

Gemeente Berkelland
CIS-code: 42759

ARCHEODIENST

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
Karterende fase
Holtmaatsdijk 3 te Haarló



Caroline Helmich

Archeodienst Rapport 49

Colofon

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, Karterende fase, Holtmaatsdijk te Haarlo

Gemeente Berkelland

CIS-code: 42759

In opdracht van: Dhr. J. F. Florijn

Auteur: C. Helmich

Eindredactie: M. Duurland

Archeodienst Rapport 49

Versie: 1.2

© Zevenaar, november 2010

ISSN: 1877-2900

Controle		Datum	
M. Duurland	Senior Archeoloog	30-11-2010	
Goedkeuring			



Ringbaan-Zuid 4
Postbus 297
6900 AG Zevenaar
Tel. 0316-581130
Fax 0316-343406
info@archeodienst.nl
www.archeodienst.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vervaakvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Archeodienst te Zevenaar.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doelstelling	3
1.3	Ligging van het plangebied	5
2	Bureauonderzoek	6
2.1	Geraadpleegde bronnen	6
2.2	Geologie en geomorfologie	7
2.3	Bodem	8
2.4	Bekende archeologische waarden	8
2.5	Historische geografie	9
2.6	Verwachtingsmodel	11
2.7	Beantwoording van de onderzoeksvragen die horen bij het bureauonderzoek ..	11
2.8	Aanbevolen werkwijze voor het veldonderzoek	12
3	Inventariserend Veldonderzoek karterende fase	12
3.1	Gehanteerde werkwijze	12
3.2	Resultaten	13
3.2.1	Type sediment	13
3.2.2	Bodem	13
3.2.3	Archeologische indicatoren	14
4	Conclusie en Aanbeveling	14
4.1	Conclusie	14
4.2	Beantwoording onderzoeksvragen die horen bij het veldonderzoek	14
4.3	Advies	15
4.4	Voorbehoud	15
	Literatuur	15
	Lijst van afbeeldingen	15
	Afkortingen	16
	Verklarende woordenlijst	16
	Lijst van bijlagen	16
	Bijlage 1: Bouwplannen	17
	Bijlage 2: Archeologische Informatie	19
	Bijlage 3: Boorpuntenkaart	21
	Bijlage 4: Boorbeschrijvingen	23
	Bijlage 5: Periodentabel	26

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van dhr. Florijn (via bouwkundig ontwerp-, teken- en adviesbureau H.J.J. Kok) heeft archeologisch onderzoeksbureau Archeodienst Gelderland BV een bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek karterende fase uitgevoerd in het plangebied aan de Holtmaatsdijk 3 te Haarlo (gemeente Berkelland). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van het uitbreiden/verplaatsen van het bouwkegel. De geplande ontwikkeling betreft het realiseren van nieuwbouw voor dhr. Florijn en zal ertoe leiden dat de bodem door graafwerkzaamheden zal worden verstoord (zie bijlage 1 voor de exacte bouwplannen). Eventueel aanwezige archeologische resten zullen daarbij verloren gaan.

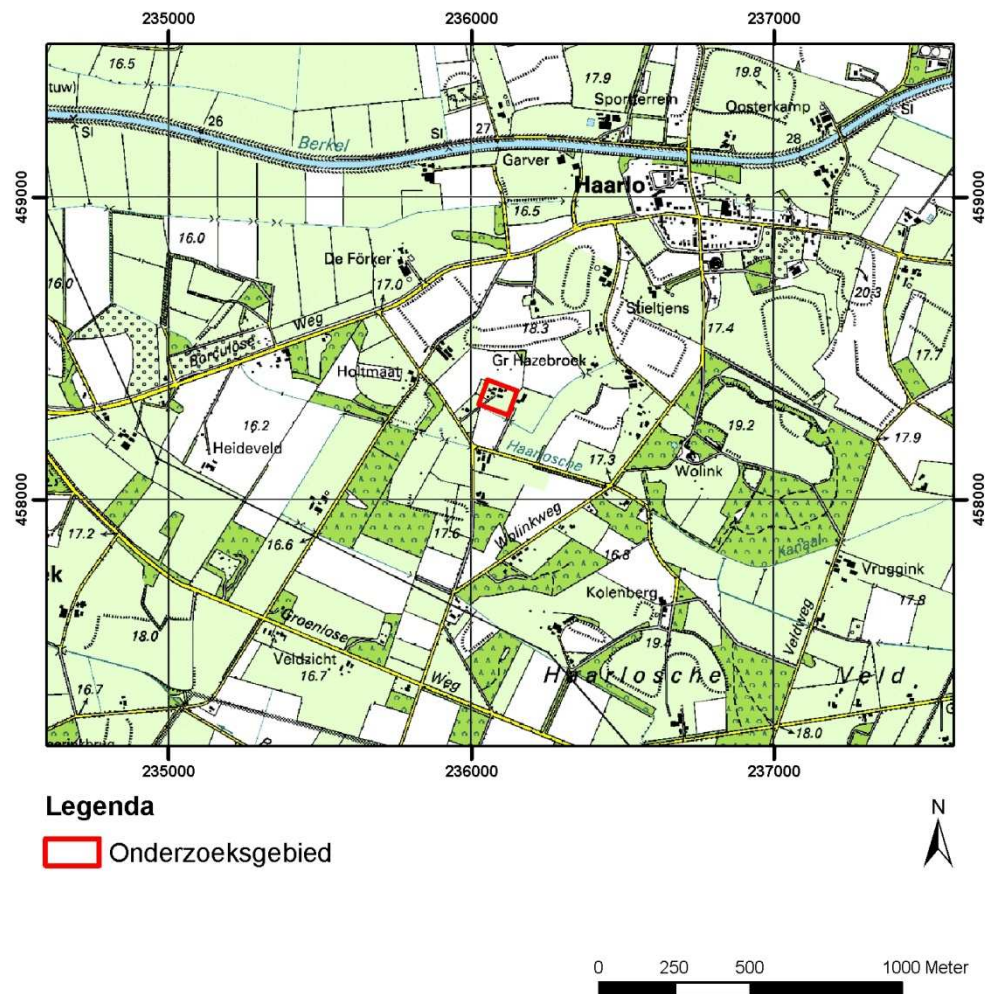


Fig. 1.1: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1:25.000

1.2 Doelstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Hierbij wordt de beschikbare informatie op het gebied van de landschappelijke ligging, cultuurhistorie, geologie en archeologie onderzocht. Op basis van de resultaten wordt een archeologische verwachting opgesteld. Deze specifieke verwachting in combinatie met de geplande bodemverstoring vormen het uitgangspunt voor het advies.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de fysiek- landschappelijke ligging van de locatie?
- Wat is er bekend over de historie van het plangebied? Is het plangebied in het verleden bebouwd geweest?
- Wat is er bekend over de archeologische vindplaatsen in de omgeving? Liggen deze vindplaatsen op een vergelijkbare landschappelijke eenheid als het plangebied?
- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?
- Is er een vervolgonderzoek noodzakelijk om het verwachtingsmodel te toetsen en zo ja, welk type vervolgonderzoek wordt het meest geschikt geacht?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 20 en 21 september door drs. C. Helmich (sr. Prospector/fysisch geograaf). Aanvullend op het in september 2010 uitgevoerde bureauonderzoek heeft in november 2010 een booronderzoek plaatsgevonden. Het doel van het booronderzoek was om het verwachtingsmodel zoals dat tijdens het bureauonderzoek was opgesteld te toetsen. Daarnaast kunnen met een karterend booronderzoek eventueel aanwezige vindplaatsen worden opgespoord. De volgende onderzoeksvragen zijn van toepassing op het karterende booronderzoek:

- Wat is de bodemopbouw en is deze als intact te beschouwen?
- Is er sprake van een vindplaats?
- Wat is de aard, omvang en datering van de vindplaats?
- Vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden een bedreiging voor het archeologische bodemarchief?

Het bureauonderzoek en het Inventariserend Veldonderzoek karterende fase zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen 2006).

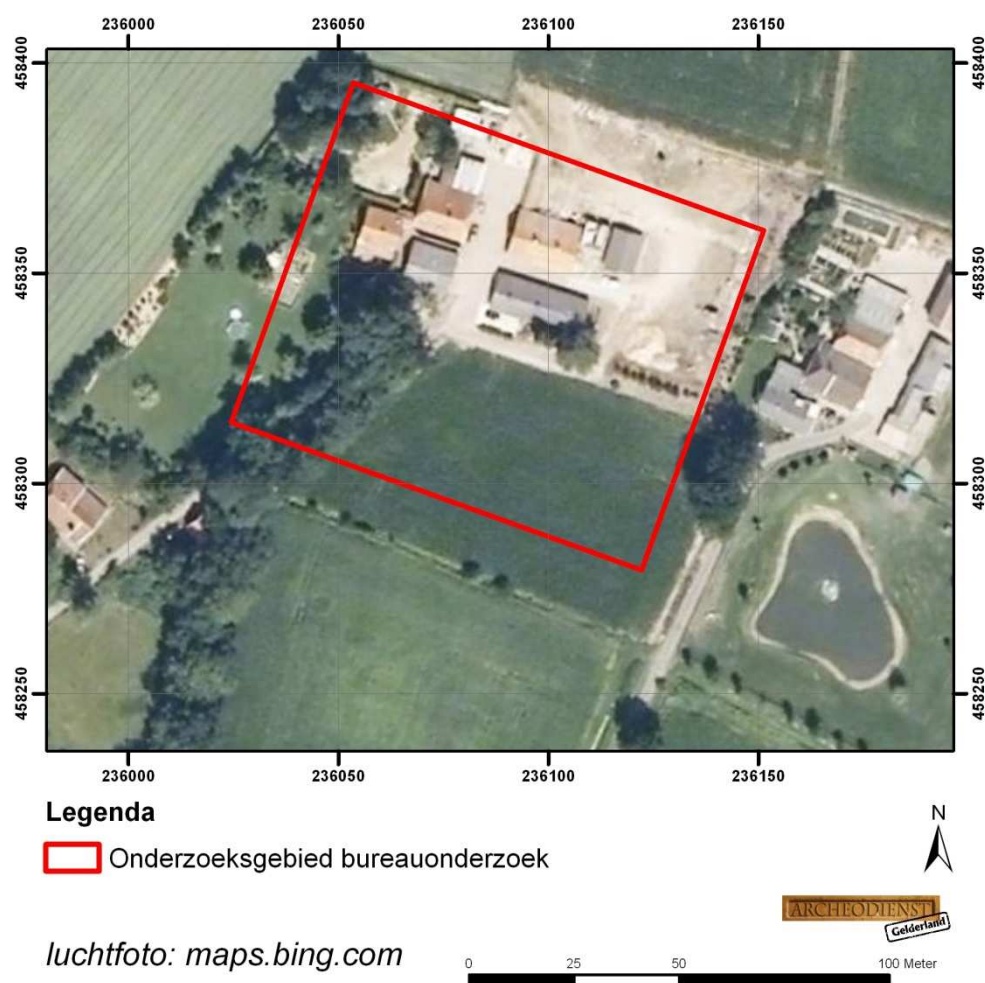


Fig. 1.2: Luchtfoto

1.3 Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in Fig. 1.1. Het plangebied ligt circa 1 km ten zuidwesten van de dorpskern van Haarlo. Op historische kaarten is te zien dat het plangebied het toponiem "Nijhuis" ("nieuw huis") heeft. Het onderzochte gebied is groter dan het gebied dat daadwerkelijk bebouwd gaat worden. In bijlage 1 is op een kaart aangegeven waar de nieuwbouw gerealiseerd zal gaan worden.

Administratieve gegevens

projectnaam	Haarlo, Holtmaatsdijk 3
CIS-code	42759
provincie	Gelderland
gemeente	Berkelland
plaats	Haarlo
toponiem	"Nijhuis"
type project	Bureauonderzoek
opdrachtgever	Dhr. J. F. Florijn (opdracht verstrekt via

	bouwkundig ontwerp-, teken- en adviesbureau H.J.J. Kok)
contactpersoon opdrachtgever	Dhr. H.J.J. Kok
uitvoerder	Archeodienst Gelderland BV
bevoegd gezag	Gemeente Berkelland, contactpersoon: dhr. Lammers
verantwoordelijke bevoegd gezag	Regionaal Archeoloog Achterhoek Drs. M.H.T.M. Kocken
beheer en plaats documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten te Nijmegen
geografische positie	Centrum: x: 236086, y: 458347 Omsloten door : x: 236038, y: 458391 x: 236157, y: 458343 x: 236145, y: 458309 x: 236010, y: 458354
kaartblad	34D
huidig grondgebruik	Bebouwd/grasland
geplande verstoringdiepte	Onbekend
oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 5000 m ² , oppervlakte van de geplande nieuwbouw: ca. 2000 m ²

2 Bureauonderzoek

2.1 Geraadpleegde bronnen

De volgende bronnen zijn geraadpleegd (zie literatuurlijst voor uitgebreide beschrijving):

- Topografische kaart (ANWB 2005)
- Bodemkaart (Stiboka 1979; Blad 34 West, Enschede)
- Geomorfologische kaart (Stiboka /Rijks Geologische Dienst 1979; Blad 34-35 Enschede Glanerbrug)
- Het Actuele Hoogtebestand van Nederland (bron: AHN.nl)
- Historische kaarten (Minuutplan en veldminuut, geraadpleegd via watwaswaar.nl; Bonneblad, via archis2.archis.nl)
- Indicatieve Kaart voor de Archeologische Waarden (IKAW, geraadpleegd via archis2.archis.nl)
- Monumentenkaart (geraadpleegd via archis2.archis.nl)
- Gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart (RAAP-rapport 1701, opgevraagd bij de gemeente).

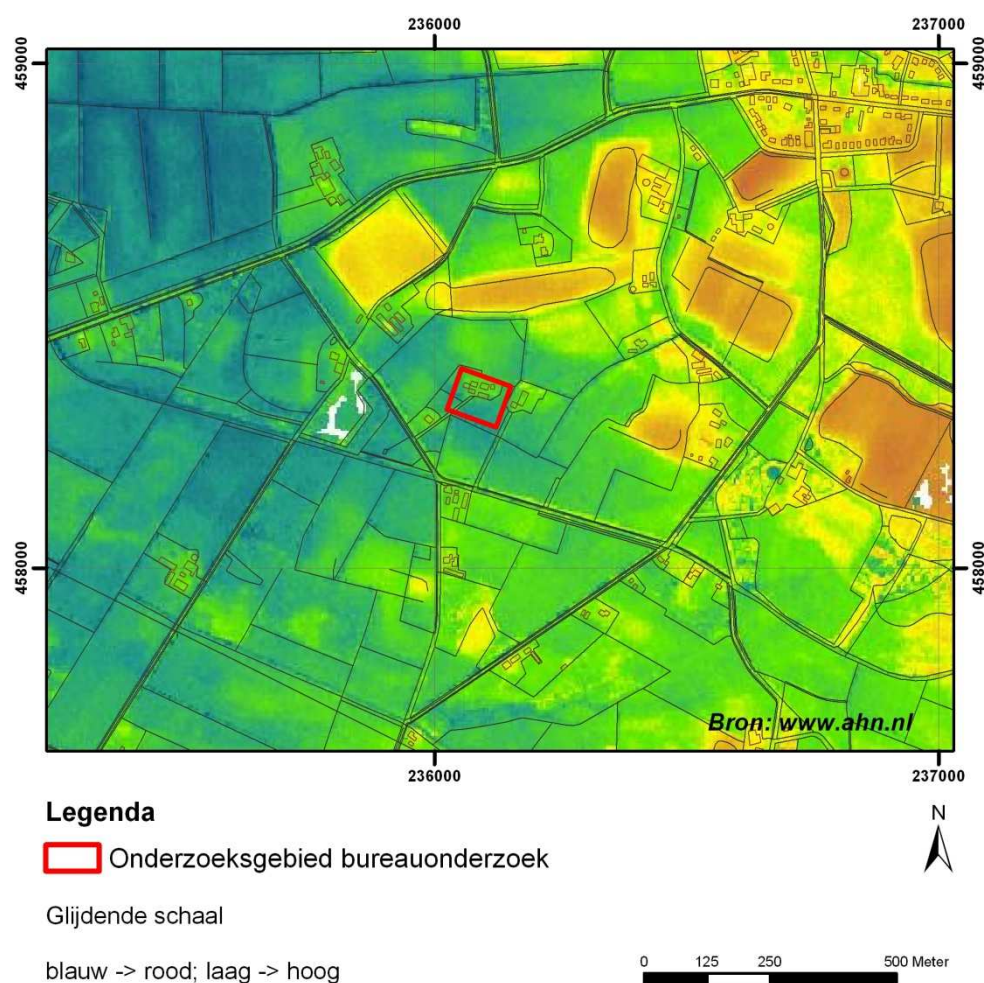


Fig. 2.1: Hoogtekaart

2.2 Geologie en geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is te zien dat het plangebied in een vlakte van verspoelde dekzanden is gesitueerd (code 2M9). Deze vlakte ligt relatief laag en is vanuit archeologisch perspectief minder interessant aangezien er vaak natte condities heersen. Er zijn in de directe nabijheid dekzandruggen aanwezig die zich veel beter lenen voor bewoningsdoeleinden. RAAP archeologisch adviesbureau heeft in opdracht van de gemeente Berkelland een beleidsadvieskaart opgesteld, die gedetailleerder is dan de geomorfologische kaart en daardoor een ander beeld geeft. De basis voor deze beleidsadvieskaart is een landschappenkaart die van de hoogtekaart van Nederland is afgeleid. De hoogtekaart is weergegeven in Fig. 2.1 en de beleidsadvieskaart in Fig. 2.2. Volgens de beleidsadvieskaart ligt het noordelijke hoger gelegen deel van het onderzochte gebied op een dekzandwelling (gele kleur op de hoogtekaart) en het zuidelijke deel in een beekdal (blauwe kleur op de hoogtekaart). Het gebied waar gebouwd zal gaan worden is kleiner dan het onderzochte terrein (bijlage 1) en zal vooral in de zone van de dekzandwelling vallen. Deze dekzandwelling is met name interessant omdat het grenst aan een beekdal. In het beekdal stroomt tegenwoordig het Haarlosche kanaal, maar het kanaal heeft waarschijnlijk een natuurlijke voorganger in de vorm van een meanderende beek gehad. De mensen gaven er al van oudsher de voorkeur aan om zich in dergelijke overgangsgebieden te vestigen, omdat ze zo optimaal konden profiteren van wat het landschap hen bieden had. De hoge delen waren geschikt om te wonen en de lagere natte delen om het vee te weiden.

De dekzandwieling is in de laatste ijstijd ontstaan. In deze laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 10.000 BP), heerste er een koud klimaat, maar was de bodem niet bedekt met landijs. Door de aanhoudende kou kon er nauwelijks vegetatie groeien en lag de kale onbegroeide bodem onbeschermd aan de oppervlakte. Door de wind kon de top van de bodem makkelijk eroderen en kon het zand worden verplaatst. Dit proces heeft ertoe geleid dat aan het begin van het Holoceen (10.000 BP – nu; een relatief warm tijdvak) een groot deel van Nederland onder een deken van zand lag. Dit zand behoort geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel, laagpakket van Wierden.

2.3 Bodem

Volgens de bodemkaart bevindt het plangebied zich in een zone met “natte” beekerdgronden (grondwatertrap III). Beekerdgronden bestaan uit een humeuze ca. 40 cm dikke soms wat venige bovengrond die met een relatief scherpe overgang op de C-horizont ligt. Wanneer er conform de verwachting, zoals opgesteld in de beleidsadvieskaart van de gemeente, een dekzandwieling in de ondergrond aanwezig is, ligt een (veld)podzolbodem echter meer voor de hand.

2.4 Bekende archeologische waarden

In bijlage 2 is een uitsnede weergegeven van de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Op deze kaart is te zien dat het plangebied in een zone met een lage trefkans op archeologische waarden ligt. Dat komt omdat de IKAW voor een belangrijk deel op de bodemkaart is gebaseerd. Op de bodemkaart is te zien dat het plangebied in een zone waar beekerdgronden voorkomen ligt (paragraaf 2.2). Aan beekerdgronden wordt altijd een lage trefkans op archeologie toegekend omdat beekerdgronden, vanwege de natte condities die er vaak heersen, zich niet lenen voor nederzettingdoeleinden. Op de beleidsadvieskaart van RAAP (Fig. 2.2) is te zien dat er voor het noordelijke deel een middelhoge en het zuidelijke deel een lage trefkans op archeologische waarden is opgesteld. De strook die bebouwd zal gaan worden zal net in de zone met de middelhoge trefkans komen te liggen. Op de hoogtekaart is te zien dat de dekzandwieling circa 60 cm hoger ligt dan het beekdal (respectievelijk 16,80 t.o.v. 16,20 m + NAP).

In de omgeving van het plangebied zijn relatief veel waarnemingen gedaan. De waarnemingen en de beschrijvingen van deze waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2. De meeste waarnemingen hebben echter geen directe relatie met het plangebied. Dat komt omdat ze op een andere landschappelijke eenheid zijn gesitueerd, namelijk op een dekzandrug die is afgedekt met een plaggendeek (esdek). Vrijwel alle waarnemingen in de omgeving dateren in de periode Middeleeuwen - Nieuwe tijd, behalve de vondst van een hamerbijl die ongeveer 754 m ten noorden van het plangebied is aangetroffen. Deze hamerbijl dateert in de Bronstijd.

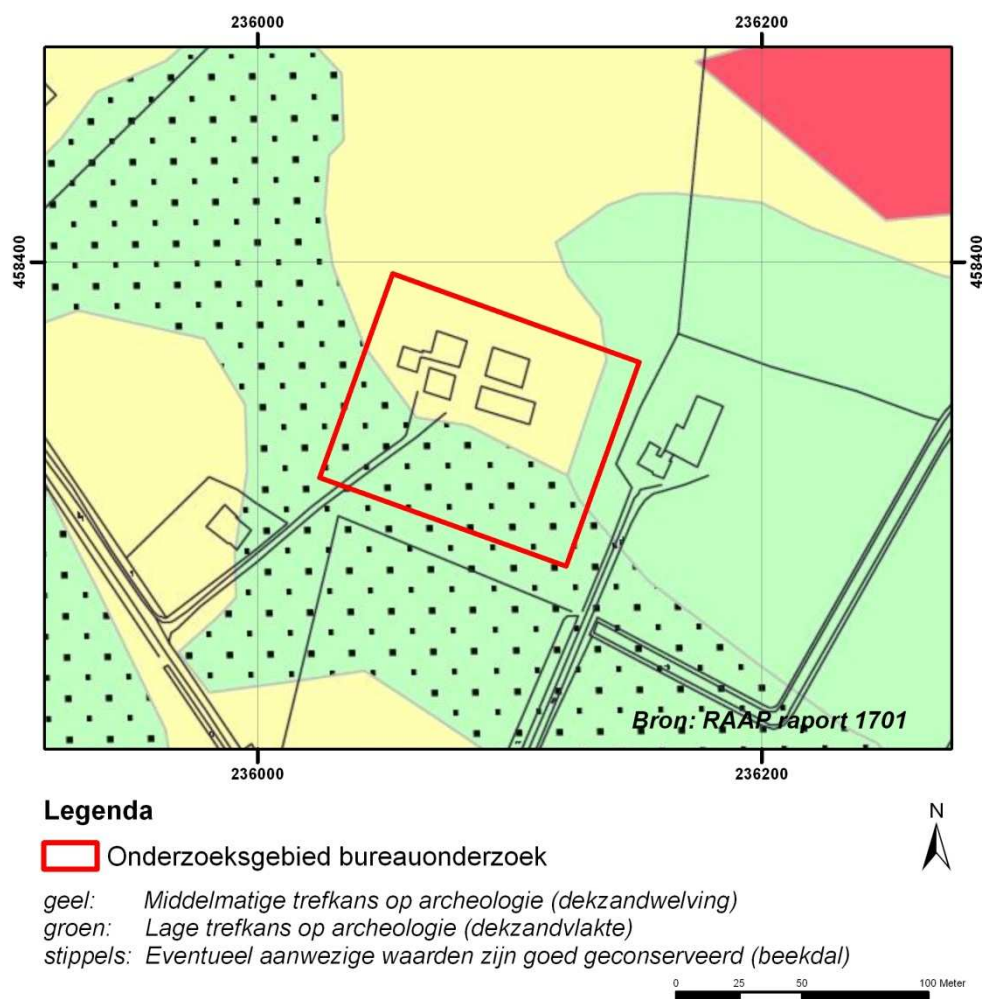


Fig. 2.2: Uitsnede Beleidsadvieskaart van de gemeente Berkelland, gebaseerd op landschappenkaart

2.5 Historische geografie

Het plangebied is, voor zover na te gaan op basis van historisch kaartmateriaal, minimaal vanaf 1811 bebouwd geweest. Op de oudste kadasterkaart, het minuutplan (Fig. 2.3), is te zien dat de boerderij het toponiem “Nijveld” draagt. Waarschijnlijk betekent dit toponiem “het nieuwe veld”. Later is de naam verbasterd tot “Nijhuis” (Fig. 2.4). De naam doet vermoeden dat het plangebied niet vóór 1811 in gebruik is geweest als akkerland met boerderij, maar ten opzichte van omliggende bebouwing relatief jong is.

De percelen rondom de boerderij waren in gebruik als akkerland. Het landschap zag er in de 19^e en 20^e eeuw anders uit dan tegenwoordig. De percelen waren kleiner en gescheiden door houtwallen en hagen. Het zuidelijke deel van het onderzochte gebied (beekdal) was in gebruik als ruig grasland. Opvallend is dat alle hoge delen van het landschap in gebruik waren als akkerland terwijl de lage delen in gebruik waren als grasland.

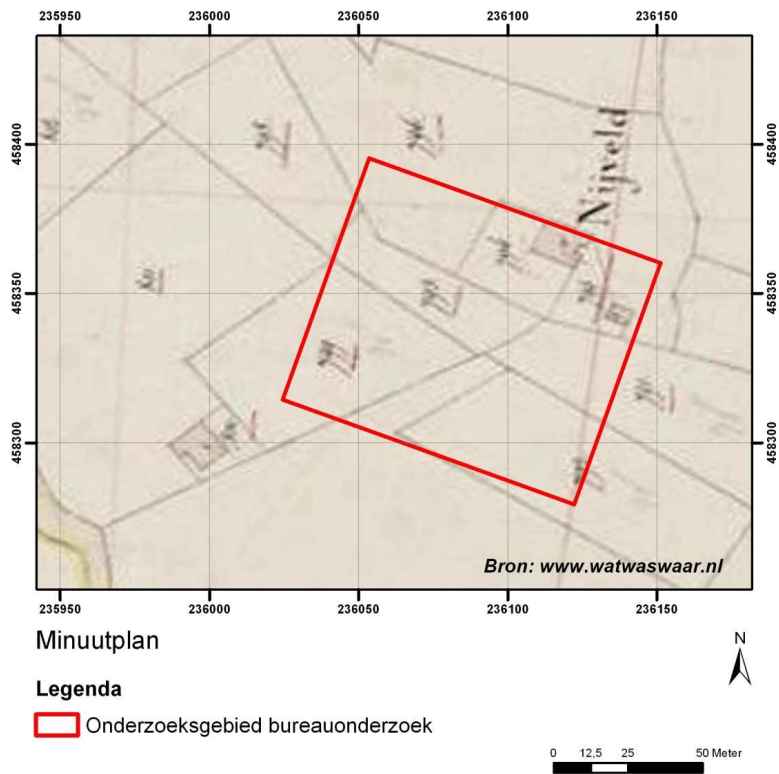


Fig. 2.3: Minuutplan, 1811

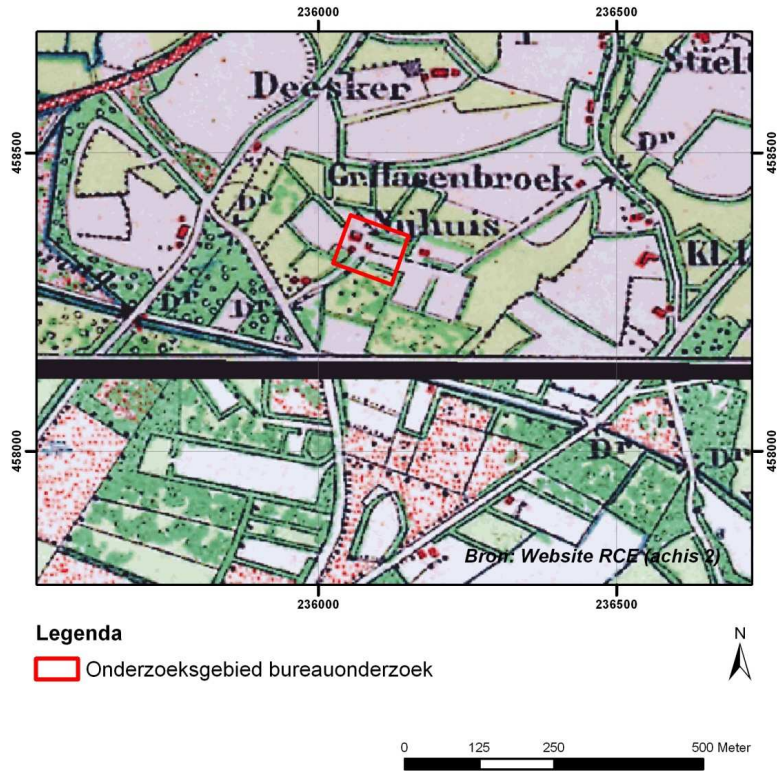


Fig. 2.4: Bonneblad, 1903 (de zwarte balk ligt precies op de grens tussen twee kaartbladen).

2.6 Verwachtingsmodel

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan de volgende specifieke archeologische verwachting voor het terrein worden opgesteld.

Steentijd-Romeinse tijd

Voor de periode Steentijd - Romeinse tijd geldt een middelmatige trefkans op de aanwezigheid van archeologische resten, bijv. een nederzettingsterrein. Het onderzochte terrein ligt in de overgangszone van een dekzandwielving naar een beekdal. Dergelijke overgangsgebieden zijn al van oudsher geschikte locaties voor bewoning geweest omdat de vroegere inwoners van ons land er de voorkeur aan gaven zich te vestigen in gebieden waar een natuurlijke gradiënt aanwezig is.

Er geldt geen hoge trefkans omdat er in de directe nabijheid van het plangebied, op een afstand van ca 100 m ten noorden van het plangebied, een dekzandrug ligt die meer geschikt is om als bewoningslocatie te dienen.

Eventueel aanwezige archeologische indicatoren kunnen zich aan de huidige oppervlakte bevinden. Het sporenniveau zal zich in de top van de C-horizont aftekenen.

Middeleeuwen - Nieuwe tijd

Voor de periode Middeleeuwen - Nieuwe tijd geldt er een hoge trefkans. Dat komt omdat er in de directe omgeving van het plangebied vele waarnemingen uit deze periode zijn gedaan. Bovendien is op historische kaartmateriaal te zien dat het plangebied minimaal vanaf 1811 bebouwd is geweest. Deze bebouwing stond iets noordelijker dan waar de onderhavige nieuwbouw gepland is. Er is echter een gereede kans dat er in de ondergrond van het plangebied off-site structuren, zoals bijv. spiekers of een waterput, aanwezig zijn. Ook voor dit tijdvak geldt dat eventueel aanwezige archeologische indicatoren aan de oppervlakte kunnen liggen en het sporenniveau zich in de top van de C-horizont zal aftekenen.

2.7 Beantwoording van de onderzoeksvragen die horen bij het bureauonderzoek

- Wat is de fysiek- landschappelijke ligging van de locatie?

Het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich op een dekzandwielving en het zuidelijke deel in een circa 60 cm lager gelegen beekdal.

- Wat is er bekend over de historie van het plangebied? Is het plangebied in het verleden bebouwd geweest?

Het plangebied is voor zover na te gaan op basis van historisch kaartmateriaal altijd in gebruik geweest als akkerland. Het zuidelijke deel was in gebruik als grasland. Vanaf (minimaal) 1811 is de locatie ook bebouwd geweest.

- Wat is er bekend over de archeologische vindplaatsen in de omgeving? Liggen deze vindplaatsen op een vergelijkbare landschappelijke eenheid als het plangebied?

Er zijn in de omgeving archeologische indicatoren uit de periode Middeleeuwen - Nieuwe tijd gevonden maar deze lagen vrijwel allemaal op een dekzandrug met een esdek en niet in de grenszone van een dekzandwielving naar een beekdal bodem zoals bij het plangebied het geval is.

- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?

Voor de dekzandwielving geldt een middelmatige trefkans op waarden uit de periode Steentijd-Romeinse tijd en een hoge trefkans op archeologische waarden uit de periode Middeleeuwen-Nieuwe tijd. De nieuwbouw zal voornamelijk op de dekzandwielving komen te liggen. Voor het beekdal geldt een lage trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden.

- Is er een vervolgonderzoek noodzakelijk om het verwachtingsmodel te toetsen en zo ja, welk type vervolgonderzoek wordt het meest geschikt geacht?

Ja, Archeodienst Gelderland BV acht een vervolgonderzoek in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase de meest geschikte methode om een eventuele vindplaats te karteren.

2.8 Aanbevolen werkwijze voor het veldonderzoek.

Archeodienst Gelderland BV stelt voor om het plangebied nader te onderzoeken om het opgestelde specifieke verwachtingsmodel te toetsen. Een booronderzoek (Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase) kan uitwijzen of het plangebied conform de verwachting in een overgangszone van een dekzandwieling en een beekdal ligt en of er archeologische waarden aanwezig zijn. Het booronderzoek zal zich voornamelijk concentreren op de locatie die daadwerkelijk bebouwd zal gaan worden. Het booronderzoek dient te worden uitgevoerd conform de code C1 van de vigerende leidraad voor karterend onderzoek (SIKB 2006). Dit houdt in dat er geboord zal gaan worden met een handboor met een boordiameter van 15 cm in een grid van 30 bij 35 meter, waarbij er een minimaal aantal boringen van vier wordt aangehouden. De boringen worden doorgezet tot 20 cm in de C-horizont en de bodemlagen zullen worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Alle archeologische indicatoren worden verzameld en geanalyseerd. Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt duidelijk of er een vindplaats in de ondergrond aanwezig is en wat de globale begrenzing van deze eventueel aanwezige vindplaats is.

Dit advies is namens de gemeente getoetst en overgenomen. Op 18 november 2010 het Archeodienst Gelderland de karterende boringen geplaatst.

3 Inventariserend Veldonderzoek karterende fase

3.1 Gehanteerde werkwijze

De oppervlakte van het toekomstige bouwkegel bedroeg ca. 30 bij 80 meter (2400 m²). Dit zou betekenen dat er conform de richtlijn 4 boringen geplaatst zouden moeten worden. Archeodienst Gelderland heeft in totaal echter 6 boringen geplaatst omdat de boringen dan evenrediger over het terrein konden worden verdeeld dan met 4 boringen. De boordiameter bedroeg 15 cm, dat is conform de leidraad. Alle relevante bodemlagen zijn gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Het zeefresidu is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.



Fig. 3.1 Plangebied

3.2 Resultaten

De ligging van de boringen is weergegeven in bijlage 3 en de boorstaten in bijlage 4.

3.2.1 Type sediment

Het sediment bestaat uit een ca 40 cm dik pakket matig fijn matig siltig zand dat rust op een pakket matig grof zand dat enkele kleine kiezeltjes bevat. Het zand is geïnterpreteerd als verspoeld dekzand en het behoort tot de Formatie van Boxtel, laagpakket van Singraven. In het verspoelde dekzand zijn half vergane plantenresten en stukjes veen aangetroffen. Dit type afzettingen komt vaak voor in beekdalen en de bodem is derhalve geïnterpreteerd als een typische beekdalbodem. Het grondwater bevindt zich op een diepte van 70 cm beneden maaiveld.

3.2.2 Bodem

De natuurlijke bodem die zich in het sediment heeft gevormd is een beekerdgrond geweest. Deze beekerdgrond is echter niet goed intact gebleven. In de onderstaande tabel is weergegeven tot welke diepte de bodem geroerd is.

Boring	Verstoringsdiepte	Opmerkingen
1	70 cm	Bovengrond bevat fragmentjes puin
2	35 cm	Bovengrond bevat fragmentjes puin
3	35 cm	
4		Beekeerdgrond (lijkt natuurlijk)
5	35 cm	
6	50 cm	

Tab. 3.1: Beschrijving per boring



Fig. 3.2: Boring 1: Van oorsprong een beekerdgrond, op 50-60 cm – mv een laag met fragmentjes baksteen

3.2.3 Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen

4 Conclusie en Aanbeveling

4.1 Conclusie

In september 2010 heeft archeologisch onderzoeksbureau Archeodienst Gelderland BV een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied dat gelegen is aan de Holtmaatsdijk 3 in Haarlo. In dit bureauonderzoek werd vastgesteld dat het plangebied in een overgangszone van een dekzandrug naar een beekdal is gelegen. Dergelijke overgangsgebieden zijn al van oudsher geschikte locaties voor bewoning geweest omdat de vroegere inwoners van ons land er de voorkeur aan gaven om zich te vestigen in gebieden waar een natuurlijke gradiënt aanwezig is. Er was daarom op basis van het bureauonderzoek een middelhoge trefkans op archeologische waarden vastgesteld.

Om deze verwachting te toetsten heeft Archeodienst Gelderland BV, conform de wens van de gemeente Berkelland, een booronderzoek uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat de bodem geroerd is en bovendien in het beekdal ligt en dus niet op een dekzandwieling. Het grondwater stond relatief hoog op 70 cm beneden maaiveld. Dit maakt dat de trefkans op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats naar beneden toe moet worden bijgesteld. Waarschijnlijk is het terrein niet geschikt geweest om als nederzettingsterrein te dienen vanwege de natte condities. Bovendien is uit het booronderzoek gebleken dat de bodem tot aan de C-horizont geroerd is. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen die horen bij het veldonderzoek

- Wat is de bodemopbouw en is deze als intact te beschouwen?
De bodem bestaat uit een beekerdgrond, maar deze is niet meer intact want de A-horizont bevat relatief veel fragmentjes puin.
- Is er sprake van een vindplaats?
Nee er is geen vindplaats vastgesteld.
- Wat is de aard, omvang en datering van de vindplaats?
Er is geen vindplaats vastgesteld en daarom is deze vraag niet van toepassing.

- Vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden een bedreiging voor het archeologische bodemarchief?
Nee, de voorgenomen graafwerkzaamheden vormen geen bedreiging voor het archeologische bodemarchief, want er is geen vondplaats vastgesteld.

4.3 Advies

Archeodienst Gelderland BV acht een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

4.4 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Literatuur

Bakker, H. de / J. Schelling, 1966: *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland*, Wageningen.

Centraal College van Deskundigen Archeologie, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*, Gouda.

College voor de Archeologische Kwaliteit, 2005: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie, Leidraad 3, Gouda.

NEN (Nederlands Normalisatie Instituut), 1990: *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.

SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, deel: karterend booronderzoek*, Amsterdam.

Stiboka, 1979: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 34 west*, Wageningen.

Stiboka/ Rijks Geologische Dienst: 1979: *Geomorfologische kaart van Nederland, Blad 34-35*, Wageningen/Delft

Lijst van afbeeldingen

Fig. 1.1: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1:25.000.....	3
Fig. 1.2: Luchtfoto.....	5
Fig. 2.1: Hoogtekaart.....	7
Fig. 2.2: Uitsnede Beleidsadvieskaart van de gemeente Berkelland, gebaseerd op landschappenkaart.....	9
Fig. 2.3: Minuutplan, 1811.....	10
Fig. 2.4: Bonneblad, 1903 (de zwarte balk ligt precies op de grens tussen twee kaartbladen).....	10
Fig. 3.1 Plangebied.....	13
Fig. 3.1: Boring 1: Van oorsprong een beekerdgrond, op 50-60 cm – mv een laag met fragmentjes baksteen.....	14

Lijst van tabellen

Tab. 3.1: Beschrijving per boring13

Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
BC	Before Christ (datering voor Christus)
BP	Before Present (datering t.o.v. 'heden', zijnde 1950)
CcvD	Centraal College van Deskundigen Archeologie
Chr.	Christus
Fig.	Figuur
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend Veldonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NEN	Nederlandse Norm
PvE	Programma van Eisen
RD	Rijksdriehoek systeem (landelijk coördinatensysteem)

Verklarende woordenlijst

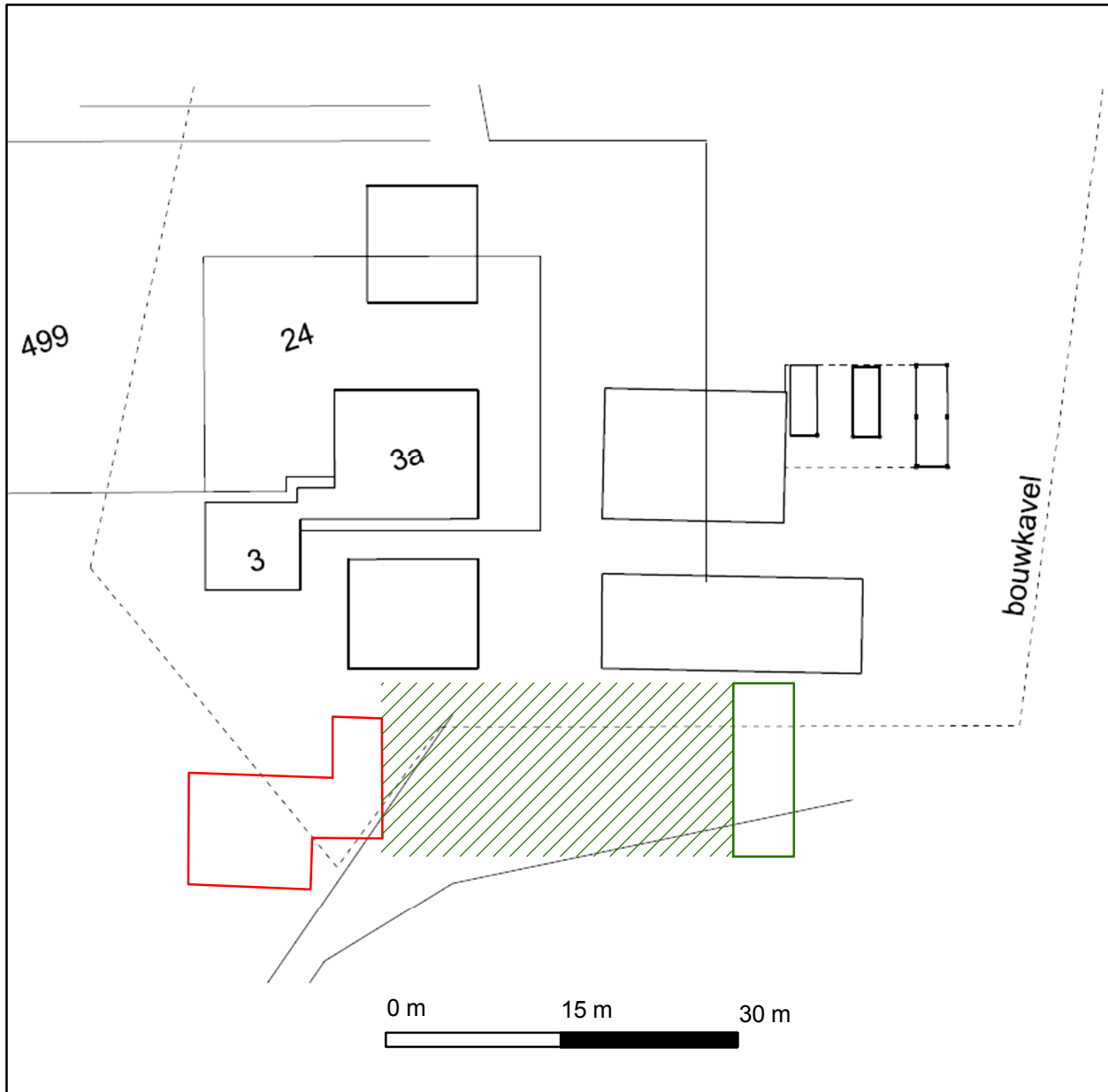
ARCHIS-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (ARCHIS).
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen.
dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciaire omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente).
Dryas	Laatste gedeelte van het Laat-Weichselien, ca. 20.000-10.000 jaar geleden.
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr. tot heden).
horizont	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming.
humus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem.
laag	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.
leem	Samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
plangebied	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende IJstijden). Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.).
Prehistorie	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
Saalien	Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.00-130.000 jaar geleden.

Lijst van bijlagen

Bijlage 1:	Bouwplannen
Bijlage 2:	Archeologische informatie
Bijlage 3:	Boorpuntenkaart
Bijlage 4:	Boorbeschrijvingen
Bijlage 3:	Periodentabel

Bijlage 1: Bouwplannen

Bouwplannen



Legenda

-  overkapping
-  stallingsruimte
-  woning

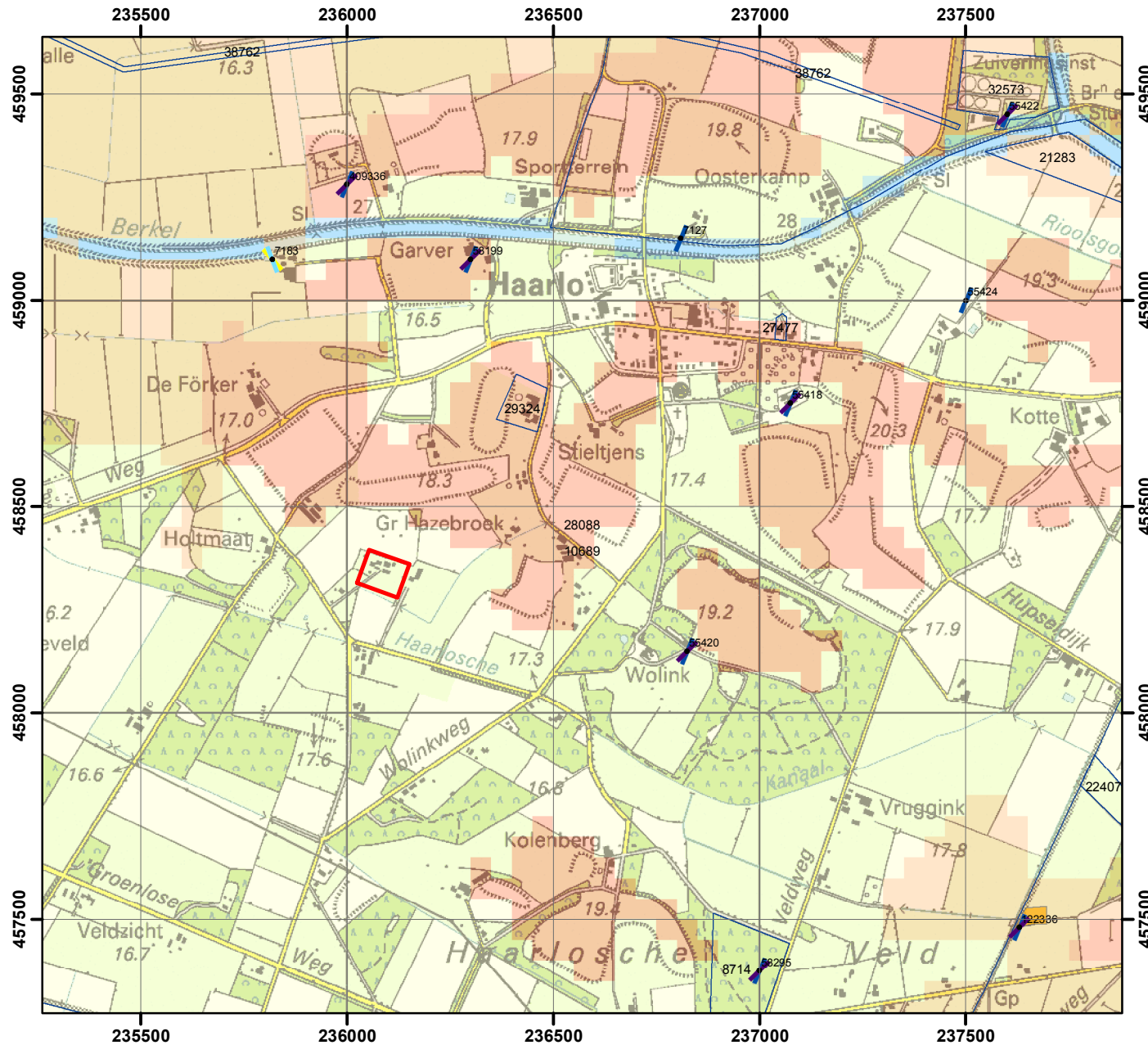


bron: Tekening van H.J.J. Kok



Bijlage 2: Archeologische Informatie

Archeologische Informatie: Holtmaatsdijk te Haarlo



Legenda

- Onderzoeksg gebied bureauonderzoek
- Waarnemingen**
- Waarnemingen
- Waarnemingen met datering**
- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- Romeinse Tijd
- IJzertijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe Tijd
- Vondstmeldingen**
- Vondstmeldingen
- Onderzoeksmeldingen**
- Onderzoeksmeldingen
- Monumenten**
- Archeologische waarde
- Hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- IKAW**
- Lage trefkans
- Middelhoge trefkans
- Hoge trefkans
- Water
- Ongekarteerd



1:15000



Haarlo - Holmaatsdijk

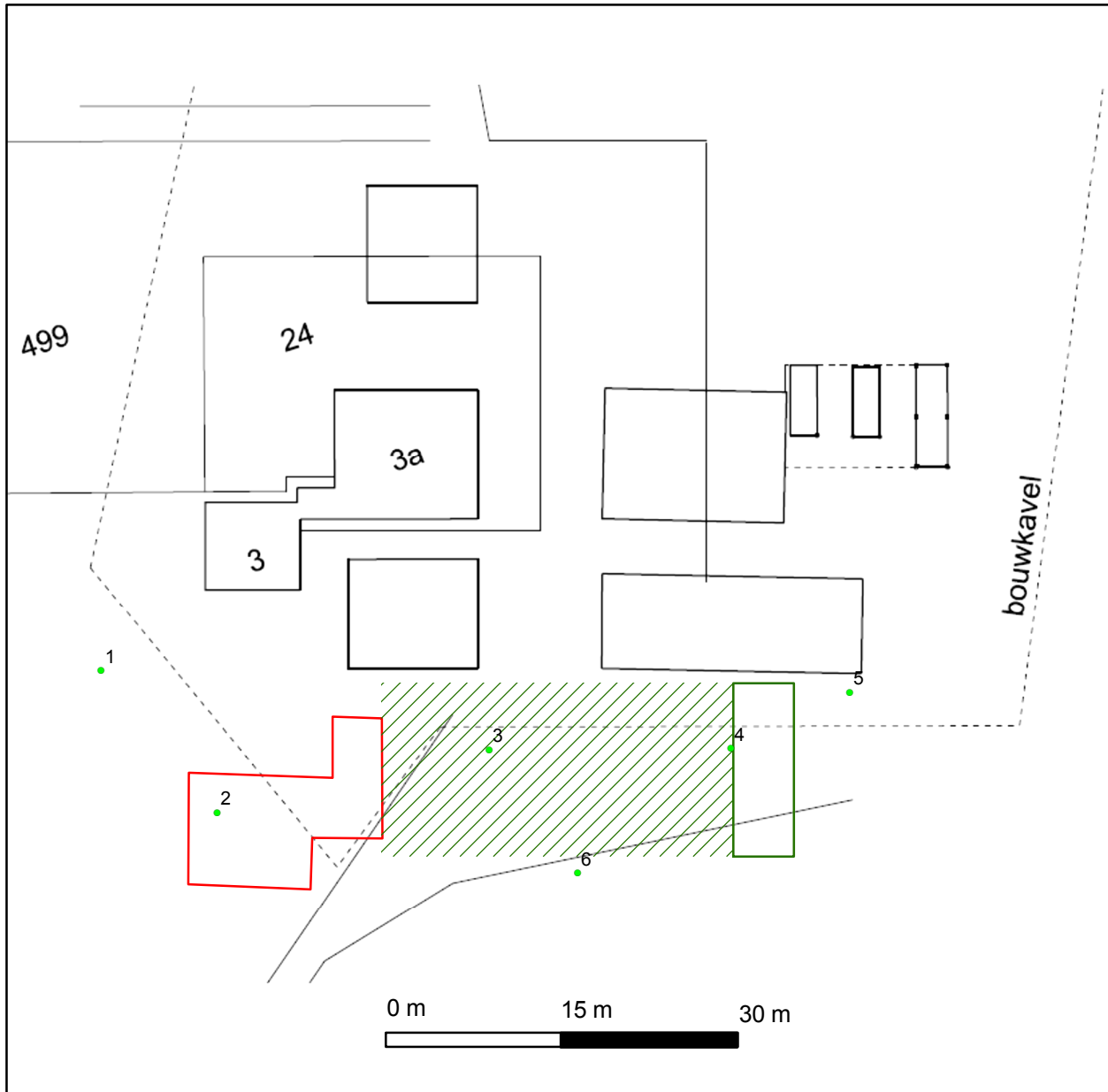
Cis-code: 42759

Waarneming	Afstand	Periode	Vondst/ complex	Omschrijving
55420	675	LME - NT	Nederzetting	Nederzetting - moated site, Volgens de overlevering was erve Wolink in het verleden omgracht.
58199	755	LME - NT	Nederzetting	Op een Berkelkaart uit de periode 1586-1616 is rondom erve De Garver te Haarlo een beschoeide gracht getekend. Op de kadastrale minuut van 1832 is deze gracht reeds verdwenen, maar nog in de vorm van de huiskavel te herkennen. Op het erf stond een monumentaal bakhuis dat omstreeks 1960 is gesloopt. Tijdens een verbouwing zijn onder de boerderij vloer drie oudere vloeren aangetroffen.
7183	754	BRONSL -	Hamerbijl: Doleriet	Locatie boerderij Oonk, AJ waar de vondst sedert mensenheugenis aanwezig is.
409336	900	LME - NT	Gracht	Op de kadastrale minuut van 1832 staan ten noorden van het tegenwoordig verdwenen erf Overbeek twee rechthoekige, omgrachte percelen aangegeven. De gracht heeft een verbinding met de Berkel. Een buitenplaats Overbeek is niet bekend. Het erf Overbeek was echter in het verleden omgracht. Het erf is aangegeven op een Berkelkaart uit de periode 1586-1616. Onduidelijk is of de bovengenoemde grachten ooit een boerderij hebben omgeven. Grachten rondom laat-middeleeuwse boerderijen waren namelijk, voor zover bekend, rond, ovaal of afgerond rechthoekig van vorm. Het is verder niet onmogelijk dat er een verband bestaat tussen de grachten en de latere Rijksstoeterij op deze plaats.
55418	945	LME - NT	Nederzetting	Nederzetting - moated site, Volgens de overlevering was erve Veldink in het verleden omgracht.
7127	1000	LMEA - LMEB	Metaal en keramiek	Vrij veel Engelse Pennies uit de periode 1216-1272. 1100 stuks metalen munten voor 1290 AD; o.a. uit Munster, Brabant en Frankrijk. Ook is er Vroeg Siegburg aardewerk gevonden dat is begraven rond 1280-1290.
58295	1225	LME - NT	Landweer en aardewerk-scherven	In het Haarlose veld liggen restanten van een laat-middeleeuwse landweer: de Kanonswal. In een bosperceel aan de Olden Eiberseweg/Veldweg bevindt zich een ongeveer 200 meter lang landweerfragment. De ongeveer één meter hoge landweerwal heeft een breedte van zeven tot acht meter en wordt aan weerszijden begrenst door twee nog ongeveer anderhalve brede sloten of grachten. De landweer is te vervolgen tot ver in Olden Eibergen waar zich eveneens nog enkele restanten bevinden. De heer Schepers te Eibergen heeft tijdens een ontgroning van een kamp in Olden Eibergen (Businkkamp) onder een esdek van meer dan een meter dik een drietal parallelle greppels behorende tot deze landweer gevonden. In de vulling van de greppels bevonden zich grote fragmenten van grijsbakend aardewerk uit de Late-Middeleeuwen of de Nieuwe tijd A. Het aanwezige esdek en de scherven dateren de landweer in de Late Middeleeuwen.
55424	1400	VMED - LME	Aardewerk scherven en een glazen kraal	Vondsten van kogelpot- en Pingsdorfaardewerk en een langwerpige (glazen?)kraal op een perskuil ten noorden van erve Leusink. De vondsten duiden vermoedelijk de plaats aan van een middeleeuwse voorganger van het nog bestaande erf.
122336	1700	LME - NT	Landweer	Restant van een oost-west georiënteerde landweerwal tussen Olden Eibergen en Haarlo.
403752	1750	LME - NT	Nederzetting - Havezathe/ridderhofstad	Op historische kaarten staat ten oosten van Borculo een kasteeltje genaamd Aamschot aangegeven. Tot voor kort was over dit kasteeltje niets bekend. Uit een boedelinventaris uit 1554 is onlangs gebleken dat de heer van Borculo van het eind van de vijftiende tot het begin van de achttiende eeuw over een zomerverblijf beschikte. In deze lijst, waarin de inboedel van de kastelen van de heer van Borculo is vastgelegd, wordt namelijk melding gemaakt van een voorheen onbekend kasteeltje: huis Aamschot of Amerschott. Het erf Aamschot wordt reeds in de grotendeels twaalfde eeuwse goederenlijst van de graaf van Dale vermeld. Van 1331 tot in het midden van de vijftiende eeuw komt erve Aamschot voor als een leen van de bisschop van Utrecht. Hierna moet het erf in het bezit zijn gekomen van de heer van Borculo. Onbekend is of deze op of bij het reeds lange tijd bestaande erf een kasteeltje liet bouwen of dat er reeds een oudere adellijke behuizing aanwezig was. Huis Aamschot komt tot 1736 nog in de bronnen voor. Daarna is er nog slechts sprake van een eenvoudig boeren erf. Mogelijk was het huis omstreeks die tijd reeds gesloopt. Erve Aamschot bestaat nog. Het desbetreffende erf ligt in de Waterhoek aan de Borculoseweg tussen Haarlo en Borculo, niet ver ten westen van het punt waar de weg naar Groenlo afsplitst. Het is waarschijnlijk dat huis Aamschot op of in de directe nabijheid van deze boerderij heeft gestaan. De exacte locatie is vooralsnog onbekend. Op de zogenaamde Hottingerkaart uit 1784 is Aamschot op enige afstand ten zuiden van de weg Borculo-Haarlo getekend op de rand van een akkergebied. Dit kan betekenen dat huis Aamschot zich iets ten zuiden van het bestaande erf heeft bevonden. De opgegeven coördinaat heeft betrekking op het bestaande erf 't Aamschot.

Monument	Afstand	Periode	Vondst/ complex	Omschrijving	waarde
3248	1650	LME	Landweer	Duidelijk herkenbare wal, plaatselijk vergraven. Aan beide zijden een depressie, de ene zijde nu een brede diepe sloot. Mogelijk zijn beide depressies onderdeel van de landweer.	Hoge archeologische waarde
3249	2000	PALEO - NEO	Nederzetting	Geen	Archeologische waarde

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Boorpuntenkaart



Legenda

- boringen
- overkapping
- stallingsruimte
- woning



bron: Tekening van H.J.J. Kok



Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Boorbeschrijvingen

Project Haarlo Holtmaatsdijk 3

Type grond Zand

Bijzonderheden Verspoeld dekzand met daarin plantenresten , van oorsprong een beekerdgrond, maar de bodem is bij de meeste boringen niet meer intact

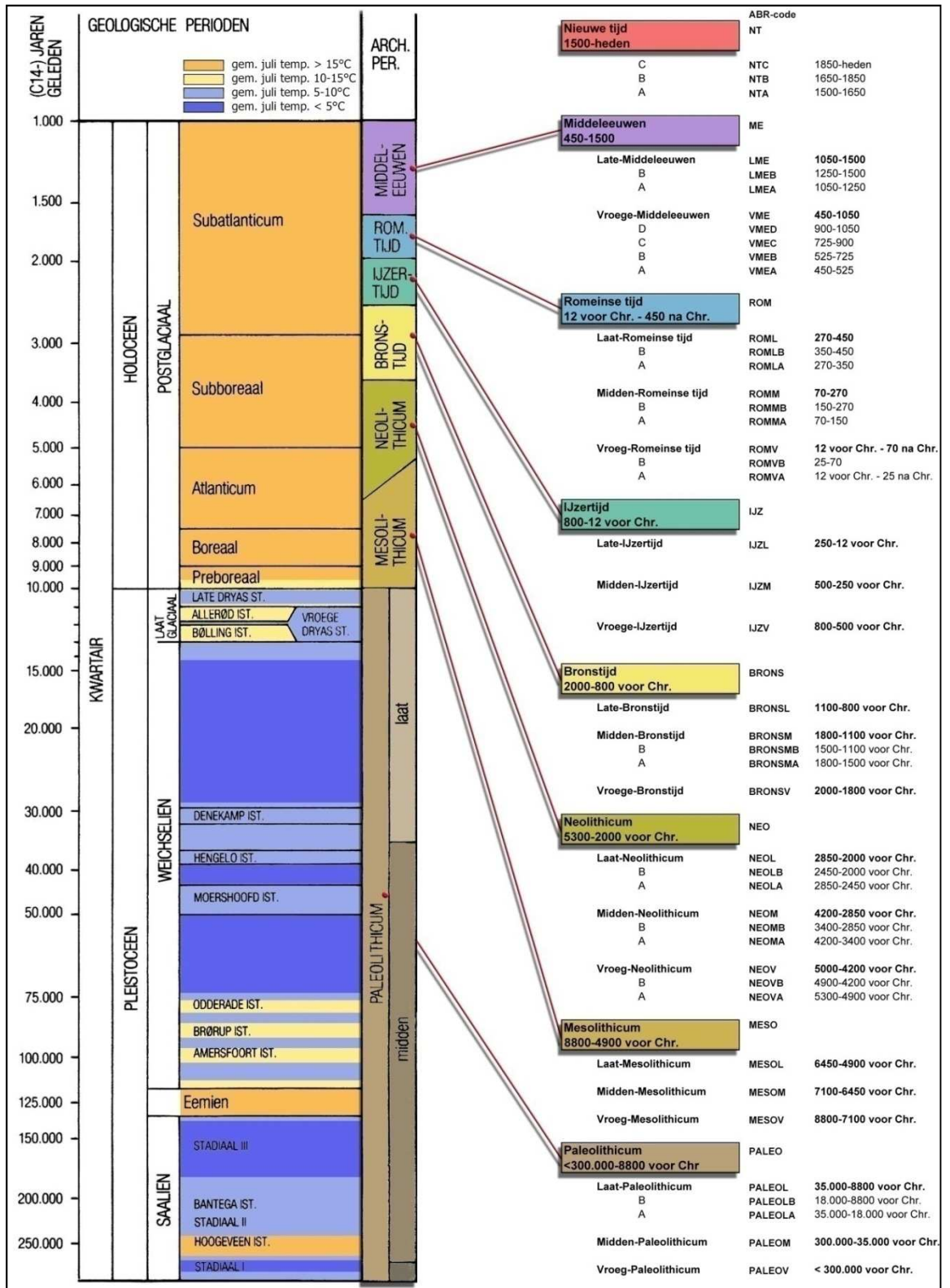


Legenda			
K	klei	zw	Zwart
Z1	uiterst fijn zand	gr	Grijs
Z2	zeer fijn zand	br	Bruin
Z3	matig fijn zand	ge	Geel
Z4	matig grof zand	or	Oranje
Z5	zeer grof zand	l	licht
Z6	uiterst grof zand	d	donker
G	grind	Ca1	kalkloos
S	Silt	Ca2	matig kalkhoudend
V	Veen	Ca3	uiterst kalkhoudend
1	weinig	Mn	Mangaan
2	veel	Fe	Ijzer
3	zeer veel	BK	baksteen
H	Humus	HK	houtschool
bl	Blauw	Wo	Wortelhoudend
gro	Groen	mp	meetpunt, ingemeten met GPS

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
1	0-50	Z3S1	H3	dBr	enkele fragmenten puin	A	geroerd	
	50-60	Z3S2	H2	Gr	BK3	A	voelt lemig, geroerd	
	60-70	Z3S2	H1	GrBr	BK1	AC	geroerd	
	70-110	Z4S2	H3	Gr	Plantenresten/veen	C	Bevat houtresten	
	grondwater op 70							

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
2	0-25	Z3S1	H3	dGrBr	Wo1, fragmentje glas	A	geroerd	
	25-35	Z3S1	H1	OrGr	Fe2, spoortje puin	AC	geroerd	
	35-45	Z3S2		Or	Fe2	Cg		
	45-80	Z5S2		Gr	iets lemig met enkele kiezels			
	grondwater op 70							

Bijlage 5: Periodentabel



**Archeodienst
Ringbaan-Zuid 4
Postbus 297
6900 AG Zevenaar**

**Tel: 0316-581130
www.archeodienst.nl**