

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van een
proefsleuf aan de Bommelweg 25 te
Wadenoijen, gemeente Tiel (Gld)**

P.J.A. Stokkel

ARC-Rapporten 2009-69

Groningen
10 juli 2009
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een proefsleuf aan de Bommelweg 25 te Wadenhoijen, gemeente Tiel (Gld)

ARC-Rapporten 2009-69
ARC-Projectcode 2009/109

Opdrachtgever
Van Kessel Architectuur en Projectmanagement BV
Bevoegd gezag
Gemeente Tiel, mw. drs. I. Schuring
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer onderzoek
34436

Tekst
P.J.A. Stokkel
Afbeeldingen
P.J.A. Stokkel & J.J. van Ams
Redactie
N. van Malssen

Status
definitieve versie

Autorisatie — M.J.M. de Wit



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 10 juli 2009

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

In opdracht van Van Kessel Architectuur en Projectmanagement BV heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd op het terrein aan de Bommelweg 25 te Wadenoijen, gemeente Tiel. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen bouw van een stal op het terrein. Op afbeelding 2 staat de locatie van de geplande ligboxenstal weergegeven. Er zijn geen nadere details bekend over de geplande bodemverstoringen. Door deze werkzaamheden worden mogelijk aanwezige archeologische resten bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek zijn in januari 2009 een bureauonderzoek en een archeologisch booronderzoek uitgevoerd door ARC bv (Hebinck 2009). Op basis van dit vooronderzoek is een vervolgonderzoek middels proefsleuven geadviseerd. Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 14 april 2009 door ARC bv. De dagelijkse leiding was in handen van drs. P.J.A. Stokkel en de veldtechniek lag in handen van mw. drs. J.J. van Ams en ing. M.C. Botermans. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie beslaat het terrein ten zuiden van de huidige bebouwing. De locatie ligt in het buitengebied ten zuidwesten van het dorp Wadenoijen. De ligging is weergegeven in afbeelding 1. Het totale onderzoeksgebied beslaat 700 m². Op de locatie zijn voerkuilen aanwezig geweest. Het terrein met de voerkuilen is op dit moment nog verhard met klinkers.

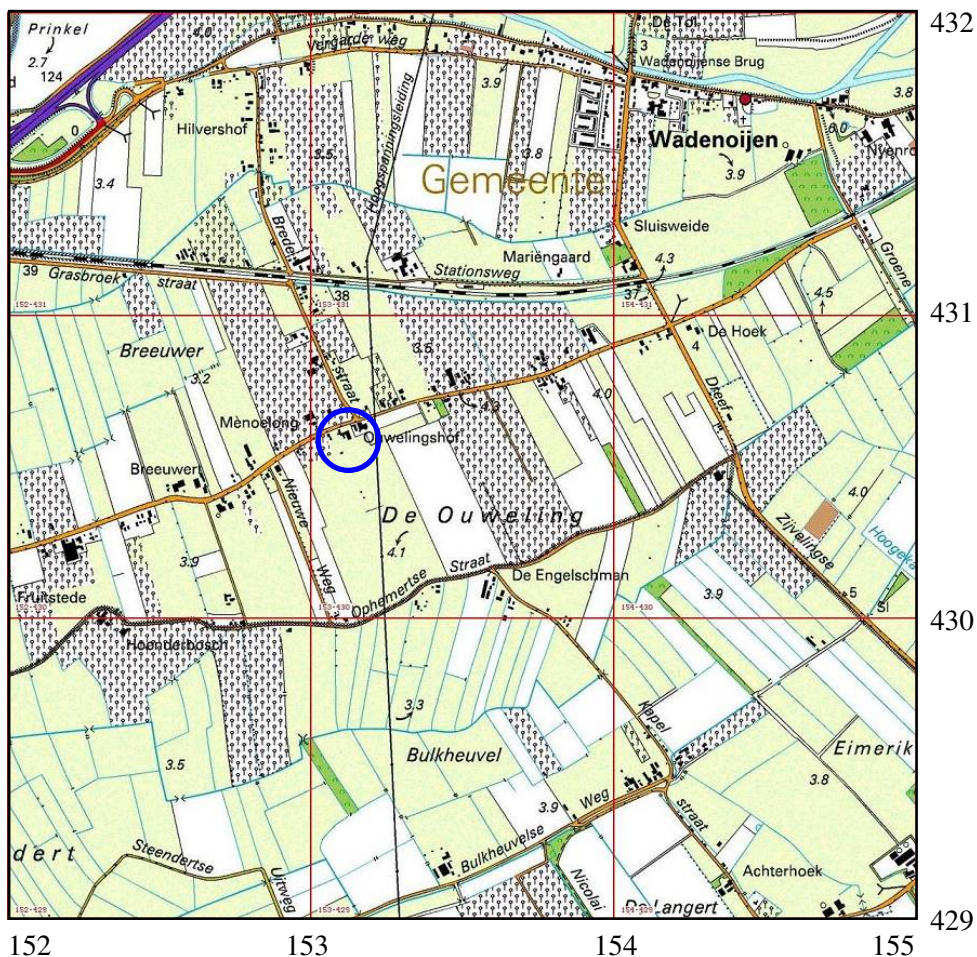
¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.



Legenda

 Onderzoekslocatie



Afbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving (omcirkeld), voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1.3 Objectgegevens

Toponiem	Bommelweg 25
Plaats	Wadenoijen
Gemeente	Tiel
Provincie	Gelderland
Kaartblad	39D
RD-coördinaten	NW: 153.116/430.577 NO: 153.138/430.582 ZO: 153.147/430.551 ZW: 153.124/430.548
Oppervlakte	700 m ²
Geologie	Formatie van Echteld; oever- op geulafzettingen
Geomorfologie	Rivieroeverwal
Bodem	Kalkrijke ooivaagronden
Historische situatie	Op kaarten uit begin 19e eeuw en begin 20e eeuw is de locatie onbebouwd. In de directe omgeving is volgens beide kaarten wel bebouwing aanwezig.
Archeologische verwachting	De onderzoekslocatie ligt op de stroomgordel van Bommel, waarvoor een hoge verwachtingswaarde geldt voor archeologica uit de periode Romeinse Tijd – Nieuwe Tijd. De locatie ligt binnen een archeologisch monument van waarde met sporen uit de gehele Middeleeuwen.

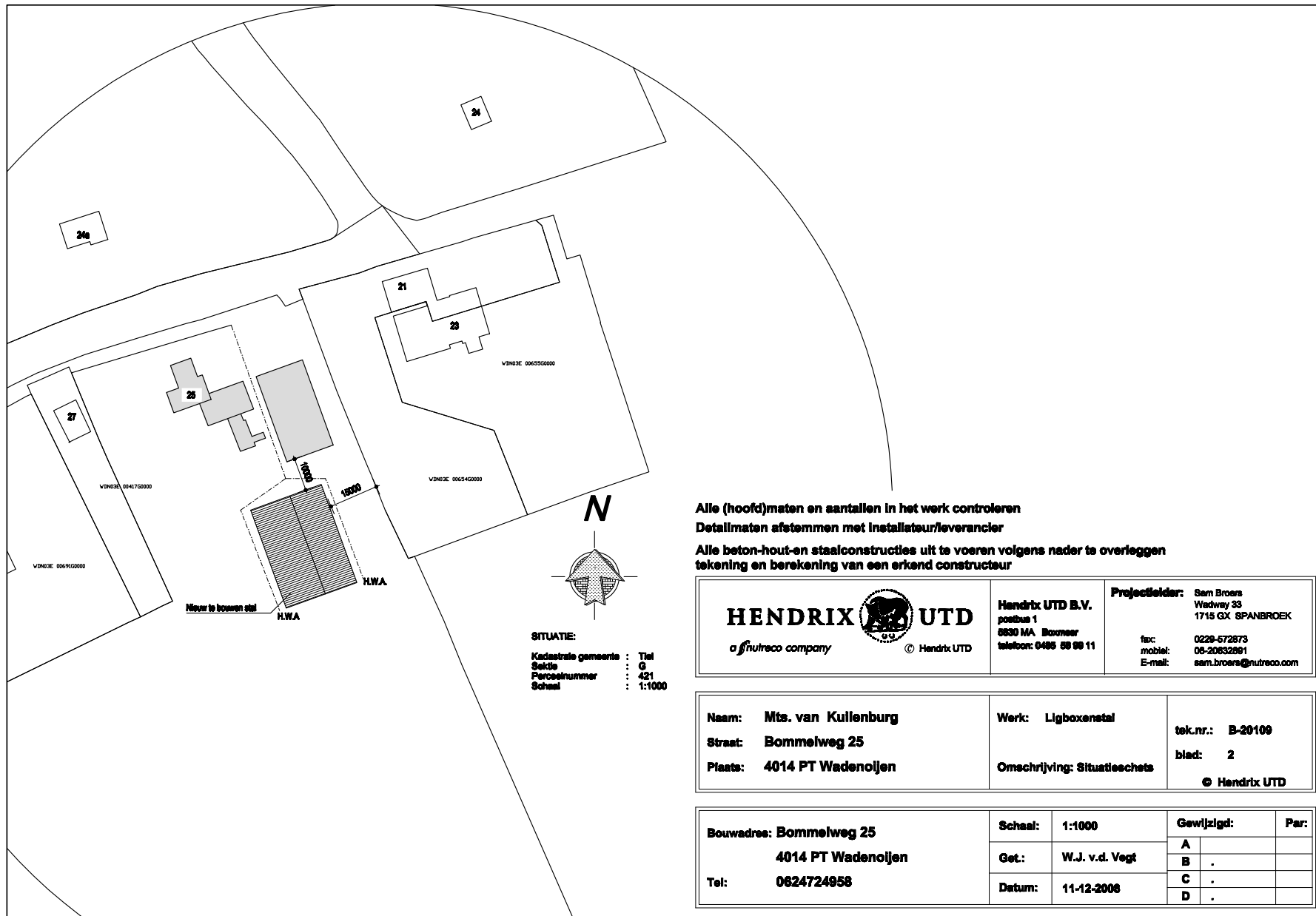
1.4 Doel van het onderzoek

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot waardstelling te kunnen komen. In het Programma van Eisen (PvE), dat is opgesteld door drs. N. van Malssen en drs. C.G. Koopstra (ARC bv) en goedgekeurd door mw. drs. I. Schuuring (gemeente Tiel), zijn de volgende vragenstellingen geformuleerd:

- 1 *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*
- 2 *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
- 3 *Uit welke periode(n) dateren de sporen?*
- 4 *Wat is de relatie van vondsten en sporen met de eerder aangetroffen vondsten en sporen in de omgeving?*
- 5 *Is er een relatie te leggen tussen de archeologische vondsten en sporen?*

1.5 Onderzoeksgeschiedenis

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is een archeologisch bureau-onderzoek voor en een booronderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd. Uit het vooronderzoek bleek dat de onderzoekslocatie op de stroomgordel van Bommel is gelegen. Deze stroomgordel heeft een hoge trefkans op intacte archeologische resten en/of sporen uit de periode Late Bronstijd/IJzertijd – Late Middeleeuwen. De locatie ligt binnen een archeologisch monumentterrein van waarde (monumentnr. 12009)



Alle (hoofd)maten en aantallen in het werk controleren
Detailmaten afstemmen met installateur/leverancier
Alle beton-hout-en staalconstructies uit te voeren volgens nader te overleggen
tekening en berekening van een erkend constructeur

 a nutreco company	Hendrix UTD B.V. postbus 1 5830 MA Boonmeer telefoon: 0485 58 98 11	Projectleider: Sam Broers Wadweg 33 1715 GX SPANBROEK fax: 0226-572873 mobiel: 06-20632861 E-mail: sam.broers@nutreco.com
	© Hendrix UTD	

Naam: Mts. van Kullenburg Straat: Bommelweg 25 Plaats: 4014 PT Wadenoljen	Werk: Ligboxenstal Omschrijving: Situatiechets	tek.nr.: B-20109 blad: 2 © Hendrix UTD
--	---	--

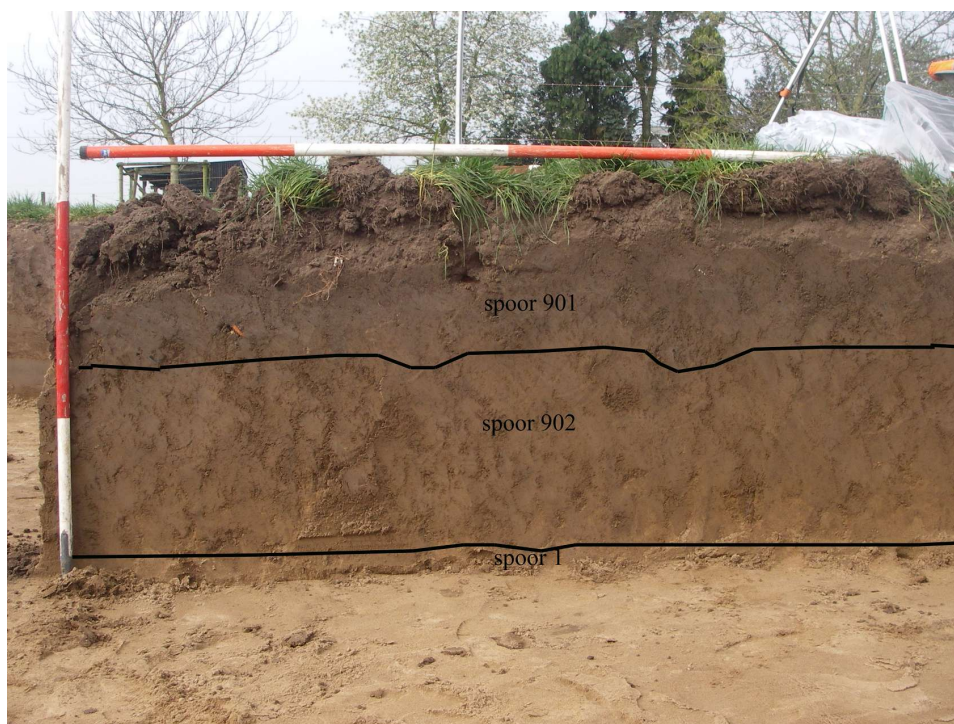
Bouwadres: Bommelweg 25 4014 PT Wadenoljen Tel: 0624724958	Schaal: 1:1000	Gewijzigd:	Par.:							
	Get.: W.J. v.d. Vegt	<table border="1"> <tr><td>A</td><td></td></tr> <tr><td>B</td><td>.</td></tr> <tr><td>C</td><td>.</td></tr> <tr><td>D</td><td>.</td></tr> </table>	A		B	.	C	.	D	.
A										
B	.									
C	.									
D	.									
Datum: 11-12-2008										

Afbeelding 2 Toekomstige situatie. Bron: Hendrix UTD.

en aan de rand van de historische bebouwing van Wadenoijen, met een hoge verwachtingswaarde op sporen uit de Vroege en Late Middeleeuwen. In de omgeving van de onderzoekslocatie is verder nog een groot aantal monumentterreinen en archeologische waarnemingen bekend op de stroomgordel van Bommel en de nabij gelegen stroomgordel van Zennewijnen. Uit het karterend booronderzoek is gebleken dat het oostelijk deel van het onderzoeksterrein de bodem grotendeels is verstoord. Het gaat dan met name om de aanwezige oeverafzettingen. De eventueel aanwezige archeologische sporen worden op de top van de oeverafzettingen verwacht. De kans op intacte archeologische sporen in dit deel van de locatie is daardoor klein. In het westelijk deel van de onderzoekslocatie zijn de oeverafzettingen niet geheel verstoord. De eventueel aanwezige archeologische sporen kunnen hier dan ook nog aanwezig zijn. In één boring zijn archeologische resten aangetroffen in de vorm van houtskool en een fragment laatmiddeleeuws aardewerk. De aangetroffen archeologische indicatoren wijzen op de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse vindplaats. Om deze vindplaats verder te onderzoeken is een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

1.6 Werkwijze

Maximaal 10% van het totale oppervlak van het plangebied is onderzocht (ca. 40m²). Op de onderzoekslocatie is één sleuf aangelegd met een lengte van 10 m en een breedte van 4 m. Deze sleuf is noordoost-zuidwest georiënteerd en ligt in het centrum van de onderzoekslocatie, zodat deze wordt verdeeld in een noordelijk en een zuidelijk deel. Op deze wijze wordt zowel boring 5 (de boring waarin archeologische indicatoren zijn aangetroffen) als de exacte begrenzing van de recente verstoring (door voerkuilen) onderzocht. Omdat bij de aanleg van de proefsleuf bleek dat deze net binnen een noordoost-zuidwest georiënteerde verstoring lag, is gekozen om na ca. 5 m de sleuf naar het noorden af te laten buigen (afb. 6). De proefsleuf is in één vlak opgegraven. Het vlak is niet direct onder de bouwvoor aangelegd zoals gesteld in het PvE. Onder de bouwvoor waren namelijk geen oeverafzettingen aanwezig maar een verrommeld bruin pakket kleiig zand. Het niveau waarop archeologische sporen en structuren verwacht werden bleek dus vergraven. Onder het verrommelde pakket waren wel sporen zichtbaar maar deze bleken van recente datum. Eén spoor is gecoupeerd om tot een waardestelling, grove datering en interpretatie van dit spoor te komen. Van de proefsleuf zijn twee lengteprofielen gedocumenteerd door middel van tekening en fotografie. Het archeologische vlak is laagsgewijs aangelegd tot op het niveau waar sporen en/of structuren zich duidelijk aftekenden. Tussenvlakken zijn tijdens het verdiepen goed afgezocht met een metaaldetector. Omdat de metaalvondsten uit de Nieuwe Tijd dateerden zijn ze per spoor en/of vak verzameld. Overige vondsten zijn bij de aanleg van het vlak tevens per vak van 4x5 verzameld. De vlaktekeningen zijn gemaakt op een schaal van 1:50. Profieltekeningen zijn gemaakt op een schaal van 1:20. Toen duidelijk werd dat er geen archeologische waarden aanwezig waren op het onderzoeksterrein, is contact opgenomen met het bevoegd gezag. Vervolgens is besloten om de onderzoekslocatie vrij te geven.



Afbeelding 3 Foto van het profiel. Foto: J.J. van Ams.

2 Resultaten




2.1 Bodemopbouw

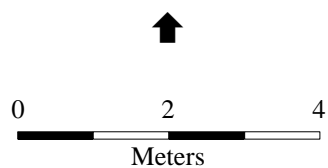
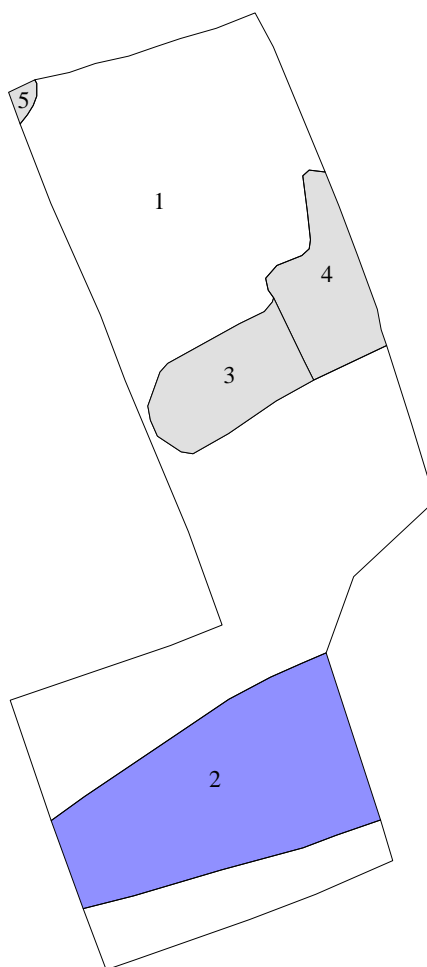
Op de onderzoekslocatie is een uniforme bodemopbouw aangetroffen (afb. 3). Onder een recente bouwvoor (spoor 901) van ca. 40 cm dik is een ca. 50 cm dik verstoord pakket aangetroffen (spoor 902). Dit pakket bestond uit kleilig zand. Vermoedelijk is dit ontstaan toen de oeverafzettingen die uit afwisselende zand- en kleilaagjes bestaat door elkaar heen geroerd zijn. Deze interpretatie verklaart ook de scherpe grens tussen het verrommelde pakket en de natuurlijke bodem, bestaande uit beddingafzettingen (spoor 1). De archeologische sporen werden verwacht op de oeverafzettingen. Omdat deze volledig zijn vergraven is het mogelijk dat ook de middeleeuwse sporen daardoor vernietigd zijn. Dit zou kunnen verklaren dat in het verrommelde pakket middeleeuws vondstmateriaal voorkomt. Een tweede verklaring voor het voorkomen van middeleeuws vondstmateriaal kan zijn dat het verrommelde pakket gemengd is met grond van elders, en dat op deze wijze middeleeuws vondstmateriaal in het pakket is opgenomen.

2.2 Sporen en structuren

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn onder het verrommelde pakket vijf sporen aangetroffen (afb. 4). Spoor 2 betreft een ondiepe greppel die noordoost-zuidwest georiënteerd was en die een identieke vulling als het verrommelde pakket had. Dit spoor is ontstaan toen de bodem werd omgezet. Omdat dit spoor in het midden van

Legenda

-  Verstoring, verrommelde laag
-  Recente verstoring
-  Natuurlijke bodem



Afbeelding 4 Overzichtstekening (boven) en foto (onder) van alle sporen in de proefsleuf. Kaart: P.J.A. Stokkel, foto: J.J. van Ams.



Afbeelding 5 Foto van spoor 5 dat door de bouwvoor heen gegraven is. Foto: J.J. van Ams.

de sleuf lag, is er voor gekozen om de sleuf naar het noorden af te laten buigen om te kijken of de rest van de onderzoekslocatie minder verstoord zou zijn. Dit bleek echter niet het geval, het verrommelde pakket bleek ook hier even dik. De overige sporen (spoor 3, 4 en 5) betroffen grote recente kuilen die zelfs de recente bouwvoor doorsneden (afb. 5). In twee kuilen (spoor 3 en 4) werd dierlijk botmateriaal waargenomen. De eigenaar van de grond vermeldde dat in de Tweede Wereldoorlog op deze locatie kadavers werden verzameld voor de slacht. Gezien de duidelijke recente datering van de sporen is het botmateriaal niet verzameld.

2.3 Vondsten

Om de aangetroffen sporen te dateren is tijdens het veldwerk is een zeer kleine hoeveelheid aardewerk verzameld. Het aardewerk is door J.J. Lenting van ARC bv gedetermineerd (tabel 1). Uit het vondstmateriaal blijkt dat de verrommelde laag (spoor 902 in het profiel en spoor 2 in het vlak) in de 18e eeuw is omgezet. Hierbij moet het middeleeuwse scherfje dat is opgeboord bij het vooronderzoek zijn opgespit. Het overige vondstmateriaal is afkomstig uit de bouwvoor en heeft een iets latere datering.

vondstnr.	vlak	vak	spoor	baksel	vorm	datering
1	zuidprofiel	–	902	roodbakkend	pot	1700-1800
1	zuidprofiel	–	902	majolica	schotel	1700-1750
2	1	–	2	roodbakkend	kookpot	1700-1800
3	aanleg vlak	2	–	steengoed	kruik/pot	1800-1900
3	aanleg vlak	2	–	porcelein	rookpijp	1850-1925

Tabel 1 Vondstenlijst.

3 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kunnen de in het PvE geformuleerde vraagstellingen als volgt beantwoord worden:

- 1 *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*
Op de onderzoekslocatie zijn geen archeologische sporen aangetroffen. De enige aangetroffen sporen waren van recente ouderdom.
- 2 *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
Bij het onderzoek is alleen aardewerk aangetroffen uit de 18e tot de 20e eeuw. Het botmateriaal dat is waargenomen is niet verzameld vanwege de duidelijke recente ouderdom (Tweede Wereldoorlog).
- 3 *Uit welke periode(n) dateren de sporen?*
De onderzoekslocatie is in de 18e eeuw verstoord. Dit resulteerde in een verstoorde laag die zich over de hele onderzoekslocatie uitstrekt. Deze laag is weer doorsneden door sporen uit de Tweede Wereldoorlog.
- 4 *Wat is de relatie van vondsten en sporen met de eerder aangetroffen vondsten en sporen in de omgeving?*
Tijdens het vooronderzoek is een middeleeuwse scherf uit het verrommelde pakket opgeboord. Dit pakket bevat echter ook Nieuwe Tijds vondstmateriaal. De verwachte middeleeuwse vindplaats is niet aanwezig.
- 5 *Is er een relatie te leggen tussen de archeologische vondsten en sporen?*
Aan de hand van het vondstmateriaal kunnen de sporen in de Nieuwe Tijd gedateerd worden.

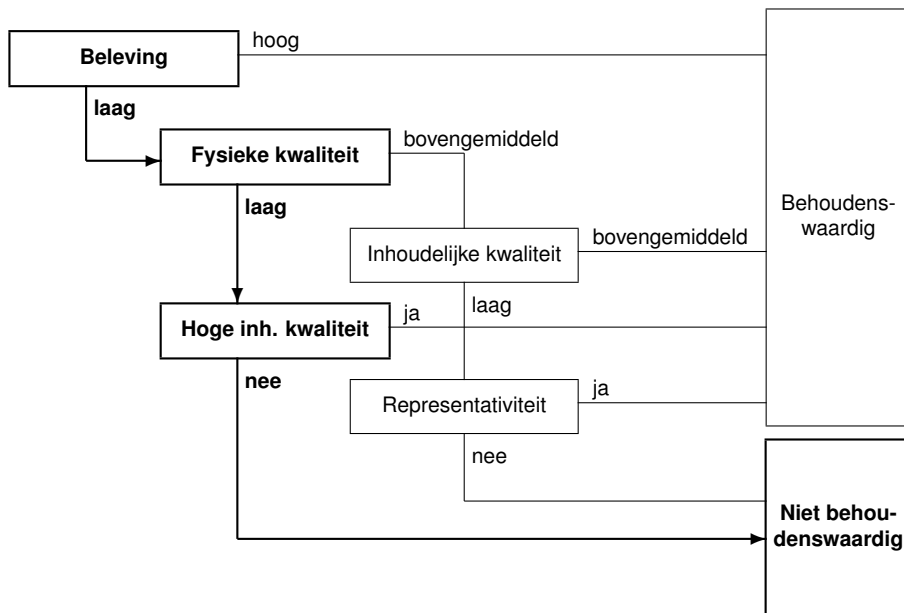
4 Aanbeveling

De bodem op de onderzoekslocatie bleek verstoord te zijn. Omdat op de onderzoekslocatie verder ook geen archeologische sporen zijn aangetroffen, kan worden geconcludeerd dat de archeologische vindplaats die in het vooronderzoek werd verondersteld niet aanwezig is. In overleg met mw. drs. I. Schuring (bevoegd gezag, gemeente Tiel) is besloten het plangebied vrij te geven.

5 Waardering volgens KNA 3.1

Omdat in het vooronderzoek een archeologische vindplaats is gedefinieerd moet op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek de vindplaats gewaardeerd worden. De vindplaats wordt niet behoudenswaardig geacht. Hieronder wordt de waardering gegeven van de resultaten volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1. 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 is te vinden bijlage 1. Voor een volledige beschrijving van de normen en regels volgens welke deze waardering tot stand is gekomen, wordt verwezen naar de website van SIKB (www.sikb.nl), waar de documentatie voor deze waardering is te vinden onder 'Archeologie, KNA 3.1, H3 Inventariserend veldonderzoek, Waarderen (VS07)'.

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	nvt
herinneringswaarde	–	nvt
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	1	De bodem op de onderzoekslocatie is verstoord, er zijn geen archeologische sporen aangetroffen. De sporen die zijn aangetroffen zijn van recente datum.
conservering	1	Een eventuele vindplaats is verstoord. Het aangetroffen aardewerk is sterk gefragmenteerd en van recente datum.
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	1	
informatiewaarde	1	Omdat er geen archeologische sporen zijn aangetroffen is de informatiewaarde nihil.
ensemblewaarde	1	
representativiteit	–	Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen, de vindplaats is dus niet representatief.

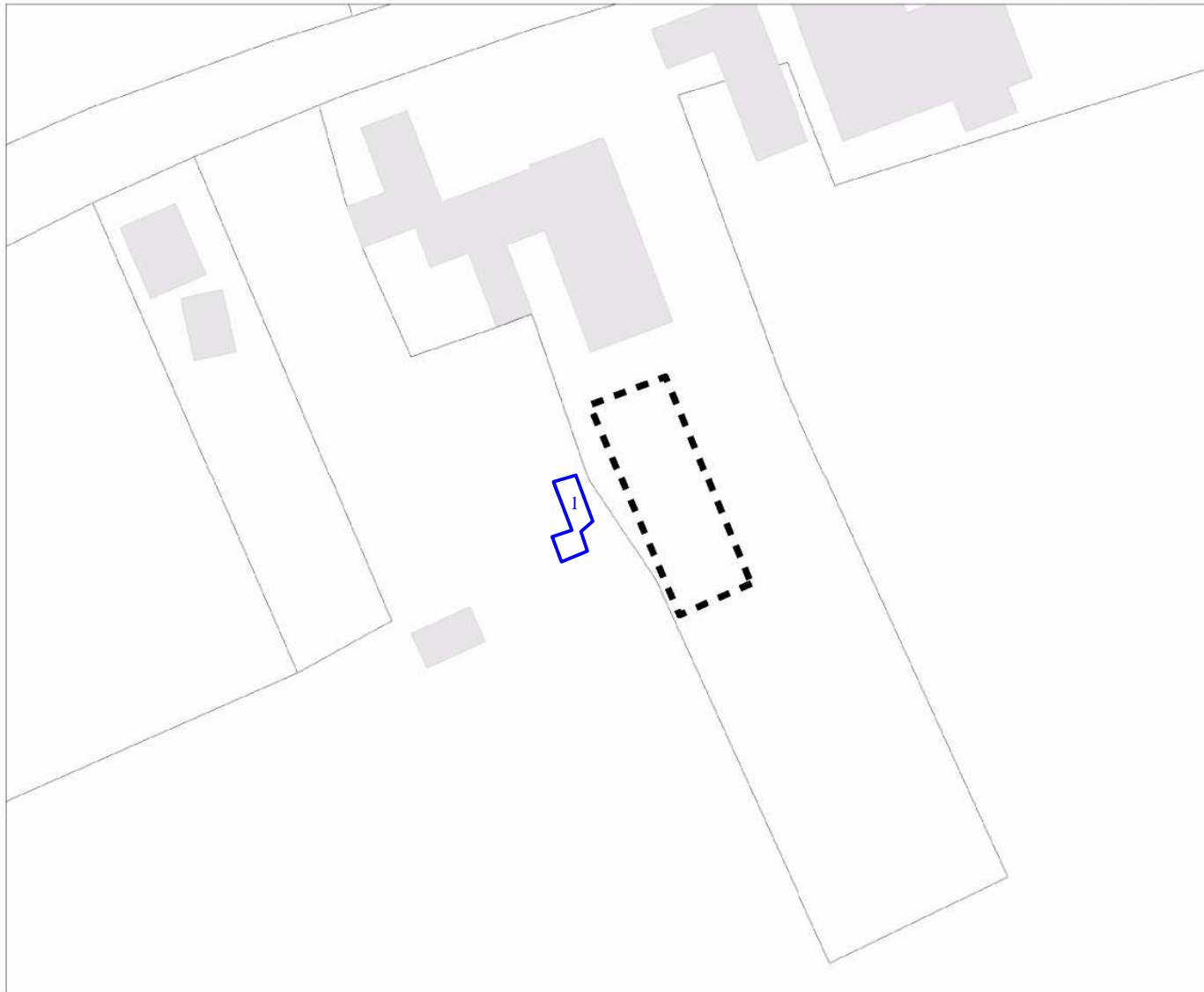


6 Samenvatting

Bij het proefsleuvenonderzoek werd duidelijk dat de bodem op de onderzoekslocatie deels verstoord is. Onder de bouwvoor is een verrommeld pakket aanwezig dat de top van de natuurlijke bodem, en daarmee eventueel aanwezige archeologische sporen, heeft verstoord. Onder het verrommelde pakket ligt met een scherpe grens direct het beddingzand. De sporen die aangetroffen zijn dateren allemaal uit de Nieuwe Tijd. Daarom is in overleg met het bevoegd gezag beloven om de onderzoekslocatie vrij te geven.

07-01-2009

153218 / 430641



Legenda

-  HUIZEN
-  TOP10 ((c)TDN)
-  VOERKUILEN;
VERSTOORD
-  Proefsleuf



Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten



153036 / 430493

Afbeelding 6 Ligging van de proefsleuf. Kaart: P.J.A. Stokkel.

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

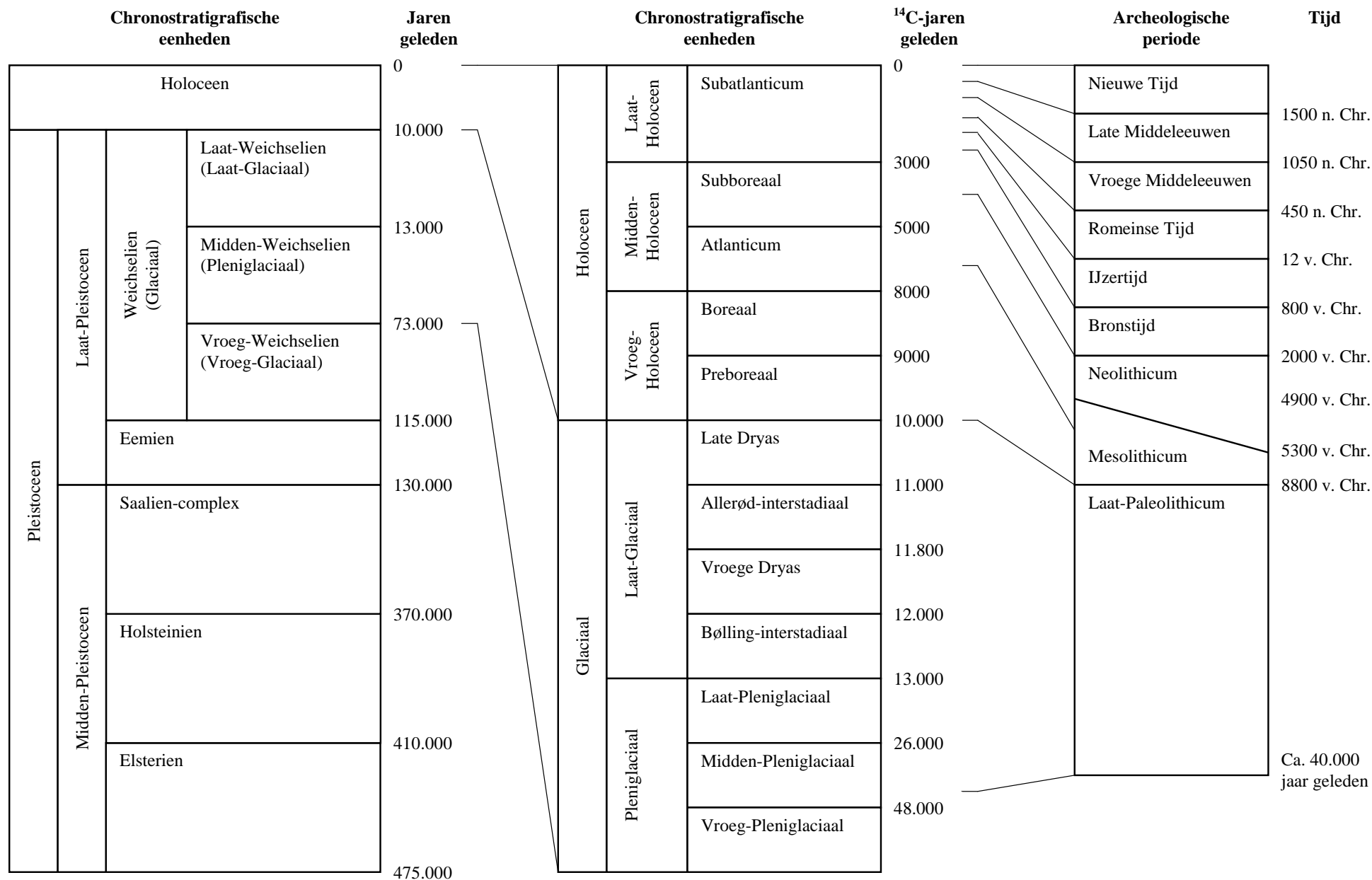
Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.

Hebinck, K. A., 2009. *Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op Bommelweg 25 te Wadenoijen, gemeente Tiel (Gld)*. Geldermalsen (ARC-Rapporten 2009-5).

Mulder, E.J.F. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.

Bijlage 1 Waarderingscriteria conform KNA 3.1

<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>		opmerkingen
gaaft	1/2/3	aanwezigheid sporen; gaaft sporen; ruimtelijke gaaft; 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>		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, RACM of anderen
ensemblewaarde	1/2/3	synchrone context: voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de micro-regio; diachrone context: voorkomen van monumenten uit openvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context: fysisch- en historisch-geografische gaaft 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 2 Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.