

Bureau voor Archeologie Rapport 1037

3e Esweg naast 1, Wierden, gemeente Wierden: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 1037. 3e Esweg naast 1,
Wierden, gemeente Wierden: een bureau- en inventariserend
veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase

auteur: C. de Jong

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 30 april 2021

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2021012502
Provincie	Overijssel
Gemeente	Wierden
Plaats	Wierden
Toponiem	3e Esweg naast 1
Naam	perceel O224
Centrum locatie (m RD)	235.920; 486.410 (x; y)
Omvang plangebied	680 m ²
Omvang onderzoeksgebied booronderzoek	Gelijk aan plangebied.
Kadastrale gegevens	gemeentecode: Wierden, sectie: O, nummer(s): 224
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	5020382100 (ABU); 5020390100 (ABO)
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase
Opdrachtgever	Ad fontem
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	28D
(RO) kader onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning
Periode van uitvoering veldwerk	23 april 2021
Bevoegde overheid	Gemeente Wierden
Deskundige namens bevoegde overheid	drs. A. Vissinga (Oversticht)
Status goedkeuring bevoegde overheid	Onbekend
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot Vondstdocumentatie: geen vondsten



Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	7
1	Inleiding.....	8
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Bureauonderzoek.....	10
	2.1 Methode.....	10
	2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik.....	10
	2.3 Huidige situatie.....	11
	2.4 Aardwetenschappelijke waarden.....	11
	2.5 Historische situatie.....	12
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	13
	2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden.....	13
	2.8 Gespecificeerde verwachting.....	17
3	Booronderzoek.....	19
	3.1 Inleiding.....	19
	3.2 Methode.....	19
	3.3 Resultaten met bodemkundige interpretatie.....	20
	3.4 Archeologische interpretatie.....	21
	3.5 Waardestelling en Selectieadvies.....	22
4	Conclusie.....	23
	4.1 Conclusie Bureauonderzoek.....	23
	4.2 Conclusie Booronderzoek.....	23
5	Advies.....	25
6	Literatuur.....	26
	Figuren.....	28
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	48

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	4
Figuur 2: Luchtfoto actueel.....	28
Figuur 3: Topografische kaart.....	28
Figuur 4: Foto van het plangebied kijkend naar het westen. In de achtergrond ligt de 3 ^e Esweg.....	29
Figuur 5: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Wierden (Buesink, Tolboom, en Geerts 2010).....	30
Figuur 6: Geschatte grootte en ligging van het bouwvlak binnen het plangebied.....	31
Figuur 7: Archeolandschappelijke kaart van de gemeente Wierden (Buesink, Tolboom, en Geerts 2010).....	32
Figuur 8: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).....	33
Figuur 9: Geologische overzichtskaart (De Mulder 2003).....	34
Figuur 10: Bodemkaart (Alterra 2014).....	35
Figuur 11: Hoogte-reliëfkaart (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018).....	36
Figuur 12: Hottinger atlas (Versfelt 2011).....	37
Figuur 13: Kadastrale minuut (1811-1832), kadastrale gemeente Wierden, Sectie I, blad 2 (Kadaster 1811).....	38
Figuur 14: Topografisch militaire kaart 1850.....	39
Figuur 15: 359-877-WIERDEN-1901.....	40
Figuur 16: 359-879-WIERDEN-1921.....	40
Figuur 17: 359-880-WIERDEN-1935.....	41
Figuur 18: Luchtfoto RAF, foto 3107, 15 maart 1945 (RAF 1940).....	41
Figuur 19: 28D-1954-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.....	42
Figuur 20: 28D-1965-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.....	42
Figuur 21: 28D-1976-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.....	43
Figuur 22: 28D-1994-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.....	43
Figuur 23: Archeologische terreinen (rood), vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS.....	44
Figuur 24: Boorpuntenkaart.....	45
Figuur 25: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.....	46
Figuur 26: Opgeboorde grond bij boorpunt 3.....	47

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	12
Tabel 2: Archeologische terreinen, zaken en vondstlocaties ca. 500 m van het plangebied.....	17

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor de bouw van een woning aan de 3e Esweg naast 1 te Wierden.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische resten bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Stuwwallen', in de landschapszone hellingen. De ondergrond in het plangebied bestaat uit gestuwde rivierafzettingen met daarop een meer dan 50 cm dikke eerdlaag. Deze eerdlaag ontstaat door jarenlange bemesting en ophoging, vermoedelijk al vanaf de Late Middeleeuwen. Uit historische kaarten blijkt dat het plangebied vanaf de 18^e eeuw tot en met het heden onbebouwd is gebleven.

In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot in de C-horizont. Uit de boringen blijkt dat de eerdlaag 100 tot 120 cm dik is. Onder dit pakket ligt een oude akkerlaag. In drie boringen bevindt zich onder de akkerlaag een deels intact bodem in de vorm van een B- of BC-horizont. De ondergrond bestaat uit grof zand.

De akkerlaag en B-horizont zijn een potentieel archeologisch niveau. De top van de akkerlaag (het bovenste archeologisch niveau) ligt tussen 100 en 120 cm -mv (1656 en 1674 cm NAP). Omdat in deze laag, en de onderliggende B-horizont archeologische resten aanwezig kunnen zijn, wordt aanbevolen om graafwerkzaamheden te beperken tot 70 cm -mv (100 cm -mv plus een veiligheidsmarge van 30 cm). Indien beneden dit niveau gegraven gaat worden, adviseert Bureau voor Archeologie om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren met als doel het karteren en eventueel waarderen van archeologische resten. Vanwege de kleine omvang van het te verstoren oppervlak (ongeveer 50 m²) kan overwogen worden dit onderzoek te combineren met het civiele werk bij het uitgraven van de bouwput (proefsleuvenonderzoek variant archeologische begeleiding).

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Wierden.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch bureauonderzoek en een booronderzoek uitgevoerd voor de bouw van een woning aan de 3e Esweg naast 1 te Wierden.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

De ligging van het plangebied is weergegeven in fig. 1. Vanwege de regels uit het geldende bestemmingsplan moet voor de beoogde ontwikkeling een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,¹ in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een booronderzoek in de verkennende fase. Met de bevindingen wordt aan het einde van het rapport een advies gegeven hoe bij het project rekening kan worden gehouden met archeologische waarden.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) en betreft de verkennende fase. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

Bureauonderzoek:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*
4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*
5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*

¹ <https://www.kiwa.nl/upload/certificate/00094278.pdf>

6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*
7. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten?*

Verkenkend booronderzoek:

8. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*
9. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

Eindoordeel:

10. *Indien (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*
 - a) *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
 - b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*
11. *Indien vervolgonderzoek nodig is: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.1, protocol 4002.²

Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische resten beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

De genoemde stappen leiden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd. Er is geen contact geweest met lokale amateurs en/of Heemkunde-kringen.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven.

2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in fig. 1. Het plangebied ligt in de gemeente Wierden in de gelijknamige plaats. De locatie ligt aan het adres 3e Esweg naast 1. Het plangebied is 56 m lang en 12 m breed en heeft een omvang van 680 m².

Het plangebied wordt begrensd door de 3^e Esweg in het westen (fig. 2, 3 en 4). Ten zuiden van het plangebied bevinden zich de percelen aan de 3^e Esweg. Ten noorden van het plangebied liggen de percelen van de Nijverdalsestraat.

Om voldoende informatie over aardkundige, historische en archeologische gegevens te verzamelen wordt een onderzoeksgebied gebruikt dat groter is dan het plangebied. Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen (fig. 1).

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2010 heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting (fig. 5). Het beleid is dat bij ingrepen van meer dan 100 m² en waarbij dieper wordt gegraven dan 50 cm onder maaiveld rekening gehouden moet worden met archeologische resten.⁴

² SIKB 2018

³ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services

⁴ Buesink, Tolboom, en Geerts 2010

Ontwerp c.q. inrichtingsplan

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning (fig. 6).

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

De omvang en diepte van de graafwerkzaamheden zijn nog onbekend. Naar verwachting vinden de graafwerkzaamheden plaats tot ongeveer 80 cm -mv. De omvang van de woning op de schetskaart (fig. 6) is ongeveer 50 m². Mogelijk wordt de woning groter.

Milieutechnische condities

In het plangebied heeft voor zover bekend geen bodemonderzoek plaatsgevonden.⁵ Op de bodemkwaliteitskaart van de regio Twente ligt het plangebied in zone 203 AW2000. Voor deze zone geldt dat de kans klein is dat voor één of meer stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied kan niet worden bepaald omdat het op de bodemkaart binnen de bebouwde zone ligt. De grondwaterstand zal echter door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

2.3 Huidige situatie

Bebouwing, functie en bodemgebruik

In het oosten van het plangebied staat een schuur uit 2020.⁶ De oostelijke helft van het plangebied wordt gebruikt als moestuin, de westelijke helft is braakliggend terrein (fig. 2 en 4).

Bestemmingsplan

Het plangebied ligt in bestemmingsplan Wierden Dorp. In het plangebied geldt de dubbelbestemming Waarde Archeologie 1. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 100 m² waarbij de bodem dieper dan 50 cm onder maaiveld wordt verstoord een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. Deze criteria komen overeen met het gemeentelijke archeologisch beleid.

2.4 Aardwetenschappelijke waarden

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Stuwwallen', in de landschapszone hellingen.⁷ Tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien, komt het landijs tot halverwege Nederland. Tijdens enkele periodes heeft het landijs de bevroren ondergrond opgestuwd tot stuwwallen. Van sommige stuwwallen in Twente ligt de kruin meer dan 70 meter boven zeeniveau, zoals de Holterberg. Direct ten westen van Wierden ligt een langgerekte lage stuwwal waarvan de

⁵ Provincie Overijssel 2021

⁶ Kadaster 2013

⁷ Rensink e.a. 2015

kruin tot ongeveer 20 meter boven zeeniveau komt. Het plangebied ligt op het zuidelijke einde van deze stuwwal (fig. 7 en 8).⁸

Onder het landijs is een grondmorene afgezet bestaande uit lemig zand met stenen. In de laatste IJstijd (het Weichselien) bereikt het landijs Nederland niet. In vooral het laatste deel van de IJstijd is sprake van droge en koude omstandigheden. Er vindt dan veel erosie en afzetting van wind plaats. De afzettingen liggen als een deken op oorspronkelijke ondergrond en worden daarom dekzand genoemd. De geologische overzichtskaart geeft aan dat de stuwwal bij Wierden ook is bedekt met deze dekzanden (fig. 9). Een grondmorene is volgens de bodemkaart niet aanwezig (fig. 10).

Het zandlandschap is sinds het Neolithicum door de mens gebruikt om gewassen te verbouwen. Vanaf de Late Middeleeuwen wordt de opbrengst van de bouwlanden verhoogd door het systeem van potstalmest toe te passen. Daarbij wordt potstalmest vermengd met heide- en grasplaggen en over de essen (bouwlanden) verspreid. Er ontstaan humeuze dekken die plaatselijk meer dan 50 cm dik zijn, de enkeerdgronden (fig. 10). Omdat het plangebied onderdeel is van een oud landbouwgebied, is het aannemelijk dat in het plangebied een humeus dek aanwezig is dat is ontstaan door plaggenbemesting.

Bij een archeologisch booronderzoek, direct ten noordoosten van het plangebied, blijkt dat in de meeste boorprofielen onder de A-horizont een akkerlaag aanwezig is. Ook is in enkele boorprofielen een restant van een podzolgrond aanwezig. De ondergrond (top tussen 85 en 110 cm -mv) groft tot zeer grof zand, vermoedelijk een restant van een grondmorene uit het Saalien.⁹

Op hoogte-reliëfkaarten die met behulp van het AHN zijn gemaakt, zijn geen archeologisch of landschappelijk relevante landschapsvormen herkenbaar. Op de kaarten overheersen infrastructuur en bouwwerken. Het maaiveld in het plangebied ligt tussen 17,7 en 17,9 m NAP.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (fig. 9)	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: ¹⁰ • Bx5: Laagpakket van Wierden; dekzand (Bx5)
Bodemkunde (fig. 10)	Bebouwing (bebouwd)
Geomorfologie (fig. 8)	Hoge stuwwal (10B3)
AHN (fig. 11)	Het plangebied ligt tussen 17,7 en 17,9 m NAP.

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.5 Historische situatie

Het plangebied ligt ongeveer één kilometer ten westen van de historische kern van Wierden. Deze plaats wordt in de dertiende eeuw in geschriften voor het eerst genoemd.¹¹ De plaats is ontstaan bij het beekdal van de Aa, waar het veer vanuit Almelo aanlegde, zodat reizigers hun weg konden vervolgen richting Deventer of Zwolle. In 1405 komt een wegverbinding tussen Almelo en Wierden tot stand.¹² Aan het begin van de Nieuwe tijd bevinden zich diverse hoeves in de

⁸ De Mulder 2003

⁹ De Boer 2020

¹⁰ De Mulder 2003

¹¹ Van der Sijs 2010

¹² <https://proxy.archieven.nl/0/61814DA3A12044C8B3F61C570E247AE6>

omgeving van Wierden. De meeste liggen bij Het Loo, ongeveer één kilometer noordelijk van het plangebied, en bij Huurne, ongeveer zevenhonderd meter zuidelijk van het plangebied. Het tussenliggende gebied bestaat uit bouwlanden.

De Hottingeratlas is van eind 18^e eeuw en geeft een indruk van het toenmalige landschap, zie fig. 12. Op de atlas zijn de plaatsen Huurne en het Loo zichtbaar en daartussen een uitgestrekt bouwlandcomplex op de stuwwal. Door de bouwlanden lopen enkele noord-zuid georiënteerde wegen. De weg ten westen van het plangebied is waarschijnlijk de 3^e Esweg.

Aan het begin van de 19^e eeuw worden vrijwel alle percelen in het onderzoeksgebied gebruikt als bouwland (fig. 13). Het gebied wordt op de minuut “De Meierinks hoek” genoemd. Dit is een verwijzing naar een oude hoeve ongeveer 700 m ten noordwesten van het plangebied. Ten noorden van het plangebied wordt aan het begin van 19^e eeuw de Nijverdalsestraat aangelegd.¹³

Op de topografisch militaire kaart van 1850 is de situatie onveranderd (fig. 14).

Eind 19^e eeuw wordt de spoorlijn van Zwolle naar Almelo aangelegd. Deze passeert ruim honderd meter noordelijk het plangebied (fig. 15).

In de loop van de 20^e eeuw worden ten noorden en zuiden van het plangebied woningen gebouwd (fig. 16 tot en met 22). Het plangebied zelf blijft echter onbebouwd.

2.6 Mogelijke verstoringen

In het plangebied zijn geen grootschalige bodemverstoringen bekend.

2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische vondstlocaties en zaken staan weergegeven in fig. 23 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht.

De zuidgrens van het gebied dat is onderzocht voorafgaand aan de realisatie van de Westelijke Randweg ligt ongeveer vijftig meter noordelijk van het plangebied. Het betreffende tracé is eerst met boringen en daarna met proefsleuven onderzocht (zaken 2.044.231 en 2.094.500.100). Uit het booronderzoek blijkt dat sprake is van enkeerdgronden en laarpodzolgronden, afhankelijk van de dikte van het humeuze dek. Bij proefsleuvenonderzoek zijn aan de zuidkant van het onderzochte tracé, op 150 m van het onderhavige plangebied, meerdere sporen gevonden. In de twee zuidelijkste putten zijn in totaal 9 kuilen, 19 paalkuilen, 71 paalgaten, 3 greppels en vermoedelijk 1 hutkom gevonden.¹⁴ In de sporen is duidelijk een erf van een nederzetting uit de IJzertijd of iets later aangesneden. In de grote zwerm sporen zijn een hutkom, een spieker en een schuur te herkennen. De grote paalkuilen in het zuiden van de zuidelijkste put zouden tot een middeleeuwse boerderij kunnen behoren.

¹³ <https://proxy.archieven.nl/0/53BBC56D8991432696EF3EBBEE2BCD54>

¹⁴ Prangma 2005

Direct ten noordoosten van het plangebied zijn in drie van de vijf boringen resten van een podzol B-horizont aanwezig. Ook is mogelijk een akkerlaag aanwezig in het bodemprofiel. Mogelijk kunnen op deze locatie archeologische resten aanwezig zijn in de top van de B-horizont.¹⁵

Honderd vijftig meter ten noordwesten van het plangebied is een losse vondst van bronstijd aardewerk geregistreerd (vondstlocatie 1.035.257).

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.¹⁶

Archeologische terreinen
Geen.
Zaken (incl. evt. bijbehorende vondsten)
2.044.231.100: Wierden, Westelijke Randweg, boring Uit het bureauonderzoek blijkt de kans op het aantreffen van archeologische sites in het plangebied hoog is. Aanwijzingen hiervoor zijn de hoge archeologische waardering van het onderzoeksgebied, de ARCHIS vondstmeldingen in de directe omgeving (voornamelijk keramiekfragmenten uit de Late Bronstijd tot en met de Vroeg Romeinse tijd en sporen uit de Midden/Late IJzertijd en de Late Middeleeuwen) en de aanwezigheid van archeologische terreinen met een hoge tot zeer hoge waarde rondom Wierden (esdekcomplexen met sporen van bewoning en artefacten uit het Mesolithicum en grafheuvels uit het Laat Neolithicum tot en met de Vroege IJzertijd). Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodems worden gekenmerkt door een ABC of een AC profiel. De ABC profielen komen afhankelijk van de dikte van de A- horizont (esdek) overeen met laarpodzolbodems of een hoge zwarte enkeerbodems. De B-horizont is redelijk ontwikkeld. Eventueel aanwezige archeologische sporen zullen hier goed bewaard zijn gebleven. Bij de AC-profielen is de B-horizont waarschijnlijk door verploegen in A-horizont opgenomen. De conservatie van archeologische sporen zal bij deze bodems veel minder goed zijn. Op grond van de aangetroffen archeologische indicatoren en de intactheid van de bodem is het plangebied onderverdeeld in een zone met een hoge-, middelhoge- en lage archeologische verwachting. Op grond van de gedateerde vuursteen- en aardewerkvondsten zijn in het plangebied archeologische sporen uit de steentijd tot en met de Middeleeuwen te verwachten. Op grond van de overige archeologische indicatoren zoals baksteen, puin en houtskool zijn geen eenduidige conclusies over de cultuurhistorische ontwikkeling van het gebied te trekken. Baksteen/puin werd vooral in (verstoorde) AC-bodemprofielen waargenomen, houtskool daarentegen in een bepaalde zone met dikke esdekken.¹⁷ Bij deze zaak is vondstlocatie 1.073.107 geregistreerd met enkele aardewerkfragmenten uit de Vroege IJzertijd en jonger en enkele vuursteen afslagen. 2.094.500.100: Wierden, Loondersch, proefputten/proefsleuven Dit is het vervolg op booronderzoek zaak 2.044.231.100. In het ca. 1100 m lange tracé zijn 5 proefsleuven gegraven met een totale lengte van 425 m en een breedte van 4 m. De totale breedte van het tracé bedraagt 10 m. In vier van de vijf sleuven zijn sporen aangetroffen die behoren tot nederzettingsterreinen. In alle sleuven zijn vondsten aangetroffen, met name aardewerkscherven. Naar aanleiding van de sporen in put 3 is put 6 extra aangelegd over de volle breedte van het tracé en over een lengte van 25 m. Ook in deze put zijn grondsporen en vondsten aangetroffen.¹⁸ Bij deze zaak zijn de volgende vondstlocaties geregistreerd binnen het onderzoeksgebied: ++ Vondstlocatie: 1.080.995 Het zuiden van het onderzochte wegtracé en heeft de meest duidelijke sporen opgeleverd. Een klein gebouwtje (schuur of huisje) met ernaast een hutkom en een spieker, te midden van meer sporen. Put 6 is over de hele breedte van het tracé (10 m) gegraven. Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd: • 24 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, IJzertijd • 1 stuks, steen, onbekend, IJzertijd: Vreemd gevormd zwaar stuk steen, onbekend bij specialisten wat het is. Het lijkt niet natuurlijk. • 1 stuks, ijzer, onbekend, IJzertijd - Middeleeuwen: brok roest

¹⁵ De Boer 2020

¹⁶ Stichting RAAP 2017; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016

¹⁷ Van der Zee, R.M. 2003

¹⁸ Prangma 2005

++ Vondstlocatie: 1.080.996

Het centrale deel van het wegtracé bevat sporen van de periferie van een nederzetting uit de IJzertijd/Romeinse tijd. Omdat het wegtracé zo smal is, is verder onderzoek niet zinnig, maar bij bebouwingsplannen erlangs zeker wel. In de nu aangetroffen sporen is een spieker te herkennen, maar verder geen andere structuren.

Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:

- 1 stuks, vuursteen, afslag, Paleolithicum - IJzertijd: Afslagje van een goede kwaliteit vuursteen
- 1 stuks, steen, klopsteen, IJzertijd
- 3 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, IJzertijd - Romeinse Tijd

In het noordelijke tracé deel zijn weinig sporen aangetroffen.

2.450.000.100: Wierden, bureauonderzoek

Uitvoerder: Vergeten Landschap

Onderzoek uit 2014. Het rapport is niet beschikbaar.

2.450.455.100: Raalte, Zwolle, Elektrificatie Zwolle Wierden, Elektrificatie Zwolle Wierden, bureauonderzoek

Er worden onderstations met voorzieningen worden geplaatst in: Heino, Raalte en Nijverdal. De bodemingrepen ten behoeve van de bouw en aanleg van de drie onderstations en voorzieningen - - zijn zodanig gering van aard dat vervolgonderzoek op grond van de geldende bestemmingsplannen niet noodzakelijk is. Het plaatsen van de bovenleidingportalen is in het Besluit omgevingsrecht benoemd als vergunningvrije activiteit. Bovendien worden de portalen in het bestaande aarden spoorlichaam geplaatst. Hier is de kans op het aantreffen van archeologische waarden zeer gering, omdat het aarden spoorlichaam van recente datum is. Daarom wordt ook hier geen archeologisch onderzoek geadviseerd. Voor activiteiten die in de toekomst zullen gaan plaatsvinden, buiten de drie onderstations, de voorzieningen en de bovenportalen, zal steeds een nieuwe afweging gemaakt moeten worden over de noodzaak tot het doen van archeologisch onderzoek.¹⁹

2.456.725.100: Wierden, 1e Esweg 79a, rapportage BO en IVO, boring

Het onderzoek wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkeling van het terrein tot woningbouwgebied met 6 woningen. Op grond van de bestudeerde bronnen kan geconcludeerd worden dat het plangebied een hoge verwachting heeft op archeologische resten uit de periode vanaf de prehistorie. Vondsten in de directe omgeving van het plangebied zijn afkomstig uit de periode Bronstijd tot de Middeleeuwen. De aangetroffen bodemopbouw bestaat uit ophoogzand met straatverharding met daaronder een hoge zwarte enkeerd (oorspronkelijke bouwvoor plus plaggendek) op een ondergrond van dekzand. De top van het dekzand is aangetroffen op een diepte variërend van 95 cm-mv in boring 3 en 4 tot 145 cm-mv in boring 1. In boring 1 is onder de bouwvoor vermoedelijk een oude slootvulling aangetroffen. Vanwege het ontbreken van archeologische indicatoren kunnen geen uitspraken worden gedaan over de ouderdom van het plaggendek en de slootvulling.

Op grond van de onderzoeksresultaten wordt de verwachting uit het bureauonderzoek bevestigd voor wat betreft het bodemtype (hoge zwarte enkeerd). Er zijn echter geen archeologische spoor of vondstniveaus aangetroffen of archeologisch relevante indicatoren. Op grond hiervan kan geconcludeerd worden dat in het plangebied geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Het plangebied is vanaf de Nieuwe Tijd in gebruik geweest voor landbouwdoeleinden tot aan de realisatie van de eerste bebouwing in 1921. De hoge archeologische verwachting op archeologische vindplaatsen vanaf de prehistorie kan bijgesteld worden naar laag. Wij adviseren derhalve om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren. Er zijn voor de archeologie geen gevolgen vanuit de voorgenomen bodemingrepen.²⁰

4.013.885.100: Wierden, waterwinlocatie Nottermorsweg, bureauonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek is een verwachting opgesteld. Hieruit blijkt dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit alle archeologische periodes. Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting en de voorgenomen bodemingrepen kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen in bepaalde zones van het plangebied mogelijk archeologische resten zullen worden verstoord.

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt aanbevolen om aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in de zones met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Geadviseerd wordt om dit vervolgonderzoek in eerste instantie te laten plaatsvinden in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van verkennende boringen met als doel een gedetailleerd beeld te krijgen van de bodemopbouw evenals de omvang

19 Van Dijk, Hermans, en Sueur 2014

20 Van der Kuijl 2014

en diepte van bodemverstoringen.²¹

4.036.451.100: Wierden, N35 Nijverdalsestraat-Wierden, bureauonderzoek

In het plangebied is sprake van een brede archeologische verwachting: op basis van de geanalyseerde gegevens kunnen vindplaatsen worden aangetroffen uit de periode paleolithicum nieuwe tijd, waarbij wel sprake is van bepaalde zones die op grond van hun geomorfologie en bodemopbouw een hoge, middelhoge of lage kans hebben op archeologische vindplaatsen. Het plangebied ligt in bodemkundig opzicht in een dekzandgebied. Dit dekzand komt echter in verschillende vormen in het plangebied voor en kent daarmee verschillende algemene verwachtingen. Een gespecificeerde verwachting is opgesteld als volgt: deels met veen of heide bedekt (jonge hoogveen en jonge heideontginningen) kennen een lage verwachting, relatief hooggelegen dekzandruggen kennen een middelhoge tot hoge verwachting, gordeldekzandvlakten en -wellingen op de flanken van de stuwwal kennen een lage tot middelhoge verwachting (met esdek een hoge verwachting).²²

4.598.511.100: Wierden, N35 Nijverdalsestraat-Wierden, boring

Vervolg op bureauonderzoek 4.036.451.100. Het veldonderzoek heeft de lage verwachtingswaarde van grote delen van het plangebied bevestigd. Daarnaast is gebleken dat de oostelijke helft van het plangebied hoger is gelegen; hier is plaatselijk sprake van (relatief) hoger gelegen dekzandruggen dan wel gordeldekzandwellingen. Plaatselijk is binnen deze zones met een (middel)hoge verwachtingswaarde sprake van een es- of plaggendek en zijn op de flanken nog restanten van het originele podzolprofiel aangetroffen. Geconcludeerd is dat voor drie gebieden geldt dat zich hier archeologische resten (vondsten dan wel sporen) kunnen bevinden, alhoewel deze tijdens het veldonderzoek zelf niet zijn aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd om het grootste gedeelte van het plangebied vrij te geven ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling. Op een drietal locaties echter werd een (al dan niet met een es- of plaggendek afgedekte) (dekzand)opduiking aangetroffen; opduikingen 1 – 3. Geadviseerd wordt om op deze locaties nader archeologisch onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, IVO-P) uit te laten voeren.²³

4.610.433.100: Wierden, Waterwinning Notterweg, boring

Inventariserend veldonderzoek verkennende en karterende fase voor een project aan de Waterwinlocatie Nottermorsweg te Wierden. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure vanwege de aanleg van een waterwinlocatie en een leidingtracé naar het pompstation. In een eerder stadium is een bureauonderzoek uitgevoerd. Het veldonderzoek dient de in de plangebieden aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus en/of archeologische indicatoren in kaart te brengen. Voor deellocatie P1 (pompstation) geldt een hoge verwachting voor resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Voor deellocatie P2 (waterwingebied) geldt een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen. Op basis van een analyse van historische kaarten zijn er voor deellocatie P2 geen aanwijzingen voor bewoning in de Nieuwe tijd. In beide gebieden zijn verkennende en karterende boringen gezet. Op locatie P1 is sprake van een nagenoeg volledig verstoord bodemprofiel. Op locatie P2 is overwegend sprake van een afgetopte podzolgrond. Archeologische indicatoren zijn nergens aangetroffen. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren.²⁴

4.870.403.100: Wierden, Bedrijvenstraat 16, boring

Dit onderzoek is aangemeld in 2020. Volgens de eerste bevindingen is de bodem volledig tot in de C-horizont verstoord.

4.894.412.100 en 4.894.420.100: Wierden, Nijverdalsestraat tussen 113 en 115, bureauonderzoek en boring

In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot in de C-horizont. Hieruit blijkt dat de natuurlijke ondergrond hoofdzakelijk bestaat uit grof tot zeer grof grindig en stenig zand. In de top van de C-horizont zijn in drie van de vijf boorprofielen restanten van een podzol-B herkenbaar. De top van het bodemprofiel bestaat uit een A-horizont met daaronder bij de meeste boorpunten een akkerlaag. Omdat de natuurlijke bodemprofiel grotendeels intact is, kunnen archeologische resten aanwezig zijn. De top van het potentiële archeologische niveau is de top van de akkerlaag of de top van de B horizon (als de akkerlaag ontbreekt). Dit niveau ligt tussen 55 en 80 cm onder het maaiveld.²⁵

Vondstlocaties los

21 Boshoven 2016

22 Fens en Teekens 2017

23 Fens en Teekens 2017

24 Wijnen en Brouwer 2018

25 De Boer 2020

1.036.640: Wierden, Wierdense Esch, Onbekend

Uitvoerder: particulier

Vondst: 1 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, Late Bronstijd - Vroege IJzertijd, waarschijnlijk rest van een urn.

1.035.257: Wierden, Wierdense Es, Indirect: collectiebeschrijving

Uitvoerder: particulier

Vondst: 1 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd: 3-ledig lage vorm, Late Bronstijd - Vroege IJzertijd, uit proefschrift Verlinde 1987, nr. 52.

1.104.379: Wierden, Dorper Esch, opgraving

Uitvoerder: AWN - Vereniging van Vrijwilligers in de Archeologie

Op deze locatie zijn geregistreerd:

- weefgewicht, Vroeg Romeinse Tijd
- spinklos, Vroeg Romeinse Tijd
- aardewerk, handgevormd, Vroeg Romeinse Tijd, tientallen scherven.

1.060.740: Wierden, Dorperesch 22, opgraving

Uitvoerder: AWN - Vereniging van Vrijwilligers in de Archeologie

Gevonden in bouwput Dorperesch 22; opgegraven volgende dag door de AWN; Driekwart kringgreppel met in westen een onderbreking van bijna 1 m. Onderste deel greppel toont vulling van bruine bosgrond, bovenste deel met zwak ontwikkeld loodzand. Diepte greppel: 15 cm onder schaaflak (schaaflak ongeveer 15 cm onder es basis, dus totaal ongeveer 30 cm). Binnen centrum greppel een brandgraf; geen urn functie. De greppel lag ca. 75 m. ten noorden van 1^e eeuwse huisplattegrond, opgegraven in 1990. De kringgreppel is uitzonderlijk groot. Inheems-Romeinse brandgraven hebben in Overijssel geen kringgreppel.

Tabel 2: Archeologische terreinen, zaken en vondstlocaties ca. 500 m van het plangebied.

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.²⁶

2.8 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Stuwwallen', in de landschapszone hellingen. De ondergrond bestaat waarschijnlijk uit dekzand waarop door plaggenbemesting een oud bouwlanddek is ontstaan. In het onderzoeksgebied zijn vondsten uit de Bronstijd en jonger bekend. In het plangebied staat op kaarten uit de 18^e tot en met de 20 eeuw geen bebouwing. Het plangebied ligt midden in een oud akkercomplex ten westen van Wierden.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. Datering

In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit alle archeologische perioden sinds de prehistorie tot midden 18^e eeuw.

2. Complextype

De verwachting is breed. Dat betekent dat rekening gehouden moet worden met archeologische resten uit de periode van jagers-verzamelaars en eerste boeren, uit de periode van landbouwsamenlevingen en uit de periode van staatssamenlevingen gerelateerd. De complextypen zijn bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen.

²⁶ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

3. *Omvang*

Archeologische resten kunnen worden beschouwd als vlakelementen met variabele omvang (klein tot groot). Sommige complextypen kunnen zich ook als puntelementen manifesteren (begravingen, depots) of als lijnelementen (wegen, watergangen, percelering). Archeologische resten kunnen ook volledig bestaan uit mobilia zonder dat daarbij sprake is van een vlakelement (vuursteensites).

4. *Diepteligging*

Naar verwachting is een oud bouwlanddek aanwezig. Het potentiële archeologische niveau ligt in dat geval in de top van de oorspronkelijke bodem, onder het bouwlanddek dat normaal gesproken meer dan 50 cm dik is.

5. *Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)*

Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn geen nadere gegevens bekend.

6. *Locatie*

Hele plangebied.

7. *Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):*

Archeologische resten in zandgebieden kenmerken zich gewoonlijk door de aanwezigheid van een sporenniveau. Vuursteenvindplaatsen kunnen uit alleen vondsten bestaan.

8. *Mogelijke verstoringen*

Er zijn geen grootschalige bodemverstoringen bekend.

Specificatie LS05 van de BRL4000 verplicht dat aansluitend op het formuleren van de gespecificeerde verwachting een onderzoeksstrategie wordt opgesteld om deze verwachting te toetsen aan de feiten gebruik makend van het stroomdiagram van protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek. Er van uitgaande dat de archeologische resten zich manifesteren als een archeologische laag kunnen deze worden gekarteerd door middel van een proefsleuvenonderzoek.

3 Booronderzoek

3.1 Inleiding

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in fig. 1. In het plangebied is een ontwikkeling met grondwerkzaamheden voorzien. Daardoor worden mogelijk archeologische resten verstoord. Voor de beoogde ontwikkeling is een bureauonderzoek uitgevoerd (zie hoofdstuk 2 van dit rapport) waarbij een gespecificeerde archeologische verwachting is opgesteld. Op basis daarvan is een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd.

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1,²⁷ in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens specificatie "VS03 Uitvoeren booronderzoek". Het onderzoek is gerapporteerd volgens specificatie "VS05 Opstellen standaardrapport IVO - O/P".

Het onderzoeksgebied voor het booronderzoek is hetzelfde als het plangebied.

De boringen zijn gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd. Deze methode is toegepast omdat nog onvoldoende informatie over de bodemopbouw beschikbaar is om te kunnen beslissen of en welk type karterend onderzoek eventueel uitgevoerd kan worden.

3.2 Methode

De werkwijze in het veld was als volgt:

Boortype: 7 cm Edelmanboor.

Aantal boringen: Vijf.

Boordiepte: De boringen zijn gezet tot in de C-horizont met einddieptes tussen 170 en 180 cm -mv.

Grid: De boringen zijn verspreid in het plangebied geplaatst.

Waarnemingswijze: Het sediment is met de hand bemonsterd en met het blote oog onderzocht door het te versnijden en te verbrijzelen. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd.

Classificatie bodemtextuur en archeologische indicatoren: De opgeboorde grond is beschreven op basis van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 (ASB 1.1), dit omvat NEN 5104.²⁸

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald door middel van een GPS met een nauwkeurigheid van 3 m.

²⁷ SIKB 2018

²⁸ Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989

Hoogte bepaling: De Z coördinaat is na afloop van het veldwerk bepaald aan de hand het AHN.²⁹

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op 23 april 2021 door A. de Boer (KNA Senior Prospector) en C. de Jong (junior Prospector).

Voorgaand aan het veldwerk is een plan van aanpak opgesteld. Het Plan van Aanpak is geregistreerd in ARCHIS3.

3.3 Resultaten met bodemkundige interpretatie

De locaties van de boringen zijn in fig. 24 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt. Deze is weergegeven in fig. 25.

In één boring zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Er zijn geen vondsten verzameld.

De grondwaterstand tijdens het onderzoek bevond zich dieper dan de maximale boordiepte (180 cm -mv).

Al het bodemmateriaal bestaat uit zand. Op basis van de textuur, kleur en bijmengingen kunnen de volgende lagen worden onderscheiden, boven naar onder:

Pakket 1: A-horizont

Dit is een sterk humeuze laag van zand met een dikte tussen 100 tot 120 cm. Deze laag kan onderverdeeld worden op basis van kleur en textuur. De bovenste laag is zwart van kleur, 75 tot 90 cm dik en bestaat uit matig fijn zand. De laag eronder is donkerbruin van kleur, bestaat uit matig grof zand en bevat grind. Het pakket is in alle boorprofielen aanwezig. In boorprofiel 5 zijn fragmenten baksteen aanwezig. De top van het pakket ligt aan het maaiveld (1771 en 1793 cm NAP). Deze laag wordt geïnterpreteerd als de A-horizont.

Pakket 2: Akkerlaag

Onder de A-horizont bevindt zich een dunne (5 tot 15 cm), grijs-bruine, matig humeuze laag van matig grof zand. Deze laag is in alle boorprofielen aanwezig en heeft een scherpe overgang met de onderliggende lagen. Afgezien van het humusgehalte, is de samenstelling van deze laag vergelijkbaar met de onderliggende lagen. De top van het pakket ligt tussen 100 en 120 cm -mv (1656 en 1674 cm NAP). Op basis van de kleur, het humusgehalte en de samenstelling wordt deze laag geïnterpreteerd als een oude akkerlaag.

Pakket 3: B en BC-horizont

Dit pakket is 5 tot 20 cm dik en heeft een bruine kleur. De kleur gaat geleidelijk over naar de onderliggende C-horizont. De laag bestaat uit matig grof zand en bevat grind. Het pakket is aanwezig in boorprofielen 1, 2 en 4. De top van het pakket ligt tussen 120 en 130 cm -mv (1651 en 1665 cm NAP). Op basis van de kleur is deze laag geïnterpreteerd als een B-horizont.

Pakket 4: C-horizont

Deze laag bestaat uit geel, grindig, zwak tot sterk siltig zand. Het pakket is in alle boorprofielen aanwezig. De top van het pakket ligt tussen 115 en 140 cm -mv

29 Kadaster en PDOK 2014

(1645 en 1659 cm NAP). Gezien de samenstelling van het bodemmateriaal zijn dit waarschijnlijk gestuwde rivierafzettingen.

3.4 Archeologische interpretatie

In het plangebied ligt een dikke A-horizont dat onderverdeeld kan worden in twee lagen. Dit verschil is waarschijnlijk ontstaan door de manier waarop het land is bewerkt. De onderste laag heeft een samenstelling vergelijkbaar met het onderliggende moedermateriaal. Onder de A-horizont bevindt zich een akkerlaag van 5 tot 15 cm dik. Bij een booronderzoek direct ten noorden van het plangebied is ook een akkerlaag vastgesteld dat dikker is dan die in het plangebied (10 tot 45 cm). Op basis van dit verschil en de samenstelling van het bodemmateriaal, is het aannemelijk dat een deel van de akkerlaag is vermengd met de A-horizont. Ten noorden van het plangebied, langs de Loonderesweg, zijn in een vergelijkbare laag resten uit de IJzertijd en Middeleeuwen aangetroffen.³⁰

In drie van de vijf boorprofielen is onder de akkerlaag een deels intacte bodem aanwezig in de vorm van een B- of BC-horizont. Zowel de akkerlaag als de B-horizont is een potentieel archeologische niveau. Omdat in het hele plangebied een akkerlaag aanwezig is, kunnen archeologische resten aanwezig vanaf 100 tot 120 cm -mv.

³⁰ Prangma 2005

3.5 Waardestelling en Selectieadvies

Conform KNA 4.1 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). Op basis van het verkennend booronderzoek is vastgesteld dat in het plangebied een potentieel archeologisch niveau aanwezig is. Dit is echter een verkennend onderzoek en zijn nog geen vindplaatsen aangetroffen. Er is daarom geen waardestelling mogelijk en er is geen selectieadvies opgesteld.

4 Conclusie

4.1 Conclusie Bureauonderzoek

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning.

2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Stuwwallen', in de landschapszone hellingen. Het plangebied ligt aan de zuidkant van stuwwal dat gevormd is tijdens het Saalien. Waarschijnlijk vanaf de Late Middeleeuwen ontstaat een dikke eerdlaag door bemesting en ophoging met plaggen.

3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*

Er zijn geen grootschalige bodemverstoringen bekend.

4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*

Aan het begin van de 19^e eeuw wordt het plangebied gebruikt als bouwland, vermoedelijk al vanaf de Late Middeleeuwen. Tot en met 2020 blijft het plangebied onbebouwd.

5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*

Direct ten noordoosten van het plangebied zijn in drie van de vijf boringen resten van een podzol B-horizont aanwezig en in vier boringen is een akkerlaag aanwezig. Mogelijk kunnen op deze locatie archeologische resten aanwezig zijn in de top van de akkerlaag en/of de B-horizont.

6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*

Op basis van de landschappelijke ligging kunnen in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn uit alle archeologische perioden sinds de prehistorie tot midden 18^e eeuw. De top van het potentiële archeologische niveau is de top van de akkerlaag of de top van de B horizont.

4.2 Conclusie Booronderzoek

Verkennd booronderzoek:

1. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*

In het plangebied is een 100 tot 120 cm dikke A-horizont aanwezig. Hieronder bevindt zich een dunne (5 tot 15 cm dik) akkerlaag. Onder dit pakket liggen gestuwde rivierafzettingen waarin een restant van de oorspronkelijke Podzolbodem aanwezig is.

2. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

Potentiële archeologische niveaus zijn (de top van) de akkerlaag en de B-horizont. De top van de akkerlaag ligt tussen 100 en 120 cm -mv (1656 en 1674 cm NAP).

Eindoordeel:

3. *Indien (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

- a) *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Afhankelijk van de diepte van de graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

- b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Aanbevolen wordt om graafwerkzaamheden te beperken tot 70 cm -mv (100 cm -mv plus een veiligheidsmarge van 30 cm). Als bodemverstoringen niet dieper gaan dan 70 cm beneden maaiveld, dan wordt aanbevolen het plangebied vrij te geven voor de beoogde werkzaamheden.

4. *Indien vervolgonderzoek nodig is: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Indien voor de beoogde ontwikkeling dieper gegraven moet worden dan 70 cm -mv, dan wordt een proefsleuvenonderzoek aanbevolen om archeologische resten op te sporen en te waarderen die zich manifesteren als een sporen niveau.

5 Advies

In het plangebied is een oude akkerlaag (potentieel archeologisch niveau) aanwezig waarvan de top tussen 100 en 120 cm -mv (1656 en 1674 cm NAP) ligt. Omdat in deze laag, en de onderliggende B-horizont archeologische resten aanwezig kunnen zijn, wordt aanbevolen om graafwerkzaamheden te beperken tot 70 cm -mv (100 cm -mv plus een veiligheidsmarge van 30 cm). Indien beneden dit niveau gegraven gaat worden, adviseert Bureau voor Archeologie om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren met als doel het karteren en eventueel waarderen van archeologische resten. Vanwege de kleine omvang van het te verstoren oppervlak (ongeveer 50 m²) kan overwogen worden dit onderzoek te combineren met het civiele werk bij het uitgraven van de bouwput (proefsleuvenonderzoek variant archeologische begeleiding).

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Wierden.

6 Literatuur

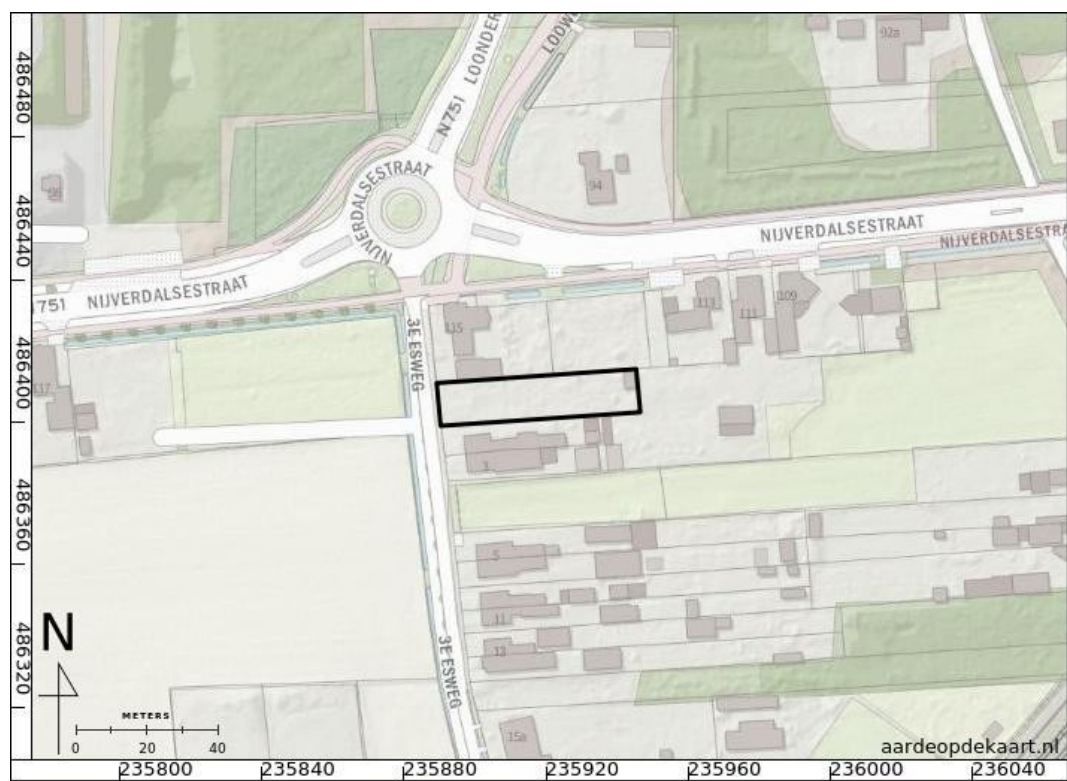
- Actueel Hoogtebestand Nederland. 2018. 'AHN3'. Digitale Hoogtekaart.
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.
- Alterra. 2004. 'Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand'. Wageningen.
- . 2014. 'Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, digitale en landsdekkende versie'. Wageningen.
- Bosch, J.H.A. 2008. 'Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2'. 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- Boshoven, E.H. 2016. 'Waterwinlocatie Nottermorsweg, gemeente Wierden; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek'. RAAP-notitie 5672. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
- Buesink, A., M.A. Tolboom, en H.M.M. Geerts. 2010. 'Gemeente Wierden. Archeologische inventarisatie en verwachtingskaart'. BAAC Rapport V-09.0172. 's Hertogenbosch: BAAC BV.
- De Boer, A. 2020. 'Nijverdalsestraat tussen 113 en 115, Wierden, gemeente Wierden: een bureau- en inventariserendveldonderzoek in de vorm van boringeninde verkennende fase'. Bureau voor Archeologie Rapport 960. Bureau voor Archeologie.
- Fens, R.L., en P.C. Teekens. 2017. 'N35 Nijverdal - Wierden. Deelrapport Bureauonderzoek Archeologie t.b.v. MER en OTB'. 2017/17. Deventer: Antea Group.
- Google Street View. 'Street View'. <https://maps.google.nl/>.
- Kadaster. 1811. 'Kadastrale Minuten'. 1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
- . 2013. 'BAG-Viewer'. <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. 'AHN2 en 3 - WCS service'.
<http://nationaalgeoregister.nl>.
- de Mulder, E.J.F. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Prangma, N.M. 2005. 'Wierden Westelijke Randweg-Loonderesch. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven'. ADC Rapport 489. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.
- Provincie Overijssel. 2021. 'Omgevingsrapportage provincie Overijssel'.
- RAF. 1940. 'Wageningen UR GeoPortal: RAF aerial photographs'. 1945.
<http://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf>.
- Rensink, E., H.J.T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, en B.I. Smit. 2015. 'Archeologische Landschappenkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld'. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
<https://doi.org/10.17026/dans-xf6-ywnd>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2016. 'Kaart van verdedigingswerken, alle linies en stellingen'. <https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart>.
- . 2017. 'Rijksmonumentenregister'. [Cultureelerfgoed.nl](http://cultureelerfgoed.nl).
<https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. 'e-depot voor de Nederlandse archeologie'. <http://www.edna.nl>.
- van der Sijs, N. 2010. 'Etymologiebank'. <http://www.etymologiebank.nl>.
- SIKB. 2018. 'BRL 4000: Beoordelingsrichtlijn Archeologie, versie 4.1'. SIKB.
<https://www.sikb.nl/doc/BRL4000/BRL%20SIKB%204000%20Archeologie>

- %20versie%204_1.pdf.
- Stichting RAAP. 2017. '*Indicatieve Kaart Militaire Waarden (IKME)*'. december 22.
- Van der Kuijl, E.E.A. 2014. '*Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied 1e Esweg 79 en 79a te Wierden, gemeente Wierden*'. Hamaland rapport. Zelhem: Hamaland Advies.
- Van der Zee, R.M. 2003. '*Wierden Westelijke Randweg. Inventariserend archeologisch veldonderzoek*'. BAAC Rapport 03.094. 's Hertogenbosch: BAAC BV.
- Van Dijk, K.M., P.M.M. Hermans, en C. Sueur. 2014. '*Archeologisch Bureauonderzoek Elektrificatie Zwolle-Wierden*'. Buro de Brug Rapporten B14-167. Amsterdam: Buro de Brug.
- Versfelt, H.J. 2011. *Kaarten van Gelderland 1773-1813. Achterhoek, Liemers, Arnhem-Nijmegen*. Gieten: H.J. Versfelt.
- Wijnen, J.J.A., en E.W. Brouwer. 2018. '*Inventariserend veldonderzoek – verkennende en karterende fase Waterwinlocatie Nottermorsweg, Wierden gemeente Wierden (OV)*'. Laagland Archeologie Rapport 182. Almelo: Laagland Archeologie.

Figuren



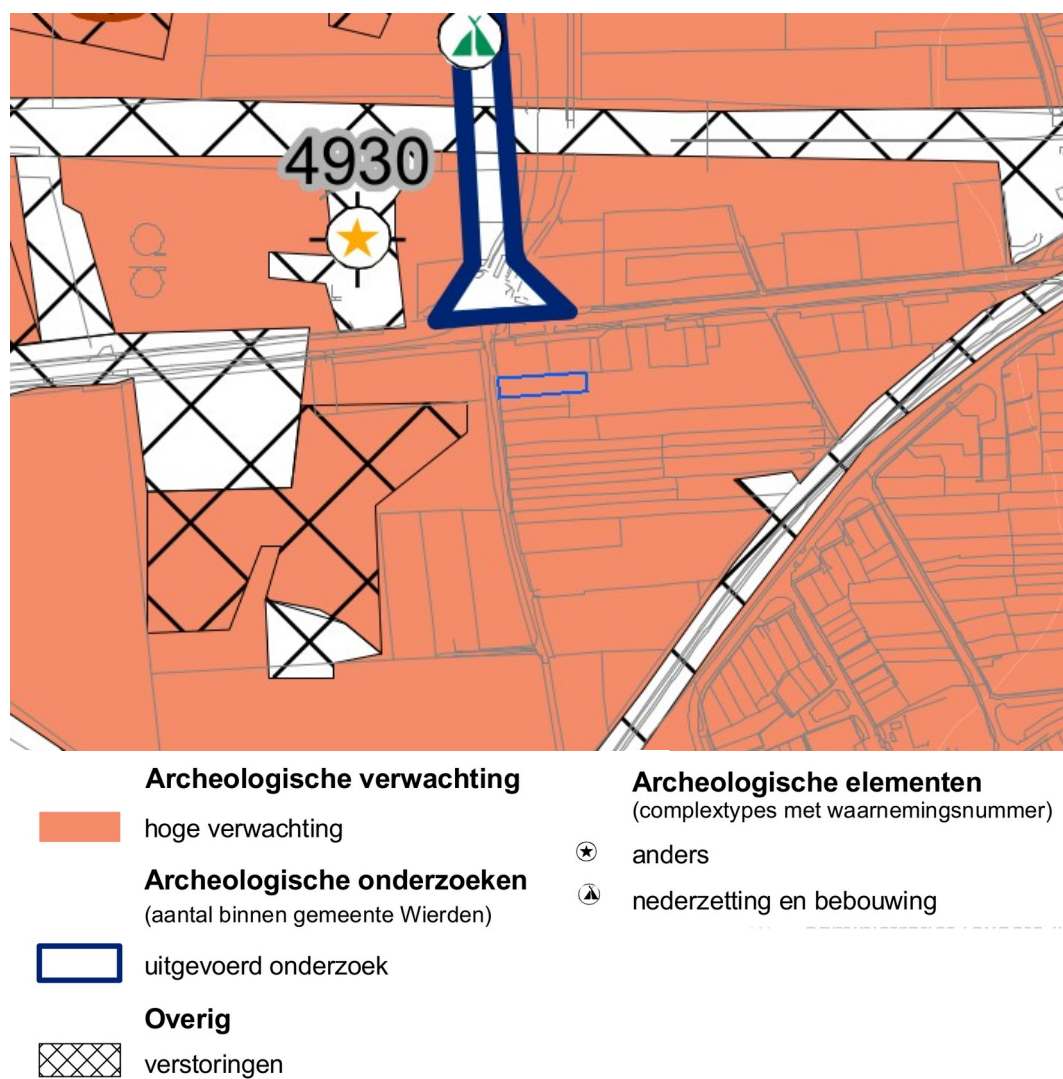
Figuur 2: Luchtfoto actueel.



Figuur 3: Topografische kaart.



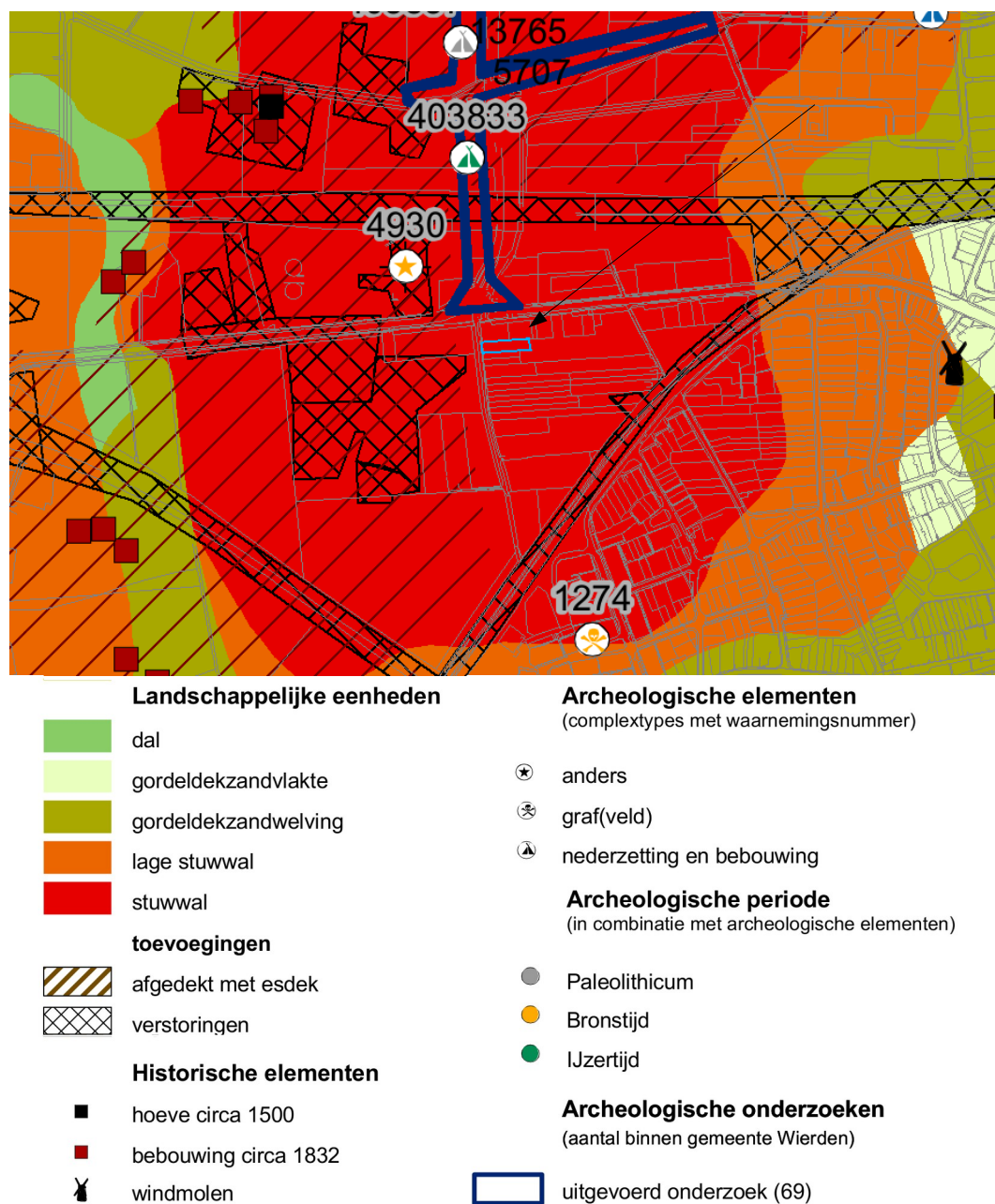
Figuur 4: Foto van het plangebied kijkend naar het westen. In de achtergrond ligt de 3^e Esweg.



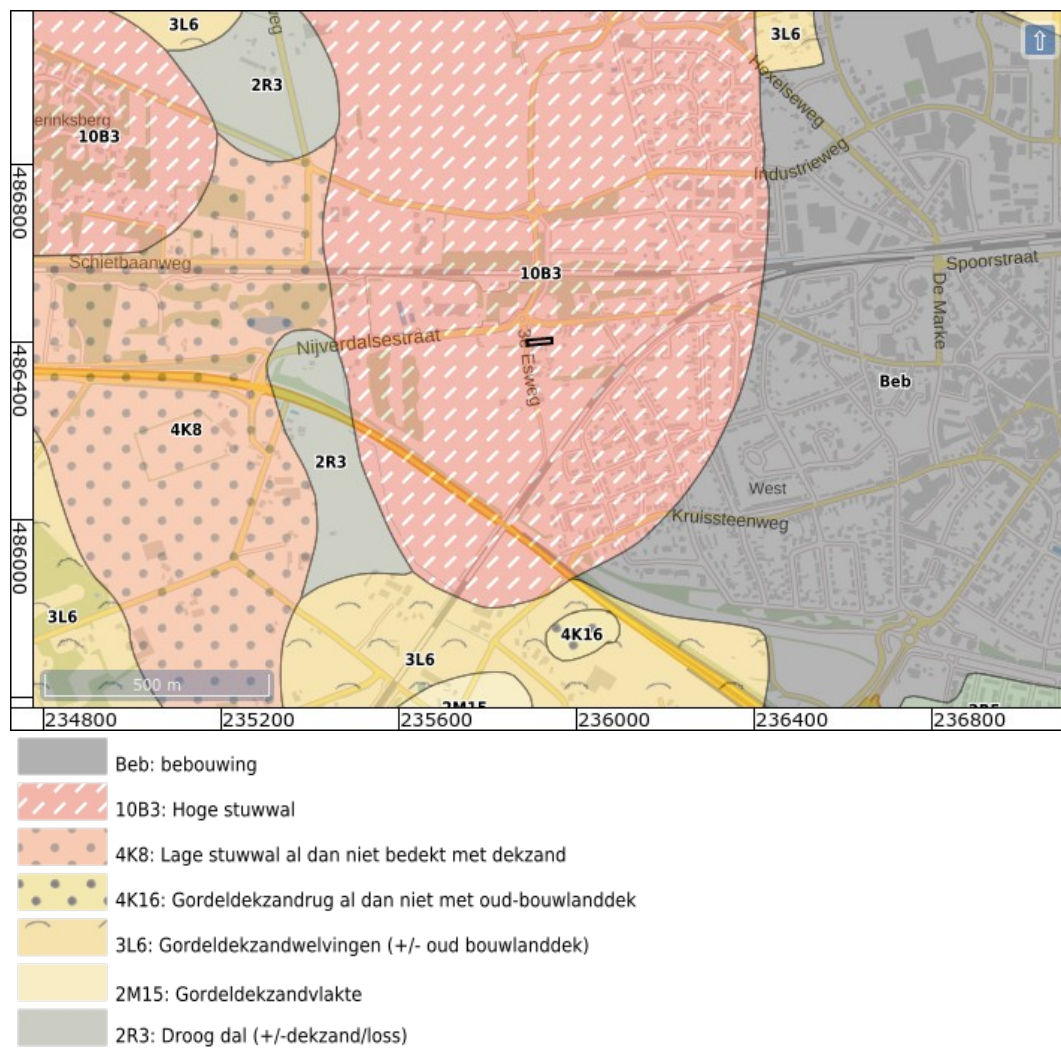
Figuur 5: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Wierden (Buesink, Tolboom, en Geerts 2010).



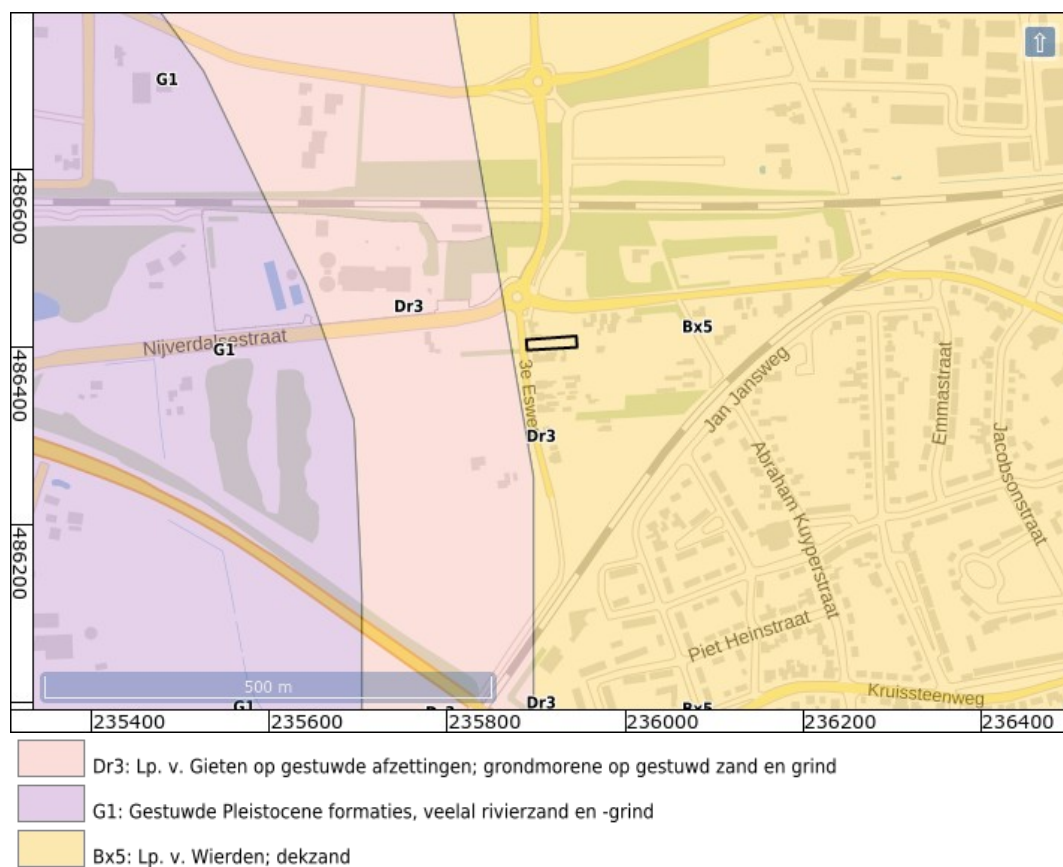
Figuur 6: Geschatte grootte en ligging van het bouwvlak binnen het plangebied.



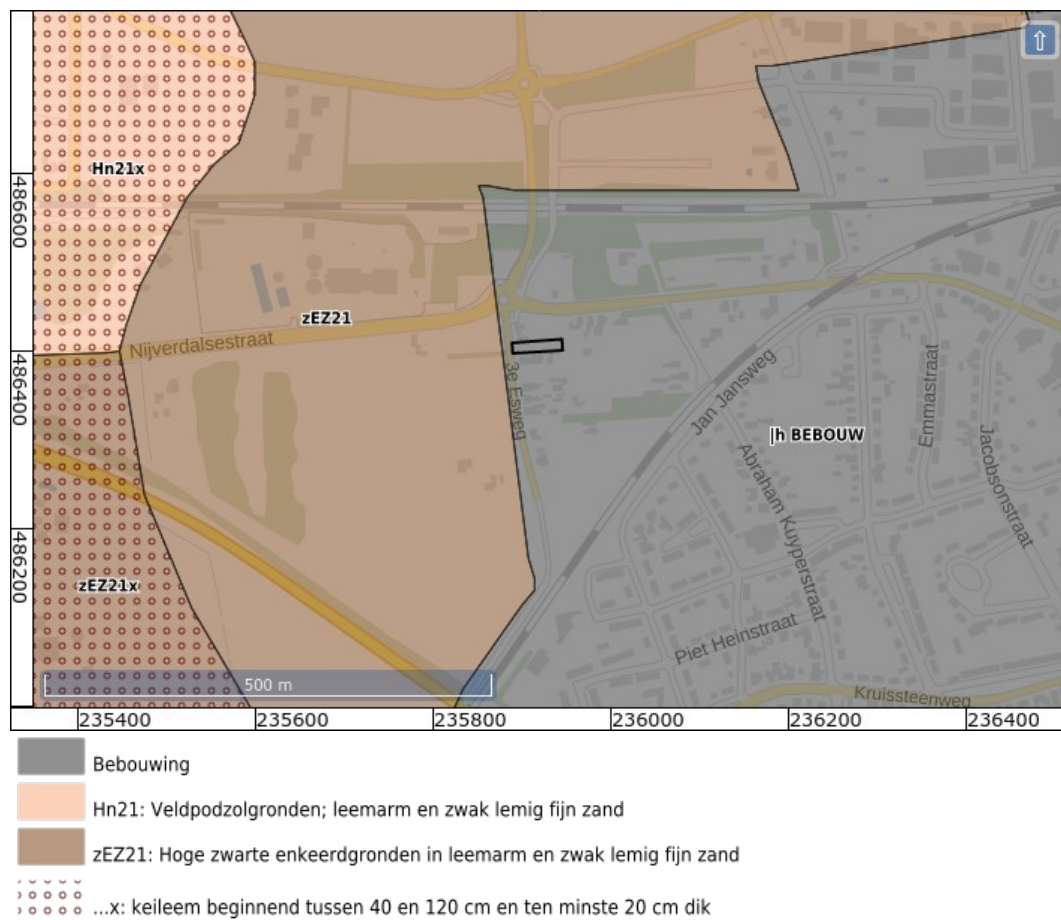
Figuur 7: Archeolandschappelijke kaart van de gemeente Wierden (Buesink, Tolboom, en Geerts 2010).



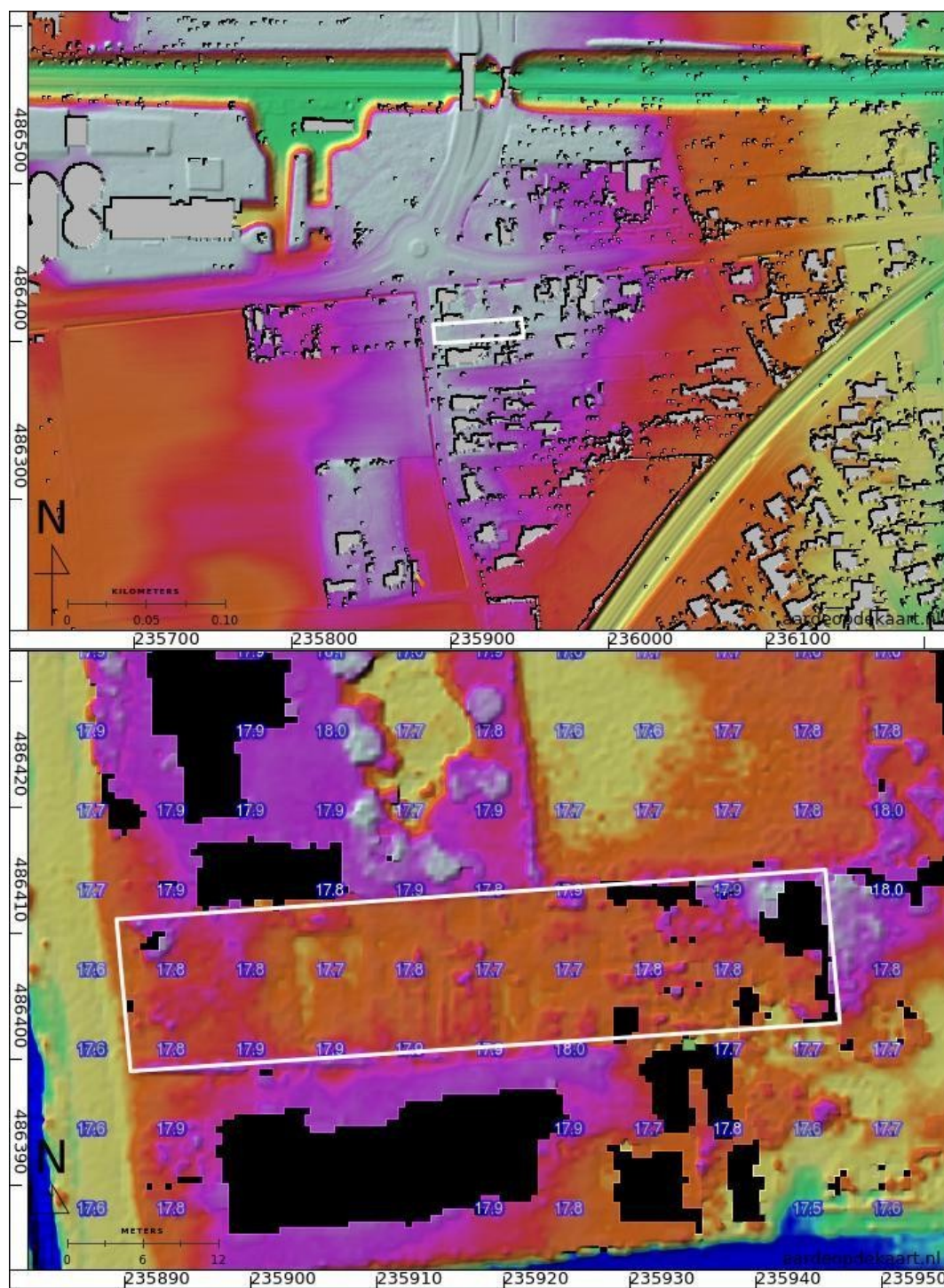
Figuur 8: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).



Figuur 9: Geologische overzichtskaart (De Mulder 2003).



Figuur 10: Bodemkaart (Alterra 2014).



Figuur 11: Hoogte-reliëfkaart (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018).

Hoogtewaarden in meters ten opzichte van NAP.



Figuur 12: Hottinger atlas (Versfelt 2011).



Figuur 13: Kadastrale minuut (1811-1832), kadastrale gemeente Wierden, Sectie I, blad 2 (Kadaster 1811).



Figuur 14: Topografisch militaire kaart 1850.



Figuur 15: 359-877-WIERDEN-1901.



Figuur 16: 359-879-WIERDEN-1921.



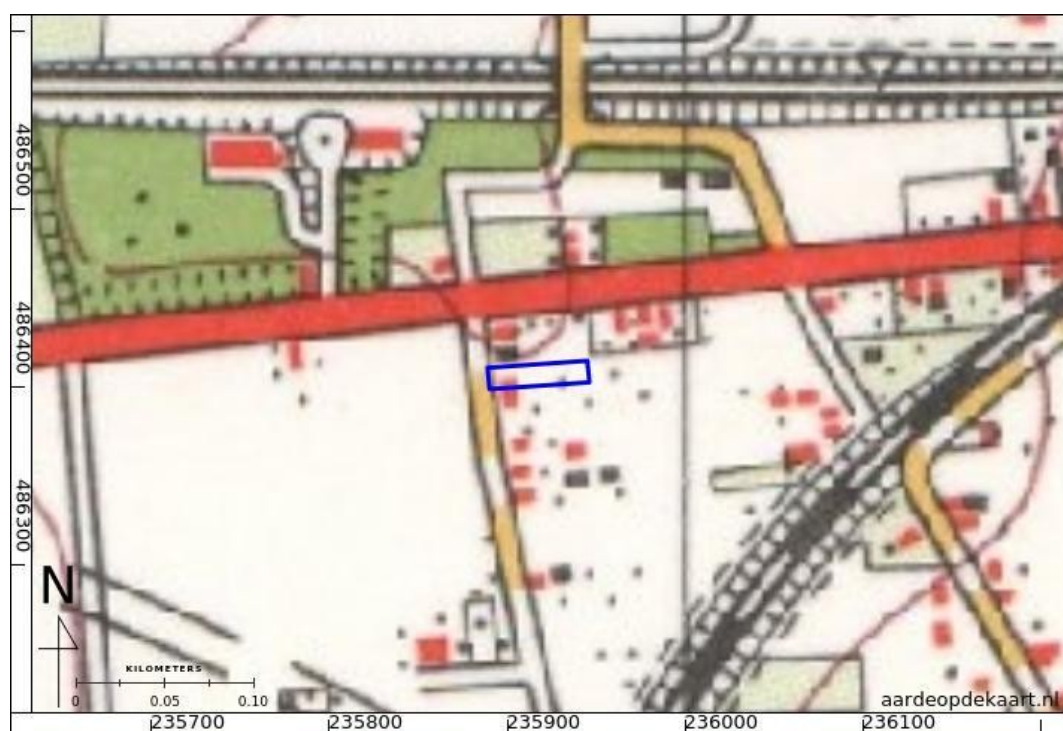
Figuur 17: 359-880-WIERDEN-1935.



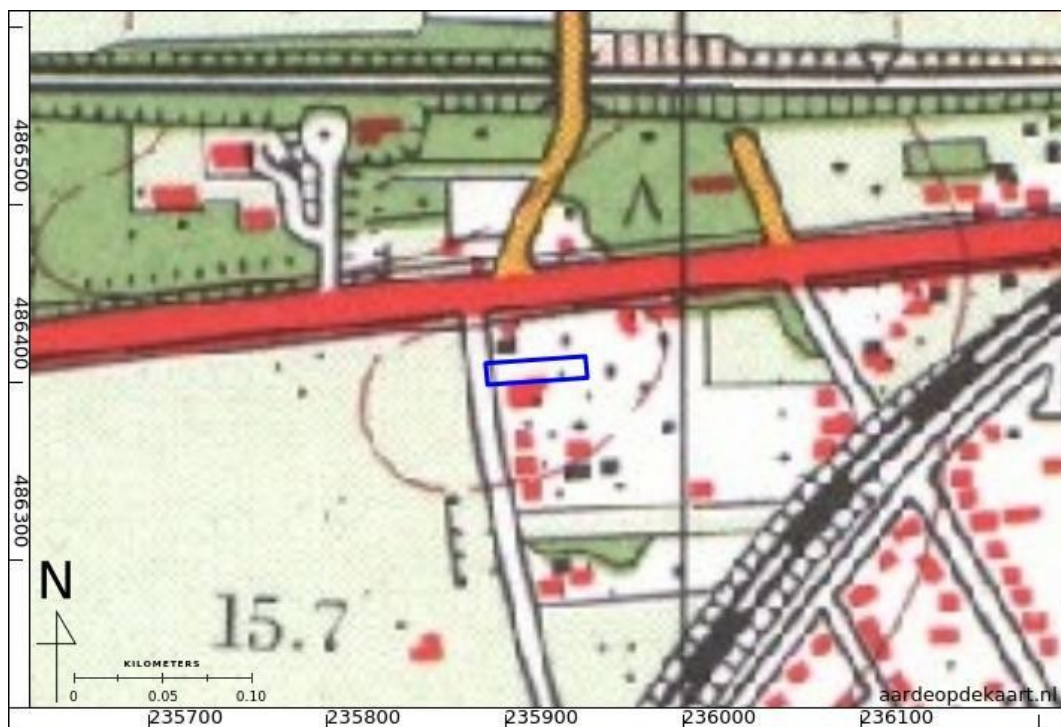
Figuur 18: Luchtfoto RAF, foto 3107, 15 maart 1945 (RAF 1940).



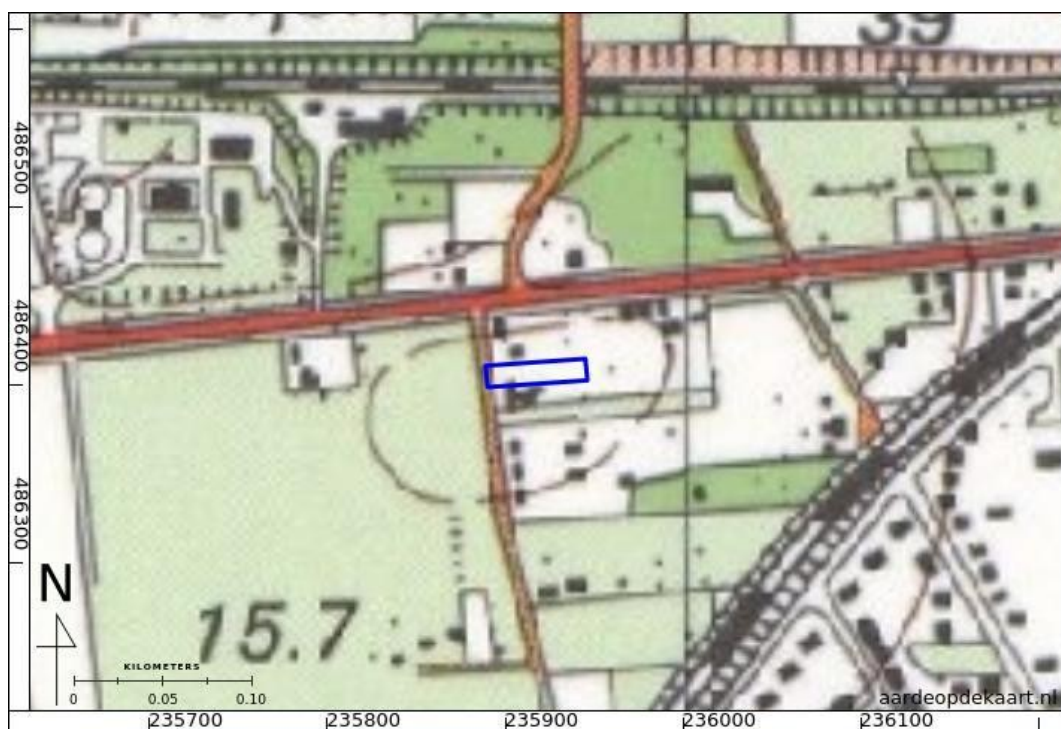
Figuur 19: 28D-1954-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.



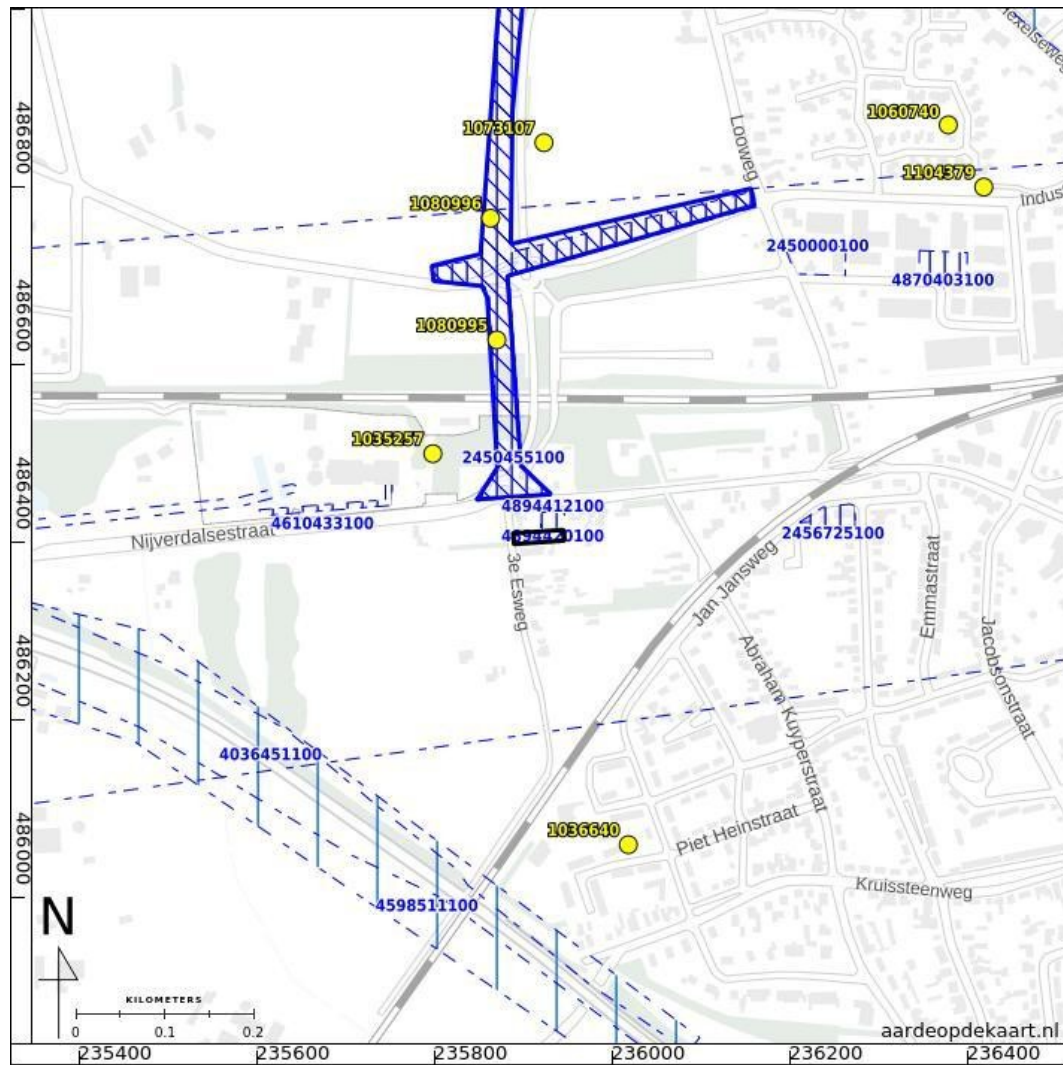
Figuur 20: 28D-1965-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.



Figuur 21: 28D-1976-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.



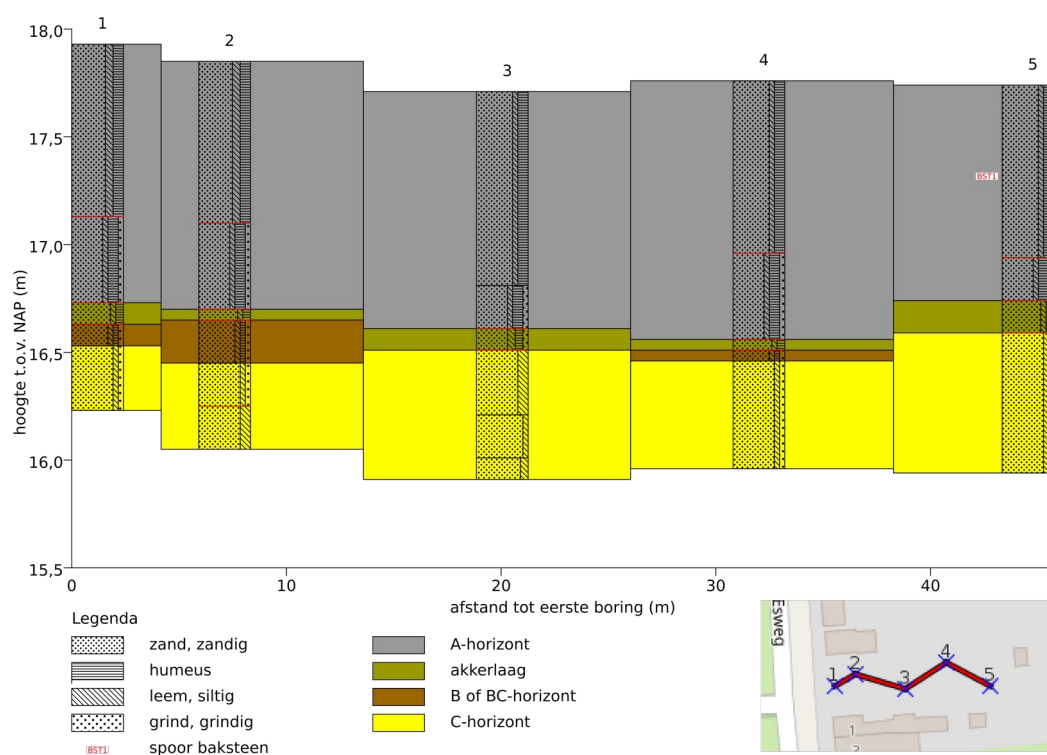
Figuur 22: 28D-1994-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.



Figuur 23: Archeologische terreinen (rood), vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS.



Figuur 24: Boorpuntenkaart.



Figuur 25: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.



Figuur 26: Opgeboorde grond bij boorpunt 3.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - grond mv)		bijmenging	mediaan	kleur	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	horizonten	overig
	boven	onder							
1									beschrijver: C. de Jong
	0	80	zand sterk humeus; matig siltig	matig fijn	zwart			A-horizont	zand matig afgerond; matig kleine spreiding; basis scherp
	80	120	zand sterk humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	donker-bruin			A-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding; basis scherp
	120	130	zand matig humeus; zwak siltig	matig grof	grijs-bruin			AB-horizont	zand hoekig; matig grote spreiding; basis scherp
	130	140	zand zwak humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	bruin			B-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding; basis geleidelijk
	140	170	zand zwak siltig; zwak grindig	matig grof	geel			C-horizont	zeer grote spreiding; zand hoekig
2									beschrijver: C. de Jong
	0	75	zand sterk humeus; matig siltig	matig fijn	zwart			A-horizont	zand matig afgerond; matig kleine spreiding; basis scherp
	75	115	zand sterk humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	donker-bruin			A-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding; basis scherp
	115	120	zand matig humeus; zwak siltig	matig grof	grijs-bruin			AB-horizont	zand hoekig; matig grote spreiding; basis scherp
	120	140	zand zwak humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	bruin			B-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding; basis geleidelijk
	140	160	zand zwak siltig; zwak grindig	matig grof	geel			C-horizont	zeer grote spreiding; zand hoekig; basis scherp
	160	180	zand sterk siltig	matig grof	geel	weinig roestvlekken		C-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding
3									beschrijver: C. de Jong
	0	90	zand sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	zwart			A-horizont	zand matig afgerond; matig kleine spreiding; basis geleidelijk
	90	110	zand sterk humeus; zwak siltig	matig grof	donker-grijs-bruin			A-horizont	zand matig afgerond; matig grote spreiding

nr.	grens (cm - grond mv)		bijmenging	mediaan	kleur	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	horizonten	overig
	boven	onder							
			siltig; zwak grindig						spreiding; basis scherp
	110	120 zand	matig humeus; matig siltig; zwak grindig	matig grof	grijs-bruin			AB-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding; basis scherp
	120	150 zand	sterk siltig	matig grof	oranje			C-horizont	zand hoekig; matig grote spreiding; basis geleidelijk
	150	170 zand	zwak siltig	matig grof	geel			C-horizont	zand hoekig; matig kleine spreiding; basis geleidelijk
	170	180 zand	matig siltig	matig grof	geel			C-horizont	zand hoekig; matig kleine spreiding
4									beschrijver: C de Jong
	0	80 zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	zwart			A-horizont	zand matig afgerond; matig kleine spreiding; basis scherp
	80	120 zand	sterk humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	donker-bruin			A-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding; basis scherp
	120	125 zand	matig humeus; zwak siltig	matig grof	grijs-bruin			AB-horizont	zand hoekig; matig grote spreiding; basis scherp
	125	130 zand	zwak humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	bruin			BC-horizont	zand hoekig; matig grote spreiding; basis geleidelijk
	130	180 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	geel			C-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding
5									beschrijver: C de Jong
	0	80 zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	zwart		spoor baksteen	A-horizont	zand matig afgerond; matig kleine spreiding; basis scherp
	80	100 zand	sterk humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	donker-bruin			A-horizont	zand hoekig; matig grote spreiding; basis scherp
	100	115 zand	matig humeus; zwak siltig	matig grof	grijs-bruin			AB-horizont	zand hoekig; matig grote spreiding; basis scherp
	115	180 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	geel			C-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding; basis geleidelijk
	180	180 zand	sterk siltig; zwak grindig	matig grof	geel	spoor mangaanconcreties		C-horizont	zand hoekig; zeer grote spreiding

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	235897	486404	1.793
2	235902	486407	1.785
3	235915	486404	1.771
4	235925	486410	1.776
5	235936	486405	1.774