

**Een karterend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen op het terrein aan
de Wiersseweg ongenummerd te Ruurlo,
gemeente Berkelland (Gld)**

W.J.F. Thijs

ARC-Rapporten 2009-148

Geldermalsen
2009
ISSN 1574-6887



Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen op het terrein aan de Wiersseweg ongenummerd te
Ruurlo, gemeente Berkelland (Gld)

ARC-Rapporten 2009-148
ARC-Projectcode 2009/418

Tekst
W.J.F. Thijs
Afbeeldingen
W.J.F. Thijs
Redactie
N. van Malssen

Versie 2.1, definitief, 30 oktober 2009

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	Ruurlo, Wiersseweg
Projectcode	2009/418
Archisnummer	34351
Plaats van beheer en documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	dhr. ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, w.thijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Berkelland, dhr. W.M. Meijer
Contact	0544-393535
Toetsing namens bevoegd gezag	drs. M. Kocken, regionaal archeoloog Regio Achterhoek
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Ijsbaan
Plaats	Ruurlo
Gemeente	Berkelland
Provincie	Gelderland
Kaartblad	34C
RD-coördinaten	NW: 226.766/456.122 NO: 226.853/456.058 ZO: 226.845/456.013 ZW: 226.730/456.979
Oppervlakte	4.500 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

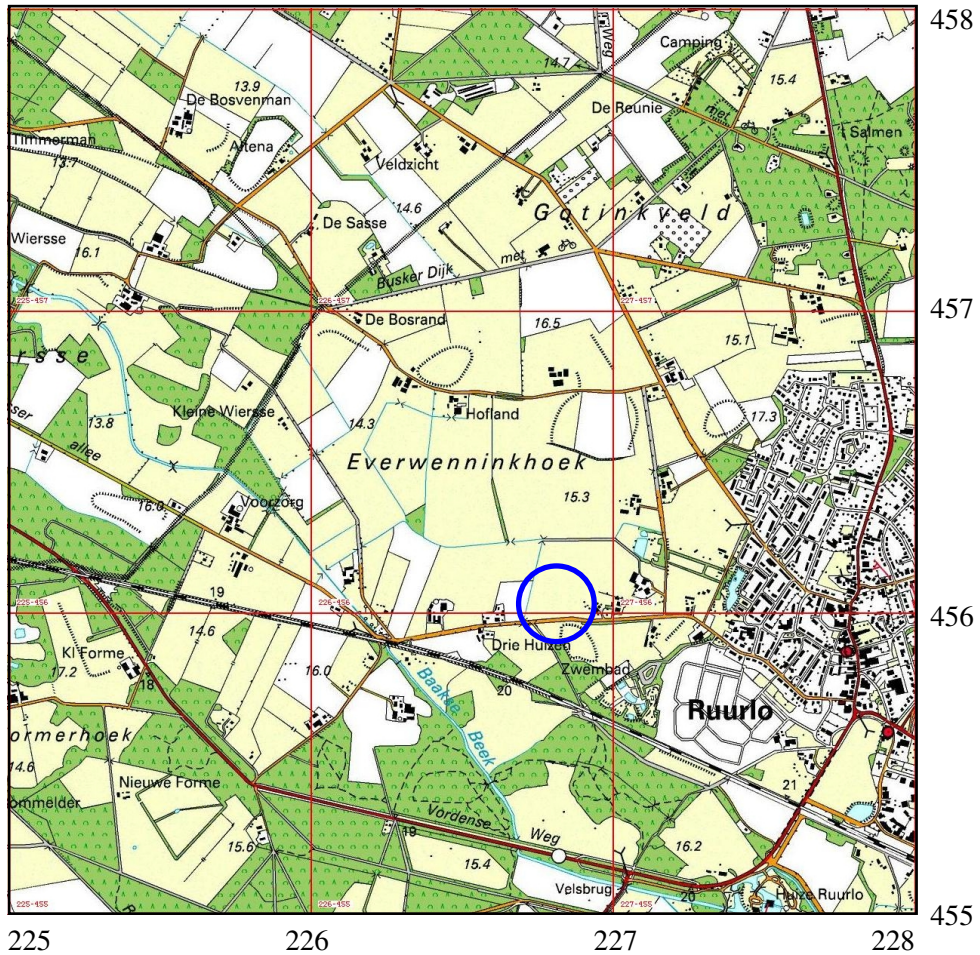
Geologie	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie	Dekzandrug met een oud bouwlanddek
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgronden, Laarpodzolgronden en beekerdgronden
Historische situatie	De onderzoekslocatie is waarschijnlijk nooit bebouwd geweest
Archeologische trefkans	Het uiterst zuidwestelijk terreindeel heeft een hoge archeologische trefkans, het zuidelijke en noordelijk deel een middelhoge trefkans



Legenda



Onderzoekslocatie



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (omcirkeld) 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 op een terrein aan de Wiersseweg te Ruurlo, dat momenteel in gebruik is als graanakker en grasland (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen aanleg van een natuurijsbaan en de bouw van een clubgebouw met bijbehorend leidingwerk op de locatie. Hiervoor zal de bodem tot een diepte van maximaal 50 cm –mv worden afgegraven, waarna de grond in de vorm van een wal rondom de toekomstige ijsbaan zal worden neergelegd. Voor de fundering van het clubgebouw wordt uitgegaan van maximale ontgravingsdiepte van circa 1 m –mv. Hierbij worden mogelijk archeologische waarden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het veldwerk is uitgevoerd op 23 juli 2009 door ir. W.J.F. Thijs. 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 maart 2009 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ In maart 2009 is in navolging hierop een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd door Archaeological Research & Consultancy (Thijs 2009). De conclusies en aanbevelingen van dit veldonderzoek zijn hieronder weergegeven en vormen het uitgangspunt voor het karterend onderzoek. Hiernaast is op aanwijzing van de regioarcheoloog drs. M. Kocken ook het deel tussen de Wiersseweg en het plangebied van het verkennend onderzoek onderzocht, omdat hier ondergrondse infrastructuur en een clubhuis zullen worden gerealiseerd. De onderzoekslocatie van het karterend onderzoek staat weergegeven op afb. 3. Op grond van het verkennend inventariserend veldonderzoek zijn de volgende conclusies en aanbevelingen gegeven:

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt de onderzoekslocatie voor een klein deel op de flank van een dekzandrug. Het overgrote deel van de onderzoekslocatie ligt in een beekoverstromingsvlakte. De onderzoekslocatie heeft volgens de beleidsadvieskaart van de gemeente Berkelland een grotendeels lage en middelhoge archeologische trefkans. Alleen op het uiterst zuidwestelijk terreindeel heeft een zeer klein deel een hoge trefkans. Gezien de landschappelijke context kunnen in de top van C-horizont archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum

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 Wiersseweg (ong.) "Ijsbaan Ruurlo" te Ruurlo gemeente Berkelland*, Econsultancy Rapport 09025193 (conceptversie).

worden verwacht. De onderzoekslocatie is waarschijnlijk nooit bebouwd geweest. Tijdens het verkennend inventariserend booronderzoek zijn op het overgrote deel van de onderzoekslocatie beeeerdgronden aangetroffen. In alle boringen behalve boring 10 is het bodemprofiel volledig intact. Alleen in boring 5 en 14 is sprake van een zwarte enkeergrond. Boring 4 wordt geclassificeerd als laarpodzolgrond. Op het maaiveld zijn enkele vondsten gedaan die allen afkomstig zijn uit de periode Nieuwe Tijd. Het bodemprofiel van de beeeerdgronden is deels afgetopt waarbij een deel van de C-horizont is opgenomen in het eerddek. De laaggelegen beeeerdgronden hebben een lage verwachtingswaarde op zowel de IKAW als de beleidskaart van de gemeente Berkelland. Hierdoor blijft er slechts een zeer klein deel over waar sprake is van een middelhoge tot hoge trefkans. Op deze plekken is een vervolgonderzoek noodzakelijk om te bepalen of sprake is van een archeologische vindplaats.

Op basis van het verkennend onderzoek mag worden geconcludeerd dat op een groot deel niet de verwacht laarpodzolgronden maar beeeerdgronden aanwezig zijn. Slechts op een klein deel van de onderzoekslocatie is sprake van laarpodzolgronden en zwarte enkeerdgronden. Wij adviseren dan om op deze locatie een vervolgonderzoek uit te voeren om vast te stellen of hier sprake is van een archeologische vindplaats. Gezien dit deel slechts een zeer klein deel van de onderzoekslocatie beslaat adviseren wij om op dit deel een karterend booronderzoek uit te voeren (zie afb. 2). Hierbij moet het voorkomen van de enkeerdgronden en laarpodzolgronden worden gekarteerd. Ook moet hierbij gekeken worden naar het voorkomen van archeologische indicatoren. De gemeente Berkelland bepaald of en in welke vorm het vervolgonderzoek moet plaatsvinden.

1.3 Doel van het inventariserend veldonderzoek

Het karterend inventariserend veldonderzoek dient er toe vast te stellen of er op de onderzoekslocatie archeologische waarden aanwezig zijn.

1.4 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een karterend booronderzoek. Hiertoe zijn met behulp van een edelmanboor met een diameter van 15 cm op het onderzoeksterrein 12 boringen geplaatst tot 120 cm –mv. Deze boringen zijn 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 direct onder het eerddek of bouwvoor is bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. De zeefresiduen zijn bekeken op het voorkomen van archeologische indicatoren.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

2.1 Booronderzoek

Op de onderzoekslocatie zijn 12 boringen geplaatst in een grid van 20×25 m. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 3. De resultaten van het karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. Het doel was te verifiëren of er daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Ook is in het karterend onderzoek getracht om de verspreiding van de tijdens het verkennende onderzoek aangetroffen enkeerdgronden te karteren. Hierbij is alleen geboord op delen die daadwerkelijk verstoord gaan worden. In boringen 4–7 is een hoge zwarte enkeerdgrond aangetroffen. Hier rondom zijn in boringen 2, 6, 8, 10 en 11 gooreerdgronden aangetroffen. In boring 3 is een laarpodzolbodem aangetroffen. In de lager gelegen boringen 1 en 12 zijn beekerdgronden aangetroffen. In boringen 2 en 4 zijn baksteenspikkels waargenomen.

2.2 Vondsten

Tijdens het karterend onderzoek is de laag direct onder het eerddek bemonsterd. Het bemonsterde materiaal is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. De zeefresiduen zijn bekeken op het voorkomen van archeologica. Hieronder wordt een beschrijving gegeven van de aangetroffen archeologische resten:

- Boring 2; 0,35–0,7 m –mv: fijn verdeeld houtskool, weinig.
- Boring 4; 0,55–0,8 m –mv: fijn verdeeld houtskool, sporadisch.
- Boring 5; 0,45–0,7 m –mv: fijn verdeeld houtskool, sporadisch.
- Boring 7; 0,5–0,8 m –mv: fijn verdeeld houtskool, sporadisch.
- Boring 8; 0,35–0,7 m –mv: fijn verdeeld houtskool, sporadisch.
- Boring 9; 0,4–0,7 m –mv: fijn verdeeld houtskool, sporadisch.

In de boorkern van boring 9 zijn een fragment Siegburg aardewerk uit de 14e eeuw en een fragment roodbakkend aardewerk uit de Nieuwe Tijd aangetroffen.⁴ Op basis van het karterend booronderzoek mag worden geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie waarschijnlijk sprake is van een archeologische vindplaats.

⁴Het aardewerk is gedetermineerd door mw. drs. K.L.B. Bosma (ARC bv).

3 Samenvatting en conclusie

De onderzoekslocatie ligt op een dekzandrug waarop voor een deel enkeerdgronden aanwezig zijn. In het karterend onderzoek zijn deze enkeerdgronden uitgekarteerd. De enkeerdgronden komen voor op het hoogste deel van de onderzoekslocatie in boringen 4, 5, 7 en 9. Rondom de enkeerdgronden zijn gooreerdgronden en laarpodzolgronden aanwezig. In boringen 2, 4, 5, 7, 8 en 9 zijn fragmenten houtskool aangetroffen. Hiernaast zijn in boring 9 een fragment Siegburg aardewerk uit de 14e eeuw en een fragment roodbakend aardewerk uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Op de onderzoekslocatie is waarschijnlijk sprake van een vindplaats.

4 Aanbeveling

Op de onderzoekslocatie is waarschijnlijk sprake van een archeologische vindplaats. Conform de Monumentenwet is een vervolgonderzoek noodzakelijk om de aard en omvang van deze vindplaats vast te stellen. Aangezien op de onderzoekslocatie een eerddek aanwezig is en er geen fysieke belemmeringen zijn voor het vervolgonderzoek, kan het vervolgonderzoek het beste worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Echter gezien de aard en omvang van de geplande werkzaamheden is het wellicht ook mogelijk om het bodemarchief te documenteren middels een archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden. Deze aanbeveling wordt onderschreven door de regionaal archeoloog drs. M. Kocken (dd. 16-09-2009, beoordeling rapport met kenmerk 2009u0725). De begeleiding dient plaats te vinden binnen de gehele zone waar het karterend booronderzoek is uitgevoerd, alsook de belendende strook strook langs de Wiersseweg indien daar werkzaamheden gaan plaatsvinden die dieper reiken dan 0,30 m –mv (zie afb. 4). In het overige deel van het plangebied is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. De wettelijke meldingsplicht (artikel 53, monumentenwet 1988) blijft echter wel van kracht. Mochten er op dit deel tijdens de graafwerkzaamheden archeologische resten en/of sporen worden gevonden, moet dit direct worden gemeld aan het bevoegd gezag. Voor de archeologische begeleiding is een Programma van Eisen (PvE) vereist, dat voor aanvang van de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, de gemeente Berkelland.

Literatuur

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

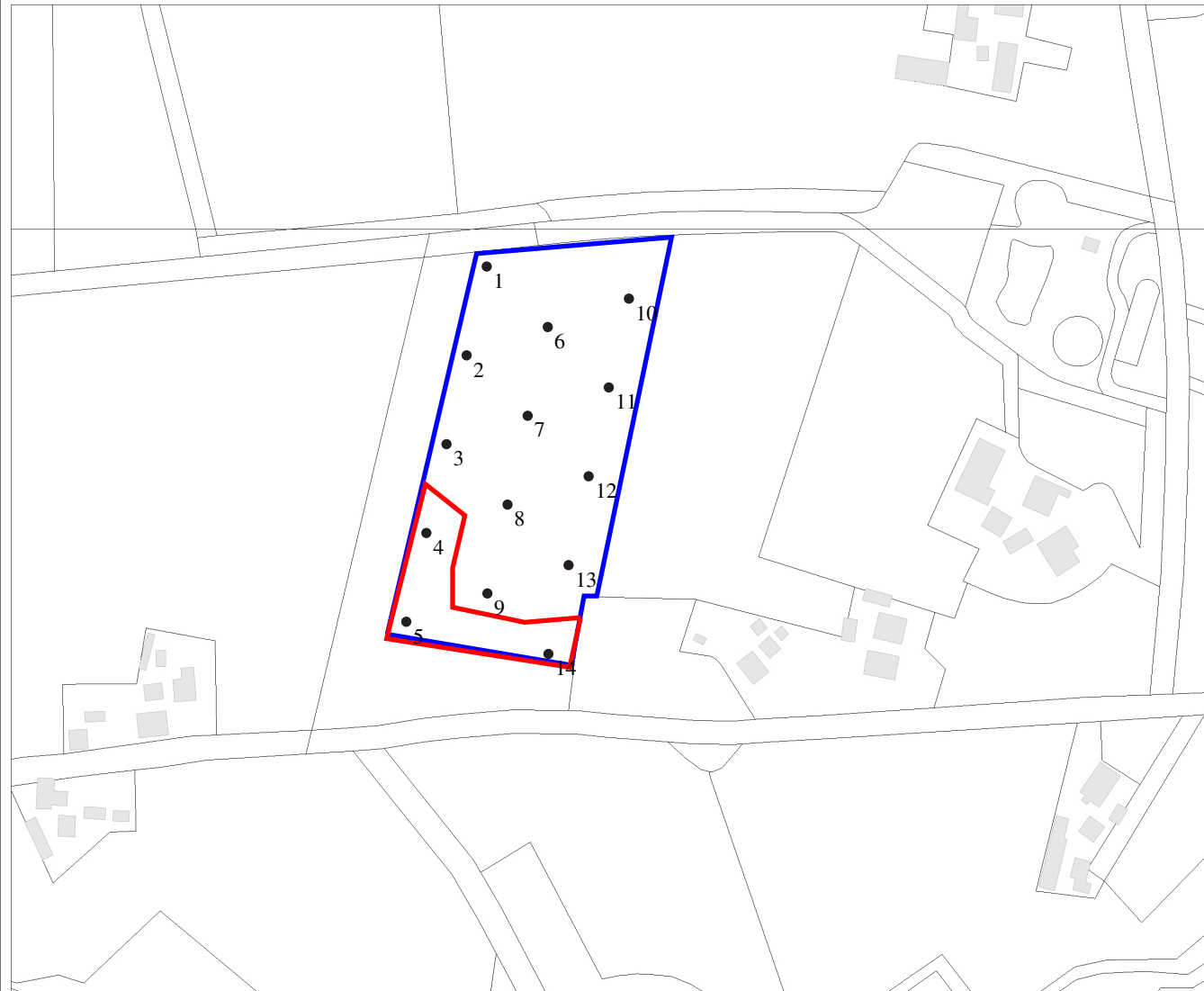
Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.

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

Thijs, W.J.F., 2009. *Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op het terrein aan de Wiersseweg ongenummerd te Ruurlo, gemeente Berkelland (Gld)*. Geldermalsen (ARC-Rapporten 2009-54).

09-04-2009

227200 / 456373



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((e)TDN)
- 1 Boring

0 100 m



Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten

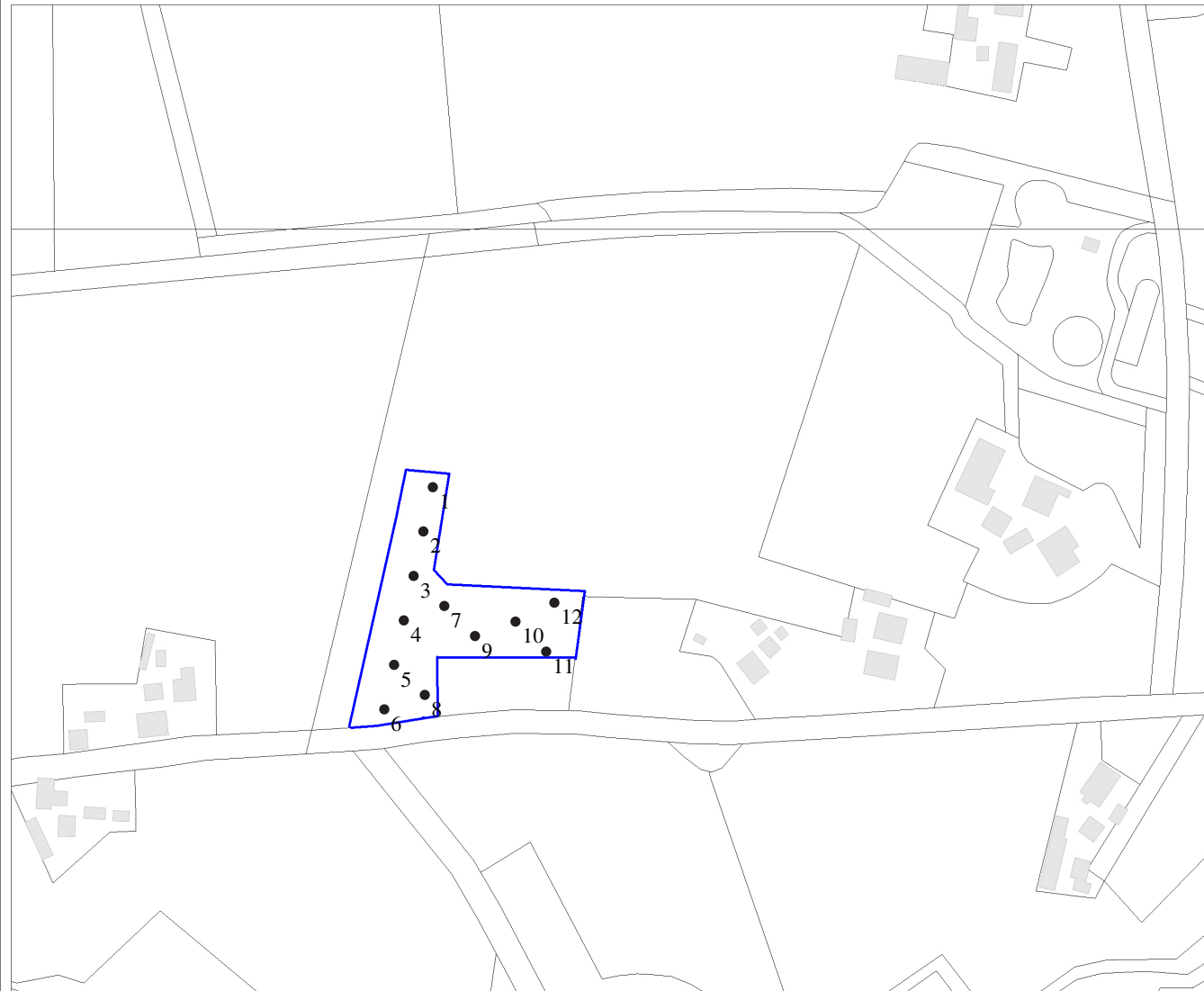


226539 / 455833

Afbeelding 2. Boorpunten uit het verkennend onderzoek. In rood is aangegeven waar op basis van dit verkennende onderzoek vervolgonderzoek moest plaatsvinden. Hier is het deel met het clubgebouw en ondergrondse infrastructuur ten zuiden van het oorspronkelijke plangebied bijgekomen. De oude locatie is blauw omlind. Door: W.J.F. Thijs.

09-04-2009

227200 / 456373



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((e)TDN)
- 1 Boring

0 100 m



N

Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten



226539 / 455833

Afbeelding 3. Boorpuntenkaart avn het karterende onderzoek. De locatie is blauw omlijnd. Door: W.J.F. Thijs.

09-04-2009

227200 / 456373



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((e)TDN)



Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten



226539 / 455833

Afbeelding 4. Het deel van de onderzoekslocatie (rood omlijnd) waar op gezag van de regionaal archeoloog een archeologische begeleiding moet plaatsvinden bij graafwerkzaamheden dieper dan 0,3 m –mv. Door: W.J.F. Thijs.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, differentieel GPS, nauwkeurig 1
Referentievlak	Nieuw Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	15 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	s1	zwak siltig
Z zand		

bijmengsel (onderdeel lithologie)

boring 1 *RD-X: 226.770. RD-Y: 456.108. Maaiveld: 15,47. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
50 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>

boring 2 *RD-X: 226.765. RD-Y: 456.084. Maaiveld: 15,50. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: A. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor.</i>
45 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: AC. Vlekken: sterk gevlekt, donker geel.</i>
90 Zs1	oranje	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Nieuwvormingen: roestvlekken, veel.</i>
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>

boring 3 *RD-X: 226.760. RD-Y: 456.060. Maaiveld: 15,62. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
60 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
90 Zs1	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

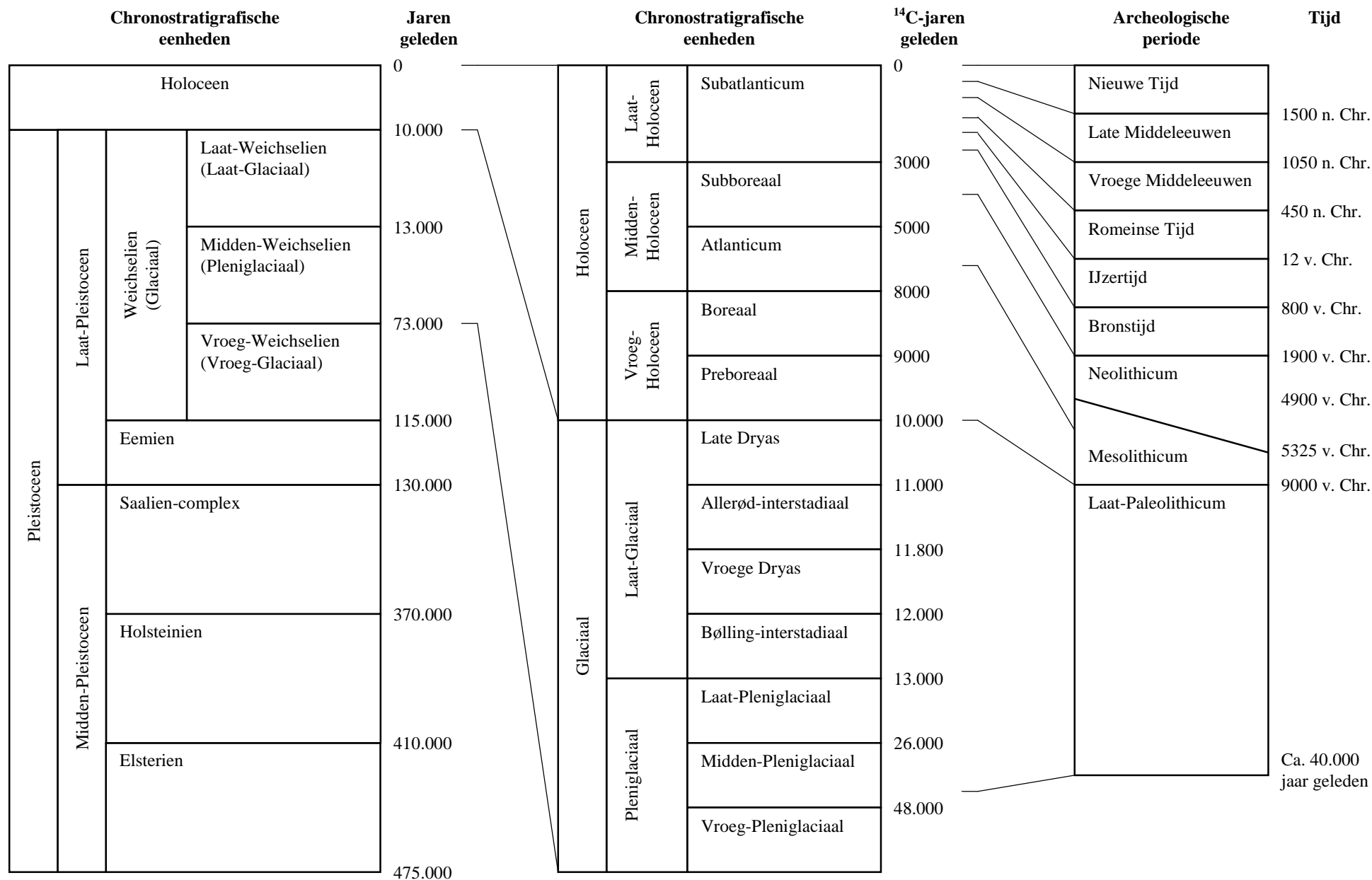
boring 4 *RD-X: 226.754. RD-Y: 456.035. Maaiveld: 15,83. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor.</i>
55 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A.</i>
75 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: AC. Vlekken: matig gevlekt, geel.</i>
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 5 <i>RD-X: 226.749. RD-Y: 456.011. Maaiveld: 16,03. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
45 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
60 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Vlekken: matig gevlekt, donker bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: rommelig.</i>
80 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, licht bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: rommelig.</i>
110 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
140 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
boring 6 <i>RD-X: 226.744. RD-Y: 455.986. Maaiveld: 15,94. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
45 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
70 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
90 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
boring 7 <i>RD-X: 226.777. RD-Y: 456.043. Maaiveld: 15,76. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen.</i>
89 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
boring 8 <i>RD-X: 226.766. RD-Y: 455.994. Maaiveld: 15,97. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
80 Zs1	licht grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, grijs.</i>
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>
boring 9 <i>RD-X: 226.793. RD-Y: 456.027. Maaiveld: 15,61. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen.</i>
50 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: AC. Vlekken: matig gevlekt, grijs. Archeologische indicatoren: aardewerk. Opmerkingen: Siegburg, 14e eeuw.</i>
120 Zs1	licht bruingrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
boring 10 <i>RD-X: 226.816. RD-Y: 456.035. Maaiveld: 15,66. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen.</i>
45 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen. Vlekken: licht gevlekt, donker geel.</i>
90 Zs1	licht bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Sublagen: leemlagen.</i>
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje. Sublagen: leemlagen.</i>
boring 11 <i>RD-X: 226.833. RD-Y: 456.018. Maaiveld: 15,68. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen.</i>
50 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: AC.</i>
90 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 12 *RD-X: 226.837. RD-Y: 456.045. Maaiveld: 15,62. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen.</i>
80 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>



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.