

Bureau voor Archeologie Rapport 960

Nijverdalsestraat tussen 113 en 115, Wierden, gemeente Wierden: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 960. Nijverdalsestraat tussen 113 en 115, Wierden, gemeente Wierden: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 17 december 2020 (definitief)

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	2020071701
Provincie	Overijssel
Gemeente	Wierden
Plaats	Wierden
Toponiem	Nijverdalsestraat tussen 113 en 115
Centrum locatie (m RD)	235.930; 486.420 (x; y)
Omvang plangebied	580 m ²
Kadastrale gegevens	gemeentecode: 1103, sectie: O, nummer(s): 2652
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4894412100 (ABU); 4894420100 (ABO)
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase
Opdrachtgever	Dhr. Raanhuis
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	28D
(RO) kader onderzoek	Bestemmingsplanwijziging
Periode van uitvoering veldwerk	Dinsdag 29 september 2020
Bevoegde overheid	Gemeente Wierden
Deskundige namens bevoegde overheid	drs. A. Vissinga (Oversticht)
Status goedkeuring bevoegde overheid	Goedgekeurd
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 en bodemkundige interpretatie.....	20
	3.4 Archeologische interpretatie.....	21
4	Waardestelling en Selectieadvies.....	22
5	Conclusie.....	23
6	Advies.....	25
7	Literatuur.....	26
	Figuren.....	28
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	45

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	4
Figuur 2: Luchtfoto 2018.....	28
Figuur 3: Foto vanaf de openbare weg, september 2009 (boven) en juli 2016 (onder; Google Street View).....	29
Figuur 4: Topografische kaart.....	30
Figuur 5: Landschappelijk inpassingsplan.....	30
Figuur 6: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).....	31
Figuur 7: Bodemkaart (Ebbers en Visschers 1983; Alterra Wageningen UR 2012).	32
Figuur 8: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014).....	33
Figuur 9: Hottinger atlas (Versfelt 2003).....	34
Figuur 10: Kadastrale minuut (1811-1832), kadastrale gemeente Wierden, sectie I, blad 2.....	35
Figuur 11: Topografisch militaire kaart 1850.....	36
Figuur 12: 359-877-WIERDEN-1901.....	36
Figuur 13: 359-880-WIERDEN-1935.....	37
Figuur 14: Luchtfoto RAF, foto 3107, 15 maart 1945.....	37
Figuur 15: 28D-1954-Almelo / Nijverdalen / Rijssen / Wierden.....	38
Figuur 16: 28D-1965-Almelo / Nijverdalen / Rijssen / Wierden.....	39
Figuur 17: 28D-1976-Almelo / Nijverdalen / Rijssen / Wierden.....	39
Figuur 18: 28D-1988-Almelo / Nijverdalen / Rijssen / Wierden.....	40
Figuur 19: 28D-1994-Almelo / Nijverdalen / Rijssen / Wierden.....	40
Figuur 20: Archeologische vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2020).....	41
Figuur 21: Boorpuntenkaart.....	42
Figuur 22: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.....	43
Figuur 23: Opgeboorde grond bij boorpunt 5.....	44

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	12
Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied....	17

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden op een perceel aan de Nijverdalsestraat tussen 113 en 115 te Wierden.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische waarden 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 tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen.

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning en bijgebouw.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Stuwwallen', in de landschapszone hellingen. Er zijn geen bekende archeologische resten in het plangebied (delen van AMK terreinen, vondstlocaties, historische linten). Op basis van de landschappelijke ligging kunnen in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn uit alle archeologische perioden sinds de prehistorie tot eind 18^e eeuw.

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 horizont (als de akkerlaag ontbreekt). Dit niveau ligt tussen 55 en 80 cm onder het maaiveld.

Bij de bouw van de woning wordt zeer waarschijnlijk gegraven tot in het potentiële archeologische niveau. In dat geval kunnen archeologische resten worden vergraven. Indien graafwerkzaamheden dieper dan het potentiële archeologische niveau zijn voorzien, bevelen we aan om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren met als doel het karteren en eventueel waarden van archeologische resten. Vanwege de kleine omvang van het te verstoren oppervlak (210 m²) kan overwogen worden dit onderzoek te combineren met het civiele werk bij het uitgraven van de bouwput (proefsleuvenonderzoek variant archeologische begeleiding).

Wordt raden u aan om over de resultaten van dit onderzoek 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 Nijverdalsestraat tussen 113 en 115 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:

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 een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?
4. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het onderzoeksgebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
5. Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - a) Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?

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

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

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 waarden 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 hebben geen contacten plaatsgevonden 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 plaats Wierden in de gelijknamige gemeente. De locatie ligt aan de Nijverdalsestraat tussen percelen met huisnummers 113 en 115 (fig. 2, 3 en 4). Het plangebied is ongeveer 27 m breed (oost-west) en 20 m lang (noord-zuid) en heeft een omvang van 580 m².

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, het afgebeelde gebied in fig. 1.

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid.⁴ Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2010 heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting. 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 waarden.

Ontwerp c.q. inrichtingsplan;

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning en bijgebouw (fig. 5).

² SIKB 2018

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

⁴ Buesink, Tolboom, en Geerts 2010

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

De footprint van de beoogde ingreep is ongeveer 210 m². Details omtrent de wijze van fundering zijn nog niet bekend. Waarschijnlijk wordt voor de aanleg van funderingen gegraven tot de vorstvrije diepte, circa 80 cm onder maaiveld. Het is niet bekend of een kelder wordt aangelegd.

Milieutechnische condities,

In het plangebied heeft voor zover bekend geen bodemonderzoek plaatsgevonden. Op de bodemkwaliteitskaart van de regio Twente ligt het plangebied in zone 201 Wonen. 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 is niet bekend. De grondwatertrap in bebouwde zone is op de bodemkaart niet bepaald. Echter, de grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen mogelijk archeologische resten worden vergraven.

2.3 Huidige situatie

Bebouwing en functie

In het plangebied staat geen bebouwing. Het is in gebruik als grasland. Tot 2016 stonden er in het zuiden van het plangebied enkele houten schuren en was sprake van opgaande struiken (fig. 3, vergelijk de twee foto's). Het plangebied is inmiddels opgeschoond en geëgaliseerd.

Bestemmingsplan

Het plangebied ligt in bestemmingsplan Wierden Dorp onherroepelijk vastgesteld 2011-10-25.

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 planregels zijn hetzelfde als die van het archeologische 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.⁵ Dit landschap is gevormd in de voorlaatste IJstijd. In deze periode, het Saalien, heeft het landijs Nederland voor de helft bedekt.⁶ 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

⁵ Rensink e.a. 2015

⁶ De Mulder 2003

langgerekte lage stuwwal waarvan de kruin tot ongeveer 20 meter boven zeeniveau komt. Het plangebied ligt op het zuidelijke einde van deze stuwwal (fig. 6).

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. Een grondmorene is volgens de bodemkaart niet aanwezig (fig. 7).

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. 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 en proefsleuvenonderzoek op ongeveer 50 m noordwestelijk van het plangebied is een humeus dek inderdaad aangetroffen.⁷

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 17,6 en 17,8 m NAP.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: ⁸ Bx5: Laagpakket van Wierden; dekzand (Bx5)
Bodemkunde (fig. 7)	Bebouwing (bebouwd)
Geomorfologie (fig. 6)	Hoge stuwwal (10B3)
AHN (fig. 8)	Het plangebied ligt tussen 17,6 en 17,8 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.⁹ 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.¹⁰ Aan het begin van de Nieuwe tijd bevinden zich diverse hoeves in de 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.

⁷ Prangma 2005; Van der Zee, R.M. 2003

⁸ De Mulder 2003

⁹ Van der Sijs 2010

¹⁰ <https://proxy.archieven.nl/0/61814DA3A12044C8B3F61C570E247AE6>

De Hottingeratlas is van eind 18^e eeuw en geeft een indruk van het toenmalige landschap, zie fig. 9. Op de atlas zijn de plaatsen Huurne en het Loo zichtbaar en daartussen een uitgestrekt bouwlandcomplex. Door de bouwlanden lopen enkele noord-zuid georiënteerde wegen. De Nijverdalsestraat bestaat nog niet.

De Nijverdalsestraat is aangelegd aan het begin van de 19^e eeuw.¹¹ De weg staat voor het eerst op de Kadastrale minuut uit die periode (fig. 10). Het plangebied en vrijwel alle andere percelen in de omgeving van het plangebied zijn in gebruik als bouwland. 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. Op de topografisch militaire kaart van 1850 zijn geen wijzigingen zichtbaar (fig. 11).

Eind 19^e eeuw wordt de spoorlijn van Zwolle naar Almelo aangelegd. Deze passeert ruim honderd meter noordelijk het plangebied (fig. 12).

In 1935 staan langs de Nijverdalsestraat in de omgeving van het plangebied voor het eerst woningen (fig. 13). In het plangebied worden echter geen woningen gebouwd (fig. 15 tot en met 19).

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. 20 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.

In het plangebied en onderzoeksgebied liggen geen AMK terreinen.

De zuidgrens van het gebied dat is onderzocht voorafgaand aan de realisatie van de Westelijke Randweg ligt ongeveer vijftig meter noordwestelijk 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.¹² 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 put 6 zouden tot een middeleeuwse boerderij kunnen behoren.

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.¹³

¹¹ <https://proxy.archieven.nl/0/53BBC56D8991432696EF3EBBEE2BCD54>

¹² Prangma 2005

¹³ Stichting RAAP 2017; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016

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 enkeerdbodems. 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.¹⁴ 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, Loonderesch, 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.¹⁵ 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 ++ 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

14 Van der Zee, R.M. 2003

15 Prangsmas 2005

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.¹⁶

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.¹⁷

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 en diepte van bodemverstoringen.¹⁸

4.036.451.100: Wierden, N35 Nijverdal-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

16 Van Dijk, Hermans, en Sueur Amsterdam

17 Van der Kuijl 2014

18 Boshoven 2016

hooggelegen dekzandruggen kennen een middelhoge tot hoge verwachting, gordeldekzandvlakten en -welingen op de flanken van de stuwwal kennen een lage tot middelhoge verwachting (met esdek een hoge verwachting).¹⁹

4.598.511.100: Wierden, N35 Nijverdalsestroom, 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 gordeldekzandwelingen. Plaatselijk is binnen deze zones met een (middel)hoge verwachtingswaarde sprake van een es- of plaggendeak 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 plaggendeak 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).²⁰

4.610.433.100: Wierden, Waterwinning Notterweg, gemeente Wierden, 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.²¹

Vondstlocaties los

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 schaafvlak (schaafvlak 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

¹⁹ Fens en Teekens 2017

²⁰ Fens en Teekens 2017

²¹ Wijnen en Brouwer 2018

huisplattegrond, opgegraven in 1990. De kringgreppel is uitzonderlijk groot. Inheems-Romeinse brandgraven hebben in Overijssel geen kringgreppel.

Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied.

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.²²

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 Nijverdalsestraat is in de 19^e eeuw aangelegd.

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.

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 enkele decimeters 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 prospectieresten in zandgebieden kenmerken zich gewoonlijk door de aanwezigheid van een sporenniveau. Vuursteenvindplaatsen kunnen uit

²² Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

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 voorzien waarbij grondwerkzaamheden zullen plaatsvinden. Daardoor worden mogelijk archeologische waarden 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 4.1,²³ 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.

Het veldonderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek (specificatie VS03), verkennende fase.

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, tot minimaal 120 en maximaal 150 cm onder maaiveld.

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 verbrokkelen. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd. De relevante zijn aanvullend gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm om extra informatie over eventuele bijmengingen te verzamelen.

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

²³ SIKB 2018

NEN 5104.²⁴

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m.

Hoogte bepaling: De Z coördinaat is na afloop van het veldwerk bepaald aan de hand het AHN.²⁵

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op dinsdag 29 september 2020 door A. de Boer (KNA Senior Prospector).

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

3.3 Resultaten en bodemkundige interpretatie

De locaties van de boringen en verspreiding van archeologische indicatoren zijn in fig. 21 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt. Deze is weergegeven in fig. 22.

Al het bodemmateriaal bestaat uit zwak siltig kalkloos zand. Onder andere op basis van de textuur, kleur en bijmengingen kunnen de volgende lagen worden onderscheiden, van boven naar beneden:

1: A-horizont

De bovenste laag bestaat uit sterk humeus zand met overwegend een donkere kleur (donker bruingrijs, donker grijs, grijs of zwart). Het pakket is 55 tot 80 cm dik. In boorprofiel 1 bevinden zich houtskoolbrokken in de laag. Het pakket is in alle boorprofielen aanwezig. Bodemkundig wordt deze laag geïnterpreteerd als de A-horizont. De dikte van het pakket en het hoge humusgehalte wijst erop dat het waarschijnlijk een plaggendek is. De top van het pakket ligt aan het maaiveld (1771 en 1795 cm NAP).

2: Akkerlaag

In vier boringen ligt onder de eerste sterk humeuze laag een tweede matig humeuze laag, iets minder donker van kleur en soms gevlekt. Dit is het duidelijkst zichtbaar in boorprofiel 5 (fig. 23). De laag is 10 tot 45 cm dik. In de laag bevinden zich bij boorpunt 5 kleine fragmenten (enkele millimeters groot) oranje-rode baksels. Dit betreft verbrande klei of sterk gefragmenteerd aardewerk of baksteen. Het pakket is aanwezig in boorprofielen 1, 3, 4 en 5. De top van het pakket ligt tussen 55 en 75 cm -mv (1712 en 1740 cm NAP).

3: B en BC horizont

Onder de A-horizont en de akkerlaag ligt het ongeroerde natuurlijke materiaal. In drie boorprofielen heeft dit bodemmateriaal een bruine bij- of hoofdkleur. De laag is op basis van deze kleur geïnterpreteerd als het restant van een podzol B horizont in boorprofielen 2 en 4 en een BC horizont in boorprofiel 3. De top van de laag ligt tussen 80 en 85 cm -mv (1691 en 1715 cm NAP). In boorprofiel 3 is de mediane korrelgrootte zeer fijn. In boorprofielen 2 en 4 is het bodemmateriaal matig grof tot zeer grof.

²⁴ Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989

²⁵ Kadaster en PDOK 2014

4: C horizont

De C horizont bestaat uit geel of lichtgeel grof tot zeer grof zand. Het materiaal is grindig en soms stenig. De top van de laag ligt tussen 85 en 110 cm -mv (1661 en 1695 cm NAP). Dit pakket is vermoedelijk een restant van een grondmorene uit het Saalien.

Er zijn geen vondsten verzameld.

De grondwaterstand tijdens het onderzoek bevond zich dieper dan de maximale boordiepte (150 cm onder maaiveld).

3.4 Archeologische interpretatie

In het plangebied is een A-horizont aanwezig. Onder de A-horizont ligt in de meeste boorprofielen een akkerlaag. Er zijn geen grootschalige bodemverstoringen aanwezig. Het bodemtype is in het algemeen gunstig voor de conservering van eventuele archeologische resten. In de omgeving van het plangebied zijn in vergelijkbare bodemtypes ter hoogte van de N751 resten uit de ijzertijd en vermoedelijk Middeleeuwen gevonden.

Dit betekent dat ook in het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn. De top van het potentiële archeologische niveau is de top van de akkerlaag die ligt tussen 55 en 75 cm -mv. In boorprofiel 2 is de akkerlaag niet aanwezig en daar ligt het archeologische niveau op 80 cm-mv (top B horizont).

4 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.

5 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

1. Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning en bijgebouw.

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. Uit het booronderzoek 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 oud bouwlanddek.

3. Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?

Er zijn geen bodemverstoringen bekend. Het bodemprofiel is grotendeels intact.

4. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het onderzoeksgebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Er zijn geen bekende archeologische resten in het plangebied (delen van AMK terreinen, vondstlocaties, historische linten).

Op basis van de landschappelijke ligging kunnen in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn uit alle archeologische perioden sinds de prehistorie tot midden 18e eeuw. Uit het booronderzoek blijkt dat het natuurlijke bodemprofiel grotendeels intact is en dat sprake is van een A-horizont met daaronder een akkerlaag. Archeologische resten kunnen worden beschouwd als vlakelementen met variabele omvang (klein tot groot). Sommige complextypen kunnen zich ook als puntelementen manifesteren (begravingen, depots), als lijnelementen (wegen, watergangen, percelering) of bestaan volledig uit mobilia zonder dat daarbij sprake is van een vlakelement (vuursteensites).

De top van het potentiële archeologische niveau is de top van de akkerlaag of de top van de B horizont (als de akkerlaag ontbreekt). Dit niveau ligt tussen 55 en 80 cm onder het maaiveld.

5. Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

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

Bij de bouw van de woning wordt zeer waarschijnlijk gegraven tot in het archeologische niveau. In dat geval kunnen archeologische resten worden vergraven.

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

Indien graafwerkzaamheden dieper dan het potentiële archeologische niveau zijn voorzien, bevelen we aan om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren met als doel het karteren en

eventueel waarden van archeologische resten.

6 Advies

In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn. De top van de laag met archeologische sporen (het potentiële archeologische niveau) is de top van de akkerlaag of de top van de B horizont (als de akkerlaag ontbreekt). Dit niveau ligt tussen 55 en 80 cm onder het maaiveld.

Bij de bouw van de woning wordt zeer waarschijnlijk gegraven tot in het archeologische niveau. In dat geval kunnen archeologische resten worden vergraven.

Indien graafwerkzaamheden dieper dan het potentiële archeologische niveau zijn voorzien, bevelen we aan 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 (210 m²) kan overwogen worden dit onderzoek te combineren met het civiele werk bij het uitgraven van de bouwput (proefsleuvenonderzoek variant archeologische begeleiding).

Wordt raden u aan om over de resultaten van dit onderzoek contact op te nemen met de gemeente Wierden.

7 Literatuur

- Alterra. 2004. 'Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand'. Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. 'BISNederland'. Bodemkaart 1 : 50 000. <http://www.bodemdata.nl/>.
- 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 Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Ebbers, G., en R. Visschers. 1983. 'Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij kaartblad 28 West Almelo'. Wageningen: SC-DLO.
- Fens, R.L., en P.C. Teekens. 2017. 'N35 Nijverdalen - 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, en PDOK. 2014. 'AHN2 en 3 - WCS service'. <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Prangma, N.M. 2005. 'Wierden Westelijke Randweg-Loondersch. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven'. ADC Rapport 489. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.
- 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](https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister). <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>.
- . 2020. 'Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed'. <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.
- 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.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, en M. Verbruggen. 2012. 'Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek'. SIKB.
- 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. Amsterdam. '*Archeologisch Bureauonderzoek Elektrificatie Zwolle-Wierden*'. Buro de Brug Rapporten B14-167. Buro de Brug.
- Versfelt, H. J. 2003. '*De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland, 1773-1794*'. Groningen: Heveskes.
- 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.

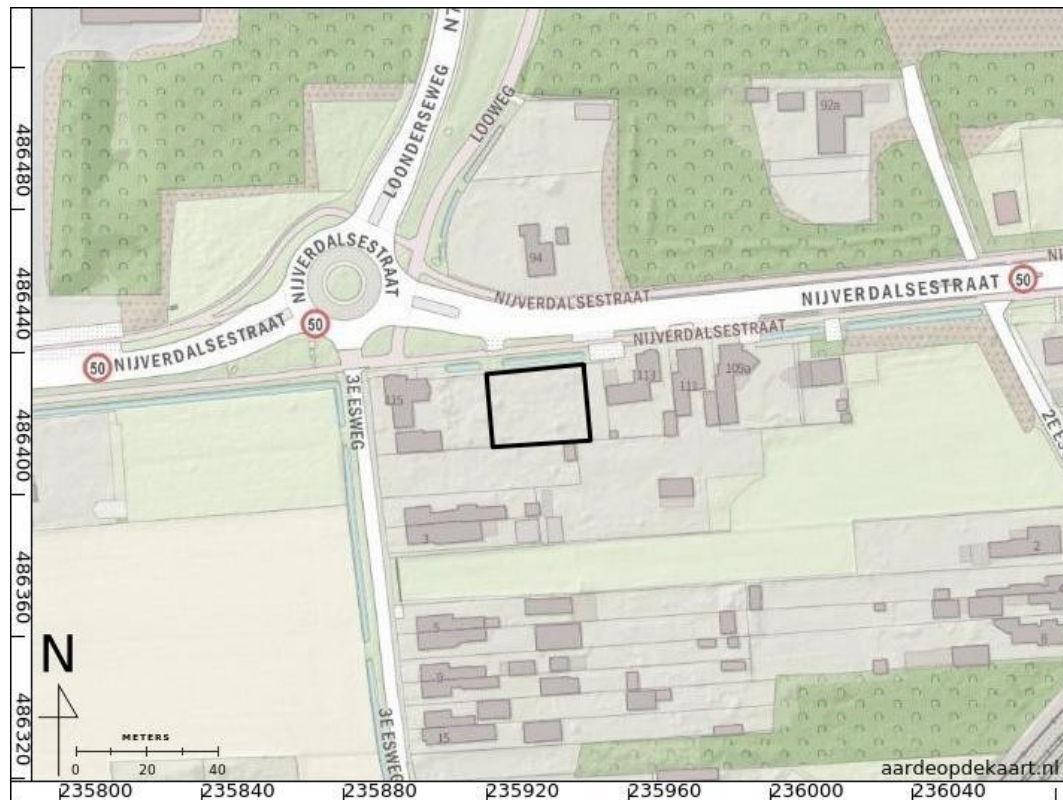
Figuren



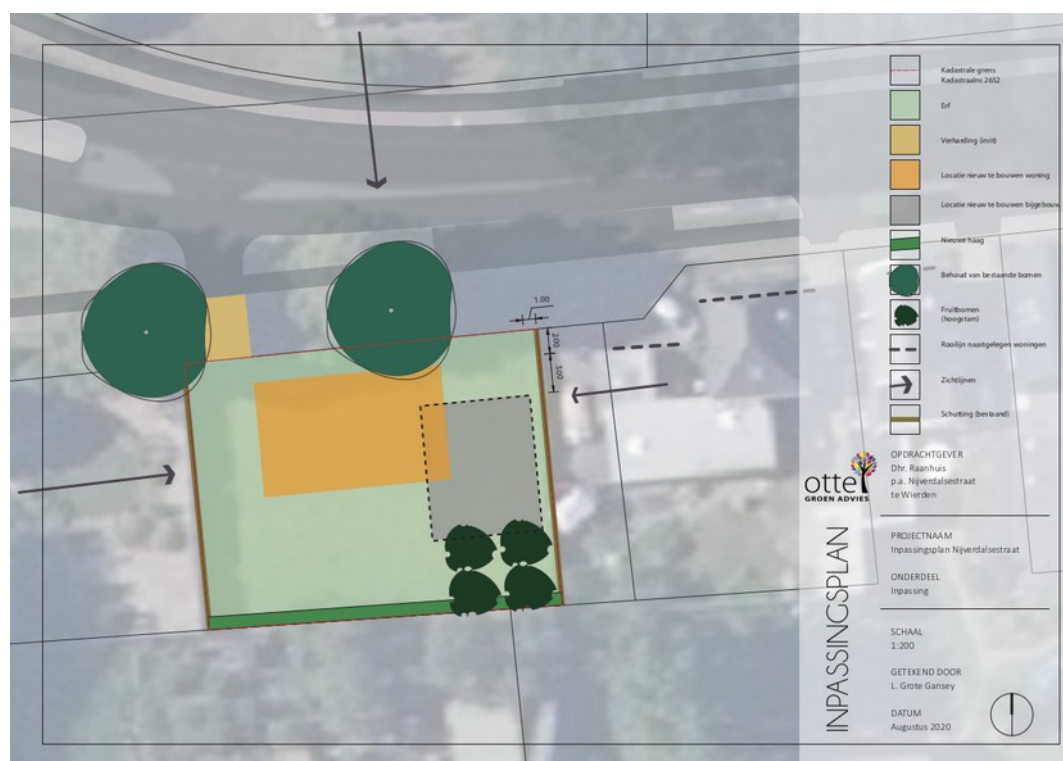
Figuur 2: Luchtfoto 2018.



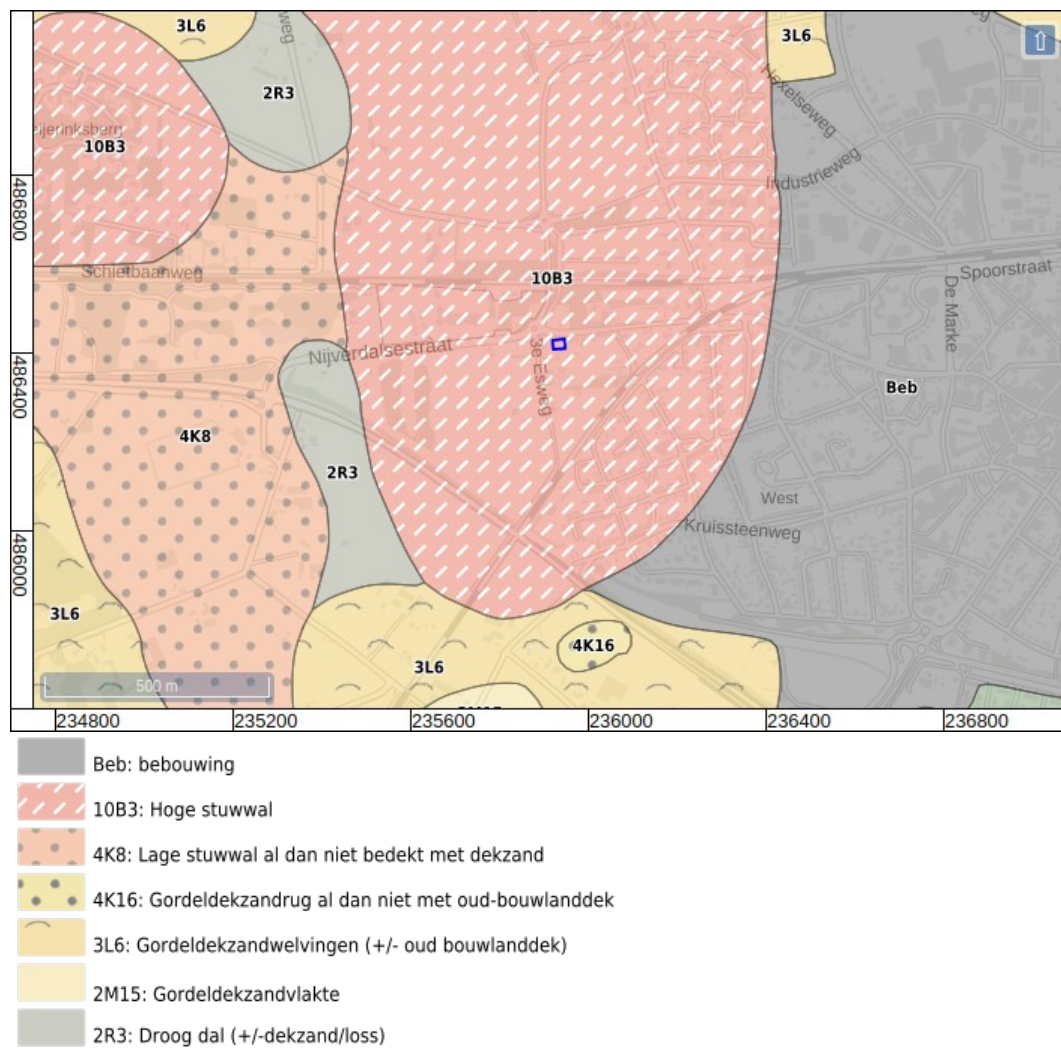
Figuur 3: Foto vanaf de openbare weg, september 2009 (boven) en juli 2016 (onder; Google Street View).



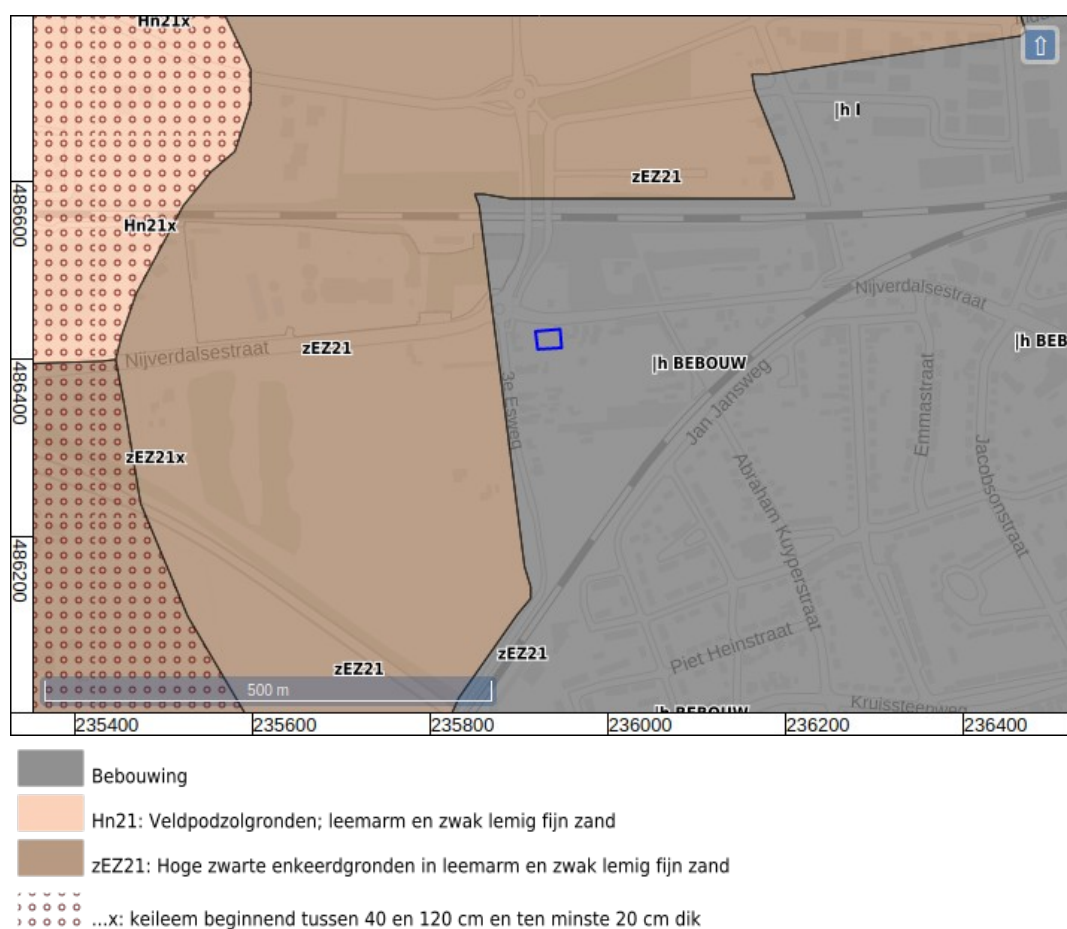
Figuur 4: Topografische kaart.



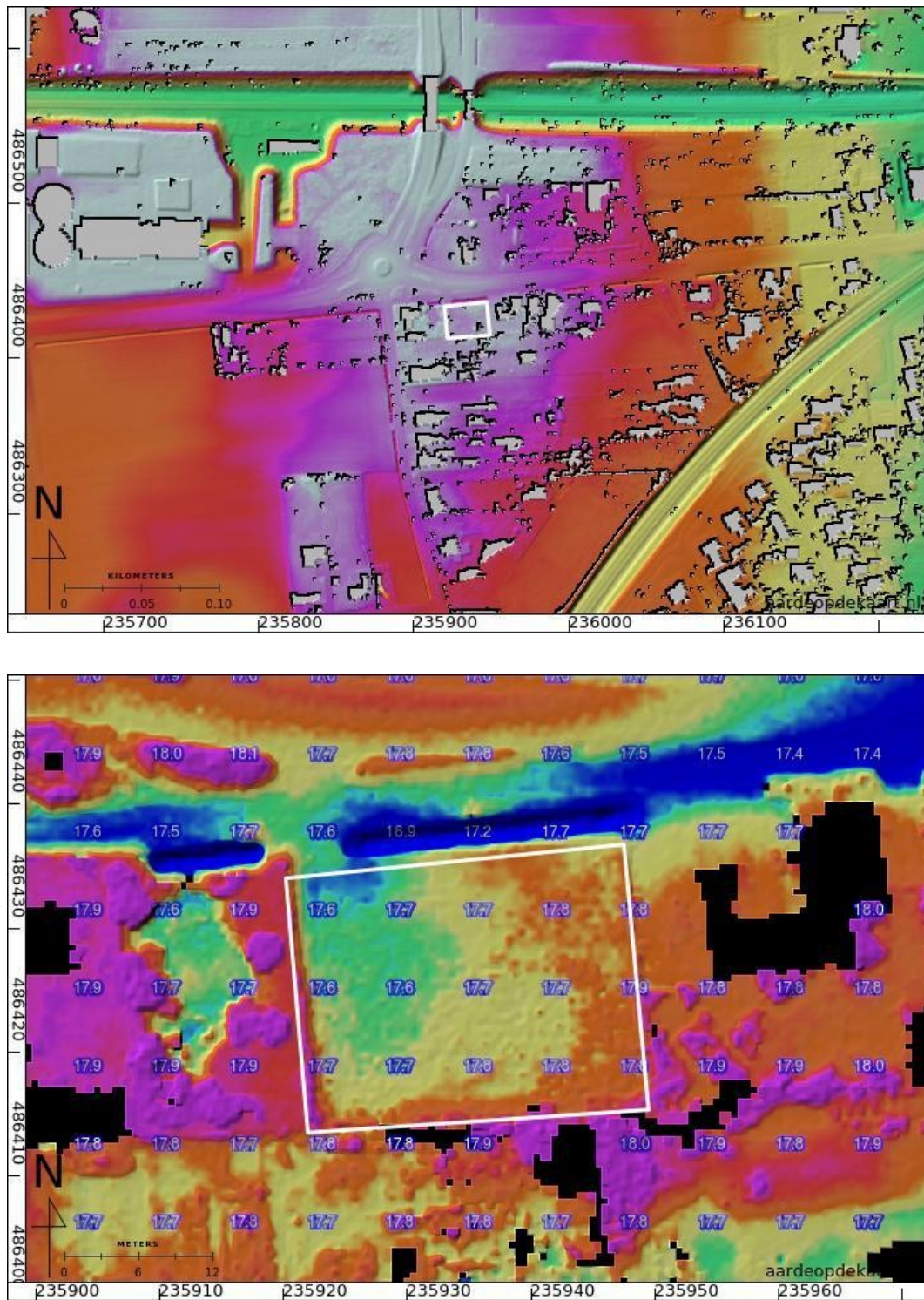
Figuur 5: Landschappelijk inpassingsplan.



Figuur 6: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).



Figuur 7: Bodemkaart (Ebbers en Visschers 1983; Alterra Wageningen UR 2012).

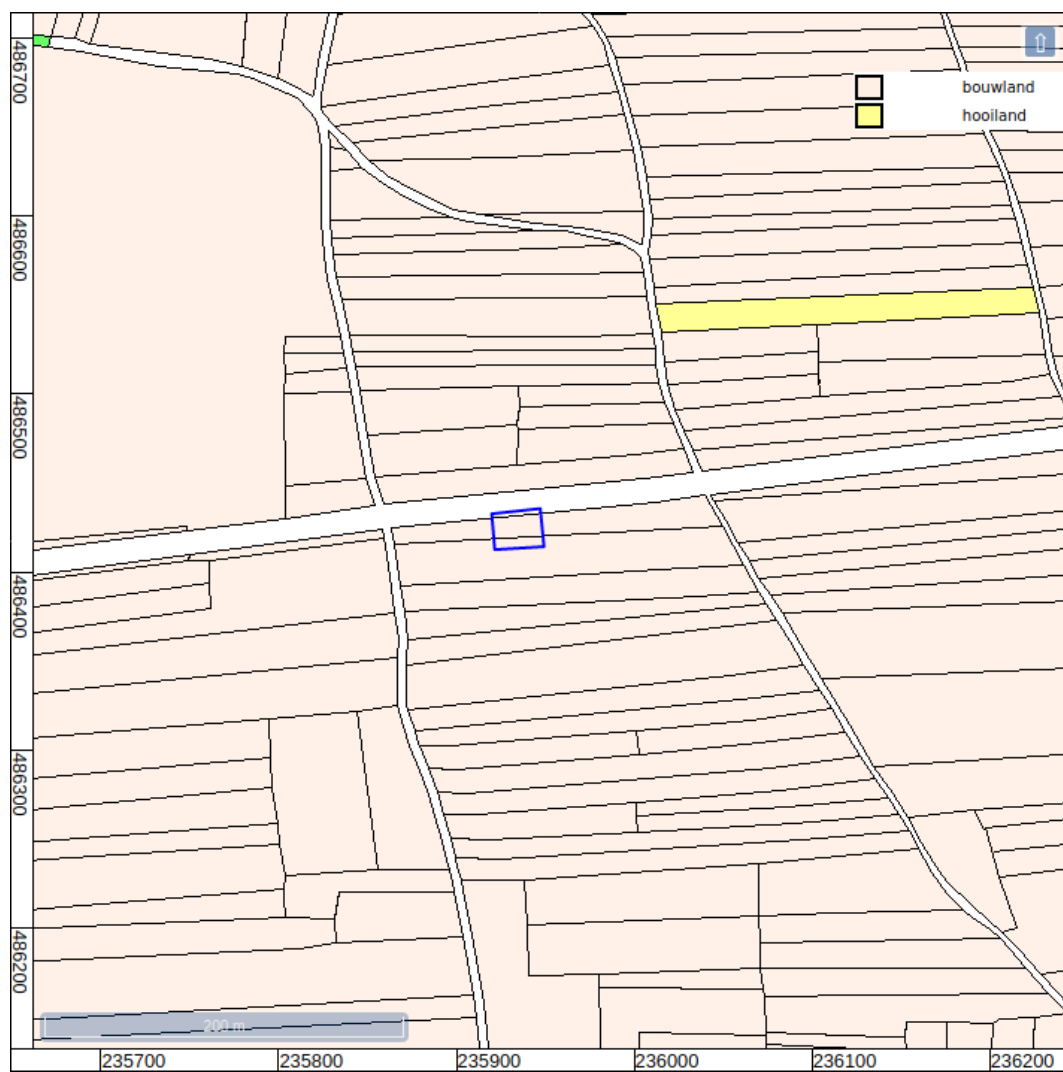


Figuur 8: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014).

Hoogtewaarden in meters ten opzichte van maaiveld.



Figuur 9: Hottinger atlas (Versfelt 2003).



Figuur 10: Kadastrale minuut (1811-1832), kadastrale gemeente Wierden, sectie I, blad 2.



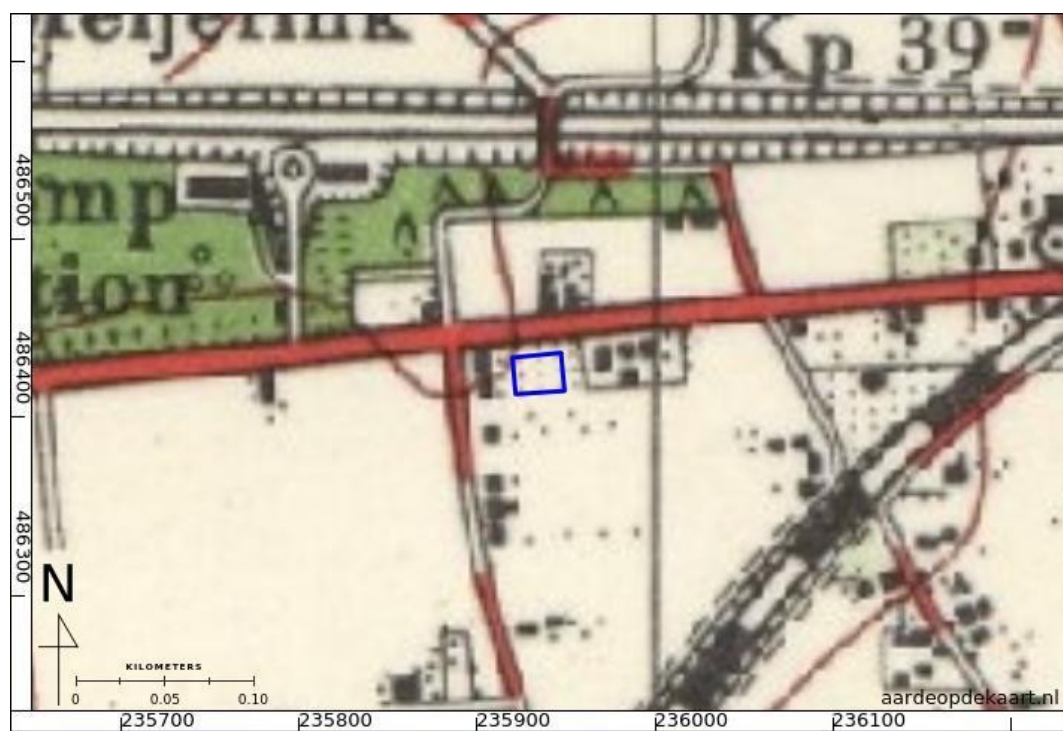
Figuur 12: 359-877-WIERDEN-1901.



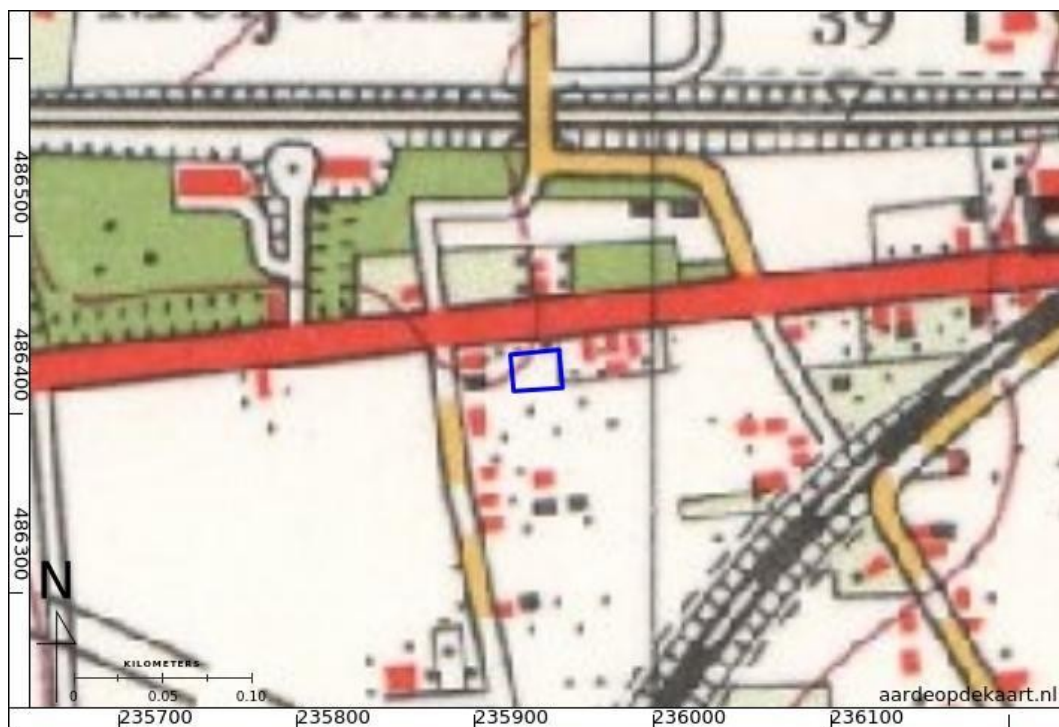
Figuur 13: 359-880-WIERDEN-1935.



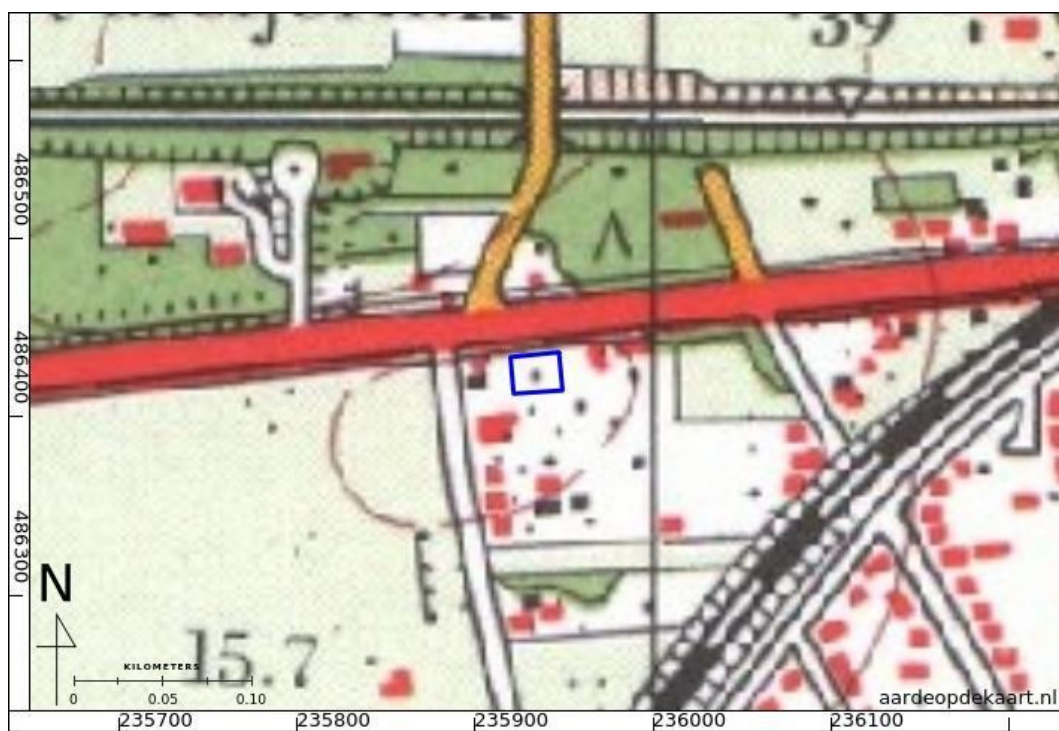
Figuur 14: Luchtfoto RAF, foto 3107, 15 maart 1945.



Figuur 15: 28D-1954-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.



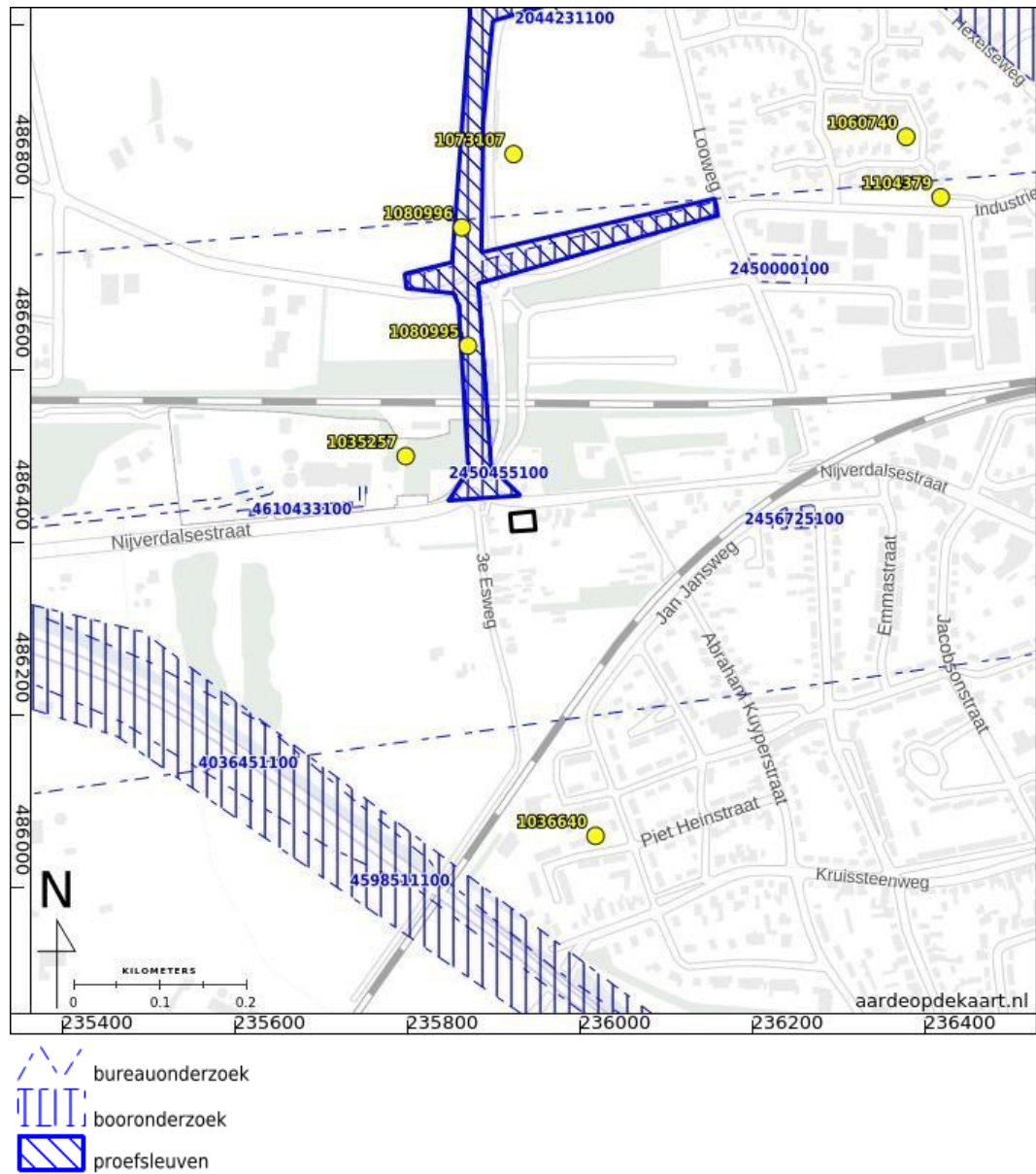
Figuur 16: 28D-1965-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.



Figuur 17: 28D-1976-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.

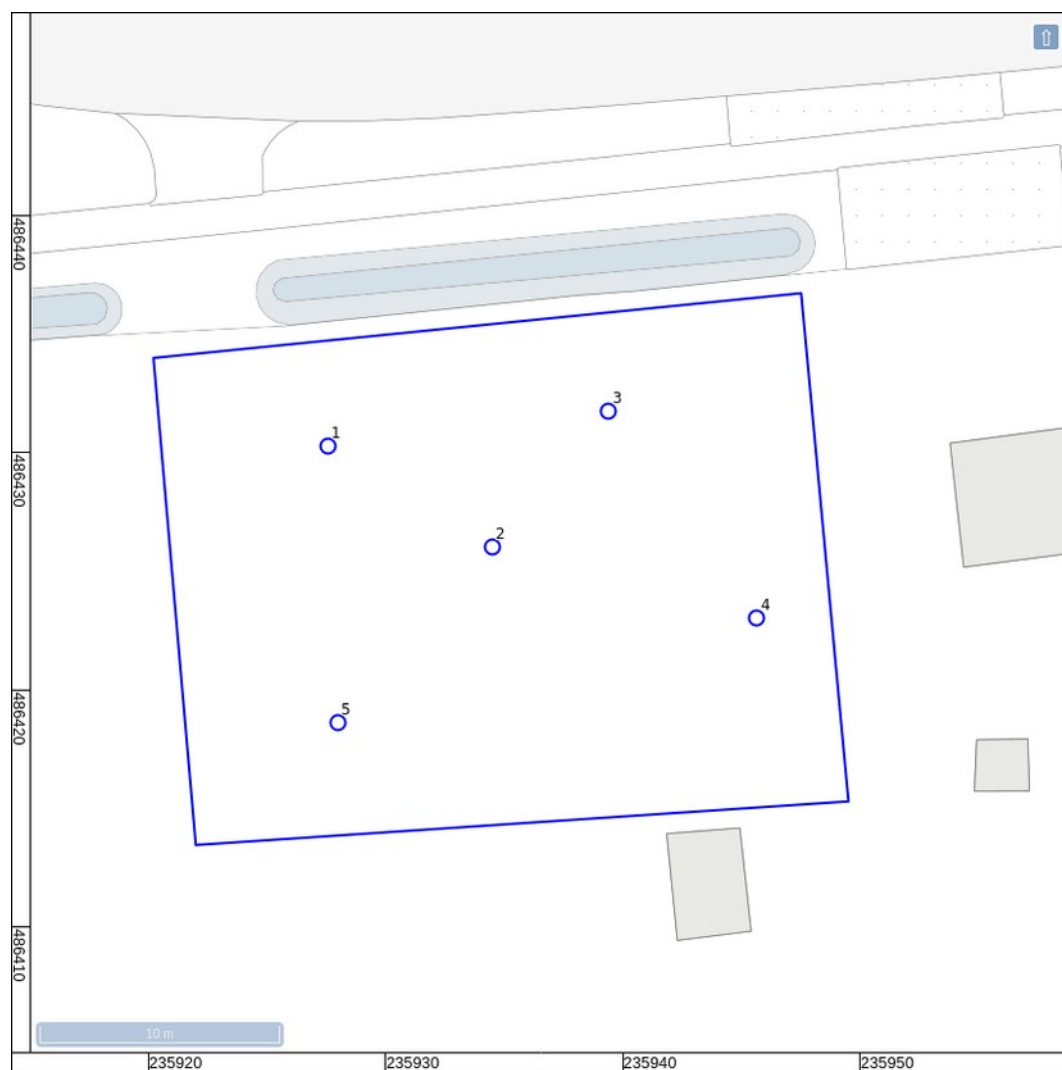


Figuur 19: 28D-1994-Almelo / Nijverdal / Rijssen / Wierden.

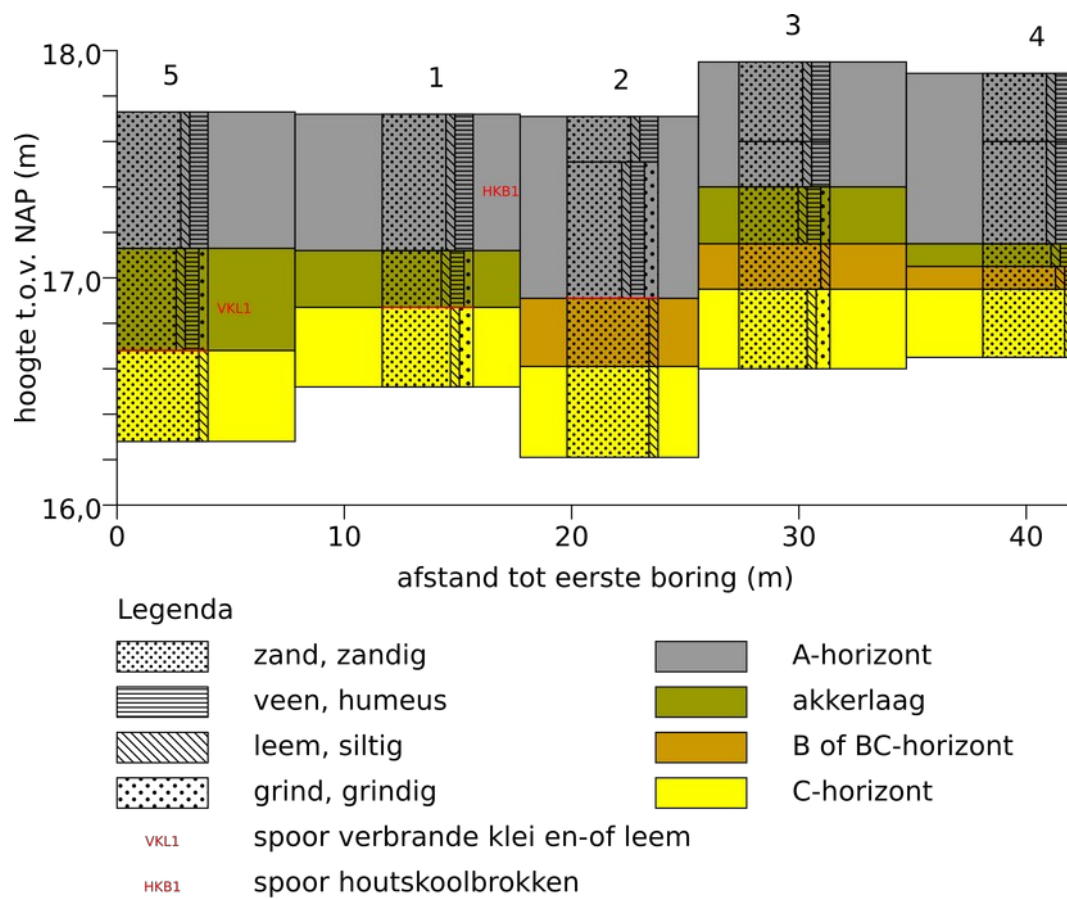


Figuur 20: Archeologische vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2020).

In het afgebeelde gebied zijn geen AMK terreinen.



Figuur 21: Boorpuntenkaart.



Figuur 22: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.



Figuur 23: Opgeboorde grond bij boorpunt 5.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - grond mv)		bijmenging	mediaan	kleur	antropogene bijmengingen	horizonten	boortype	overig	
	boven	onder								
1									beschrijver: A. de Boer	
	0	60	zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	spoor houtschoolbrokken	A-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	60	85	zand	matig humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig fijn	donker-grijs-bruin		A-horizont	7cm- Edelman	mogelijk akkerlaag; matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; spoor grijze vlekken
	85	120	zand	zwak siltig; matig grindig	zeer grof	licht-geel		C-horizont	7cm- Edelman	stenen; matig grote spreiding; zand hoekig
2										beschrijver: A. de Boer
	0	20	zand	zwak siltig; sterk humeus	matig grof	donker-grijs		A-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	20	80	zand	matig humeus; zwak siltig; matig grindig	matig grof	bruin-grijs		A-horizont	7cm- Edelman	droog, los, veel haarwortels; matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp
	80	110	zand	zwak siltig	zeer grof	geel-bruin		B-horizont	7cm- Edelman	stenen; basis geleidelijk; zand hoekig; matig grote spreiding
	110	150	zand	zwak siltig	zeer grof	licht-geel		C-horizont	7cm- Edelman	zand hoekig; matig grote spreiding
3										beschrijver: A. de Boer
	0	35	zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-grijs		A-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	35	55	zand	zwak siltig; sterk humeus	matig grof	grijs		A-horizont	7cm- Edelman	zeer droog, los; zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	55	80	zand	matig humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	bruin-grijs		A-horizont	7cm- Edelman	mogelijk akkerlaag, vlakglas fragment dun helder waarschijnlijk van boven in boorgat gevallen; matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; spoor grijze vlekken
	80	100	zand	zwak siltig	matig fijn	oranje-geel		BC-horizont	7cm- Edelman	een steen; basis geleidelijk; zand matig afgerond; matige spreiding; dekzand

nr.	grens (cm - grond mv)		bijmenging	mediaan	kleur	antropogene bijmengingen	horizonten	boortype	overig
	boven	onder							
	100	135 zand	zwak siltig; matig grindig	matig grof	licht-geel		C-horizont	7cm- Edelman	basis geleidelijk; matige spreiding; zand matig afgerond
4									beschrijver: A. de Boer
	0	30 zand	zwak siltig; sterk humeus	matig grof	zwart		A-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	30	75 zand	sterk humeus; zwak siltig	matig grof	donker-bruin-grijs		A-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	75	85 zand	matig humeus; zwak siltig	matig grof	donker-grijs-bruin		A-horizont	7cm- Edelman	mogelijk akkerlaag, stenen; zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	85	95 zand	zwak humeus; zwak siltig	matig grof	grijs-bruin		B-horizont	7cm- Edelman	stenen; zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	95	125 zand	zwak siltig	matig grof	geel		C-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding
5									beschrijver: A. de Boer
	0	60 zand	zwak siltig; sterk humeus	matig grof	zwart		A-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	60	105 zand	matig humeus; zwak siltig; zwak grindig	matig grof	donker-bruin-grijs	spoor verbrande klei en-of leem	A-horizont	7cm- Edelman	mogelijk oude akkerlaag; spikkel baksteen of verbrande klei; matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp
	105	145 zand	zwak siltig	zeer grof	geel		C-horizont	7cm- Edelman	zand matig afgerond; matige spreiding

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	235928	486430	1772
2	235935	486426	1771
3	235939	486432	1795
4	235946	486423	1790
5	235928	486419	1773