

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven op een terrein aan de Keizersbaan te Kessel (L)

P.J.A. Stokkel & N. van Malssen

ARC-Rapporten 2009-106

Groningen
29 juni 2009
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven op een terrein aan de Keizersbaan te Kessel (L)

ARC-Rapporten 2009-106
ARC-Projectcode 2009/133

Opdrachtgever
BRO Tegelen
Bevoegd gezag
Gemeente Kessel
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS-nummer
34836

Tekst
P.J.A. Stokkel & N. van Malssen
Afbeeldingen
M.C. Botermans & N. van Malssen
Redactie
N. van Malssen

Status
definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 29 juni 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 de Stichting Monumenten Westerwolde heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd op het terrein aan de Keizersbaan te Kessel. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen bouw van een kas op het terrein. 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. In oktober 2008 is door Synthebra bv een bureau-onderzoek uitgevoerd en vervolgens een archeologisch booronderzoek. Op basis van dit vooronderzoek is een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) geadviseerd. Dit proefsleuvenonderzoek is op 4 tot en met 6 mei 2009 uitgevoerd door ARC bv. De dagelijkse leiding was in handen van drs. P.J.A. Stokkel en de veldtechniek werd verzorgd 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

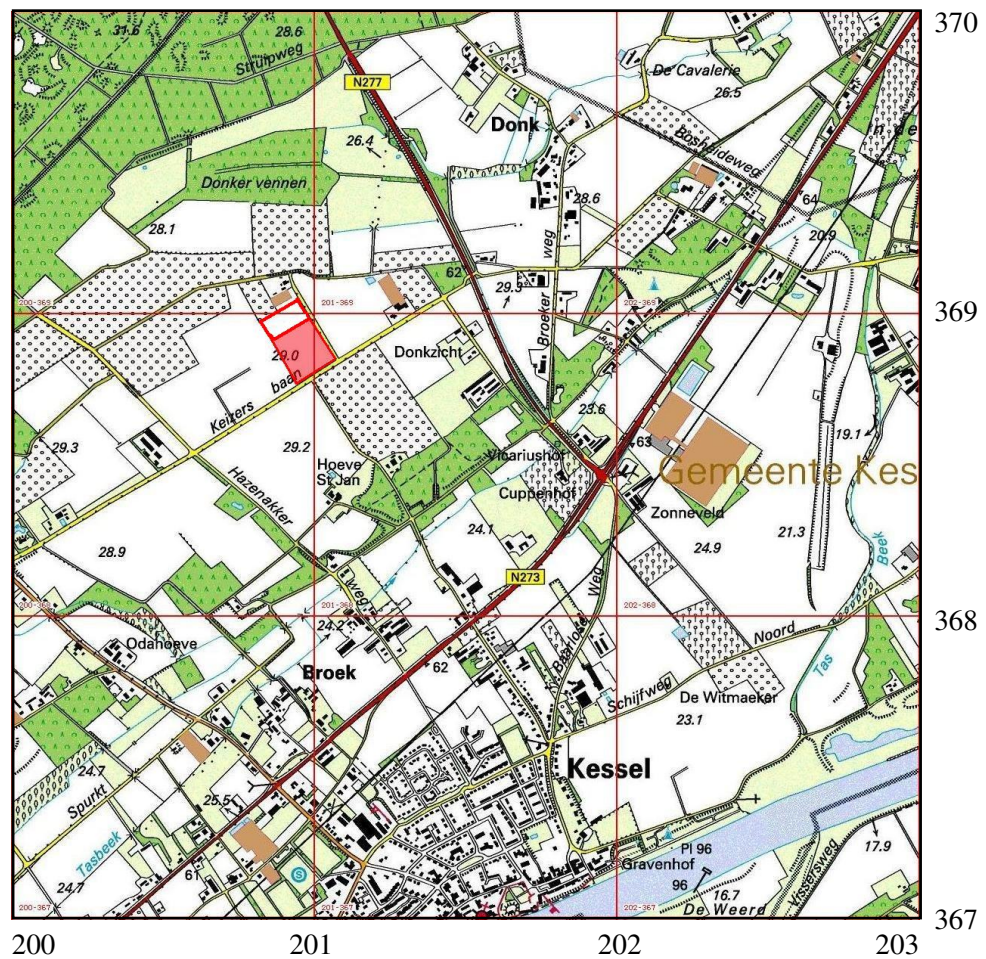
De onderzoekslocatie ligt op ca. 2 km ten noordwesten van de Maas. Aan de zuidzijde loopt de Keizersbaan en aan de oostzijde de Molenstraat. Ten westen en noorden van de onderzoekslocatie liggen aspergevelden. Het plangebied is bij het kadaster bekend als sectie G percelen 156 en 334. De oppervlakte van het totale plangebied bedraagt ca. 3 ha, waarvan 2 ha wordt ontwikkeld (afb. 1 en 2).

1.3 Objectgegevens

Provincie	Limburg
Gemeente	Kessel
Plaats	Kessel
Toponiem	Keizersbaan
Kaartblad	58E
Coördinaten	NW: 200845/369045 NO: 201072/369045 ZW: 200845/368777 ZO: 201072/368777
Periode	Nieuwe Tijd
Type bodem	Vlakvaaggronden in lemig fijn zand.
Geomorfologie	Maasterras met dekzand met een golvend reliëf

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 (rood) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.



Afbeelding 2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie (rood). Bron: googlemaps.

1.4 Doel van het onderzoek

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is het inventariseren en begrenzen van de (mogelijk) op de onderzoekslocatie aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering van eventuele vindplaatsen en archeologische resten. Volgens het PvE moet van de archeologische waarden een karakterisering gegeven waarbij tenminste de volgende aspecten aan de orde zijn: periodeaanduiding, geologische context en aard (typering). In het PvE, dat is opgesteld door drs. N.T.D. Eeltink en drs. H. Kremer (Synthebra bv), zijn de volgende vraagstellingen geformuleerd:

- 1 *Zijn archeologische grondsporen en/of vondsten aanwezig?
Wat is de aard van de aangetroffen archeologische resten?*
- 2 *Welke vondstcategorien zijn aangetroffen?*
- 3 *Vormen de aangetroffen grondsporen structuren? Zo ja, wat is de aard van de structuren?*
- 4 *Is het mogelijk de functie van de vindplaats aan te geven; grafveld, nederzetting, special activity area, off-site?*
- 5 *Ligt het vondstmateriaal in situ of is het (deels) secundair gedeponneerd?*
- 6 *Wat is de diepteligging ten opzichte van het maaiveld?*
- 7 *Kan sprake zijn van vindplaatsen waar gebruikte bouwmethoden (stiepen, Schwellbalken, e.d.) geen sporen hebben nagelaten, zodat de bewoning uit andere verschijnselen moet blijken (aardkelders, vondststrooiingen, e.d.)?
Wat is de omvang van de vindplaats?*
- 8 *Is het mogelijk de horizontale en verticale begrenzingen aan te geven van de verspreiding van de (te verwachten) vondsten en grondsporen? Zo ja, waar liggen deze?
Wat is de datering van de aangetroffen resten?*
- 9 *Wat is de datering van de aangetroffen resten?*
- 10 *Is sprake van één of meerdere bewonings-/gebruiksperioden? Licht dit toe.*

- 11 *Is sprake van een duidelijke stratigrafie? Licht dit toe.
Wat is de relatie tussen de vindplaats en directe omgeving?*
- 12 *Zijn er aanwijzingen waarom men deze locatie heeft uitgekozen voor de ter plekke aangetroffen functie(s)? Zo ja, licht dit toe.*
- 13 *Wat is de relatie tussen landschappelijke context en gaafheid? Zijn er bijvoorbeeld aanwijzingen voor erosie?*
- 14 *Kan een (betrouwbare) landschapsreconstructie worden gemaakt? Zo ja, welke?*
- 15 *Wanneer is de archeologische site als woonplaats in onbruik geraakt?
Wat is de gaafheid en conserveringstoestand?*
- 16 *Wat is de gaafheid en herkenbaarheid van de verschillende grondspoortypen? Licht dit toe per onderdeel en geef een verklaring.*
- 17 *Wat is de conserveringstoestand van het anorganische vondstmateriaal? Licht dit toe per categorie en geef een verklaring.*
- 18 *Wat is de conserveringstoestand van het organische vondstmateriaal? Licht dit toe per categorie en geef een verklaring.*
- 19 *Wat is de conserveringstoestand van de paleo-ecologische resten en wat is de informatiewaarde ervan? Licht dit toe per categorie en per type spoor waar het uitkomt en geef een verklaring.*
- 20 *Hoe zijn de conserverende eigenschappen van de bodem voor macroresten n organische en anorganische artefacten?*
- 21 *Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden?*
- 22 *Is sprake van een afdekkende laag of lagen? Wat is de kwaliteit van de vindplaats?*
- 23 *Wat is de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de vindplaats? Licht dit toe.*
- 24 *Indien verstoringen zijn aangetroffen, wat is de omvang van deze verstoringen? Licht dit toe.*
- 25 *Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde) van de vindplaats? Licht dit toe.*
- 26 *Is de vindplaats of bij meerdere vindplaatsen, zijn de vindplaatsen te classificeren als behoudenswaardig? Licht dit toe.*
- 27 *Ten aanzien van welke themas uit de NOaA kan deze vindplaats informatie opleveren? Licht dit toe.*
- 28 *Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten), welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is (bijvoorbeeld) sprake van: a. verstoring van antropogene aard b. erosie c. aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik d. beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk of weeromstandigheden e. beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen f. een combinatie hiervan?
Zijn beschermingsmaatregelen mogelijk?*
- 29 *Wat kan de invloed zijn van de geplande bouw- c.q. funderingswijze en eventuele fysieke beschermingsmaatregelen (bijvoorbeeld ophoging) op de archeologische resten?*

1.5 Onderzoeksgeschiedenis

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is voor de onderzoekslocatie een archeologisch bureau-onderzoek (Hagens et al. 2008) en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (Deville 2008) uitgevoerd. Beide onderzoeken zijn in oktober 2008 door Synthebra bv uitgevoerd.

Resultaten bureau-onderzoek

Uit het bureau-onderzoek bleek dat de onderzoekslocatie in het Pleniglaciaal (75.000 – 15.700 jaar geleden) onderdeel was van een actieve riviervlakte van de Maas. In een latere fase zijn deze rivierafzettingen (Formatie van Beegden) overdekt met dekzand behorende bij het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel. Als gevolg van ontbossing (voornamelijk vanaf de Middeleeuwen) is het dekzand opnieuw gaan stuiven, zodat duinen en uitgestoven vlaktes ontstonden. Volgens het vooronderzoek valt het plangebied binnen zo'n uitgestoven vlakte. Op de onderzoekslocatie komen vlakvaaggronden voor. Dit bodemtype kan er op wijzen dat de originele podzolbodem is weggestoven zodat de bouwvoor direct op de C-horizont wordt aangetroffen.

Resultaten inventariserend veldonderzoek

Om de aannames uit het bureau-onderzoek te verifiëren zijn in het plangebied 20 boringen geplaatst. In de boringen is matig tot sterk siltig dekzand aangetroffen. Aan de top van deze afzettingen is een bouwvoor aanwezig (Ap-horizont). Onder de bouwvoor is in enkele gevallen een verploegde laag aangetroffen. De verstoring was volgens het vooronderzoek gering, ca. 30 à 40 cm onder de bouwvoor. Dit betekent dat volgens het vooronderzoek de onverstoorte C-horizont op een diepte tussen de 40 en 90 cm ligt. In één boring is een verstoring van 1,1 m –mv gedocumenteerd en in een andere boring is een grijs-lichtgrijze laag aangetroffen die als een oude begraven ploeghorizont is geïnterpreteerd. Hoewel in het merendeel van de boringen verstoringen zijn aangetroffen was de verwachte vlakvaaggrond volgens het vooronderzoek vrij goed bewaard. In de bouwvoor zijn tevens houtskoolspikkels aangetroffen.

1.6 Werkwijze

Alvorens het veldwerk te beginnen zijn met behulp van GPS piketten uitgezet, zodat de putten in het RD coördinatensysteem kunnen worden geplaatst. In totaal zijn tien proefsleuven aangelegd van 50×4 m (afb. 3). De proefsleuven zijn in één vlak onderzocht. Het vlak is laagsgewijs verdiept tot het vlakniveau waarop grondsporen zichtbaar werden. Dit was aan de noordzijde van het terrein op ca. 1,2 m –mv en aan de zuidzijde op ongeveer 40 cm –mv. Tijdens het aanleggen van het vlak is de bodem met behulp van een metaaldetector afgezocht; ook de stort is met behulp van een metaaldetector onderzocht. Omdat er geen archeologische grondsporen zijn aangetroffen zijn geen coupes gezet. In een aantal gevallen is wel gecontroleerd of aangetroffen vlekken natuurlijke verschijnselen vertegenwoordigden. Omdat er geen archeologische sporen zijn aangetroffen, zouden eventuele vondsten alleen per (verploegde) laag en per segment van 4×5 m worden verzameld. Omdat er geen archeologische resten zijn aangetroffen, zijn per put vijf kolomopnames gemaakt van ca. 2,5 m breed van één wand van de proefsleuf. Hiervoor is

het vlak verdiept om inzicht te krijgen in de natuurlijke bodemopbouw. Het vlak is ingetekend op schaal 1:50 en gefotografeerd. Alle kolomopnames zijn op schaal 1:20 ingetekend en gefotografeerd. Per proefsleuf zijn, van zowel het vlak als de putrand, om de 5 m hoogtematen genomen.

2 Resultaten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn géén archeologische waarden aangetroffen, noch in de vorm van sporen en structuren, noch in de vorm van vondsten. De sporen die zijn aangetroffen (ploegsporen in wp 1, 2, 6 en 7, een verploegde bodemlaag in wp 3, 4 en 5 en een niet nader gedefiniëerd spoor en een greppel in wp 9,) zijn (sub)recent en hebben derhalve geen archeologische waarden. De aangetroffen vlekken in wp 1 en 10 hebben een natuurlijke oorsprong (bijlage 3).

3 Conclusies

Op basis van de resultaten van het onderzoek is, met uitzondering van vraag 28, geen van de onderzoeksvragen uit het PvE te beantwoorden, omdat er geen archeologische vindplaatsen of vondsten zijn aangetroffen.

28. Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten), welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is (bijvoorbeeld) sprake van: a. verstoring van antropogene aard b. erosie c. aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik d. beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk of weeromstandigheden e. beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen f. een combinatie hiervan?

Uit het gegeven dat de bodem niet (ernstig) was verstoord blijkt dat er sprake is van een aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of landgebruik.

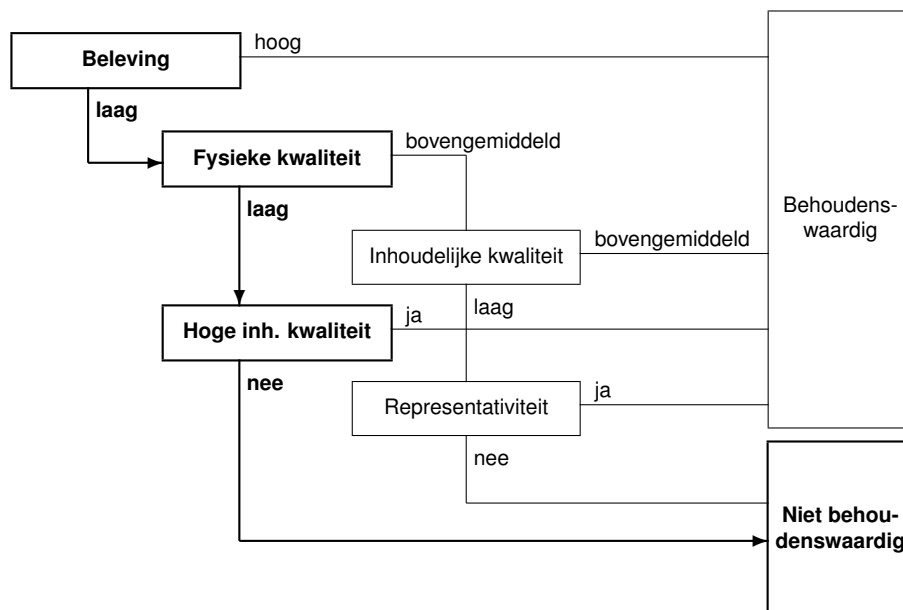
4 Waardering volgens KNA 3.1

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>	score	opmerkingen
gaafheid	–	nvt
conservering	–	nvt

<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>	score	opmerkingen
zeldzaamheid	–	nvt
informatiewaarde	–	nvt
ensemblewaarde	–	nvt
representativiteit	–	nvt



5 Aanbeveling

Vanwege het geheel ontbreken van archeologische waarden wordt geadviseerd de onderzoekslocatie vrij te geven. Verder archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk. Wanneer bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden onverhoopt archeologische resten en/of vondsten worden aangetroffen, dan dient dit direct te worden gemeld bij het bevoegd gezag, de gemeente Kessel.

6 Samenvatting

In mei 2009 heeft op een terrein aan de Keizersbaan te Kessel een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. Het doel van dit onderzoek was het inventariseren en begrenzen van de op het terrein (mogelijk) aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering van eventuele vindplaatsen en archeologische resten. Hiertoe zijn tien proefsleuven aangelegd van 50×4 m. De resultaten van het onderzoek zijn vanuit een archeologisch oogpunt nihil: er zijn geen archeologische sporen en/of resten aangetroffen. De sporen die zijn aangetroffen, zijn (sub)recent en hebben diensgevolge geen wetenschappelijke waarde. Daarom is geadviseerd dat er voor het plangebied geen verder archeologisch onderzoek nodig is, en dat de onderzoekslocatie kan worden vrijgegeven.



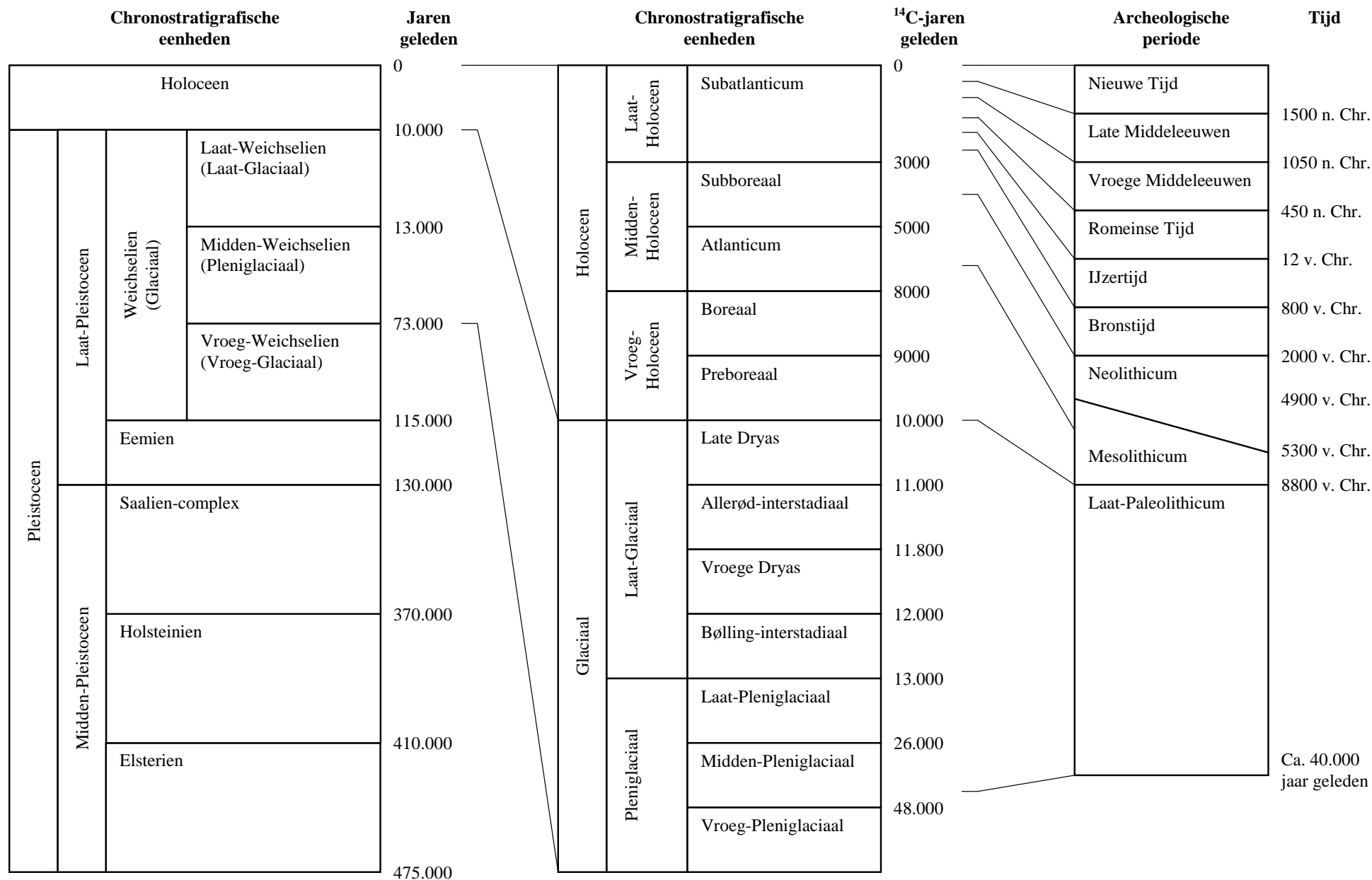
Afbeelding 3 Overzicht van de proefsleuven.

Literatuur

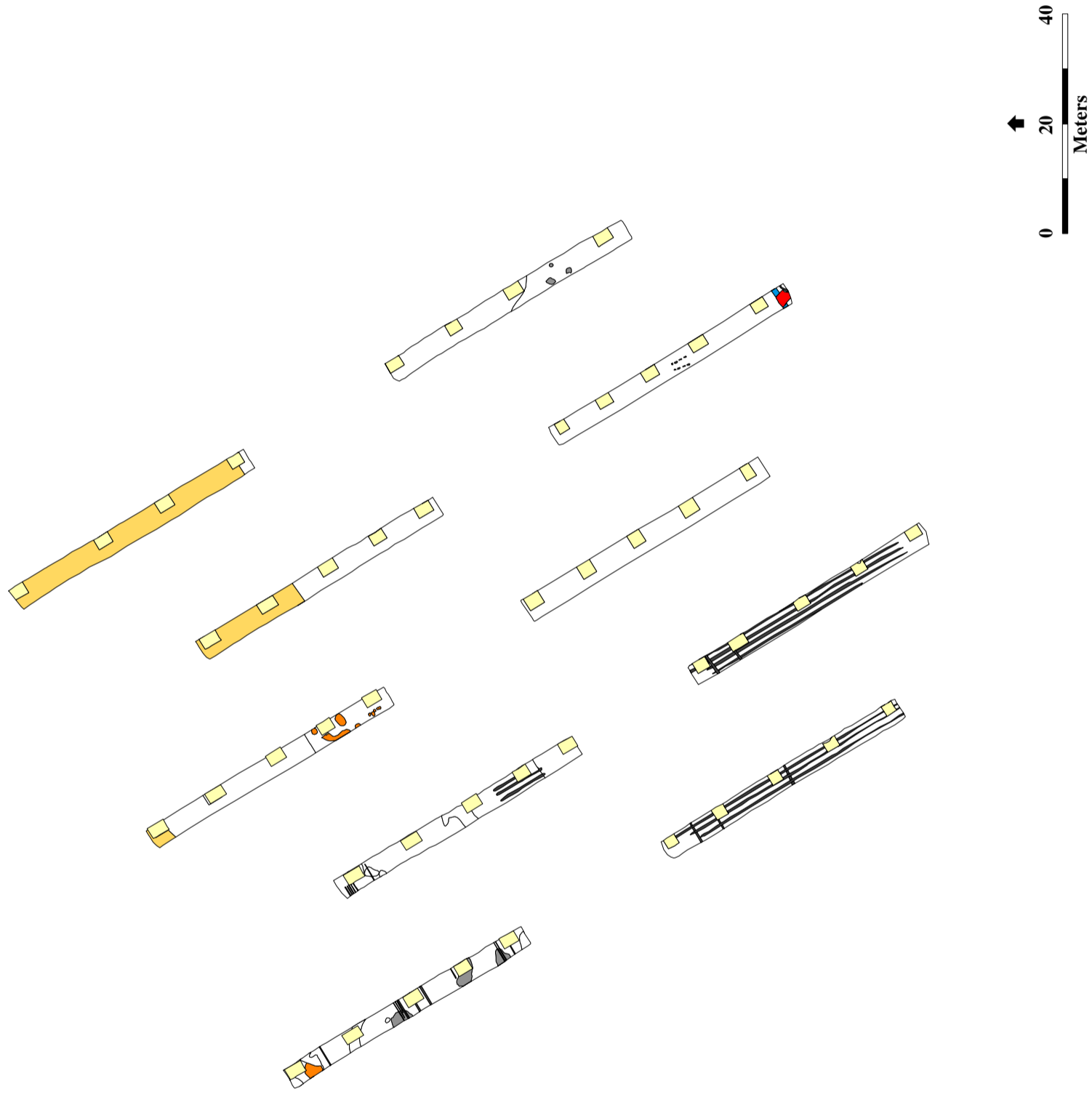
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Deville, T., 2008. *Bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek door middel van boringen, Keizersbaan te Kessel, gemeente Kessel*. Valkenswaard (Synthegra Archeologie Rapport S083357).
- Hagens, D.T.P., S.M. Koeman, S. Diependaal & N.T.D. Eeltink, 2008. *Bureauonderzoek Keizersbaan te Kessel*. Valkenswaard (Synthegra Archeologie Rapport S083155).
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

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
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>		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, RCE 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 historisch-geografische 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 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.



Legenda

- Recent spoor
- Greppel
- Ploegspoor
- Natuurlijke verstoring
- Kijkgat
- Verploegde bodemiaag
- Ijzerconcentratie