

Gemeente Heerde
CIS-code:43937

ARCHEODIENST

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek,
Mussenkampseweg 32 te Heerde



L.C. Nijdam

met een bijdrage van
M. Wispelwey

Archeodienst Rapport 61

Colofon

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, Mussenkampseweg 32 te Heerde

Gemeente Heerde

CIS-code: 43937

In opdracht van: Korfker Architecten

Auteur: L.C. Nijdam

Redactie: A.F. Loonen

Eindredactie: W.S. van de Graaf

Archeodienst Rapport 61

Versie 1.1

© Zevenaar, januari 2011

ISSN: 1877-2900

Controle		Datum	
W.S. van de Graaf	Senior Archeoloog	20-01-2011	
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 vervoelvoudigd 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.

Samenvatting

In opdracht van Korfker Architecten heeft archeologisch onderzoeksbureau Archeodienst Gelderland BV in januari 2011 een bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase (IVO; booronderzoek) uitgevoerd aan de Mussenkampseweg 32 in Heerde (gemeente Heerde).

De archeologische verwachting lijkt op basis van het bureauonderzoek laag, aangezien het plangebied in een lage zone ligt en in de directe omgeving hoger gelegen gebieden aanwezig zijn. Het voorkomen van gooreerdgronden en sprengen in het plangebied wijzen tevens op een oorspronkelijk hoge grondwaterstand in het gebied.

De lage archeologische verwachting blijft ook na het booronderzoek gehandhaafd. De bodem is in grootste deel van het plangebied gevormd in een van oorsprong nat gebied. Daarnaast is in vrijwel het hele plangebied de bodem verstoord tot in de C-horizont. De kans op het aantreffen van archeologische resten wordt klein geacht. Archeodienst Gelderland BV adviseert dan ook geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
1 Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel- en vraagstelling van het onderzoek	4
1.3 Ligging van het plangebied.....	5
2 Bureauonderzoek.....	6
2.1 Geologie.....	6
2.2 Geomorfologie.....	6
2.3 Bodem.....	7
2.4 Bekende archeologische waarden.....	7
2.5 Historisch landgebruik	7
2.6 Conclusie bureauonderzoek en verwachtingmodel	8
3 Veldonderzoek.....	10
3.1 Werkwijze.....	10
3.2 Resultaten.....	11
3.2.1 Lithologie en geologie	11
3.2.2 Bodemopbouw.....	11
3.2.3 Archeologische indicatoren.....	11
3.2.4 Interpretatie.....	11
4 Conclusies en aanbevelingen	13
4.1 Beantwoording vraagstelling.....	13
4.2 Advies	13
4.3 Betrouwbaarheid.....	13
Literatuur en kaartmateriaal.....	14
Afkortingen	14
Verklarende woordenlijst.....	15
Lijst van bijlagen.....	15
Bijlage 1: Luchtfoto van plangebied en boorpunten	16
Bijlage 2: Inrichtingsplannen	17
Bijlage 3: Uitsnede Archiskaart.....	18
Bijlage 4: Boorbeschrijvingen	19
Bijlage 5: Quicksan.....	24
Bijlage 6: Resultaten geprojecteerd op de luchtfoto	29
Bijlage 7: Periodentabel.....	30

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Korfker Architecten heeft archeologisch onderzoeksbureau Archeodienst Gelderland BV in januari 2011 een bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase (IVO; booronderzoek) uitgevoerd aan de Mussenkampseweg 32 in Heerde (gemeente Heerde, Fig. 1.1).

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de vrijstellingsprocedure ex artikel 19 WRO ten behoeve van de geplande ontwikkeling van het terrein. De opdrachtgever is van plan om de bestaande bebouwing uit te breiden en tevens nieuwbouw van enkele kleine gebouwen te realiseren (bijlage 2). Hierbij zal de bodem door graafwerkzaamheden worden verstoord tot een diepte van maximaal 1,0 m beneden maaiveld. Eventueel aanwezige archeologische resten zullen daarbij verloren gaan.

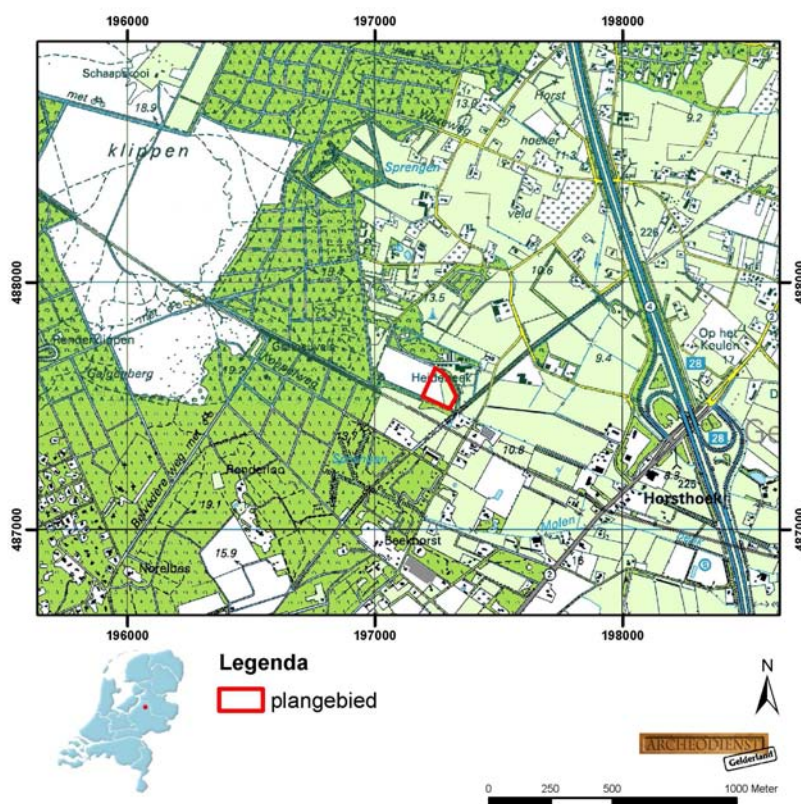


Fig. 1.1: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1:25.000

1.2 Doel- en vraagstelling van het onderzoek

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. Op basis van de resultaten wordt een archeologische verwachting opgesteld. Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek (IVO) is het verwachtingsmodel te toetsen en eventueel te specificeren. Dit wordt gedaan door het plaatsen van een aantal boringen. Na het booronderzoek kan er een uitspraak gedaan worden over het soort sediment, het bodemtype, de mate van intactheid van de bodem en de archeologische waarden die mogelijk aanwezig zijn. Door de resultaten van het bureauonderzoek te combineren met deze van het booronderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek.

Om deze doelstelling te realiseren, zal getracht worden antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de fysiek- landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

Het IVO is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen 2010).

1.3 Ligging van het plangebied

De ligging het plangebied, is weergegeven in Fig. 1.1. Het plangebied ligt ten noordwesten van de Mussenkampseweg en een voormalige spoorlijn. In het noorden van het plangebied staat bebouwing. De zuid- en oostzijde is in gebruik als grasveld en in het westen ligt een akker. Een luchtfoto van het plangebied is weergegeven in bijlage 1.

Toponiem	Mussenkampseweg 32 te Heerde
CIS-code	43937
Plaats	Heerde
Gemeente	Heerde
Provincie	Gelderland
Kadastrale aanduiding	Heerde, Sectie H, perceelnrs. 2767 en 2485
Coördinaten	Centrum: x: 197217, y: 487678 Hoekpunten: x: 197005, y: 487636 x: 197079, y: 487836 x: 197430, y: 487719 x: 197319, y: 487496
Oppervlakte plangebied	Ca. 4,6 ha
Opdrachtgever	Korfker Architecten
Uitvoerder	Archeodienst Gelderland BV
Bevoegde overheid	Gemeente Heerde (Regio Noord-Veluwe)
Uitvoeringsdatum veldwerk	14 januari 2011

2 Bureauonderzoek

Voor het schrijven van dit hoofdstuk is gebruik gemaakt van een quickscan, uitgevoerd door Maarten Wispelwey (regio-archeoloog van de Regio Noord-Veluwe; Wispelwey 2010). De quickscan is tevens als bijlage 5 in het rapport opgenomen.

De informatie is aangevuld met gegevens uit het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Voor informatie over het reliëf in en rondom het plangebied is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; www.ahn.nl). Ook is relevante informatie verzameld uit beschikbare literatuur.

2.1 Geologie

Het plangebied is gelegen op de oostelijke flank van de stuwwal van de Veluwe. De stuwwallen zijn ontstaan in de voorlaatste ijstijd, het Saalien. De gestuwde afzettingen bestaan voornamelijk uit grof zand en grind afgezet door vlechtende riviersystemen (Berendsen 2004). Het reliëf op de flanken van de stuwwallen is daarna verder gevormd in het Weichselien en begin van het Holocene.

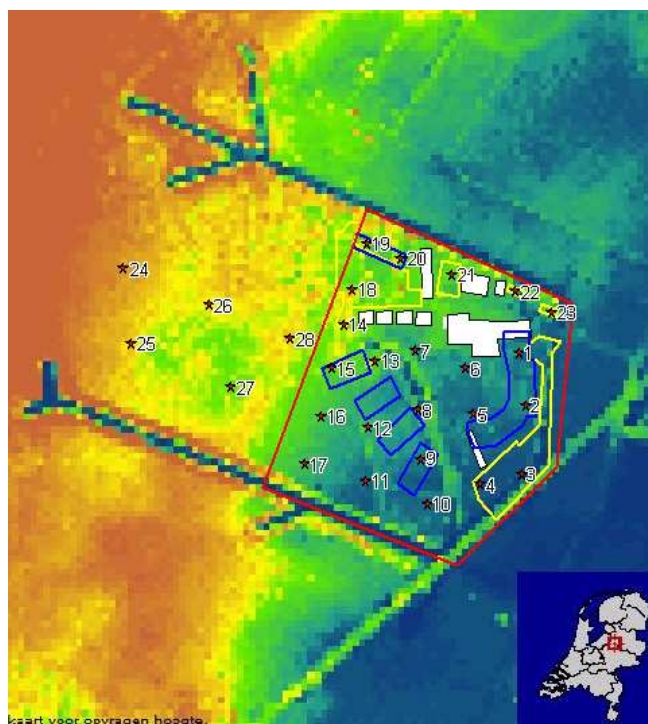


Fig. 2.1: Plangebied op de AHN (glijdende schaal rood = hoog, blauw = laag).

2.2 Geomorfologie

Uit de geomorfologische kaart blijkt dat het plangebied ligt in een gebied met glooiingen van sneeuwmeltwaterafzettingen al dan niet bedekt met dekzand. Op de archeologische landschappenkaart van de gemeente Heerde (Wispelwey 2010) ligt het plangebied in of op een sneeuwmeltwaterglooiing (code 4H4 op de geomorfologische kaart). Na de vorming van de Veluwe in de voorlaatste ijstijd stroomde het smeltwater langs de hellingen naar beneden waardoor soms diepe smeltwaterdalen ontstonden. Dat is ook de reden waarom hier sprengenkoppen zijn gegraven. De sprengen rondom en in het plangebied zijn goed te zien op het AHN (Fig. 2.1). Daarnaast valt op dat het reliëf binnen en buiten het plangebied abrupte overgangen vertoont en enigszins hoekig oogt. Dit zijn mogelijk aanwijzingen voor bodemverstoringen. Vanwege het

reliëf van het landschap werd hemel- en grondwater naar de laaggelegen zone gevoerd. Dit water kon makkelijk aangeboord worden. Verder naar het westen bevinden zich de hellingen van de stuwwal. Het is op de overgang van hoog naar laag dat zich een aantal beschermde rijksmonumenten bevindt.

2.3 Bodem

In het Holocene heeft zich in het moedermateriaal (fluvio-periglaciaal- en eolische afzettingen) een gooreerdgrond gevormd in leemarm en zwak lemig fijn zand (code pZn 21, grondwatertrap VI). Een gooreerdgrond ontstaat in een nat milieu waarbij het grondwaterniveau dicht onder de oppervlakte voorkomt en wordt gedefinieerd op basis van een zwarte minerale (niet moerige) A-horizont en roestvlekken die voorkomen dieper dan 35 cm –mv. Ten westen en zuiden van het plangebied liggen veldpodzolen gevormd in grof zand (Alterra, geraadpleegd in ARCHIS II). Veldpodzolen ontstaan in gebieden waar het grondwater zich dieper bevindt en sprake is van podzolise.

2.4 Bekende archeologische waarden

Het oosten van het plangebied staat op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) aangegeven als een gebied met een lage archeologische trefkans. In het westen is de kans op aanwezigheid van archeologische waarden middelhoog. De IKAW is voornamelijk gebaseerd op hoogteligging en bodemtype.

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Heerde krijgt het plangebied een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied in het landschap van daluitspoelingswaaiers en (sneeuw)smeltwaterafzettingen. De bodemgesteldheid is bij het opstellen van deze kaart blijkbaar van onderschikt belang geweest voor de archeologische verwachting (Boshoven 2011). Ca. 500 m ten westen van het plangebied ligt een groot beschermd AMK terrein (monument) van hoge archeologische waarde (AMK nr. 560), waar een tiental grafheuvels uit de Bronstijd is aangetroffen. Uit recent onderzoek is gebleken (grafheuvelonderzoek Apeldoorn) dat de locaties waar de grafheuvels zijn opgeworpen, met zorg zijn gekozen en dat rondom de heuvels tientallen sporen te verwachten zijn die gerelateerd zijn aan de heuvels. Naast de grafheuvels zijn binnen het monument ook karrensporen uit de Middeleeuwen aangetroffen. Op ca. 400 m ten zuidwesten van het plangebied is een vuurstenen werktuig uit het Laat-Neolithicum gevonden (waarnemingsnr. 15515).

Op ca. 600 m ten oosten en zuidoosten van het plangebied bevinden zich de volgende onderzoeksmeldingen:

- 40605: geen informatie aanwezig)
- 38076: verkennend booronderzoek, geen vervolgonderzoek
- 19233: verkennend booronderzoek, verstoorde podzol, geen vervolgonderzoek
- 32621: bureauonderzoek, er wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen

Er zijn binnen een straal van 1000 m van het plangebied geen vondstmeldingen bekend.

2.5 Historisch landgebruik

Het plangebied bevindt zich tussen de armen van een sprengenstelsel dat oorspronkelijk in de heide was gelegen. Dit sprengenstelsel is op de kadastrale minuutplan uit 1832 goed zichtbaar (Fig. 2.2). De heide was in die tijd in eigendom van de gemeente Heerde. Ten noorden en oosten van het plangebied lag verspreid een aantal bouwlandpercelen. De kaart van de Man uit 1806 vertoont eenzelfde beeld (Fig. 2.3). Ook is op deze kaart (wat verder stroomafwaarts) een papiermolen te zien. Rond 1880 is tegen de zuidzijde van het plangebied een spoorlijn aangelegd, die de sprengen doorsneed (Fig. 2.4). Begin jaren '30 van de vorige eeuw verscheen de eerste bebouwing in het plangebied en werd een ontsluitingsweg gerealiseerd. Bovendien werd het plangebied gebruikt als akkerland (Fig. 2.5). In de decennia daarna

ontwikkelde de bebouwing zich tot haar huidige vorm. De naam Heidebeek spreekt voor zich.

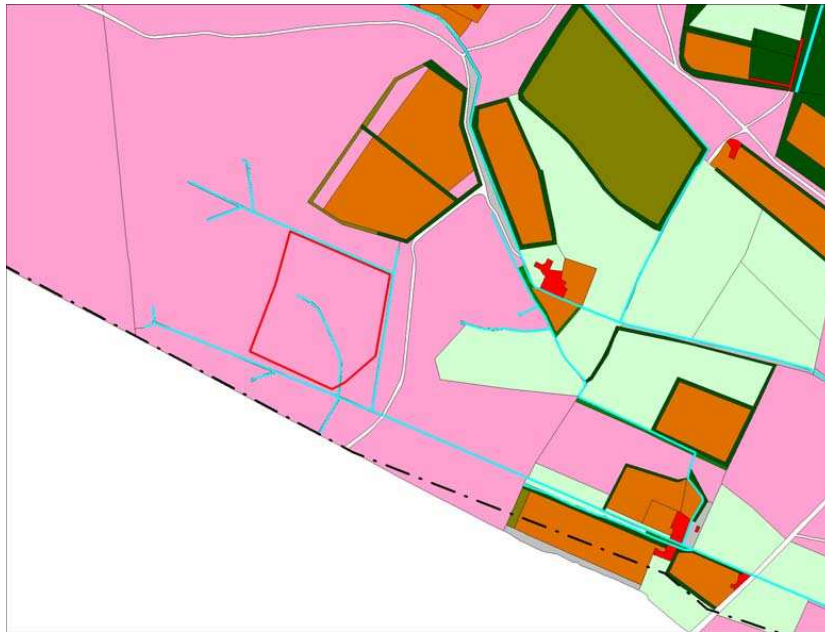


Fig. 2.2: Kadastrale minuutplan uit 1832. In roze is de heide weergegeven

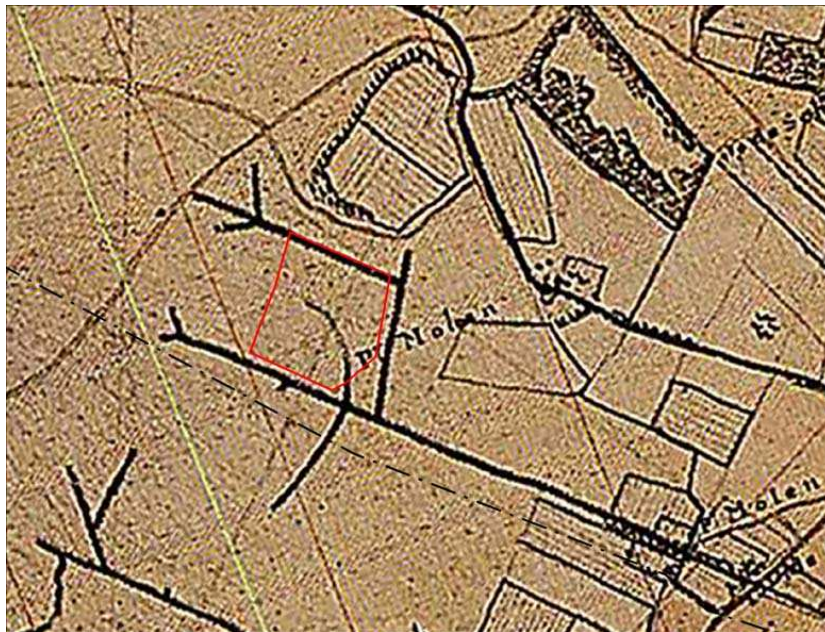


Fig. 2.3: Historische kaart van De Man (ca. 1806).

2.6 Conclusie bureauonderzoek en verwachtingmodel

De verwachting op het aantreffen van archeologische resten lijkt laag, aangezien het plangebied in een lage zone ligt en in de directe omgeving hoger gelegen gebieden aanwezig zijn. Het voorkomen van gooreerdgronden en sprengen in het plangebied wijzen tevens op een oorspronkelijk hoge grondwaterstand in het gebied.

De bodemkartering is echter over het algemeen gebaseerd op een grofmazig net van boringen, waardoor het niet uit te sluiten is dat er zich binnen het plangebied veldpodzolgronden bevinden. Aan dergelijke gronden, die ook ten zuiden en westen

van het plangebied voorkomen, wordt vaak een hoge archeologische verwachting toegekend aangezien zij beter geschikt waren voor bewoning. De archeologische verwachtingskaart geeft voor het plangebied juist een hoge archeologische verwachting op basis van de ligging van het plangebied in een gebied met sneeuwmeltwaterglooiingen. De bodemgesteldheid is bij het opstellen van deze verwachting van minder belang geweest. Uit oude kaarten blijkt dat het heidegebied al voor 1800 ontwaterd is door middel van de gegraven waterlopen. Ongeveer een eeuw later wordt het plangebied in gebruik genomen als akkerland en wordt het gebied voor het eerst bebouwd. Als gevolg van ploegen en afgravingen (bijv. voor de spoorlijn of de bouw van de bestaande bebouwing) kan de bodem deels verstoord zijn.

Binnen het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn die samenhangen met de grafheuvels uit de Bronstijd gelegen binnen het AMK-terrein ten westen van het plangebied. Op basis van archeologische resten in de nabijheid van het plangebied worden met name resten verwacht uit de periode vóór de Romeinse tijd.

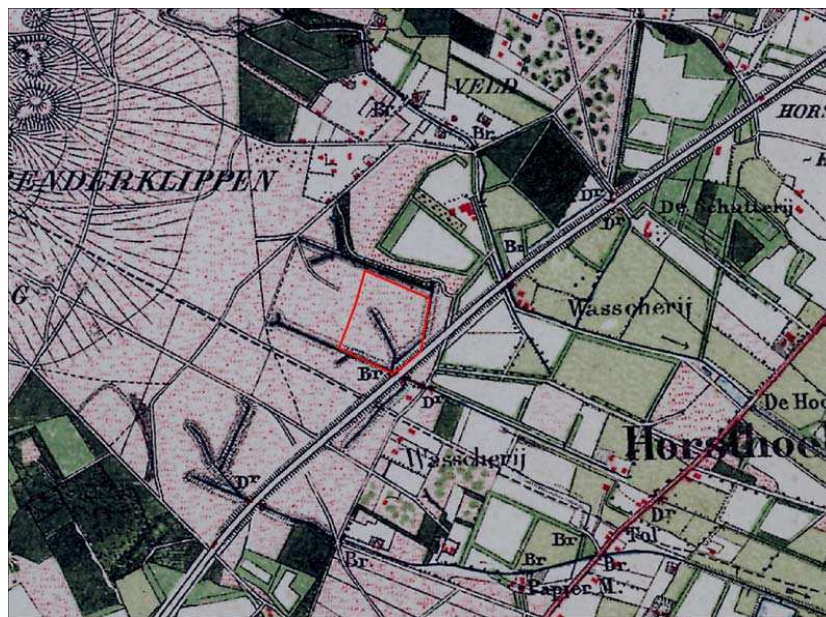


Fig. 2.4: Historische kaart 1890 met daarop de spoorlijn aangegeven. In rood is het plangebied weergegeven.

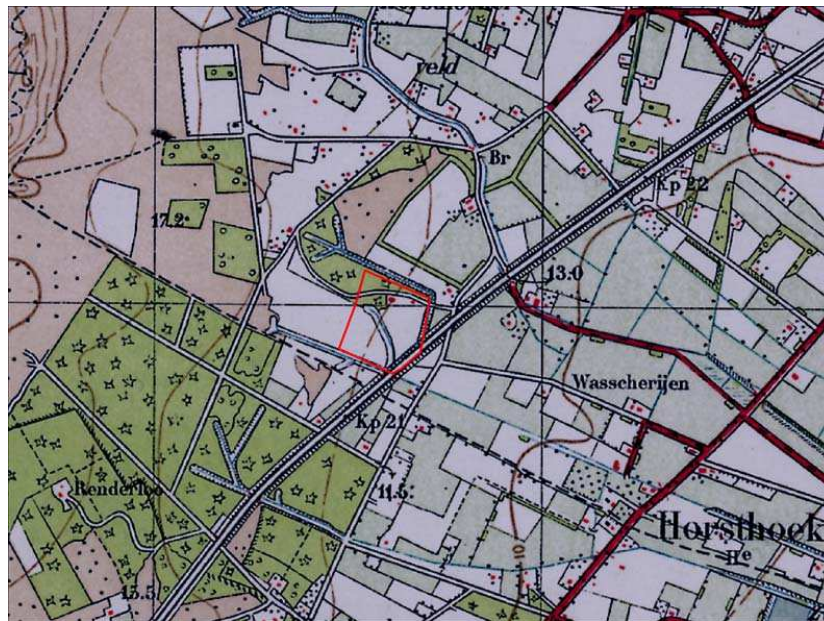


Fig. 2.5: Historische kaart uit 1933. In rood is het plangebied aangegeven.

3 Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek en een oppervlaktekartering. De oppervlaktekartering is uitgevoerd op de akker ten westen van het plangebied. Al zijn op deze akker geen graafwerkzaamheden gepland, eventuele oppervlaktevondsten kunnen wel duidelijkheid verschaffen over de archeologische verwachting van het gehele terrein. Naast de boringen binnen het plangebied zijn op deze akker tevens vijf boringen gezet om de bodemopbouw te bepalen en om na te gaan of de grondslag geschikt is voor verschaald grasland in plaats van akkerland.



Fig. 3.1: Plangebied bij aanvang van het booronderzoek (richting het noordoosten; locatie van vier geplande gebouwen).

Binnen het plangebied zijn 23 boringen (nrs. 1 t/m 23) gezet (bijlage 1) tot een diepte van ca. 1,0 m. De boringen zijn zoveel mogelijk evenredig over het terrein verdeeld. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (CvAK 2005). Vervolgens zijn de bodemlagen gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, vuursteen, aardewerk. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten vanuit de bestaande topografie. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het AHN. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

3.2 Resultaten

3.2.1 Lithologie en geologie

In het plangebied is vooral matig fijn en matig grof zand aangetroffen met plaatselijk een bijmenging met grind. De sortering was in een enkele boring goed, maar over het algemeen was het materiaal slecht gesorteerd. De lithologie komt overeen met hetgeen op basis van het oorspronkelijke afzettingsmilieu werd verwacht (fluvio-periglaciale afzettingen en dekzand).

Als gevolg van landbouwactiviteiten en andere bodemverstoringen is het materiaal geroerd. Er zijn geen zones aangetroffen waar een duidelijk dik pakket dekzand aanwezig was.

3.2.2 Bodemopbouw

In het plangebied is onder een humeuze bovengrond met een dikte van 20 à 30 cm, in de boringen 1, 3, 4, 9, 10 en 20 een geroerde bodemlaag aanwezig waaronder zich de C- horizont bevindt. In de boringen 2, 5 t/m 8, 11 t/m 14, 17, 18 en 24 t/m 28 is sprake van een scherpe overgang tussen de Ap en de C-horizont. Zoals op basis van de bodemkaart werd verwacht, kunnen bijna alle aangetroffen bodemprofielen gekwalificeerd worden als gooreerdgrond of als een (tot in de C-horizont) verstoorde bodem. De diepte van de bodemverstoring is niet goed te bepalen aangezien in gooreerdgronden, naast de minerale eerdlaag, geen bodemhorizonten zijn gevormd die door bijv. het ploegen verdwenen zijn.

In de boringen 16 en 19 is een B-horizont en in boring 15 is een BC-horizont aangetroffen, waaruit blijkt dat dit deel een van oorsprong hoger gelegen deel zal zijn geweest.

De resultaten van het booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 6.

3.2.3 Archeologische indicatoren

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Bij de oppervlaktekartering in het westen van het plangebied zijn resten van dakpannen, glas en steengoed uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Een ouder ogend dakpanfragment bleek na determinatie (door Marc Duurland; senior archeoloog) eveneens in de 20^e eeuw te dateren.

3.2.4 Interpretatie

Vrijwel alle boringen in het plangebied laten een gooreerdgrond of een verstoord bodemprofiel zien. Alleen bij de boring 15, 16 en 19 is nog een deels intacte bodem van een oorspronkelijk hoger gelegen gebied aangetroffen.

De lage archeologische verwachting zoals deze op basis van het bureauonderzoek is geformuleerd, blijft voor het grootste deel van het plangebied gehandhaafd. In de boringen 15, 16 en 19 is aangetoond dat slechts een deel van het plangebied in het verleden droger is geweest (B-horizont) waardoor er dus mogelijk bewoning heeft

kunnen plaatsvinden. De bodem in boring 15 bleek wel tot in de BC-horizont verstoord te zijn.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Korfker Architecten heeft archeologisch onderzoeksbureau Archeodienst Gelderland BV in januari 2011 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd in het plangebied aan de Mussenkampseweg 32 te Heerde.

Op basis van het bureauonderzoek was een lage archeologische verwachting opgesteld, die door de resultaten uit het booronderzoek gehandhaafd blijft. De bodem is in het grootste deel van het plangebied gevormd in een van oorsprong nat gebied of is tot in de C-horizont verstoord. De kans op het aantreffen van archeologische resten wordt klein geacht.

4.1 Beantwoording vraagstelling

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
Het voorkomen van voornamelijk gooreerdgronden in het plangebied duidt op een van oorsprong natte landschappelijke situatie.
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
In het plangebied komen voornamelijk gooreerdgronden voor. In een groot deel van het plangebied is de bodem tot in de C-horizont verstoord.
- Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied.
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
Direct onder de bouwvoor.
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
De lage archeologische verwachting, opgesteld naar aanleiding van het bureauonderzoek, is door het veldonderzoek bevestigd.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?
Eventueel aanwezige archeologische waarden worden bedreigd door de geplande bodemingrepen van max. 1 m diepte. De kans dat er archeologische waarden aanwezig zijn, is echter gering.

4.2 Advies

Archeodienst Gelderland BV adviseert geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de regionaal archeoloog. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. Archeodienst Gelderland BV wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

4.3 Betrouwbaarheid

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 aantreffen dan wel 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. Indien archeologische waarden worden aangetroffen dienen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij het Rijk gemeld te worden.

Literatuur en kaartmateriaal

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum en Comp. B.V., Assen.

Boshoven, E.H., E. Goossens, S.W. Jager & L.J. Keunen, 2011. *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Heerde. RAAP-rapport 2146*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Bureau Militaire Verkenningen, (Bonnebladen) jaargangen 1890 en 1933: kaartblad Epe nr. 355.

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

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

Kadasterkaart (minuutplan) 1811-1832: Heerde, Gelderland. Sectie H, blad 01

Wispelwey, M., 2010: Een Archeologische Quickscan. Mussenkampseweg 32 te Heerde.

<http://www.ahn.nl>: De Actuele Hoogtekaart van Nederland

<http://www.watwaswaar.nl>: diverse oude kaarten

<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html> (onder andere geraadpleegd voor de digitale bodemkaart en geomorfologische kaart van Alterra)

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)

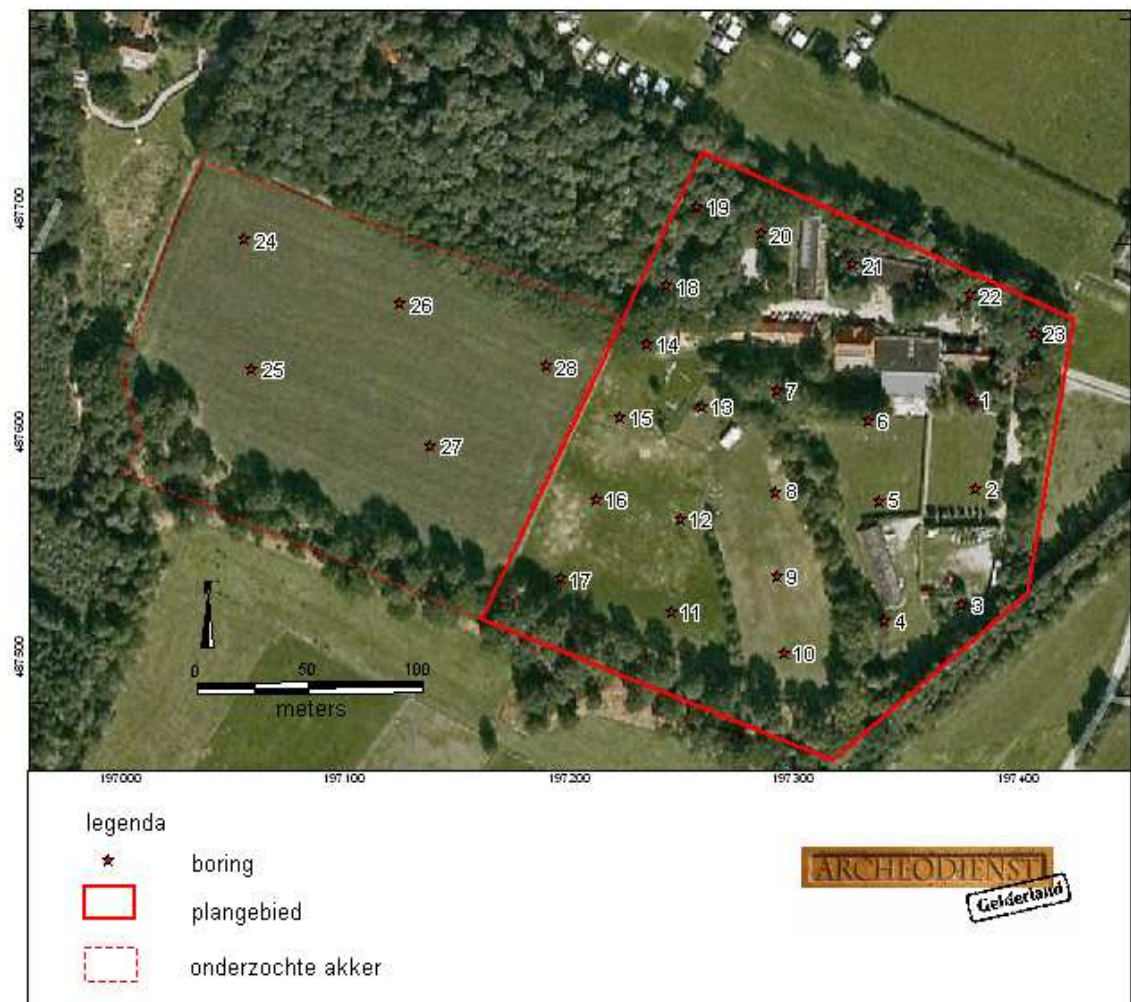
Verklarende woordenlijst

antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt).
ARCHIS-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (ARCHIS).
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen.
dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale 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).
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek.
eolisch	Door de wind gevormd, afgezet.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr. tot heden).
horizont	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming.
humeus	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
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. 200.000-130.000 jaar geleden.
silt	Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm

Lijst van bijlagen

- Bijlage 1: Luchtfoto van plangebied met boorpunten
- Bijlage 2: Inrichtingsplannen
- Bijlage 3: Uitsnede Archiskaart
- Bijlage 4: Boorbeschrijvingen
- Bijlage 5: Quicksan
- Bijlage 6: Resultaten gepresenteerd op de luchtfoto
- Bijlage 7: Periodentabel

Bijlage 1: Luchtfoto van plangebied en boorpunten



Bijlage 2: Inrichtingsplannen

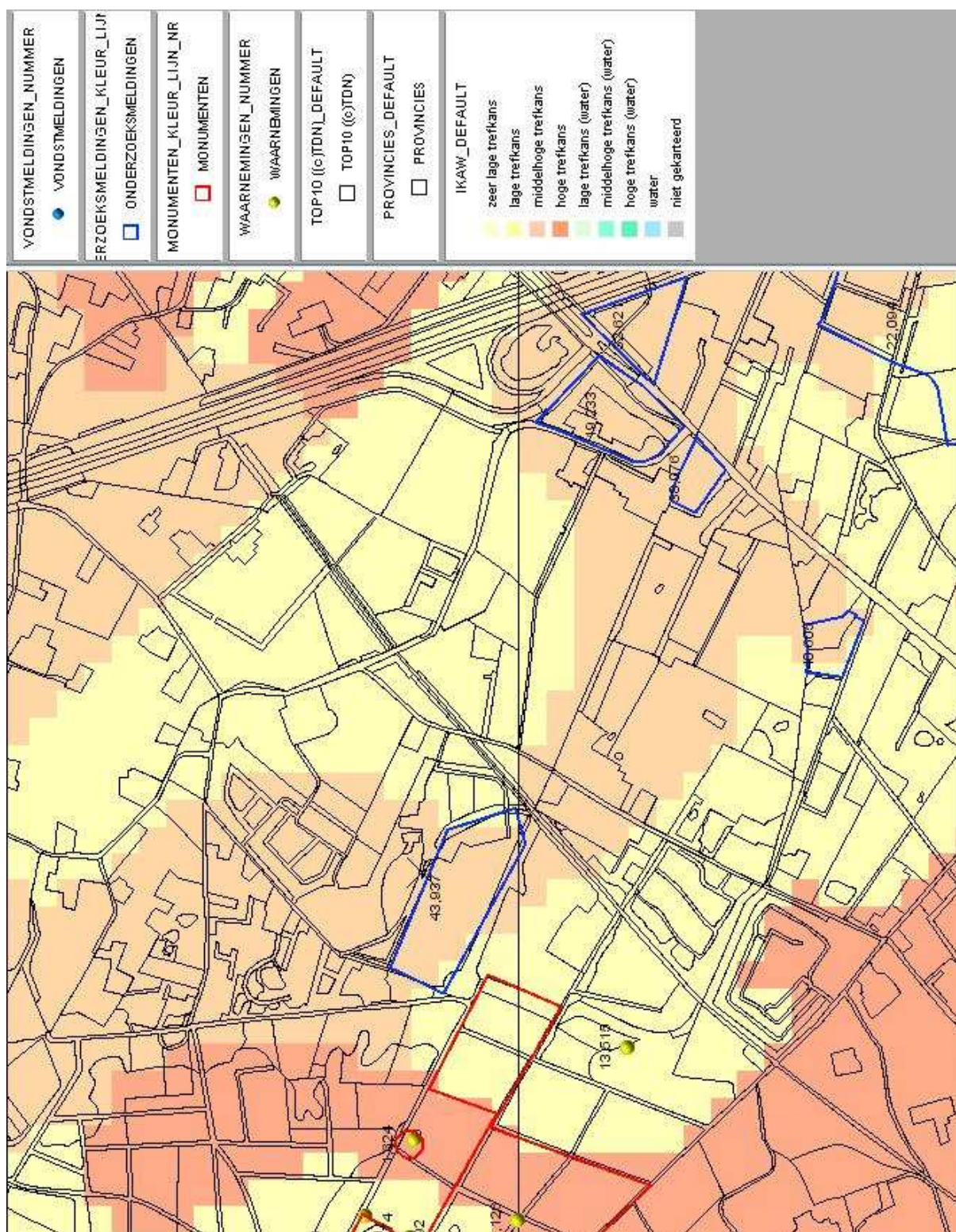
4. Masterplan Bebouwing

Vertaald in het masterplan geeft dit het volgende beeld:



Opmerkingen: de vier roodgekleurde gebouwen in de zuidwesthoek behoren tot de nieuwbouw, evenals het roodgekleurde gebouw in de noordwesthoek. De oranje aanbouw met daarin de paarsblauwe rechthoek betreft ook nieuwbouw. De overige gebouwen betreft bestaande bebouwing.

Bijlage 3: Uitsnede Archiskaart



Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Boorbeschrijvingen

Project Heerde Mussenkampseweg
 Type grond Dekzand op fluvioperiglaciaal
 Bijzonderheden Grondwater op ca. 80 cm - mv



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	0-25	z3s2	h2	brgr		Ap		
	25-30	z3s2	h1	brgr		B		
	30-80	z4s2		gr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
2	0-45	z3s2	h2	brgr		Ap	scherpe overvang	
	45-100	z4-z5s2		gr		C	geleidelijk grover	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
3	0-20	z3s2	h3	brgr		Ap		
	20-60	Z3S2	h1	br		AC	geroerd,	
	60-100	z4s2		or	fe2	Cg		
	100-110	z5s1		gr		C	grindig en lemig	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
4	0-30	z3s2	h3	brgr		Ap		
	30-50	z3s2	h2	br		geroerd		
	50-60	z3s2		gegr	fe1	C	dekzand	

	60-90	z4s1	f	gr		C		
	90-110	Z5s1g2		gr			zeer grof	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
5	0-30	z3s2	h1	brgr		Ap	scherpe overgang	
	30-100	z3s2		gr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
6	0-25	z3s2	h2	brgr		A	scherpe overgang, afgetopt	
	25-100	z3s2		gegr		C	dekzand	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
7	0-70	z3s2	h1-h2	brgr		A	geroerd pakket	
	70-100	z3s2		gegr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
8	0-25	z3s2	h2	brgr		A	scherpe overgang	
	25-100	z3-z4 s2		gr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
9	0-25	z3s2	h2	brgr		A		
	25-55	z3s2	h1	brgr		AC	geroerd	
	55-70	z3s2		gr		C		
	70-80	z5s1g2		gr			zeer grof	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
10	0-30	z3s2	h2	brgr		A		
	30-60	z4ss2	h1	gebr			geroerd	
	60-90	z5s1g2		gr			geroerd	
	90-100	z5s1g2		ge		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
11	0-50	z4s2g2	h2	brgr		A	scherpe overgang	
	50-100	z3s1g2		gr		C	grote kiezels in fijn zand	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
12	0-25	z3s2	h2	brgr		A	bouwvoor, scherpe overgang	
	25-80	z4-z5s1		gr		C		
	80-100	z5s1g2		gr		C	iets grover	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
13	0-45	z3s2	h2	brgr		A	geroerd.scherpe overgang	
	45-100	z4s1		ge		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
extra boring in wal	0-10	z4s2	h2	brgr		A		
	10-55	z3s1	h1	br		AC	geroerd	
	55-90	z4s2		ge		C	losse structuur	
	90-120	z4s1		ge		C	vaste structuur	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
14	0-30	z3s1	h2	brgr		A	geroerd	
	30-35	z3s1		ge	fe1	Cg	enkele iijzerhuidjes	
	35-100	z4s1		gegr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
15	0-25	z3s2	h3	zwgr		A		
	25-50	z3s2		gegr	fe1	BC		
	50-100	z3-z4s1		gegr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
16	0-30	z3s2	h3	dgrbr		A		
	30-50	z3s2	h1	orgr	fe1	B		
	50-60	z3s1		gegr		C	enkele ijzerhuidjes	
	60-90	z3s1		gr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
17	0-20	z3s2	h3	brgr		Ap		
	20-90	z4s1		gr		C	Scherpe overgang	
	90-110	z5s1g1		gr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
18	0-45	z3s2	h1	brgr		A	Geroerd	
	45-80	z3s2		gegr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
19	0-10	z3s2	h2	zwgr		A	geroerd	
	10-20	z3s2		gr		E	beginnende E vorming	
	20-30	z3s2		orge	fe1	B	ijzerhuidjes om korrels	
	30-100	z3s2		gr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
20	0-20	z3s2	h2	brgr		A		
	20-50	z3s2		brge		AC	geroerd	
	50-100	z4s1		ge		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
21	0-20	z3s2	h3	zwgr		A		
	20-50	z3s2		lbrgr		AC		
	50-100	z3s2		gege				

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
22	0-10	z3s2	h2	brgr		A		
	0-50	z3s2					geroerd	
	50-130	Z3s2		gr	hk1 spikkels		lijkt geroerd, depressievulling?	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
23	0-5	z3s2	h2	brgr		A	beginnende A met E	
	5-20	z3s2	h1	br	fe1	B	beginnende B	
	20-40	z3s2		ge		C	wellicht boomval!	
	40-50	z3s2		brgr		Ab of geroerde laag		
	50-100	z3-z4s2		gegr		C	bevat humusvlekken maar lijkt intact	

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
24	0-30	z3s2	h3	brgr		A	scherpe overgang	
	30-35	z3s2		gegr		Cs		
	35-100	z4s1g1		ge		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
25	0-20	z3s2	h2	br		A	scherpe overgang	
	20-80	z4s1g2		ge		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
26	0-20	z3s2	h2	brgr		A	scherpe overgang	
	20-80	z3-z4 s2		gegr		Cs		
	80-100	z3s1g2		gr				

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
27	0-30	z3s2	h2	brgr		A	scherpe overgang	
	30-55	z3s2		gegr		C		
	50-100	z4s1		gr		C		

boring	Diepte in cm - MV	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont benaming	Opmerkingen	Vondsten
28	0-30	z3s2	h2	grbr		Ap	scherpe overgang	
	30-100	z4s1		ge		C		

Bijlage 5: Quickscan

Mussenkampweg 11, Heerde en archeologie

Een archeologische quick-scan

Het plangebied bevindt zich tussen de armen van een sprengenstelsel dat oorspronkelijk in de heide was gelegen. De kadastrale minuutplan uit 1832 laat dit goed zien. De heide was toen in eigendom van de gemeente Heerde. Ten noorden en oosten van het plangebied ligt verspreid een aantal bouwlandpercelen (kampjes).



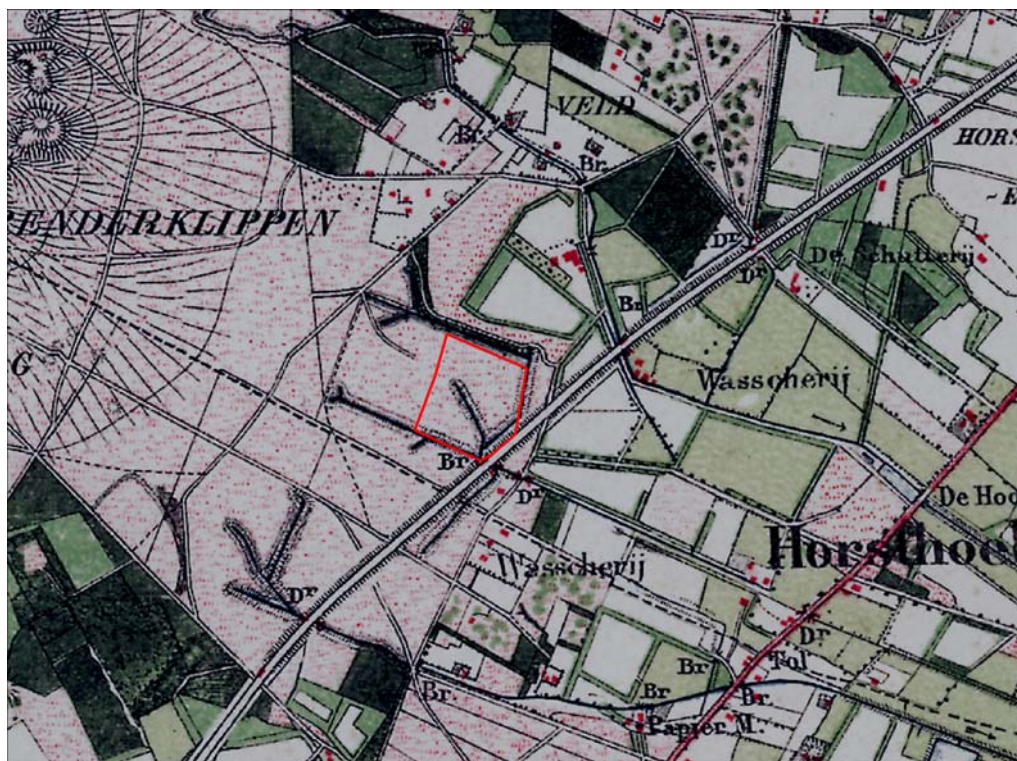
Kadastrale minuutplan uit 1832. In roze is de heide weergegeven.

De kaart van de Man uit 1806 laat eenzelfde beeld zien. Wat verder stroomafwaarts staat een papiermolen aangegeven. Pas rond 1880 verandert er wat rond het plangebied als het spoor wordt aangelegd. Deze doorsnijdt de sprengen en ligt tegen de zuidzijde van het plangebied.

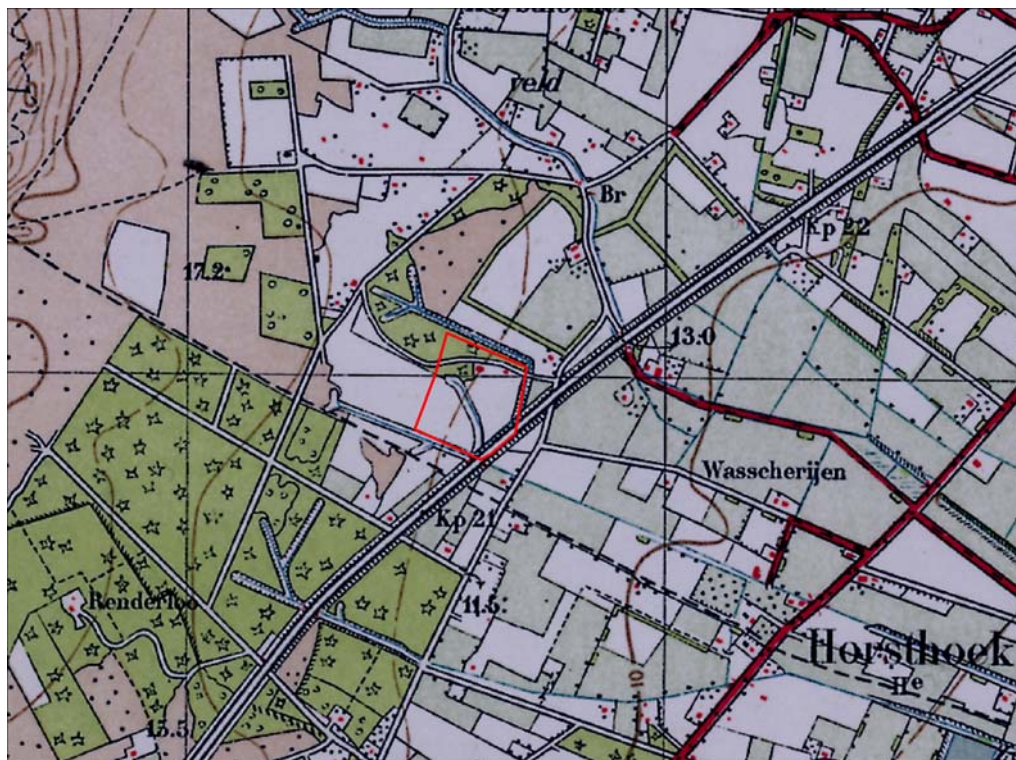
Pas begin jaren '30 van de vorige eeuw verschijnen de eerste bouwwerken in het onderzoeksgebied. Ook een ontsluitingsweg wordt gerealiseerd. Vervolgens in de decennia daarna ontwikkelt de bebouwing zich tot wat het nu is. De naam Heidebeek spreekt voor zich.



Historische kaart van De Man (ca. 1806)



Historische kaart 1890 met daarop de spoorlijn aangegeven. In rood is het onderzoeksgebied weergegeven.

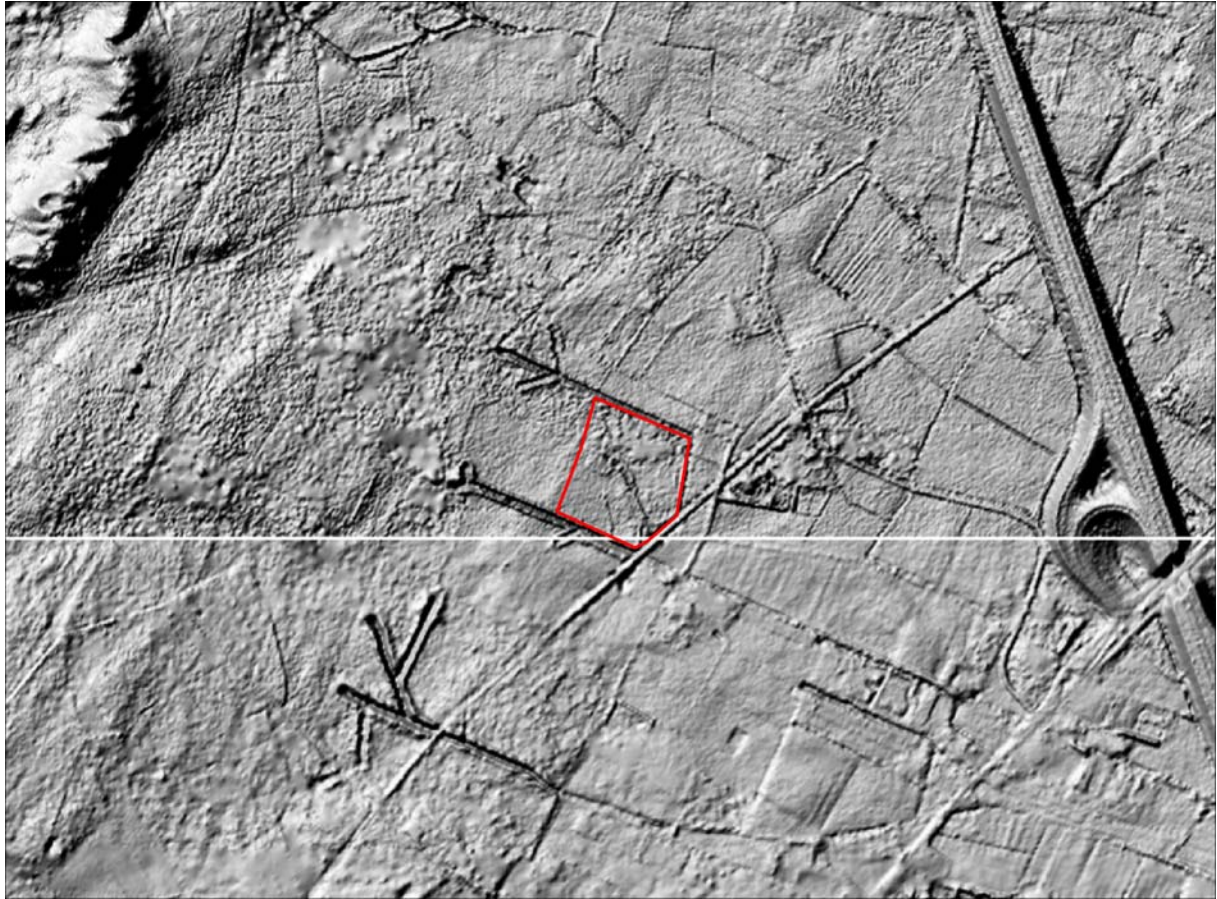


Historische kaart uit 1933. In rood is het onderzoeksgebied aangegeven.

Geomorfologie en Archeologie

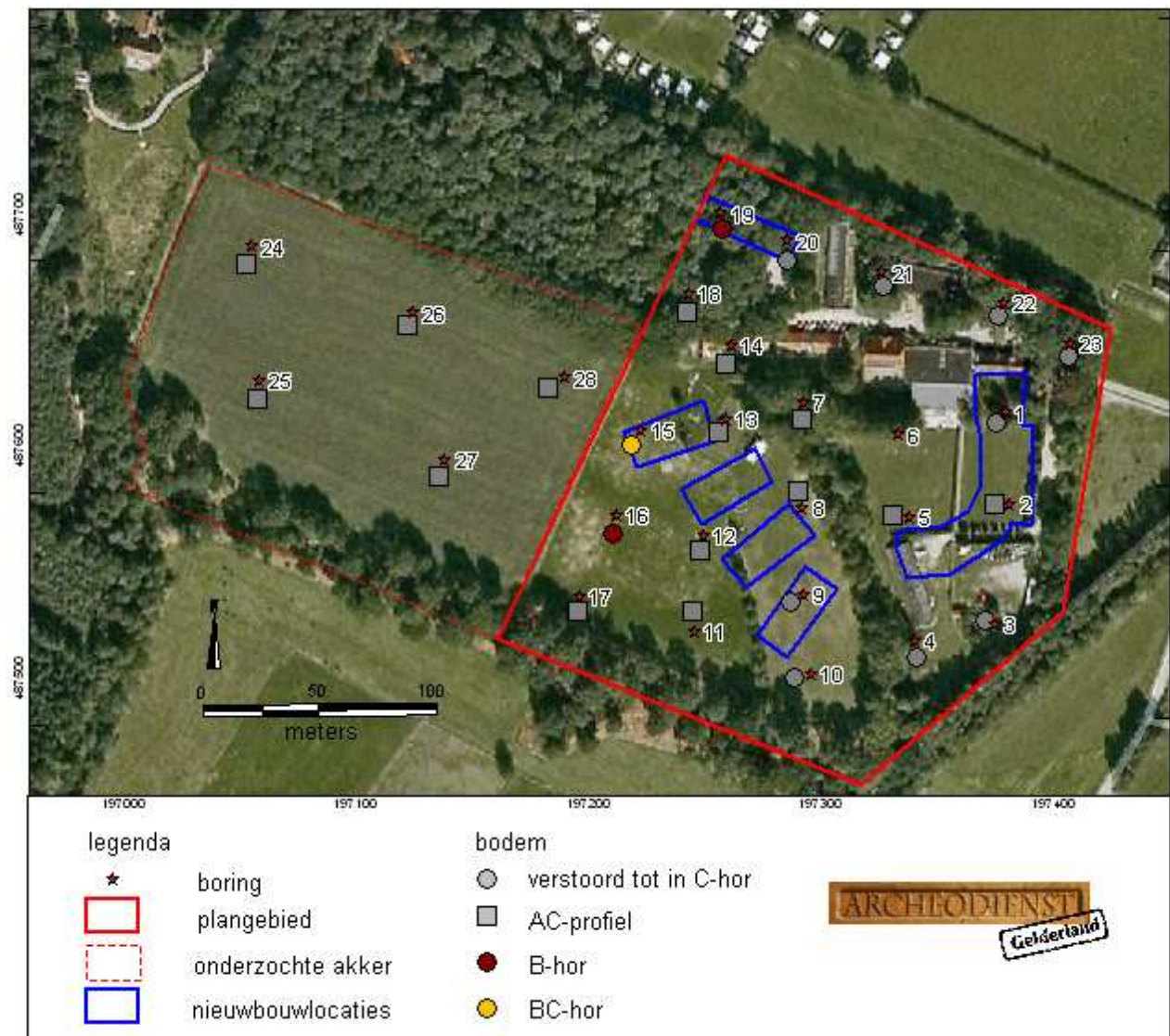
Op de archeologische landschappenkaart van de gemeente Heerde (2010) ligt de planlocatie in of op een Sneeuwsmeltwaterglooiing. Na de vorming van de Veluwe in de voorlaatste ijstijd stroomde het smeltwater langs de hellingen naar beneden. Soms ontstonden er diepe smeltwaterdalen. Door de stuwing zijn lemige rivierafzettingen tegen de Veluwe opgeworpen, waardoor een fluctuerende grondwaterstand is ontstaan. Met name in de erosieve smeltwaterdalen ontsluit het grondwater op die dalen. Dat is ook de reden waarom hier sprengenkoppen zijn gegraven. Vanwege het reliëf van het landschap werd hemel- en grondwater naar deze zone gevoerd en kon makkelijk aangeboord worden. Nog verder naar het westen kom je op de hellingen van de stuwwal. Het is op de overgang van hoog naar laag dat zich een aantal beschermde rijksmonumenten bevindt. Op nog geen 500 meter afstand ligt een tiental grafheuvels. We weten uit recent onderzoek (grafheuvelonderzoek Apeldoorn) dat de locatie waar men grafheuvels opwierp met zorg is gekozen en dat rond de heuvels tientallen sporen zijn te verwachten die gerelateerd zijn aan de heuvels.

Naast de grafheuvels liggen er ook karrensporen in het monument. Dit monument grenst aan de gemeente Epe. Hoewel de onderzoekslocatie wat lager ligt, kunnen uit diverse perioden vondsten verwacht worden. Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Heerde (2010) wordt het plangebied een hoge verwachtingswaarde toebedeeld. Dit heeft met name ook te maken met de glooiende ondergrond. Het is dan ook aan te bevelen om de grote akker ten noordwesten van het onderzoeksgebied met een veldkartering te onderzoeken. Mogelijk worden daar meer aanwijzingen gevonden voor wat er in het onderzoeksgebied te verwachten is.

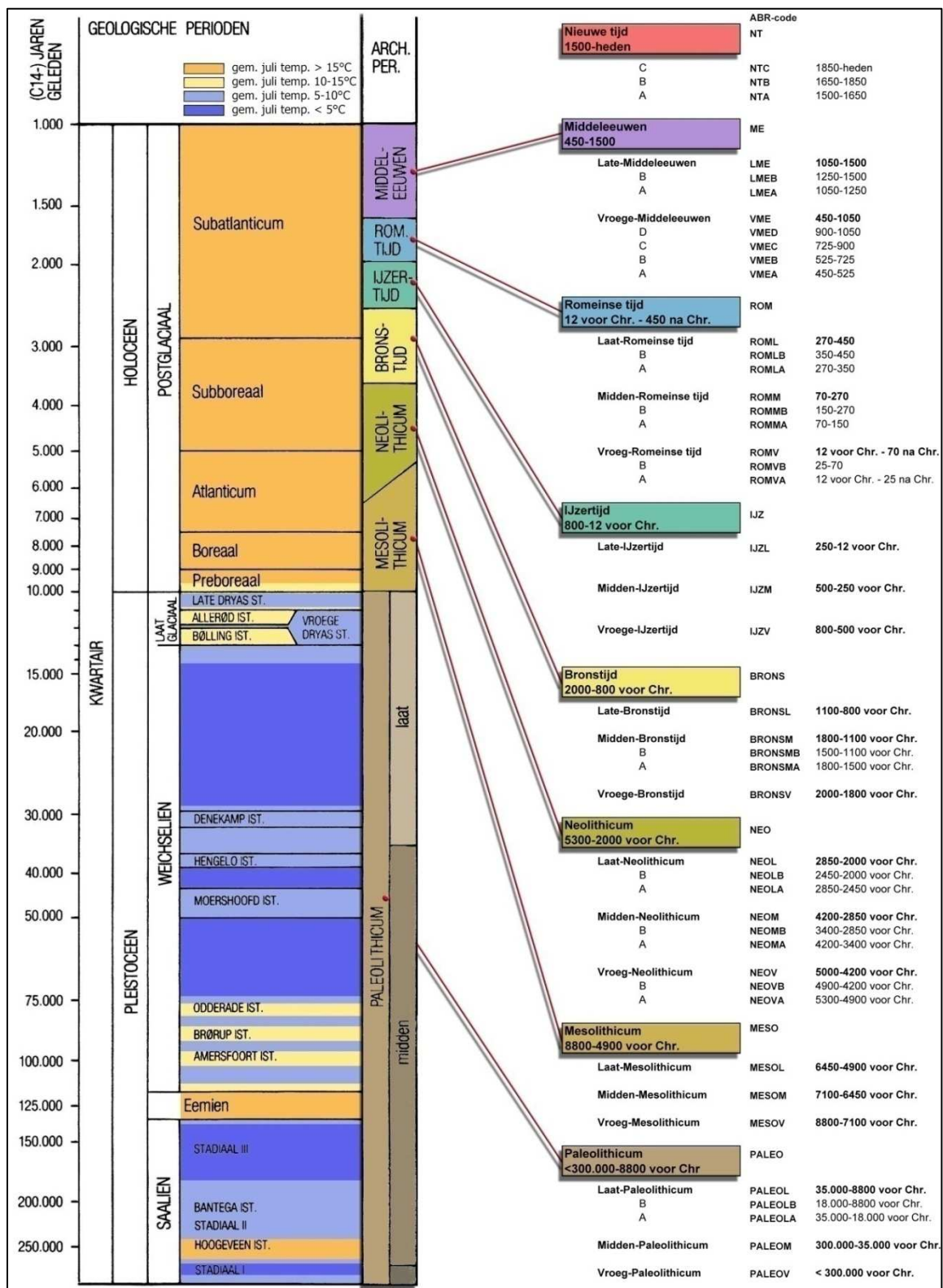


Reliëfkaart van het gebied (AHN). Duidelijk zijn de sprengen(koppen) te zien op de overgang van hoog naar laag.

Bijlage 6: Resultaten geprojecteerd op de luchtfoto



Bijlage 7: Periodentabel



Archeodienst
Ringbaan-Zuid 4
Postbus 297
6900 AG Zevenaar

Tel: 0316-581130
www.archeodienst.nl