

CONCEPTRAPPORTAGE
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK EN
INVENTARISEREND BOORONDERZOEK

AALTENSEWEG 86

TE VARSSEVELD

GEMEENTE OUDE IJSSELSTREEK

DIT RAPPORT BESTAAT UIT TWEE DELEN:

- ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK, UITGEVOERD DOOR ECONSULTANCY
- INVENTARISEREND VELDONDERZOEK IN DE VORM VAN EEN VERKENNEND EN DEELS KARTEREND BOORONDERZOEK, UITGEVOERD IN SAMENWERKING MET ARC BV

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK
AALTENSEWEG 86
TE VARSSEVELD
GEMEENTE OUDE IJSSELSTREEK

Project: OUD.ERS.ARC
Rapportnummer: 09106161
Status: Versie 1.1
Datum: 3 februari 2010
Opdrachtgever: De heer M.D. Wisselink
Oostelijke Oude Aaltenseweg 16
7051 HA Varsseveld
Tel. 0315 - 241738
Mob. 06 - 53490707
Contactpersoon: Dhr. M.D. Wisselink

Uitvoerder: Econsultancy bv
Fabriekstraat 19 C
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Fax 0314 - 365177
Mail Doetinchem@Econsultancy.nl
Opsteller: Drs. G. Spanjaard
Paraaf:
Kwaliteitscontroleur: Ir. E.M. ten Broeke
Paraaf:

COLOFON

Archeologisch bureauonderzoek

Aaltenseweg 86 te Varsseveld in de gemeente Oude IJsselstreek

Auteur: Drs. G. Spanjaard

In opdracht van: De heer M.D. Wisselink

© Econsultancy bv, Doetinchem, 3 februari 2010

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectcode en nummer	09106161 OUD.ERS.ARC
Toponiem	Aaltenseweg 86
Opdrachtgever	De heer M.D. Wisselink
Gemeente	Oude IJsselstreek
Plaats	Varsseveld
Kadastrale gegevens	Gemeente Aalten, sectie B, nummer 7222
Kaartblad	41 B (1:25.000)
Coördinaten	230.688 / 438.940 230.783 / 438.907 230.747 / 438.809 230.625 / 438.847
Bevoegde overheid	Gemeente Oude IJsselstreek, de heer F. Kroesen
Deskundige namens de bevoegde overheid	De heer M. Kocken, regionaal archeoloog Regio Achterhoek
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code)	39.302
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Doetinchem
Uitvoerders	Econsultancy, Drs. G. Spanjaard en Ir. E.M. ten Broeke
Datum	3 februari 2010

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	DOELSTELLING EN METHODIEK	1
2.1	Onderzoeksvragen	1
2.2	Methoden.....	1
3.	RESULTATEN	2
3.1	Afbakening van het plangebied	2
3.2	Beschrijving van het huidige gebruik.....	2
3.3	Beschrijving van het historische gebruik	3
3.4	Aardwetenschappelijke gegevens	4
3.5	Archeologische waarden	7
3.6	Gespecificeerde archeologische verwachting	8
4.	CONCLUSIES.....	10
5.	ADVIES.....	11
	LITERATUUR.....	12

BIJLAGE 1: Archeologische en geologische perioden

BIJLAGE 2: Planontwerp

LIJST VAN AFBEELDINGEN

- Afbeelding 1 - Locatie van het plangebied
- Afbeelding 2 - Detailkaart van het plangebied
- Afbeelding 3 - Situering van het plangebied binnen de kadastrale kaart uit 1828 (Minuutplan)
- Afbeelding 4 - Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1889
- Afbeelding 5 - Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1926
- Afbeelding 6 - Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1936
- Afbeelding 7 - Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1955
- Afbeelding 8 - Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1966
- Afbeelding 9 - Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1975
- Afbeelding 10 - Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000)
- Afbeelding 11 - Kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Afbeelding 12 - Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland (1:50.000)
- Afbeelding 13 - Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
- Afbeelding 14 - Situering van het plangebied binnen de cultuurhistorische waardenkaart provincie Gelderland

LIJST VAN TABELLEN

- Tabel I. - Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
- Tabel II. - Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
- Tabel III. - Archeologische (indicatieve) waarden
- Tabel IV. - Gespecificeerde archeologische verwachting

1. INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van de heer M.D. Wisselink een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Aaltenseweg 86 te Varsseveld in de gemeente Oude IJsselstreek. Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd in samenwerking met ARC bv, waarvan de resultaten als een aparte rapportage zijn bijgevoegd.

In het plangebied zullen de bestaande opstallen gesloopt worden, waarna in het noordwestelijke deel van het plangebied een nieuwe woning zal worden gerealiseerd. Het geheel zal doormiddel van een beplantingsplan landschappelijk worden ingepast. Het archeologisch onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2. DOELSTELLING EN METHODIEK

2.1 Onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is om inzicht te verkrijgen in de specifieke archeologische waarden van het plangebied. Hierbij wordt de beschikbare informatie op het vlak van historische geografie, cultuurhistorie, geologie en archeologie bestudeerd. Op basis van deze informatie wordt een gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied opgesteld. Op basis van deze gespecificeerde verwachting wordt een advies gegeven welk is afgestemd op de verwachte bodemverstoring.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemverstoringen ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgravingen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
- Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of -rug, nabij een veengebied, een beekdal)?
- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 5 februari 2010. Meegewerkt hebben: Drs. G. Spanjaard (fysisch geograaf), Ir. E.M. ten Broeke (fysisch geograaf) en Drs. M. Stiekema (senior prospector).

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1, augustus 2006), vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, ondergebracht bij de SIKB te Gouda. Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.¹

¹ Beschikbaar via www.sikb.nl

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

3. RESULTATEN

3.1 Afbakening van het plangebied

Het plangebied ligt aan de Aaltenseweg 86, circa 2 kilometer ten zuidoosten van de kern van Varsseveld (zie afbeeldingen 1 en 2) en heeft een oppervlakte van circa 1 ha. Het plangebied wordt grotendeels begrensd door agrarische percelen. Ten noorden bevindt zich het resterende deel van het boerenerf gelegen aan de Aaltenseweg 86. Op circa 50 meter ten noorden van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Varsseveld-Winterswijk.

Het onderzochte gebied bevindt zich binnen een straal van circa 1000 m rondom het plangebied.

In het plangebied zullen twee kippenschuren en een bijgebouw worden gesloopt. Vervolgens zal nieuwbouw van een woning worden gerealiseerd. Een deel van de locatie van de nieuwbouw ligt binnen het oppervlak van de te slopen opstallen (zie afbeelding 2). Ter plaatse van de toekomstige woning zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Het overige deel van het plangebied zal opnieuw worden ingericht om zo de nieuwbouwplannen landschappelijk in te passen. Hierbij zullen o.a. een hoogstam fruitboomgaard en een amfibieënpool worden aangelegd (zie afbeelding 2). Op de locatie van de aan te planten fruitbomen zal de bodem plaatselijk tot een diepte van circa 0,5 m -mv verstoord worden. Ter plaatse van de amfibieënpool zal de bodem tot circa 2,5 m -mv worden afgegraven. Bepaald dient te worden of door de voorgenoemde ingreep eventueel aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 41 B, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 19 m +NAP. Volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 41 West, 1995 (schaal 1:50.000) bedraagt de gemiddelde stand van het freatisch grondwater $\pm 17,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich naar verwachting bevindt op $\pm 1,5$ m -mv. Omdat het bodemprofiel binnen het plangebied uit zand is opgebouwd en de toekomstige bebouwing maar op een beperkt deel van het plangebied zal plaatsvinden wordt niet verwacht dat het toekomstig grondwaterpeil zal worden beïnvloed. Mocht de toekomstige bebouwing toch invloed gaan hebben op het grondwaterpeil, dan zal dit niet anders zijn dan dat de huidige bebouwing (2 kippenschuren en een bijgebouw) heeft op het grondwaterpeil.

3.2 Beschrijving van het huidige gebruik

Het noordwestelijk deel van het plangebied betreft een deel van het boerenerf gelegen aan de Aaltenseweg 86, welke bebouwd is met een tweetal kippenschuren en een bijgebouw. Langs deze bebouwing zijn enkele eikensingels aanwezig. Het overige deel van het plangebied is in agrarisch gebruik (weiland).

3.3 Beschrijving van het historische gebruik

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel I. *Geraadpleegd historisch kaartmateriaal²*

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied
Kadastrale kaart (minuutplan)	1828	Sectie B, blad 03	1 : 2.500	Plangebied onbebouwd, noordwestelijk deel agrarisch gebruik, overig deel niet gecultiveerd.
Militaire topografische kaart	1889	516	1 : 25.000	Noordwestelijk deel plangebied in gebruik als akkerland, overig deel niet gecultiveerd (bos/heide). Zandweg langs oostgrens en door zuidoosthoek. Spoorlijn ten noorden van plangebied.
Militaire topografische kaart	1926	516	1 : 25.000	Westelijk deel plangebied akkerland, oostelijk deel weiland. Zandpad ten westen van het plangebied.
Militaire topografische kaart	1936	516	1 : 25.000	Westelijk deel plangebied in gebruik als akkerland, oostelijk deel als weiland. Zandweg ten westen van het plangebied is verdwenen. Ten zuidwesten van plangebied is een klein bosperceel ingericht.
Topografische kaart	1955	41B	1 : 25.000	Westelijk deel plangebied in gebruik als akkerland, oostelijk deel als weiland. Eerste bebouwing binnen (noordwestelijk deel) plangebied (huidige boeren erf).
Topografische kaart	1966	41B	1 : 50.000	Bebouwing in noordwestelijk deel plangebied, overige terrein in gebruik als weiland.
Topografische kaart	1975	41B	1 : 25.000	Huidige bebouwing in noordwestelijk deel plangebied, overige terrein in gebruik als weiland.

Op basis van het beschikbare historische kaartmateriaal was het plangebied in het begin van de 19^{de} nog onbebouwd en vermoedelijk deels in agrarisch gebruik (zie afbeelding 3). Het noordwestelijk deel van het plangebied ligt in een gebied met gecultiveerde terreinen, het overige deel in een gebied met woeste grond. De kadastrale kaart laat tevens zien dat de gecultiveerde terreinen omgeven waren door smalle stroken met een ander kadastraal nummer. Vermoedelijk waren dit heggen of houtwallen (o.a. voor het voorzien van hakhout), welke vaak de agrarische percelen omgaven. Dit kan duiden op een kamp- of enk-ontginning (eenmans-essen), waarvan sommige al vanaf de Middeleeuwen ontstaan zijn. Binnen een kampenlandschap was vaak sprake van sterk wisselende hydrologische omstandigheden op korte afstand, waardoor er geen grote akkercomplexen voorkwamen. Er ontstonden kleine percelen met een afwisseling van gras- en akkerland met ertussen heggen of houtwallen.

Tegen het einde van de 19^{de} eeuw was de spoorlijn Varsseveld – Winterswijk aanwezig. Tevens liep er een zandweg langs de oostgrens en door de zuidoosthoek van het plangebied. Het noordwestelijke deel van het plangebied was in gebruik als akkerland, het overige deel was ongecultiveerd en vermoedelijk begroeid met bos en heide (zie afbeelding 4). Begin 20^{ste} eeuw wordt deze woeste grond in gebruik genomen als weidegrond en ontstaat er een zandpad ten westen van het plangebied (zie afbeelding 5). Dit zandpad is in de jaren dertig weer verdwenen (zie afbeelding 6). Ten zuidwesten van het plangebied was een bosperceel aangelegd.

² <http://watwaswaar.nl>

Halverwege de 20^{ste} eeuw vindt de eerste bebouwing plaats in de noordwesthoek van het plangebied, ter plaatse van het huidige boerenerf (zie afbeelding 7). In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw wordt de bebouwing in het noordwestelijk deel van het plangebied verder uitgebreid (zie afbeelding 8) tot het boerenerf de huidige omvang bereikt (zie afbeelding 9). Het overige deel van het plangebied blijft in agrarisch gebruik (weiland).

3.4 Aardwetenschappelijke gegevens

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel II. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie ³	Dekzand van de Formatie van Bortel (Laagpakket van Wierden) op grove, grindhoudende fluviale zanden van de Formatie van Kreftenheye.
Geomorfologie ⁴	Noordelijk deel plangebied ligt binnen een gebied van dekzandruggen, met of zonder oud bouwlanddek (3L5). Zuidelijke deel binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M9).
Bodemkunde ⁵	Noordwestelijk deel plangebied hoge zwarte enkeerdgronden, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21). Overig deel plangebied beekerdgronden, bestaande uit lemig fijn zand (pZg23).

Geologie

De ondergrond van de omgeving van Varsseveld maakt deel uit van een groot preglaciaal bekken. Dit bekken is in eerste instantie gevormd door een voorloper van de Rijn, waarna het subglaciaal verder is geërodeerd door het landijs tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (ca. 250.000 - 130.000 jaar geleden). Tevens is toen het stuwwallengebied van Montferland ontstaan, welke zich bevindt verder ten zuidwesten van het plangebied. Het preglaciaal bekken is tijdens het terugtrekken en daarmee het afsmelten van het landijs gedeeltelijk opgevuld met een dunne laag keileem met daarop glaciofluviale afzettingen van de Formatie van Drente.⁶

Gedurende de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 120.000 - 10.000 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland niet. Toentertijd heerste er in Nederland wel een continentaal periglaciaal klimaat. Dit houdt in dat de omstandigheden erg koud en droog waren. Het landschap in Nederland bestond uit een poolwoestijn, waarin vrijwel geen vegetatie aanwezig was. Gedurende het merendeel van de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 120.000 - 10.000 jaar geleden), stroomde de Rijn ten oosten van de stuwwallen van Montferland, maar vanaf het Midden-Weichselien kreeg de Rijn een steeds belangrijker wordende tak naar het westen door de Gelderse Poort en de huidige Betuwe. Door de Rijn werden voornamelijk matig fijne tot matig grove, grindhoudende zanden afgezet, behorend tot de Formatie van Kreftenheye.⁷ Buiten de invloedsfeer van de Rijn werd een pakket dekzand afgezet.

³ De Mulder *et al.*, 2003

⁴ Alterra, 2003

⁵ Stichting voor Bodemkartering, 1983

⁶ Berendsen, 2008

⁷ De Mulder *et al.*, 2003

De dekzanden zijn onderverdeeld in het Oude en Jonge Dekzand.⁸ Het Oude Dekzand is afgezet tijdens het Midden-Weichselien (ook wel aangeduid als het Pleniglaciaal). Het is veelal horizontaal gelaagd, en er komen lemige banden in voor. Het Jonge Dekzand is afgezet tijdens het Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal) in de vorm van langgerekte, vaak ZW-NO georiënteerde ruggen. Gelaagdheid is in het Jonge Dekzand meestal niet aanwezig. Ook komen er geen leemlagen in voor. Het water van de in het voorjaar smeltende sneeuwmassa's erodeerde een deel van de dekzandruggen, waarna afzetting plaatsvond in de lagere delen van het landschap als vlaktes van verspoelde dekzanden. Het dekzand behoort tot de Formatie van Boxtel (voorheen de Formatie van Twente).⁹

In het Holoceen (vanaf ca. 10.000 jaar geleden) zijn door verwaaiing van de dekzanden lokaal stuifzandgebieden ontstaan. Bij het ontstaan hiervan speelde de mens een belangrijke rol, door beweiding, afbranden en het steken van plaggen op de heidevelden dat voornamelijk plaatsvond in de Nieuwe tijd (zie bijlage 1).¹⁰ De stuifzanden worden gerekend tot het Laagpakket van Kootwijk, welke tevens behoort tot de Formatie van Boxtel.¹¹ Daarnaast zijn er in (lokale) beekdalen afzettingen gevormd bestaande uit leem, veen en zand. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Singraven, welke tevens behoren tot de Formatie van Boxtel.

Geomorfologie

Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) ligt het noordelijk deel van het plangebied binnen een gebied met dekzandruggen met of zonder bouwlanddek (3L5, zie afbeelding 10). Het zuidelijke deel van het plangebied ligt binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M9). Ten noorden, westen en zuiden van het plangebied bevindt zich een aantal dekzandkopjes. Deze koppen of langgerekte ruggen wisselen elkaar over korte afstand af met vlakke, veelal afvoerloze depressies. Dit microreliëf is karakteristiek voor het oostelijk dekzandgebied.

Het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) laat echter zien dat er langs de zuidoostgrens van het boerenerf, dat binnen het plangebied ligt, een topografische overgang plaatsvindt (zie afbeelding 11). Het boerenerf ligt hierbij beduidend hoger, nagenoeg even hoog als terreinen die gekarteerd zijn als dekzandkopjes. Daardoor is eerder te verwachten dat het noordwestelijk deel van het plangebied ook deel uitmaakt van een dekzandkopje. Het reliëf van dekzandkopjes is vaak nog geaccentueerd doordat het in gebruik is geweest als eenmans-es. Het overige deel van het plangebied ligt binnen een lager gelegen vlakte van verspoelde dekzanden.

Bodemkunde

Volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is het plangebied grotendeels gekarteerd als beekeerdgrond, bestaande uit lemig fijn zand (pZg23, zie afbeelding 12). Een beekeerdgrond duidt vaak op de aanwezigheid van een humeuze toplaag (A-horizont) die een dikte van > 50 cm heeft. Gleyverschijnselen zijn aanwezig tot zeer dicht onder de bovengrond.¹² Dit bodemtype komt veel voor in afvoerloze depressies en beekdalen. Volgens de Bodemkaart van Nederland ligt dit deel van het plangebied binnen een gebied met grondwatertrap III. Dit houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand zich op < 40 cm -mv en de gemiddelde laagste grondwaterstand zich tussen de 80 en 120 cm -mv bevindt.

⁸ Berendsen, 2008

⁹ De Mulder *et al.*, 2003

¹⁰ Berendsen, 2005

¹¹ De Mulder *et al.*, 2003

¹² Berendsen, 2005

Het uiterst noordwestelijke deel van het plangebied is gekarteerd als hoge zwarte enkeerdgrond, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21, zie afbeelding 12). Een enkeerdgrond duidt vaak op de aanwezigheid van een plaggendeek (esdek), waarbij de humeuze toplaag (A-horizont) > 50 cm is. Volgens de Bodemkaart van Nederland ligt dit deel van het plangebied binnen een gebied met grondwatertrap VII. Dit houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand zich op > 80 cm -mv en de gemiddelde laagste grondwaterstand zich > 120 cm -mv bevindt.

Het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) doet vermoeden dat de grens tussen de beekeerdgronden en enkeerdgronden verder oostelijk ligt dan op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is aangegeven. De grens komt waarschijnlijk overeen met de topografische overgang zoals weergegeven op het AHN (zie afbeelding 11).

Korte bewoningsgeschiedenis van het oostelijk dekzandlandschap¹³

Al vanaf de Oude Steentijd (Laat-Paleolithicum, zie bijlage 1) werd het oostelijk dekzandlandschap bewoond door rondtrekkende jagers en verzamelaars. Vanaf de Nieuwe Steentijd (Neolithicum) deden landbouwactiviteiten hun intrede. Nederzettingen ontstonden meestal op de overgang van de hoge zandgronden naar de lage beekdalen, gunstig gelegen tussen de weiden in de beekdalen en de akkers op de hoge gronden.

In de Middeleeuwen vond een geleidelijke omslag plaats in het agrarisch bedrijfssysteem, die ook landschappelijk gevolgen had. Door een intensiever bodemgebruik en het gelijktijdig in stand houden van de vruchtbaarheid van het steeds uitbreidende akkerareaal namen de heidevelden in omvang sterk toe. Door eeuwenlange bemesting werden vooral de hogere dekzandruggen geleidelijk opgehoogd. Deze staan voor de oostelijke zandgronden bekend als engen, enken, eenmans-essen of kampen. In het algemeen wordt de term "es" gebruikt. Doordat de hydrologische omstandigheden op korte afstand sterk wisselen, zijn nooit grote akkercomplexen tot ontwikkeling gekomen. Hier overheerste de individuele occupatie, waardoor kleine percelen ontstonden, met een afwisseling van grasland en akkerland. Vaak zijn de percelen omgeven door heggen of hakhout. De bewoning binnen het oostelijk dekzandlandschap was daardoor altijd sterk verspreid.

Tot voor kort nam men aan dat het potstalsysteem (een mengsel van stalmest, huisafval, bosstrooisel, heideplaggen en zand dat werd vervaardigd in een veestal) al volop in de Middeleeuwen in gebruik was. Opgravingen van Middeleeuwse boerderijen laten tot dusver echter geen overtuigende sporen zien van het gebruik van het potstalsysteem destijds. Het is daarmee kenmerkend voor het agrarisch gebied van de Nederlandse zandgronden in de Nieuwe tijd.

¹³ Barends *et al.*, 2006

3.5 Archeologische waarden

In Tabel III zijn de archeologische (indicatieve) waarden die bekend zijn voor het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Tabel III. Archeologische (indicatieve) waarden

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	Noordwesthoek plangebied hoge indicatieve archeologische waarde. Overige deel plangebied lage indicatieve archeologische waarde.
CultuurHistorische Waardenkaart (CHW) provincie Gelderland	Lage indicatieve archeologische waarde, grenzend aan hoge indicatieve archeologische waarde ten noordwesten van plangebied.
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	Er bevinden zich geen AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied.
waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	11.504
vondstmeldingen ARCHISII	401.906
onderzoeksmeldingen ARCHISII	6.445

De ligging van de waarden is weergegeven in afbeeldingen 13 en 14.

Indicatieve archeologische waarde

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van Nederland (1:50.000) bevindt het plangebied zich grotendeels in een gebied met een lage indicatieve archeologische waarde (zie afbeelding 13). De noordwesthoek van het plangebied bevindt zich binnen een gebied met een hoge indicatieve archeologische waarde. De grens tussen deze beide gebieden komt overeen met de grens tussen enkeerdgronden en beekeerdgronden, zoals aangegeven op de Bodemkaart van Nederland.

Ook op de CultuurHistorische Waardenkaart (CHW) van provincie Gelderland ligt de grens tussen een lage en een hoge indicatieve archeologische waarde in het uiterste noordwesten van het plangebied (zie afbeelding 14). Op de kaart van provincie Gelderland valt deze overgang echter samen met de begrenzing van het plangebied, waardoor zich binnen het plangebied nauwelijks oppervlakte met een hoge waarde bevindt.

Zoals hierboven al is vermeld komt de grens tussen de gebieden met een hoge en de gebieden met een lage indicatieve archeologisch waarde waarschijnlijk overeen met de grens tussen enkeerdgronden en beekeerdgronden. Op basis van de gegevens van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) en de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is het daarom aannemelijk dat de grens tussen hoge en lage indicatieve archeologische waarde overeenkomt met de zuidoostelijke grens van het boeren erf.

Monumenten rondom het plangebied

Er bevinden zich geen monumenten (archeologische terreinen) binnen het onderzoeksgebied.

Waarnemingen rondom het plangebied

Op een afstand van circa 800 meter ten noordwesten van het plangebied bevinden zich restanten van een versterkt huis (havezate) daterend uit de Late Middeleeuwen (Goed Brokeler).¹⁴ Het betreft een indirecte waarneming.

¹⁴ Archis waarnemingen: 11.504 / vinder en datum vondst onbekend

Vondsten rondom het plangebied

Op een afstand van circa 700 meter ten noordoosten van het plangebied is melding gedaan van aangetroffen rurale nederzettingssporen. Het betreft een vondst die gedaan is tijdens een opgraving op de Zinderberg te Kilder (onderzoeksmelding 14557), een locatie op circa 17 kilometer ten westen van het plangebied. Het gaat hier hoogstwaarschijnlijk om een vondst die onder verkeerde coördinaten is opgeslagen.

In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken rondom het plangebied

Op een afstand van gemiddeld 800 meter ten noordwesten van het plangebied is door Grontmij in 2002 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd.¹⁵ Tijdens het onderzoek zijn nauwelijks vondsten aangetroffen en werden geen grondsporen gevonden. Geadviseerd is om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Uit de landschappelijke ligging, waarschijnlijk op de overgang van een dekzandkopje naar een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Met name het hoger gelegen, en van nature goed gedraineerde noordwestelijke deel van het plangebied bovenop het dekzandkopje, evenals de overgangszone naar de lager gelegen vlakte, zullen vanaf het Laat-Paleolithicum geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzettingslocatie. Vanaf het Neolithicum was dit deel van het plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van de vruchtbare landbouwgrond op het dekzandkopje. Voor het zuidoostelijk en lager gelegen gebied (vlakte van ten dele verspoelde dekzanden) was waarschijnlijk sprake van (periodiek) ondiepe waterstanden, waardoor een open vegetatie aanwezig was. Dergelijke gebieden waren daarmee geschikt voor het laten grazen van vee (weidegronden).

Hierdoor kunnen er in het plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Met name binnen het noordwestelijk deel van het plangebied is de kans op het voorkomen van archeologische resten hoog (zie tabel IV). Door de aanleg van een eerdlaag, ook wel bekend als een plaggendek of esdek, zijn mogelijk aanwezige resten in dit deel van het plangebied goed bewaard gebleven. De archeologische resten komen voor onder de eerdlaag (A-horizont) en in de top van de dekzandrug (oorspronkelijke C-horizont). De vondstenlaag is opgenomen onderin de eerdlaag; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen de eerdlaag en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool.¹⁶ Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de diepe grondwaterstand, en daardoor relatief droge en zure bodemomstandigheden, slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

¹⁵ Archis onderzoeksmeldingen: 6.445 / Fijma & Van der A, 2002

¹⁶ Groenewoudt, 1994

De kans op het voorkomen van resten in het zuidoostelijk deel van het plangebied is laag (zie tabel IV). Vanwege de afwezigheid van een esdek worden de archeologische resten hier direct aan of onder het maaiveld verwacht. De vondstenlaag wordt verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden het maaiveld verwacht. Eventuele archeologische resten zullen hoofdzakelijk bestaan uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Binnen het hoger gelegen noordwestelijk deel van het plangebied bevinden zich twee pluimveeschuren en een bijgebouw. Tijdens de aanleg hiervan (graven bouwputten/aanleg funderingen) is het waarschijnlijk dat (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt. Hierdoor mag verwacht worden dat in het verleden eventueel aanwezige archeologische resten of sporen binnen de bebouwde terreindelen niet meer aanwezig zijn of in een verstoorde context voorkomen.

Ter plaatse van de zandweg, die in de 19^{de} en mogelijk begin 20^{ste} eeuw binnen het zuidoostelijk deel van het plangebied lag, zal het bodemprofiel tijdens de vorming mogelijk verstoord zijn. Gezien de korte periode dat de weg bestond, en de ligging in het buitengebied, valt echter aan te nemen dat het bodemprofiel niet dieper verstoord is geraakt dan de huidige bouwvoor.

Het overige deel van het plangebied is voor zover bekend alleen in agrarisch gebruik geweest. Hier mag verwacht worden dat de bodem, afgezien van de bouwvoor, minimaal verstoord is.

Tabel IV. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten resten en/of sporen	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
(Laat) Paleolithicum	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor
Mesolithicum	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor
Neolithicum	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor
Bronstijd	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor
IJzertijd	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor
Romeinse tijd	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor
Middeleeuwen	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor
Nieuwe tijd	-Noordwestelijk deel plangebied hoog -Zuidoostelijk deel plangebied laag	bewoningssporen van een boeren erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	-onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen -direct onder de bouwvoor

4. CONCLUSIES

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemversturende ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgroningen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
Het noordwestelijke deel van het plangebied is bebouwd met pluimveeschuren, welke voorzien zijn van een fundering maar niet zijn onderkelderd. Tijdens de aanleg van de schuren (graven bouwputten/aanleg funderingen) is het waarschijnlijk dat (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt.

In het zuidoostelijke deel van het plangebied heeft in de 19^{de} en mogelijk begin 20^{ste} eeuw een zandweg gelegen. Het bodemprofiel zal door ontwikkeling van deze weg vermoedelijk niet dieper verstoord zijn dan de huidige bouwvoor.

Het overige deel van het plangebied is voor zover bekend alleen in agrarisch gebruik geweest. Hier mag verwacht worden dat de bodem, afgezien van de bouwvoor, minimaal verstoord is.

- *Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of –rug, nabij een veengebied, een beekdal)?
Het noordwestelijke deel van het plangebied bevindt zich waarschijnlijk op een hoger gelegen en daarmee van nature voldoende gedraineerd dekzandkopje. Het zuidoostelijke deel van het plangebied ligt op een lager gelegen vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Het dekzandkopje en de overgangszone naar de lager gelegen vlakte zullen vanaf het Laat-Paleolithicum geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzittingslocatie. Vanaf het Neolithicum was deze locatie geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van de vruchtbare landbouwgrond op het dekzandkopje. Binnen het deel van het plangebied dat op de lager gelegen vlakte ligt was waarschijnlijk sprake van periodiek hoge grondwaterstanden. Daardoor was dit terrein niet geschikt voor bewoning, maar wel voor het laten grazen van vee (weidegronden).*
- *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?
In het noordwestelijke deel van het plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Door de aanleg van een eerdlaag, ook wel bekend als een plaggendeek of esdek, zijn mogelijk aanwezige archeologische resten goed bewaard gebleven. De archeologische resten komen voor onder de eerdlaag (A-horizont) en in de top van de dekzandrug (oorspronkelijke C-horizont).*

Het zuidoostelijke deel van het plangebied heeft een lage archeologisch verwachting. Door het ontbreken van een eerddek in dit relatief lager gelegen gebied, is de kans groot dat eventueel aanwezige archeologische resten en sporen zich in de bouwvoor bevinden. Deze zullen daardoor vermoedelijk verstoord zijn.

5. ADVIES

Econsultancy adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek, teneinde de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied aan te vullen en te toetsen en een betrouwbaar beeld van de gaafheid van de bodem te verkrijgen. De boringen dienen verspreid over het plangebied gezet te worden in een verspringend raster van 40x50 meter, rekening houdend met de aanwezige bebouwing.

LITERATUUR

Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000

Barends, S., Baas, H.G., Harde, M.J. de, Renes, J., Stol, T., Triest, J.C. van, Vries, R.J. de, Woudenberg, F.J. van 2006: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A. 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 4: Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Van Gorcum, Assen.

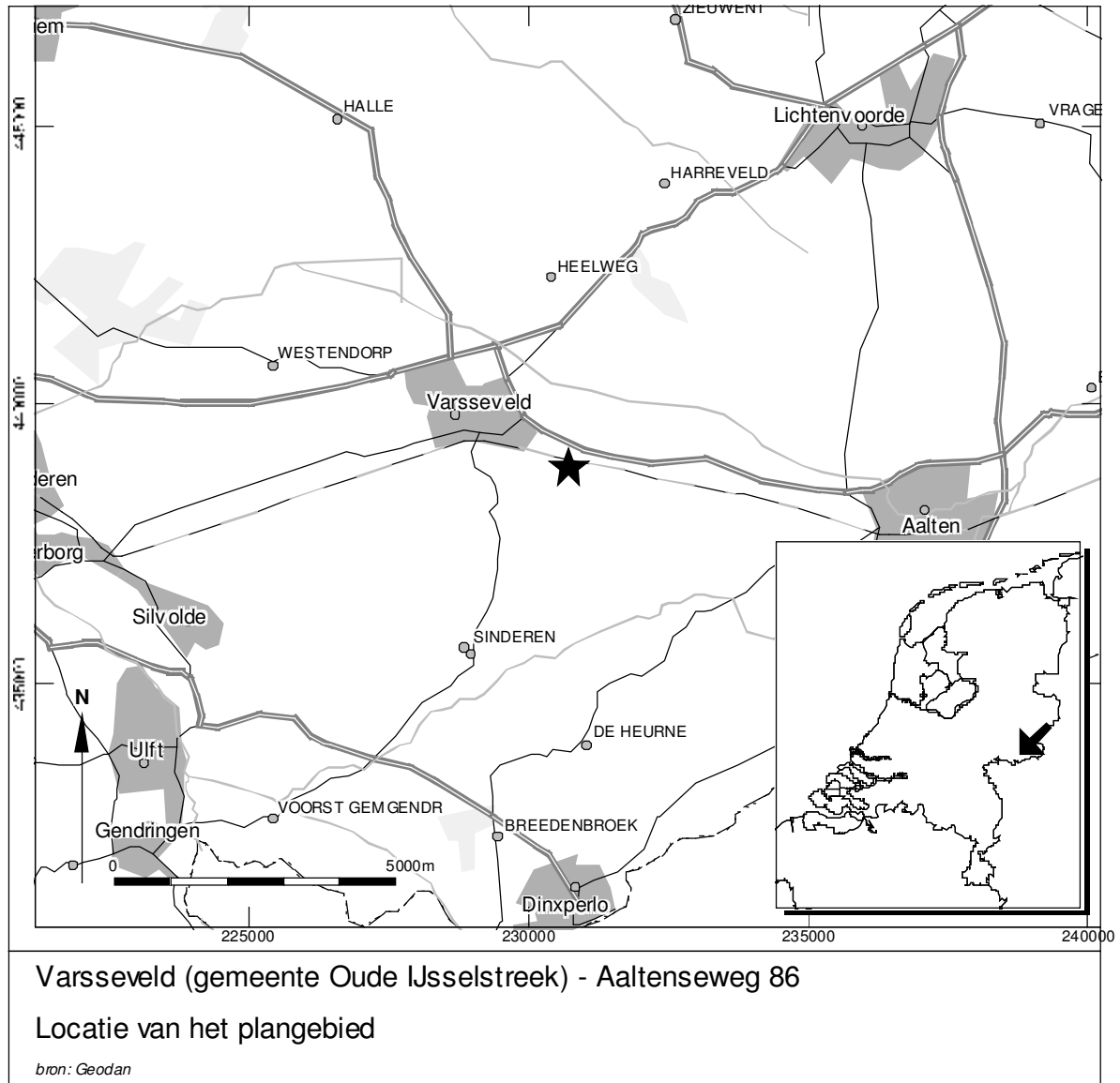
Fijma, P. & A, S. van der, 2002: *Archeologisch onderzoek Hofskamp Oost fase II te Varsseveld, Inventariserend Veldonderzoek*. Grontmij rapportnummer 126614.

Groenewoudt, B.J. 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort, Nederlandse Archeologische Rapporten, 17. p. 109-146 & p.175-188.

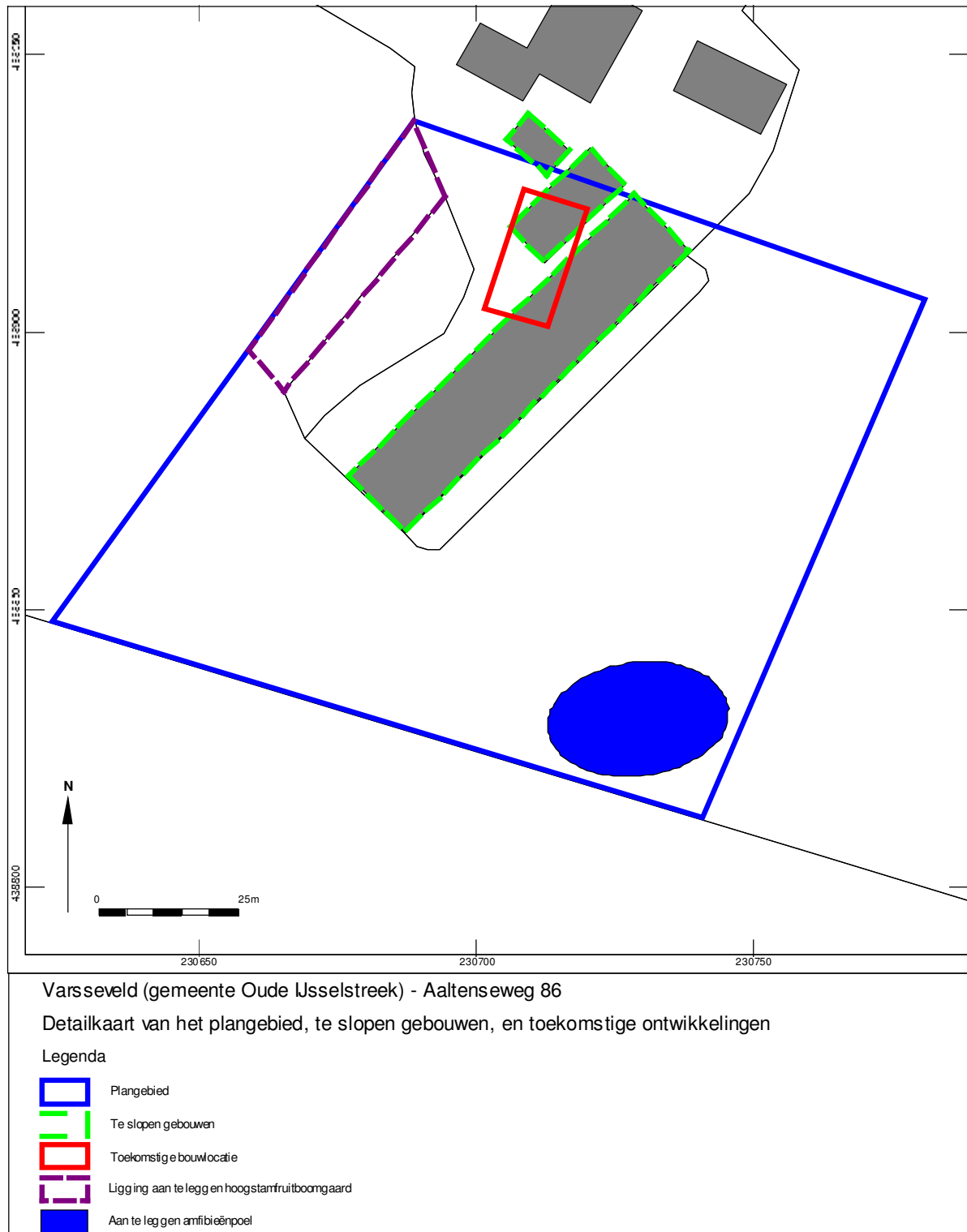
Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Stichting voor Bodemkartering, 1983: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000*. blad 41 West/Aalten.

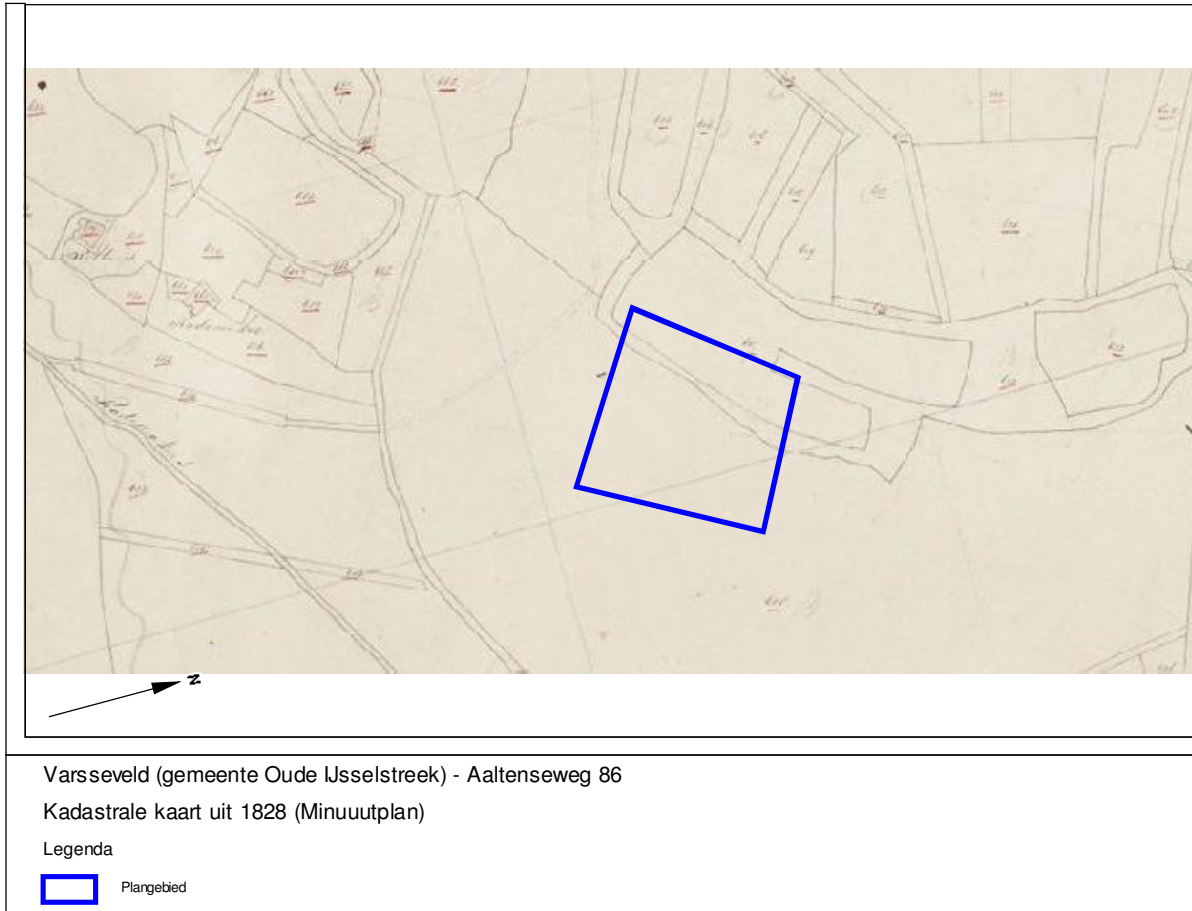
Afbeelding 1



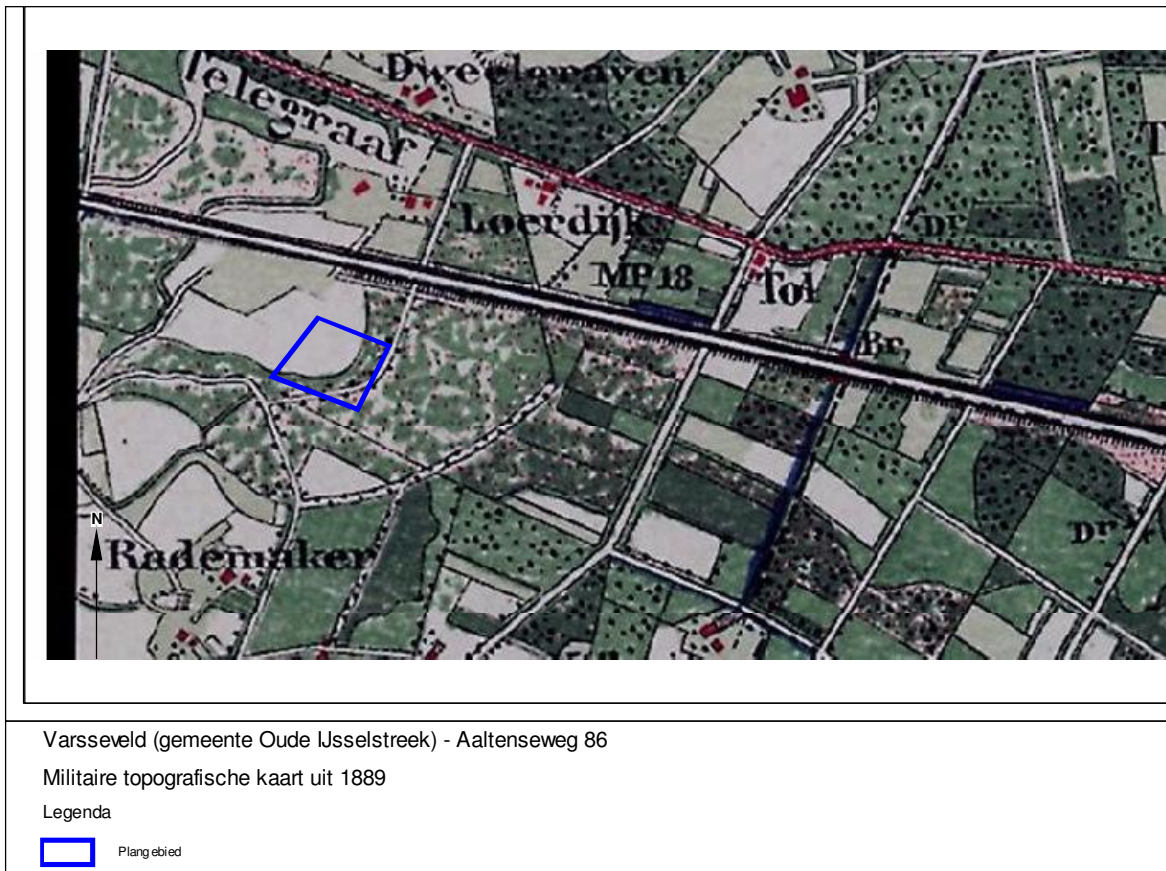
Afbeelding 2



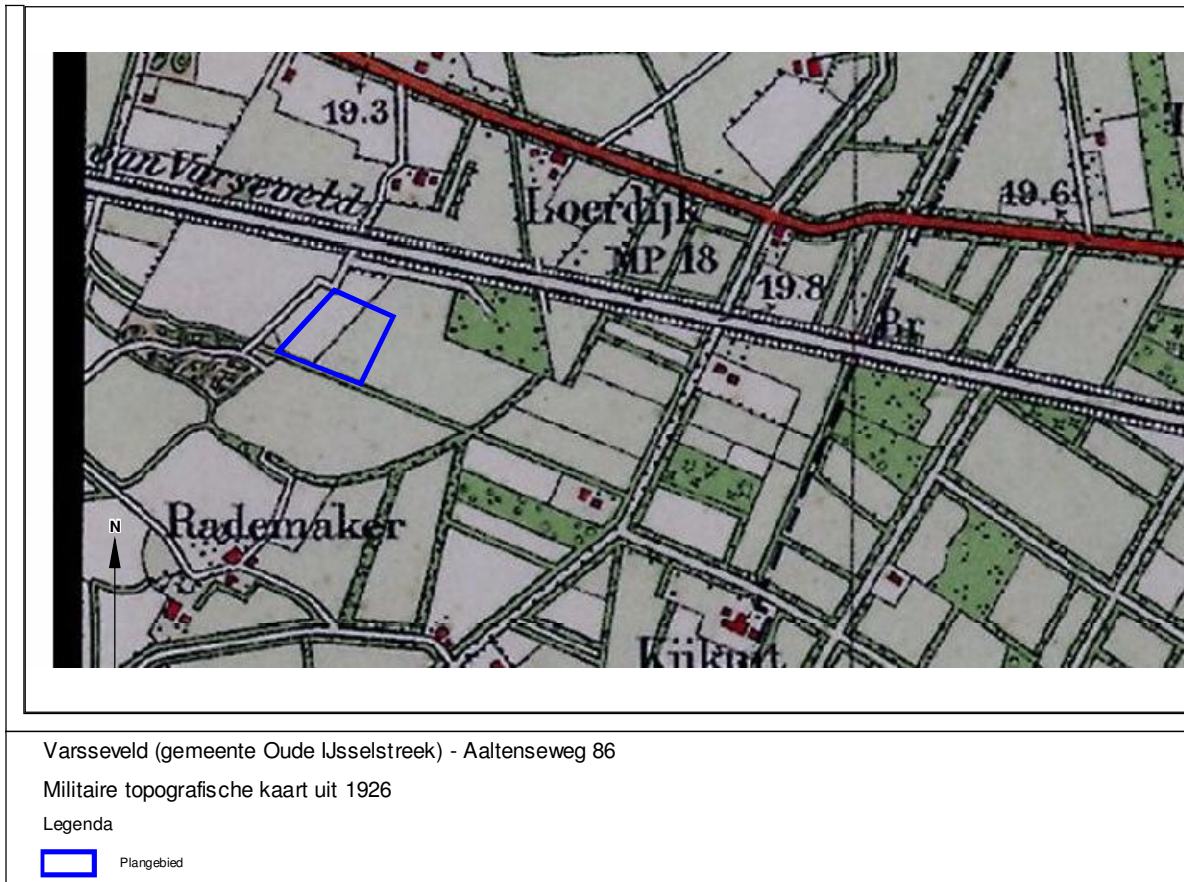
Afbeelding 3



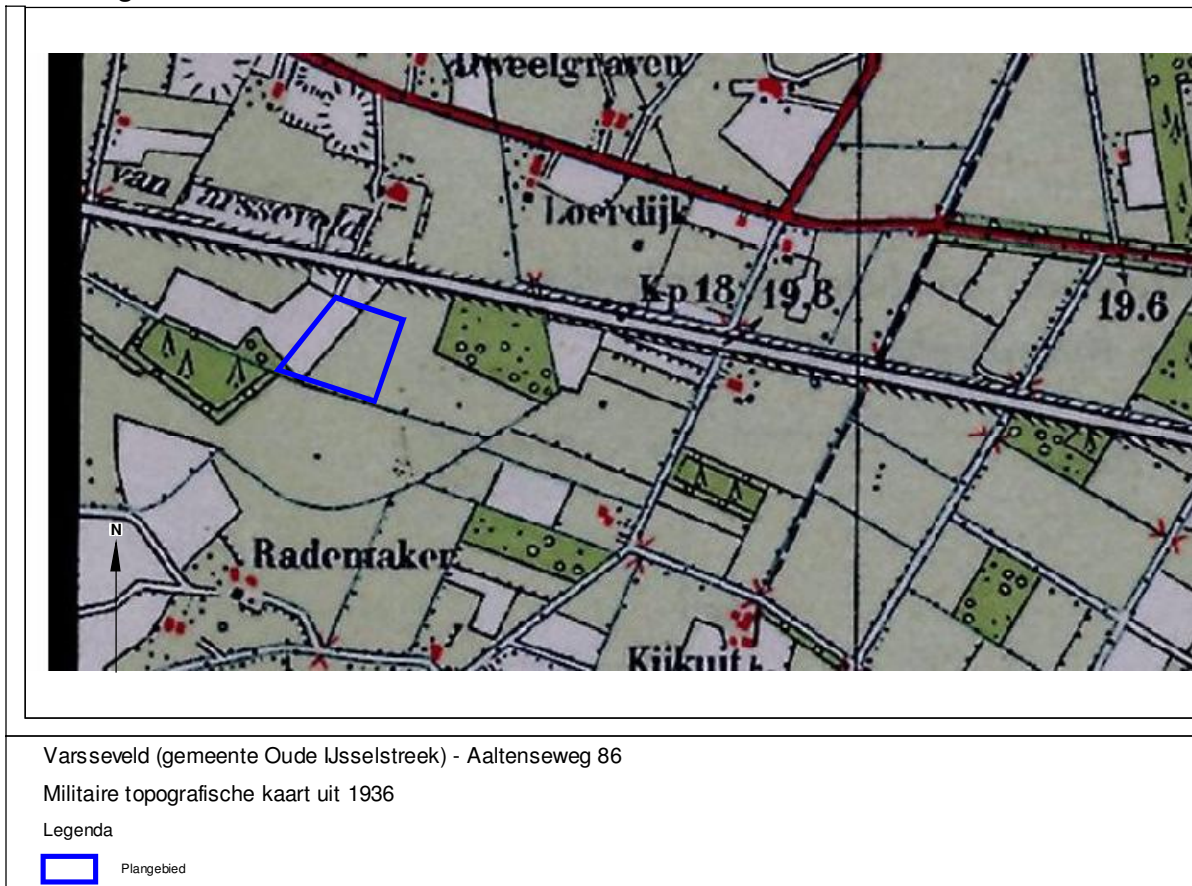
Afbeelding 4



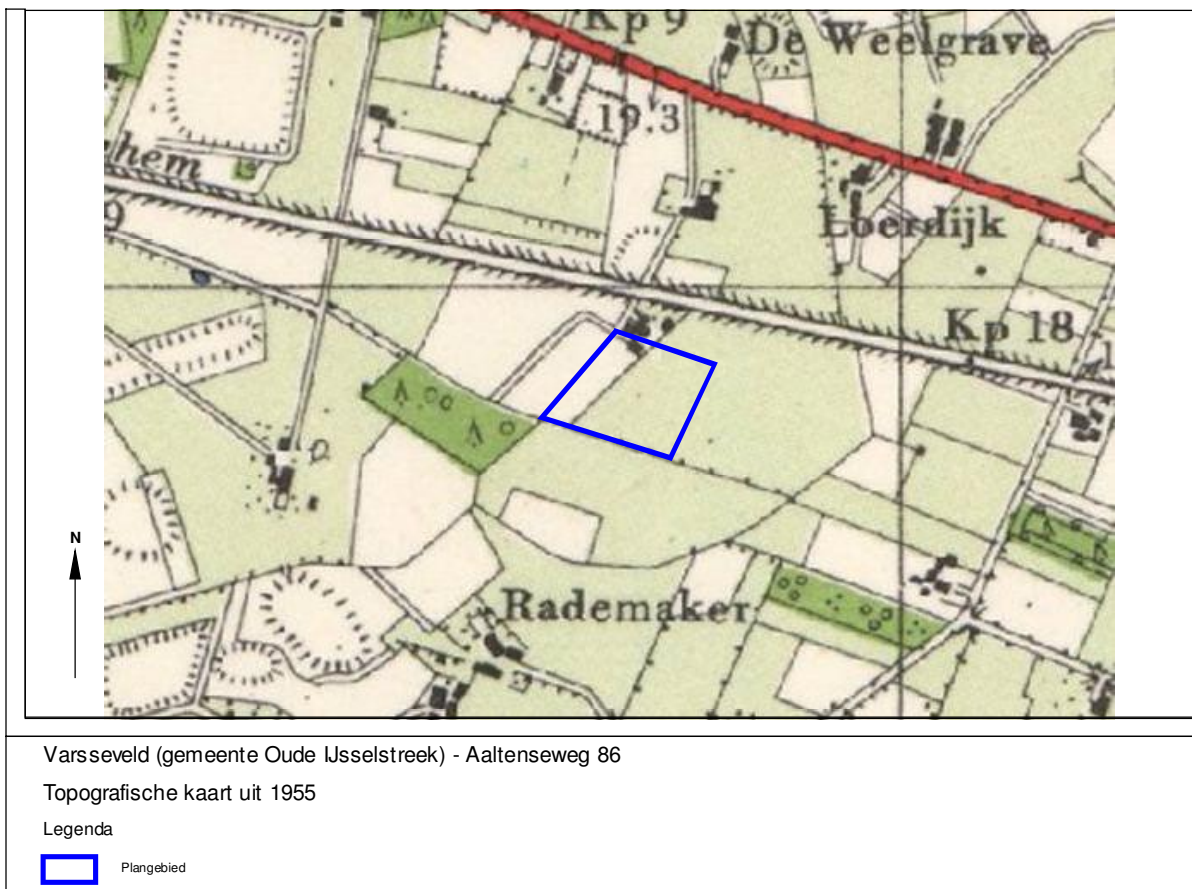
Afbeelding 5



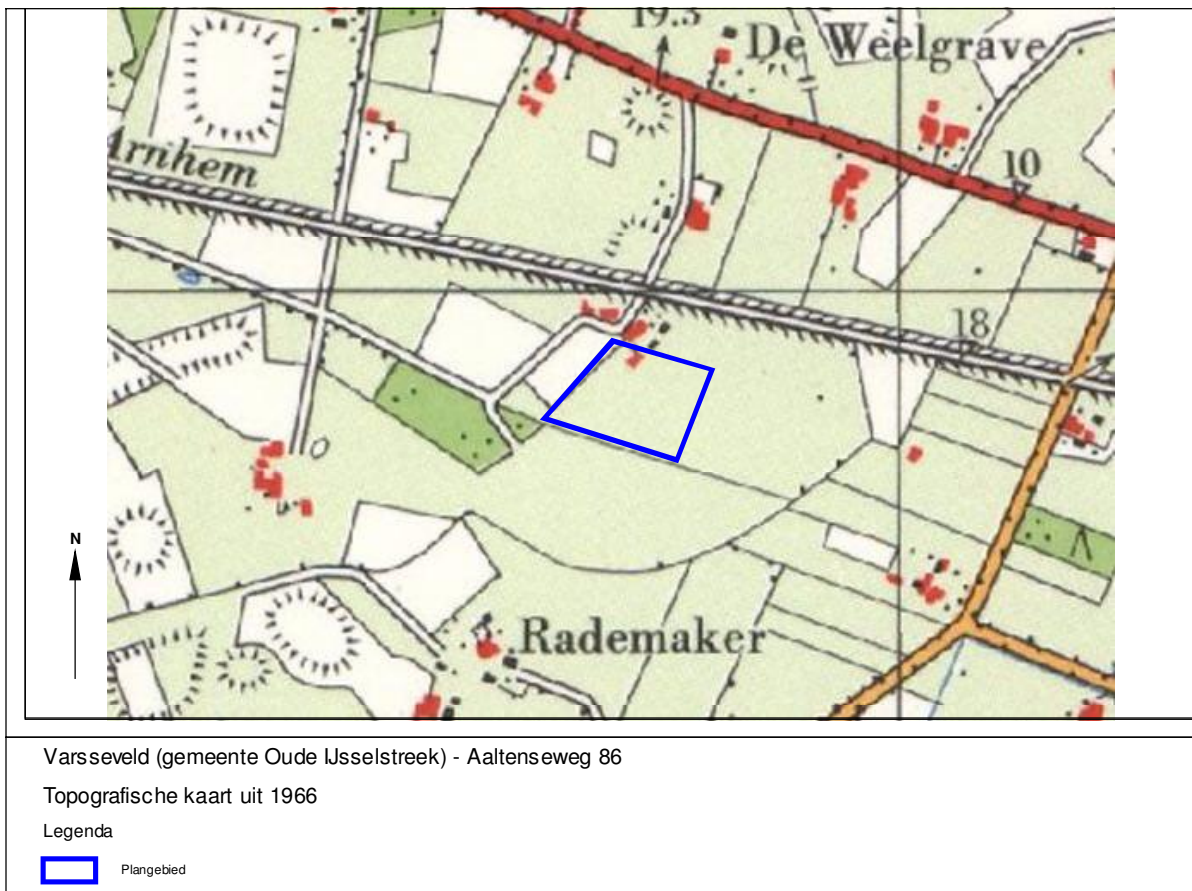
Afbeelding 6



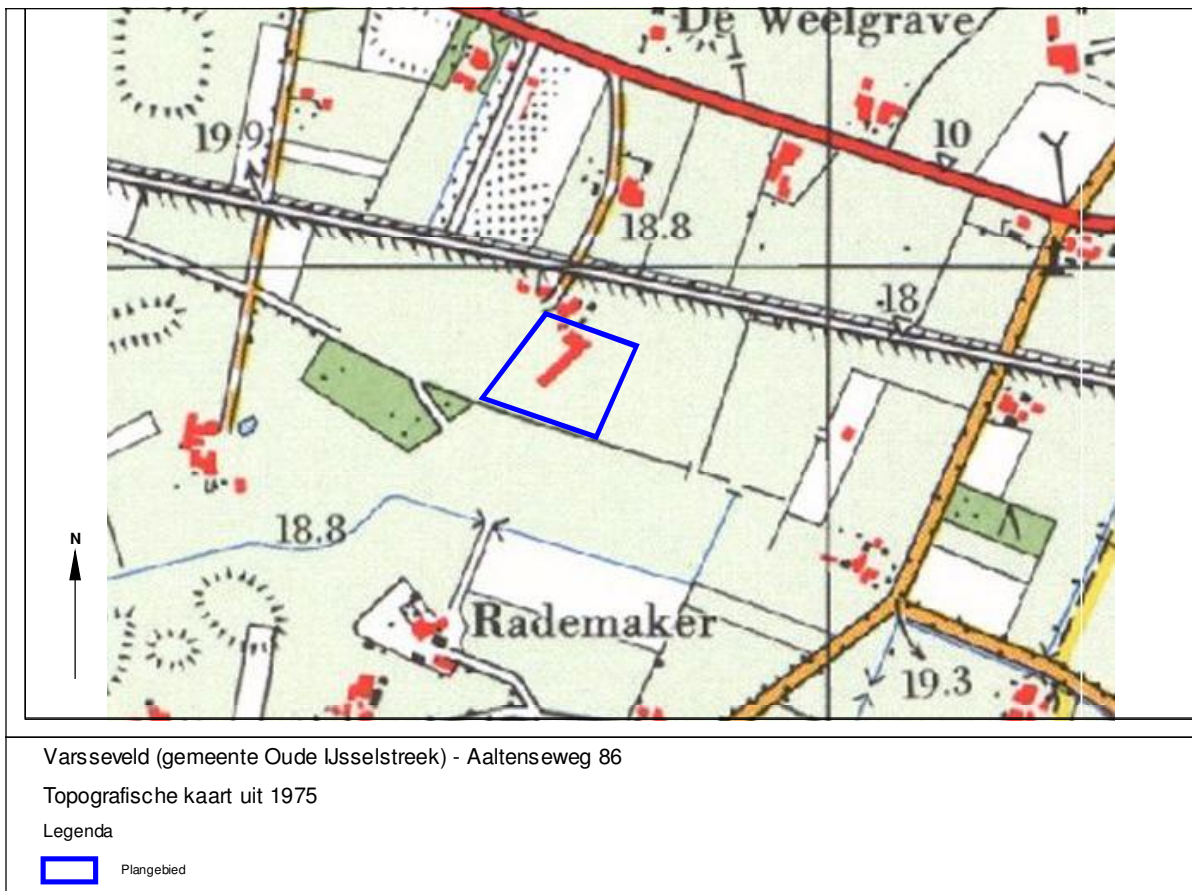
Afbeelding 7



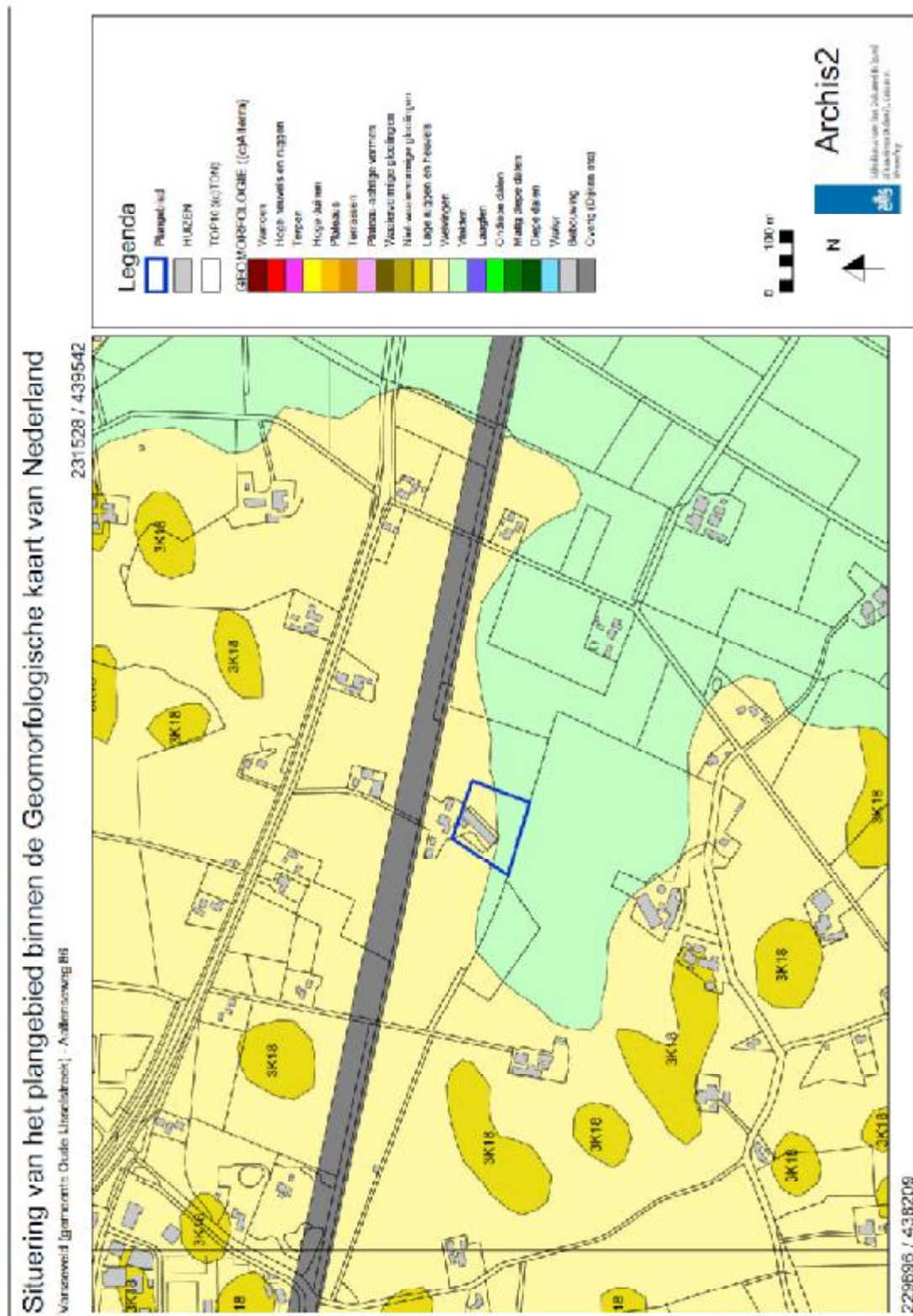
Afbeelding 8



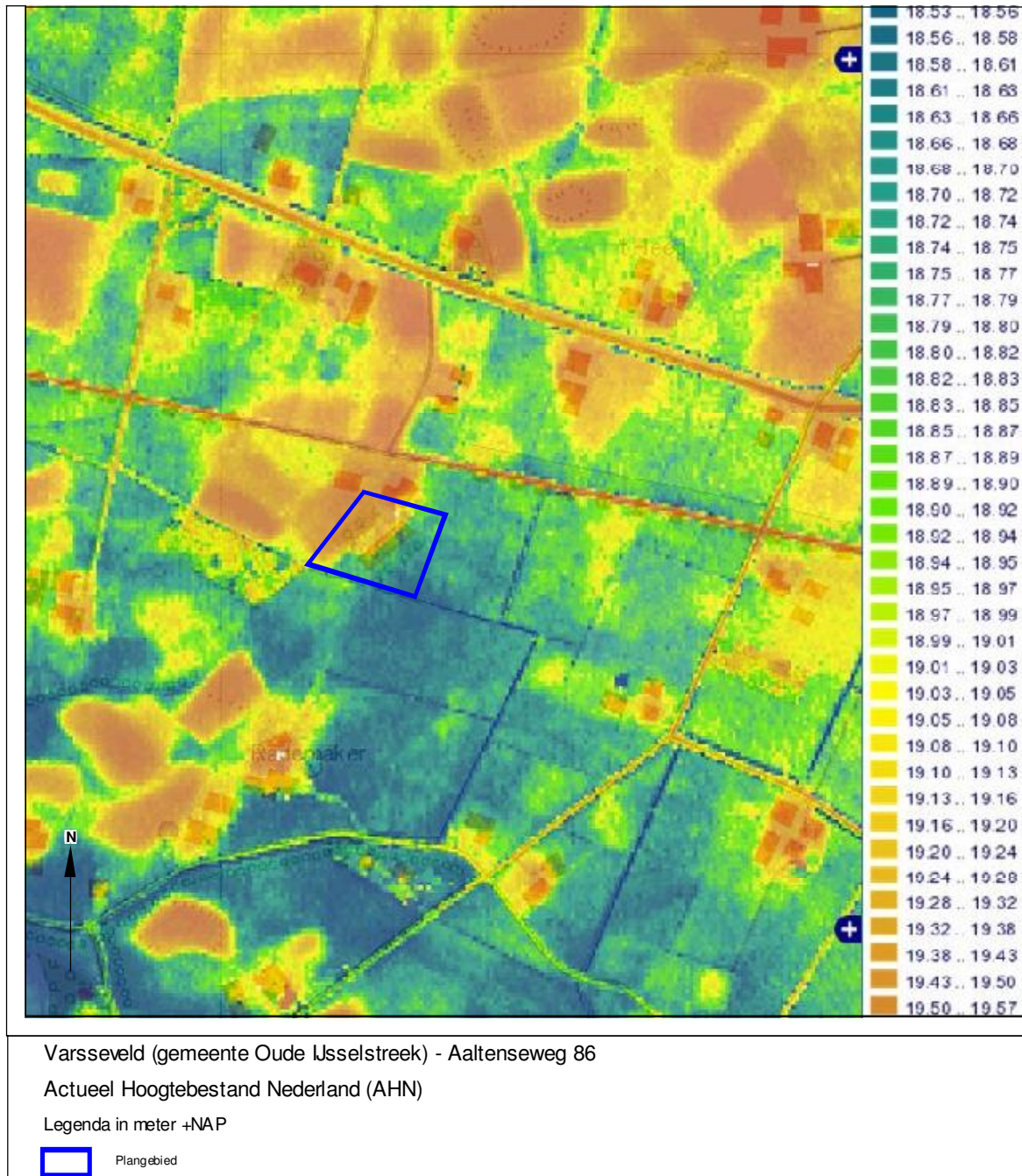
Afbeelding 9



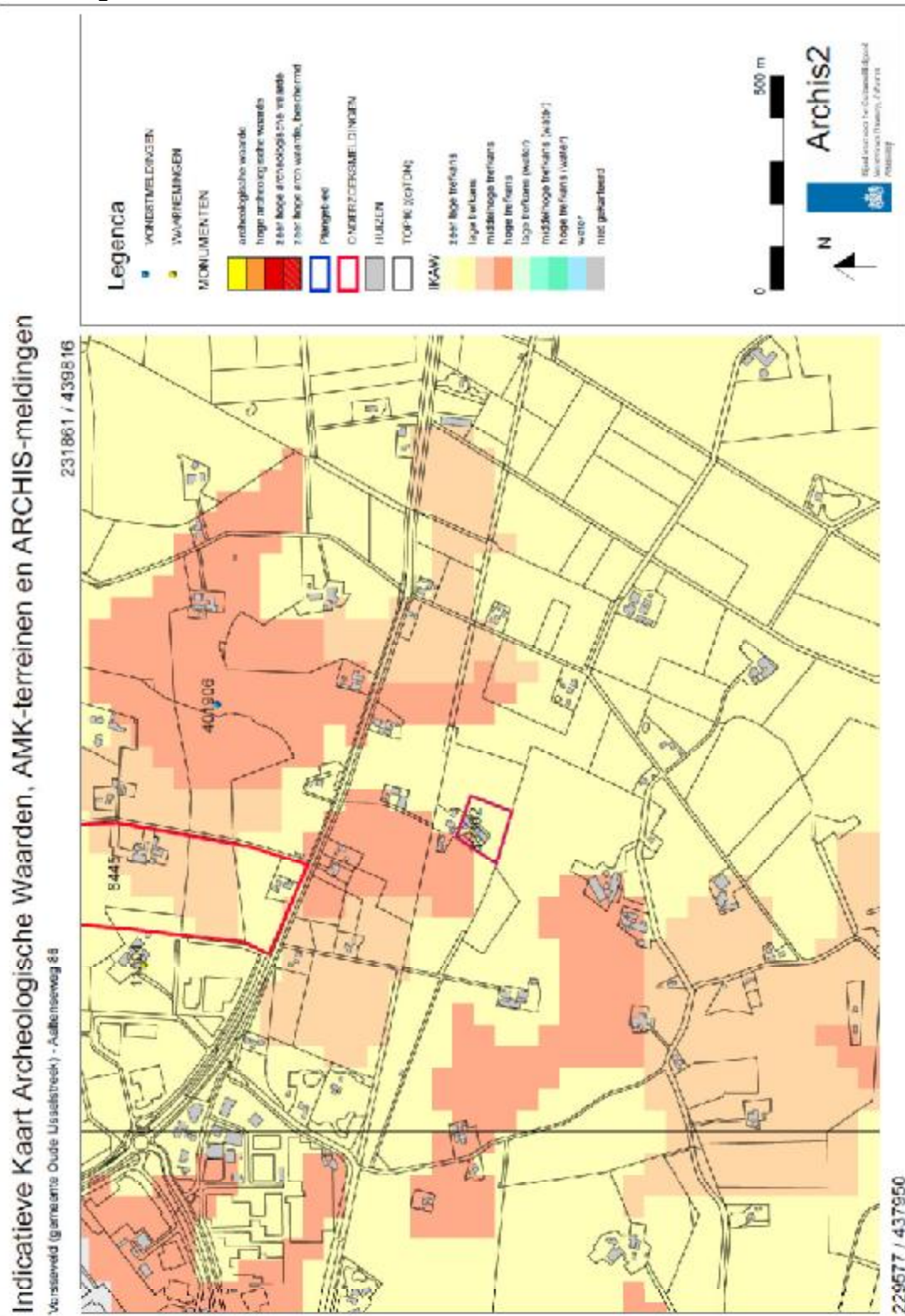
Afbeelding 10



Afbeelding 11



Afbeelding 13



Afbeelding 14



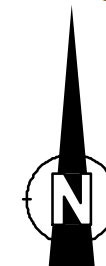
Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie					
	Kwartair	Pleistocene	Holocene			1	Formaties Nealdijk (meren), Nieuwkoop (veen), Echeld (fluviaal)	Formatie van Doxtel			
11.700			Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat- Weichselien (Laat- Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2		Formatie van Kreftenheye		
12.740						Allerød (warm)					
10.975						Vroege Dryas (koud)					
14.025						Bølling (warm)					
16.700						Laat- Pleniglaciaal					
29.000			Laat	Weichselien (ijstijd)	Midden- Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden- Pleniglaciaal	3			Formatie van Kreftenheye	
50.000						Vroeg- Pleniglaciaal	4				
75.000						Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)	5a				Formatie van Beegden
							5b				
			5c								
			5d								
115.000			Midden	Midden	Eemien (warme periode)		5e			Eem Formatie	
130.000					Saalien (ijstijd)		6			Formatie van Drente	
370.000					Hoxteiner (warme periode)		Formatie van Urk			Formatie van Peelo	
410.000					Elsteren (ijstijd)						
475.000	Cromerien (warme periode)										
950.000	Vroeg	Vroeg			Pre-Cromerien		Formatie van Sterkse				
2.600.000											

Cal. jaren vr. Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische periodes
1850	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen naagdeuk veel cultuurplanten rogge, boskweik, korenbloem	Nieuwe tijd
-450				Vb1		Middeleeuwen
-12				Va		Romeinse tijd
900	815	Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVa	Loofbos eik en hazelaar overheersen beukelike invloed landbouw (granen)	IJzer tijd
-2000				IVa		Bronstijd
-3755	2656					Neolithicum
-4900		Atlanticum warm vochtig	II	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum	
-5000						
-7920	8806					
-8240	8000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es eerst berk en later den overheersend	
-8900			Preboreaal warmer	I		
-11.755	10.163		Laat-Plenistoceen Weichselien (ijstijd)	Late Dryas		LW II
-12.736	10.803	Allerød		LW II	dennen- en berkenbossen	
-13.876	11.840	Vroege Dryas		LW I	open park landschap open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
-14.925	12.900					
-16.700	13.900					
-35.000		Midden- Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
-75.000		Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap		
-115.000		Eemien (warme periode)		loofbos		
-130.000		Midden-Plenistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum
-200.000						

Chronostratigrafie van Nieuw- en Midden-Paleolithicum volgens Zagwiler (1974), Vandendaele (1985) en De Mulder et al. (2003). Chronostratigrafie volgens De Mulder et al. (2003). Midden-Paleolithicum (MP) volgens Raes, not. et al. (1984). Chronostratigrafie data volgens Stuermer et al. (1986). Zwaartjesdalen volgens De Mulder et al. (2003). Chronostratigrafie volgens Raes, not. et al. (1984). Chronostratigrafie data volgens Stuermer et al. (1986). Archeologische periodes volgens de Nederlandse archeologische inventarisatie van Nederland (2003). Vegetatie data volgens Raes, not. et al. (1984). Pollen data volgens P. Vries & P. Kalk (2003).

Bijlage 2 Planontwerp



LEGENDA



Bestaande eikensingels



Zomereiken, 4 stuks

4 st. Quercus robur, maat 10-12, 2 x verplant



Solitair: 1. Walnoot, 2. Winterlinde 3. Zomereik

1. Juglans regia 'Buccaneer', maat 10-12, 2 x verplant

2. Tilia cordata, maat 10-12, 2 x verplant

3. Quercus robur, maat 10-12, 2 x verplant



Hoogstamfruitbomen, 7 stuks

1. Notarisappel 4. Dijkmanszoet (appel)

2. Zigeunerin (appel) 5. Brabantsche Bellefleur (appel)

3. Sterappel 6. Conference (peer)

7. Reine Claude d'Oullens (pruim)



Meidoornhaag, lengte 155 m, 4 st./m

625 st. Crataegus monogyna, 3-jarig, maat 60-100



Transparante elzensingel, 150 m

150 st. Alnus glutinosa, 2-jarig, maat 60-100

A. Elzenhakhoutbosje, oppervlakte 100 m²

50 st. Alnus glutinosa, 2-jarig, maat 60-100

B. Elzenhakhoutbosje, oppervlakte 290 m²

125 st. Alnus glutinosa, 2-jarig, maat 60-100

C. Struweelbosje, oppervlakte 80 m², 35 st.

20 st. Crataegus monogyna (meidoorn), 3-jarig, maat 60-100

15 st. Prunus spinosa (sleedoorn), 3-jarig, maat 60-100

D. amfibieënpool, oppervlakte 500 m²

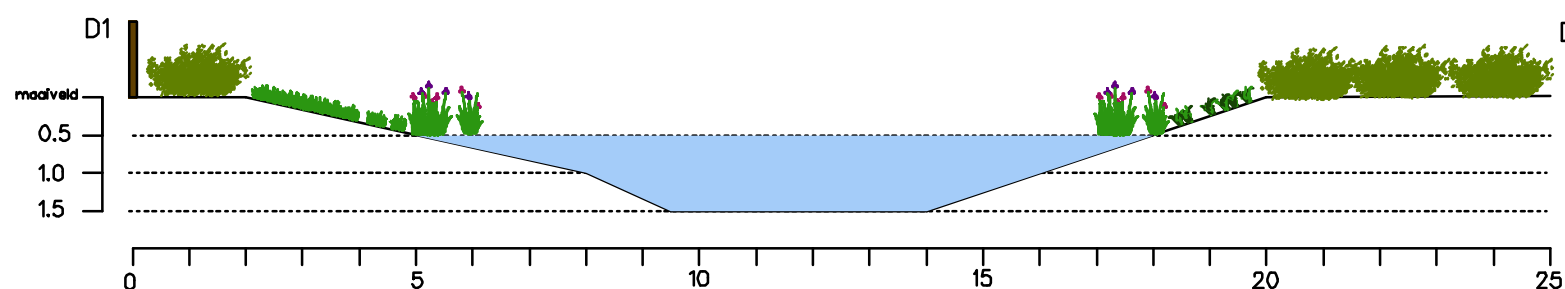


luchtfoto bestaande situatie

Plantverband 1.5 x 1.5 m

Plantverband elzensingels variabel

De meidoorn en sleedoorn in struweelbosje D beide in 1 groep planten. Sleedoorn langs de poelkant planten.



Dwarsprofiel amfibieënpool E

Schaal: 1 : 1.000	Gewijzigd	Ard: WEDEO Bedrijfsbureau Groen	
Getek.: raymond.meussen@wedeo.nl	A 03/10/'08		
Datum: 3 september 2008	B 16/03/'09		
Gezien:	C		
	D		
Beplantingsplan t.b.v. verevening i.v.m. sloop agrarische bedrijfsgebouwen en de bouw van een nieuwe woning met garage aan de Aaltenseweg 86 te Varsseveld			
 TERBORGEWEG 106 7005 BC DOETINCHEM Telefoon: (0314) 372800 Fax: (0314) 360181		Opdrachtgever: De heer M.D. Wisselink Oostelijke Oude Aaltenseweg 16 7051 HA VARSSEVELD tel. (0315) 24 17 38 mobiel (06) 534 907 07	
		Formaat: A3	Blad:
		TEK./ART.NO: _____	

**Een verkennend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de de
Aaltenseweg 86 te Varsseveld, gemeente
Oude IJsselstreek (Gld)**

A.J. Wullink & G.W.J. Spanjaard

ARC-Rapporten 2010-81

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de de Aaltenseweg 86 te Varsseveld, gemeente
Oude IJsselstreek (Gld)

ARC-Rapporten 2010-81
ARC-Projectcode 2010/130

Tekst

A.J. Wullink & G.W.J. Spanjaard

Afbeeldingen

G.W.J. Spanjaard

Redactie

A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

Versie 1.1, 2 april 2010

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2010

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

Projectgegevens

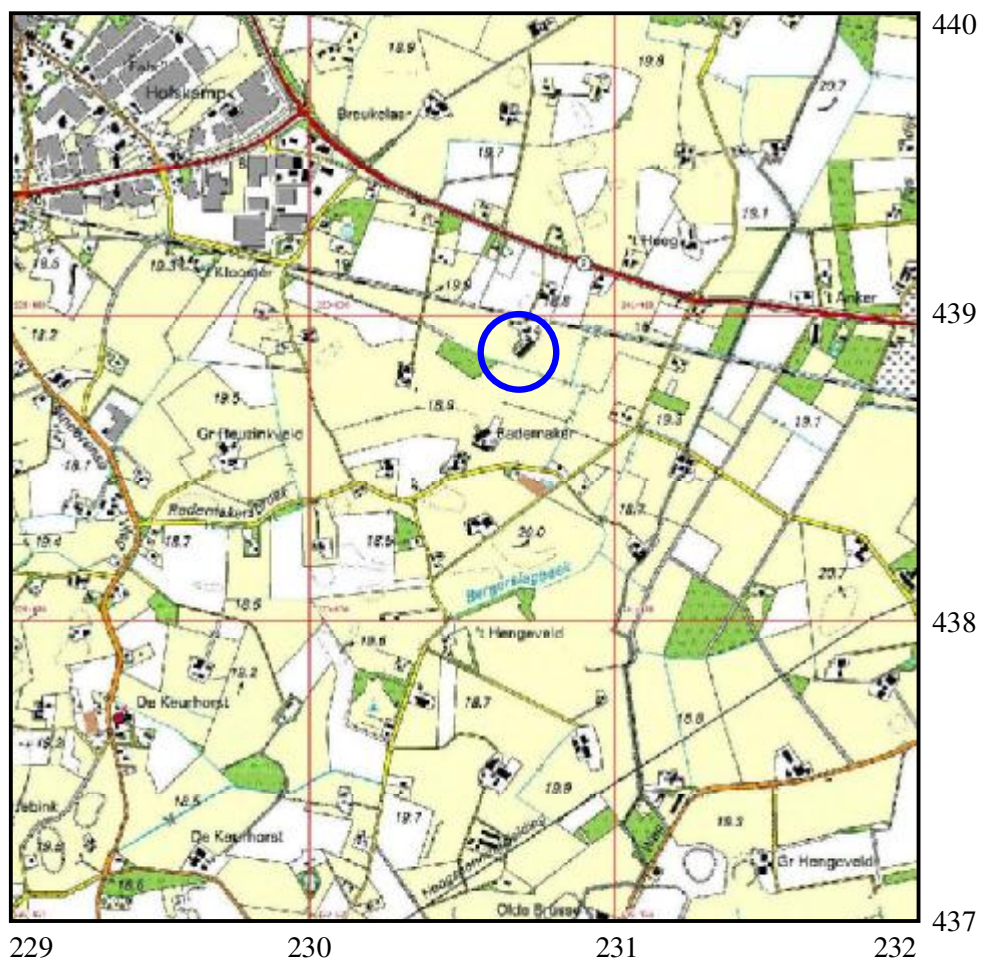
Projectnaam	Varsseveld, Aaltenseweg
Projectcode	2010/130
Archisnummer	40064
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, drs. G.W.J. Spanjaard
Contact	0314-365150, spanjaard@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Oude IJsselstreek, dhr. F. Kroesen
Contact	0315-292292, f.kroesen@oude-ijsselstreek.nl
Toetsing	Regio-archeoloog Achterhoek, dhr. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Aaltenseweg 86
Plaats	Varsseveld
Gemeente	Oude IJsselstreek
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41B
RD-coördinaten	N: 230688/438940 O: 230783/438907 Z: 230747/438809 W: 230625/438847
Oppervlakte	1 ha

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Dekzand van de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie	Dekzandrug en vlakte van ten dele verspoelde dekzanden.
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgronden en beekerdgronden.
Historische situatie	Eind 19e eeuw noordwestelijk deel plangebied agrarisch gebruik, overige delen ongecultiveerd, zandweg door zuidoosthoek. Halverweg 20e eeuw gehele plangebied in agrarisch gebruik, eerste bebouwing in noordwesthoek. Bebouwing neemt in tweede helft 20e eeuw toe tot huidige omvang.
Archeologische verwachting	Noordwestelijk deel hoge archeologische verwachting Paleolithicum-Nieuwe Tijd, overige deel lage archeologische verwachting Paleolithicum-Nieuwe Tijd.



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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Econsultancy uit Doetinchem heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend, en deels karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Aaltenseweg 86 te Varsseveld (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. In het plangebied zullen twee kippenschuren en een bijgebouw worden gesloopt. Vervolgens zal nieuwbouw van een woning worden gerealiseerd. Een deel van de locatie van de nieuwbouw ligt binnen het oppervlak van de te slopen opstallen. Ter plaatse van de toekomstige woning zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m –mv worden afgegraven (bouwput). Het overige deel van het plangebied zal opnieuw worden ingericht om zo de nieuwbouwplannen landschappelijk in te passen. Hierbij zullen o.a. een hoogstam fruitboomgaard en een amfibieënpoel worden aangelegd (zie afbeelding 2 uit het bureau-onderzoek). Op de locatie van de aan te planten fruitbomen zal de bodem plaatselijk tot een diepte van circa 0,5 m –mv verstoord worden. Ter plaatse van de amfibieënpoel zal de bodem tot circa 2,5 m –mv worden afgegraven. Hierbij worden mogelijk archeologische waarden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het veldwerk is uitgevoerd op 25 februari 2010 door Ir. E.M. ten Broeke en drs. G. Spanjaard van Econsultancy, onder leiding van drs. A.J. Wullink van ARC bv. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Onderzoeksgeschiedenis

In februari 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven.

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

De onderzoekslocatie ligt op de overgang van een dekzandrug met hoge zwarte enkeerdgronden in het noordwestelijk deel naar een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden met beekeerdgronden in het zuidoostelijk deel van het plangebied. Hierdoor is het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Het noordwestelijk deel van de locatie heeft dan ook een hoge trefkans op archeologische resten uit de periode vanaf het Laat-Paleolithicum. Het zuidoostelijk deel heeft een lage trefkans. In de directe omgeving van het plangebied is slechts één waarneming bekend uit de Late Middeleeuwen. Op de onderzoekslocatie is mogelijk een esdek aanwezig.

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Spanjaard, G., 2010. Archeologisch bureauonderzoek Aaltenseweg 86 te Varsseveld in de gemeente Oude IJsselstreek, Econsultancy Rapport 09106161 (conceptversie).

In het esdek kunnen verploegde archeologica uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden aangetroffen. In het oorspronkelijke bodemprofiel hieronder kunnen archeologische resten uit de eerdere perioden worden verwacht. Bij afwezigheid van het esdek worden archeologische resten uit alle perioden direct onder het maaiveld verwacht. De resten zullen voornamelijk bestaan uit anorganische zaken zoals aardewerk, (vuur)stenen artefacten en wellicht metaal. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Binnen het hoger gelegen noordwestelijk deel van het plangebied bevinden zich twee pluimveeschuren en een bijgebouw. Tijdens de aanleg hiervan (graven bouwputten/aanleg funderingen) is het waarschijnlijk dat (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is gemaakt. Hierdoor mag verwacht worden dat eventueel aanwezige archeologische resten of sporen binnen de bebouwde terreindelen niet meer aanwezig zijn of in een verstoorde context voorkomen.

1.3 Doel van het inventariserend veldonderzoek

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

1.4 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend en deels karterend booronderzoek. De verkennende boringen zijn geplaatst in een verspringend grid van 40×50 m, rekening houdend met de aanwezige bebouwing. Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend fase zijn in het noordwestelijk deel van het plangebied nog extra twee karterende boringen geplaatst. De positie van de boringen is bepaald met behulp van GPS. De maaiveldhoogte is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In totaal zijn er tien boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 120 cm –mv. Voor de verkennende boringen is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. Voor de karterende boringen is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 15 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). Het opgeboorde materiaal uit de verkennende boringen is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Het opgeboorde materiaal uit één verkennende en de twee karterende boringen, binnen het uiterst noordwestelijke deel van het plangebied, is bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Het zeefresidu is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Vanwege

de aard van het landgebruik (begroeid en deels bebouwd) is er geen oppervlakte-kartering uitgevoerd.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

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

In alle boringen werden aan het oppervlak goed gesorteerde, zwak siltige, matig fijne zanden aangetroffen. Het betreffen eolische dekzanden die behoren tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel. In het uiterst noord-westelijke deel van het plangebied (boring 1, 9 en 10) bestaat de bodem tot 2 m –mv geheel uit dit dekzand. In het overige deel van het plangebied is onder deze zwak siltige zanden op een diepte van 20 (boring 7) tot 120 cm –mv (boring 2 en 4) een pakket matig siltige, matig fijne zanden aangetroffen. Dit betreffen de fluvio periglaciale afzettingen van de Formatie van Boxtel. De diepteligging van deze afzettingen neemt in zuidoostelijke richting toe.

In de boringen die in de top van het dekzandkopje zijn gezet (boringen 1, 9 en 10) is een gemiddeld 50 tot 60 cm dikke, donkerbruingrijs gekleurde eerdlaag (Aap horizont) met daaronder een intact (veld)podzolprofiel aangetroffen. De zwartgrijs gekleurde, matig humeuze oorspronkelijke bovenlaag (Ah-horizont) is daarbij duidelijk te onderscheiden van de later opgebrachte eerdlaag. Onder de Ah-horizont bevindt zich een uitspoelingslaag (E-horizont), gevolgd door een inspoelingslaag (B-horizont), een overgangslaag (BC-horizont) en daaronder op een diepte van 130 tot 140 cm –mv het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont). In boring 9 is geen duidelijke E-horizont waargenomen. In boring 10 is sprake van enige antropogene bijmenging van recent puin en baksteen. De aangetroffen bodemprofielen kunnen geclassificeerd worden als hoge enkeerdgronden.

In de boringen binnen het overgangsterrein (boringen 2, 3 en 4) is geen eerdlaag aangetroffen en is sprake van een iets zwakker ontwikkeld (veld)podzolprofiel, waarbij een E-horizont niet is waargenomen. In boring 2 en 4 is een 30 (boring 2) tot 70 cm dikke (boring 4) een opgebrachte, puinhoudende laag aanwezig. In het lager gelegen terrein (boringen 5 t/m 8) is geen sprake meer van een (veld)podzolprofiel. Hier bevindt zich direct onder de bouwvoor (Ap-horizont) het oorspronkelijke moedermateriaal op een diepte van 20 tot 30 cm –mv. Direct onder de bouwvoor komen al roestvlekken voor tot een diepte van gemiddeld 90 cm –mv. Dit is de zogenaamde gley-zone (Cg-horizont), het niveau waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert. Ook de lokale aanwezigheid van enkele ijzerconcreties geeft aan dat het grondwater hier zeer ondiep kan voorkomen, waardoor het podzolisatieproces niet kan optreden. De aangetroffen bodemprofielen dienen dan ook geclassificeerd te worden als beekeerdgronden.

3 Archeologische resten en indicatoren

Vanwege de hoge mate van intactheid van het enkeerdprofiel binnen het uiterst noordwestelijke deel van het plangebied en de geplande bodemingreep ter plaatse (zie bureauonderzoek), zijn van de boringen 1, 9 en 10 zeefmonsters genomen. Het

bemonsterde interval betrof het onderste deel van het eerddek en de top van (het resterende deel van) het onderliggende podzolprofiel. In de boringen zijn in de zeefresiduen de navolgende archeologische indicatoren waargenomen:

- Boring 1; 0,30-1,00 m -mv: fijn verdeeld houtskool, sporadisch.
- Boring 9; 0,30-1,00 m -mv: fijn verdeeld houtskool, weinig, 1 vuursteen fragment, 2 fragmenten reducerend gebakken aardewerk.
- Boring 10; 0,30-1,00 m -mv: fijn verdeeld houtskool, matig weinig.

Het vuursteenfragment en de twee aardewerkfragmenten uit boring 9 zijn gedetermineerd, en indien van toepassing gedateerd, door mevrouw drs. K.L.B. Bosma (ARC bv). Het vuursteenfragment betreft onbewerkt vuursteen. De fragmenten reducerend gebakken aardewerk dateren vermoedelijk uit de Late Middeleeuwen.

4 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt het noordwestelijk deel van het plangebied op een dekzandrug met hoge zwarte enkeerdgronden en het zuidoostelijk deel op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden met beekeerdgronden. Volgens de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart van de gemeente Oude IJsselstreek hebben de enkeerdgronden een hoge archeologische trefkans en de beekeerdgronden een lage. Zo'n 800 m ten noordwesten van de locatie bevinden zich de resten van een laatmiddeleeuwse havezathe; verder zijn er geen archeologische vondsten of monumenten in de omgeving bekend. Het noordoostelijke deel van het plangebied (waar de enkeerdgronden voorkomen) was aan het begin van de 19e eeuw in gebruik als akkerland, het overige deel (beekeerdgronden) was nog niet ontgonnen en in gebruik als bos/heide. Rond 1900 is ook dit deel van de locatie ontgonnen en in gebruik als grasland. De bebouwing op de locatie is na 1950 gerealiseerd.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied grotendeels intact is. Het gehele terrein ligt op eolische dekzanden met binnen het grootste deel van het terrein fluvio-periglaciale afzettingen van de Formatie van Bortel in de ondergrond. In de noordwestelijke hoek van het plangebied, ten westen van de bebouwing, zijn hoge enkeerdgronden aangetroffen, met daaronder een volledig intact podzolprofiel, inclusief de oude bosbodem. In een zone ten oosten en zuiden hiervan zijn (deels) intacte veldpodzolen aangetroffen en op het oostelijke terreindeel beekeerdgronden. Ter plaatse van de enkeerdgronden en de veldpodzolen zijn houtskoolfragmenten aangetroffen en ter plaatse van de enkeerdgrond ook een fragment vermoedelijk laatmiddeleeuws aardewerk.

Geconcludeerd wordt dat het gebied waar hoge enkeerdgronden en veldpodzolen zijn aangetroffen, een hoge archeologische trefkans heeft voor archeologische resten. Deze trefkans betreft de periode Neolithicum–Nieuwe Tijd. Ter plaatse van het esdek, waar een intacte bosbodem aanwezig was, is karterend geboord, waarbij geen bewerkt vuursteen is aangetroffen en waardoor de kans op aanwezigheid van vindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum laag is. Het oostelijke terreindeel, waar beekeerdgronden zijn aangetroffen, behoudt de verwachte lage trefkans.

5 Aanbeveling

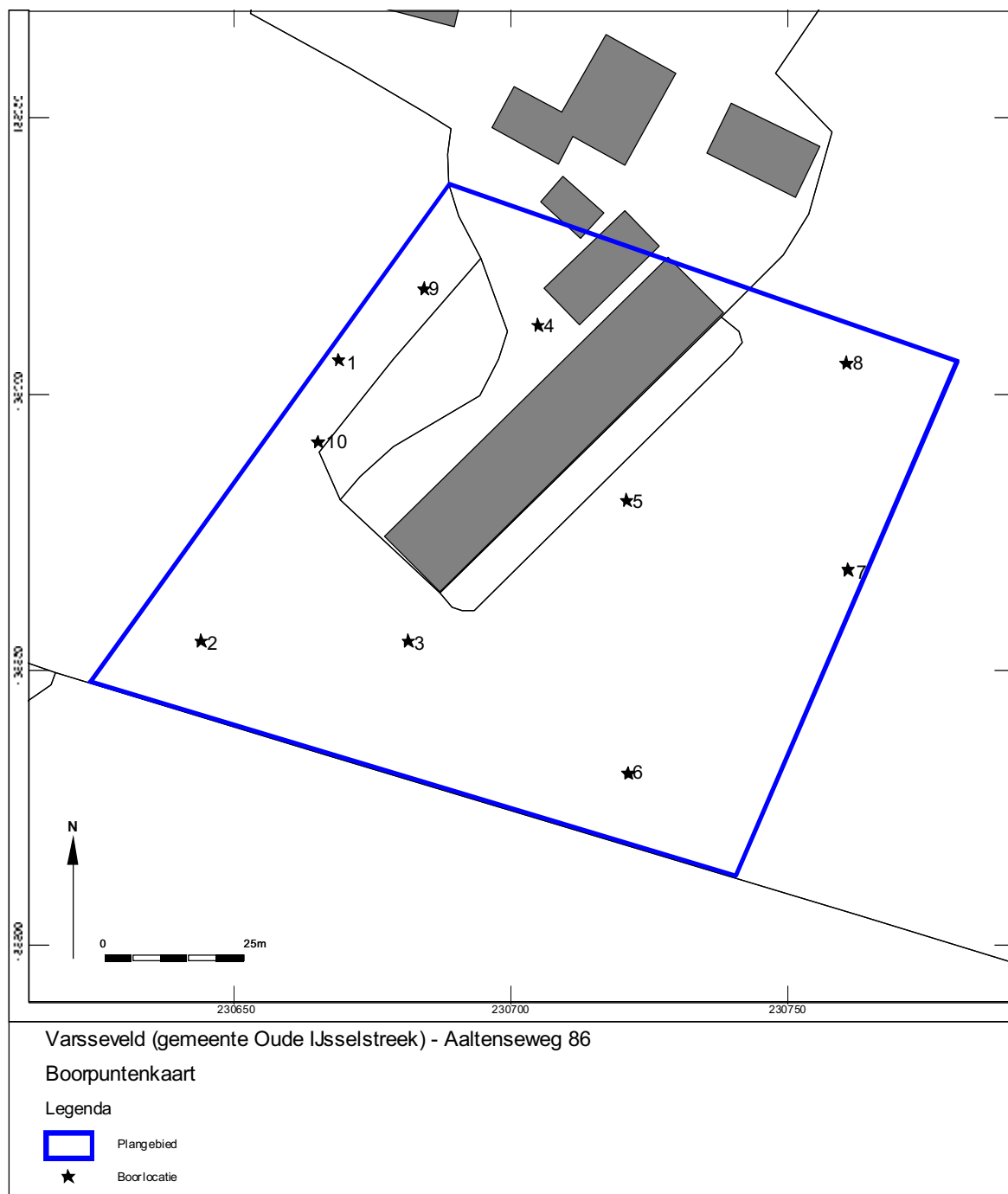
Op het westelijke terreindeel, ter plaatse van de hoge enkeerdgronden en de veldpodzolen, is sprake van een hoge archeologische trefkans en mogelijk sprake van een vindplaats uit de Late Middeleeuwen. Binnen dit terreindeel bestaan de geplande werkzaamheden uit de sloop van de bestaande bebouwing, de nieuwbouw van een woning en de aanplant van een hoogstamboomgaard. Geadviseerd wordt om de sloop van de ondergrondse delen van de twee kippenschuren en het ontgraven van de bouwput voor de nieuwe woning (die grotendeels ter plaatse van de twee schuren zal worden gerealiseerd) archeologisch te begeleiden. Bij het aanplanten van de hoogstamboomgaard zal de bodem lokaal tot 50 cm –mv worden verstoord. Omdat het eerdek/oude bosbodem hier een dikte van ten minste 65 cm heeft, vormt de aanplant zelf niet direct een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden, aangezien het sporenvlak direct onder de eerdlaag/bosbodem wordt verwacht. als de boomgaard in de toekomst gerooid wordt, kunnen echter wel diepere verstoringen optreden. Het verdient dus de aanbeveling hier een karterend/waarderend inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren. Voor zowel het uitvoeren van een archeologische begeleiding als het graven van proefsleuven is een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen (PvE) noodzakelijk.

Het westelijke terreindeel, waar de beekeerdgronden voorkomen, heeft een lage archeologische trefkans, waardoor er geen bezwaren zijn tegen het aanleggen van de paddenpoel. Geadviseerd wordt om dit deel van het terrein vrij te geven.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Oude IJsselstreek, om op basis van dit advies een selectiebesluit te nemen. Voor de delen die in dit selectiebesluit worden vrijgegeven, blijft de archeologische meldingsplicht bestaan. Indien er hier bij grondwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag te worden gemeld.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland)*. Vierde, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

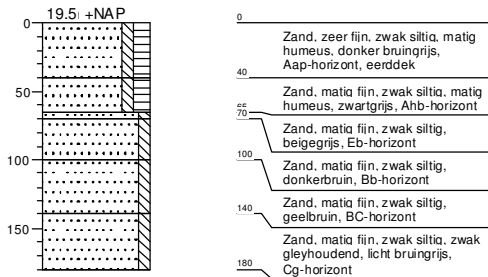


Afbeelding 2 Boorpuntenkaart. Door: G.W.J. Spanjaard.

Bijlage 1 Boorprofielen

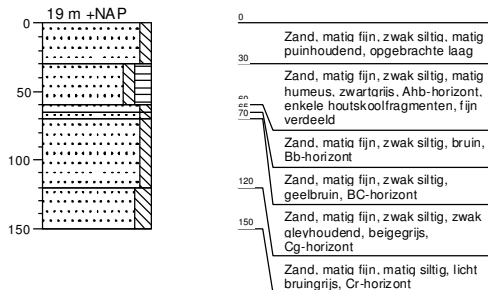
Boring: 01

X: 230669
Y: 438906



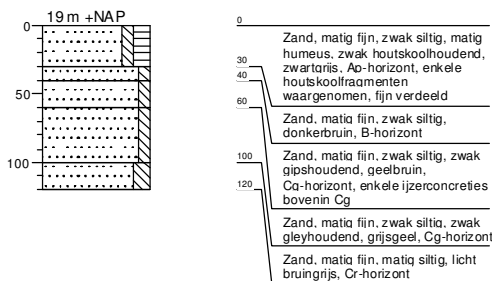
Boring: 02

X: 230644
Y: 438855



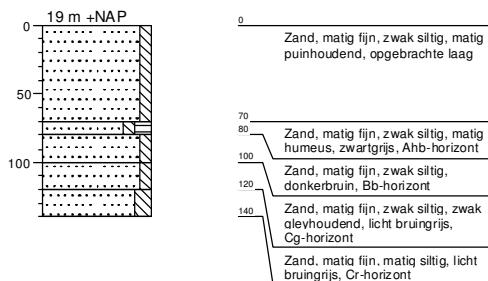
Boring: 03

X: 230681
Y: 438855



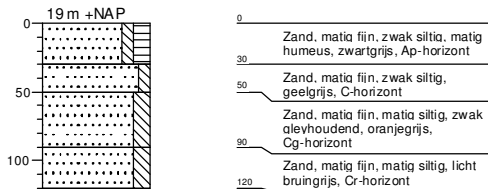
Boring: 04

X: 230705
Y: 438913



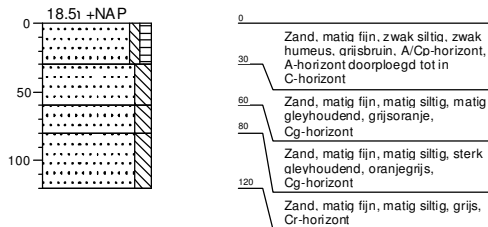
Boring: 05

X: 230721
Y: 438881



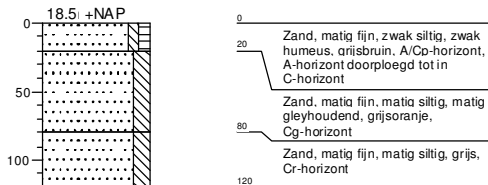
Boring: 06

X: 230721
Y: 438831



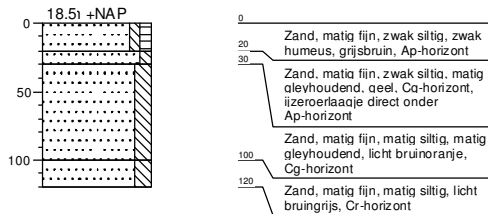
Boring: 07

X: 230761
Y: 438868



Boring: 08

X: 230761
Y: 438906



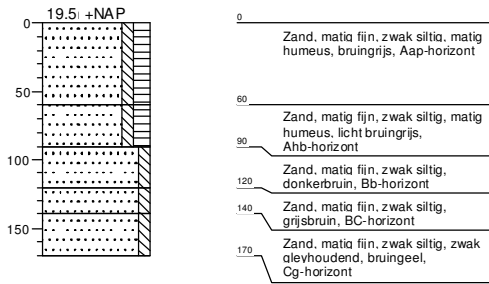
Opdrachtgever: De heer M.D. Wisselink
Locatie: Aaltenseweg 86 te Varsseveld

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

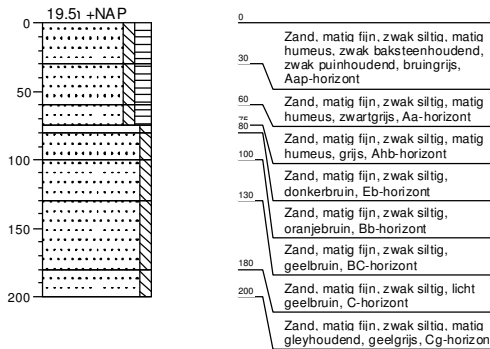
Boring: 09

X: 230684
Y: 438919



Boring: 10

X: 230665
Y: 438891



Opdrachtgever: De heer M.D. Wisselink
Locatie: Aaltenseweg 86 te Varsseveld

getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.l.d.-waarden

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand (tijdens veldwerk)
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

