbouw heeft als in een archeologisch zeer interessant gebied ligt. De mogelijkheid is aanwezig dat zich op het onderzoeksterrein archeologische sporen en/of vondsten bevinden die dateren van het Mesolithicum tot en met de Bronstijd.

In de monsters van boringen 3 t/m 5 zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarom, en vanwege de zeer geringe oppervlakte van het onderzoeksterrein (5 × 10 m), is het terrein niet behoudenswaardig. Aangezien het onderzoeksterrein wel in een interessant archeologisch gebied ligt, wordt, na overleg met dr. W.A.B. van der Sanden (Provinciaal Archeoloog van Drenthe) aanbevolen het terrein te onderzoeken door middel van een opgraving met beperking (voormalige archeologische begeleiding). Hierbij zouden de graafwerkzaamheden vanaf 80 cm beneden maaiveld archeologisch begeleid moeten worden. Hierover dient echter, voorafgaand aan de graafwerkzaamheden, contact te worden opgenomen met de Provinciaal Archeoloog van Drenthe.⁴

Literatuur

Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0.* Amersfoort.

⁴Dr. W.A.B. van der Sanden, Erfgoedhuis van Drenthe, 0592-305930.

Bijlage 1 Boorstaten

De afkortingen die in de tabel gebruikt worden:

g1	zwak grindig	h1	zwak humeus	Lz1	leem, zwak zandig
g2	matig grindig	h2	matig humeus	Zs1	zand, zwak siltig

boring 1

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Zs1		scherp	lichtbruingrijs	bouwvoor, zwak plantenresten
100	Zs1	h2	scherp	donkergrijs	met loodzand, ophogingslaag?
140	Zs1		geleidelijk	lichtbruingeel	C-horizont
205	Zs1	g1		geel	C-horizont

boring 2

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Zs1		scherp	lichtbruingrijs	bouwvoor, zwak plantenresten
90	Zs1	h2	scherp	donkergrijs	met loodzand, ophogingslaag?
130	Zs1		geleidelijk	lichtbruingeel	C-horizont
200	Zs1	g1		geel	C-horizont

boring 3

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	Zs1		scherp	bruingrijs	bouwvoor, zwak plantenresten
55	Zs1		scherp	donkergrijs	met loodzand, ophogingslaag?
70	Zs1		scherp	bruingrijs	
85	Zs1		scherp		verstoord
95	Zs1		geleidelijk	bruin	B-horizont
160	Zs1		scherp	geel	C-horizont
180	Lz1	g1		grijs	

boring 4

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	Zs1		scherp	bruingrijs	bouwvoor, zwak plantenresten
50	Zs1		scherp		verstoord
80	Zs1		scherp	bruingrijs	
95	Zs1		geleidelijk	bruin	B-horizont
150	Zs1		scherp	geel	C-horizont
160	Lz1	g1		grijs	

boring 5

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	Zs1		scherp	lichtbruingrijs	bouwvoor, zwak plantenresten
50	Zs1	h1	scherp		verstoord
80	Zs1		scherp	bruingrijs	
95	Zs1		geleidelijk	bruin	B-horizont
190	Zs1	g2	scherp	bruingeel	C-horizont, bovenin bruiner van kleur
200	Lz1	g1		grijs	

Bijlage 2 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; diachrone 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

Bijlage 3 Periodisering

De onderstaande tabel geeft een vereenvoudigde archeologische tijdsschaal (conform Brandt et al. 1992).

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