

**Een karterend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Holdersweg
te Woold, gemeente Winterswijk (Gld)**

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

ARC-Rapporten 2009-172

Geldermalsen
2009
ISSN 1574-6887

Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Holdersweg te Woold, gemeente
Winterswijk (Gld)

ARC-Rapporten 2009-172
ARC-Projectcode 2009/473

Tekst

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

Afbeeldingen

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

Redactie

A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2009

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

Projectgegevens

Projectnaam	Woold, Holdersweg
Projectcode	2009/473
Archisnummer	36744
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Winterswijk, dhr. K. Meinderts
Contact	0543-543521, kmeinderts@winterswijk.nl
Toetsing	Regionaal archeoloog regio Achterhoek, drs. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Holdersweg 1
Plaats	Woold
Gemeente	Winterswijk
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41E
RD-coördinaten	N: 244669/437619 O: 244703/437619 Z: 244703/437594 W: 244669/437594
Oppervlakte	500 m ²

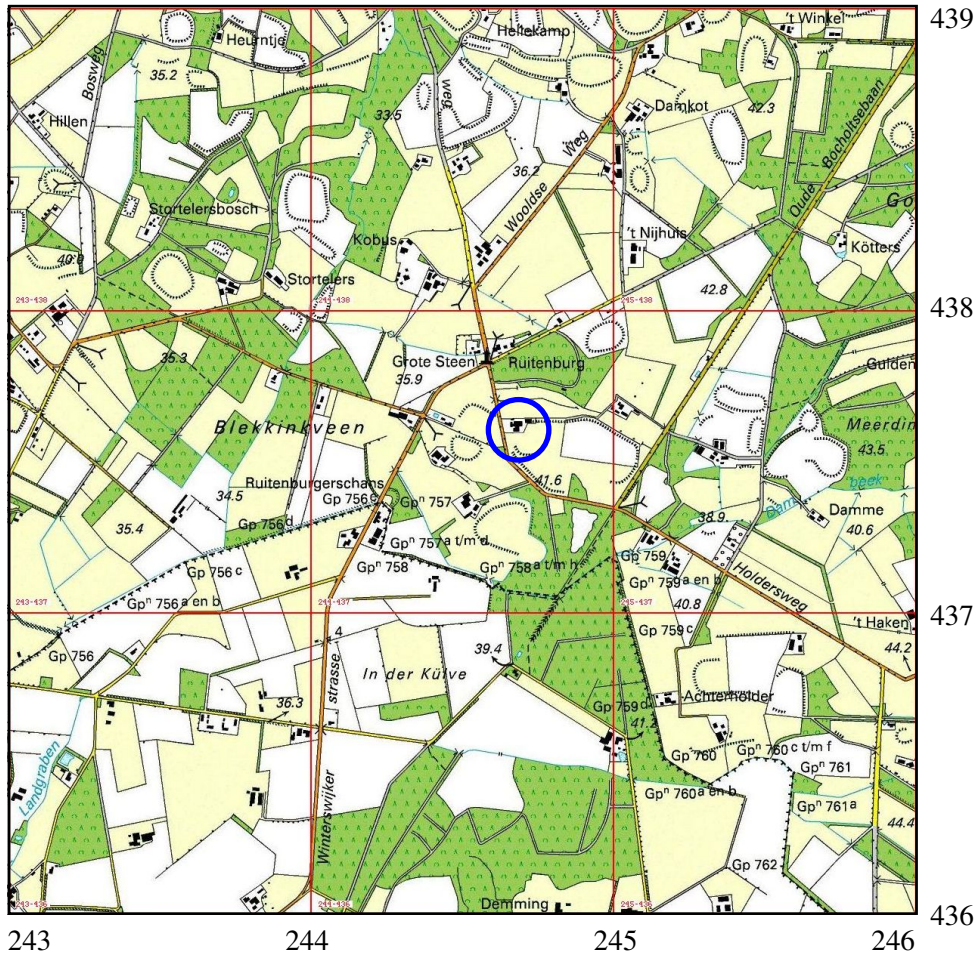
Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel
Geomorfologie	Op een dekzandrug, al dan niet met een oud bouwlanddek (3K14)
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgrond, bestaande uit lemig fijn zand (zEZ23).
Historische situatie	In gebruik geweest als akkerland, vermoedelijk een eenmans-es. In de jaren 1970 is het huidige erf aan de Holdersweg 1 bebouwd geraakt met de huidige bungalow en de veestallen
Archeologische verwachting	De kans op het voorkomen van archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum wordt buiten de bebouwde delen hoog geacht.



Legenda

— Onderzoekslocatie



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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Econsultancy uit Doetinchem heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Holdersweg 1 te Winterswijk-Woold in de gemeente Winterswijk. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. Binnen het erf gelegen aan de Holdersweg 1 zullen de agrarische bijgebouwen/veestallen worden gesloopt, waarna vervolgens nieuwbouw van een woonhuis wordt gerealiseerd met een oppervlakte van 120 m². De nieuwbouwwoning wordt onderkelderd. Vooral nog komt de westelijke helft van de nieuwbouwwoning deels te liggen binnen het meest zuidelijk gelegen agrarische bijgebouw. De oostelijke helft komt deels te liggen binnen een grindverharding en deels binnen grasland. Voor de onderzoekslocatie is een ruime zone rondom de voorgenomen nieuwbouwlocatie genomen, aangezien de opdrachtgever deze mogelijk nog wilt gaan verschuiven. Ter plaatse van de nieuwbouwwoning zal de bodem tot een diepte van circa 2,5 m –mv worden afgegraven ten behoeve van de aanleg van een fundering en een kelder (bouwput). Hierdoor kunnen mogelijk archeologische waarden worden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het veldwerk is uitgevoerd op 24 juli 2009 door Ir. E.M. ten Broeke van Econsultancy, onder leiding van drs. A.J. Wullink van ARC bv. 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 Onderzoeksgeschiedenis

In juli 2009 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven.

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld: Uit de landschappelijke ligging blijkt dat het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Vanaf het Laat-Paleolithicum zal de hoger gelegen, van nature voldoende gedraineerde, dekzandrug geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzettingslocatie. Vanaf het Neolithicum was het plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van de vruchtbare landbouwgronden op de dek-

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Ten Broeke, E.M., 2009: *Archeologisch bureauonderzoek Holdersweg 1 te Winterswijk-Woold in de gemeente Winterswijk*, Econsultancy Rapport 09075691 (conceptversie).

zandrug. Voor het westelijk en lager gelegen gebied (smeltwaterdal) was waarschijnlijk sprake van jaarrond hoge waterstanden, waardoor een open vegetatie aanwezig was. Dergelijke gebied waren daarmee geschikt voor het laten grazen van vee (weidegronden). Het (lokale) beekdal zal gefungeerd hebben als bron voor voedsel (visvangst) en water. Hierdoor kunnen er in het plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Door de aanleg van een eerdlaag, ook wel bekend als een plaggendeek of esdek, zijn mogelijk aanwezige archeologische resten goed bewaard gebleven. De archeologische resten komen voor onder de eerdlaag (A-horizont) en in de top van de dekzandrug (oorspronkelijke C-horizont). De vondstenlaag is opgenomen onderin de eerdlaag; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen de eerdlaag en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de diepe grondwaterstand, en daardoor relatief droge en zure bodemomstandigheden, slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Binnen het westelijk deel van het plangebied bevindt zich een deel van de meest zuidelijk gelegen veestal. Volgens de opdrachtgever is de betonnen vloer van deze veestal ten tijde van de bouw direct geplaatst/gestort op het maaiveld. Hierdoor mag verwacht worden dat de bodem onder de veestal niet of nauwelijks verstoord is geraakt. Voor de overige terreindelen wordt ook verwacht dat, afgezien van de bouwvoor, de bodem minimaal verstoord is. De kans op het voorkomen van in situ archeologische resten wordt voor het gehele plangebied dan ook hoog geacht. Een deel van de toekomstige bebouwing zal komen te staan binnen het oppervlak van de huidige bebouwing.

1.3 Doel van het inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

1.4 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een karterend booronderzoek. Hiertoe zijn met behulp van een edelman-boor met een diameter van 15 cm op het onderzoeksterrein 7 boringen geplaatst tot een diepte van minimaal 110 cm –mv en maximaal 150 cm –mv. Deze boringen zijn, rekening houdend met de aanwezige bebouwing en verhardingen en de toekomstige nieuwbouw, verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De boorkernen zijn

zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB). De laag waarin archeologische resten kunnen worden verwacht (de vondstenlaag of 'cultuurlaag') is bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. De zeefresiduen zijn doorzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.

In alle boringen werd een pakket zeer fijne, zwak siltige zand aangetroffen op een pakket zwak siltige matig fijn zand tot sterk zandige leem, waarin keien voorkomen. Het pakket zeer fijne zanden betreft eolisch afgezette dekzanden uit het Laat-Glaciaal (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). Het pakket matig fijn zand en sterk zandige leem met keien is zogenaamd keizand. Dit is verweerde keileem uit de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Gieten (Formatie van Drenthe). De top van het keizand bevindt zich op een diepte van circa 100 cm –mv.

In het dekzand is een hoge enkeerdgrond tot ontwikkeling gekomen, die bestaat uit een meer dan 50 cm dikke, grotendeels opgebrachte, eerdlaag, waaronder nog het oorspronkelijke podzolprofiel is aangetroffen, dat bestaat uit een 10 tot 15 cm dikke B- of inspoelingshorizont, die geleidelijk overgaat in het oorspronkelijke moeder-materiaal of C-horizont, het dekzand. Zowel het dekzand als kleileem bevatten vaak roestvlekken. Dit is het niveau waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert, de zogenaamde gley-zone. Vooral keileem fungeert als een slecht doorlatende laag, waardoor dus periodiek hoge grondwaterstanden voorkomen. Ter plaatse van boring 3 is de laag dekzand zo ijzerrijk dat er sprake is van ijzeroer. In boring 5 wordt direct onder de B-horizont het keizand aangetroffen. Dit geeft aan dat het dekzandpakket hier dunner is en de locatie op de flank van een dekzandrug ligt. De oorspronkelijke bosbodem (Ah-horizont) is niet meer aanwezig; deze is opgenomen in het eerddek. Waarschijnlijk was hier, voordat het eerddek werd aangelegd, sprake van een veldpodzolprofiel. In boring 4 is de eerdlaag tot op het keizand vergraven, getuige de bijmening van baksteen en puin. In boring 6 is in de top van het eerddek baksteen waargenomen. In boringen 5 en 7 bevatte de top van het eerddek grind.

2.1 Archeologische indicatoren

Van de boringen zijn zeefmonsters genomen van het onderste deel van het eerddek en de laag direct onder het eerddek. Deze monsters zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. In de boringen zijn de volgende archeologische indicatoren aangetroffen:

Boring 1; 55–85 cm –mv fijn verdeeld houtskool, weinig; 2 vuursteenfragmenten; 1 aardewerkfragment.

Boring 2; 55–85 cm –mv fijn verdeeld houtskool, matig/veel; 1 vuursteenfragment.

Boring 3; 60–85 cm –mv fijn verdeeld houtskool, matig/veel; 1 vuursteenfragment.

Boring 4; 110–140 cm –mv fijn verdeeld houtskool, veel; 20 baksteen- en 2 vuursteenfragmenten.

Boring 5; 50–80 cm –mv fijn verdeeld houtskool, matig/veel; 1 stukje natuursteen.

Boring 6; 55–80 cm –mv fijn verdeeld houtskool, weinig; 2 vuursteenfragmenten;

1 stukje natuursteen.

Boring 7; 40–70 cm –mv fijn verdeeld houtskool, matig/veel; 1 vuursteenfragment.

Bij boring 4 dient rekeningen te worden gehouden dat de archeologische indicatoren zijn aangetroffen in een recent vergraven eerddek zich mogelijk niet meer *in situ* bevinden. De vuursteenfragmenten en de stukjes natuursteen zijn bekeken door specialist drs. J.R. Veldhuis van ARC bv op het voorkomen van bewerkingsporen. Deze zijn niet aangetroffen en dus is het materiaal beoordeeld als natuurlijk en onbewerkt. Het aardewerk fragment was indetermineerbaar.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt het plangebied binnen een hoger gelegen, van nature voldoende gedraineerde, gebied van dekzandruggen en zijn door menselijk handelen hierop hoge enkeerdgronden tot ontwikkeling gekomen (potstalsysteem). De enkeerdgronden hebben volgens de Cultuurhistorische atlas Winterswijk een hoge archeologische trefkans, doordat ze de oorspronkelijke (podzol)bodems veelal beschermen tegen (recente) bodemversturende ingrepen en dienen als conserverende laag (eerddek). Gezien de landschappelijke context kunnen in de onderzijde van de eerdlaag (A-horizont) tot in de top van de dekzandafzettingen archeologische resten worden verwacht. In de jaren 1970 is het huidige erf aan de Holdersweg 1 bebouwd geraakt met de huidige bungalow en de veestallen. Volgens de opdrachtgever is de betonnen vloer van de veestal, welke zich binnen het westelijk deel van het plangebied bevindt, ten tijde van de bouw direct geplaatst/gestort op het maaiveld. Hierdoor mag verwacht worden dat de bodem onder de veestal niet of nauwelijks verstoord is geraakt. Voor de overige terreindelen wordt ook verwacht dat, afgezien van de bouwvoor, de bodem minimaal verstoord is. Op een afstand van 450 m ten westzuidwesten van het plangebied bevindt zich een beschermd AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde. Het betreft het terrein van de Ruitenburgerschans, welke beschouwd wordt als een versterking in een laat-middeleeuwse verdedigingswal of landweer. Aan de westzijde van de schans bevindt zich resten van de toegangsweg naar de voormalige schans. Deze (historische) weg is aangewezen als een terrein van hoge archeologische waarde. Verder zijn er in de omgeving van het plangebied geen (andere) archeologische waarnemingen gedaan.

Tijdens het karterend inventariserend booronderzoek zijn binnen het plangebied dekzanden op keizand aangetroffen. Op de dekzanden is in het verleden een dik eerddek aangebracht, waardoor de bodem als hoge enkeerdgrond geclassificeerd kan worden. Afgezien van een beperkt deel aan de achterzijde (ten oosten) van de veestal zijn onder het eerddek intacte podzolprofielen aangetroffen. Van de boringen met een intact podzolprofiel is de basis van de eerdlaag en de top van het dekzand bemonsterd en gezeefd. In deze monsters is houtskool en vuur- en natuursteen aangetroffen. Het vuur- en natuursteen is onbewerkt.

Door de aanwezigheid van het houtskool kan worden gesteld dat er mogelijk sprake is van een archeologische vindplaats. Gezien de afwezigheid van bewerkt vuursteen, zal een eventuele vindplaats dateren uit de Bronstijd of latere periodes.

4 Aanbeveling

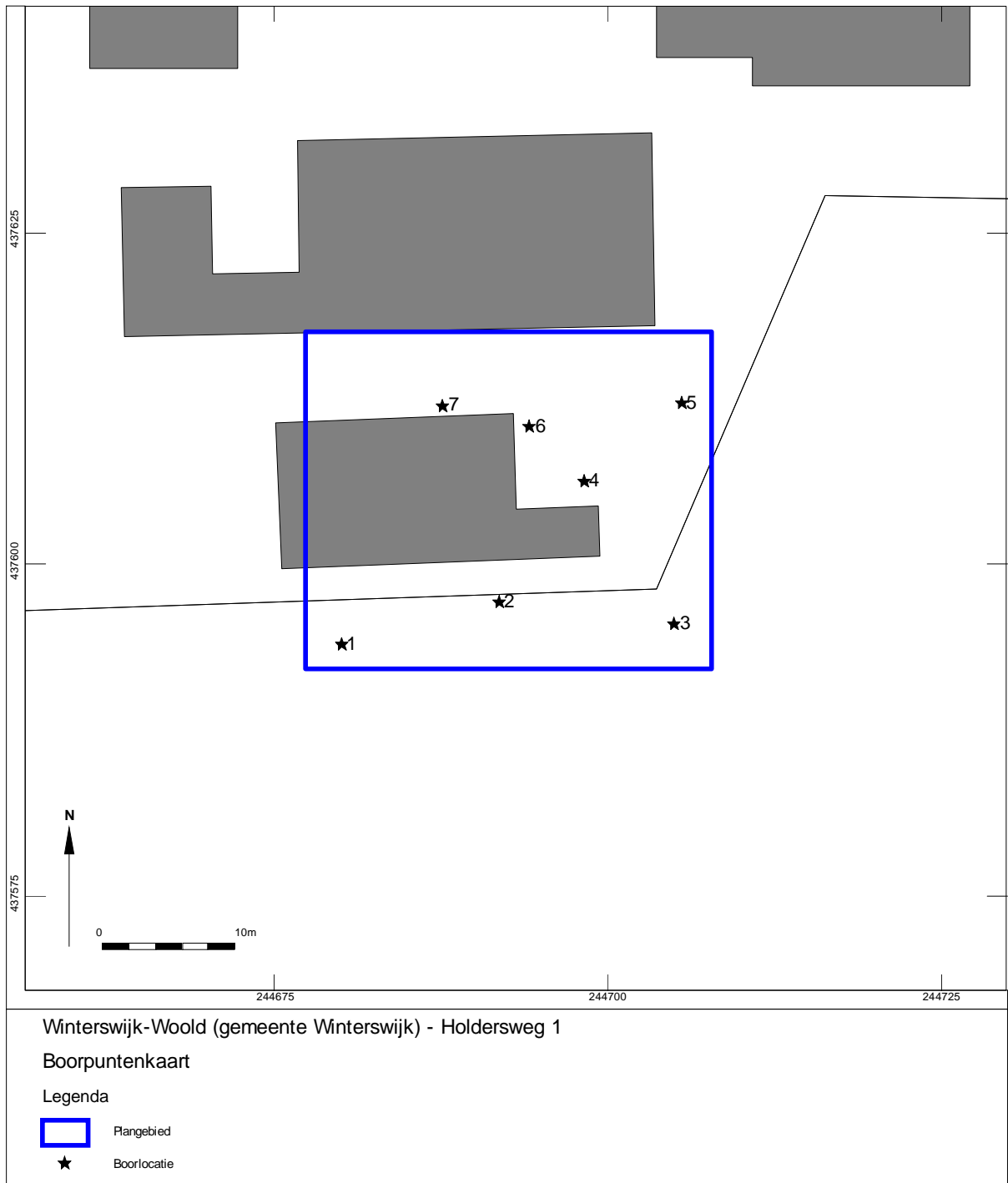
Op basis van het karterend onderzoek mag worden geconcludeerd dat er binnen het plangebied mogelijk sprake is van een archeologische vindplaats. Geadviseerd wordt dan ook om ter plaatse een vervolgonderzoek uit te voeren. Omdat het naar alle waarschijnlijkheid geen vindplaats uit de steentijden betreft, dient een dergelijk onderzoek uitgevoerd te worden door middel van proefsleuven (IVO-P). Gezien de kleine oppervlakte van de geplande verstoring (120 m²), wordt geadviseerd om de bouwput in de vorm van een definitieve opgraving (DO) te ontgraven. Voor zowel het proefsleuvenonderzoek als de archeologische begeleiding is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk, dat voor aanvang van de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, de gemeente Winterswijk en de deskundige namens de bevoegde overheid, de heer M. Kocken, regionaal archeoloog Regio Achterhoek. De gemeente beoordeeld uiteindelijk of en in welke vorm het vervolgonderzoek moet worden uitgevoerd.

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.

Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

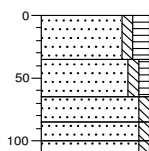


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 1

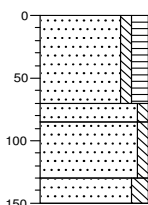
X: 244680
Y: 437594



0
35 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, 1Aap-horizont, eerddek, bouwvoor
65 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, 1Aa-horizont, eerddek, visueel houtskoolfragmenten waargenomen onderzijde eerddek
85 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht geelbruin, 1B-horizont
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geel, 1Cg-horizont, dekzand
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geelgrijs, 2Cg-horizont, grote kleien waargenomen, keileem

Boring: 2

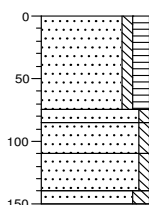
X: 244692
Y: 437597



0 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, 1Aa-horizont, eerddek
70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker geelbruin, 1B-horizont
85 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geel, 1Cg-horizont, dekzand
130 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, geelgrijs, 2Cg-horizont, visueel keien waargenomen, keileem
150

Boring: 3

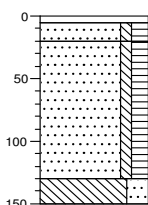
X: 244705
Y: 437596



0 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, 1Aa-horizont, eerddek, visueel houtskoolfragmenten waargenomen onderzijde eerddek
75 Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker geelbruin, 1B-horizont
85 Zand, zeer fijn, zwak siltig, uiterst oerhoudend, geel, 1Cc-horizont, dekzand, concretes van ijzer/ijzeroer waargenomen
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, beigegeel, 2Cg-horizont, visueel keien waargenomen, keileem
140 Zand, matig grof, matig siltig, sterk gleyhoudend, oranjebeige, 2Cg-horizont, keien, keileem
150

Boring: 4

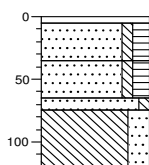
X: 244698
Y: 437606



0 Grindverharding
20 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, 1Aap-horizont, eerddek vermengd met grind, bouwvoor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donker zwartbruin, 1Aap-horizont, vermengd met baksteen (recent), geroerd eerddek
130 Leem, sterk zandig, uiterst gleyhoudend, grijsoranje, 2Cg-horizont, keileem
150

Boring: 5

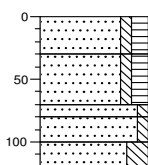
X: 244706
Y: 437612



0 Grindverharding
35 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindhoudend, donker zwartbruin, 1Aap-horizont, eerddek vermengd met grind, bouwvoor
65 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, 1Aa-horizont, eerddek
75 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geelbruin, 1B-horizont
120 Leem, sterk zandig, sterk gleyhoudend, grijsoranje, 2Cg-horizont, keileem

Boring: 6

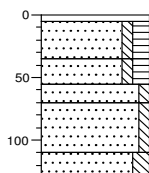
X: 244694
Y: 437610



0 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donker zwartbruin, 1Aap-horizont, eerddek vermengd met baksteen (recent), bouwvoor
70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, 1Aa-horizont, eerddek, visueel houtskool waargenomen onderzijde eerddek
80 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geelbruin, 1B-horizont
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geel, 1Cg-horizont, dekzand
120 Zand, matig fijn, sterk siltig, matig gleyhoudend, oranjebeige, 2Cg-horizont, keileem

Boring: 7

X: 244688
Y: 437612



0 Grindverharding
35 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindhoudend, donker zwartbruin, 1Aap-horizont, eerddek vermengd met grind, bouwvoor
55 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, 1Aa-horizont, eerddek, visueel houtskool waargenomen onderzijde eerddek
70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, donkerbruin, 1B-horizont
110 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig gleyhoudend, oranjegeel, 1Cg-horizont, dekzand
130 Zand, matig fijn, matig siltig, matig gleyhoudend, oranjegeel, 2Cg-horizont, keileem



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.