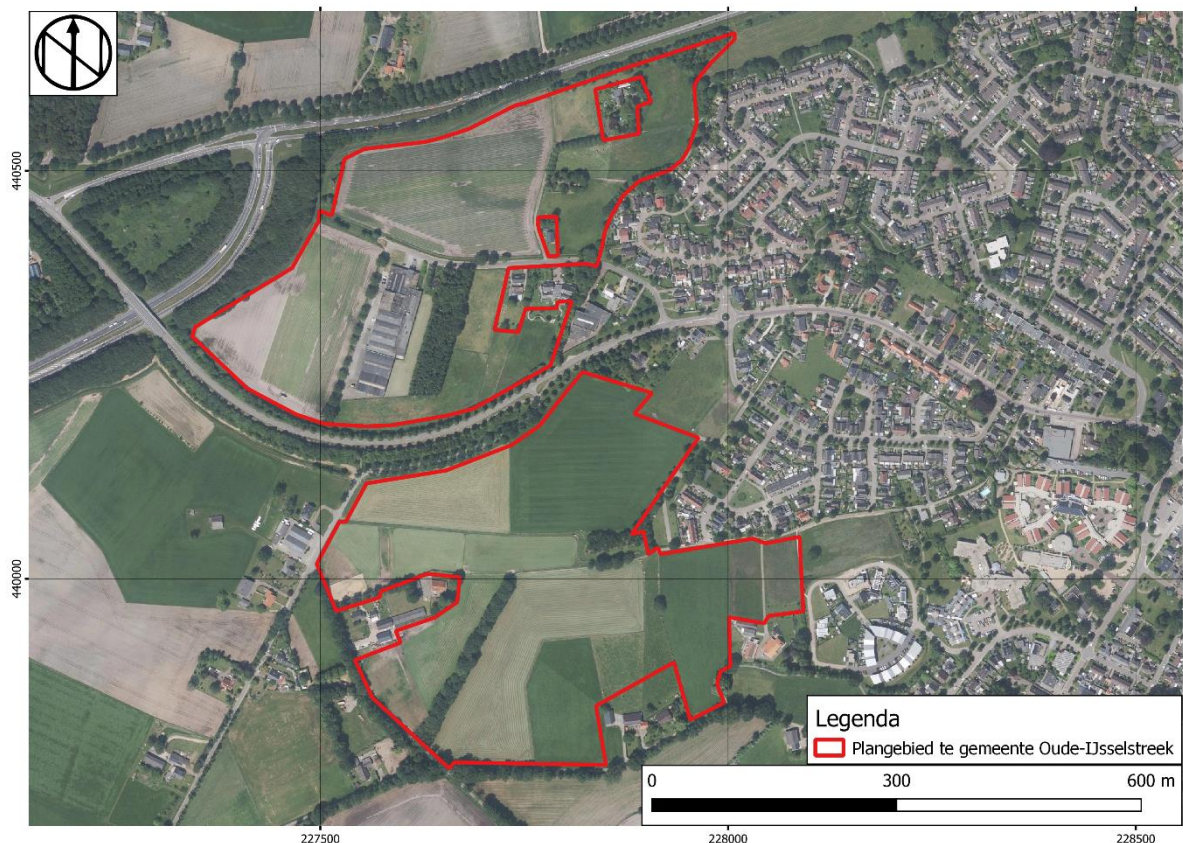


Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie

Plangebied Varsseveld West te Varsseveld,
Gemeente Oude IJsselstreek



Opdrachtgever
Gemeente Oude IJsselstreek
Dhr. B. Dijkerman
Postbus 42
7080 AA Gendringen
Tel: (0315) 292 292
www.oude-ijsselstreek.nl

Projectnummer
213426

Kenmerk
VWV/CB/HAMA/213426

Eindredactie/kwaliteitscontrole
Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf



Datum
21-04-2022



Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Oude IJsselstreek
Project	Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Projectnummer	213426
Titel	Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld, Gemeente Oude IJsselstreek
Datum en versie	21-04-2022, versie 2.0 (definitief)
Auteurs	C.H.H. Bakker, drs. E.E.A. van der Kuijl en D. Wooschot MSc
Kwaliteitscontrole	Drs. E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector)
<i>Afbeelding voorzijde:</i>	<i>Satellietfoto van het plangebied. Bron: Maps.google.nl</i>

Inhoud

Samenvatting	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader	6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek.....	7
1.3 Werkwijze Bureauonderzoek	8
1.4 Beleidskaders.....	9
1.5 Administratieve gegevens	12
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	13
2.1 Landschapsgenese	13
2.2 Historische ontwikkeling van Varsseveld en het plangebied	17
2.3 Archeologische waarden	22
2.4 Archeologisch verwachtingsmodel	24
2.5 Bouwhistorische waarden	25
2.6 Synthese	26
3 Resultaten booronderzoek.....	28
3.1 Methode	28
3.2 Resultaten	28
4 Conclusie en aanbeveling.....	38
4.1 Conclusie.....	38
4.2 Selectieadvies	38
4.3 Selectiebesluit	39
4.4 Voorbehoud.....	39
Gebruikte literatuur.....	40
BIJLAGEN	41

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van Gemeente Oude IJsselstreek een archeologisch bureauonderzoek conform de BRL 4002 en een verkennend booronderzoek conform de BRL 4003 uitgevoerd voor het plangebied Varsseveld West ten behoeve van de geplande woningbouw. Het plangebied ligt ten westen van de bebouwde kom van Varsseveld (zie *Afbeelding 1*). Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden die gescheiden worden door de Doetinchemseweg. De totale omvang van het plangebied bedraagt circa 30 ha. De verstoringdiepte is nog niet bekend.

Gemeente Oude IJsselstreek beschikt over een Erfgoedverordening die tezamen met de kaarten (herzien in 2014) is vastgesteld op 5 maart 2015. Op de waarden-, verwachtingen- en maatregelenkaart¹ is het plangebied gelegen in een gebied met een lage archeologische verwachting (cat. 7) en ligt het in een gebied met een hoge archeologische verwachting (cat. 5). Volgens de Maatregelenkaart dient een omvang van 250 m² en een diepte van 30 cm-mv als ondergrens te worden aangehouden voor deze laatste zone.² Deze ondergrens wordt door de geplande bodemingrepen overschreden.

Conclusie bureauonderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat er een middelhoge trefkans is op archeologische waarden in het plangebied vanaf het Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen en een hoge trefkans voor vindplaatsen uit de periode Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. Ten noordoosten en ten noordwesten van het plangebied zijn meerdere laat middeleeuwse vondsten gedaan. Het is dan ook goed mogelijk dat zich hier nederzettingssporen en vondsten uit deze periode bevinden.

De gaafheid van eventuele archeologische waardevolle niveaus hangt samen met de mate waarin het bodemprofiel nog intact aanwezig is binnen het plangebied. Het plangebied kan door de bouw van boerderijen, bijgebouwen en een ijzerfabriek op die plekken verstoord zijn geraakt. Daarnaast liggen in het plangebied meerdere wegen en zijn deze door de decennia heen vaak verlegd of opgeheven. Tot slot is het overgrote deel van het plangebied in gebruik geweest als bos, weiland of bouwland. Door agrarische ingrepen kunnen deze percelen ook verstoord zijn geraakt. De verstoringdiepte van de hierboven genoemde bodemingrepen is vooralsnog onbekend.

Conclusie booronderzoek

Binnen het plangebied bestaat de natuurlijke ondergrond uit dekzand (Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden). Deze C-horizont is vanaf minimaal 35 cm-mv (boring 17) en maximaal 170 cm-mv (boring 32) aangetroffen. In boring 10, 12, 13, 17, 20, 34 en 35 is de bodem volledig geroerd; tot minimaal 35 cm-mv in boring 17 en tot maximaal 95 cm-mv in boring 20). In de overige boringen zijn boven de C-horizont zijn verschillende bodemprofielen waargenomen. Daarbij is er sprake van boringen met de oorspronkelijke bouwvoor (A1-horizont), boringen met een A1-horizont en een oudere bouwvoor (A2-horizont), boringen met een A1-horizont en een menglaag (A/C-horizont) en boringen met een A1-horizont, een A2-horizont en een A/C-horizont. Daarnaast is in enkele boringen een B-horizont waargenomen.

Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht in delen van het plangebied waar sprake is van een 'kansrijke' bodem. Om aan te geven welke delen voor vervolgonderzoek in aanmerking komen, is een advieskaart

¹ Brugman et al., 2014.

² Idem, p. 84.

opgesteld. Het gaat om 2 zones in het noordelijke deelgebied en om drie zones in het zuidelijke deelgebied, met een totale oppervlakte van $14.770 + 20.300 = 35.070 \text{ m}^2$ (circa 3,5 hectare).

Vindplaatsen op dekzandkoppen kunnen vondstarm zijn, waardoor een karterend booronderzoek naar verwachting geen aanvullende informatie op gaat leveren. De meest geschikte methode voor vervolgonderzoek wordt daarom een proefsleuvenonderzoek geacht, waarbij ongeveer 8 tot 10% van de advieszones onderzocht worden. Voorafgaand aan een proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door het bevoegd gezag.

Voor de overige delen van het plangebied adviseert Hamaland Advies vrijgave. De kans dat hier met de geplande ingrepen archeologische waarden verloren gaan, wordt gering geacht.

Selectiebesluit

Het conceptrapport en het selectieadvies zijn op 20 april 2022 namens gemeente Oude IJsselstreek beoordeeld door de Regioarcheoloog van de ODA (mw. A. Lugtigheid).³ De Regioarcheoloog is akkoord met het rapport en het selectieadvies. Vervolgonderzoek is noodzakelijk in de vorm van een proefsleuvenonderzoek in een deel van het plangebied. Hiervoor moet vooraf een Programma van Eisen opgesteld en goedgekeurd worden.

Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

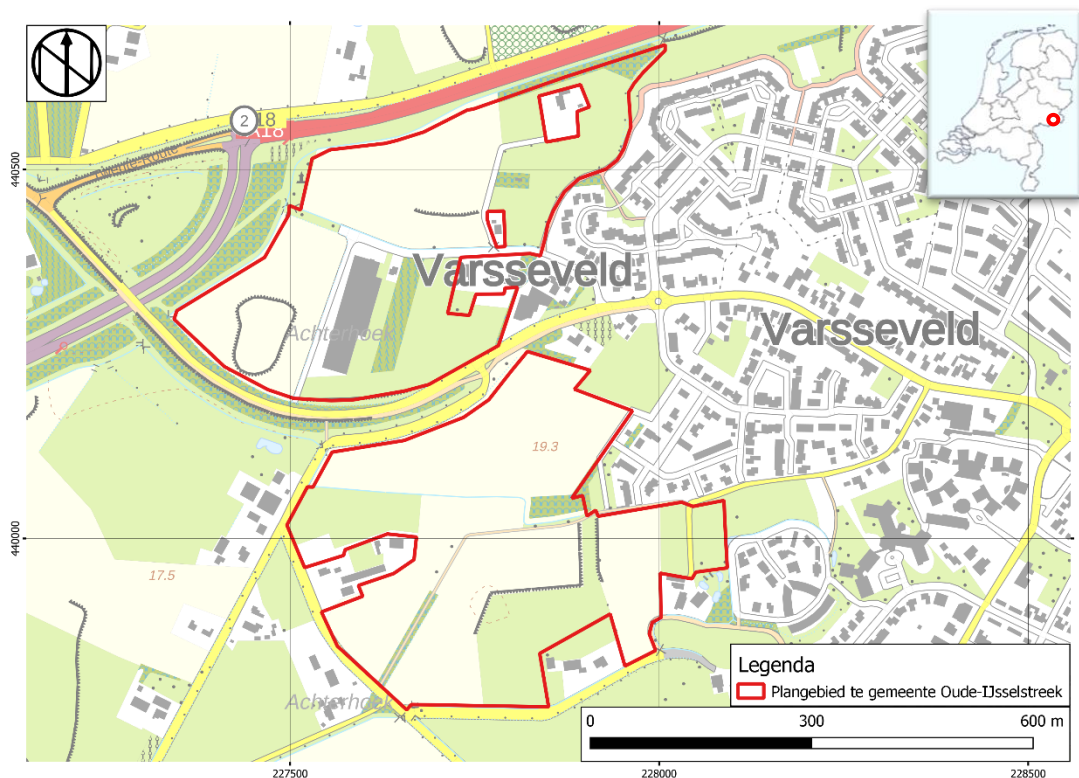
Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de adviseur van gemeente Oude IJsselstreek (de Regioarcheologen van de ODA).

³ Zaaknummer : 2022EA0420

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van Gemeente Oude IJsselstreek een archeologisch bureauonderzoek conform de BRL 4002 en een verkennend booronderzoek conform de BRL 4003 uitgevoerd voor het plangebied Varsseveld West ten behoeve van de geplande woningbouw. Het plangebied ligt ten westen van de bebouwde kom van Varsseveld (zie *Afbeelding 1*). Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden die gescheiden worden door de Doetinchemseweg. De totale omvang van het plangebied bedraagt circa 30 ha. De verstoringsdiepte is nog niet bekend.



Afbeelding 1: Topografische kaart met plangebied in het rode kader (bron: Archis3)

Gemeente Oude IJsselstreek beschikt over een Erfgoedverordening die tezamen met de kaarten (herzien in 2014) is vastgesteld op 5 maart 2015. De waarden-, verwachtingen- en maatregelenkaart⁴, is met dank aan de gemeente, ter inzage gekregen. Op deze kaart is het plangebied gelegen in een gebied met een lage archeologische verwachting (cat. 7), maar ligt en in een gebied met een hoge archeologische verwachting (cat. 5). In het Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek wordt een omvang van 250 m² en een diepte van 30 cm-mv als ondergrens vermeld voor deze laatste zone.⁵ Deze ondergrens wordt door de geplande bodemingrepen overschreden. Op verzoek van de gemeente is derhalve een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de omgevingsvergunning. Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek (KNA 4.0 BRL protocol 4002).

⁴ Brugman et al., 2014

⁵ Idem, p. 84.

Het bevoegd gezag, Gemeente Oude IJsselstreek en de toetser namens de gemeente, de Omgevingsdienst Achterhoek, zullen de resultaten van het bureauonderzoek en het selectieadvies toetsen.

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

Om deze doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld⁶:

1. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in het omringende gebied (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) en in de ondiepe ondergrond? d) Hoe dik is de holocene deklaag?
2. Wat is a) de aard (ontstaanswijze en classificatie) b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten in het omringende gebied?
3. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van eventueel aanwezige antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringlagen', bemestingslagen e.d.) in het omringende gebied?
4. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) dikte, en c) omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendeek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvalaag, ophogingslaag)?
5. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest, uitgaande van a) de Hottingerkaart, b) het Kadastraal minuutplan, c) de Topografisch Militaire Kaart 1850 en d) het Bonneblad?
6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek uit 5) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal: a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens), b) de materiaalcategorieën, c) ouderdom, d) ruimtelijke (geografische) verspreiding, e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag), f) fragmentatie, g) waarnemingsmethode, h) interpretatie, dat wil zeggen zowel systemisch (indien redelijkerwijs uit de gegevens af te leiden) als volgens het principediagram in figuur 2 op pagina 52 (zo gespecificeerd mogelijk (top-down typering) op basis van de waarnemingen).
7. Gegeven 1 tot en met 4; met welke (primaire) natuurlijke formatieprocessen (fasen van sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied.
8. Gegeven 5 en 6; met welke (primaire) culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied [inclusief (sub)recente bodemverstoring als gevolg van (sub)recent landgebruik/inrichting]?
9. Gegeven 7 en 8; welke kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming (geografisch en stratigrafisch) van eventuele aanwezige vondstspreadingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus (stratigrafisch), en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?

⁶ Buisman 2014, p.84.

10. Gegeven 1 tot en met 9; wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

11. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?

12. Welke vondst- en/of spoorcomplexen (conform het principediagram) kunnen binnen het onderzoeksgebied aangetoond worden? Licht beargumenteerd toe.

13. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoek strategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen (indicatoren) systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)? Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden. Het doel van het Verkennend booronderzoek is het aanvullen en toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen:

1.3 Werkwijze Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (BRL protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 4.0) en bestaat uit de volgende onderdelen:

- Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LSO1);
- beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
- beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
- beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijk kenmerken (KNA LSO4);
- het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5);
- het opstellen van een standaardrapport (KNA LSO6).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Provinciale kaarten⁷;
- archeologische waarden- en verwachtingenkaart en maatregelenkaart Oude IJsselstreek⁸;
- archeologische rapporten en publicaties;
- Archeologie met beleid. Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek⁹.

⁷ <https://www.gelderland.nl/Kaartenencijfers>

⁸ Brugman et al., 2014

⁹ Willemse & Kocken 2012

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrappt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Gelderland t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het Cultuur- en erfgoedprogramma¹⁰. Zij wil bewerkstelligen:

- Versterken van de functionaliteit van erfgoed
- Verbeteren van de uitvoeringskwaliteit door samenwerking in het erfgoednetwerk
- Stimuleren van innovatie en nieuwe ontwikkelingen
- Verankeren van de geschiedenis van Gelderland in de identiteit van de Gelderse regio's
- Versterken van de maatschappelijke rol van musea
- Versterken van de presentatie van collecties beeldende kunst die verbonden zijn met onze provincie, de 'Gelderse school'

¹⁰ www.gelderland.nl

- Stimuleren van kwalitatief hoogwaardig cultuuronderwijs op basisscholen. Cultuureducatie heeft een vaste plek in het lesaanbod binnen het basisonderwijs
- Stimuleren van cultuur- en erfgoedparticipatie

In de programmaperiode 2017-2020 gaat de provincie aan de slag met:

- Klimaat en duurzaamheid met betrekking tot onderhoud van erfgoed in de provincie;
- Samenwerking met kennis- en onderwijsinstellingen zoals Universiteiten en Hogescholen over instandhoudingstechnologie (innovaties van materialen, methoden en technieken)
- Archeologische en cultuurhistorische Waardenkaarten van gemeenten toegankelijk maken voor een breder publiek;
- Actualisatie Kennisagenda Archeologie van Gelderland en samen met gemeenten implementatie van de Erfgoedwet;
- Het actief omgaan met nieuwe opgaven zoals het (laten) verrichten van onderzoek leegstand van monumentaal vastgoed;
- Inventarisaties groen, haalbaarheidsonderzoeken of strategische beheervisies, gemeentelijke visies;
- Bescherming erfgoedwaarden door inzet deskundigheid en maatwerk in de regelgeving. Voor de Limes voorbereiding van de aanwijzing als Werelderfgoed;
- Instandhouding en beleefbaar maken door afsprakenkaders met gemeenten, restauratie fysieke projecten, functieverandering en duurzaamheidsbevordering;
- Programmatische samenwerking door een netwerk van alle relevante partijen;
- De uitvoering van projecten als de Vliegende startprojecten, Kennisagenda archeologie, Landgoederen en buitenplaatsen, Landgoed Sevenaer.

Provinciale kennisagenda Oost-Gelderland¹¹

Deze agenda heeft de volgende thema's:

- *Verdedigingswerken in betwist grensland*; Er kan een chronologisch onderscheid gemaakt worden in het voorkomen van verdedigingswerken in Oost-Gelderland in een oudere fase, de Laat-Romeinse tijd, Vroege en Volle Middeleeuwen, waarbij vooral het landschap bepalend was voor het karakter van de verdedigingswerken en een jongere fase, vanaf de Late Middeleeuwen, waarbij de aard en de ligging van verdedigingswerken veel meer door politiek-strategische overwegingen werden bepaald. Het militaire verleden vanaf de Middeleeuwen: In de Liemers en Zevenaar en ommelanden lag tot 1813 het grensgebied tussen de Nederlanden en het Pruisische rijk. De burcht in Zevenaar speelde een belangrijke rol in de strijd tussen Gelre en Kleef. De Oude en Nieuwe Hollandse Waterlinie waren in gebruik in respectievelijk de 17^e en 18^e eeuw en van 1815 tot 1940.
- *Regionale laatmiddeleeuwse stadsvorming*; Het gaat hier om verschillende aspecten en uitingen van regionale stadsvorming. Hierbij kan worden gedacht aan de invloed (bouwontwikkeling, defensie, materiele cultuur) van gebieden en steden in het Hanzenetwerk op de grotere handelssteden Doesburg en Zutphen. Voorts kan gekeken worden naar de beïnvloeding van de 'internationale' steden Doesburg en Zutphen op de bouwtraditie van de plattelandssteden van Oost-Gelderland.
- *Grondstofwinning, -productie en -gebruik*; Dit thema moet vooral worden gezien in de relatie tot het produceren van ruw ijzer en het verwerken daarvan. Bij dit voor Oost-Gelderland belangrijke thema gaat het om een cluster van met elkaar samenhangende vragen betreffende datering, plaats binnen het landschap en transport, analyse van slakmateriaal en (dis)continuïteit.
- *Het ontstaan van het hoevenlandschap*; Een letterlijk en figuurlijk karakteristiek van Oost-Gelderland wordt gevormd door het hoevenlandschap dat tot op heden beeldbepalend is. Veel is nog onbekend over de tijdsdiepte van oude boerenerven. Bij dit voor Oost-Gelderland belangrijke thema gaat het om een cluster van met elkaar

¹¹ zie hoofdstuk 7; Kennisagenda Archeologie Oost-Gelderland; Boonstra et al. 2011

samenhangende vragen betreffende 'fixatiemoment', chronologie boerderijbouw, ruimtelijke inrichting erf, datering en gelaagdheid van het erf.

De archeoregio laat zich op het regionale niveau van Oost-Gelderland onderverdelen in vijf subgebieden op basis van de geomorfologische gesteldheid¹²

- het plateau van Winterswijk (subregio 1)
- het stuwwallandschap van Montferland (subregio 2)
- het vlakke midden, het centrale dekzandlandschap (subregio 3)
- het stuwwal- en dekzandlandschap van het stroomgebied van de Berkel (subregio 4)
- het rivierenlandschap van de Oer-Rijn, de Oude IJssel en IJssel (subregio 5)

Het plangebied ligt niet binnen een subregio, zodat de provincie geen sturing geeft in het beleid

Gemeentelijk beleid

Gemeente Oude IJsselstreek beschikt over eigen archeologiebeleid. Er is een vastgestelde Erfgoedverordening en er is een archeologische waarden- en verwachtingenkaart en maatregelenkaart van Vestigia beschikbaar uit 2014. Deze beleidskaarten zijn als toetsingskader gebruikt voor het bepalen van de archeologische verwachting. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend, voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

In 2012 is er in opdracht van de gemeente in de Regio Achterhoek een nieuw afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek opgesteld¹³. De richtlijnen van dit beleid zijn bij het opstellen van onderhavig onderzoek toegepast, met die restrictie dat in gemeente Oude IJsselstreek de zone met een lage verwachting in zijn geheel is vrijgesteld van archeologisch vooronderzoek, behoudens AMK-terreinen gelegen in deze zone.

¹² Provincie Gelderland 2012, Kennisagenda

¹³ Willemse & Kocken, 2012

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever	Gemeente Oude IJsselstreek	
Projectnaam	Plangebied Woningbouwlocatie Varsseveld West	
Uitvoerder, Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem	
Bevoegd gezag	Gemeente Oude IJsselstreek	
Provincie, Gemeente, Plaats	Gelderland, Oude IJsselstreek, Varsseveld	
Toponiem, Adres	Doetinchemseweg, Varsseveld-West	
Kaartbladnummer	41W	
RD-coördinaten ¹⁴		X,Y
	NO	228.009, 440.664
	NW	227.349, 440.296
	ZO	228.090, 439.956
	ZW	227.568, 439.848
centrumcoördinaat	227.720, 440.151	
Hoogte centrumcoördinaat plangebied ¹⁵	17,74 m +NAP	
Kadastrale gegevens	Gemeente Varsseveld, sectie I, percelen 2274, 2272, 2280, 1314, 1312, 1316, 4114, 4118, 4994, 2950, 4387, 3718, 3719, 3720, 3721, 5134, 4126, 4594, 4907, 4595, 4909, 4910, 4292, 4293, 4294, 4295, 4270, 4831, 4832, 4833, 4834	
Archis Onderzoekmeldingsnr.	5115314100	
Oppervlakte plangebied ¹⁵	Ca. 30 ha	
Huidig grondgebruik	Bedrijf, Grasland, Bouwland, Bos	
Toekomstig grondgebruik	Woninglocatie	
Bodemtype (extrapolatie)	zEZ21 Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand ¹⁶ Hn21 Veldpodzolgronden, leemarm en zwak lemig fijn zand cHn21 Laarpodzolgronden, leemarm en zwak lemig fijn zand	
Geomorfologie ¹⁷ (extrapolatie)	L51 Dekzandwellingen B52 Dekzandkopje	
Geologie ¹⁸	Dekzanden <2m van het Laagpakket van Wierden, Formatie van Bortel op pleistocene rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye	
Periode	Laat-Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd	

¹⁴ Archis3

¹⁵ Archis3

¹⁶ Archis3

¹⁷ Archis3 in combinatie met Brugman 2105, kaartbijlage 3 en 3A

¹⁸ Brugman 2015, kaartbijlage 2 en 2A; code A/N

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Inleiding

Het onderzoeksterrein ligt ten westen van de bebouwde kom van Varsseveld in de Gemeente Oude IJsselstreek.

Geologie en Geomorfologie

Het onderzoeksterrein is onderdeel van het oostelijk Zandgebied.¹⁹ In de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000-11.700 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet. Het landschap veranderde in een open toendra-achtig landschap met geïsoleerde bosopstanden, dwergstruiken, heide en kruiden. Tussen 32.500 en 19.000 jaar geleden werd het steeds droger en kouder. In uitgestrekte delen van de Achterhoek werd een dikke zwakgolvende deken van fijn stuifzand afgezet. Tussen 13.000 jaar en 11.500 jaar geleden werden veel dalen opgevuld met stuifzand. Na de laatste IJstijd ontstond het huidige landschap, aanvankelijk bestaande uit heidevelden, broekgebieden en woeste gronden die vanaf de Vroege Middeleeuwen geleidelijk ontgonnen werden.

1. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in het omringende gebied (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) en in de ondiepe ondergrond? d) Hoe dik is de holocene deklaag?

Het plangebied bevindt zich in het dekzandlandschap van de Achterhoek. De ondergrond bestaat uit dekzand behorend tot de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) op fluviatiele afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. Op de geomorfologische kaart²⁰ (zie Afbeelding 2) ligt het plangebied in een gebied dat zich kenmerkt door dekzandwelvingen (L51) met diverse dekzandkopjes (B52) waarop een oud bouwlanddek aanwezig kan zijn.

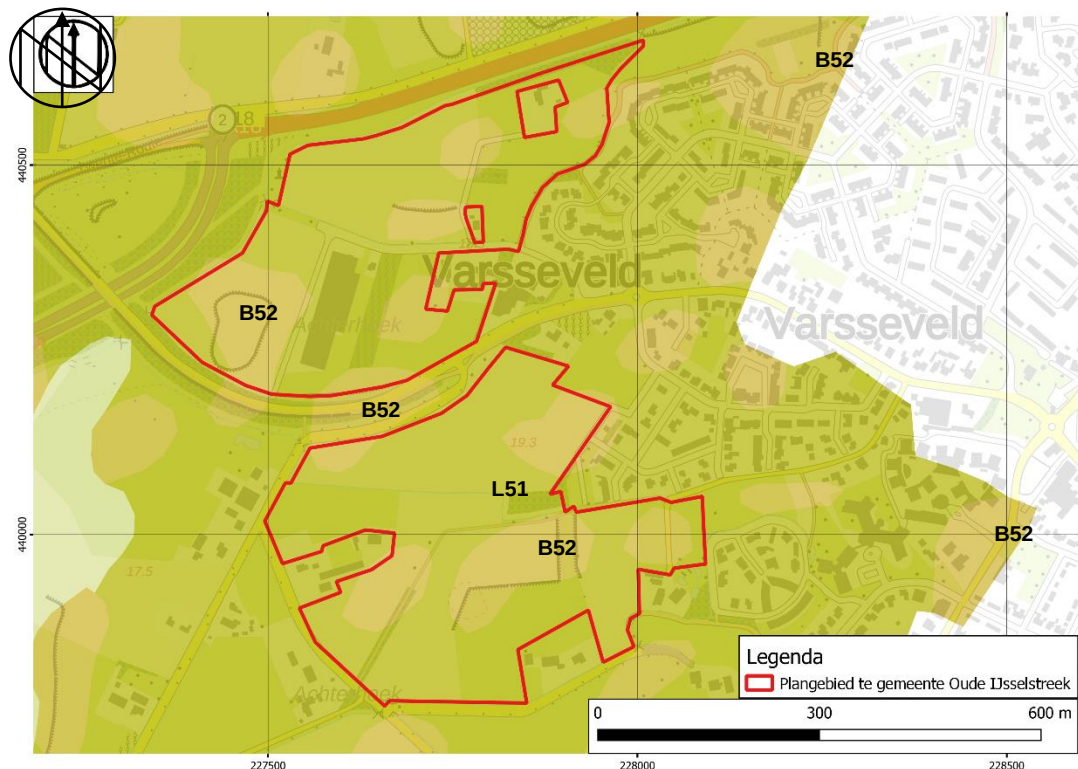
Op de cultuurhistorische kaarten van de gemeente²¹ is het noorden van het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom. Het zuiden van het plangebied is wel gekarteerd. Het landgebruik van het plangebied is een mengvorm van gras en akkers en het plangebied is wisselend regelmatig en onregelmatig verkaveld. Het plangebied is al vroeg ontgonnen en valt onder de oude ontginningen in het zandgebied. Het plangebied heeft een nat/droge hydrologie. Het gebied valt onder nat-droge/broekige kamptontginningen. De hoofdstructuurlijnen zijn nog in het plangebied aanwezig. De fysiognomie van het plangebied is gedeeltelijk veranderd en er zijn bijzondere cultuurhistorische kenmerken in het plangebied aanwezig. Volgens de landschappenkaart²² is het plangebied gelegen op een ondergrond van dekzand op een laagterras van de Oude IJssel. Tevens kunnen er eenmansessen of dekzandkopjes aanwezig zijn.

¹⁹ Berendsen 2005; Berendsen 2008.

²⁰ Archis3

²¹ Brugman et al., 2014; bijlage 10A, 10B, 10C

²² Brugman et al., 2014; kaartbijlage 13



Afbeelding 2: Geomorfologische kaart, situering van het plangebied binnen het rode kader (bron Archis)

2. Wat is a) de aard (ontstaanswijze en classificatie) b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten in het omringende gebied?

Bodem

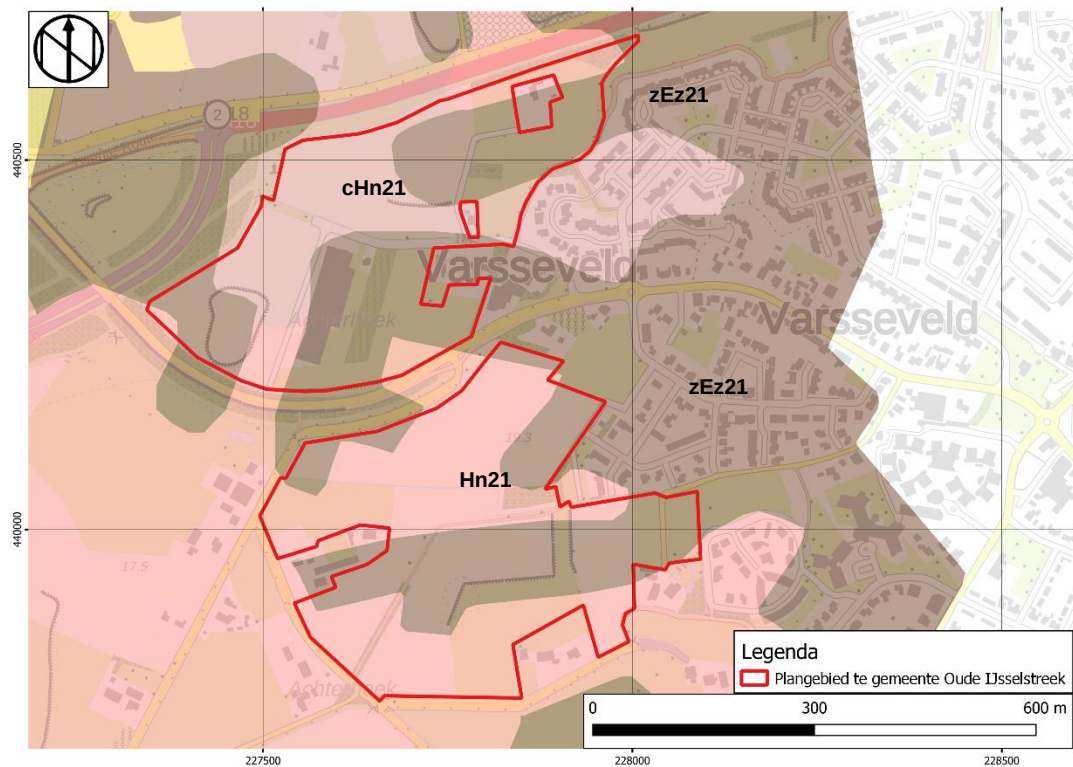
In het plangebied komen drie bodemtypen voor. De bodem kenmerkt zich gedeeltelijk over het hele gebied als hoge zwarte enkeerdgronden bestaand uit leemarm en zwak lemig fijn zand (code zEZ21, zie Afbeelding 3). In het zuiden van het plangebied en in het uiterste noorden van het plangebied komen tevens veldpodzolgronden, bestaand uit leemarm en zwak lemig fijn zand voor (code Hn21). In het noorden van het plangebied komen ook laarpodzolgronden bestaand uit leemarm en zwak lemig fijn zand voor (code cHn21).

Hoogte

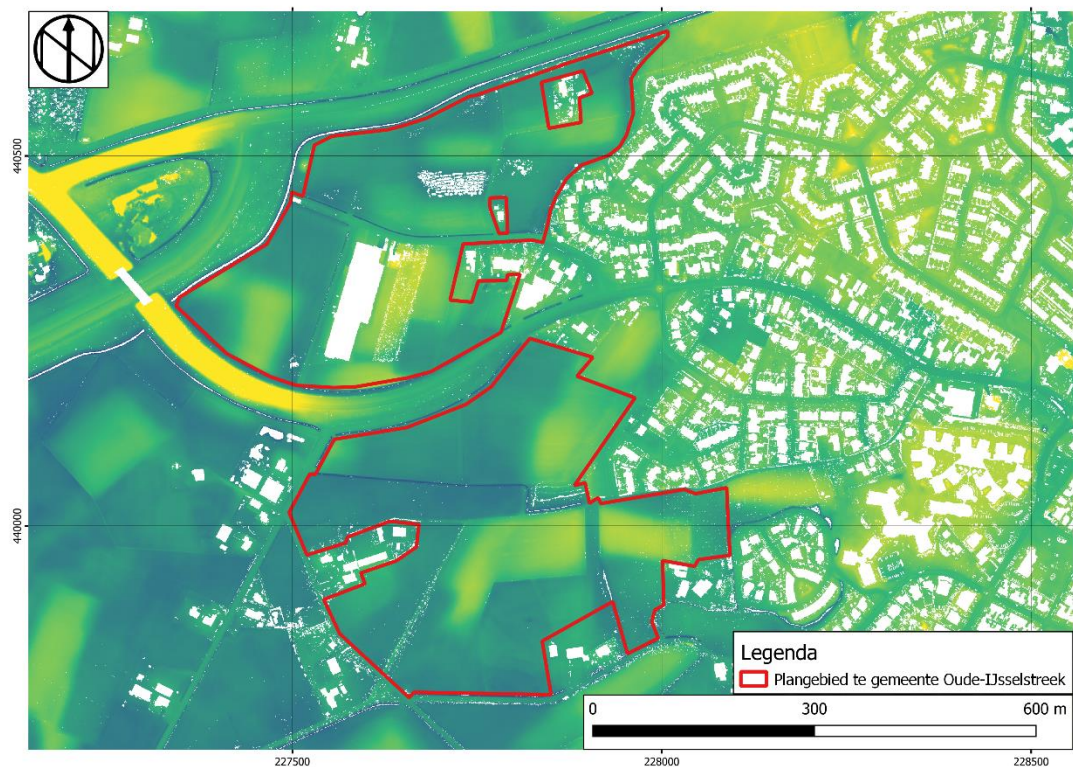
Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland komen in het plangebied zowel laag liggende en hoger liggende gebieden voor (zie Afbeelding 4). De laag liggende delen liggen op circa 17,74 m+NAP. De hoger liggende delen van het plangebied betreffen vrijwel zeker de dekzandkopjes, en deze liggen op ca. 19 m+NAP.²³

²³ www.ahn.arcgisonline.nl/viewer/, AHN 3.

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Afbeelding 3: Bodemkaart met de situering van het plangebied binnen het rode kader (bron: Archis)



Afbeelding 4: Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland met het plangebied binnen het rode kader (Bron: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>)

Gaafheid bodem

Op de locatie van de voormalige ijzergieterij aan de Oude Doetinchemseweg 21 kan het plangebied verstoord zijn geraakt. In het overige deel van het plangebied kan de bodem verstoord zijn de agrarische ingrepen.

Milieu- en geotechnische gegevens

Volgens het bodemloket heeft bodemonderzoek plaatsgevonden bij twee terreinen in het plangebied. Het eerste terrein bevat de voormalige ijzergieterij aan de Oude Doetinchemseweg 21 (AA150900963). Voor dit terrein geldt dat er aanvullend onderzoek moet worden gedaan naar de ernst en aard van de verontreiniging.²⁴ Het tweede terrein bevat de Varsseveldseweg -50 Terborg (AA150901144). Op dit terrein moet een historisch onderzoek uitgevoerd worden om aan te tonen of er op de onderzoekslocatie activiteiten zijn geweest die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.²⁵

Uit het dinoloket is één boring circa 150 m ten westen van het plangebied bekend, die een beeld geeft van de bodemopbouw tot een diepte van 10,20 m -mv.²⁶

Diepte in m-mv	Lithostratigrafie	Grondsoort
Vanaf het maaiveld tot 0,40	Antropogeen, omgewerkte grond	Zand
Van 0,40 tot 1,15	Formatie van Boxtel	Zand, fijne categorie
Van 1,15 tot 2,20	Formatie van Boxtel	Zand, fijne categorie, zwak siltig
Van 2,20 tot 3,30	Formatie van Boxtel	Zand, zwak siltig
Van 3,30 tot 5,70	Formatie van Kreftenheye	Zand, zandmediaan onduidelijk
Van 5,70 tot 6,90	Formatie van Kreftenheye	Zand, matig grof
Van 6,90 tot 8,10	Formatie van Kreftenheye	Zand, matig grof, grindig
Van 8,10 tot 10,20	Formatie van Kreftenheye	Zand, grove categorie, grindig

3. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van eventueel aanwezige antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.) in het omringende gebied?

In de omgeving van het plangebied is sprake van dekzandwelingen met diverse dekzandkopjes, al dan niet met een oud landbouwdek. De gaafheid en diktes van de afzonderlijke bodemlagen kunnen aan de hand van deze bureaustudie niet precies vastgesteld worden.

4. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) dikte, en c) omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendeck, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Het plangebied ligt in een zone met hoge enkeerdeerdgronden, die het gevolg is van eeuwenlang gebruik als landbouwgrond. Daarnaast zijn in het gebied veldpodzolgronden, die ontstaan zijn door jonge heideontginningen, en laarpodzolgronden, die veel te vinden zijn in oude ontginningen waar door eeuwenlange plaggenbemesting een matig dikkere A-

²⁴ Bodemloket.nl; Doetinchemseweg 21, Locatiecode gemeentelijke BIS AA150900963.

²⁵ Bodemloket.nl; Varsseveldseweg -50, Locatiecode gemeentelijke BIS AA150901144.

²⁶ B41A0059, RD-coördinaten 227310 / 440360, maaiveldhoogte 17,60 m +NAP

horizont is ontstaan. Het is niet duidelijk in hoeverre dergelijke gronden zich hebben kunnen ontwikkelen binnen het plangebied.

2.2 Historische ontwikkeling van Varsseveld en het plangebied

Varsseveld

Varsseveld wordt voor het eerste genoemd op een akte uit 823, destijds onder de naam Wazovelde. Andere vermeldingen zijn 'Versnevelde' (1152) en 'Varsvelde' (1232).²⁷ In de omgeving van Varsseveld zijn echter ook veel oudere vondsten gedaan. Hiertoe behoren onder andere vondsten uit de steentijd. Daarnaast zijn ook muntvondsten bekend uit de Romeinse Tijd.²⁸

In 1723 breekt er een grote brand uit in Varsseveld, waarbij geen enkel huis gespaard blijft.²⁹ Uit historische bronnen blijkt dat 54 huizen en zes schuren in de as zijn gelegd. Ook de in 1556 n. Chr. Gewijde Grote of Laurentiuskerk wordt bij de brand verwoest. Varsseveld wordt echter weer opgebouwd en groeit uit tot één van de grotere dorpen in de omgeving.

Plangebied

Het plangebied is op historische kaarten als volgt aangegeven:

- Hottinger-Atlas: Op kaartblad 82 is te zien dat er vanaf Varsseveld twee wegen in westelijke richting lopen, waarvan de meest zuidelijke duidelijk een voorloper is van de huidige Doetinchemseweg. De bovenste loopt eerst in noordwestelijke richting, buigt dan af naar het noorden om vervolgens via een langgerekte zandrug weer naar het westen te gaan, richting Zelhem. Of het oostelijke deel van het tracé overeenkomt met dat van het huidige Zelhemsevoetpad valt echter moeilijk vast te stellen.
- Kadastrale kaart 1811-1832 (Varsseveld, Gelderland, sectie E, 04; sectie F, Blad 03): Op de kadastrale kaarten uit 1811-1832 is te zien dat in het zuidelijke deel van het plangebied het plangebied sprake is van een aantal wegen, namelijk de voorloper van de Doetinchemse weg en een aftakkingen daarvan. Zo is perceel 630 beschreven als een uitweg. De percelen in het plangebied waren in gebruik als (dennen)bos, weiland, bouwland en heidevelden. In het westen van het zuidelijke deel van het plangebied is te zien dat er een huis heeft gestaan.
- De situatie is nauwelijks veranderd op de topografische militaire kaart die gemaakt is rond 1850. Op deze kaart zijn nog steeds de meerdere wegen te zien die door het gebied lopen. Daarnaast is te zien dat er meerdere bos- weiland- en bouwlandpercelen in het plangebied liggen. Tevens is ten zuiden en ten noordwesten van het plangebied voor het eerst bebouwing te zien (zie Afbeelding 5).³⁰

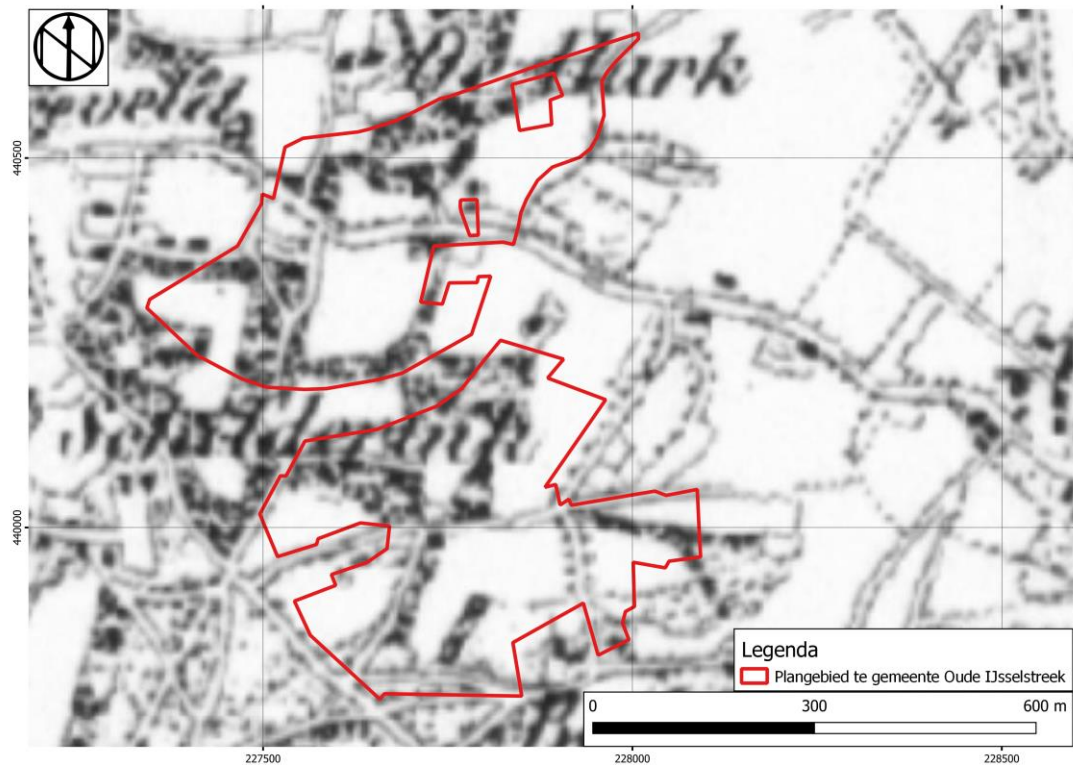
²⁷ Kobes 1973, 10.

²⁸ Van Beek 2009, 20.

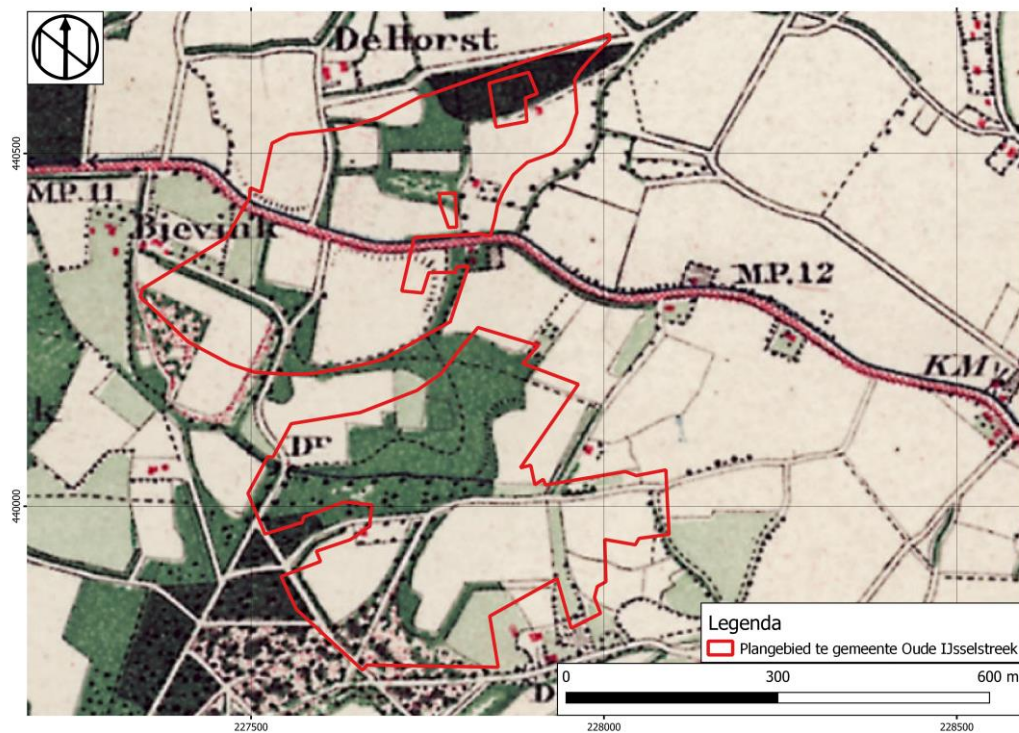
²⁹ Kobes 1973.

³⁰ Grote Historische Atlas 1830-1855.

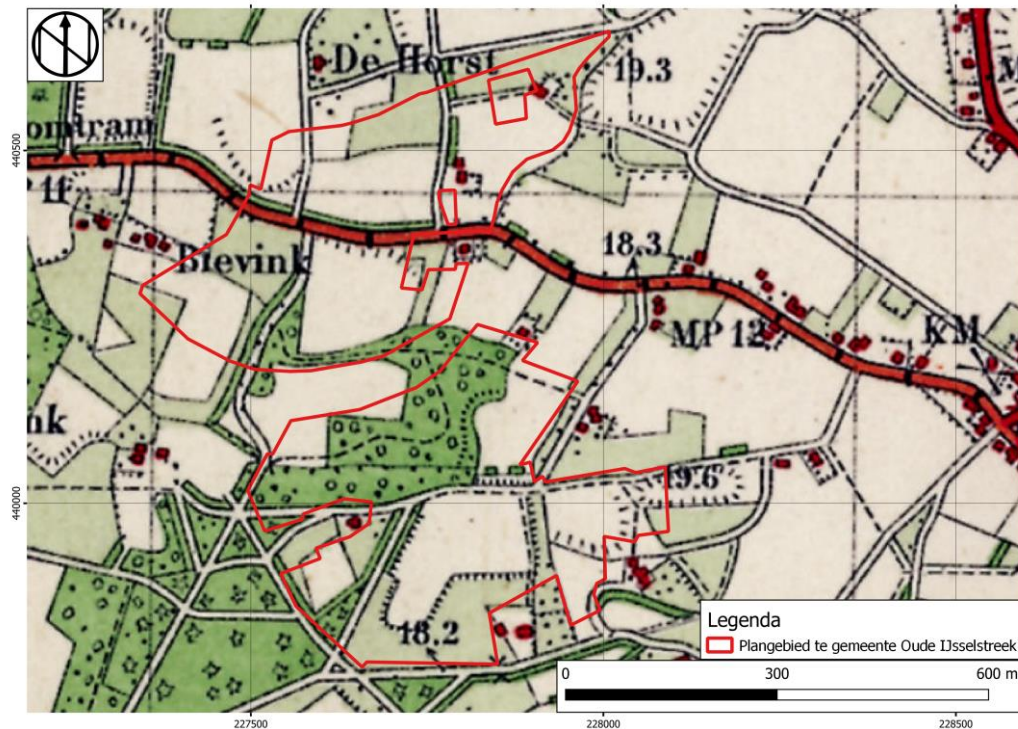
Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Afbeelding 5: Globale ligging van plangebied in 1850, in het rode kader weergegeven (Bron: TMK 1850, www.topotijdreis.nl)

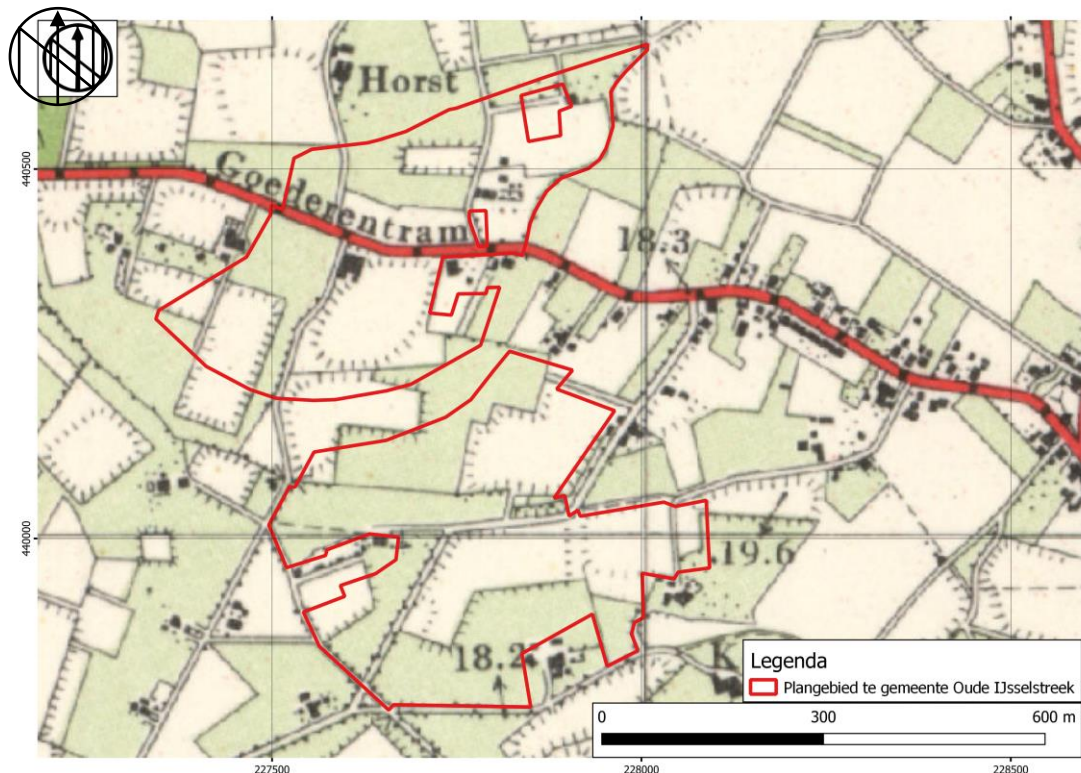


Afbeelding 6: Situatie 1886 met plangebied in het rode kader (Bron: www.topotijdreis.nl)



Afbeelding 7: Situatie 1930 met plangebied in het rode kader (Bron: www.topotijdreis.nl)

- Op de topografische kaart uit 1886 lijkt de situatie onveranderd, maar de wegen zijn duidelijker te zien. Daarnaast is voor het eerst te zien dat in het noordoosten van het plangebied twee gebouwen staan (zie Afbeelding 6). De rode lijn, die door het noordelijke gebied loopt, is het tracé van een goederentram.
- Op de topografische kaart uit 1930 is te zien dat één van de wegen die door het plangebied lopen, wordt afgebroken. Daarnaast verschijnt bij het kruispunt ten zuidwesten van het plangebied een nieuw stuk weg die ook door het plangebied loopt. De rest van de situatie is onveranderd ten opzichte van 1886 (zie Afbeelding 7).



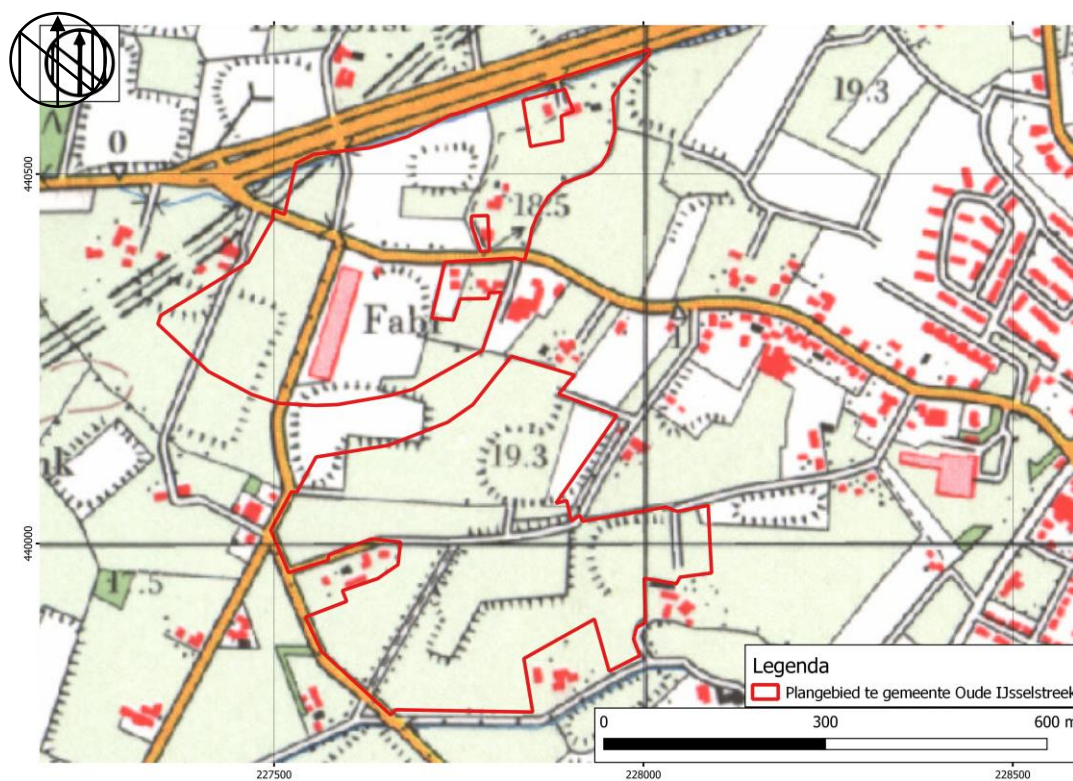
Afbeelding 8: Situatie 1955 met plangebied in het rode kader (Bron: www.topotijdreis.nl)

- Op de kaart uit 1955 is te zien dat de bebouwing in het noorden van het plangebied en rondom de goederentram toeneemt. Daarnaast is te zien dat de weg in het noordoosten van het plangebied verlegd is en nu richting het noorden loopt (zie Afbeelding 8).
- In 1976 is het bedrijf in het zuiden van het plangebied gebouwd. Daarnaast is te zien dat de huidige snelweg inmiddels is aangelegd (zie Afbeelding 9). Verder is de situatie onveranderd. De bebouwing en de wegen zijn nog steeds aanwezig in het plangebied.
- Op de topografische kaart uit 1995 is de huidige situatie ontstaan (zie Afbeelding 10). De oudere goederentram weg is gesloopt en de huidige Doetinchemseweg is aangelegd.

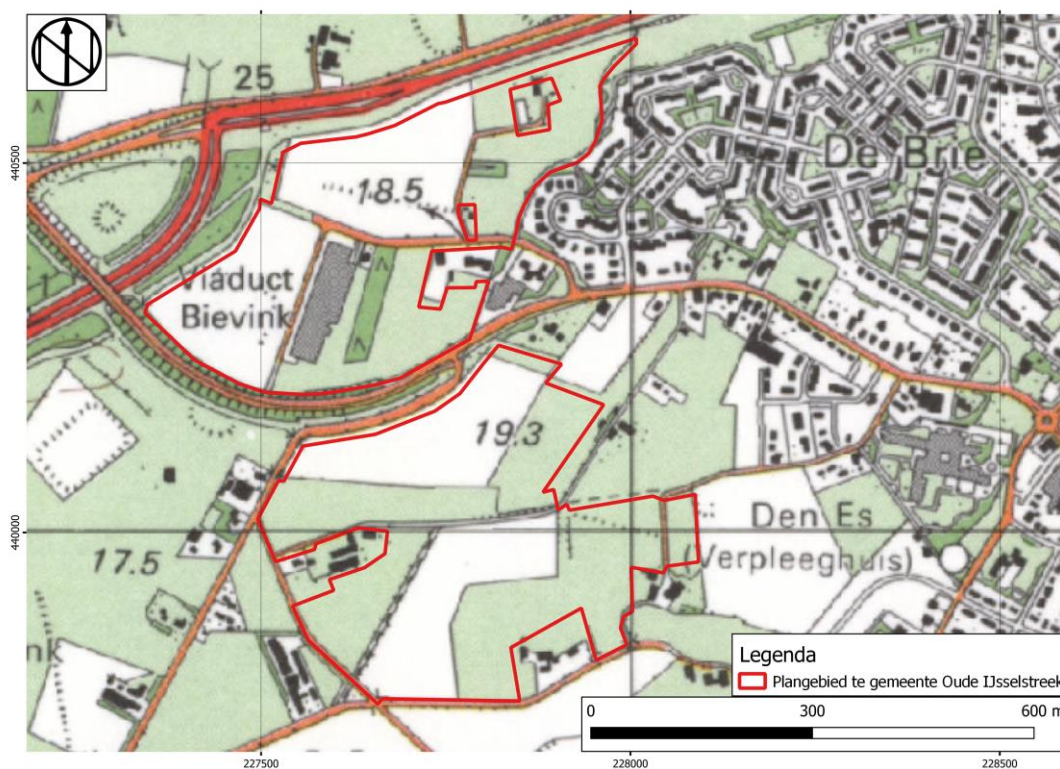
5. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest, uitgaande van a) de Hottingerkaart b) het Kadastraal minuutplan, c) de Topografisch Militaire Kaart 1850 en d) het Bonneblad?

De geraadpleegde historische kaarten bevestigen dat de percelen in het plangebied door de eeuwen heen in gebruik is geweest als weiland, bos, bouwland of heidegebied. Daarnaast zijn al vroeg op de historische kaarten wegen te zien die door het plangebied lopen. De hoofdweg richting Doetinchem liep tot aan de jaren '80 van de vorige eeuw door het midden van het noordelijke deel van het plangebied. Rondom deze weg/goederentram werden steeds meer gebouwen gebouwd. Daarnaast zijn al vanaf de late 19e eeuw wegen aanwezig die nooit veranderd zijn. Weliswaar zijn sommige wegen door de jaren heen iets verlegd, maar de wegenstructuur is nooit veel veranderd en nog steeds aanwezig in het plangebied. Tot slot zijn er door de jaren heen in het plangebied gebouwen gebouwd en gesloopt. In de jaren '70 van de vorige eeuw ontstond de ijzergieterij die nog steeds onderdeel van het plangebied is.

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Afbeelding 9: Situatie 1976 met plangebied in het rode kader (Bron: www.topotijdreis.nl)

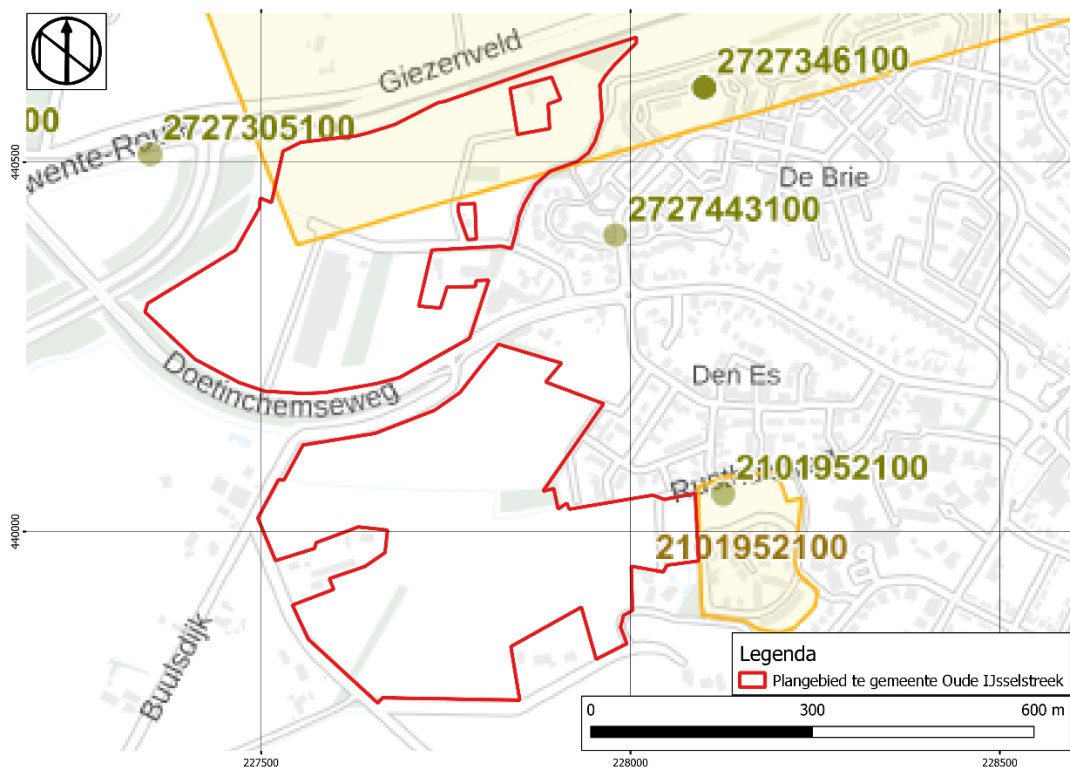


Afbeelding 10: Situatie 1995 met plangebied in het rode kader (Bron: www.topotijdreis.nl)

2.3 Archeologische waarden

6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek uit 5) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal: a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens), b) de materiaal categorieën, c) ouderdom, d) ruimtelijke (geografische) verspreiding, e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag), f) fragmentatie, g) waarnemingsmethode, h) interpretatie, dat wil zeggen zowel systemisch(indien redelijkerwijs uit de gegevens af te leiden) als volgens het principediagram in figuur 2 op pagina 52 (zo gespecificeerd mogelijk (top-down typering) op basis van de waarnemingen).

In het plangebied zelf heeft nog niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Direct naast het plangebied zijn wel twee archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het plangebied bevindt zich in een gebied met voornamelijk een lage archeologische verwachting op de Archeologische Waarden en Verwachtingen kaart³¹ van Gemeente Oude IJsselstreek. De dekzandkopjes in het plangebied hebben een hoge verwachting³². Binnen een straal van 200 meter rond het plangebied zijn meerdere onderzoeksmeldingen bekend (zie Afbeelding 11).



Afbeelding 11: vondst- en onderzoekmeldingen (bron:Archis3)

Het onderzoek ten noorden van het plangebied betreft een archeologisch bureauonderzoek en een karterend booronderzoek dat uitgevoerd is door Oranjewoud BV (2332081100). Dit onderzoek is gedaan met betrekking tot het aanpassen van de N18, die loopt vanaf Varsseveld richting Enschede.³³ Uit dit onderzoek is gebleken dat er geen archeologische vindplaatsen aangetroffen zijn nabij Varsseveld. Er heeft dus geen vervolgonderzoek plaatsgevonden.³⁴

³¹ Buisman 2015, kaartbijlage 14.

³² Idem, kaartbijlage 15.

³³ Van der Haar et. al. 2011, 6.

³⁴ Van der Haar et. al. 2011, 74.

Direct ten oosten van het plangebied is in 2005 een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (2101952100). Uit het archeologisch onderzoek is gebleken dat het noorden van het plangebied gekenmerkt wordt door een esdek van gemiddeld 100 cm dik. In vijf boringen is onder het esdek een oude akkerlaag aangetroffen. Onder de akkerlaag zijn resten van een podzolbodem aangetroffen en in één boring een venige laag. De esdek zonder de akkerlaag wordt opgevolgd door een restant van een podzol of een venige laag.³⁵ Het overige deel van het plangebied wordt gekenmerkt door een dikke, donkerbruingrijze en sterk humeuze bouwvoor. Daaronder zijn in de meeste ijzerrijke en matig siltige podzolbodems aangetroffen. Tijdens het veldonderzoek zijn twee archeologische indicatoren aangetroffen, namelijk een stukje kwarts en een fragment handgevormd aardewerk uit de prehistorie.³⁶ Echter de aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats zijn gering, waardoor aanbevolen werd om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren.³⁷

Naast de twee archeologische onderzoeken zijn in de omgeving van het plangebied enkele archeologische vondstlocaties aangetroffen.³⁸ Hieronder worden deze beschreven.

2727305100

Ten noordwesten van het plangebied, nabij de afslag richting de N18, heeft in 1982 een archeologische veldkartering plaatsgevonden. Het complex van deze vondstlocatie is bewoning (inclusief verdediging) onbepaald uit de late middeleeuwen B.

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Datering
637618	9999	Keramiek	Grijsbakkend, gedraaid aardewerk	Late Middeleeuwen B

2727443100

Ten noordoosten van het plangebied zijn in 1982 tijdens niet archeologisch graafwerk meerdere archeologische vondsten aangetroffen. Het complex betreft bewoning (inclusief verdediging) onbepaald daterend uit de late middeleeuwen A.

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Datering
671887	9999	Keramiek	Kogelpot	Late Middeleeuwen A
671888	9999	Keramiek	Pingsdorf, geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A

2727346100

Ten noordoosten van het plangebied zijn in 1982 tijdens een archeologische veldkarteringen archeologische vondsten aangetroffen. Het complex betreft bewoning (inclusief verdediging) uit de Late Middeleeuwen A.

Objectnummer	Aantal	Materiaal	Type	Datering
664184	9999	Keramiek	Aardewerk, onbepaald	Late Middeleeuwen A – Late Middeleeuwen B

³⁵ Schuurman 2005, 8.

³⁶ Schuurman 2005, 9.

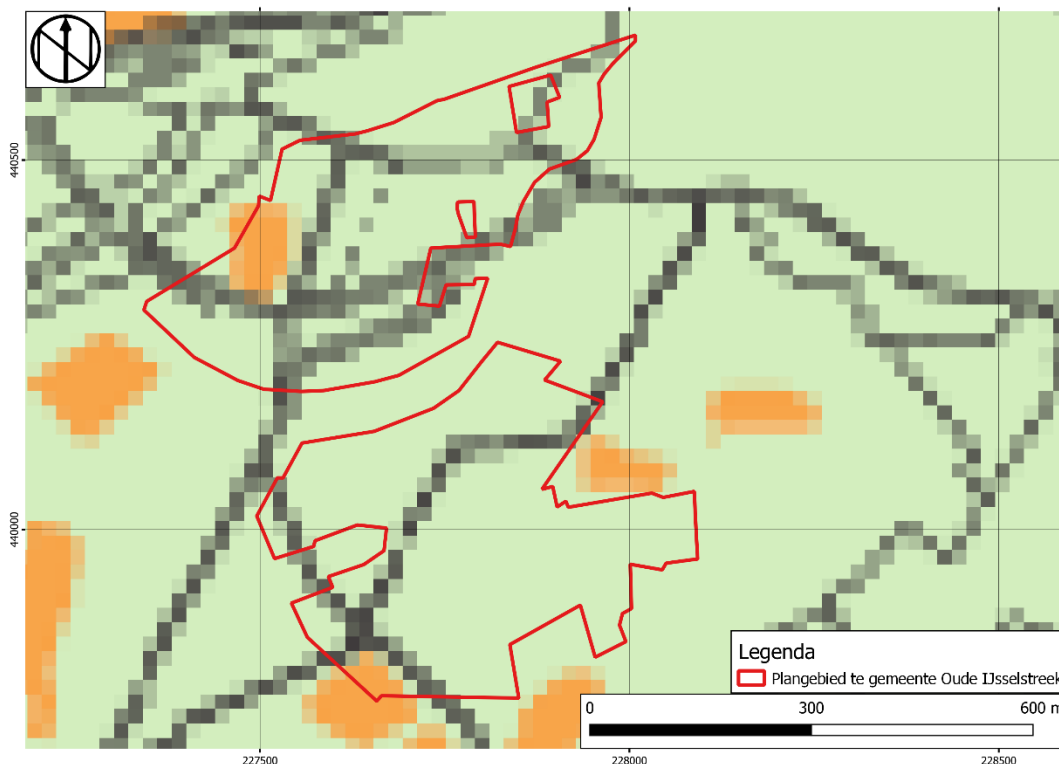
³⁷ Schuurman 2005, 10.

³⁸ Archis.

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart en maatregelenkaart van gemeente Oude IJsselstreek³⁹ heeft het plangebied een lage archeologische verwachting categorie 7 en deels in een gebied met een hoge archeologische verwachting, categorie 5 (zie afb. 12 en onderstaande tabel). Voor de gebieden met een lage archeologische verwachting geldt in de gemeente Oude IJsselstreek geen onderzoeksverplichting.

AWV	Verwachting	Beleidsadvies
Cat. 5	Gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde	Geen verplichting tot archeologisch vooronderzoek bij ingrepen kleiner dan 250 vierkante meter en ondieper dan 30 centimeter
Cat. 7	Gebieden met een lage archeologische verwachtingswaarde	Gebieden met een lage archeologische verwachting is zijn vrij gegeven voor archeologie.



Afbeelding 12: Uitsnede uit de gemeentelijke waarden- en verwachtingenkaart (Brugman, 2015) met het plangebied bij benadering in de rode cirkel. Het plangebied ligt op de grens van Categorie 7: Lage archeologische verwachting (lichtgroen) en de historische dorpskern van vóór 1850 (bruin).

Gezien het feit dat er volgens de topografische kaart van 1886 al sprake was van bebouwing in het noordelijke deel van het plangebied kan het zijn dat delen van het plangebied toch van archeologisch belang zijn. De nabijheid van de laatmiddeleeuwse bewoningssporen, mogelijk onderdeel van een niet bekend historisch erf, maakt de archeologische verwachting voor deze periode hoog.

³⁹ Brugman, 2010, bijlage 14 en 15

Archeologische verwachting

De waarnemingen in Archis3 geven een matige indicatie dat er in de directe omgeving vanaf de prehistorie al bewoning voorkomt. Volgens de gegevens van het Actueel Hoogtebestand Nederland (zie Afbeelding 4) en de geomorfologische kaart (zie Afbeelding 2) liggen in het plangebied een aantal dekzandkopjes. Derhalve kunnen archeologische resten vanaf het Late Neolithicum niet op voorhand uitgesloten worden.

De verwachting voor sporen en vondsten vanaf de Late Middeleeuwen wordt hoog geacht, gegeven enkele vondsten direct ten noordwesten en noordoosten van het plangebied. Gezien de gegevens uit het historisch cartografisch onderzoek, is de trefkans op vondsten en sporen uit de Nieuwe Tijd ook hoog, maar deze zullen eerder verband houden met de periferie van de nederzetting, zoals zandpaden, wegen, ontginningspatronen en kavelsloten etc.

Door het aanleggen en het slopen van meerdere wegen, gebouwen en een ijzerfabriek is de bodem van het plangebied op meerdere plekken verstoord geraakt. Daarnaast kan het plangebied verstoord zijn geraakt door agrarische ingrepen op de vele weilanden en bouwlanden die het plangebied kent. Afhankelijk van de diepte van de verstoring kan er mogelijk nog een deel van een esdek intact aanwezig zijn. Deze is in een onderzoek, dat aangrenzend ten het oosten van het plangebied gedaan is, ook aangetroffen. Indien er eventueel archeologische resten aanwezig zijn, komen deze direct aan of onder het maaiveld voor. Als er een esdek aanwezig is, dan is er ook nog een kans op archeologische resten onder het esdek. Organische resten en bot zullen door de overwegend droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Andere typen indicatoren zoals aardewerk en houtskool zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd.

Tabel 2: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Hoog	Late Middeleeuwen: nederzettingssporen zoals paalkuilen van huizen, schuren of spiekers, waterputten, beer- en afvalkuilen Nieuwe Tijd: resten die samenhangen met historische bebouwing, akkerlagen, zandpaden, verharde wegen.	in of direct onder de oude akkerlaag
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Middelhoog	Nederzettingsterreinen, grafvelden, resten van ijzerbewerking, dumps, meilers	direct onder de oude akkerlaag
Bronstijd - IJzertijd	Middelhoog	Nederzettingsterreinen, urnenvelden resten van ijzerbewerking, meilers, dumps	BC-horizont en top van de C-horizont
Paleolithicum-Neolithicum	Middelhoog	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, haardplaatsen/haardkuilen, vuursteenstrooiingen	Top van de C-horizont

2.5 Bouwhistorische waarden

Op grond van het uitgevoerde cartografisch onderzoek blijkt dat in het plangebied bebouwing heeft gestaan, waarschijnlijk meerdere boerderijen en bijgebouwen en een ijzergieterij (Afbeelding 6 tot en met 10). Daarnaast zijn in het plangebied meerdere wegen gelegen die door de tijd heen meermaals verlegd of verdwenen zijn.

2.6 Synthese

7. Gegeven 1 tot en met 4; met welke (primaire) natuurlijke formatieprocessen(fasen van sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie, e.d.), heb je te maken in het onderzoeksgebied?

Het plangebied ligt in een gebied van dekzandwelingen en -kopjes waarop vermoedelijk eedrlagen, laarpodzolgronden of veldpodzolgronden zijn gevormd. Het dekzand maakt deel uit van de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden). Op basis van de resultaten van archeologisch onderzoek in de nabije omgeving, zou hier sprake kunnen zijn geweest van een (veld)podzol, waarvan de top door groundbewatering is opgenomen in het esdek.

8. Gegeven 5 en 6; met welke (primaire) culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-] constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied [inclusief (sub)recente bodemverstoring als gevolg van(sub)recent landgebruik/inrichting]?

In hoeverre het bodemprofiel nog intact is, is op voorhand zonder booronderzoek lastig te bepalen voor het gehele plangebied. Op de plekken waar wegen verlegd of verdwenen zijn, zal de bodem naar verwachting verstoord zijn tot in de top van de C-horizont. Daarnaast is vanaf voor 1886 bebouwing in het plangebied aanwezig, namelijk een ijzergieterij, boerderijen en vermoedelijk bijgebouwen. De verstoring door de bebouwing is voornamelijk onbekend. Tot slot is het overgrote deel van het plangebied in gebruik geweest als weiland, bouwland of bosgebied. Er is niet duidelijk in hoeverre agrarische ingrepen de ondergrond van deze percelen hebben verstoord.

9. Gegeven 7 en 8; welke kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming(geografisch en stratigrafisch) van eventuele aanwezige vondstspreads, de vondstdichtheid, vondst- en spoor niveaus (stratigrafisch), en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?

De dekzandkopjes die zich verspreid over het gehele plangebied bevinden bieden gunstigere omstandigheden voor permanente bewoning dan de lagere delen van het plangebied. Wel kan het hele gebied als mogelijk foerageergebied worden aangemerkt voor jagers/verzamelaars. De trefkans op vindplaatsen uit deze periode is daarom voor een groot deel middelhoog. In de gebieden die bebouwd zijn (geweest), zal de ondergrond naar verwachting grotendeels geroerd zijn, waarbij spoor- en/of vondstniveaus geheel of gedeeltelijk zijn verdwenen.

10. Gegeven 1 tot en met 9: wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk)aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

Verwacht wordt dat de vondstverspreiding van alle materiaalsoorten hoog (Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd) tot middelhoog (overige periodes) zal zijn indien de bodem intact is. Vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerkfragmenten, verbrande leem, bewerkt en onbewerkt vuursteen, houtskoolfragmenten, bouw materiaal, slakmateriaal, fosfaten, bewoningsslagen, ontkalkte bodems of scherpe overgangen tussen bodems.

11. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?

Vondstmateriaal zal worden aangetroffen in archeologische niveaus, indien de bodem intact is. Op welke diepte eventuele archeologische niveaus (bovenkant C-horizont, overgang B/C-horizont mits aanwezig) zich bevinden is moeilijk in te schatten, aangezien de bodem van het plangebied niet altijd dezelfde geomorfologie heeft. De hoger liggende dekzandkopjes waren, zoals eerder gezegd aantrekkelijker om op te vestigen dan lager liggende delen. Er is dan ook naar verwachting een aantoonbaar geografisch onderscheid in dichtheid van sporen en vondsten binnen het plangebied.

12. Welke vondst- en/of spoorcomplexen (conform het principediagram) kunnen binnen het onderzoeksgebied aangetoond worden? Licht beargumenteerd toe.

Verwacht wordt, gegeven de Archis-waarnemingen in de directe omgeving van het plangebied, dat vooral complexen met een matige tot hoge dichtheid aan vondsten en sporen. De vondsten en sporen zullen zich voornamelijk in het esdek, intacte podzolgronden of oude akkerlagen bevinden. Sporen die met behulp van booronderzoek kunnen worden aangetoond zijn vooral de grotere fenomenen zoals haardplaatsen, greppels, waterputten, infrastructuur, muurwerk, leemvloeren. Standsporen zoals paalkuilen, paalsporen en wandgreppels zijn niet of nauwelijks aan te tonen met behulp van booronderzoek.

13. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandelingen zoekstrategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen(indicatoren) systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)? Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

De totale geplande bodemingreep binnen het plangebied zal groter zijn dan 30 ha, waarmee de vrijstellingsgrens wordt overschreden - als men het terrein geheel tot een gebied met een hoge archeologische verwachting berekend. Echter is het gebied vermoedelijk voor een groot deel verstoord door bebouwing, het verleggen en verwijderen van wegen en door agrarische ingrepen op wei- en bouwlanden.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek adviseert Hamaland Advies om alleen een verkennend booronderzoek conform de BRL 4003 uit te voeren in de gebieden met een hoge verwachting en op de hoger liggende dekzandkopjes. Het overige deel van het plangebied bestaat uit dekzandwelvingen, en dat zijn relatief laaggelegen en vochtige gebieden waar over het algemeen de kans op archeologische resten gering is. Dekzandkopjes liggen hoger in het landschap en hierdoor is de kans op archeologische resten groter. Potentiële intacte archeologische niveaus kunnen binnen 1,5 m -mv worden verwacht, in de eerdlaag en in de top van het dekzand van de Formatie van Boxtel (C-horizont) of in restanten van de hierin gevormde (veld)podzol (B/C-horizont). Het volledige plangebied heeft een oppervlakte van 30 ha. Het niet te onderzoeken gebied heeft een oppervlakte van 24,19 ha. Hierdoor bedraagt de oppervlakte van het te resterende te onderzoeken gebied 5,81 ha (zie Advieskaart in Afbeelding 13). Voorafgaand aan het booronderzoek dient conform de BRL 4003 in overleg met het bevoegd gezag en de Regioarcheologen van de ODA een Plan van Aanpak opgesteld te worden.

3 Resultaten booronderzoek

3.1 Methode

Voorafgaand aan het booronderzoek is het plangebied door Euroradar gescand op Niet Gesprongen Explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. De boorpunten en het boorplan van het archeologisch onderzoek zijn op 10 maart 2022 vrij gegeven door de senior OCE-deskundige van Euroradar.⁴⁰ De boorpunten zijn vervolgens op 14 maart 2022 door ing. S. Nijland van Civicon conform het boorplan uit het Plan van Aanpak uitgezet met RTK-GPS (X-, Y- en Z-coördinaten) en gemarkeerd met houten piketten. Het verkennend booronderzoek zelf is op 15 maart 2022 uitgevoerd door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector) en D. Wooschot (junior KNA archeoloog / junior KNA prospector) met ondersteuning van H. van der Weide (veldmedewerker) conform de eisen van de KNA versie 4.1, het Plan van Aanpak, de geldende SIKB-leidraden (Tol et al, 2012) en de BRL SIKB 4003.

In totaal zijn verspreid over het plangebied 35 verkennende boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 10 centimeter. De boringen zijn verspreid over de vooraf bepaalde delen van het plangebied gezet. De boringen zijn doorgezet tot minimaal 25 centimeter in de natuurlijke ondergrond (dekzand).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). De afzonderlijke bodemlagen zijn uitgezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm om eventuele archeologische indicatoren te kunnen traceren. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 3. De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in bijlage 4. Een Top-C-kaart is weergegeven in bijlage 5.

3.2 Resultaten

In het plangebied komen verspreid zowel intacte bodems als verstoorde bodems voor. In een aantal boring is sprake van een intacte podzol. Tevens is in een groot aantal boringen een intact plaggendek en een eerdlaag aangetroffen.

Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen de onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak als volgt beantwoord worden:

1. Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?

Binnen het plangebied bestaat de natuurlijke ondergrond uit dekzand (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden). Deze C-horizont is vanaf minimaal 35 cm-mv (boring 17) en maximaal 170 cm-mv (boring 32) aangetroffen. In boring 10, 12, 13, 17, 20, 34 en 35 is de bodem volledig geroerd; tot minimaal 35 cm-mv in boring 17 en tot maximaal 95 cm-mv in boring 20). In de overige boringen zijn boven de C-horizont zijn verschillende bodemprofielen waargenomen. Daarbij is er sprake van boringen met de oorspronkelijke bouwvoor (A1-horizont), boringen met een A1-horizont en een oudere bouwvoor (A2-horizont), boringen met een A1-horizont en een menglaag (A/C-horizont) en boringen met een A1-horizont, een A2-horizont en een A/C-horizont. Daarnaast is in enkele boringen een B-horizont waargenomen. Per hoofdcategorie worden deze boringen hieronder besproken.

Boringen met een A1-horizont en boringen met een A1-horizont en een B- of A/C-horizont

In 16 boringen⁴¹ is alleen de oorspronkelijke bouwvoor (A1-horizont) of de A1-horizont met daaronder een B- of A/C-horizont aangetroffen. De top van de oorspronkelijke bouwvoor ligt

⁴⁰ E-mail van T. Derksen van Euroradar aan E. van der Kuijl van Hamaland Advies.

⁴¹ Boring 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 28, 29, 30, 31 en 33

op minimaal 25 cm-mv in boring 6 en 14 en op maximaal 100 cm-mv in boring 29. De dikte van deze humeuze, zwarte laag varieert tussen 10 centimeter (boring 5 en 29) en 65 centimeter (boring 33). De laag heeft een gemiddelde dikte van circa 30 centimeter. In de boringen waarin de A1-horizont direct overgaat in de C-horizont, komt de C-horizont vanaf minimaal 45 cm-mv (boring 4) en maximaal 70 cm-mv (boring 9).

In 4 boringen gaat de A1-horizont over in een B-horizont. Deze inspoelingslaag is aangetroffen vanaf 60 cm-mv in boring 7 en 15, vanaf 65 cm-mv in boring 14 en vanaf 25 cm-mv in boring 1. De overgang naar de C-horizont is geleidelijk en ligt tussen 85 cm-mv in boring 7 en 115 cm-mv in boring 1.

In boring 2, 3, 28, 29, 30, 31 en 33 gaat de oorspronkelijke bouwvoor vanaf minimaal 55 cm-mv (boring 2) en vanaf maximaal 120 cm-mv (boring 31) over in een menglaag (A/C-horizont). In deze laag is de basis van de A1-horizont vermengt geraakt met de top van het ongeroerde dekzand (C-horizont). De top van het dekzand is hier dus niet meer intact. De ongeroerde bodem komt vanaf minimaal 75 cm-mv (boring 2 en 3) en maximaal 145 cm-mv (boring 31) voor.

Boringen met een A2-horizont en boringen met een A2-horizont en een B- of A/C-horizont

In 12 boringen⁴² is onder de oorspronkelijke bouwvoor een ouder plaggendek (A2-horizont) aangetroffen. De A1-horizont komt vanaf minimaal 25 cm-mv (boring 27) en maximaal 70 cm-mv (boring 32) voor. De dikte van de laag bedraagt minimaal 10 centimeter en maximaal 65 centimeter (respectievelijk boring 8 en 27). De gemiddelde dikte bedraagt circa 45 centimeter. De geleidelijke overgang tussen de A1-horizont en de A2-horizont is op minimaal 60 cm-mv (boring 8 en 16) en maximaal 120 cm-mv (boring 32) waargenomen. Het oudere plaggendek varieert in dikte tussen 15 centimeter in boring 27 en 60 centimeter in boring 18. Deze laag is gemiddeld circa 30 centimeter dik.

In boring 24 gaat de A2-horizont over in een A3-horizont, welke op basis van het booronderzoek niet nader gespecificeerd kan worden⁴³. De top van de A3-horizont ligt op 145 cm-mv. De laag is 15 centimeter dik.

In boring 25 en 32 gaat de A2-horizont op respectievelijk 120 en 140 cm-mv over in de B-horizont. De overgang naar de C-horizont is geleidelijk en vindt plaats op 140 en 170 cm-mv. In boring 16, 22 en 27 is onder de A2-horizont een menglaag (A/C-horizont) aangetroffen. Deze is vanaf respectievelijk 100, 120 en 105 cm-mv aangetroffen. De A/C-horizont gaat op 110, 120 en 140 cm-mv scherp over in de C-horizont. Hoewel in deze drie boringen dus een ouder plaggendek aanwezig is, is de top van de onderliggende C-horizont niet langer intact.

2. Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?

Voor het antwoord op deze vraag wordt tevens verwezen naar het antwoord op vraag 1. In het plangebied is in zeven boringen (boring 10, 12, 13, 17, 20, 34 en 35) sprake van een volledig verstoord bodemprofiel tot in de top van de C-horizont. Daarnaast is in 16 boringen alleen een A1-horizont aangetroffen – in 7 boringen gaat deze laag scherp over in de A/C-horizont. De top van de C-horizont is hier dus niet meer intact. In 5 boringen ontbreekt de menglaag en gaat de eerdlaag scherp óf geleidelijk over in het ongeroerde dekzand. In theorie kan de top hiervan nog intact zijn, als de eerdlaag puur door bemesting (ophoging) tot stand is gekomen. In de overige 4 boringen is onder de eerdlaag bodemvorming waargenomen in de vorm van een B-horizont (veldpodzol). De top van de C-horizont is in deze vier boringen nog intact.

⁴² Boring 8, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 en 32

⁴³ Mogelijk is hier een spoor aangeboord.

In 12 boringen is onder de aardlaag nog een ouder plaggendek aangetroffen. In drie boringen gaat de A2-horizont over in een menglaag – ook hier zal de top van het dekzand dus niet meer intact zijn. In 2 boringen is een B-horizont aangetroffen. In de overige boringen met een A2-horizont is de overgang naar de C-horizont geleidelijk. Het is daarom aannemelijk dat ook de top van het dekzand nog intact is.

3. *Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?*

Tijdens het booronderzoek zijn twee archeologische indicatoren aangetroffen. Vondstnummer 1 betreft een fragment Rijnlands steengoed van een mineraalwaterkruik uit de periode 1860-1900. Het is afkomstig uit de A/C-horizont van boring 20, de menglaag die tussen de oorspronkelijke bouwvoor en de C-horizont aangetroffen is. Op basis hiervan wordt vermoed dat de A1-horizont niet ouder is dan het laatste kwart van de 18^e eeuw. De A2-horizont is dan vanzelfsprekend ouder.

Vondstnummer 2 omvat een klein wandfragment van handgevormd aardewerk uit de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen. Het is onderin de A1-horizont aangetroffen van boring 28. In deze boring gaat de A1-horizont over in een A/C-horizont. De aardewerkscherf is vermoedelijk afkomstig uit een oudere cultuurlaag die door ploegen vermengd is geraakt met de aardlaag.

Vondstnr.	Boring	Diepte	Omschrijving	Datering
1	20	A/C;	1 wandfragment Rijnlands steengoed van een mineraalwaterkruik	1860-1900
2	28	A1; 50-100	1 wandfragment handgevormd aardewerk	IJZ-LME



Afbeelding 5: Archeologische indicatoren uit het booronderzoek in plangebied Varsseveld West met links vondstnummer 1 en rechts vondstnummer 2

4. Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?

In 28 boringen is een oorspronkelijke eerdlaag aangetroffen, die op basis van het bureauonderzoek en de bijmenging aan 'modern' afval (o.a. steenkoolfragmentjes, baksteenpuin en een fragment van een mineraalwaterkruik) vermoedelijk uit de 19^e eeuw stamt. Daaronder is in 12 boringen een ouder plaggendek aanwezig, die niet nader gedateerd kan worden dan de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen. De eerdlaag komt vanaf minimaal 25 cm-mv en maximaal 100 cm-mv voor. Het oudere plaggendek is vanaf minimaal 60 cm-mv en maximaal 120 cm-mv aanwezig. Voor een uitgebreide beschrijving van de lagen, de diepteligging en de dikte wordt verwezen naar het antwoord op vraag 1.

De boringen waarin de eerdlaag aangetroffen is, bevinden zich over het gehele plangebied. Een uitzondering hierop vormen de lage delen van het plangebied, waar de bodemverstoring tot in de C-horizont reikt. De boringen waarin ook het oudere plaggendek aanwezig is, komen alleen op de hoge delen van het landschap voor. In het noordelijke deelgebied beperken deze zich tot boring 16 en 18, in de zuidwestelijke hoek, en tot boring 8, centraal in het deelgebied. In het zuidelijk deel komt de A2-horizont voor in het noordoostelijke deel, in boring 19. Ook is deze laag in het gehele centrale plangebied waargenomen (boring 21-27 en boring 32).

5. In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat er sprake was van dekzandwelingen en -kopjes waarop vermoedelijk eerdlagen of podzolgronden gevormd zijn. Tijdens het booronderzoek zijn voornamelijk de dekzandkoppen onderzocht, maar ook enkele lager gelegen delen van het plangebied. Hieruit is gebleken dat de eerdlagen alleen op de dekzandkopjes voorkomen en dat de ondergrond in de laagten tot in de top van de C-horizont geroerd is. Dit is te wijten aan de beperkte dikte van het afdekkende landbouwdek op deze lager gelegen locaties. De verwachte podzolgronden komen op de dekzandkopjes en op de flanken daarvan voor.

De hoge archeologische verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kan ter plaatse van de boringen met een A1- en A2-horizont gehandhaafd blijven. De middelhoge verwachting voor de overige periodes kan voor diezelfde delen eveneens gehandhaafd blijven. Daar waar de bodem tot in de top van de C-horizont geroerd is, kan de verwachting worden bijgesteld naar laag, met als indicatie 'verstoord'.

6. Is er vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke methode is hiervoor het meest geschikt?

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Om aan te geven welke delen voor vervolgonderzoek in aanmerking komen, is een advieskaart opgesteld (zie bijlage 6). Het gaat om 2 zones in het noordelijke deelgebied en om drie zones in het zuidelijke deelgebied, met een totale oppervlakte van $14.770 + 20.300 = 35.070 \text{ m}^2$ (circa 3,5 hectare).

Vindplaatsen op dekzandkoppen kunnen vondstarm zijn, waardoor een karterend booronderzoek naar verwachting geen aanvullende informatie op gaat leveren. De meest geschikte methode voor vervolgonderzoek wordt daarom een proefsleuvenonderzoek geacht, waarbij ongeveer 8 tot 10% van de advieszones onderzocht worden. Voorafgaand aan een proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door het bevoegd gezag.

Voor de overige delen van het plangebied adviseert Hamaland Advies vrijgave. De kans dat hier met de geplande ingrepen archeologische waarden verloren gaan, wordt gering geacht.



Afbeelding 6: Boring 1 met achtereenvolgens v.l.n.r. de Ap1-horizont, de A1-horizont, een zwak ontwikkelde B-horizont en de C-horizont



Afbeelding 7: Boring 7 met achtereenvolgens v.l.n.r. de Ap1-horizont, de A1-horizont, een zwak ontwikkelde B-horizont en de C-horizont



Afbeelding 8: Boring 14 met achtereenvolgens v.l.n.r. de Ap1-horizont, de A1-horizont, de B-horizont en de C-horizont



Afbeelding 9: Boring 15 met achtereenvolgens de Ap1-horizont, de A1-horizont, de B-horizont en de C-horizont



Afbeelding 10: Boring 24 met achtereenvolgens de Ap1-horizont, de A1-horizont, de A2-horizont, de A3-horizont en de C-horizont

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Afbeelding 11: Boring 25 met achtereenvolgens de Ap1-horizont, de A1-horizont, de A2-horizont, de B-horizont en de C-horizont



Afbeelding 12: Overzicht van het zuidwestelijk deel van het noordelijke plangebied. Foto richting het zuidwesten.

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Afbeelding 13: Overzicht van het centrale deel van het noordelijke deelgebied. Foto richting het westen.



Afbeelding 14: Overzicht van het noordoostelijk deel van het noordelijke deelgebied. Foto richting het zuiden

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Afbeelding 15: Overzicht van het zuidelijke deelgebied ter hoogte van boring 19 en 20. Foto richting het oosten.



Afbeelding 16: Overzicht van het centrale deel van het zuidelijke deelgebied. Foto richting het noorden.

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Afbeelding 17: Overzicht van het noordoostelijke deelgebied van het zuidelijke deelgebied. Foto richting het zuiden.

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Bureauonderzoek

Hamaland Advies heeft in opdracht van Gemeente Oude IJsselstreek een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied woningbouwlocatie Varsseveld West ten behoeve van de constructie van nieuwe woningbouw. Op de waarden-, verwachtingen- en maatregelenkaart van de Gemeente Oude IJsselstreek is het plangebied gelegen in een gebied met een lage archeologische verwachting (cat. 7), en voor een klein gedeelte in een gebied met een hoge archeologische verwachting (cat. 5). In het Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek wordt een omvang van 250 m² en een diepte van 30 cm -mv als ondergrens vermeld voor deze laatste zone. Deze ondergrens wordt door de geplande bodemingrepen overschreden.

Het bureauonderzoek toont aan dat er een middelhoge trefkans is op archeologische waarden in het plangebied vanaf het Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen en een hoge trefkans voor vindplaatsen uit de periode Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. Ten noordoosten en ten noordwesten van het plangebied zijn meerdere laat middeleeuwse vondsten gedaan. Het is dan ook goed mogelijk dat zich hier nederzettingssporen en vondsten uit deze periode bevinden.

De gaafheid van eventuele potentiële archeologische niveaus hangt samen met de mate waarin het bodemprofiel nog intact aanwezig is binnen het plangebied. De ondergrond van het plangebied kan door de bouw van boerderijen, bijgebouwen en een ijzergieterij op die plekken verstoord zijn geraakt. Daarnaast liggen in het plangebied meerdere wegen en zijn deze door de decennia heen vaak wat verlegd of verdwenen. Tot slot is het overgrote deel van het plangebied in gebruik geweest als bos, weiland of bouwland. Door agrarische ingrepen kunnen deze percelen ook verstoord zijn geraakt tot in de top van de C-horizont. De verstoringdiepte van de hierboven genoemde bodemingrepen is vooralsnog onbekend.

Booronderzoek

Binnen het plangebied bestaat de natuurlijke ondergrond uit dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Deze C-horizont is vanaf minimaal 35 cm-mv (boring 17) en maximaal 170 cm-mv (boring 32) aangetroffen. In boring 10, 12, 13, 17, 20, 34 en 35 is de bodem volledig geroerd; tot minimaal 35 cm-mv in boring 17 en tot maximaal 95 cm-mv in boring 20). In de overige boringen zijn boven de C-horizont zijn verschillende bodemprofielen waargenomen. Daarbij is er sprake van boringen met de oorspronkelijke bouwvoor (A1-horizont), boringen met een A1-horizont en een oudere bouwvoor (A2-horizont), boringen met een A1-horizont en een menglaag (A/C-horizont) en boringen met een A1-horizont, een A2-horizont en een A/C-horizont. Daarnaast is in enkele boringen een B-horizont waargenomen.

4.2 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht in delen van het plangebied waar sprake is van een 'kansrijke' bodem. Om aan te geven welke delen voor vervolgonderzoek in aanmerking komen, is een advieskaart opgesteld. Het gaat om 2 zones in het noordelijke deelgebied en om drie zones in het zuidelijke deelgebied, met een totale oppervlakte van $14.770 + 20.300 = 35.070 \text{ m}^2$ (circa 3,5 hectare).

Vindplaatsen op dekzandkoppen kunnen vondstarm zijn, waardoor een karterend booronderzoek naar verwachting geen aanvullende informatie op gaat leveren. De meest geschikte methode voor vervolgonderzoek wordt daarom een proefsleuvenonderzoek geacht, waarbij ongeveer 8 tot 10% van de advieszones onderzocht worden. Voorafgaand aan een

proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door het bevoegd gezag.

Voor de overige delen van het plangebied adviseert Hamaland Advies vrijgave. De kans dat hier met de geplande ingrepen archeologische waarden verloren gaan, wordt gering geacht.

4.3 Selectiebesluit

Het conceptrapport en het selectieadvies zijn op 20 april 2022 namens gemeente Oude IJsselstreek beoordeeld door de Regioarcheoloog van de ODA (mw. A. Lugtigheid).⁴⁴ De Regioarcheoloog is akkoord met het rapport en het selectieadvies. Vervolgonderzoek is noodzakelijk in de vorm van een proefsleuvenonderzoek in een deel van het plangebied. Hiervoor moet vooraf een Programma van Eisen opgesteld en goedgekeurd worden.

4.4 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de adviseur van gemeente Oude IJsselstreek (de Regioarcheologen van de ODA).

⁴⁴ Zaaknummer : 2022EA0420

Gebruikte literatuur

- Bakker, H. de & Schelling J., 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. Wageningen.
- Beek, R. van, 2009: *Reliëf in Tijd en Ruimte*, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland: De fysisch-geografische regio's*. Assen
- Berendsen, H.J.A., 2008: *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2009: *Zand in banen. Zanddieptekaarten van het rivierengebied en de Oude IJssel in de provincie Gelderland en Overijssel*. Wageningen.
- Brugman, B.A., et al., 2014; *Cultuurhistorische inventarisatie, waarden-, verwachtingen- en maatregelenkaart als basis voor het archeologiebeleid van de gemeente Oude IJsselstreek. Deel 1-4*. Vestigia. Amersfoort.
- Haar, I.J., van der, Vissinga, A. & Vossen, I., 2011: *OTB N18 Varsseveld-Enschede. Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, Archeologische Rapporten Oranjewoud 2009/143.
- Kobes, D.W., 1973: *Kleine historie van de Laurentiuskerk en het oude kerspel Varsseveld*, Varsseveld.
- Kuijper, P., 1959: *Varsseveld*. Gelre B&M.
- Schuurman, E.I., 2005: *Plangebied westzijde kern Varsseveld, gemeente Oude IJsselstreek; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*, RAAP-notitie 1444.
- Willemse, N.W. & Kocken M.H.J.M. 2012: *Archeologie met beleid. Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek, RAAP-rapport 2501*. Weesp.

Geraadpleegde websites:

- www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken, Bonneblad, geomorfologie, bodem en GWT
- www.topotijdreis.nl; voor informatie historische kaarten
- www.ahn.nl; voor informatie hoogte
- www.dans.easy.nl voor rapporten
- www.google.maps voor luchtfoto en gps coördinaten
- www.atlasleefomgeving.nl voor informatie (als vervanger van het beëindigde KICH)
- www.oude-ijsselstreek.nl voor informatie over het Archeologisch beleid.
- www.dinoloket.nl voor informatie over ondergrondse boringen
- www.bodemdata.nl voor bodemkaart 1:25000
- www.gelderland.nl voor opzoeken kennisagenda archeologie en provinciaal archeologisch beleid

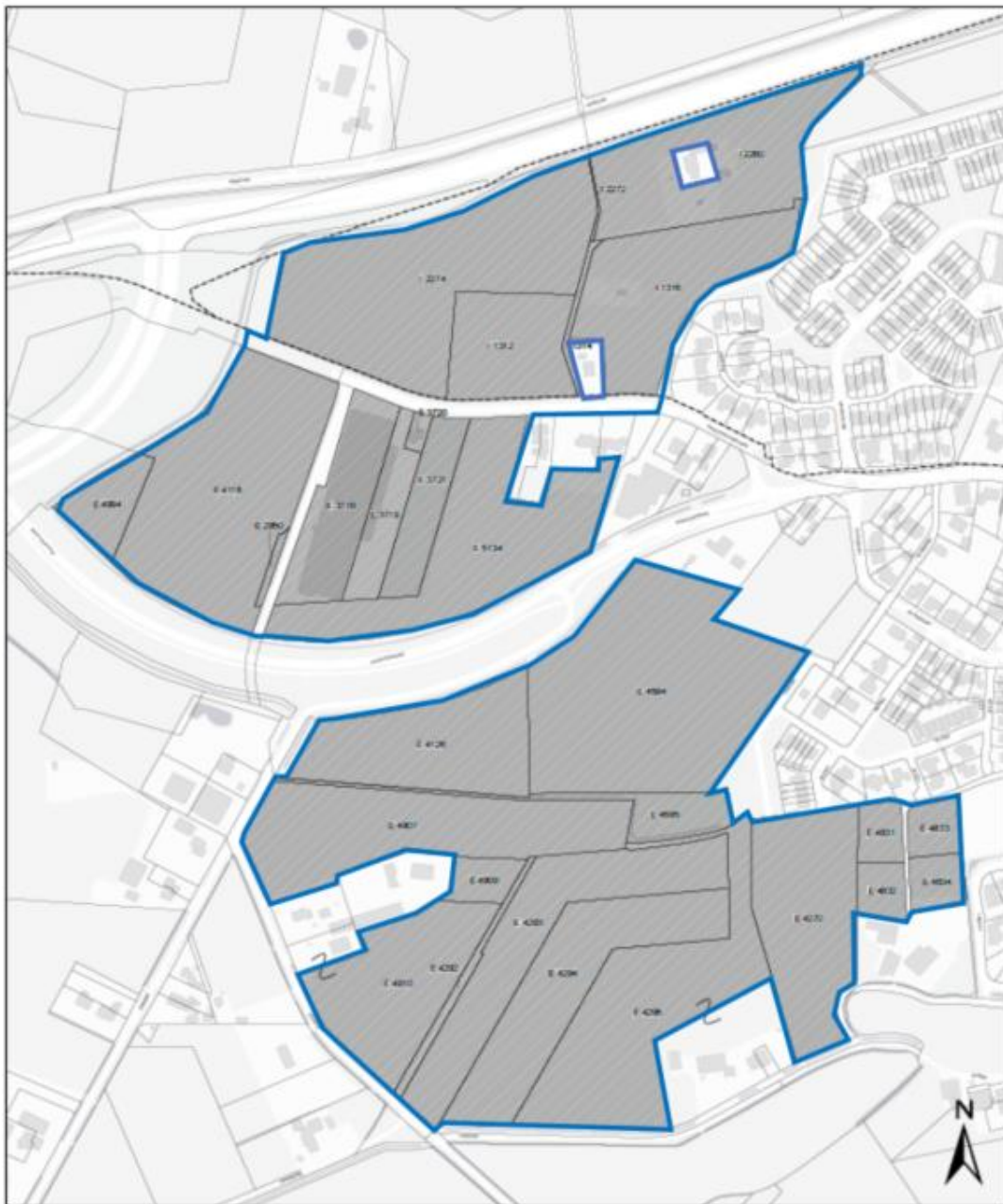
Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

BIJLAGEN

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Bijlage 1: Situering van het onderzoeksgebied met de geplande bodemingrepen (Bron: Opdrachtgever)

Kenmerk : VWV/CB/HAMA/213426



Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Bijlage 2: Overzicht van geologische en archeologische perioden

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie				
	Kwartair	Pleistoceen	Holoceen		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden	
11.755			Laat- Weichsellen (Laat- Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye				
12.745				Allerød (warm)						
13.675				Vroege Dryas (koud)						
14.025				Bølling (warm)						
15.700				Laat- Pleniglaciaal						
29.000			Midden- Weichsellen (Pleniglaciaal)	Midden- Pleniglaciaal	3					
50.000				Vroeg- Pleniglaciaal	4					
75.000				Vroeg- Weichsellen (Vroeg- Glaciaal)						
					5b					
				5c						
				5d						
115.000		Eemien (warme periode)		5e	Eem Formatie					
130.000		Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Drente					
370.000					Formatie van Urk					
410.000						Formatie van Peelo				
475.000										
850.000		Cromerien (warme periode)			Formatie van Sterksel					
		Pre-Cromerien								
2.600.000										

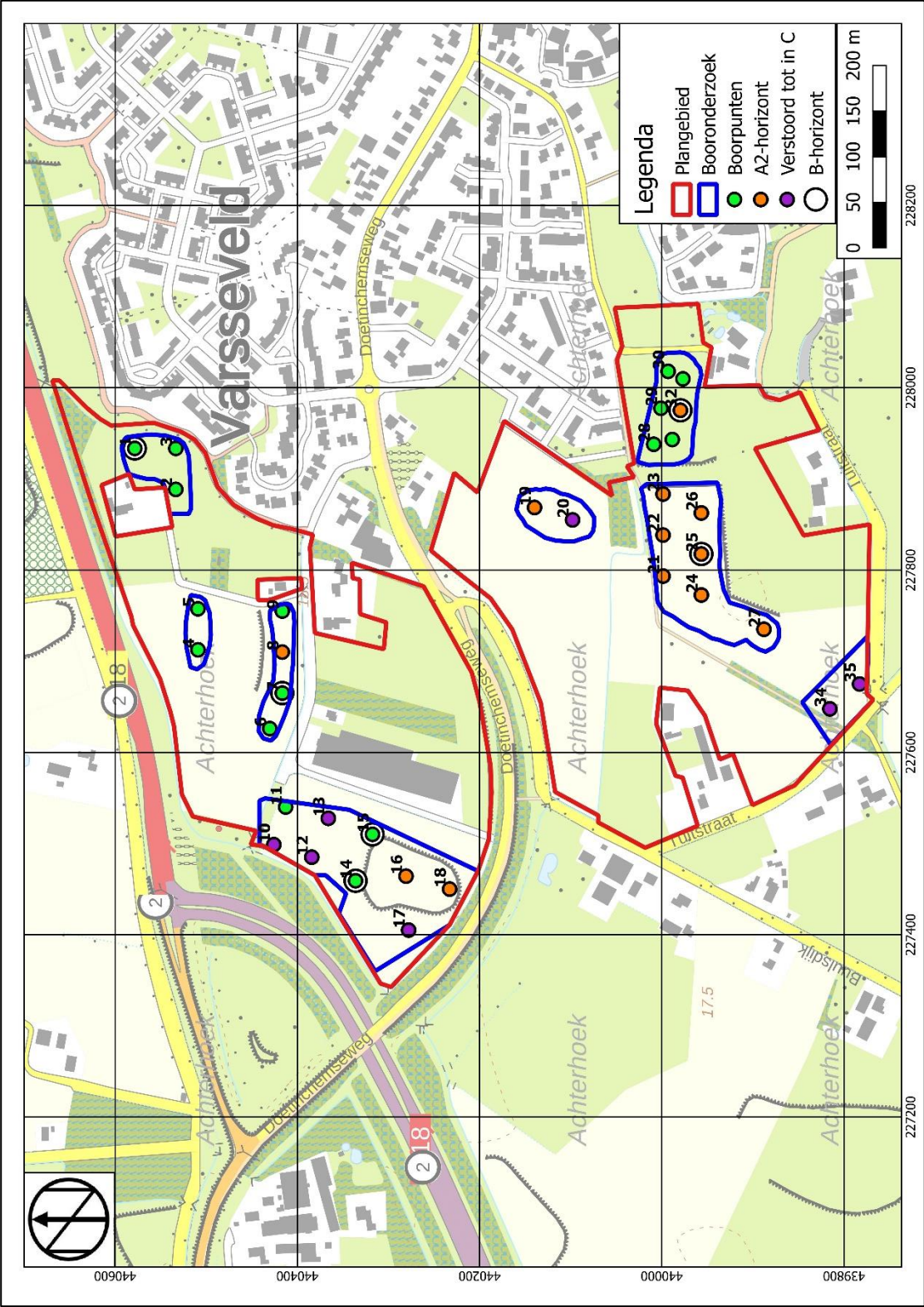
Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
 Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd
-1500				Vb1		Middeleeuwen
-450				Va		Romeinse tijd
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd
-800	815			IVa		Bronstijd
-2000	2650					Neolithicum
-3755	5000	Vroeg	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum
-4900						
-5300						
-7020	8000	Laat-Pleistoceen	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Laat-Paleolithicum
-8240	9000			I		
-8800						
-11.755	10.150	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap
-12.745	10.800			Allerød	LW II	
-13.675	11.800			Vroege Dryas	LW I	
-14.025	12.000	Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen
-15.700	13.000					
-35.000						
-75.000		Vroeg-Pleistoceen	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra
-115.000						
-130.000						
		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
		Midden-Pleistoceen	Eemien (warme periode)			loofbos
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kien (2005).

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Bijlage 3: Boorpuntenkaart en RD-coördinaten van de boorpunten



Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

1	227932.986,440577.987,18.550
2	227888.013,440533.016,18.983
3	227933.013,440533.023,18.947
4	227711.999,440509.020,18.815
5	227757.019,440508.994,18.853
6	227625.996,440429.985,18.559
7	227664.997,440416.022,18.673
8	227710.015,440416.011,18.858
9	227755.001,440416.002,18.797
10	227498.015,440424.989,17.952
11	227540.004,440411.991,18.027
12	227485.000,440383.997,17.988
13	227526.996,440366.004,17.938
14	227459.000,440335.991,18.440
15	227510.006,440317.008,18.255
16	227464.005,440280.012,19.175
17	227404.999,440277.001,18.119
18	227450.008,440231.997,19.158
19	227867.989,440139.002,19.085
20	227855.009,440097.021,19.222
21	227792.995,439997.978,19.074
22	227838.006,439998.003,19.143
23	227883.016,439998.002,19.378
24	227772.011,439956.014,19.023
25	227816.991,439956.009,19.077
26	227862.005,439955.993,19.242
27	227735.011,439886.997,19.178
28	227938.018,440008.019,19.357
29	227976.991,439999.992,19.314
30	228017.989,439992.994,19.123
31	227943.000,439988.007,19.450

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

32	227975.000,439978.995,19.437
33	228008.997,439975.987,19.248

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Bijlage 4: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

SMART

Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek



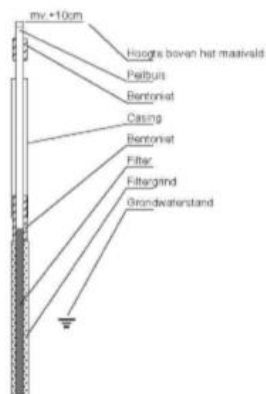
Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek



Laagaanduidingen



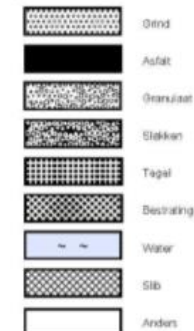
Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Oliefwater-reactie
1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

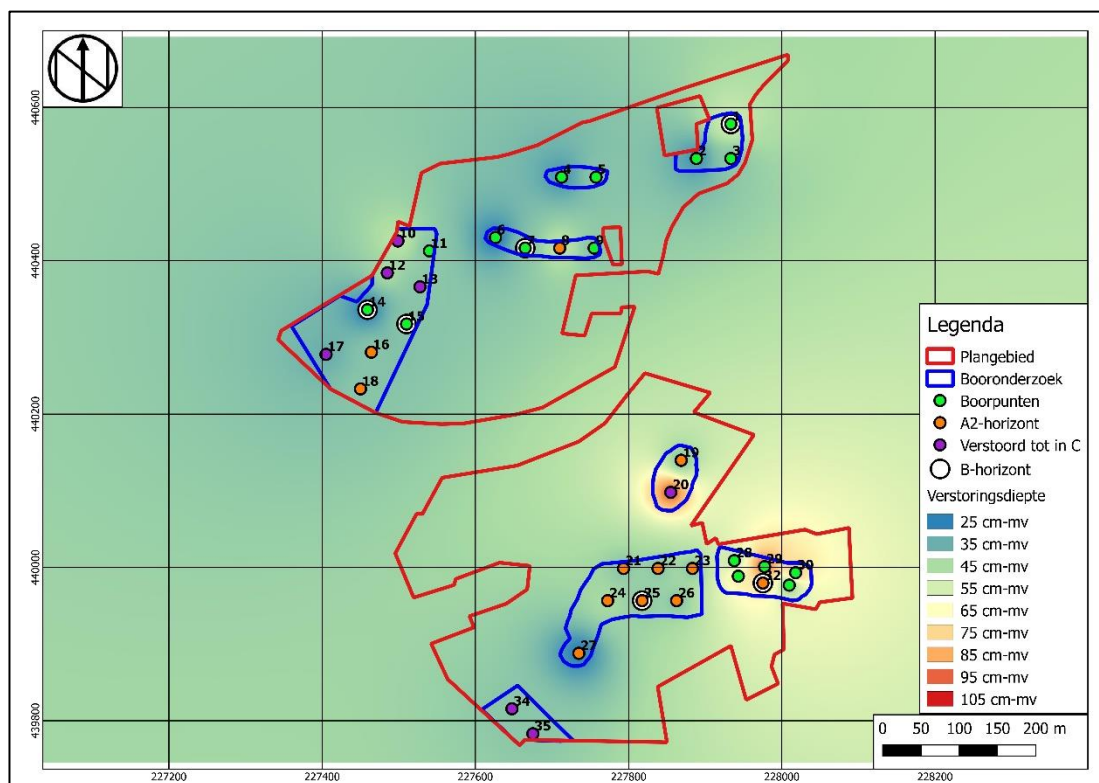
PID waarden
< 0.2 ppm
0.2 - 1.0 ppm
1.0 - 2.0 ppm
2.0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Bijlage 5: Verstoringsdieptekaart

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426



Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VVV/CB/HAMA/213426

Bijlage 6: Advieskaart vervolgonderzoek proefsleuven

Project : BO en IVO Archeologie Plangebied Varsseveld West te Varsseveld
Kenmerk : VWV/CB/HAMA/213426

