



ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK EN
VERKENNEND BOORONDERZOEK

DORPSSTRAAT 136 T/M 140

TE ENTER

GEMEENTE WIERDEN



Archeologie



Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

Dorpsstraat 136 t/m 140 te Enter

Opdrachtgever	Christian Wiegers Architectuur Stedenbouw Interieur Industrieweg 13.2 7102 DX Winterswijk
Rapportnummer	13855.002
Versienummer¹	2
Datum	1 juni 2021
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 088 - 5001600 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ir. E.M. ten Broeke
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer drs. A.H. Schutte
Paraaf	

© Econsultancy bv, Doetinchem

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

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

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

¹ Versie 1 betreft een rapport waarvan geen beoordeling van de bevoegde overheid is ontvangen, bij versie 2 is het rapport wel beoordeeld door de bevoegde overheid.

Administratieve gegevens plangebied		
Projectcode	13855.002	
Toponiem	Dorpsstraat 136 t/m 140	
Opdrachtgever	Christian Wieggers Architectuur Stedenbouw Interieur	
Gemeente	Wierden	
Plaats	Enter	
Provincie	Overijssel	
Kadastrale gegevens	Gemeente Wierden, sectie E, nummer 5220	
Omvang plangebied	1.283 m ²	
Kaartblad	28 D (1:25.000)	
Coördinaten centrum plangebied	X: 236.060 / Y: 478.895	
Bevoegde overheid	Gemeente Wierden Postbus 43 7680 AA Wierden	
Deskundige namens de bevoegde overheid	Het Oversticht Postbus 531 8000 AM Zwolle	dhr. A. Vissinga 06-54232006/038-4213257 albert.vissinga@hetoversticht.nl
ARCHIS3 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.)	Bureauonderzoek 5004060100	Booronderzoek 5004069100
Archeoregio NOaA	Overijssels-Gelders zandgebied	
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Doetinchem/Provinciaal Archeologisch Depot Overijssel	
Uitvoerder	Econsultancy, ir. E.M. ten Broeke	

Kwaliteitszorg

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Tevens is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een booronderzoek wordt in het algemeen uitgevoerd door het steekproefsgewijs onderzoeken van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een booronderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Christian Wieggers Architectuur Stedenbouw Interieur een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied gelegen aan de Dorpsstraat 136 t/m 140 te Enter in de gemeente Wierden. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing binnen het plangebied te slopen en vervolgens de nieuwbouw van een commerciële ruimte met vier appartementen en een parkeerterrein te realiseren.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het archeologisch bureauonderzoek heeft het plangebied een middelhoge tot verwachting voor het voorkomen van archeologische resten uit alle archeologische perioden. Het plangebied ligt op de overgang/flank van een stuwwal (stuwwal van Enter) naar een gordeldekzandwelling. Deze landschappelijke ligging was gunstig als (tijdelijke) nederzittingslocatie voor zowel Jagers-Verzamelaars ((Laat-)Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum) als voor Landbouwers (vanaf het Laat-Neolithicum). Binnen het onderzoeksgebied zijn archeologische resten aangetroffen daterend vanaf het Neolithicum. Tevens liggen er in het onderzoeksgebied twee AMK-terreinen van Romeinse datering. Gravend onderzoek heeft verder restanten van bewoningsactiviteiten opgeleverd daterend vanaf de Bronstijd tot in de Late-Middeleeuwen. Het zuidoostelijke deel van het plangebied ligt tevens binnen de historische lintbebouwing van Enter en heeft dat ook een hoge verwachting op het voorkomen van archeologische resten en sporen uit de uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Aan het begin van de 19^e eeuw was er al bebouwing aanwezig in het uiterst zuidoostelijke deel van het plangebied, langs de straatzijde. Deze vermoedelijke woonboerderij is in 1927 vervangen voor de bestaande woning (nrs. 136 en 140). Met name gedurende de tweede helft van de 20^e eeuw hebben binnen de zuidoostelijke helft van het plangebied diverse bouwwerkzaamheden plaatsgevonden van bijgebouwen/schuren.

Resultaten inventariserend veldonderzoek

Uit de resultaten van het inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase) blijkt dat er binnen het gehele plangebied bodemverstorende ingrepen/vergravingen zijn uitgevoerd. De bodemopbouw bestaat uit niet meer dan een sterk gevlechte humeuze bouwvoor/bovengrond en een overgangslaag, met hierin een vermenging van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont. Verstoringen reiken tot een gemiddelde diepte van circa 75 cm. Bij geen van de boringen is een intact restant van de oorspronkelijke bodemopbouw aangetroffen. De verwachte oorspronkelijke podzolbodem, met waarschijnlijk een voorheen afdekkend plaggendek, is volledig vergraven. Moderne verstoringen reiken tot in de oorspronkelijke top van de C-horizont, welke verder (gordel)dekzandafzettingen betreffen.

Verder komen er geen oude ophogingspakketten voor binnen het plangebied, ook niet in het zuidoostelijke deel van het plangebied dat tot de historische lintbebouwingszone van Enter wordt gerekend. Voor de bouw van de bestaande woning aan de straatzijde (nrs. 136 en 140) is de verwachting dat ondergrondse delen van de voormalige woonboerderij die op nagenoeg dezelfde locatie heeft bestaan, volledig zijn verwijderd (denk aan het uitgraven van een bouwkuip voor de bouw van de bestaande woning).

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat archeologisch potentiële vondstniveau al volledig is verstoord/vergraven. Voor het archeologisch potentiële sporenniveau geldt dat minimaal een gedeelte hiervan al verstoord/vergraven is, aangezien restanten van de verwachte oorspronkelijke podzolbodem niet zijn waargenomen en verstoringen reiken tot in de oorspronkelijke top van de C-horizont. Hierdoor zullen zeker eventueel voorheen aanwezige ondiepe grondsporen al zijn verstoord. Voor hooguit dieper doorlopende sporen blijkt het in principe nog mogelijk om hiervan restanten aan te kunnen treffen. De informatiewaarde van een eventueel aanwezige archeologische vindplaats zal daarmee zeer beperkt zijn. Archeologisch relevant vondstmateriaal is tevens in zijn geheel niet aangetroffen tijdens dit onderzoek en ontbreekt het aan mogelijke vegetatie- dan wel oudere cultuurlagen. Voor het gehele plangebied dient de middelhoge tot hoge verwachting bijgesteld te worden naar een lage verwachting voor alle archeologische perioden.

Advies

Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek wordt door Econsultancy de aanbeveling gedaan om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren. Binnen het gehele plangebied is de natuurlijke bodemopbouw verstoord tot in de oorspronkelijke top van de C-horizont. Voor het gehele plangebied dient de verwachting op de aanwezigheid van archeologische waarden bijgesteld te worden naar een lage verwachting.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	BUREAUONDERZOEK	1
2.1	Doelstelling en onderzoeksvragen	1
2.2	Methoden	1
2.3	Afbakening en huidige situatie van het plangebied	2
2.4	Toekomstige situatie	4
2.5	Aardwetenschappelijke gegevens	4
2.6	Archeologische waarden	7
2.7	Beschrijving van het historische gebruik	16
2.8	Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	20
2.9	Afweging gekozen onderzoeksmethode inventariserend veldonderzoek	23
3	INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	23
3.1	Doelstelling en onderzoeksvragen	23
3.2	Methoden	23
3.3	Resultaten	24
4	CONCLUSIE EN ADVIES	25
4.1	Conclusie	25
4.2	Advies	26
	LITERATUUR	27
	BRONNEN	28

LIJST VAN TABELLEN

Tabel I.	Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel II.	Grondwatertrappenindeling
Tabel III.	Overzicht AMK-terreinen
Tabel IV.	Overzicht onderzoeksmeldingen
Tabel V.	Overzicht ARCHIS-vondsten
Tabel VI.	Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel VII.	Verleende bouwvergunningen
Tabel VIII.	Gespecificeerde archeologische verwachting
Tabel IX.	Algemene bodemopbouw plangebied

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Figuur 1.	Situering van het plangebied binnen Nederland
Figuur 2.	Detailkaart van het plangebied
Figuur 3.	Luchtfoto van het plangebied
Figuur 4.	Situering van het plangebied op de archeologische waardenkaart Enter-noord – historische kern
Figuur 5.	Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland
Figuur 6.	Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Figuur 7.	Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland
Figuur 8.	Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied met het AHN als achtergrond
Figuur 9.	Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1820 (Minuutplan)
Figuur 10.	Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1891 (Bonneblad)
Figuur 11.	Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1911 (Bonneblad)
Figuur 12.	Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1935 (Bonneblad)
Figuur 13.	Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1954
Figuur 14.	Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1976
Figuur 15.	Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988
Figuur 16.	Boorpuntenkaart van het plangebied met als achtergrond de luchtfoto

BIJLAGEN

Bijlage 1	Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 3	AMZ-cyclus
Bijlage 4	Inrichtingsplan
Bijlage 5	funderingsgegevens (niet op schaal)
Bijlage 6	Overzichtsfoto's plangebied en foto's van de opgeboorde profielen
Bijlage 7	Boorprofielen

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Christian Wieggers Architectuur Stedenbouw Interieur een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied gelegen aan de Dorpsstraat 136 t/m 140 te Enter in de gemeente Wierden (zie figuren 1 en 2). De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing binnen het plangebied te slopen en vervolgens de nieuwbouw van een commerciële ruimte met vier appartementen en een parkeerterrein te realiseren. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, moet eerst een wijziging van het bestemmingsplan worden doorgevoerd. Hierbij moet ook inzichtelijk te worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006).

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 2) en een inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) door middel van boringen (hoofdstuk 3). Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een advies gegeven of vervolgstappen nodig zijn en zo ja, in welke vorm (hoofdstuk 4).

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 23 en 24 maart 2021 door ir. E.M. ten Broeke (Senior KNA Prospector). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op 2 april 2021 door ir. E.M. ten Broeke (Senior KNA Prospector). Het rapport is gecontroleerd door drs. A.H. Schutte (Senior KNA Archeoloog).

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Hiervoor wordt een inventarisatie gemaakt van bekende aardwetenschappelijke, archeologische en (cultuur)historische gegevens. Aan de hand van deze inventarisatie wordt het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 24-05-2018) en conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 24-05-2018), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.²

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);

² SIKB

- beschrijving van bekende archeologische en historische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOLOket);
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- de recente topografische kaart (schaal 1:25.000);
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Overijssel;
- de archeologische waardenkaart van de gemeente Wierden en specifiek van Enter-noord – historische kern;
- plaatselijke (amateur-)archeoloog c.q. heemkundevereniging.

2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied

Afbakening

Er dient een onderscheid gemaakt te worden tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen feitelijk de bodemverstoring ingreep gaat plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden binnen het plangebied. Dit gebied is groter dan het plangebied. In het huidige onderzoek betreft het onderzoeksgebied het gebied binnen een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.³

Het plangebied heeft een oppervlakte van 1.283 m² en ligt aan de Dorpsstraat 136 t/m 140, binnen de bebouwde kom van Enter in de gemeente Wierden (zie figuren 1 en 2). Volgens het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) bevindt het maaiveld zich van zuidoost naar noordwest op een hoogte tussen circa 11,2 en 11,6 m +NAP. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Wierden, sectie E, nummer 5220. Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 28 D (1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het plangebied X: 236.060/Y: 478.895.

Huidige situatie

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens.

Het plangebied is half om half verdeeld tussen bebouwing en groenstrook. De bebouwing aan de Dorpsstraat is in gebruik als woonhuis (nrs. 136-140) en verder van de weg zijn een aantal schuren aanwezig. De achterste helft van het plangebied bestaat uit groenstrook. Het overige deel bestaat uit verhardingen van tegels/klinkers. De Dorpsstraat loopt langs de zuidoostzijde van het plangebied. Langs deze weg staan voornamelijk woningen en winkelpanden (zie figuur 3).

³ Binnen deze straal wordt geacht dat er voldoende informatie beschikbaar is om een gefundeerde uitspraak te doen over de archeologische verwachting van het plangebied

Vigerend beleid

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Centrum Enter (vastgesteld d.d. 14-09-2010). Volgens dit bestemmingsplan heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologische verwachting 1. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv.⁴

Deze dubbelbestemming is afgeleid van de archeologische waardenkaart Enter-noord – historische kern.⁵ Volgens deze kaart (zie figuur 4) ligt de zuidoostelijke helft van het plangebied ligt binnen een gebied met een hoge verwachting wat gerekend wordt tot een dorpskern, in dit geval de dorpskern van Enter. De noordwestelijke helft van het plangebied ligt in een gebied met een lage verwachting. De lage verwachting is gebaseerd op de ligging binnen een gordeldekzandvlakte. Op grond van andere geraadpleegde aardwetenschappelijke gegevens ligt het plangebied eerder op de overgang van een lage stuwwal naar een gordeldekzandwieling, waarvoor eerder een middelhoge tot hoge verwachting zal gelden.

Huidig milieuhygiënisch bodemonderzoek

Gelijktijdig met het archeologisch vooronderzoek is er voor het plangebied door Econsultancy een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd (Econsultancy rapportnummer: 13855.001). De resultaten van het milieuhygiënisch bodemonderzoek waren ten tijde van het afronden van het archeologisch vooronderzoek nog niet bekend.

Bodemloket

De overheid initieert middels het Bodemloket inzicht te geven in maatregelen die de afgelopen jaren getroffen zijn om de bodemkwaliteit in Nederland in kaart te brengen (bodemonderzoek) of te herstellen (bodemsanering). Ook laat het Bodemloket zien waar vroeger (bedrijfs-) activiteiten hebben plaatsgevonden die extra aandacht verdienen. Ook worden op het Bodemloket voormalige potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten weergegeven. Gegevens van het Bodemloket dienen als indicatief te worden beschouwd.

Binnen het plangebied zijn voor zover bekend binnen het Bodemloket geen milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd.⁶

⁴ Portaal voor Ruimtelijke Plannen

⁵ Buesink *et al.*, 2010

⁶ <https://overijssel.omgevingsrapportage.nl>

2.4 Toekomstige situatie

Het toekomstige gebruik/inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben op het in-/ex-situ behoud van de archeologische waarde.

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing binnen het plangebied te slopen en vervolgens de nieuwbouw van een commerciële ruimte met vier appartementen en een parkeerterrein te realiseren (zie bijlage 4). Ter plaatse van de toekomstige bebouwing zal voor de aanleg van een staalfundering op het gele zand (top van de C-horizont), de bodem tot een diepte van circa 140 cm -mv worden afgegraven (bouwput). De nieuwbouw zal niet worden onderkelderd. De noordwestelijke helft van het plangebied zal voornamelijk worden ingericht als parkeerterrein. Hiervoor zullen bodemingrepen worden uitgevoerd tot maximaal 50 cm -mv, ten behoeve van het aanbrengen van een half-verhardingslaag van gebroken puin en een laag cunet-/stabilisatiezand onder de aan te leggen verharding.

2.5 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingspatroon. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel I. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie ⁷	Bx5 Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden.
Geomorfologie ⁸	Niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Zeer waarschijnlijk op de overgang van een lage stuwwal +/- dekzand (4K8) naar gordeldekzandwellingen +/- oud bouwlanddek (3L6).
Bodemkunde en grondwatertrap ⁹	Niet gekarteerd vanwege ligging binnen de bebouwde kom. Er komt waarschijnlijk of een hoge zwarte enkeerdgrond voor, bestaande uit lemig fijn zand (zEZ23, grondwatertrap VII/ VII"), of een veldpodzolgrond, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (Hn21, grondwatertrap VII).

Landschappelijke ontwikkeling¹⁰

De geologische opbouw van de ondergrond van de omgeving van het plangebied kan grofweg ingedeeld worden in twee deelgebieden. Het deel ten westen van het plangebied ligt op de stuwwal van Enter. Deze stuwwal, alsmede alle andere stuwwallen in Nederland, zijn tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (ca. 250.000 - 130.000 jaar geleden), gevormd. Tijdens deze ijstijd lag een groot gedeelte van Nederland onder een vanuit Scandinavië naar het zuiden opgeschoven ijskap. De rand van het ijs bestond uit een aantal gletsjertongen. Aan weerszijden van deze ijsmassa's werden stuwwallen opgeduwd, waarbij de grond als schubben dakpansgewijs op elkaar gestapeld werden. De opgestuwde sedimenten betreffen grindhoudende, grofzandige afzettingen uit het Vroeg- en Midden-Pleistoceen, behorende tot de Formaties van Peize en Appelscha, en fijnzandige en kleiige mariene afzettingen uit het Tertiair. De lagen zijn door de druk van het ijs scheefgesteld. Binnen de stuwwal van Enter kunnen dus zowel tertiaire als pleistocene afzettingen dagzomen.

⁷ De Mulder *et al.*, 2003

⁸ Alterra, 2003

⁹ Stichting voor Bodemkartering, 1976

¹⁰ De Mulder *et al.*, 2003 / Berendsen, 2008 / Buesink *et al.*, 2010

Het deel ten westen van het plangebied lag onder het landijs. Onder het landijs werd op veel plaatsen een grondmorene, ofwel 'keileem' afgezet. Deze bestaat in zijn meest kenmerkende vorm uit een structuurloze leem vermengd met grof zand, grind en stenen. Tevens werd er op de stuwwal van Enter deels keileem afgezet doordat deze door het landijs in een latere bewegingsfase is overreden. Tijdens het terugtrekken, en daarmee het afsmelten van het landijs, werden de gebieden waar het ijs had gelegen gedeeltelijk opgevuld met glaciofluviale afzettingen (grove, grindhoudende zanden vermengd met leem) van de Formatie van Drente.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 tot 10.000 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet. Wel had het klimaat een continentaal karakter, waarbij het tijdens het Vroeg-Weichselien (Pleniglaciaal, 115.000 tot 73.000 jaar geleden) vooral koud en nat was (subarctisch parklandschap). De periglaciale condities zorgde ervoor tevens voor dat de grond tot aanzienlijk diepte bevroren was. Echter, tijdens de zomermaanden was het warm genoeg om de bovenlaag van de diep bevroren grond te ontdooien. Een deel van de Stuwwal van Enter erodeerde, waarbij het geërodeerde materiaal voornamelijk werd afgezet op de overgang van de stuwwal naar de lager, omliggende gebieden in de vorm van sneeuwmeltwaterafzettingen.

Vanaf het Midden-Weichselien (Pleniglaciaal, 73.000 tot 13.000 jaar geleden) vooral koude en droge condities heerste (poolwoestijn). Door het vrijwel ontbreken van vegetatie konden er op grote schaal zandverstuivingen optreden. Over een groot deel van Nederland werd dan ook een pakket dekzand afgezet, zo ook op en in de vorm van gordels rondom de stuwwal van Enter. Zowel de sneeuwmeltwater- als dekzandafzettingen behoren tot de Formatie van Bortel.

In het Holoceen (vanaf ca. 10.000 jaar geleden) zijn door verwaaiing van de dekzanden lokaal stuifzandgebieden ontstaan. Bij het ontstaan hiervan speelde de mens een belangrijke rol, door beweiding, afbranden en het steken van plaggen op de heidevelden dat voornamelijk plaatsvond in de Nieuwe tijd. De stuifzanden worden gerekend tot het Laagpakket van Kootwijk, welke tevens behoort tot de Formatie van Bortel.

DINO¹¹

Het Dinoloket is de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO). Het DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen, geo-elektrische metingen, resultaten van geologische, geochemische en geomechanische monsteranalyses, boorgatmetingen en seismische gegevens. De site wordt beheerd door TNO.

In het Dinoloket zijn enkele boringen bestudeerd.¹² Hieruit blijkt dat de ondergrond tot circa 4 m -mv bestaat uit matig fijn en plaatselijk zwak siltig dekzand (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden).

¹¹ Dinoloket

¹² DINO boornummers B28D0832, B28D0748, B28D0747 en B28D0743

Geomorfologie en Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)¹³

De geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer.

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Enter bevindt, is de geomorfologie niet gekarteerd (zie figuur 5). Uit extrapolatie van geomorfologische gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied een ligging heeft op de overgang van een lage stuwwal +/- dekzand (4K8) naar gordeldekzandwelvingen +/- oud bouwlanddek (3L6). Verder ten westen van het plangebied is verdere daling in het reliëf van het landschap te zien in de vorm van vlaktes van verspoelde dekzanden en een dalvormige laagte met veen. Op het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (zie figuur 6) laat goed zien dat het plangebied zich bevindt op de overgang van de stuwwal van Enter naar het omliggende gordeldekzandgebied. Verder naar het oosten toe bevinden zich de lager gelegen beekdalen van de (voorlopers van) de Entergraven en de Boven Regge.

Bodemkunde en grondwatertrap

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Enter bevindt, is ook de bodemopbouw niet gekarteerd (zie figuur 7). Uit extrapolatie van bodemgegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden voorkomen, bestaande uit lemig fijn zand (zEZ23, grondwatertrap VII/ VII") of dat er veldpodzolgronden voorkomen, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (Hn21, grondwatertrap VII). Op basis van het geraadpleegd historisch kaartmateriaal (zie § 2.7), wat aangeeft dat het merendeel van het plangebied een gebruik kende als akkerland aan het begin van de 19^e eeuw, is het meest waarschijnlijk dat er enkeerdgronden voorkomen.

Enkeerdgronden zijn oude bouwlanden, die vanaf de Late-Middeleeuwen op de Pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest (uit potstallen) vermengd met plaggen, die gestoken werden op de woeste gronden (zoals heide, bossen en beekdalen). Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere delen van het landschap en hebben zich later uitgebreid tot de lagere delen. Ze bestaan uit dikke lagen leemarme en humusrijke gronden. Het belang van een enkeerdgrond ligt in de beschermende kwaliteiten van het dek. Eventuele archeologische waarden worden in de regel door het dikke dek beschermd tegen verstoring door onder andere agrarische activiteiten. Sinds de jaren '80 van de 20^e eeuw is er een grotere en meer systematische aandacht voor plaggenbodems in Nederland. In veel gevallen bleken de betreffende terreinen een hoge dichtheid aan verhoudingsgewijs goed geconserveerde archeologische overblijfselen te bevatten, soms zelfs complete archeologische landschappen. De vaak opmerkelijke resultaten vormen de belangrijkste bron voor de beschrijving van de bewoning en het landgebruik in de zandlandschappen voor de periode vanaf de Midden-Bronstijd tot in de Nieuwe tijd. Veel hiervan representeert de vroegere geschiedenis van de dorpen die tussen de 9^e en de 12^e eeuw naast de essen kwamen te liggen. De rijkdom aan archeologische resten heeft er toe geleid dat de hoger en droger gelegen plaggendekken of enkeerdgronden over het algemeen een hoge indicatieve archeologische waarde kregen.¹⁴

Tabel II geeft een overzicht van de klassengrenzen die worden aangehouden bij de indeling van de grondwatertrappen. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII van respectievelijk extreem nat tot extreem droog. Bij sommige grondwatertrappen is een * weergegeven: het gaat hier om tussenliggende grondwatertrappen die een drogere variant vertegenwoordigen.

¹³ AHN

¹⁴ Van Doesburg *et al.*, 2007

Tabel II. Grondwatertrappenindeling¹⁵

Grondwater-trap	I	II'	III'	IV	V'	VI	VII''	VIII
GHG (cm -mv)	-	<40	<40	>40	<40	40-80	>80	> 140
GLG (cm -mv)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>120	-
*) Bij deze grondwatertrappen wordt een droger deel onderscheiden **) Een met een * achter de code als onderverdeling aangegeven "zeer droog deel" heeft een GHG dieper dan 140 cm beneden maaiveld								

Gebiedsdelen met een goede ontwatering (Grondwatertrap VI en VII) zijn zeer geschikt voor landbouw en vormden mede daarom, vooral in het verleden, een aantrekkelijk vestigingsgebied. Het plangebied heeft een grondwatertrap VII of VII''. Waarschijnlijk zal het plangebied in het verleden ook te maken hebben gehad met een relatief goede ontwatering om daarmee voldoende aantrekkelijk te zijn als permanente bewoningslocatie (voor Landbouwers). De relatief diepe grondwaterstanden zorgen er wel voor dat eventueel aanwezige metalen en organische resten waarschijnlijk minder goed/niet goed geconserveerd zijn.

2.6 Archeologische waarden

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS), dat beheerd wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).¹⁶ In dit systeem worden alle archeologische gegevens verzameld en via internet zijn deze door bevoegden te raadplegen.

De bekende archeologische waarden zijn middels kaartmateriaal weergegeven in figuur 8. Hierop staan de in ARCHIS geregistreerde AMK-terreinen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied weergegeven.

Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Overijssel¹⁷

De Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Overijssel geeft inzicht in de archeologische, historisch-stedenbouwkundige en de historisch-geografische waarden van de regio.

Volgens de CHW-kaart van de provincie Overijssel heeft het plangebied een onbekende verwachting, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Op grond van de verwachte ligging op een hoge zandgrond (stuwwal) dan wel binnen een gordeldekzandwieling, zal ten aanzien van de landschappelijke ligging sprake zijn van een middelhoge tot hoge verwachting.

Het plangebied bevindt zich binnen een ruilverkavelingsblok uit de periode 1985 – heden.

AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied¹⁸

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en beleevingswaarde). Op grond daarvan zijn deze ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status.

¹⁵ Locher & De Bakker, 1990

¹⁶ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

¹⁷ Cultuurhistorische Waardenkaart Overijssel

¹⁸ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Binnen het plangebied liggen geen AMK-terreinen. Binnen het onderzoeksgebied liggen twee AMK-terreinen (zie tabel III en figuur 8). Hierbij gaat het om een terrein circa 500 meter ten zuiden van het plangebied waar onder het aanwezige esdek restanten van een inheems-Romeinse nederzetting aanwezig zijn. Gravend onderzoek binnen dit AMK-terrein heeft echter ook enkele vuurstenenafslagen opgeleverd die niet nader te dateren zijn dan Paleolithicum t/m de Bronstijd en aardewerkfragmenten uit de IJzertijd/Romeinse tijd en uit de Late-Middeleeuwen.

Binnen het terrein circa 500 meter ten noordwesten van het plangebied zijn ook restanten van een inheems-Romeinse nederzetting aangetroffen onder het aanwezige esdek. Meest kenmerkend is dat binnen het terrein een urn met crematieresten en twee fibulae zijn aangetroffen, daterend uit de Romeinse tijd. Waarschijnlijk is dus ook sprake van een Romeins grafveld. Aan de randen van de es zijn eveneens inheems-Romeinse aardewerkfragmenten gevonden.

Tabel III. Overzicht AMK-terreinen

AMK nr.	Situering t.o.v. plangebied	Datering	Waarde en omschrijving
2811	500 meter ten zuiden van het plangebied en in zuidelijke richting doorlopend Braamhaar te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236093/478283	Romeinse tijd	Complex: Nederzetting Waarde: Terrein van hoge archeologische waarde Betreft een terrein met een deel van esdekcomplex waaronder restanten van een Inheems-Romeinse nederzetting. In een persbult trof men, onder een meter dik esdek, een cultuurlaag en een afvalkuil met honderden Inheems-Romeinse scherven aan.
13625	500 meter ten noordwesten van het plangebied en in noordelijke richting doorlopend Kornegoor te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235686/479594	Romeinse tijd	Complex: Graf, Nederzetting Waarde: Terrein van hoge archeologische waarde Betreft een terrein met een deel van esdekcomplex met sporen van Inheems Romeinse begraving en bewoning. Bij een uitbreiding van fabriek Kornegoor trof men een urn aan met crematie en twee fibulae. De urn was gesitueerd onder een circa 0.5 meter dik esdek in een min of meer ronde kuil. Aan de randrand van de es in een beschadiging van de steilwand werden 20 Inheems Romeinse scherven vastgesteld. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de dekzandrug continue bewoond is vanaf de Bronstijd tot in de Romeinse tijd. Ook uit het Laat-Paleolithicum en de Late-Middeleeuwen zijn sporen (randzone kampe-ment en hopplantage) gevonden.

In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen het onderzoeksgebied¹⁹

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de afgelopen jaren door verschillende archeologische bedrijven en instellingen in totaal dertien archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het gaat daarbij om negen bureau- en/of booronderzoeken (prospectief onderzoek), drie proefsleufonderzoeken en een opgraving (zie tabel IV en figuur 8).

Meest nabij het plangebied, circa 250 meter ten noordoosten, heeft gravend onderzoek nederzittingsresten opgeleverd daterend vanaf de Late-Middeleeuwen tot in de Nieuwe tijd. De oudste sporen kunnen worden toegeschreven aan de vroegste fase van de historische kern van Enter, op de locatie van de huidige Dorpsstraat e.o. De sporen zijn hoofdzakelijk aanwezig in een zone op enkele tientallen meters van de Dorpsstraat af. Onder de sporen valt een drietal erven met eenbeukige huis-plattegronden en enkele bijgebouwen. Het lage aantal geïmporteerde laatmiddeleeuws aardewerk schetst een vrij doorsnee beeld van een relatief kleine rurale nederzetting.

¹⁹ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Verder zijn op een afstand van 400 en 450 meter ten zuiden van het plangebied twee proefsleuфонderzoeken uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het onderzoek 400 meter ten zuiden is concluderde dat de bodem van het plangebied verstoord is tot in de C-horizont. Hier zijn alleen vondsten aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak. Dit betreffen fragmenten aardewerk uit de Nieuwe tijd. Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Bij het onderzoek 450 meter ten zuiden zijn de resten van twee opslagschuurtjes aangetroffen en de resten van andere structuren. Omdat slechts een gering deel van de structuren kon worden opgegraven zijn deze niet nader te definiëren. Vermoedelijk betreffen het de overblijfselen van een geïsoleerd gelegen huisplaats met de sporen van meerdere (bij)gebouwen en/of opslagschuurtjes uit de IJzertijd.

Tabel IV. Overzicht onderzoeksmeldingen

Zaakidentificatie (OM-nummer)	Situering t.o.v. plangebied	Aard, uitvoerder en resultaten van het onderzoek
2414880100 (57928)	250 meter ten noordoosten van het plangebied Middenplein te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236221/479116	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: BAAC BV Datum: 15-8-2013 Resultaat: Uit het bureauonderzoek bleek dat de kans op het aantreffen van archeologische resten laag is voor alle perioden van voor de Middeleeuwen. De verwachting op het aantreffen van resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd is hoog vanwege de ligging van het plangebied in en nabij de historische dorpskern van Enter. Een winkel aan de Dorpsstraat 107 heeft mogelijk nog (delen van) bijvoorbeeld zijgevels van historische voorgangers. Uit het bureau- en veldonderzoek blijkt weliswaar dat de bodem vanaf 50 cm tot meer dan een meter beneden maaiveld verstoord is. De antropogene verschijnselen kunnen mogelijk in een aantal gevallen teruggaan tot in de Middeleeuwen. In de boringen is onder meer een mogelijke cultuurlaag, kogelpotaardewerk en verbrande leem aangetroffen. Archeologische resten kunnen, uitgezonderd van een aantal locaties in en bij de huidige bebouwing, in het hele plangebied voorkomen. Deze resten kunnen bestaan uit bijvoorbeeld muurresten, paalsporen of putten. Bij de realisatie van de nieuwbouw worden de eventuele archeologische resten bedreigd. Om eventueel aanwezige archeologische resten te kunnen karteren en waarderen is vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuфонderzoek noodzakelijk op de locaties waar de grond meer dan 50 cm diep verstoord gaat worden.
2471912100 (65220)	250 meter ten noordoosten van het plangebied Middenplein te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236222/479116	Type onderzoek: proefsleuфонderzoek, naar aanleiding van de resultaten van het eerder uitgevoerde bureau- en booronderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2414880100 (57928)) Uitvoerder: Transect Datum: 16-2-2015 Resultaat: Uit de resultaten van het archeologisch onderzoek blijkt dat de archeologische verwachting grotendeels is bevestigd. Sporen en/of vondsten uit de prehistorie, Romeinse tijd en/of Vroege-Middeleeuwen zijn zoals verwacht niet aangetroffen. Wel zijn, zoals verwacht, behoudenswaardige (nederzetting)sporen uit de Late-Middeleeuwen en enkele sporen uit de Nieuwe tijd aangetroffen. De kwalitatief goede archeologische resten bevinden zich onder een (sub)recent omgezet plaggendeek, in de top van pleistoceen zand, dat als een gordel is afgezet tegen de stuwwal van Enter. Het archeologisch vlak ligt hiermee op ca. 9,30 m +NAP; dit komt overeen met ca. 0,7-1,0 m -mv. De middeleeuwse sporen liggen verspreid over het gehele onderzochte bouwvlak. Te midden van de zwerm sporen zijn een drietal structuren herkend. Los van de structuren zijn verder drie waterputten, (kleine) greppels, kuilen en meer paalsporen aangetroffen. De structuren betreffen: 1) een éénbeukig plattegrond met vrij rechte wanden, een huisplattegrond van het type Gasselte B/Pesse in de typologie van Waterbolk (2009), of type H2/H3 in de typologie van Huijbers (2014); 2) een rechthoekig bijgebouw (c.q. schuur) van het type Peelo-Hovinge/Peelo-Derkinge (Waterbolk 2009); opvallend is dat onderin twee naast elkaar gelegen paalgaten van het gebouw een runderkaak en een min of meer compleet Pingsdorfpotje is gevonden. 3) een mogelijk puthuis of spieker/hooimijt. Type B3/B4 (Huijbers 2014). De meeste sporen, inclusief bovenstaande structuren, dateren op basis van het vondstmateriaal uit (de tweede helft van) de 11 ^e eeuw, een vroege fase van de Late-Middeleeuwen (Volle-Middeleeuwen). Hoewel vanwege de relatief kleine opgravingsoppervlakte, de erfindeling vooralsnog niet helemaal helder is, is het voorkomen van de genoemde structuurtypes,

		tezamen met de oriëntatie en de verhoudingen binnen het aangetroffen vondstmateriaal goed vergelijkbaar met bekende volmiddeleeuwse nederzetting in en rondom Enter. Zo komen de aard en verhoudingen binnen aangetroffen vondstmateriaal goed overeen. Het vondstmateriaal bestaat grotendeels uit lokaal vervaardigd aardewerk (circa 90% van het totale aantal aardewerk). Slechts 10% van het aardewerk blijkt geïmporteerd uit het Duitse Rijnland (Badorf, Pingsdorf) en het Belgische Maasland (voorheen Andenne genoemd). Kennelijk waren er weinig externe contacten, aangezien nauwelijks geïmporteerd materiaal is waargenomen. Het specialistische onderzoek naar de herkomst van het aangetroffen natuursteen laat hierin een vergelijkbaar beeld zien. Noemenswaardig zijn daarnaast de vondst van twee halffabricaten van wielnaven. Deze zijn onderin de onderzochte waterput aangetroffen. Voor wat betreft de Nieuwe tijd zijn alleen sporen van landgebruik aangetroffen. Het betreft enkele dierbegravingen (met name rund), kuilen en (sub)recente verstoringen aangetroffen. Sporen van de verwachte 16^e-eeuwse hoeves 'Duvelshus' en 'Roderding' zijn niet gevonden. Of de aangetroffen nieuwtijdssporen in relatie staan met de genoemde hoeves is dan ook niet duidelijk. Doordat de (vol)middeleeuwse sporen verspreid liggen over het gehele onderzochte bouwvlak, is de begrenzing van het volmiddeleeuwse nederzetting c.q. erf nog goed in beeld. Daarom is geadviseerd om bij toekomstige grondwerkzaamheden in de directe omgeving van het onderzochte terrein archeologisch onderzoek te laten uitvoeren, waarbij rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van behoudenswaardige resten uit de Volle-Middeleeuwen.
4041610100	250 meter ten noordoosten van het plangebied Middenplein te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236212/479092	Type onderzoek: opgraving, naar aanleiding van de resultaten van het eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2471912100 (65220)) Uitvoerder: Transect Datum: 18-4-2017 Resultaat: Het plangebied ligt in een landschappelijke zone die zich deels al tijdens het voorlaatste glaciële tijdperk (Saalien) ontwikkelde. Het ligt daarbij op een aantrekkelijke zone om te vestigen, op de overgang van een hoger deel in het landschap (gordeldekzandwelling) naar de lagere delen (dekzandvlakte en het dal van de Regge) in het landschap. In het plangebied zijn hoofdzakelijk behoudenswaardige resten (in de vorm van (rurale) nederzettingen) vanaf de Late-Middeleeuwen tot in de Nieuwe tijd aangetroffen. Prehistorische, Romeinse en vroegmiddeleeuwse bewoning is in het verleden hoger op de dekzandwellingen, ten (noord)westen van het plangebied, aangetroffen. De volmiddeleeuwse nederzetting te Middenplein lijkt een opvolging van de vroegmiddeleeuwse bewoning ter hoogte van de huidige Julianastraat te zijn. Kennelijk verschoof de bewoning in de Middeleeuwen oostwaarts, naar de lagere delen in het landschap. Ter hoogte van het Middenplein zijn nederzettingen uit de Late-Middeleeuwen aangetroffen. De oudste sporen in het plangebied kunnen worden toegeschreven aan de vroegste fase van de historische kern van Enter, op de locatie zoals we die nu kennen (Dorpstraat e.o.). Deze vroege bewoning in de Late-Middeleeuwen sluit aan bij de informatie die we kennen uit historische geschriften. De sporen zijn hoofdzakelijk op de noord-zuid georiënteerde centrale as van het plangebied aanwezig, in een zone op enkele tientallen meters van de Dorpsstraat af. Te midden van de zwerm sporen zijn een drietal erven met eenbeukige huisplattegronden (type Gasselte B en Pesse in de typologie van Waterbolk 2009) en enkele bijgebouwen gevonden. Het oudste erf ligt centraal in het plangebied en bevat een woonstalhuis dat dateert uit de periode 1175 en 1250 (Late-Middeleeuwen A, ofwel de Volle-Middeleeuwen). Vervolgens wordt in de dertiende eeuw (op de overgang van de Late-Middeleeuwen A naar de Late-Middeleeuwen B), ten noorden van het erf een tweede erf met woonstalhuis en bijgebouw gerealiseerd. Ten slotte wordt ten zuiden van het eerstgenoemde erf een derde woning ontwikkeld. Het betreft zeer waarschijnlijk resten van de vijftiende-eeuwse hoeve Roderding. Los van de structuren zijn op de erven vele waterputten, kuilen en meer paalsporen aangetroffen. Enkele greppels lijken de erven te omsluiten. Het vondstmateriaal uit de Late-Middeleeuwen bestaat grotendeels uit eenvoudig lokaal vervaardigd kogelpot aardewerk. Slechts een klein deel blijkt geïmporteerd uit het Duitse Rijnland (Badorf, Pingsdorf). Het is een vrij doorsnee beeld voor een relatief kleine rurale nederzetting. Gedurende de Vroege-Nieuwe tijd zijn de laatmiddeleeuwse huizen ontmanteld. In het plangebied neemt landbouw de overhand, totdat in de Midden-Nieuwe tijd (rond 1800) langs de Dorpsstraat nieuwe woningen worden gebouwd. De aangetroffen resten wijzen erop dat Enter het rurale karakter behoudt, waarbij de meeste dorpsbewoners op sociaaleconomisch vlak geen rijk bestaan moeten hebben gehad (de meeste waren werkzaam als schipper, klompenboer of landbouwer). Ook gedurende de Nieuwe tijd wordt immers gebruikt gemaakt van eenvoudig (gebruiks)aardewerk (industriële wit aardewerk). Ook andere vondstcategorieën, waaronder natuursteen, wijzen erop dat weinig import heeft plaatsgevonden. Kennelijk werd weinig gebruik gemaakt van externe contacten.

4021222100	300 meter ten zuidoosten van het plangebied Zuiderstraat 1 te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236185/478633	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: Laagland Archeologie BV Datum: 10-11-2016 Resultaat: Het plangebied ligt in een zone met gordeldekzanden langs de voet van de stuwwal van Enter. Het is gelegen tussen een hoge stuwwal en de beekvlakte van de Regge. Gordeldekzandgebieden hebben doorgaans een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de meeste archeologische perioden. In het plangebied staat een boerderijtje dat blijkens het jaartal op de muurankers van de achtergevel gebouwd moet zijn in 1791. Het erf kan ouder zijn maar is in ieder geval niet ouder dan het begin van de Nieuwe tijd. Het wordt niet in laatmiddeleeuwse registers genoemd en is een keutererf waarvan er in een vorm van lintbebouwing langs de Zuiderstraat meerdere waren te vinden. Uit de boringen blijkt dat de bodem in het noordelijke deel bestaat uit een laag bovengrond op een C-horizont, die in enkele gevallen is gescheiden door een menglaag. Vermoedelijk is het een woonlaag die gedurende meerdere eeuwen is omgewerkt en deels nog kan zijn opgehoogd. Ter plaatse van het noordelijke deel van het plangebied, rond het boerenhuis uit 1791, is de bodem tot in de C-horizont omgewerkt. Omdat er in deze boringen geen andere archeologische resten zijn aangetroffen is er geen sprake van een vindplaats uit de perioden voor de Nieuwe tijd. In het zuidelijke deel van het plangebied is nog een deels intacte podzolbodem aanwezig. Ter plaatse kunnen daarom nog archeologische vindplaatsen redelijk intact aanwezig zijn. In het noordelijk deel van het plangebied, rond het oude boerderijtje is het onderzoek uitgevoerd als een karterend booronderzoek. Er is daarbij onder de geroerde bovengrond geen archeologische vindplaats aangetoond. Voor dit deel van het plangebied kan de archeologische verwachting worden bijgesteld naar een lage archeologische verwachtingswaarde. Een uitzondering hierop vormt de ondergrond van het oude boerderijtje zelf. Hier kunnen nog resten aanwezig zijn van een eventueel aanwezige oudere voorganger uit de periode van de 16 ^e tot en met de 19 ^e eeuw. Deze kunnen in zekere mate verstoord of verdwenen zijn als gevolg van latere interne verbouwingen en verbeteringen van dit boerderijtje. De verwachtingswaarde wordt daarom vooralsnog als middelhoog gekwalificeerd. Geadviseerd is om in ieder geval nog bouwhistorisch onderzoek te laten uitvoeren voor en tijdens de sloop van zowel de boven- als ondergrondse resten. - Omdat de bodem in het zuidelijke deel nog deels intact is, kan in principe de hoge archeologische verwachting gehandhaafd blijven. Aangezien echter de daar geplande nieuwe woning nagenoeg volledig op het vlak van de bestaande schuur komt te staan lijkt verder onderzoek van dit plandeel niet zinvol. De kans dat er daarbij een eventuele vindplaats wordt verstoord is namelijk vrij gering te noemen. Geadviseerd is om de hoge verwachting te handhaven maar geen verder onderzoek meer uit te voeren.
2137796100 (19972)	350 meter ten noordwesten van het plangebied Rijssenseweg 22 te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235872/479185	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: BAAC BV Datum: 28-11-2006 Resultaat: Uit het booronderzoek bleek dat de bodem in het plangebied groten-deels intact is. In vijf boringen is een intacte B-horizont is aangetroffen. Daarnaast duiden indicatoren aan dat er vermoedelijk sprake is van een oude cultuur- of akkerlaag uit de tijd van voor de plagenbemesting. BAAC bv adviseert om in het plangebied geen bodemingrepen dieper dan 70 cm uit te voeren en zo archeologische resten in situ te behouden. Indien dit bouwtechnisch niet mogelijk is, en als het esdek wordt vergraven of verstoord tot het onderliggende gele zand (C-horizont), is geadviseerd een archeologisch vervolgonderzoek te laten uitvoeren in de vorm van proefsleuvenonderzoek.
2107136100 (15568)	400 meter ten zuiden van het plangebied Oude Deldenseweg te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236121/478470	Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek Uitvoerder: Sweco Datum: 20-1-2006 Resultaat: Uit de resultaten van het veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat de bodem in het plangebied is verstoord tot in de C-horizont. Er werden alleen vondsten aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak. Dit betreffen fragmenten aardewerk uit de Nieuwe tijd. Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren klein geacht. Binnen het plangebied is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
2275244100 (39402)	400 meter ten zuiden van het plangebied Oude Deldenseweg te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236054/478502	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: Sweco Datum: 11-2-2010 Resultaat: Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de archeologische verwachting voor het plangebied hoog is. Er kunnen archeologische resten verwacht worden die dateren vanaf de Steentijd tot en met de Nieuwe tijd. De archeolo-

		gische waarden worden direct onder het esdek en de overgang van het esdek naar de C-horizont verwacht. Uit het veldonderzoek is gebleken dat de bodem in het plangebied bestaat uit een hoge zwarte enkeerdgrond van lemig fijn zand (eenheid zEZ23) waarvan de E- en B-horizont is verdwenen. Dit duidt op een verstoring van het bodemprofiel. Er zijn tijdens het veldonderzoek geen primaire archeologische indicatoren waargenomen. De bodem in het plangebied is verstoord. Echter, diepere archeologische sporen kunnen bewaard zijn gebleven in de gele zandondergrond. Aangezien in het plangebied 5 boringen zijn uitgevoerd, wat neerkomt op 418 boringen per hectare, zijn voldoende boringen verricht voor een waarderend booronderzoek. Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied. Daarom is geen vervolgonderzoek aanbevolen.
4916509100	400 meter ten noorden van het plangebied Rijssenseweg 8a-8c te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236126/479275	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: Laagland Archeologie BV Datum: 10-11-2020 Resultaat: Zoals verwacht is overal sprake een verstoord bodemprofiel. Diverse boringen zijn gestagneerd op puinverhardingen. Geadviseerd is geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren.
2111648100 (16194)	450 meter ten zuiden van het plangebied Krompatte/Oude Deldenseweg te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235978/478470	Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek met doorstart naar een opgraving Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten Datum: 13-3-2006 Resultaat: Het onderzochte areaal is gesitueerd in een perceel bouwland en een perceel grasland die deel uitmaken van een escomplex op de stuwwal van Enter. Ten zuiden en zuidwesten van de hier geplande woningen ligt het bedrijventerrein de Baanackers, waar al eerder sporen uit de Midden-Bronstijd en de IJzer-tijd/Romeinse tijd zijn aangetroffen. De kans dat zich op de locatie van de te bouwen woningen ook resten uit het verleden in de ondergrond bevinden is dan ook groot. Omdat bij de bouw eventueel aanwezige archeologische sporen verloren kunnen gaan is voorafgaand hieraan het inventariserend onderzoek uitgevoerd. Tijdens het inventariserend onderzoek zijn in het plangebied inderdaad bewoningsresten aangetroffen uit de IJzertijd. Het betreffen scherven van aardewerk en, ter plaatse van de meest oostelijke van de drie bouwkvavels, grondsporen die voornamelijk bestaan uit paalkuilen. In overleg met het bevoegd gezag is aansluitend aan het inventariserend onderzoek een Definitief Onderzoek (DO) uitgevoerd, waarbij in zijn geheel het te bebouwen oppervlak van de meest oostelijke woning archeologisch is onderzocht. Hierbij zijn de resten van twee opslagschuurtjes aangetroffen en de resten van andere structuren. Omdat slechts een gering deel van de structuren kon worden opgegraven zijn deze niet nader te definiëren. Vermoedelijk betreffen het de overblijfselen van een geïsoleerd gelegen huisplaats met de sporen van meerdere (bij)gebouwen en/of opslagschuurtjes uit de IJzertijd.
4554082100	450 meter ten noordoosten van het plangebied Oude Pastoriestraat te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236341/479268	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: Laagland Archeologie BV Datum: 19-7-2017 Resultaat: Op basis van het bureauonderzoek wordt een hoge verwachting toegekend aan resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Het gaat met name om resten van een laatmiddeleeuwse kapel die hier mogelijk gestaan heeft en/of resten van een scheepswerfje vanaf ongeveer 1600. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat daarom laag geacht. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren.
2281051100 (40197)	500 meter ten zuiden van het plangebied Krompatte te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235978/478391	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten Datum: 8-3-2010 Resultaat: Op basis van het bureauonderzoek werden onder een esdek archeologische resten verwacht, vooral uit de periode Bronstijd - Romeinse tijd. Teneinde deze verwachting te toetsen werd in het plangebied een booronderzoek uitgevoerd. Hierbij is onder een esdek een omgewerkte laag aangetroffen, die mogelijk geïnterpreteerd kan worden als cultuurlaag. In de mogelijke cultuurlaag zijn in één boring houtskoolspikkels aangetroffen. In een andere boring is een dikke, omgewerkte laag aangetroffen, die mogelijk een archeologisch grondspoor voorstelt. In de mogelijke cultuurlaag, op een diepte van 30 à 60 cm -mv, worden archeologische resten verwacht, vooral uit de periode Bronstijd - Romeinse tijd. Archeologische grondsporen worden onder deze laag verwacht. Eventuele archeologische resten worden in het gehele plangebied verwacht. Vanwege de ligging in een AMK-terrein van hoge archeologische waarde, evenals de vele archeologische

		waarden die in de directe omgeving zijn aangetroffen, wordt de kans op archeologische waarden hier hoog geacht. Geadviseerd is om in het hele plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P).
2438046100 (60878)	500 meter ten noordwesten van het plangebied Marcus Samuelstraat te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235878/479356	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: Hamaland Advies vof Datum: 25-3-2014 Resultaat: 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 Neolithicum tot de Nieuwe tijd. Op basis van de onderzoeksinspanning, waarbij bij 4 van de 5 boringen een intact bodemprofiel is geconstateerd, maar geen archeologisch relevante indicatoren zijn aangetroffen, zijn er niet voldoende aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats aangetroffen. Hoewel sprake is van een grotendeels intacte bodemopbouw en een dunne oude cultuurlaag op het dekzand, zijn er geen concrete aanwijzingen dat in het plangebied oude erven uit de periode van de Bronstijd tot en met de Volle-Middeleeuwen aanwezig zijn. Geadviseerd is geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren en het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling.
2682748100	500 meter ten noordwesten van het plangebied Hambergerweg 4 te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235638/479206	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: Derrick Advies en Veldwerk Datum: 1-6-2015 Resultaat: De resultaten van het onderzoek worden niet vermeld in ARCHIS.

Vondstmeldingen binnen het onderzoeksgebied²⁰

In ARCHIS staan alle bekende archeologische vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het plangebied zijn geen vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied staan zeventien vondstmeldingen geregistreerd (zie tabel V en figuur 8). Binnen de 500 meter straal van het onderzoeksgebied is het overgrote deel van vondstmeldingen ten noordoosten en noordwesten van het plangebied gedaan. De periode van deze vondsten lopen uiteen van het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

Vier meldingen zijn gekoppeld aan de archeologische onderzoeken die hierboven reeds samenvattend zijn beschreven. Deze vondsten dateren uit de IJzertijd tot Nieuwe tijd. Het overgrote deel van de overige vondstmeldingen zijn aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden. Opvallende vondsten zijn een huisplattegrond en een aangetroffen spieker/graanschuur, beiden uit de periode Vroege-/Late-Middeleeuwen. Tijdens de opgraving aan het Middenplein te Enter zijn ook spiekers/graanschuren aangetroffen. Deze dateren uit de Late-Middeleeuwen. Deze vondsten duiden op een agrarische bewoning vanaf ten minste de Late-Middeleeuwen circa 250 meter ten noordoosten van het plangebied.

Tabel V. Overzicht ARCHIS-vondsten

Vondstmelding (Waarnemingsnr.)	Locatie t.o.v. plangebied	Datering
2713065100 (4946)	120 meter ten noordwesten van het plangebied Putman Cramerstraat te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236000/479000	<i>Vroege-Middeleeuwen:</i> - 12 fragmenten van keramische kogelpotten, type Dorestad Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden
2713073100 (4947)	120 meter ten noordwesten van het plangebied Putman Cramerstraat te Enter Gemeente Wierden	<i>Neolithicum:</i> - fragment van een vuursteen spits Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden

²⁰ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

	Coördinaat: 236000/479000	
2713081100 (4948)	120 meter ten noordwesten van het plangebied Putman Cramerstraat te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236000/479000	<i>Neolithicum:</i> - fragment van een vuursteen bijl Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden
2713098100 (4949)	120 meter ten noordwesten van het plangebied Putman Cramerstraat te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236000/479000	<i>Neolithicum - Bronstijd:</i> - fragment van een stenen bijl Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden
2713105100 (4950)	120 meter ten noordwesten van het plangebied Putman Cramerstraat te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236000/479000	<i>Neolithicum:</i> - fragment van een stenen hamerbijl Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden
2713113100 (4951)	120 meter ten noordwesten van het plangebied Putman Cramerstraat te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236000/479000	<i>Neolithicum - Bronstijd:</i> - fragment van een stenen bijl Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden
2414880100	250 meter ten noordoosten van het plangebied Middenplein te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236255/479093	<i>Vroege-Middeleeuwen - Late-Middeleeuwen:</i> - 3 fragmenten van keramische kogelpotten <i>Nieuwe tijd:</i> - 3 bakstenen - houtskool - fragmenten van huttenleem/verbrande leem Aangetroffen tijdens de uitvoering van een bureau- en booronderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2414880100 (57928))
2471912100	250 meter ten noordoosten van het plangebied Middenplein te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236222/479116	<i>Vroege-Middeleeuwen - Late-Middeleeuwen:</i> - 3 fragmenten van put, - huisplattegrond:1-schepig - 4 greppels/sloten - 133 paalgaten - spieker/graanschuur Aangetroffen tijdens de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2471912100 (65220))
4041610100	250 meter ten noordoosten van het plangebied Ivo-P/Do Enter, Middenplein te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236215/479092	<i>Vroege-Middeleeuwen - Nieuwe tijd:</i> - fragment van een put - 10 graven, dier - 195 kuilen, - fragment van een haard(plaats) - 95 greppels/sloten - 773 paalgaten - 23 waterputten <i>Late-Middeleeuwen:</i> - 7 spiekers/graanschuren Aangetroffen tijdens de uitvoering van een opgraving (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 4041610100)
2137796100 (423386)	350 meter ten noordwesten van het plangebied Rijssenseweg 22 te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235857/479167	<i>Neolithicum - Late-Middeleeuwen:</i> - aardewerk <i>Neolithicum - Nieuwe tijd:</i> - fragmenten van huttenleem/verbrande leem

		<i>Bronstijd - Nieuwe tijd:</i> - fragment van een ijzeren slak - fragmenten van slakken - fragment van een ijzeren spijker <i>Romeinse tijd - Vroege-Middeleeuwen:</i> - mortel/specie <i>Romeinse tijd - Nieuwe tijd:</i> - 5 fragmenten van ijzeren objecten Aangetroffen tijdens de uitvoering van een bureau- en booronderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2137796100 (19972))
2768251100 (13829)	350 meter ten zuiden van het plangebied Enter te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236000/478530	<i>Romeinse tijd:</i> - handgevoormd aardewerk Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden, gelegen langs de noordrand van AMK-terrein 2811
3069944100 (2621)	350 meter ten noorden van het plangebied Julianastraat 44 te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235930/479250	<i>Romeinse tijd:</i> - fragmenten van keramische kommen/schalen - crematieresten <i>Romeinse tijd - Vroege-Middeleeuwen:</i> - fragmenten van keramische kommen/schalen Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden
2111648100 (422224)	400 meter ten zuiden van het plangebied Krompatte/Oude Deldenseweg te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235980/478485	<i>IJzertijd:</i> - handgevoormd aardewerk - cultuurlaag - 50 paalgaten <i>Late-Middeleeuwen:</i> - 2 fragmenten van gedraaid aardewerk Aangetroffen tijdens de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek met doorstart naar een opgraving (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2111648100 (16194))
2281051100 (414395)	500 meter ten zuiden van het plangebied Krompatte te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235997/478372	<i>Paleolithicum - Late-Middeleeuwen:</i> - grondspoor - houtskool Aangetroffen tijdens de uitvoering van een bureau- en booronderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2281051100 (40197))
2876710100	500 meter ten noordoosten van het plangebied De Werf te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236320/479350	<i>Late-Middeleeuwen:</i> - stenen funderingen Aangetroffen tijdens de uitvoering van een bureau- en booronderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 4554082100)
3102391100 (22176)	500 meter ten zuidwesten van het plangebied Mettenkampsweg 2 te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 235670/478560	<i>IJzertijd:</i> - fragmenten van keramische objecten - spijker/graanschuur <i>IJzertijd - Nieuwe tijd:</i> - kuil - 2 paalgaten <i>Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd:</i> - fragment van een palenrij Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden
3113512100 (27334)	500 meter ten noorden van het plangebied Werfstraat 59 te Enter Gemeente Wierden Coördinaat: 236240/479380	<i>Nieuwe tijd:</i> - fragment van steengoed Aangetroffen tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden

2.7 Beschrijving van het historische gebruik

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook historische relictten voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historisch geografische relictten zoals nederzettingsvormen en wegen- en kavelpatronen. Veel van deze bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20^e eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld. Voor de historische ontwikkeling is naast het historisch kaartmateriaal ook relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

Korte bewoningsgeschiedenis van Enter²¹

Enter is ontstaan aan de oostzijde van de grote Enterse Es (zie onderstaande afbeelding). Verschillende theorieën zijn in omloop waar de naam Enter van afkomstig kan zijn. Zo zou de naam Enter een eigennaam zijn: Arnoldus Ennethere uit 1134 die wordt genoemd in het toponymisch woordenboek van Gijsselink. Een andere theorie is dat de naam terug te voeren is op de ganzenteelt: Enthere is een landrug waarop 'entvogels' te vinden zijn. Weer een andere theorie is dat 'Ennet' afgeleid is van het Latijnse annud (=eend) en heren (=haar), hetgeen betekent: een zandige heuvel in moerassig gebied. De naam zou tevens kunnen verwijzen naar Enet, wat 'eenzame plaats' betekent. De eerste schriftelijke vermelding van Enter dateert uit 1188. In een goederenregister van dat jaar van de graaf van Dale wordt de naam 'Entheren' genoemd.

Al rond 1500 bevonden zich langs de voorloper van de huidige Dorpsstraat verscheidene boerderijen. Omdat de boerderijen langs de (oost)flank van de stuwwal met esdek liggen, wordt een dergelijk dorp ook wel een flank-esdorp genoemd. Het dorp Enter bestond lange tijd uit lintbebouwing langs de Dorpsstraat en de verschillende uitvalswegen naar Goor, Rijssen en Wierden. Omstreeks 1940 breidde het dorp zich rond de kern uit. Omstreeks 1975 kwam er een tweede uitbreiding. Enter was lange tijd een schippersdorp. Eind 16^e eeuw voeren de schippers uit Enter over de Regge, Vecht, Berkel, IJssel en de Schipbeek. Rond 1700 woonden in Enter circa 120 schippers. Vanuit de scheepvaart kwam de klompenmakerij tot ontwikkeling, waarvoor het hout werd aangevoerd uit Nordhorn en Ahaus. Onder meer het verslechteren van de vaarwegen en de opkomende concurrentie van het weg- en spoorwegvervoer, zorgden ervoor dat de scheepvaartindustrie afnam. Steeds meer inwoners zochten hun heil in de klompenmakerij. Omstreeks 1940 ging het ook met de klompenindustrie slecht, met als gevolg dat vele bedrijven failliet gingen. Een andere belangrijke economische pijler voor Enter was lange tijd de ganzenhouderij. Deze zou vanaf omstreeks 1850 uitgroeien tot een ganzenhandel van betekenis. De ganzenhandel leefde op, omdat de Engelse behoefte aan ganzen bij enkele Enterse boeren bekend werd. Een aantal boeren trok met opkopers door Twente, verzamelden de daar aanwezige ganzen en verscheepten ze in grote aantallen in Rotterdam voor transport naar Engeland. Doordat de handel in ganzen op Engeland tijdens de Eerste Wereldoorlog onmogelijk werd, kwam er een einde aan de ganzenhandel.

In de tweede helft van de 17^e eeuw had het dorp veel te lijden onder de Münsterse oorlog. Een grote dorpsbrand in 1724 zorgde voor de verwoesting van 49 huizen.

²¹ Buesink *et al.*, 2010



Enter in de periode 1773 -1794. Enter ligt op de overgang van een stuwwal ('Den Entersche Nes') en een veengebied ('Het Entersche Broek') (Bron: Versfelt, 2003).

Historisch kaartmateriaal

De situatie van het plangebied is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel VI. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal²²

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied	Bijzonderheden/directe omgeving
Kadastrale kaart (Minuutplan)	1820	Gemeente Wierden, sectie A, blad 04	1:2.500	Meest zuidoostelijke deel plangebied, direct langs de Dorpsstraat, bebouwd met een pand, waarschijnlijk een woonboerderij. Verder in agrarisch gebruik, akkerland.	Lintbebouwing langs de Dorpsstraat, met circa 50 meter ten noordoosten de R.K. kerk. Omringt door percelen van akkerland (flankes-dorp).
Militaire topografische kaart (veldminuut)	1891	378	1:50.000	Geen noemenswaardige verandering van het plangebied.	Toename van bebouwing langs de Dorpsstraat. Circa 200 meter ten noorden van het plangebied stond een korenmolen en werd een terrein gebruikt als begraafplaats.

²² www.topotijdreis.nl/ / beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Militaire topografische kaart (veldminuut)	1911	378	1:50.000	Bebouwing bijgebouwd in het plangebied. Mogelijk gaat het om twee schuren, achter de woonboerderij.	Circa 250 meter ten westen van het plangebied is station Enter aanwezig, gebouwd tussen 1908 en 1910 en gebruikt tot 1935.
Militaire topografische kaart (veldminuut)	1935	378	1:50.000	Bijgebouwen/schuren lijken te zijn verwijderd/afgebroken.	Verdere uitbreiding van bebouwing langs bestaande wegenpatroon, vooral langs de Rijssenseweg ten noordwesten.
Topografische kaart	1954	28 D	1:25.000	Meerdere gebouwen aanwezig in het plangebied, woning met diverse schuren binnen woonerf.	Doorlopende weg aanwezig direct langs de zuidwestzijde van het plangebied. Station Enter niet meer aanwezig.
Topografische kaart	1976	28 D	1:25.000	Deel van bijgebouwen/schuren weer afgebroken, Naast de woning was er nog één schuur aanwezig.	Aanleg van veel nieuwe wegen waaronder de aanleg van de huidige Athanasiastraat.
Topografische kaart	1988	28 D	1:25.000	Doodlopende weg vanaf de Disselweg tot circa halverwege het plangebied, verder merendeels huidige situatie.	Merendeels huidige situatie.

Op basis van het beschikbare gedetailleerde historische kaartmateriaal was het meest zuidoostelijke deel van het plangebied bebouwd met een pand, waarschijnlijk een woonboerderij. Naast het woonerf was het plangebied verder in gebruik als akkerland. Langs de Dorpsstraat was lintbebouwing aanwezig, met circa 50 meter ten noordoosten van het plangebied de R.K. kerk. Verder werd het lintdorp omgeven door percelen van akkerland (flankes-dorp) (zie figuur 9).

Gedurende 19^e eeuw vonden binnen het plangebied weinig veranderingen plaats. Langs de Dorpsstraat ontstonden enkele nieuwe woonerven. Circa 200 meter ten noorden van het plangebied was een korenmolen gebouwd en werd een terrein gebruikt als begraafplaats (zie figuur 10).

Aan het begin van de 20^e eeuw waren naast de woning/woonboerderij enkele bijgebouwen aanwezig in het plangebied, vermoedelijk een tweetal kleine schuren. Deze lijken in de jaren '30 van de 20^e eeuw al weer te zijn verdwenen (gesloopt). Het station Enter, circa 250 meter ten westen van het plangebied, is gebouwd tussen 1908 en 1910 en gebruikt tot 1935. In deze periode breidt Enter zich langzaam verder uit. Voornamelijk langs de Rijssenseweg, ten noordwesten, ontstonden nieuwe woonpercelen (zie figuren 11 en 12).

Aan het begin van de 2^e helft van de 20^e eeuw waren naast de woning langs de straatzijde meerdere bijgebouwen aanwezig in het plangebied, waarschijnlijk diverse schuren (zie figuur 13). In de jaren '70 van de 20^e eeuw lijkt dit te zijn teruggebracht tot één schuur. Direct langs de zuidwestzijde van het plangebied was een verbindingsweg aangelegd. Ook werden veel nieuwe wegen aangelegd, waaronder de huidige Athanasiastraat ten zuidoosten van het plangebied (zie figuur 14). De huidige situatie dateert merendeels uit de jaren '80 van de 20^e eeuw (zie figuur 15).

Bouwhistorische gegevens

Bij de gemeente Wierden is het archief van de Bouw- en Woningtoezicht geraadpleegd. Tabel VII geeft een opsomming van de bij de gemeente bekende verleende bouwvergunningen die behoren tot het adres Dorpsstraat 136 en 140. Bijbehorende bouwtekeningen worden weergegeven in bijlage 5.

Tabel VII. Verleende bouwvergunningen

Jaartal	Omschrijving
1948	Vergroten van een werkplaats in het centrale deel van het plangebied, voorzien van een bakstenen fundering tot circa 55 cm -mv. Binnen het bebouwde oppervlak kruipruimte aanwezig.
1968	Verbouwen van een woonhuis (woning aan de straatzijde), voorzien van een bakstenen fundering tot circa 75 cm -mv.

Op basis van de beschikbare bouwvergunningen heeft er in het centrale deel van het plangebied een werkplaats gestaan, waarbij de bouwtekening een bakstenen fundering tot circa 55 cm -mv laat zien met binnen het bebouwde oppervlak een kruipruimte. De woning aan de straatzijde, welke in 1968 nog is verbouwd, is voorzien van een bakstenen fundering tot circa 75 cm -mv. Tot deze dieptes zullen in ieder geval bodemverstoring ingrepen zijn uitgevoerd.

Bij het raadplegen van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)²³ van de bestaande bebouwing wordt aangegeven dat de woning aan de Dorpsstraat 136-140 in 1927 is gebouwd. Voor enkele achterliggende bijgebouwen/schuren worden de bouwjaar 1933, 1950 en 1971 aangegeven.

De onbebouwde terreindelen zijn verder deels voorzien van een verharding (klinkers/tegels) of in gebruik als siertuin of groenstrook. De inrichting van al deze terreindelen heeft wellicht ook geleid tot een verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel. In welke mate is echter niet bekend.

Vanuit hierboven behandeld historisch kaartmateriaal blijkt dat in het uiterst zuidoostelijke deel van het plangebied (aan de straatzijde met de Dorpsstraat) er aan het begin van de 19^e eeuw al bebouwing stond, meest waarschijnlijk een woonboerderij. Deze bebouwing moet zijn gesloopt ten behoeve van de bouw van de bestaande woning uit 1927. Onbekend is of hierbij de ondergrondse delen wel of niet zijn verwijderd.

Tweede Wereldoorlog

Om vast te stellen of mogelijke archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied aanwezig zijn, is een aantal publicaties geraadpleegd.²⁴

Het raadplegen van deze bronnen geeft geen redenen om aan te nemen dat er archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied te verwachten zijn.

²³ Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

²⁴ Amersfoort & Kamphuis, 1990/Jong, 1969 – 1994/ Indicatieve kaart Militair Erfgoed/VEO Bommenkaart/Ruimingskaart/Klep & Schoenmaker, 1995/Zwanenburg, 1990

2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de gegevens uit het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel VIII. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten resten en/of sporen	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
(Laat-)Paleolithicum - Midden-Neolithicum (Jagers-Verzamelaars)	Middelhoog tot hoog	Kampementen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	In de oorspronkelijke top van de (gordel)dekzandafzettingen, waarin zich van nature meest waarschijnlijk een veldpodzolbodem heeft gevormd en onder een (matig dik) plaggendek
Laat-Neolithicum (Vroege-Landbouwers)	Middelhoog tot hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	In de oorspronkelijke top van de (gordel)dekzandafzettingen, waarin zich van nature meest waarschijnlijk een veldpodzolbodem heeft gevormd en onder een (matig dik) plaggendek
Bronstijd - Romeinse tijd (Landbouwers)	Middelhoog tot hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden/-heuvels, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	In de oorspronkelijke top van de (gordel)dekzandafzettingen, waarin zich van nature meest waarschijnlijk een veldpodzolbodem heeft gevormd en onder een (matig dik) plaggendek
Vroege-Middeleeuwen	Middelhoog tot hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	In de oorspronkelijke top van de (gordel)dekzandafzettingen, waarin zich van nature meest waarschijnlijk een veldpodzolbodem heeft gevormd en onder een (matig dik) plaggendek
Middeleeuwen	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	In de oorspronkelijke top van de (gordel)dekzandafzettingen, waarin zich van nature meest waarschijnlijk een veldpodzolbodem heeft gevormd en onder een (matig dik) plaggendek
Nieuwe tijd	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Aan het maaiveld/in de top van het (matig dikke) plaggendek

Uit de landschappelijke ligging op de overgang/flank van een stuwwal (stuwwal van Enter) naar een gordeldekzandwelling, blijkt dat het plangebied in principe al voor Jagers-Verzamelaars ((Laat-)Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum) een gunstige ligging hebben gehad als tijdelijke nederzettingenlocatie (jachtkampementen). Vanaf het Laat-Neolithicum zal het plangebied ook geschikt zijn geweest als nederzettingenlocatie voor Landbouwers. De gordeldekzandgronden waren van nature voldoende gedraineerd en daarmee mede geschikt als landbouwgronden.

Door archeologisch onderzoek is er een goed beeld van waar Jagers-Verzamelaars hun tijdelijke kampementen vestigden. Jagers-Verzamelaars waren afhankelijk van een aantal ecologische factoren, zoals het voedselaanbod en de aanwezigheid van grondstoffen in de omgeving van de locatie. Ze leefde van de jacht, visserij en het verzamelen van onder andere noten, vruchten en wortels. Dit soort voedsel was met name te vinden op het overgangsgebied van hoge en droge gronden naar lage en natte gronden, de gradiëntzone, en dichtbij water, zoals vennen en beken. Op dit soort locaties was ook drinkwater bereikbaar.²⁵ Aangezien het plangebied gelegen is op zo'n gradiëntzone van stuwwal naar gordeldekzandwieling was het mogelijk een interessante plek voor een tijdelijk kampement van Jagers-Verzamelaars. Voor Landbouwers zijn andere factoren van belang bij de locatiekeuze. Vanaf het Laat-Neolithicum ging men zich vestigen op één locatie. Om te kunnen blijven wonen op één plek werd het kunnen uitvoeren van landbouw een belangrijke factor. Voor akkerbouw is onder andere een vruchtbare bodem en een goede afwatering van belang.²⁶ Doordat het aannemelijk is dat het plangebied een grondwatertrap VII of VII" heeft, een goede natuurlijke ontwatering, is dit gunstig voor het beoefenen van akkerbouw.

De flanken van stuwwallen betreffen dan ook landschappelijke eenheden waar vaak een hoge dichtheid aan archeologische resten kan worden verwacht. Uit de archeologische gegevens die verzameld zijn uit het onderzoeksgebied blijkt ook dat er in de omgeving van het plangebied sporen van menselijke activiteit zijn waar genomen uit het Neolithicum. Het gaat hier over een aantal fragmenten van een stenen bijl en een vuursteen spits. Deze fragmenten zijn tijdens niet archeologische graafwerkzaamheden 120 meter ten noordwesten van het plangebied aangetroffen. Tevens liggen er in het onderzoeksgebied twee AMK-terreinen van Romeinse datering. Gravend onderzoek heeft verder restanten van bewoningsactiviteiten opgeleverd daterend vanaf de Bronstijd tot in de Romeinse tijd.

Vanaf de Middeleeuwen zijn schriftelijke bronnen bekend die de bekende locatiekeuzes en archeologische gegevens kunnen aanvullen. Vanaf de 13^e eeuw wordt de locatie langs kruisingen en splitsingen van doorgaande en lokale wegen ook van belang voor de locatiekeuze van een nederzetting. Deze nederzettingen kunnen zijn gegroeid tot de hedendaagse gehuchten en woonkernen.²⁷ Het nederzettingsspatroon in deze periode wordt gekenmerkt door het regelmatig verplaatsen ('zwerven') van de boerderijen en erven over de flanken van de dekzandruggen.²⁸ Gekeken naar de ligging (hoogte) van het plangebied kunnen hier tijdelijke boerenerven op hebben gestaan. 250 meter ten noordoosten van het plangebied zijn drie vondstmeldingen gedaan waaruit middeleeuws materiaal uit voort kwam. Een van de vondsten is een eenbeukige huisplattengrond geweest. Hiernaast waren ook verscheidene graanschuren/spiekers aangetroffen. Dit duidt op middeleeuws-agrarische bewoning in de nabije omgeving van het plangebied.

²⁵ Louwe Kooijmans *et al.*, 2005

²⁶ Idem

²⁷ Renes, 1999

²⁸ Buesink *et al.*, 2010

In Overijssel nam het aantal nederzettingen vanaf de Late-Middeleeuwen sterk toe. Deze werden gesticht op of verplaatst naar de rand van de dekzandruggen. Circa 1500 n. Chr. waren vooral langs de huidige Dorpsstraat al boerderijen aanwezig.²⁹ Tevens kwam vanaf ongeveer de 15^e eeuw de plaggenbemesting in zwang, zodat vooral vindplaatsen uit de Middeleeuwen en eventueel voorafgaande periodes bewaard zijn gebleven. Vanwege de dikte van het plaggendek zullen eventuele vindplaatsen veelal nog intact aanwezig zijn, omdat ze door de ophoging geleidelijk buiten het bereik van het eerge-touw en de keerploeg (sinds de 15^e/16^e eeuw) zijn geraakt. De oudere grondbewerking met eerge-touw zal hooguit de bovenste 15 cm van de oude bodem hebben geroerd en nauwelijks verstoring van de originele bodem hebben veroorzaakt. De grondwaterstand ligt laag en het profiel is daardoor goed ontwaterd. Hierdoor zullen vooral organische resten en botmateriaal minder goed geconserveerd zijn. Hoewel plaggendekken een goede conserverende eigenschap vormen voor de archeologische waarden in de ondergrond is de conserveringsgraad ervan in het plangebied afhankelijk van de dikte van het dek en de invloed van grondbewerking. Archeologische vondsten en bewoningssporen kunnen bij een enkele grond op gordeldekzand worden verwacht aan de basis van het plaggen-dek en in de top van een eventueel daar onder begraven (podzol)bodemprofiel.

Aan het begin van de 19^e eeuw was er al bebouwing aanwezig in het uiterst zuidoostelijke deel van het plangebied, langs de straatzijde. Het jaartal wanneer deze vermoedelijke woonboerderij dateert is onbekend. De huidige woning langs de straatzijde (nrs. 136 en 140) dateert van 1927. Onbekend is van de voorganger de ondergrondse delen (deels) zijn verwijderd. Vanwege de ligging van historische bebouwing in en nabij het plangebied is de kans groot dat binnen het plangebied sporen voorkomen uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Gezien de ligging op een historisch erf is de kans aanwezig dat sporen en resten van voormalige bebouwing (muur/funderingsresten), paalsporen, sloopsporen, waterputten en beerputten bewaard zijn gebleven. Daarnaast kunnen nog sporen voorkomen van grondverbeteringsgreppels of moesbedden uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

Bodemverstoring

Dat een gebied een middelhoge of hoge archeologische verwachting heeft, betekent niet dat eventuele aanwezige archeologische resten behoudenswaardig zijn. De waarde van archeologische vindplaatsen wordt grotendeels bepaald door de mate waarin grondsporen dan wel vondsten *in situ* bewaard zijn gebleven.

Op grond van bij de gemeente bekende verleende bouwvergunningen heeft er in het centrale deel van het plangebied een werkplaats gestaan welke voorzien was van een bakstenen fundering tot circa 55 cm -mv en is de bestaande woning aan de staatzijde voorzien van bakstenen fundering tot circa 75 cm -mv. Te verwachten is dat, ten behoeve van de aanleg van deze bebouwing en de aanleg van diverse nutsvoorzieningen, de bodem minimaal tot deze dieptes is afgegraven binnen het bestaande bouwoppervlak en dat hierbij eventueel voorheen aanwezige archeologische waarden al verloren zijn gegaan.

Er staan binnen het plangebied nog een aantal andere bijgebouwen/schuren, waarvan niet bekend is hoe deze gefundeerd zijn (geen bouwvergunning beschikbaar). Voor de verdere inrichting van het erf (siertuin/verhardingen) zijn wellicht ook bodemverstorende ingrepen uitgevoerd. In welke omvang en tot welke diepte is echter niet bekend.

²⁹ Werkgroep historische kaart van Twente, 1991

In het meest zuidoostelijke deel van het plangebied heeft een voorloper gestaan van de bestaande woning uit 1927. Ook hiervoor zullen bodemingrepen zijn uitgevoerd ten behoeve van de bouw van wat meest waarschijnlijk een woonboerderij is geweest. Mochten er nog ondergrondse restanten van deze voormalige bebouwing (fundering/muurwerk) aanwezig zijn, dan dienen deze wel te worden gezien als archeologisch relevante structuren, gezien de te verwachten ouderdom.

2.9 Afweging gekozen onderzoeksmethode inventariserend veldonderzoek

Op basis van in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen. Gezien de mogelijkheid dat er binnen het plangebied moderne bodemverstorende ingrepen hebben plaatsgevonden, met name binnen het bebouwde, zuidoostelijke deel van het woonerf, is in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode een verkennend booronderzoek. Gelijktijdig verspreid over het plangebied dienen boringen te worden gezet met een Edelmanboor met een diameter van 10 cm om inzicht te krijgen in de intactheid van het bodemprofiel. Ook dient gekeken te worden naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Door middel van het verkennend booronderzoek dient te worden vastgesteld of er binnen het plangebied archeologische resten *in situ* te verwachten zijn.

3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

3.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) heeft tot doel de gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen door middel van boringen. Het veldonderzoek heeft tot doel antwoorden te vinden op wat de bodemopbouw is binnen het plangebied. Tevens dient te worden vastgesteld wat de gevolgen zijn van het in het plangebied aangetroffen bodemprofiel voor de gespecificeerde archeologische verwachting.

3.2 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een verkennend booronderzoek, onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 24-05-2018) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 24-05-2018), specificatie VS03. Voor het inventariserend veldonderzoek is op 24 maart 2021 door ir. E.M. ten Broeke (Senior KNA Prospector) een Plan van aanpak (PvA) opgesteld. Het gehele plangebied was vrij toegankelijk.

Binnen het plangebied zijn gelijktijdig verspreid (rekeningen houdend met de aanwezige bebouwing) acht boringen gezet (zie figuur 16). De boringen zijn gezet met behulp van een edelmanboor (diameter 10 cm) tot een diepte van maximaal 220 cm -mv. De boringen zijn lithologisch conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode beschreven.³⁰ De boringen zijn met meetlinten en een meetwiel ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In bijlage 6 worden overzichtsfoto's van het plangebied en foto's van de opgeboorde profielen weergegeven.

³⁰ Bosch, 2005

Aan de hand van het opgeboorde materiaal is beoordeeld of er wel, geen of slechts deels sprake is van een gaaf bodemprofiel. Tevens is gekeken naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van versnijden/verkruiemelen geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrand leem en bot.

3.3 Resultaten

Geologie en bodem

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de vorm van boorprofielen en worden in bijlage 7 weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kunnen de hoofdlijnen van de opbouw van de bodem als volgt worden weergegeven:

Tabel IX. Algemene bodemopbouw plangebied

Diepte (cm -mv)	Samenstelling	Interpretatie
Vanaf maaiveld tot gemiddeld 60	Variërend van donkerbruingrijs, donkergrijsbruin tot lichtgrijsbruin gekleurd en sterk gevlekt, zwak tot matig humeus, matig siltig, zeer fijn zand	Geroerde/verstoorde laag, omgewerkte/teruggestorte humeuze grond, plaatselijk vermengd met brokken "geel" zand van de 1C-horizont. Betrof voorheen wellicht een (matig dik) plaggendek
Tussen gemiddeld 60 en 75	Donkergrijsgeel tot geelbruin gekleurd en gevlekt, zwak humeus, matig siltig, zeer fijn zand	1AaCp-horizont, vermenging humeuze grond/plaggendek met "geel" zand van de 1C-horizont
Vanaf gemiddeld 75 tot 200 (einddiepte boringen)	Lichtgeel en naar onderen toe lichtgeeloranje tot lichtgrijswit gekleurd, matig siltig, zeer fijn zand, goed gesorteerd	1C-horizont, (gordel)dekzandafzettingen

De boringen laten een humeuze bouwvoor/bovengrond zien bestaande uit variërend van donkerbruingrijs, donkergrijsbruin tot lichtgrijsbruin gekleurd en sterk gevlekt, zwak tot matig humeus, matig siltig, zeer fijn zand. Hieronder is veelal een sterk gevlekte overgangslaag zichtbaar van donkergrijsgeel tot geelbruin gekleurd en gevlekt, zwak humeus, matig siltig, zeer fijn zand. Goed zichtbaar in deze lagen, en vooral naar onderen toe, is de vermenging van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont. Wellicht dat het humeuze zand voorheen een plaggendek betrof, echter hebben binnen het gehele plangebied moderne bodemversturende ingrepen/graafwerkzaamheden plaatsgevonden die reiken tot een gemiddelde diepte van 75 cm -mv.

Onder het verstoringsniveau is verder sprake van een scherpe overgang naar de C-horizont, in de vorm van lichtgeel en naar onderen toe lichtgeeloranje tot lichtgrijswit gekleurd, matig siltig, zeer fijn zand. De goede sortering van het zand en afgeronde zandkorrels is kenmerkend voor (gordel)dekzandafzettingen.

Ter plaatse van de boringen 7 en 8 komt in het verstoorde deel van de bodemopbouw ook een sterke bijmenging van resten beton- en baksteenpuin voor. Vermoed wordt dat dit sloop-/uitbraakrestanten zijn van de voormalige woonboerderij die langs de straatzijde heeft gestaan, tot de bouw van de bestaande woning in 1927. Het is tevens een aanwijzing dat de ondergrondse delen van deze voormalige bebouwing waarschijnlijk volledig verwijderd zijn tijdens de sloop. Ook het relatief ondiep voorkomen van de C-horizont geeft aan dat geen oude ophogingspakketten voorkomen. Ondergrondse delen van de voormalige woonboerderij zullen daarmee ook tot een vrij beperkte diepte zijn aangelegd (op de top van het "gele" zand). Voor de bouw van de bestaande woning is het daarmee eerder de verwachting dat ondergrondse delen van de voormalige woonboerderij volledig zijn verwijderd (denk aan het uitgraven van een bouwkuip voor de bouw van de bestaande woning).

Archeologie

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren waargenomen. Het gaat hier echter om een verkennend bodemonderzoek, dat zich richt op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden en niet zo zeer op het onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen. In geen van de boringen is archeologisch vondstmateriaal waargenomen in het opgeboorde en vervolgens verkruimelde bodemmateriaal. Tevens blijkt uit de boringen dat de bodem verstoord is tot in de oorspronkelijke top van de C-horizont en ontbreekt het aan mogelijke vegetatie- dan wel oudere cultuurlagen. Daarmee wordt de kans klein geacht op de aanwezigheid van *in situ* gelegen archeologische resten.

4 CONCLUSIE EN ADVIES

4.1 Conclusie

Op basis van het archeologisch bureauonderzoek heeft het plangebied een middelhoge tot verwachting voor het voorkomen van archeologische resten uit alle archeologische perioden. Het plangebied ligt op de overgang/flank van een stuwwal (stuwwal van Enter) naar een gordeldekzandwelling. Deze landschappelijke ligging was gunstig als (tijdelijke) nederzittingslocatie voor zowel Jagers-Verzamelaars ((Laat-)Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum) als voor Landbouwers (vanaf het Laat-Neolithicum). Binnen het onderzoeksgebied zijn archeologische resten aangetroffen daterend vanaf het Neolithicum. Tevens liggen er in het onderzoeksgebied twee AMK-terreinen van Romeinse datering. Gravend onderzoek heeft verder restanten van bewoningsactiviteiten opgeleverd daterend vanaf de Bronstijd tot in de Late-Middeleeuwen. Het zuidoostelijke deel van het plangebied ligt tevens binnen de historische lintbebouwing van Enter en heeft dat ook een hoge verwachting op het voorkomen van archeologische resten en sporen uit de uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Aan het begin van de 19^e eeuw was er al bebouwing aanwezig in het uiterst zuidoostelijke deel van het plangebied, langs de straatzijde. Deze vermoedelijke woonboerderij is in 1927 vervangen voor de bestaande woning (nrs. 136 en 140). Met name gedurende de tweede helft van de 20^e eeuw hebben binnen de zuidoostelijke helft van het plangebied diverse bouwwerkzaamheden plaatsgevonden van bijgebouwen/schuren.

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat er binnen het gehele plangebied bodemverstorende ingrepen/vergravingen zijn uitgevoerd. De bodemopbouw bestaat uit niet meer dan een sterk gevlekte humeuze bouwvoor/bovengrond en een overgangslaag, met hierin een vermenging van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont. Verstoringen reiken tot een gemiddelde diepte van circa 75 cm. Bij geen van de boringen is een intact restant van de oorspronkelijke bodemopbouw aangetroffen. De verwachte oorspronkelijke podzolbodem, met waarschijnlijk een voorheen afdekkend plaggendek, is volledig vergraven. Moderne verstoringen reiken tot in de oorspronkelijke top van de C-horizont, welke verder (gordel)dekzandafzettingen betreffen.

Verder komen er geen oude ophogingspakketten voor binnen het plangebied, ook niet in het zuidoostelijke deel van het plangebied dat tot de historische lintbebouwingszone van Enter wordt gerekend. Voor de bouw van de bestaande woning aan de straatzijde (nrs. 136 en 140) is de verwachting dat ondergrondse delen van de voormalige woonboerderij die op nagenoeg dezelfde locatie heeft gestaan, volledig zijn verwijderd (denk aan het uitgraven van een bouwkuip voor de bouw van de bestaande woning).

Geconcludeerd wordt dat archeologisch potentiële vondstniveau al volledig is verstoord/vergraven. Voor het archeologisch potentiële sporenniveau geldt dat minimaal een gedeelte hiervan al verstoord/vergraven is, aangezien restanten van de verwachte oorspronkelijke podzolbodem niet zijn waargenomen en verstoringen reiken tot in de oorspronkelijke top van de C-horizont. Hierdoor zullen zeker eventueel voorheen aanwezige ondiepe grondsporen al zijn verstoord. Voor hooguit dieper doorlopende sporen blijkt het in principe nog mogelijk om hiervan restanten aan te kunnen treffen. De informatiewaarde van een eventueel aanwezige archeologische vindplaats zal daarmee zeer beperkt zijn. Archeologisch relevant vondstmateriaal is tevens in zijn geheel niet aangetroffen tijdens dit onderzoek en ontbreekt het aan mogelijke vegetatie- dan wel oudere cultuurlagen. Voor het gehele plangebied dient de middelhoge tot hoge verwachting bijgesteld te worden naar een lage verwachting voor alle archeologische perioden.

4.2 Advies

Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek wordt door Econsultancy de aanbeveling gedaan om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren. Binnen het gehele plangebied is de natuurlijke bodemopbouw verstoord tot in de oorspronkelijke top van de C-horizont. Voor het gehele plangebied dient de verwachting op de aanwezigheid van archeologische waarden bijgesteld te worden naar een lage verwachting.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed³¹).

³¹ Infodesk email: info@cultureelerfgoed.nl of tel: 033-4217456.

LITERATUUR

- Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000.
- Amersfoort, H. & P.H. Kamphuis, 1990: *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied*. 's- Gravenhage.
- Bakker, H. de & W.P. Locher, 1990: *Bodemkunde van Nederland. Deel 2: Bodemgeografie*. Malmberg, Den Bosch.
- Berendsen, H.J.A., 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Buesink, A., Tolboom, M.A. & Geerts, H.M.M., 2010: *Gemeente Wierden; Archeologische inventarisatie en verwachtingskaart*. BAAC rapport V-09.0172. BAAC, Deventer.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Doesburg, J. van, Boer, M. de, Deeben, J., Groenewoudt, B.J. & Groot, T. de (red.), 2007: *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*. NAR (Nederlandse Archeologische Rapporten) 34, Amersfoort.
- Jong, L. de, 1969-1994: *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. 's- Gravenhage.
- Klep C. & B. Schoenmaker, 1995: *De Bevrijding Van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank*. Den Haag.
- Locher, W.P. & Bakker, H. de, 1990: *Bodemkunde van Nederland. Deel 1: Algemene bodemkunde*. Malmberg Den Bosch, 2^e druk.
- Louwe Kooijmans, L.P., P.W. van den Broeke, H. Fokkens, A. van Gijn (red.), 2005: *Nederland in de prehistorie*. Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam.
- Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Renes, J., 1999: *Landschappen van Maas en Peel. Een toegepast historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*. Eisma, Leeuwarden.
- Stichting voor Bodemkartering, 1976: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000*. blad 28 West/Almelo.
- Wergroep Historische kaart van Twente, 1991: *Historische kaart van Twente ca.1500*. Vereniging Oudheidkamer 'Twente'. ISBN 90-9004322-5.
- Versfelt, H.J., 2003: *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794*. Heveskes Uitgevers, Groningen. ISBN 90-806727-4-2.
- Zwanenburg G.J., 1990: *En nooit was het stil - Kroniek van een luchtoorlog*. Emmen.

BRONNEN

AHN; internetsite, juni 2021.
<http://www.ahn.nl>

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, juni 2021.
<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG), internetsite, juni 2021.
<http://bagviewer.kadaster.nl>

Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureelerfgoed; internetsite, juni 2021
<http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Bodemloket provincie Overijssel, internetsite, juni 2021.
<https://overijssel.omgevingsrapportage.nl>

Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Overijssel; internetsite, juni 2021.
http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/cwk_discipline/v1

Dinoloket; internetsite, juni 2021.
<http://www.dinoloket.nl/>

Indicatieve kaart Militair Erfgoed; internetsite, juni 2021.
<http://www.ikme.nl/>

Kadaster Topotijdreis; internetsite, juni 2021.
<http://www.topotijdreis.nl/>

Portaal voor ruimtelijke plannen; internetsite, juni 2021.
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>

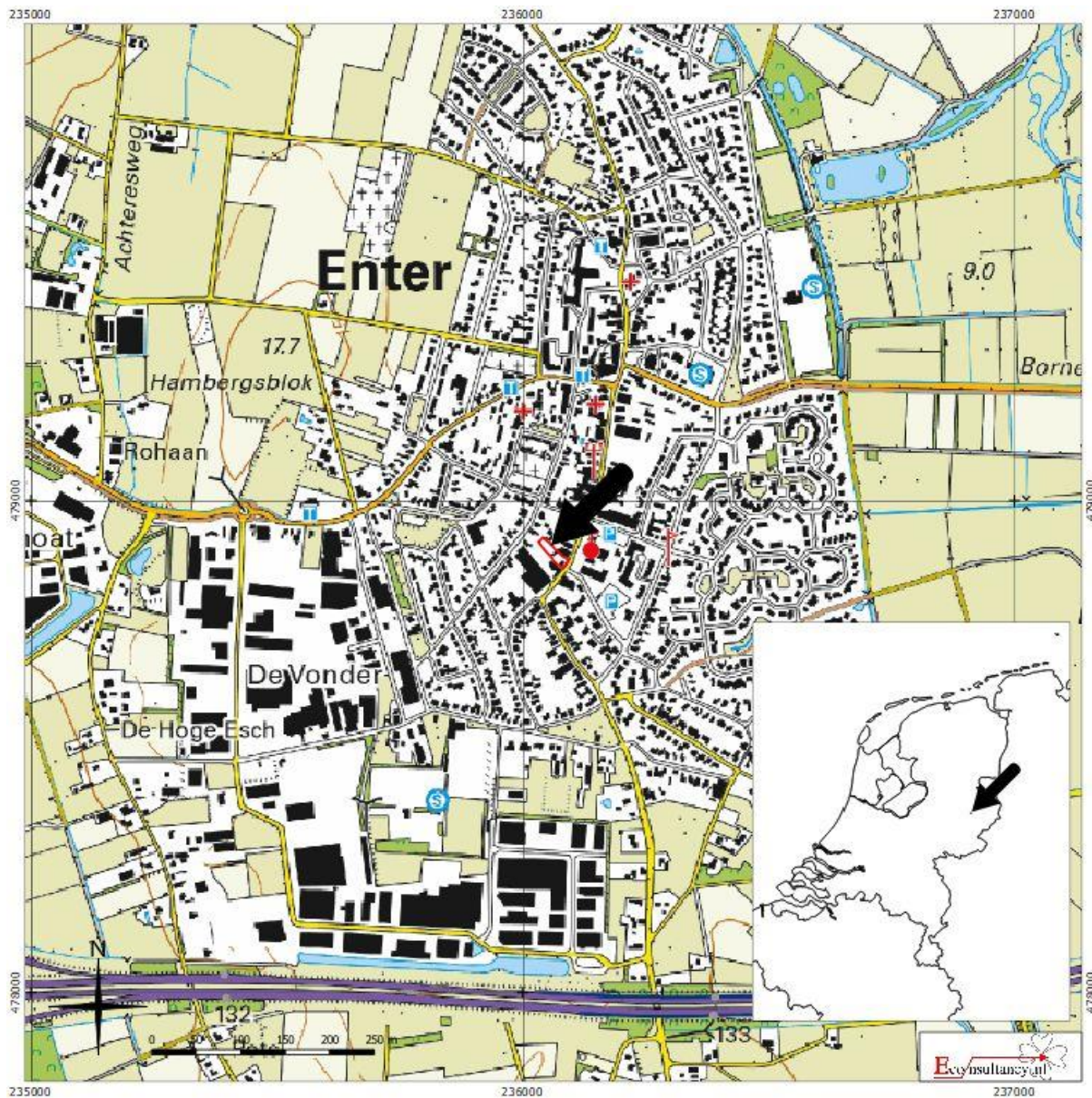
Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK); internetsite, juni 2021.
<https://pdokviewer.pdok.nl>

Ruimingskaart; internetsite, juni 2021.
<http://www.beobom.nl/ruimingskaart/>

SIKB; internetsite, juni 2021.
<http://www.sikb.nl>

VEO Bommenkaart; internetsite, juni 2021.
<http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>

Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland³²



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

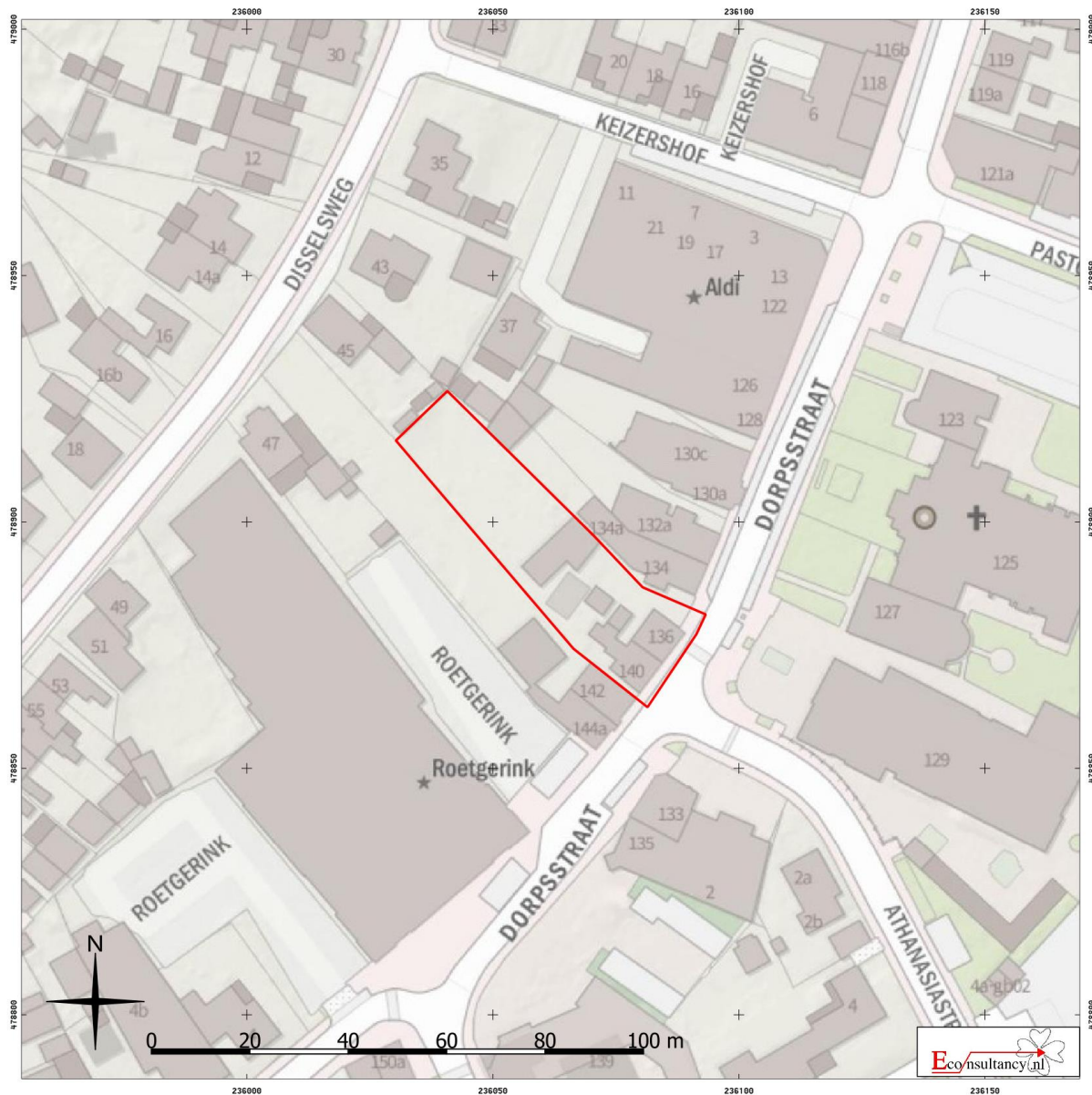
Situering van het plangebied binnen Nederland (bron: <http://gis.kademo.nl/gs2/wms>)

Legenda

 Plangebied

³² Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 2. Detailkaart van het plangebied³³



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Detailkaart van het plangebied (bron: <http://gis.kademo.nl/gs2/wms>)

Legenda

Plangebied

³³ Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 3. *Luchtfoto van het plangebied³⁴*



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

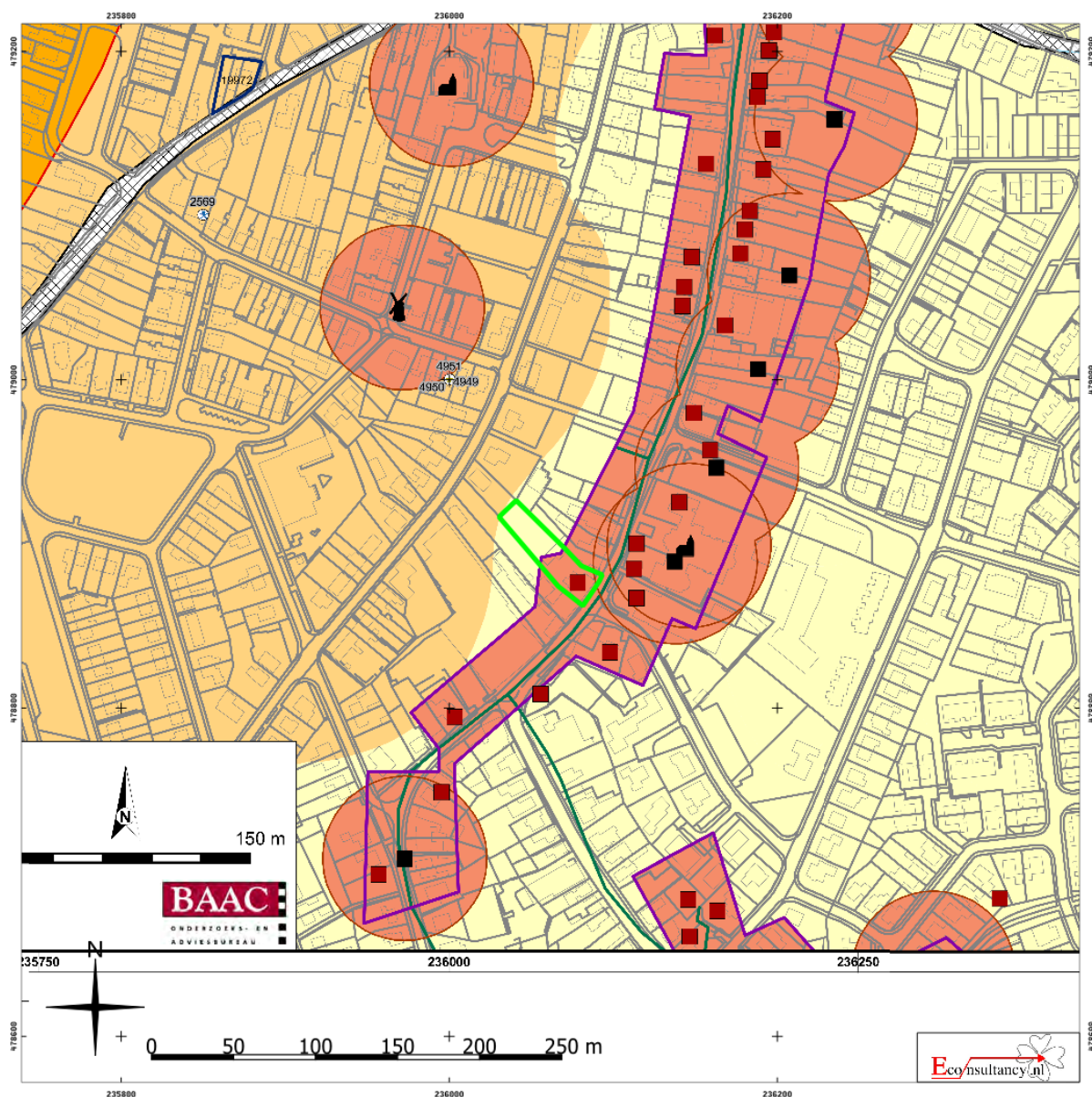
Luchtfoto van het plangebied (bron: gspot:LUFO_2016)

Legenda

 Plangebied

³⁴ Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 4. Situering van het plangebied op de archeologische waardenkaart Enter-noord – historische kern³⁵



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140
 Situering van het plangebied binnen de archeologische waardenkaart Enter-noord – historische kern
 Legenda zie volgende bladzijde
 Plangebied

³⁵ Buesink *et al.*, 2010

Archeologische elementen (complextypes met waarnemingsnummer)

-  aardwerk
-  anders
-  graf(veld)
-  grafheuvel
-  grondstofwinning
-  havezathe of hof
-  kasteel
-  landbouw en veehouderij
-  motte
-  nederzetting en bebouwing
-  nijverheid en industrie
-  religie
-  scheepvaart
-  terp
-  waterbouw (object)
-  waterbouw (traject)
-  wegenbouw
-  windmolen
- toevoegingen
-  administratief (exacte ligging onbekend)

Archeologische periode (in combinatie met archeologische elementen)

-  Paleolithicum
-  Mesolithicum
-  Neolithicum
-  Bronstijd
-  IJzertijd
-  Romeinse tijd
-  Middeleeuwen
-  Nieuwe tijd
-  Onbekend

Archeologische onderzoeken (aantal binnen gemeente Wierden)

-  uitgevoerd onderzoek (69)

Archeologische verwachting

-  hoge verwachting
-  hoge verwachting dorpskern
-  hoge verwachting historisch element
-  middelhoge verwachting
-  lage verwachting
-  geen verwachting; verstoord, onderzocht of reeds opgegraven
-  beekdal; kans op bijzondere dataset

Rijksmonumenten (aantal binnen gemeente Wierden)

-  beschermd monument (6)

Overige AMK terreinen

-  zeer hoge archeologische waarde (1)
-  hoge archeologische waarde (21)
-  archeologische waarde (1)

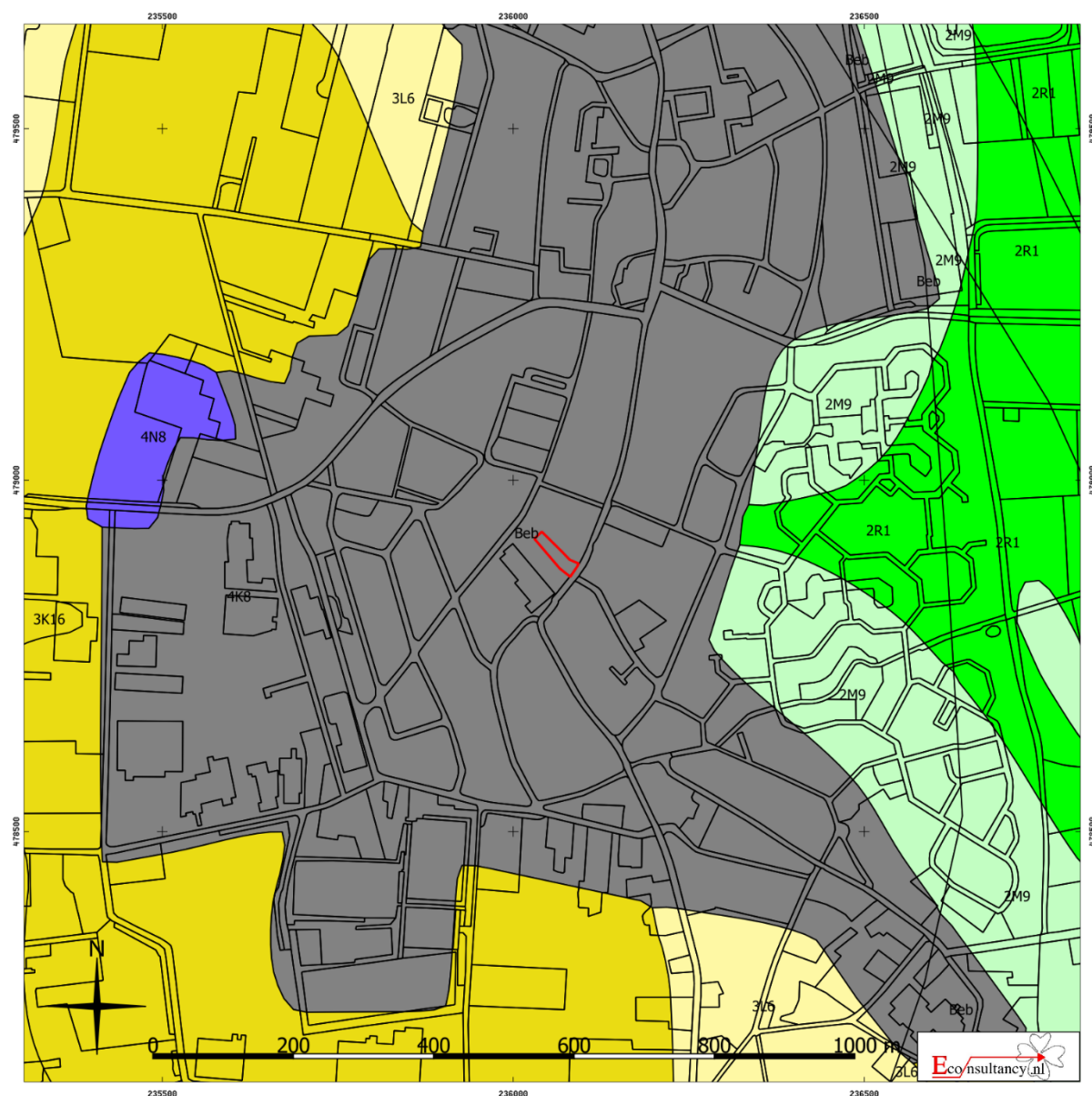
Historische elementen

-  bedehuis / kerk
-  hoeve circa 1500
-  bebouwing circa 1832
-  bebouwde kern in 1832
-  havezathe
-  windmolen
-  watermolen
-  brug
-  waadplaats, voorde
-  water circa 1832
-  wegen binnen historische kern circa 1832

Overig

-  gemeentegrens
-  topografie (beeldrecht: Topografische Dienst)
-  verstoringen
-  water

Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland³⁶



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland

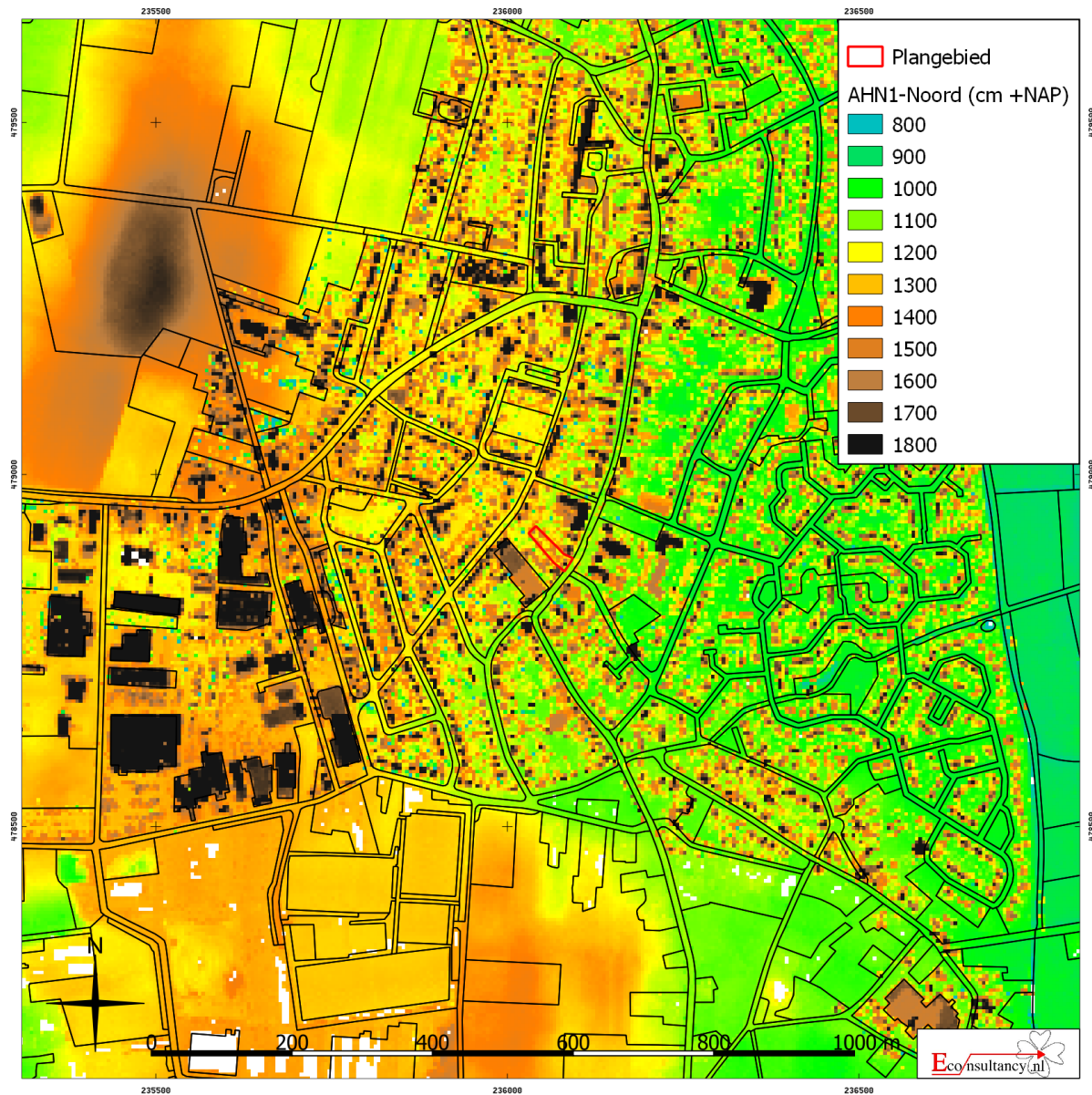
Legenda

 Plangebied

 Wanden	 Plateau-achtige vormen	 Laagten
 Hoge heuvels en ruggen	 Waaivormige glooiingen	 Ondiepe dalen
 Bebouwing	 Niet-waaivormige glooiingen	 Matig diepe dalen
 Hoge duinen	 Lage ruggen en heuvels	 Diepe dalen
 Plateaus	 Welvingen	 Water
 Terrassen	 Vlakten	 Overige

³⁶ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)³⁷



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

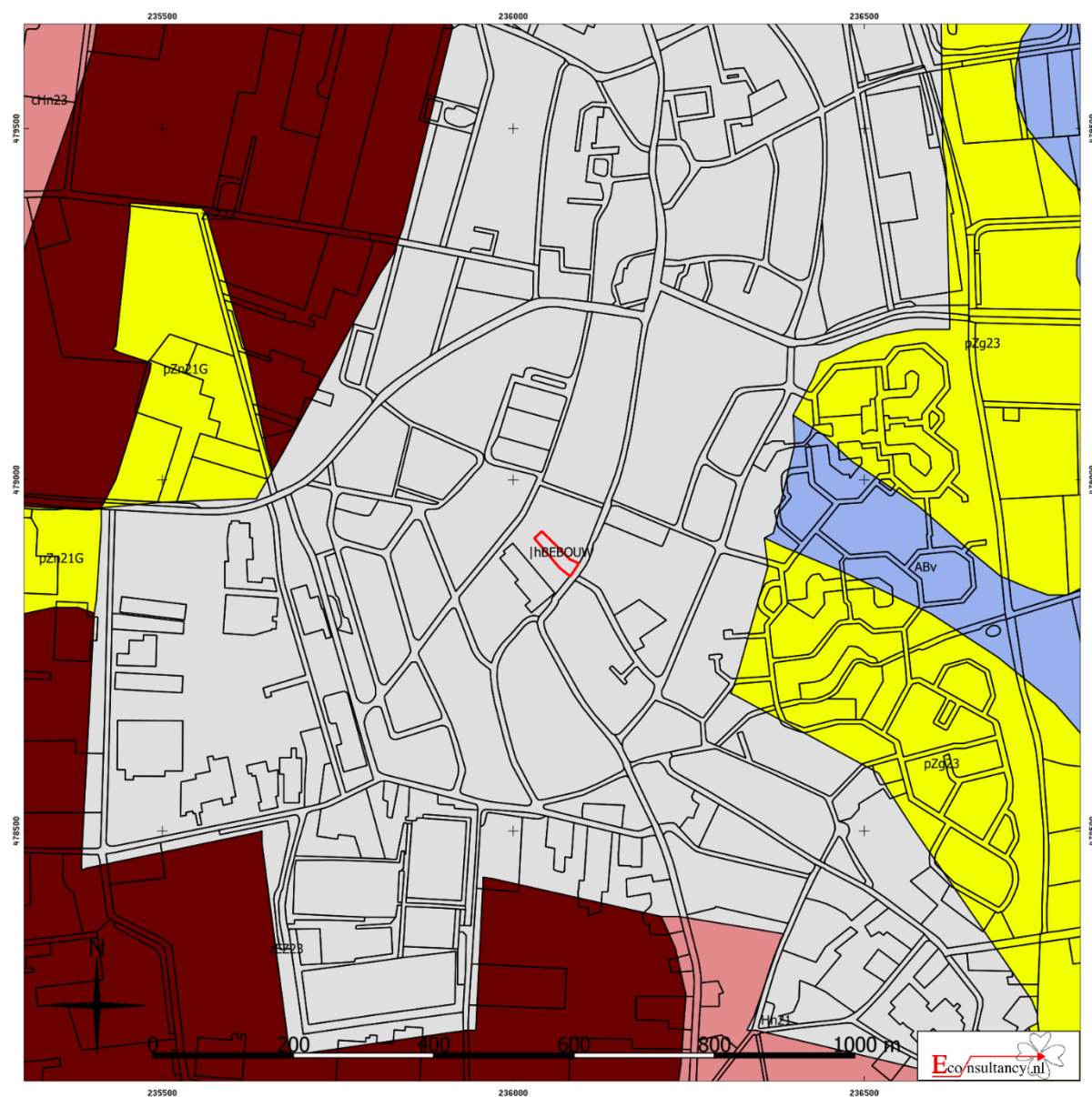
Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Legenda

Plangebied

³⁷ AHN

Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland³⁸



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland

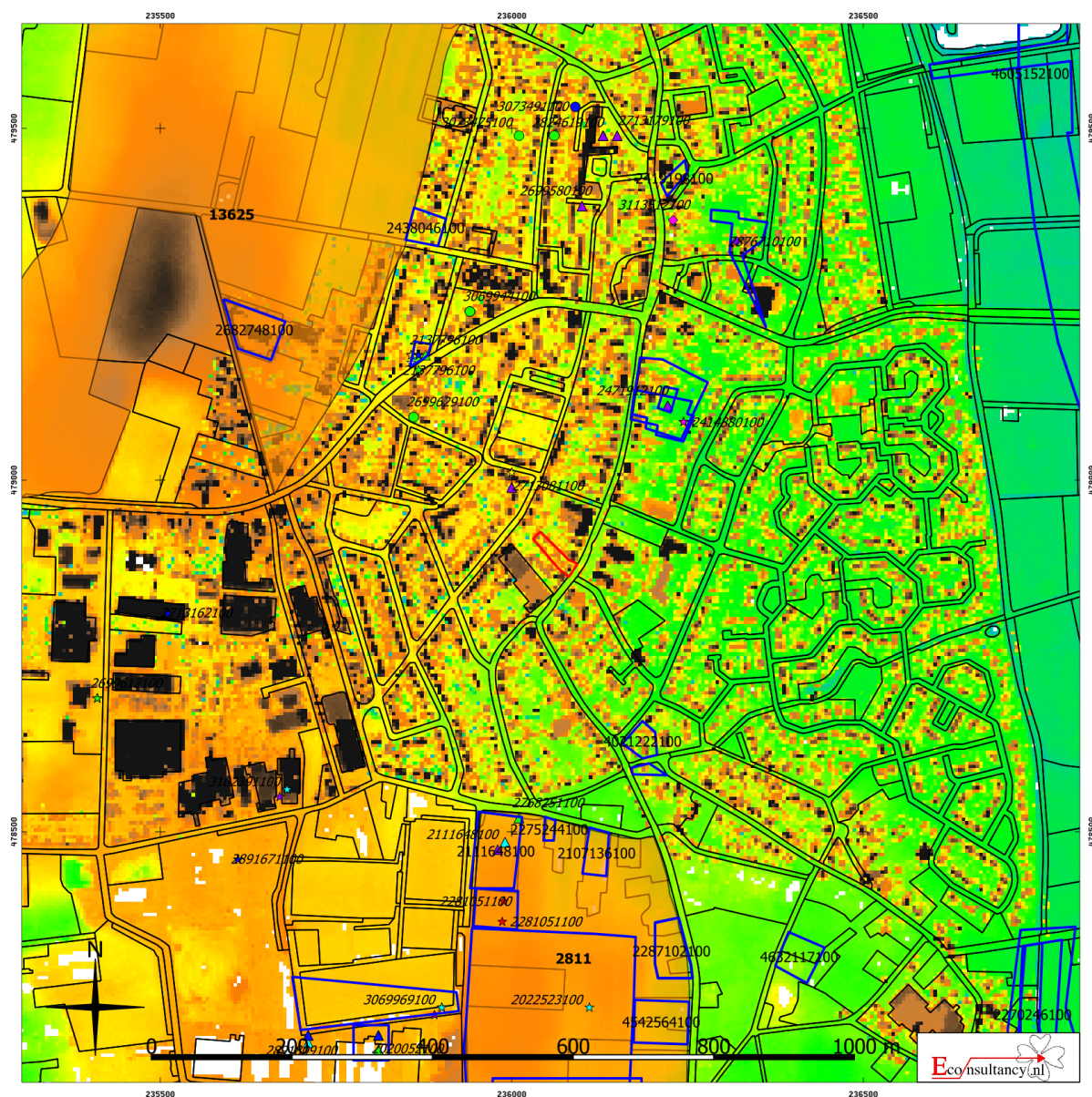
Legenda

 Plangebied

 Associaties	 Oude rivierkleigronden	 Rivierkleigronden
 Brikgronden	 Overige oude kleigronden	 Kalkhoudende bijzonder lutumarme gronden
 Bebouwing	 Ondiepe keileemgronden	 Veengronden
 Dijk	 Leemgronden	 Moerige gronden
 Dikke eerdgronden	 Zeekleigronden	 Water, moeras
 Fluviatiele afzettingen ouder dan pleistocene	 Mariene afzettingen ouder dan pleistocene	 Podzolgronden
 Groeve, gegraven, mijnstort	 Niet-gerijpte minerale gronden	 Kalkloze zandgronden
 Kalksteenverweringsgronden	 Oude bewoningsplaatsen	 Kalkhoudende zandgronden

³⁸ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied met het AHN als achtergrond³⁹



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied (bron: Archeologisch informatiesysteem Archis3, AHN)

Plangebied



Monumenten

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Onderzoeksmeldingen



Waarnemingen, Vondsten

Categorie

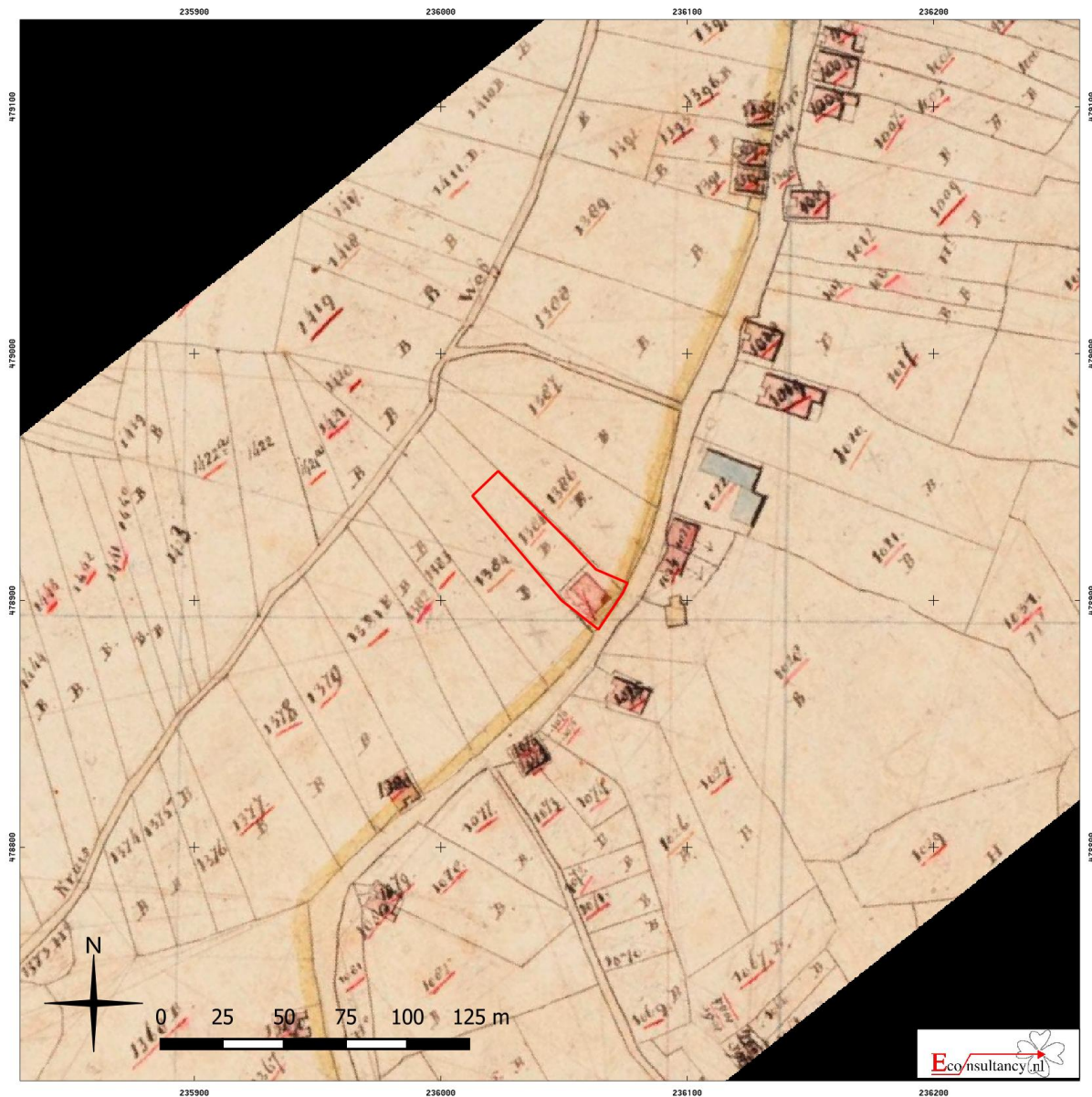
- Nederzetting
- Grafcontext
- Verdedigingswerk
- Religieuze context
- Onbepaald

Periode

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Onbepaald

³⁹ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort / AHN

Figuur 9. Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1820 (Minuutplan)⁴⁰



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1820 (Minuutplan) (bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl)

Legenda

 Plangebied

⁴⁰ <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/faq>

Figuur 10. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1891 (Bonneblad)⁴¹



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1891 (Bonneblad) (bron: www.topotijdreis.nl)

Legenda

Plangebied

⁴¹ Kadaster Topotijdreis

Figuur 11. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1911 (Bonneblad)⁴²



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

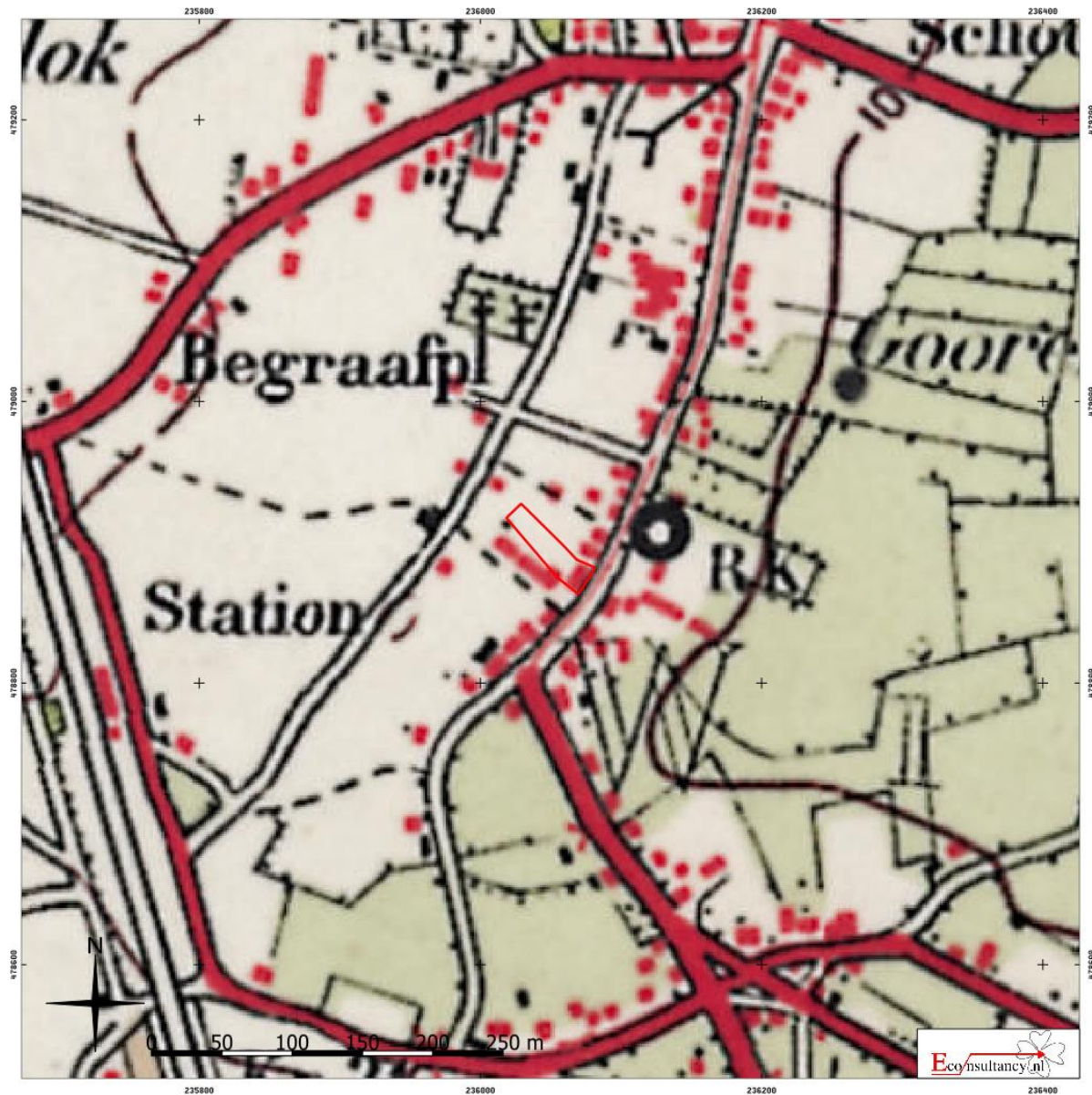
Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1911 (Bonneblad) (bron: www.topotijdreis.nl)

Legenda

 Plangebied

⁴² Kadaster Topotijdreis

Figuur 12. *Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1935 (Bonneblad)⁴³*



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

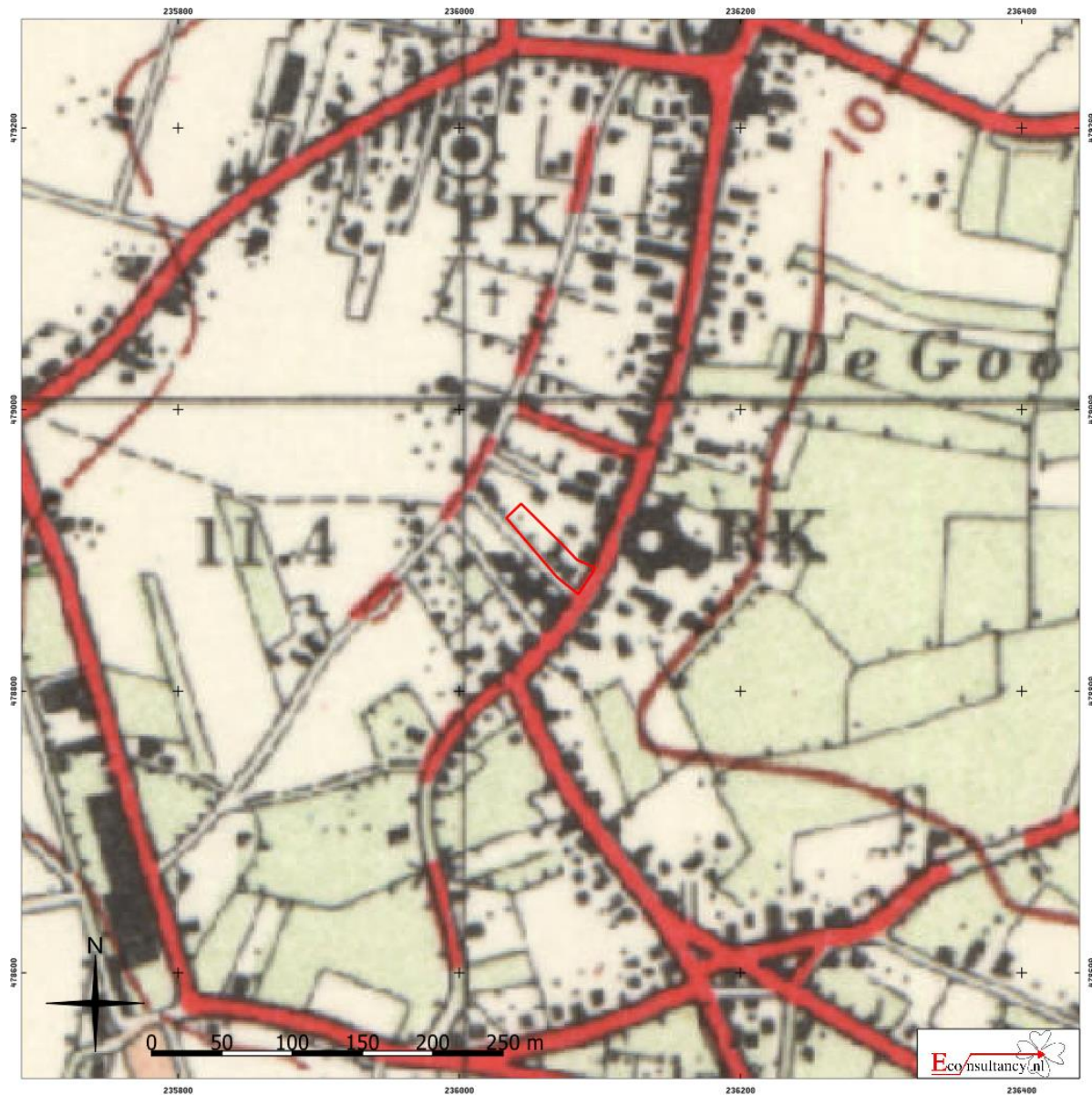
Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1935 (Bonneblad) (bron: www.topotijdreis.nl)

Legenda

 Plangebied

⁴³ Kadaster Topotijdreis

Figuur 13. *Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1954⁴⁴*



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1954 (bron: www.topotijdreis.nl)

Legenda

 Plangebied

⁴⁴ Kadaster Topotijdreis

Figuur 14. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1976⁴⁵



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1976 (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

 Plangebied

⁴⁵ Kadaster Topotijdreis

Figuur 15. *Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988⁴⁶*



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988 (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

 Plangebied

⁴⁶ Kadaster Topotijdreis

Figuur 16. Boorpuntenkaart van het plangebied met als achtergrond de luchtfoto⁴⁷



Enter (gemeente Wierden) – Dorpsstraat 136 t/m 140

Boorpuntenkaart van het plangebied met als achtergrond de luchtfoto (bron: gspot:LUFO_2016)

Legenda

Plangebied • Boorpunt

⁴⁷ Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

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

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden					
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd					
-1500				Vb1		Middeleeuwen					
-450				Va		Romeinse tijd					
0	12					IJzertijd					
-800	815	Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	Bronstijd					
-2000	2650			IVa		Neolithicum					
-3755	5000			III			Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol				
-4900		II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es		Mesolithicum						
-5300						I		eerst berk en later den overheersend			
-7020	8000			Boreaal warmer			Preboreaal warmer				
-8240	9000	Laat-Pleistoceen	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)		Late Dryas				LW III	parklandschap	
-8800	10.150					Vroeg		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			Allerød
-11.755	10.800			Vroege Dryas			LW I				
-12.745	11.800	Bølling	open vegetatie met kruiden en berkenbomen								
-13.675	12.000				Midden-Paleolithicum						
-14.025	12.000			Midden-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)							
-15.700	13.000										
-35.000					Saalien (ijstijd)						
-75.000											
-115.000											
-130.000											
-300.000											

Bijlage 2 Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot ca. 8800 voor Chr.)

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, ca. 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (ca. 8800-4900 voor Chr.)

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holocene (ca. 9000 voor Chr.) verbeterde het klimaat zich voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, dat plaats maakte voor meer territoriumgebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine spitse vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (ca. 5300-2000 voor Chr.)

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolitische bevolking die een halfagrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.)

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum kope- ren voorwerpen bekend.

IJzertijd (ca. 800-12 voor Chr.)

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen ('Celtic fields'). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse tijd (ca. 12 voor Chr. - 450 na Chr.)

Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 na Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de 3^e eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de 5^e eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (ca. 450-1500 na Chr.)

Over de Vroege-Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 na Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.

Vanaf de 10^e - 11^e eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500-heden)

De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling wat zich uit in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriële revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19^e tot het begin van de 20^e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20^e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 3 AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een selectiebesluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan het bevoegd gezag besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermt te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven

Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan het bevoegd gezag beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

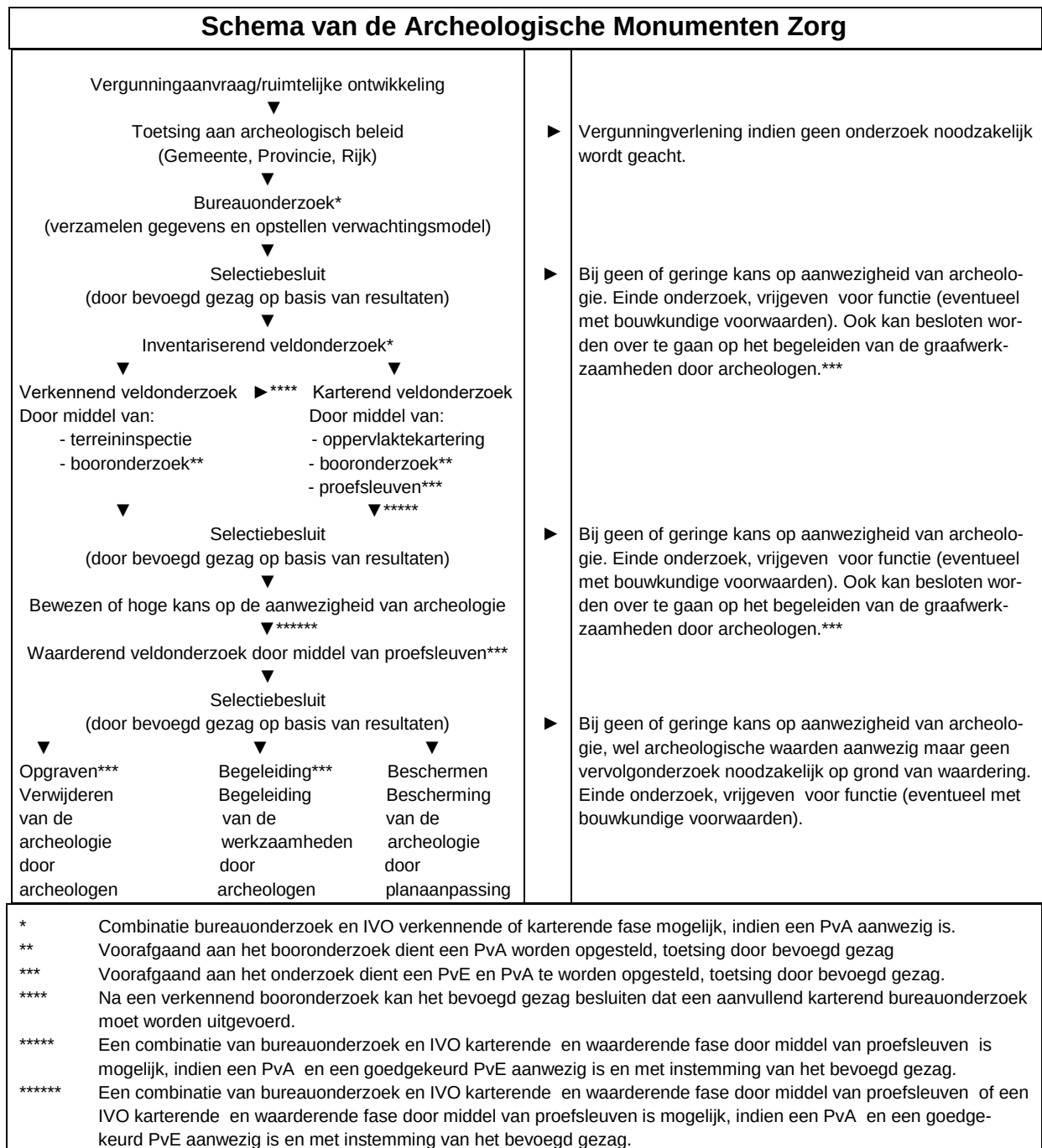
De derde fase: Archeologische Begeleiding (AB) of Opgraven (AAO)

Archeologische Begeleiding

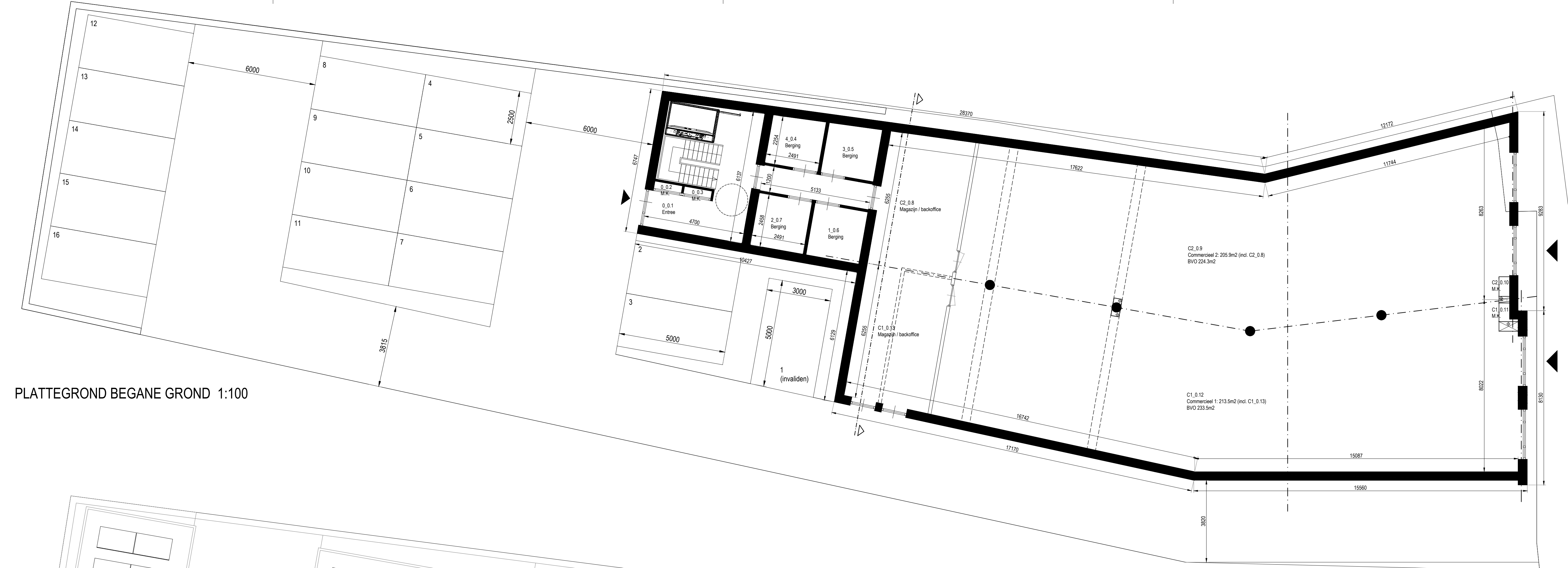
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Opgraven

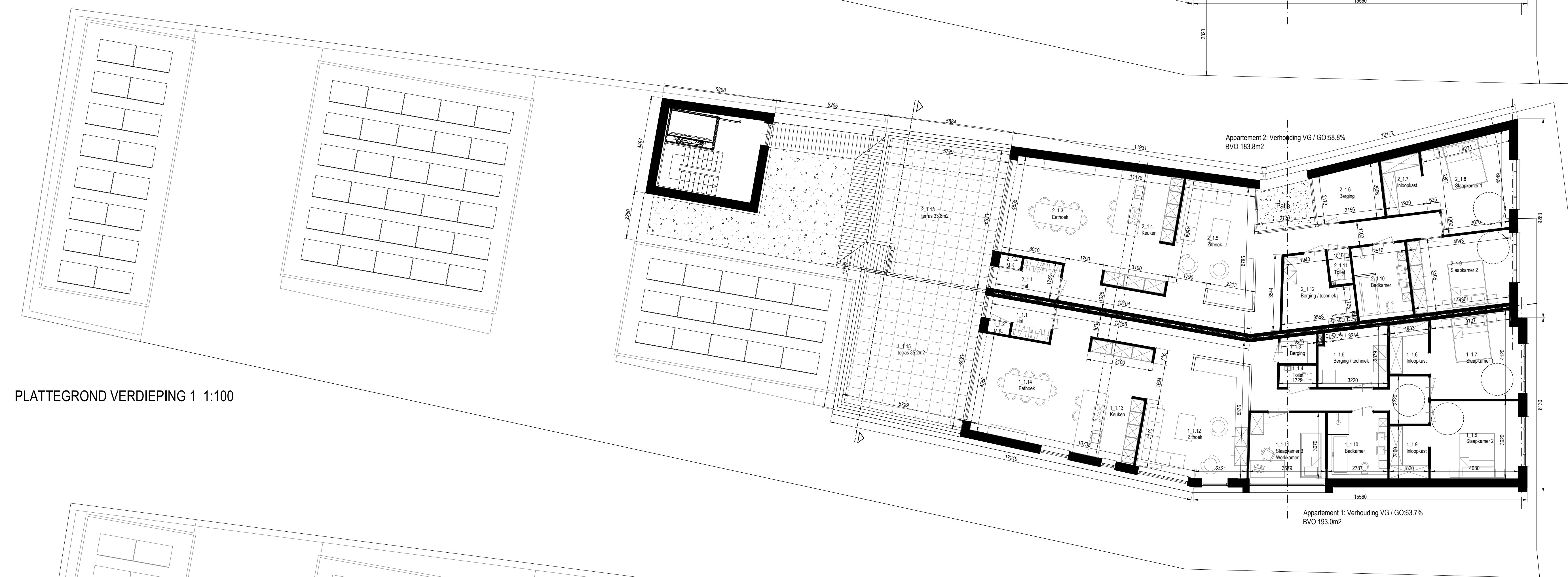
Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan het bevoegd gezag besluiten over te gaan tot een Algehele Archeologische Opgraving (AAO). Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.



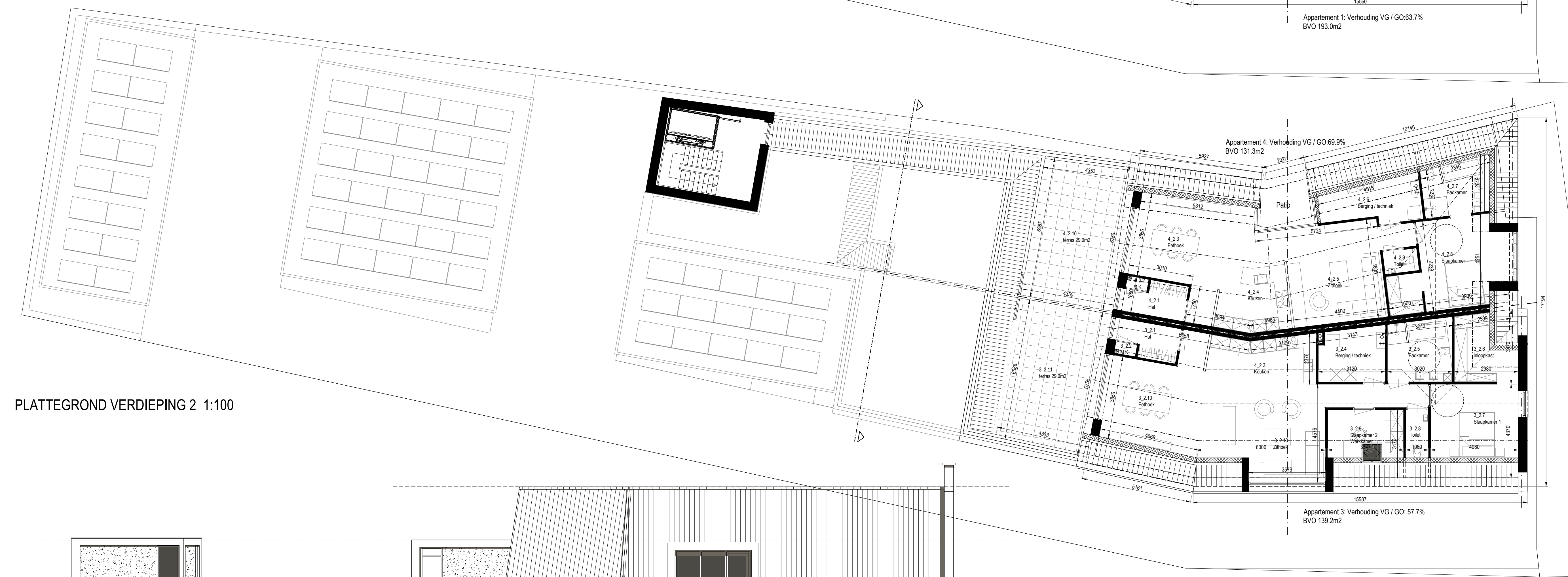
Bijlage 4 Inrichtingsplan



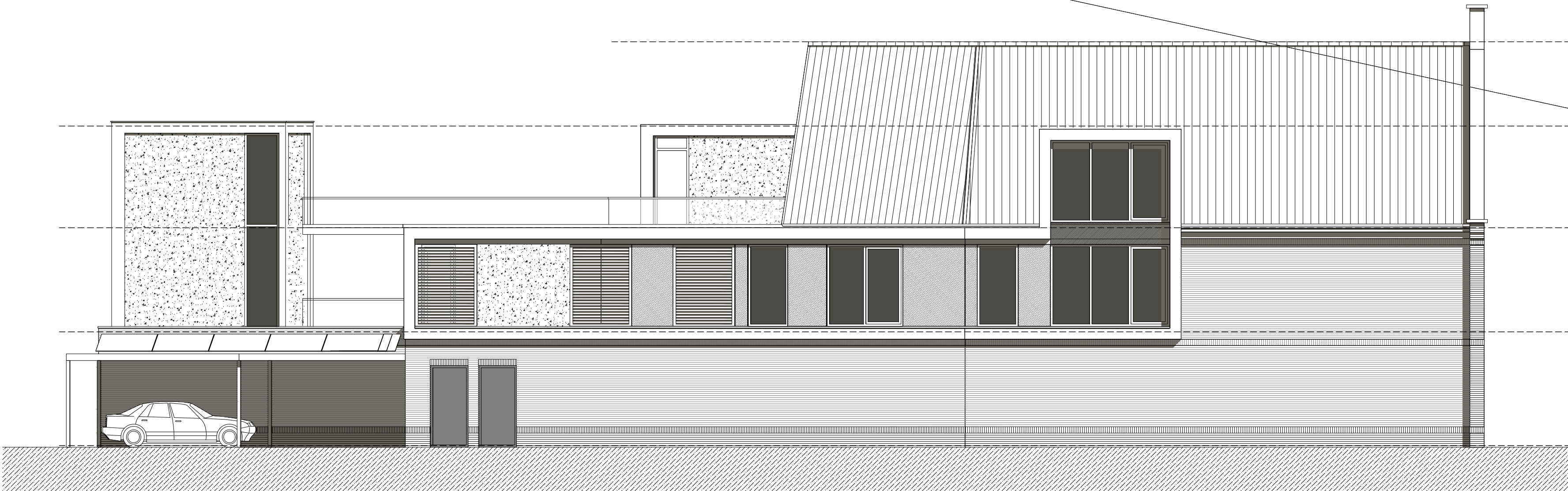
PLATTEGROND BEGANE GROND 1:100



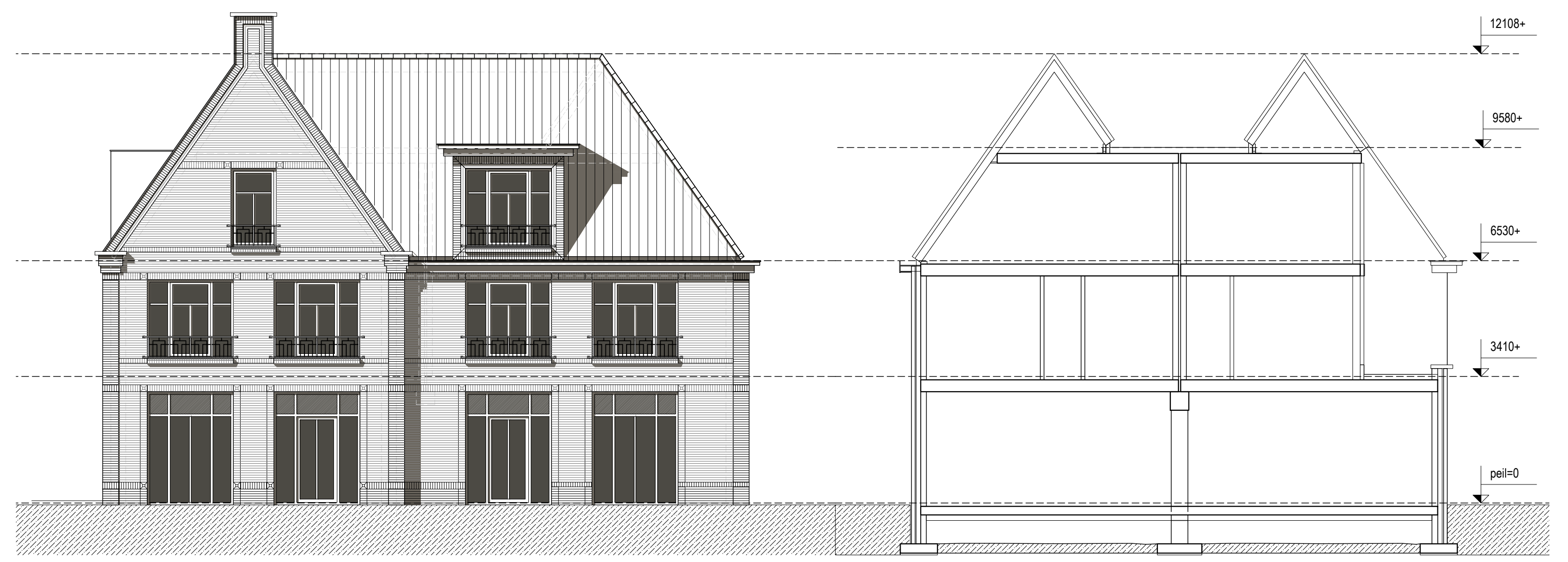
PLATTEGROND VERDIEPING 1 1:100



PLATTEGROND VERDIEPING 2 1:100

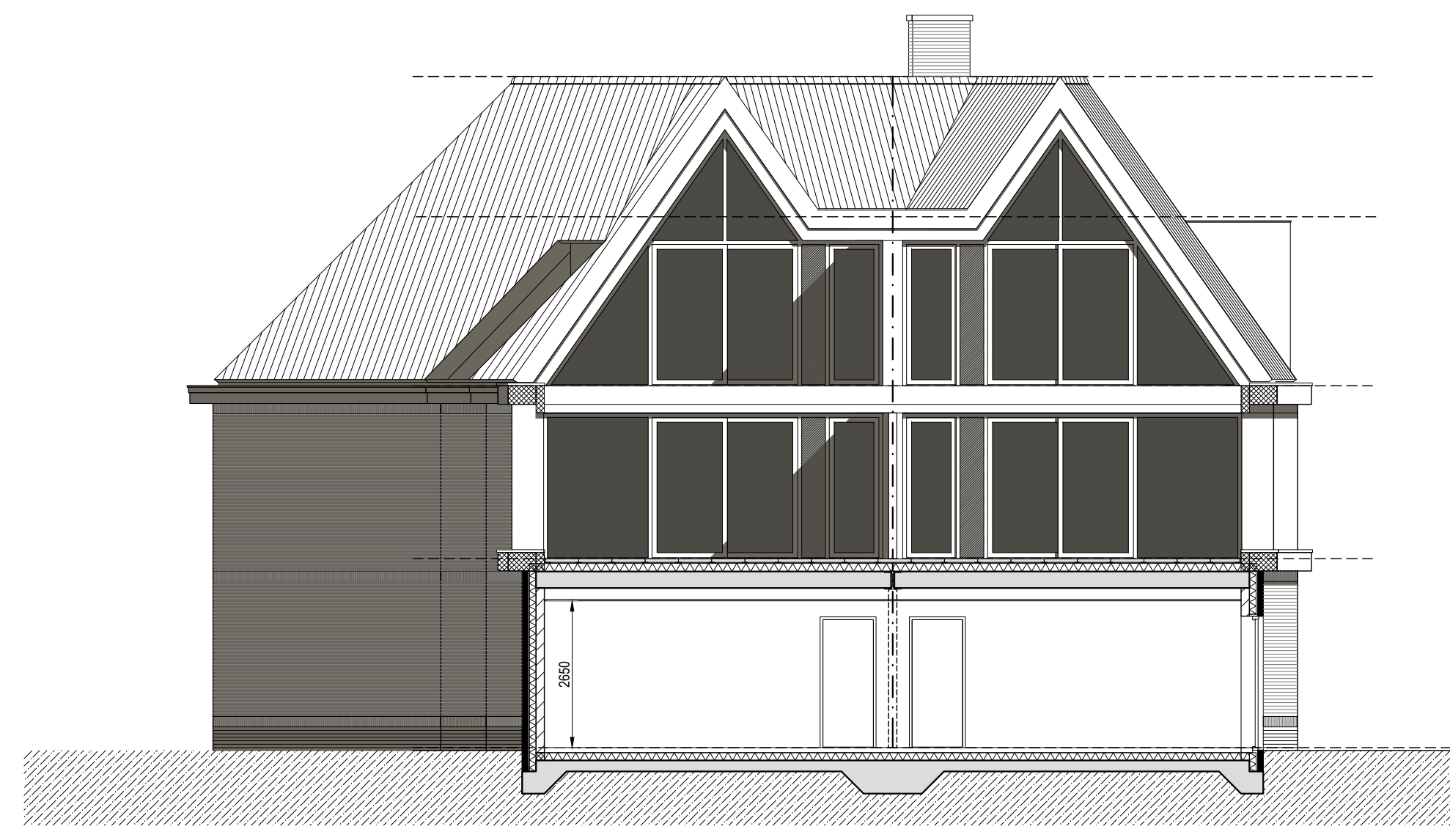


LINKER ZIJGEVEL 1:100



VOORGEVEL (STRAATGEVEL DORPSSTRAAT) 1:100

DOORSNEDE A-A 1:100



ACHTERGEVEL 1:100



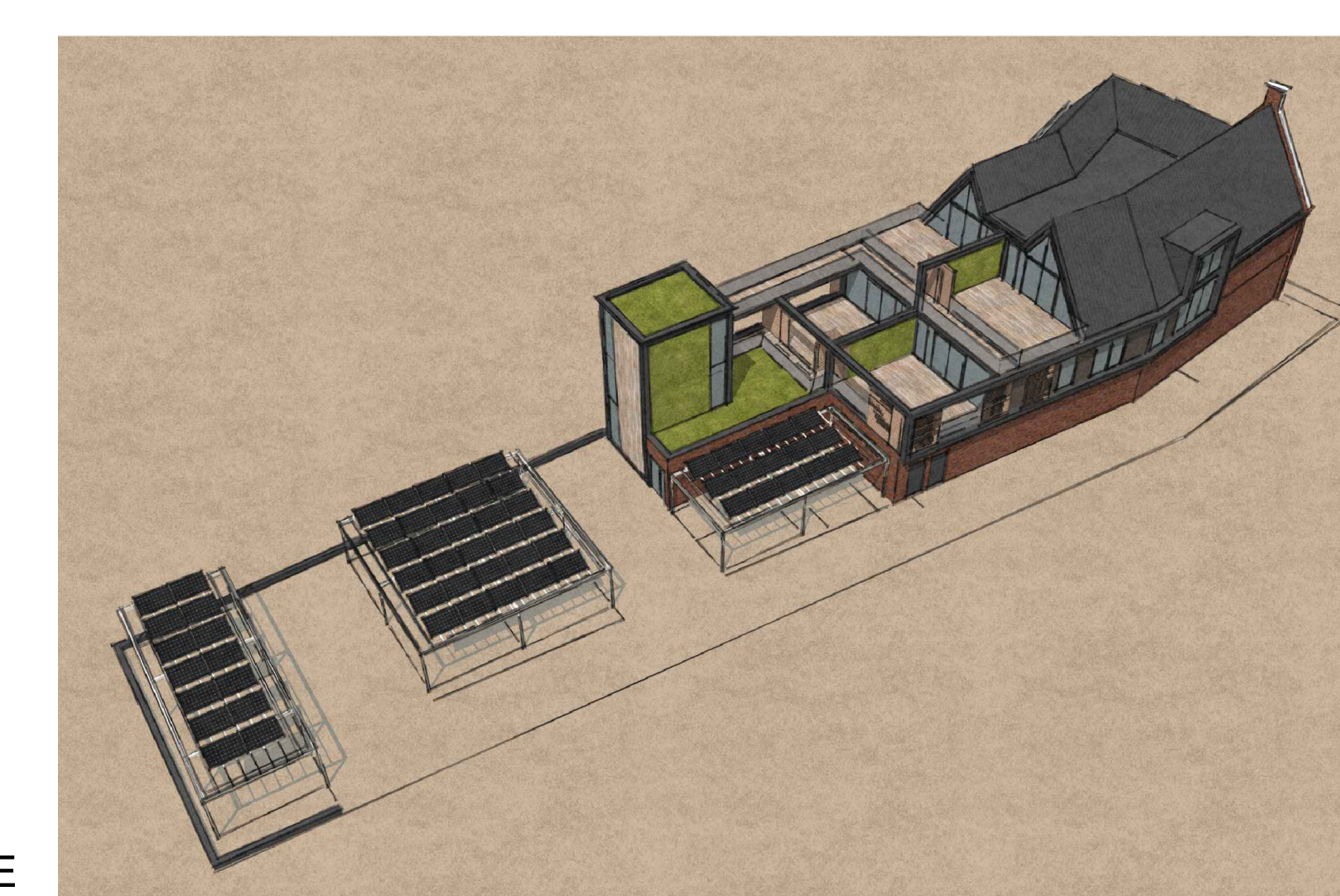
VOGELVLUCHT RECHTER ZIJGEVEL



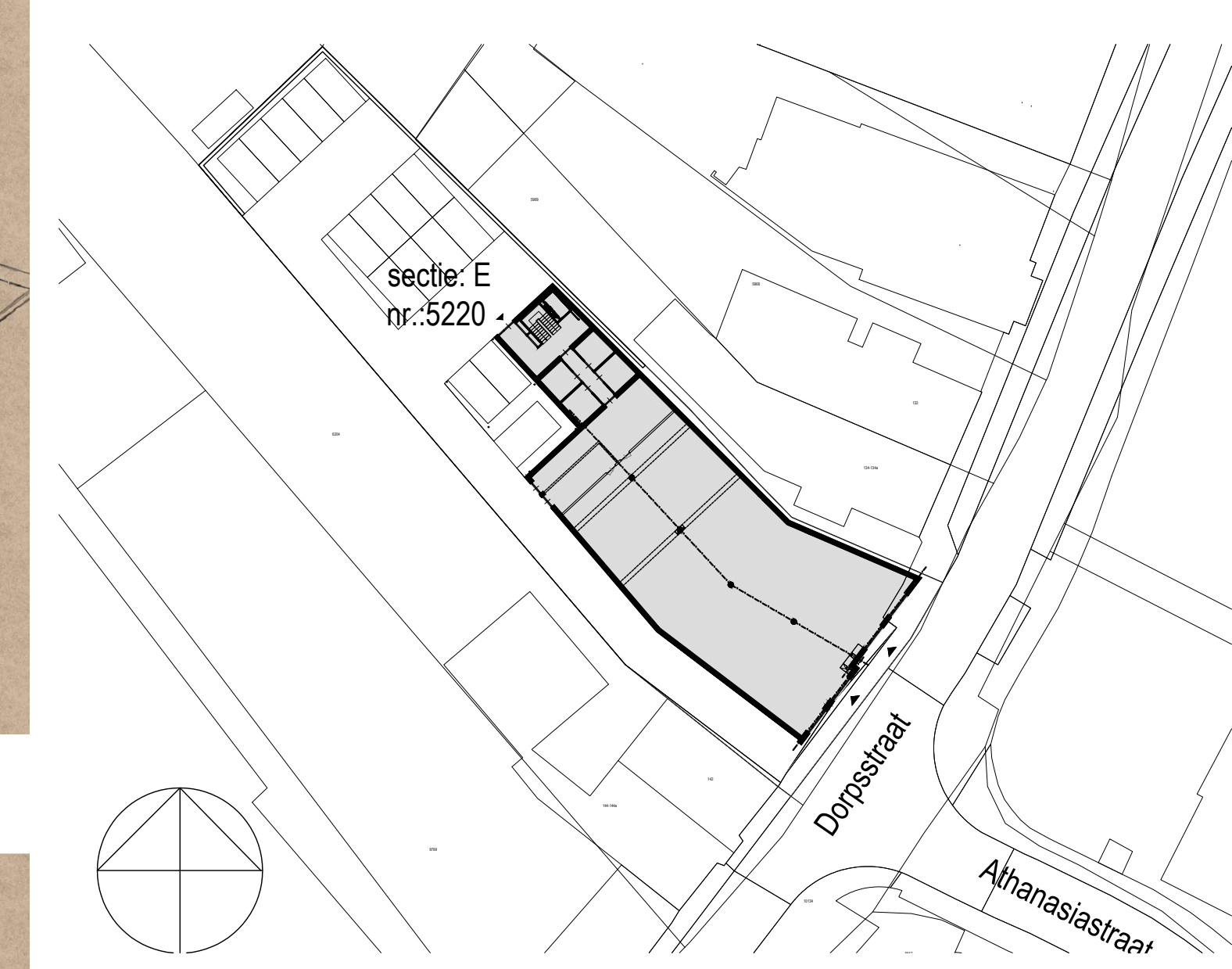
VOGELVLUCHT VOORGEVEL



VOGELVLUCHT LINKER ZIJGEVEL



VOGELVLUCHTPERSPECTIEF SITUATIE



SITUATIE NIEUW 1:500

PEIL: BOVENKANT AFGEWERKTE BGO VLOER
CONSTRUCTIES UITSLUITEND VOLGENS OPGAVE CONSTRUCTEUR
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLLEREN

OPDRACHTGEVER: De heer G. C. Roetgering, Bulenaarsweg 5, 7468 SE te Ender

PROJECT: Ontwikkeling inbreidingslocatie Dorpsstraat 136/138/140, 7468 CR te Ender

OMSCHRIJVING: Voorlopig ontwerp: Plattegronden, Gevels, Doorsnede, Artist Impressions en Situatie

wijz. datum

A.	-
B.	-
C.	-
D.	-
E.	-
F.	-
G.	-
H.	-

STATUS: Definitief

schaal: 1:100 / 1:500

afm.: A0

get.: CW

datum: 29-09-2020

werfno.: CW-1707

bladnr.: VO-1

Christian Wieggers

Architectuur Stedenbouw Interieur

if. C.A. Wieggers (architect BNA)
Industrieweg 13, 2
7102 DR Weterwijk

T + 31 (0)5 - 11 347 883
E info@christianwieggers.nl
W www.christianwieggers.nl

De auteursrechten van deze tekening liggen bij Christian Wieggers. Wieggers aanvaardt aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook in het kader van deze tekening. Het is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

Bouwtekening voor het verbouwen van een woonhuis, vergunning uit 1968

Bijlage 6 Overzichtsfoto's plangebied en foto's van de opgeboorde profielen



Vanuit noordoostelijke richting nabij boring 4



Vanuit zuidoostelijke richting nabij boring 5



Vanuit noordoostelijke richting nabij boring 4



Vanuit zuidoostelijke richting nabij boring 5



Boring 1



Boring 2



Boring 3



Boring 4



Boring 5



Boring 6



Boring 7



Boring 8

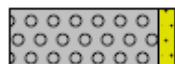
Bijlage 7 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

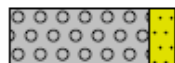
grind



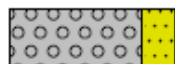
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

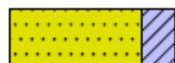


Grind, sterk zandig



Grind, ulterst zandig

zand



Zand, kleilig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, ulterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleilig



Veen, sterk kleilig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



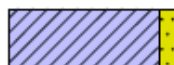
Klei, matig siltig



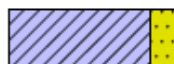
Klei, sterk siltig



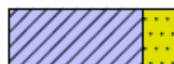
Klei, ulterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig

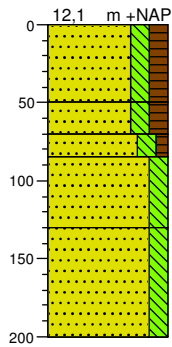


sterk grindig

Bijlage 7 Boorstaten

1

X: 236041,00
Y: 478921,00



0 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRGRBR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, recent bewerkt restant plaggendek

50 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRBRGR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, recent bewerkt restant plaggendek

70 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, GEBR, geroerde/verstoorde laag, menglaag van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont

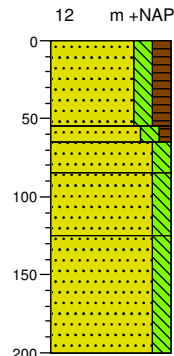
85 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGE, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

130 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

200 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

2

X: 236045,00
Y: 478905,00



0 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRGRBR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, huidige bouwvoor

55 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, GRGE, geroerde/verstoorde laag, menglaag van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont

65 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGE, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

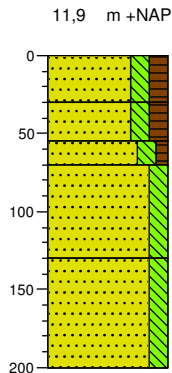
85 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

125 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

200 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

3

X: 236059,00
Y: 478901,00



0 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRGRBR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, huidige bouwvoor

30 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRBRGR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, recent bewerkt restant plaggendek

55 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, GRGE, geroerde/verstoorde laag, menglaag van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont

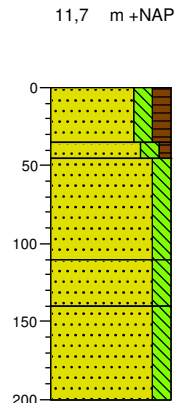
70 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGE, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

130 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

200 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

4

X: 236057,00
Y: 478888,00



0 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRGRBR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, huidige bouwvoor

35 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, DRGEGR, geroerde/verstoorde laag, menglaag van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont

45 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGE, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

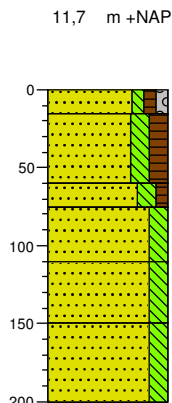
110 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

140 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

200 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

5

X: 236072,00
Y: 478893,00



0 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, LIGRBR, grindverharding

15 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRBRGR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, recent bewerkt restant plaggendek

60 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, DRGRGE, geroerde/verstoorde laag, menglaag van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont

75 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGE, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

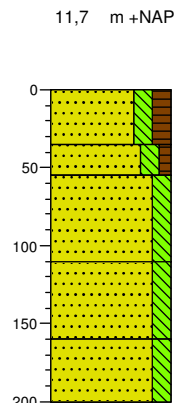
110 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

150 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

200 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

6

X: 236067,00
Y: 478878,00



0 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, DRBRGR, geroerde/verstoorde laag, gevlekt, huidige bouwvoor

35 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, GEBR, geroerde/verstoorde laag, menglaag van humeus zand met "geel" zand van de C-horizont

55 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGE, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

110 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

160 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

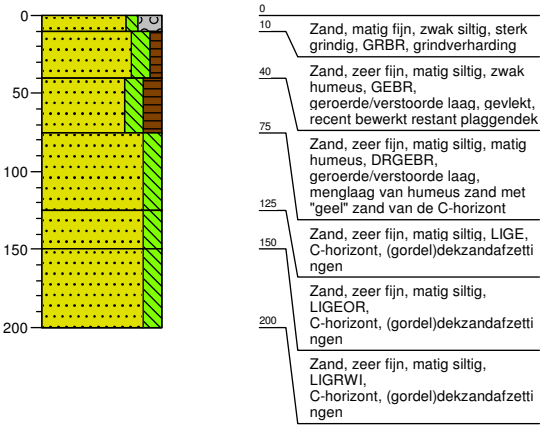
200 Zand, zeer fijn, matig siltig, LIGRWI, C-horizont, (gordel)dekzandafzett ngen

Bijlage 7 Boorstaten

7

X: 236076,00
Y: 478886,00

11,7 m +NAP



8

X: 236086,00
Y: 478883,00

11,7 m +NAP

