



Antea Group Archeologie 2017/102

**Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek d.m.v. boringen**

Maria Boodschapkerk te Goirle

projectnummer 416528
concept revisie 00
3 augustus 2017

Antea Group Archeologie 2017/102

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen

Maria Boodschapkerk te Goirle

projectnummer 416528
concept revisie 00
3 augustus 2017

Auteurs
J.E. Colijn, bureauonderzoek
M. van Dasselaar, veldonderzoek

Opdrachtgever

Hermon Erfgoed BV
Postbus 5
3700 AA Zeist

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	goedkeuring	vrijgave
	concept	A.J. Brokke	M. Stabel

Inhoudsopgave

Blz.

	Samenvatting	2
1	Inleiding	3
2	Bureauonderzoek	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	4
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	4
2.1.3	Archeologisch beleid	5
2.1.4	Landschappelijke situatie	6
2.1.5	Historische situatie en mogelijke verstoringen	8
2.2	Bekende waarden	12
2.2.1	Archeologische waarden	12
2.2.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	15
2.3	Archeologische verwachting	15
2.3.1	Bestaande verwachtingskaarten	15
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	15
2.4	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek	16
3	Veldonderzoek	17
3.1	Doel- en vraagstelling	17
3.2	Onderzoekopzet en werkwijze	17
3.3	Resultaten	18
3.3.1	Bodemopbouw	18
3.3.2	Archeologie	19
4	Conclusies en advies	21
4.1	Conclusies	21
4.2	(Selectie)advies	21
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	22
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
3	Boorbeschrijvingen	
	Kaartbijlagen	
416528-ARCHIS	Gegevens uit ARCHIS	
416528-S1	Situatiekaart met ligging boorpunt	

Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group 416528
OM-nummer 4555621100
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Goirle
Plaats Goirle
Toponiem Maria Booschapkerk (Van Malsenstraat 1)

Kaartblad 50F
Coördinaten 132476/393016 132564/393056
132553/393106 132457/393062

Opdrachtgever Hermon Erfgoed BV
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering juli 2017
Projectteam H.J.L.C. Koopmanschap (projectleider)
J.E. Colijn (KNA-archeoloog)
M. van Dasselaar (KNA-archeoloog)

Vrijgave conform KNA A. Brokke (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag Gemeente Goirle
Deskundige bevoegd gezag mevr. H. van Lieshout

Beheer documentatie Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart 1:25.000 met in rood de ligging van het plangebied.

Samenvatting

In juli 2017 heeft Antea Group in opdracht van Hermon Erfgoed BV een archeologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de verbouwing van de Maria Boodschapkerk in Goirle, gemeente Goirle. Het onderzoek heeft bestaan uit een archeologisch bureauonderzoek (protocol 4002) en een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (protocol 4003).

Aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen ontwikkeling om de Maria Boodschapkerk te verbouwen ten behoeve van de realisatie van circa 18 appartementen met daarbij behorende parkeerplaatsen en ontsluiting. Daarnaast worden er nog een tweetal woningen ontwikkeld ten zuidwesten van de kerk. Hierbij vinden bodemversturende werkzaamheden plaats, waarvan voorzien wordt dat deze dieper reiken dan 0,5 m beneden maaiveld.

Voor het plangebied geldt op basis van het archeologisch bureauonderzoek een brede archeologische verwachting. Er kunnen in theorie archeologische resten worden aangetroffen die dateren vanaf het laat paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. De aanwezigheid van archeologische resten is echter sterk afhankelijk van het feit of de bodem in het plangebied verstoord is of niet. Dit kan niet worden bepaald door een bureauonderzoek alleen. Er is in het plangebied een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) door middel van boringen uitgevoerd, om de mate van intactheid en de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische lagen te bepalen.

Uit het booronderzoek blijkt dat over het gehele terrein sprake is van een (lichte) akkerlaag, waarin in de boringen fragmentjes houtskool zichtbaar waren. Om deze laag direct nader te onderzoeken is op het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie, waar de nieuwbouw van twee woonhuizen gepland staat, direct een booronderzoek karterende fase uitgevoerd. Op dit deel van het terrein is het geplande boorgrid verdicht en zijn monsters van de akkerlaag genomen, welke zijn gezeefd. In de monsters die uit de boringen B001, B004 en B005 genomen zijn blijkt dat de laag naast houtskool ook fragmentjes baksteen, metaalslak, steenkool en een fragment ca. 16^e-18^e-eeuws steengoed-aardewerk bevat. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat de houtskoolhoudende (akker)laag uit de Nieuwe tijd dateert. Vanwege de vrij geringe hoeveelheid archeologische indicatoren is de akker niet erg intensief 'beakkerd'. Het is zeker geen 'zwarte enkeerdgrond' zoals deze noordelijker op de bodemkaart staat aangegeven.

Vanwege de vermoedelijke datering in de Nieuwe tijd wordt geadviseerd dat de geplande nieuwbouw van de 2 woonhuizen in het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie zonder aanvullend archeologisch onderzoek kan worden vrijgegeven.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

1 Inleiding

In juli 2017 heeft Antea Group in opdracht van Hermon Erfgoed BV een archeologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de verbouwing van de Maria Booschapkerk in Goirle, gemeente Goirle. Het onderzoek heeft bestaan uit een archeologisch bureauonderzoek (protocol 4002) en een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (protocol 4003).

Aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen ontwikkeling om de Maria Booschapkerk te verbouwen ten behoeve van de realisatie van circa 18 appartementen met daarbij behorende parkeerplaatsen en ontsluiting. Daarnaast worden er nog een tweetal woningen ontwikkeld ten zuidwesten van de kerk. Hierbij vinden bodemversturende werkzaamheden plaats, waarvan voorzien wordt dat deze dieper reiken dan 0,5 m beneden maaiveld.

In het huidige bestemmingsplan kent het plangebied nog geen waarde – dubbelbestemming archeologie. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de gemeente Goirle geen eigen archeologiebeleid voert, maar zich beroept op de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). Het betekent echter niet dat er geen archeologische resten aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. Dit onderzoek vindt plaats in het kader van het actualiseren van het huidige bestemmingsplan. In dit rapport wordt onderzocht of het ontbreken van een dubbelbestemming gerechtvaardigd is en of er eventueel een dubbelbestemming archeologie opgenomen dient te worden in het nieuwe bestemmingsplan.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen van de KNA 4.0. Voor het KNA-protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) is Antea Group gecertificeerd conform de SIKB-BRL SIKB 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie).

2 Bureauonderzoek

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij worden vragen gesteld als: "Waar kunnen we wat verwachten?". Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen plangebied enerzijds en onderzoeksgebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen en/of werkzaamheden betrekking hebben. Voor dit plangebied wordt in de regel ook de ruimtelijke procedure gevoerd waarvan dit archeologisch onderzoek een onderdeel is. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord worden.

Het onderzoeksgebied is het gebied waar informatie over wordt ingewonnen om een goed beeld te krijgen van de (te verwachten) archeologische waarden. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied. In dit geval wordt een zone van circa 500 m rondom het plangebied voldoende geacht om het gespecificeerd verwachtingsmodel op te kunnen stellen.

Het plangebied bevindt zich aan de Van Malsenweg 1 te Goirle. Het betreft hierbij het terrein van de Maria Boodschapkerk. Ten noorden van het plangebied bevindt zich de Parochie Maria Boodschapkerk. In het oosten wordt het plangebied begrensd door de Tilburgseweg, in het westen bevinden zich verschillende woningen. Ten noordwesten van het plangebied ligt een begraafplaats. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 5500 m².

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het plangebied bestaat uit de Maria Boodschapkerk met daaromheen paden van klinkers en gazons. Ook staan er verschillende bomen binnen het plangebied (afbeelding 2a).

Consequenties toekomstig gebruik

In de kerk worden circa 18 appartementen gerealiseerd. Hierbij vinden geen bodemverstorende werkzaamheden plaats. Er worden, aan de buitenzijde van de kerk wel parkeerplaatsen gerealiseerd met de daarbij behorende ontsluitingswegen. Daarnaast worden twee woningen gebouwd ten zuidwesten van de kerk waarbij wel bodemverstorende werkzaamheden zullen plaatsvinden (zie afbeelding 2b). De exacte diepte en omvang van de werkzaamheden zijn op dit moment nog niet bekend.



Afbeelding 2a. Luchtfoto van het plangebied (bron: Cyclomedia).



Figuur 2b. Impressie toekomstige situatie plangebied (indicatief, Bron: concept voorontwerp).

2.1.3 Archeologisch beleid

De gemeente Goirle heeft er voor gekozen om geen eigen archeologiebeleid te ontwikkelen en als basis voor de inpassing in het ruimtelijk beleid gebruik te maken van de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). Op basis van die kaart is in het vigerend bestemmingsplan geen archeologische dubbelbestemming op het plangebied gelegd. Dit hangt echter samen met het gegeven dat bebouwde kommen op de CHW niet gekarteerd zijn. Dit betekent niet dat er geen archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Dit onderzoek vindt plaats in het kader van het actualiseren van het huidige bestemmingsplan. In dit rapport wordt onderzocht of het ontbreken van een dubbelbestemming gerechtvaardigd is en of er eventueel

een dubbelbestemming archeologie opgenomen dient te worden in het nieuwe bestemmingsplan.

2.1.4 Landschappelijke situatie

Geologie

Goirle ligt in het westelijke deel van de Roerdalslenk, een dalingsgebied dat in het noordoosten wordt begrensd door de Peelrandbreuk en in het zuidwesten door de Feldbiss.¹ Vanaf het midden Pleistoceen (circa 850.000 jaar geleden) stopt de invloed van de rivieren Rijn en Maas in het gebied, die door de tektoniek in andere lopen worden gedwongen. Onder invloed van wind of kleine rivieren is fijn tot matig grof zand afgezet in het dalingsgebied, afgewisseld met leemlagen en lokale veenlagen.² Deze afzettingen worden tot de Formatie van Bortel gerekend. Tijdens de laatste glaciële periode, het Weichselien (70.000 tot 10.000 jaar geleden), wordt de Roerdalslenk langzaam opgevuld met periglaciële- en windafzettingen waarbij de opvulling ongeveer gelijke tred houdt met het dalen van de Slenk. De gevormde zandafzettingen uit het Weichselien worden gerekend tot het Oude Dekzand.

Aan het eind van het Weichselien wordt het klimaat milder, waardoor vlechtende waterstromen overgaan in meanderende beken. Door toenemende vegetatie wordt de verplaatsing van zand door de wind steeds geringer. In deze periode worden de Jonge Dekzanden gevormd uit stuivende Oude Dekzanden.

In het hierop volgende Holoceen (8100 v. Chr. – heden) is in de beekdalen klei afgezet en zijn plaatselijk onder invloed van de mens nog stuifzanden ontstaan. In afgesloten laagten, oude meanders van rivieren en verschillende beekdalen heeft zich in deze periode ook veen gevormd.³

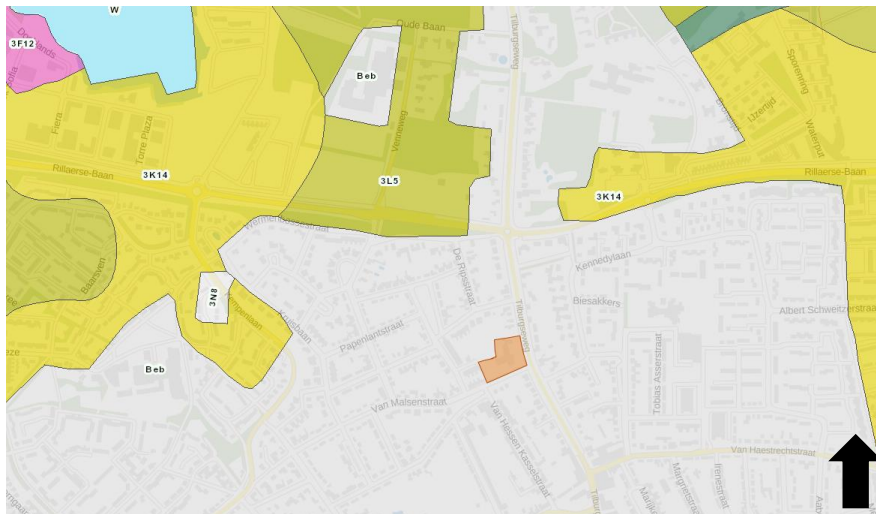
Geomorfologie en AHN

Op de geomorfologische kaart is het plangebied weergegeven als bebouwd gebied (afbeelding 3). Op basis van de omliggende geomorfologische eenheden is te verwachten dat er binnen het plangebied een dekzandrug voorkomt, al dan niet met een oud bouwlanddek (code 3K14, 3L5). In de omgeving van het plangebied komen ook nog dalvormige laagten zonder veen (code 2R2), deekdalbodems met en zonder veen (code 2R4, 2R5), glooiingen van een beekdalzijde (code 3H11) en beekoverstromingsvlakten (code 2M24) voor.

¹ Stiboka, 1985.

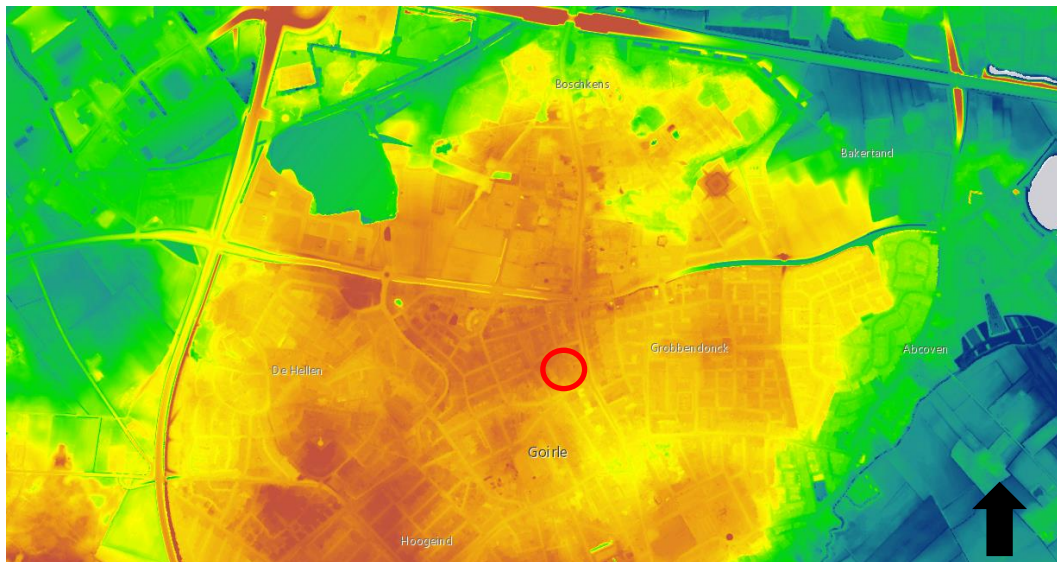
² Mulder et al., 2003.

³ Berendsen, 2004.

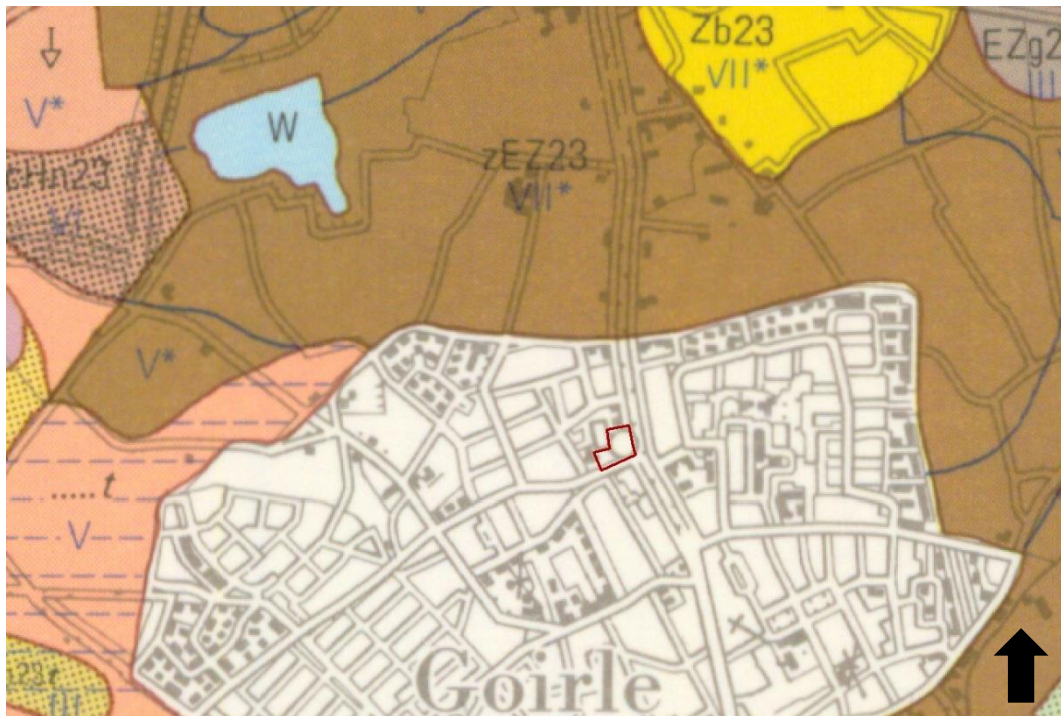


Afbeelding 3. Uitsnede van de geomorfologische kaart met in oranje het plangebied (bron: Archis3) (legenda: grijs = bebouwd gebied, geel = dekzandrug, groen = dekzandrug, donkergroen = dalvormige laagte zonder veen).

Doordat het plangebied in bebouwd gebied is gelegen is het niet goed mogelijk om op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) landschapsvormen te herkennen op het detailniveau van het afzonderlijke plangebied. Wanneer we uitzoomen tot voorbij het niveau van het onderzoeksgebied wordt duidelijk dat de bovengenoemde dekzandruggen deel uitmaken van een hoger gelegen dekzandvlakte (afbeelding 4). Ten zuiden van Goirle bevindt zich een beekdal. Het plangebied ligt op circa 16 m +NAP.



Afbeelding 4. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) met in rood bij benadering het plangebied (bron: www.ahn.nl) (legenda: van blauw (laag) naar rood (hoog)).



Afbeelding 5. Uitsnede van de bodemkaart incl. grondwatertrappen met in rood het plangebied (bron: STIBOKA) (legenda: bruin = hoge zwarte enkeerdgrond, lichtroze = veldpodzolgrond).

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is voor het plangebied geen bodemclassificatie gegeven en dat betekent dat uitspraken in dit bureauonderzoek alleen geformuleerd kunnen worden op basis van extrapolatie. Op basis van de omliggende gegevens zullen naar verwachting hoge zwarte enkeerdgronden (code zEZ23) of veldpodzolgronden (code Hn21) voorkomen, met grondwatertrap VII. Bij deze grondwatertrap komt de gemiddeld laagste grondwaterstand variabel voor. De gemiddeld hoogste grondwaterstand is meer dan 0,8 m – mv. De gronden in het plangebied zijn naar verwachting goed bruikbaar geweest voor akkerbouw vanaf de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Bewoningsgeschiedenis

Op basis van de gegevens uit het omliggende gebied van Goirle mag worden aangenomen dat het gebied vanaf het paleolithicum is bezocht door rondtrekkende groepen mensen. In het neolithicum werd dit deel van Brabant al intensief bewoond door middel van kleinschalige nederzettingen, waarvan resten aangetroffen in onder meer Breda, Tilburg, Oosterhout, Goirle en Dongen.⁴ De nederzettingen concentreerde zich vooral op de goed ontwaterde, hoger gelegen gedeelten van het landschap, zoals de dekzandruggen. De lager gelegen gedeelten van het landschap, zoals de beekdalen, vormden vaak een focus van religieuze en/of spirituele activiteit. In deze context worden vanaf het laat neolithicum bijzondere datasets aangetroffen. De bewoning uit het neolithicum wordt gecontinueerd in de bronstijd en ijzertijd. In de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen was dit gebied eveneens bewoond. Vanaf de late middeleeuwen nam de bevolking geleidelijk toe en werd steeds meer grond in gebruik genomen voor landbouw.

⁴ Van Gijn en Kooijmans, 2005.

De naam Goirle komt in de archieven voor vanaf de dertiende eeuw. De naam is waarschijnlijk een samentrekking van de toponiemen voor moeras (goor) en bos (loo), hetgeen duidt op de aanwezigheid van minder geschikte gebieden voor menselijke bewoning. Vanaf de negentiende eeuw worden buiten de kern van Goirle uiteindelijk als laatste ook de heidegronden ontgonnen en in gebruik genomen.

Maria Boodschapkerk

De Maria Boodschapkerk is een Rijksmonument dat is ontworpen door C.H. de Bever. De eerste steen is op 15 augustus 1939 gelegd door bouwpastoor Pessers. De kerk heeft een T-vormig kruis als plattegrond en een schip van vier raamtraveeën, voorzien van zware steunberen. Het driebeukige schip bevat twee reeksen pijlers, evenwijdig aan de lengteas. Het middenschip is breder dan de zijbeuken en hoger opgetrokken, waardoor het van boven licht kan ontvangen door vensters in de zijwanden. De kerk is, door het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog, niet volledig volgens het plan van de Bever uitgevoerd. Aan de westkant is dat nog te zien aan het ontbreken van de toren en de sobere ingang. De kerk heeft cultuurhistorische waarde door de bijzondere uitdrukking van de esthetische en liturgische ontwikkeling van het katholicisme. Ook is de kerk van belang vanwege de typologische ontwikkeling van de volkskerk.⁵



Afbeelding 6. Links: exterieur van de Maria Boodschapkerk, rechts: overzicht van het middenschip naar het oosten (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

De kerk kent geen voorgangers en ook de begraafplaats is pas sinds 1939 in gebruik genomen. Ook is de kerk niet grootschalig verbouwd of aangepast sinds de ingebruikname. Op 11 juli 2010 werd hier de laatste dienst gehouden, omdat het aantal bezoekers te ver was gedaald om de kerk open te houden.

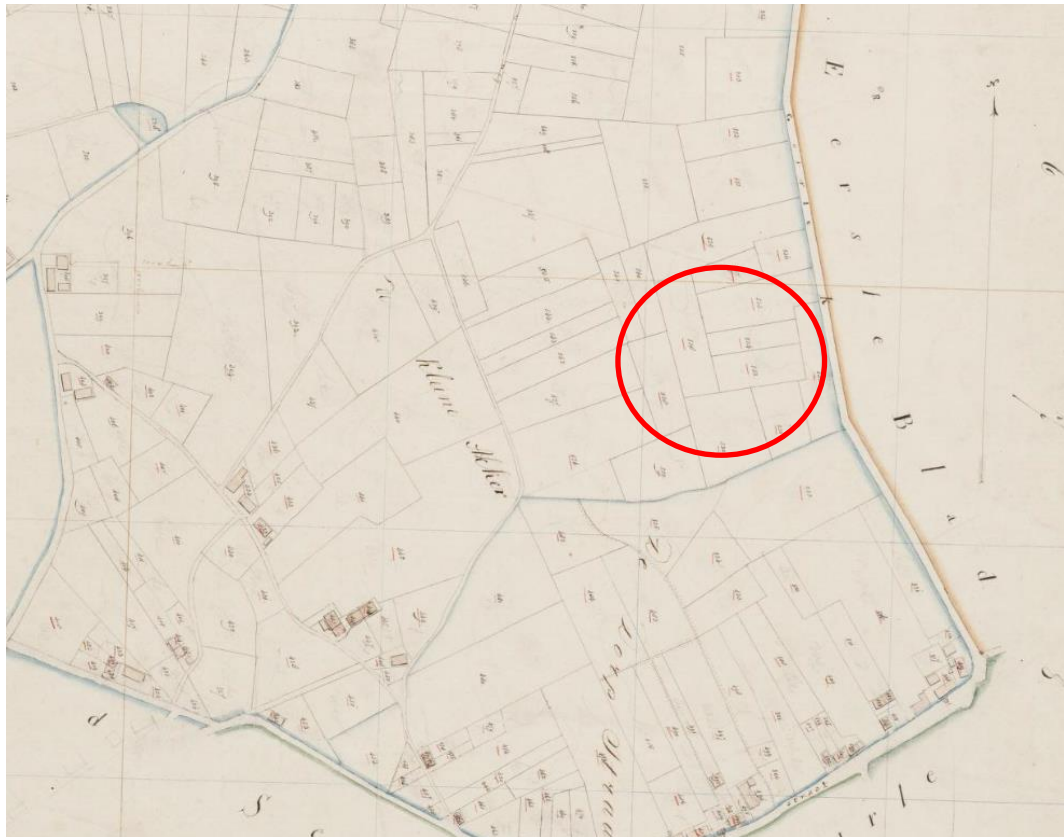
⁵ <http://rijksmonumenten.nl/monument/516986/maria-boodschap:-kerk/goirle/>

Historisch kaartmateriaal

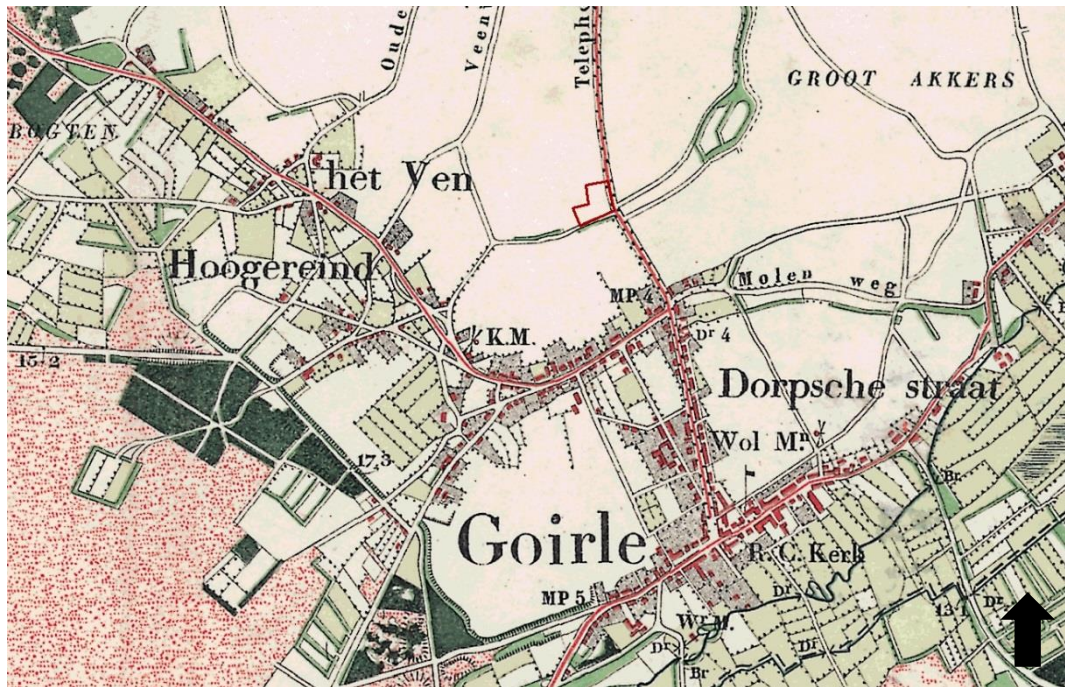
Op de historische kaarten is te zien dat het plangebied zich lange tijd in onbebouwd landbouwgebied bevindt. Op de kaart van 1811-1832 bestaat het terrein nog uit verschillende kavels (afbeelding 7).

Ook op de topografische kaarten van 1899 (afbeelding 8) en 1929 (afbeelding 9) veranderd er weinig aan het beeld. Het plangebied is onbebouwd en bevindt zich buiten de historische kern van Goirle. Wel is te zien dat de bebouwing van het centrum van Goirle zich langzaam naar boven uitbreidt.

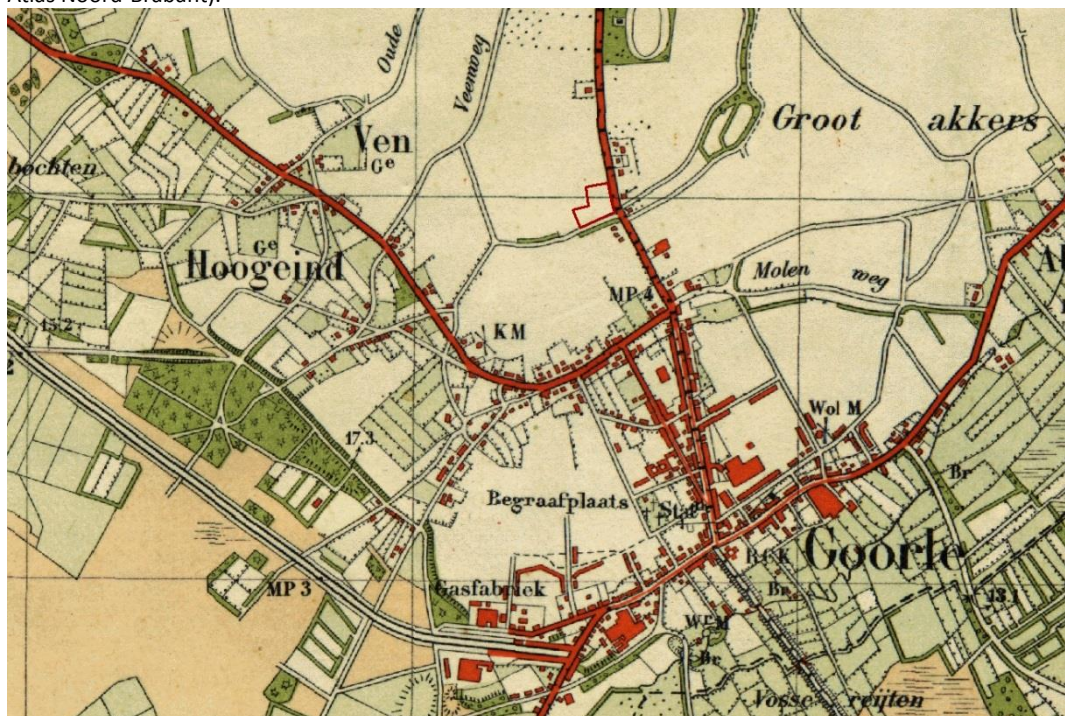
Op de verdere historische kaarten is wat vreemds aan de hand. Uit de bronnen is bekend dat de kerk al in 1939 werd gebouwd en in 1940 werd ingezegend. Op de historische kaarten verschijnt er pas voor de eerste keer een aanduiding voor een begraafplaats in 1951. Het kerkgebouw en de parochie zien we pas in 1958 voor het eerst op de kaarten verschijnen, terwijl het gebouw toen al lang in gebruik geweest moet zijn. Dit wordt hoogstwaarschijnlijk verklaard door de Tweede Wereldoorlog die uitbrak in deze periode.



Afbeelding 7. Uitsnede van de kadastrale minuut 1811-1832 met in rood bij benadering het plangebied (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Afbeelding 8. Topografische kaart van 1899 met in rood het plangebied (bron: Historische Topografische Atlas Noord-Brabant).



Afbeelding 9. Topografische kaart van 1929 met in rood het plangebied (bron: Historische Topografische Atlas Noord-Brabant).

Mogelijke verstoringen

Het zuidwestelijk deel van het plangebied is altijd onbebouwd geweest en wordt gebruikt als toegangsweg naar de huidige begraafplaats. De bouw van de kerk heeft voor verstoring van de bodem gezorgd, maar het is onduidelijk in hoever dit zich uitstrekt buiten de contouren van de

huidige kerk. Ook is het onduidelijk of er kabels en leidingen aanwezig zijn binnen het plangebied of waar deze zich bevinden.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Uit het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van 500 m rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerdere archeologische onderzoeken (zie kaart 416528-ARCHIS) in de kaartbijlage.

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Direct ten zuiden van het plangebied ligt het terrein met de oude dorpskern van Goirle (AMK-nr. 16851). Deze locaties zijn van belang, omdat hier de wortels van het huidige dorp kunnen liggen.

Net buiten het onderzoeksgebied, op circa 600 m ten noordoosten van het plangebied, ligt een terrein met bewoningssporen uit de vroege- en late middeleeuwen (AMK-nr. 2108). Het betreft een groot essencomplex, waarbij in 1985 sowieso 8 waterputten, paalgaten en een haard werden aangetroffen die dateren uit de 6^e tot de 13^e eeuw. De Rillaersebaan begrenst de zuidzijde van het monument, maar de nederzetting strekt zich vrijwel zeker in noordelijke richting uit.

Ook net buiten het onderzoeksgebied, op circa 580 m ten noordwesten van het plangebied, bevindt zich een terrein met sporen van begraving (grafveld) uit de vroege middeleeuwen (Merovingische periode) (AMK-nr. 2110). Het grafveld bevond zich onder het esdek. In 1940 werden hier 6 potten (urnen) in een brandkuil gevonden. Later zou er nog meer gevonden zijn, maar hierover is niks bekend.

AMK-nr.	Waarde	Complex	Begin	Eind
2108	hoge archeologische waarde	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 na Chr.	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 na Chr.
2110	hoge archeologische waarde	Grafveld, onbepaald	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 na Chr.	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 na Chr.
16851	hoge archeologische waarde	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 na Chr.	Nieuwe tijd: 1500 - 1950

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Tijdens een booronderzoek van BILAN werden, op circa 300 m ten noordoosten van het plangebied, verschillende vondsten aangetroffen in een oude ploeglaag of cultuurlaag, die dateren uit de prehistorie, Romeinse tijd en de vroege- en late middeleeuwen (waarnemings-nr. 425740 en 425742).

Op 230 m ten oosten van het plangebied zijn tijdens een niet-archeologische verwerving 56 handgevormde scherven aangetroffen die dateren uit de ijzertijd (waarnemings-nr. 14043). De scherven zijn besmeten en gepolijst. Verder is er over deze waarneming helaas niks bekend.

Op 350 m ten oosten van het plangebied is een stenen bijl gevonden die in twee helften is gebroken (waarnemings-nr. 35473). De datering is vrij breed, vanaf het vroeg neolithicum tot en met de bronstijd.

Op 320 m ten zuidwesten van het plangebied zijn tijdens niet-archeologisch graafwerk scherven aangetroffen die dateren uit de Romeinse tijd (waarnemings-nr. 39770). Een aantal scherven zijn van een gladwandige kruik/kruikamfoor met een hals met een dubbele kraag.

Op 470 m ten oosten van het plangebied zijn twee gouden Romeinse munten aangetroffen (waarnemings-nr. 44904). Er is sprake van dat deze verkocht zijn aan een juwelier in 's-Hertogenbosch, maar aanvullende gegevens ontbreken.

Als laatste zijn er op 450 m ten zuidoosten van het plangebied een groot aantal scherven aangetroffen die dateren uit de vroege ijzertijd (waarnemings-nr. 36756). Het gaat hierbij om informatie uit een archief, dus het is niet met zekerheid te zeggen hoe betrouwbaar de aangegeven plek is.

Zaakid	Waarnemings-nr. (oud)	begin	eind	verwerving
2139286100	425740	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	archeologisch: boring
2139286100	425740	Vroeg Romeinse Tijd A	Vroege Middeleeuwen D	archeologisch: boring
2139286100	425740	Vroege Middeleeuwen C	Late Middeleeuwen B	archeologisch: boring
2139286100	425740	Vroege Middeleeuwen D	Late Middeleeuwen A	archeologisch: boring
2139294100	425742	Late Bronstijd	Vroeg Romeinse Tijd	archeologisch: boring
2139294100	425742	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	archeologisch: boring
2769759100	14043	IJzertijd	IJzertijd	niet-archeologisch
2900807100	35473	Vroeg Neolithicum B	Bronstijd	verwervingswijze niet te bepalen
2927732100	39770	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	niet-archeologisch: graafwerk
2957970100	44904	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	verwervingswijze niet te bepalen
3131543100	36756	Vroege IJzertijd	Vroege IJzertijd	verwervingswijze niet te bepalen

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

BILAN Bureau Interdisciplinaire Landschapsanalyse heeft in het kader van een grootschalig booronderzoek voor een nieuwbouw ook drie booronderzoeken uitgevoerd in het onderzoeksgebied (OM-nr 20206 (deelgebied 3), 20207 (deelgebied 4.1), 20208 (deelgebied 4.2)). In deelgebied 3 werd een esdek aangetroffen, met daaronder een B-horizont van zo'n 50 cm. Deze B-horizont is te verklaren door verbruining van de onderliggende C-horizont. Op 1 m – mv werd het onverstoorde dekzand aangetroffen. Dit gold echter alleen maar voor het zuidwestelijke gedeelte, maar hiervoor werd dan wel vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van proefsleuven.

Deelgebied 4.1 vertoonde een onverstoord bodemprofiel met een ontwikkelde bodem onder de enkeerdgrond. De kwaliteit en mate van conservering van mogelijke aanwezige archeologische resten is in dit deelgebied zeer goed en hier wordt dan ook een proefsleuvenonderzoek aanbevolen. De bodem van deelgebied 4.2 bleek bodemkundig grotendeels verstoord te zijn. Het terrein is grotendeels afgetopt en opgehoogd. Vervolgonderzoek was in dit deelgebied niet noodzakelijk.⁶

Op 400 m ten noordwesten van het plangebied is door Oranjewoud BV (nu Antea Group BV) een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (OM-nr. 32182). Op basis van het bureauonderzoek werd geconcludeerd dat er, mits er sprake was van een intact bodemprofiel en een dekzandrug, sporen verwacht konden worden van het Paleolithicum tot en met de middeleeuwen. Uit het veldonderzoek bleek dat de bodem was opgebouwd uit een bouwvoor, een esdek en mogelijk een oude akkerlaag. Daaronder bevond zich de C-horizont. Door de aanwezigheid van de akkerlaag werd geadviseerd een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.⁷ Het proefsleuvenonderzoek werd vervolgens ook uitgevoerd door Oranjewoud (OM-nr. 35406). Er werden tijdens dit onderzoek 6 werkputten aangelegd, waarin maar 4 sporen aanwezig waren. Deze behoren niet tot een behoudenswaardige vindplaats. De archeologische verwachtingswaarde werd bijgesteld naar laag en het plangebied werd vrijgegeven voor de toekomstige ontwikkeling.⁸

Als laatste is er op 230 m ten noorden van het plangebied een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd door Becker en Van de Graaf (OM-nr. 40693). Op basis van het bureauonderzoek was de verwachting voor resten uit het paleolithicum en mesolithicum laag en voor de jongere perioden middelhoog tot hoog. Tijdens het veldonderzoek is geconstateerd dat de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied hoog is. Er werden geen zones aangewezen waar geen archeologische resten verwacht kunnen worden. Op basis van de resultaten werd geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren op die plaatsen waar dieper gegraven zou worden dan 40 cm beneden maaiveld.⁹

Zaakid	OM-nr. (oud)	type onderzoek	uitvoerder
2139286100	20206	archeologisch: boring	BILAN Bureau Interdisciplinaire Landschapsanalyse
2139294100	20208	archeologisch: boring	BILAN Bureau Interdisciplinaire Landschapsanalyse
2143246100	20207	archeologisch: boring	BILAN Bureau Interdisciplinaire Landschapsanalyse
2223477100	32182	archeologisch: boring	Oranjewoud BV
2246198100	35406	archeologisch: proefputten/proefsleuven	Oranjewoud BV
2284551100	40693	archeologisch: boring	Becker en Van de Graaf

Tabel 3. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

⁶ Gheysen, 2003.

⁷ Oude Rengerink en Tolsma, 2009.

⁸ Teekens en Koopmanschap, 2009.

⁹ Kramer, de J., 2010.

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

In het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend.¹⁰

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

Provinciale verwachtingskaart

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart is het plangebied niet gekarteerd, vanwege de ligging in de bebouwde kom. De gebieden direct ten noorden van de bebouwde kom hebben een hoge trefkans (op basis van de IKAW). Deze hoge trefkans hangt samen met de ligging op een dekzandrug.

Gemeentelijke verwachtingskaart

De gemeente Goirle heeft er voor gekozen geen eigen archeologiebeleid te ontwikkelen en als basis voor de inpassing in het ruimtelijk beleid gebruik te maken van de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW).

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek kan het volgende gespecificeerde verwachtingsmodel opgesteld worden.

Datering

Voor het plangebied geldt een brede archeologische verwachting. Er kunnen in theorie archeologische resten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Uit de directe omgeving van het plangebied zijn echter vooral vondsten vanaf de bronstijd tot en met de late middeleeuwen en nieuwe tijd bekend.

Complextype

Uit het paleolithicum tot en met het laat neolithicum kunnen in deze regio theoretisch gezien resten worden verwacht die samenhangen met de mobiele leefwijze van de mens, zoals kleine kampementen die slechts tijdelijk (en/of periodiek) werden bewoond. Dergelijke vindplaatsen zijn te herkennen aan vuursteenconcentraties en haardkuilen.

Vanaf het laat neolithicum tot en met de Romeinse tijd kunnen theoretisch, op de dekzandruggen of de flanken ervan, resten van grotere huizen/nederzettingen worden verwacht, net als schuren, spiekers en opstallen. Verder kunnen sporen van agrarische activiteit worden aangetroffen, zoals perceleringsgreppels. Daarnaast kunnen ook menselijke begravingen/crematies worden aangetroffen, afhankelijk van de datering variërend van vlakgraven tot crematiegraven. Ook off-site materiaal kan worden verwacht.

Uit de middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen eveneens nederzettingen en resten van agrarische activiteit worden verwacht.

¹⁰ www.atlasleefomgeving.nl

Er is dus een ruimte variatie aan complextypen te verwachten en verdere specificatie is op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek niet mogelijk.

Omvang

De omvang van eventuele archeologische resten kan variëren van een puntvondst tot een nederzettingsterrein van enkele honderden vierkante meters.

Diepteligging

Indien zich binnen het plangebied archeologische resten bevinden, worden deze direct onder de bouwvoor verwacht. In de regel is dit ongeveer 30 cm onder maaiveld.

Locatie

Er kunnen in het gehele plangebied – afgezien van de bestaande kerk – archeologische resten en sporen worden aangetroffen, aangezien de bodemopbouw in het plangebied grotendeels onbekend is.

Uiterlijke kenmerken

Paleolithicum tot en met laat neolithicum: vuursteenspreiding, indicaties van bewerking van vuursteen, halffabricaten, productieafval, productiegereedschap. Indicaties van kortdurende nederzettingen/kampen: haardkuilen, verbrand vuursteen. Indicaties voor jacht/voedselverzameling: werktuigen, spitsen, bijlen, schrabbers, stekers etc.

Laat neolithicum tot en met de late middeleeuwen: resten en structuren die wijzen op een sedentair, agrarisch bestaan. Nederzettingen: paalgaten, greppels, waterputten (al dan niet met houten beschoeiingen), afvalkuilen.

Tussen het laat-neolithicum en de bronstijd/ijzertijd: periode specifieke wijze van het begraven/cremeren van de doden.

Middeleeuwen en nieuwe tijd: nederzettingen- en ontginningssporen en resten van agrarische landinrichting.

Mogelijke verstoringen

Het zuidwestelijk deel van het plangebied is altijd onbebouwd geweest en wordt gebruikt als toegangsweg naar de huidige begraafplaats. De bouw van de kerk heeft voor verstoring van de bodem gezorgd, maar het is onduidelijk in hoever dit zich uitstrekt buiten de contouren van de huidige kerk. Ook is het onduidelijk of er kabels en leidingen aanwezig zijn binnen het plangebied of waar deze zich bevinden.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Voor het plangebied geldt op basis van het archeologisch bureauonderzoek een brede archeologische verwachting. Er kunnen in theorie archeologische resten worden aangetroffen die dateren vanaf het laat paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. De aanwezigheid van archeologische resten is echter sterk afhankelijk van het feit of de bodem in het plangebied verstoord is of niet. Dit kan niet worden bepaald door een bureauonderzoek alleen. Er is in het plangebied een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) door middel van boringen uitgevoerd, om de mate van intactheid en de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische lagen te bepalen.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld.

Het geplande onderzoek betrof een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Omdat in boring 001 een archeologische laag (houtschool) werd aangetroffen is, na de verkennende fase, ter plaatse van de geplande nieuwbouw het grid verdicht en is in dit deel een booronderzoek karterende fase uitgevoerd (drie boringen op het te bebouwen deel). Een karterend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door plaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksoptzet en werkwijze

Datum uitvoering	27-07-17
Veldteam	M. van Dasselaar
Weersomstandigheden	Droog, zonnig, 20 graden
Boortype	Edelmanboor 10 cm
Methode conform Leidraad SIKB ¹¹	Grotendeels verkennende fase booronderzoek, gedeeltelijk uitgevoerd als karterende fase
Aantal boringen	5
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	verspreid over het onderzoeksgebied.

¹¹ Tol e.a. 2012

Wijze inmeten boringen	meetlint, ten opzichte van de bebouwing
Overige toegepaste methoden	n.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN5104 en ASB
Verzamelwijze archeologische indicatoren	brokkelen
Bemonstering	van 4 lagen uit B001, B004 en B005 is een monster genomen (zie Bijlage 3) T.b.v. van de bemonstering zijn deze drie boringen tot de diepte van de bemonsterde lagen twee keer uitgevoerd zodat het monster voldoende groot is (2 x 10 cm Edelmanboor)
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	slecht, er ligt bestrating en een grasveld
Omschrijving oppervlaktekartering	n.v.t.
Afwijkingen t.o.v. PvA	er zijn 5 boringen gezet i.p.v. 4. Omdat in boring 001 een archeologische laag (houtschool) werd aangetroffen is ter plaatse van de geplande nieuwbouw ten zuidwesten van de kerk het grid verdicht en is in dit deel een booronderzoek karterende fase uitgevoerd (drie boringen op het te bebouwen deel)

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 3 en de situatiekaart in de kaartenbijlage.

3.3.1 Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld begint de bodemopbouw met plaatselijk een dunne laag zandige teelaarde (0- 10 cm) met daaronder een (zeer) droge lichtgrijze zandlaag tot 40 a 50 cm -mv (ophooglaag voor de bouw van de kerk). In boring 003 is in deze laag recent glas en grind opgenomen en in boring 005 is op deze diepte al een sterk houtskoolhoudende laag aangetroffen, afwijkend van de andere 4 boringen. Deze ongeveer 40 cm dikke houtskoolhoudende laag is de oude bouwvoor. Tot een diepte van 70 cm -mv is de bodem echter zo droog dat het onderscheid tussen deze lagen zeer moeilijk te maken is. Onder het niveau van 70 cm - mv ligt overal, met uitzondering van boring 5, een laag met (licht-)bruingrijs zand met archeologische indicatoren, zoals houtskool en baksteenspikkels. Deze laag wordt geïnterpreteerd als een (weinig intensief gebruikte) akkerlaag/oude bouwvoor (zie verder 3.3.2).

De onderzijde van de akkerlaag ligt in B001 en B005 op 0,85 resp. 0,95 m -mv. Rondom de kerk lijkt de bodem plaatselijk iets meer opgehoogd te zijn (B002, B003 en B004), waardoor de onderzijde van het akkerniveau daar iets dieper ligt ten opzichte van het maaiveld (ca. 1,10- 1,20 m -mv). Onder de akkerlaag bevindt zich de natuurlijke ondergrond, welke bestaat uit dekzand. De top van het dekzand is over het algemeen donkergeel, met plaatselijk roestvlekken (B/C - horizont) en een lemig niveau. Vanaf een diepte van 1,50/1,60 cm m-mv is het zand lichtgeel tot wit (C-horizont).



Afbeelding 10: overzicht Boring B001 (de top-lagen liggen onder).

3.3.2 Archeologie

De aanwezigheid van een licht houtskoolhoudende akkerlaag in B001 (zie afbeelding 11a) was de aanleiding om monsters van deze laag te nemen. De resultaten van de monsters uit B001, B004 en B005, die gezeefd zijn over een zeef met een maaswijdte van 2 mm, zijn opgenomen in tabel 1.



Afbeelding 11a. uiterlijk B001, de akkerlaag op ca 80 cm -mv.



Afb. 11b. steengoedfragment in B005.

Tabel 1 monsterlijst

boring	diepte	laaginterpretatie	indicatoren
001	70-100	akker	3 houtskool, 1 metaalslak, roestbrokje, grindjes
004	70-100	akker	2 houtskool, 2 metaalslak, 1 baksteen, grindjes
005	20-60	akker	5 houtskool, 2 metaalslak, 1 baksteenspikkel (+ steengoed scherf 16 ^e /18 ^e eeuw), grindjes
005	60-95	akker	1 houtskool, 1 metaalslak, 1 steenkool, grindjes

Al de bemonsterde lagen bevatten enkele stukjes houtskool (van ca. 0,5 -1,0 cm). Daarnaast zijn ook in alle monsters resten van (metaal)slak aangetroffen en enkele fragmentjes baksteen en steenkool. In boring 005 werd op een diepte van circa 40 cm -mv een fragment steengoed aardewerk (met een datering van 16^e-18^e eeuw) aangetroffen in een laag waarin ook meer houtskool voorkomt dan in de monsters uit de andere drie lagen. Op grond van het voorkomen van het baksteen, steenkool, (metaal)slakken en de vondst van de steengoedscherf wordt geconcludeerd dat de houtskoolhoudende lagen uit de Nieuwe tijd dateren.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Uit het booronderzoek blijkt dat over het gehele terrein sprake is van een (lichte) akkerlaag, waarin in de boringen fragmentjes houtskool zichtbaar waren. Om deze laag direct nader te onderzoeken is op het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie, waar de nieuwbouw van twee woonhuizen gepland staat, direct een booronderzoek karterende fase uitgevoerd. Op dit deel van het terrein is het geplande boorgrid verdicht en zijn monsters van de akkerlaag genomen, welke zijn gezeefd. In de monsters die uit de boringen B001, B004 en B005 genomen zijn blijkt dat de laag naast houtskool ook fragmentjes baksteen, metaalslak, steenkool en een fragment ca. 16^e-18^e-eeuws steengoed aardewerk bevat. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat de houtskoolhoudende (akker)laag uit de Nieuwe tijd dateert. Vanwege de vrij geringe hoeveelheid archeologische indicatoren is de akker niet erg intensief 'beakkerd'. Het is zeker geen 'zwarte enkeerdgrond' zoals deze noordelijker op de bodemkaart staat aangegeven.

4.2 (Selectie)advies

In het plangebied is onder een recente ophooglaag een oude bouwvoor / akkerlaag aangetroffen. Aan de hand van het aangetroffen materiaal is geconcludeerd dat deze akkerlaag in de nieuwe tijd in gebruik is geweest. In de boringen zijn geen aanwijzingen (indicatoren) aangetroffen die wijzen op bewoning voorafgaande aan de Nieuwe tijd. Op basis van deze bevindingen wordt geadviseerd om locatie voor de geplande nieuwbouw van de 2 woonhuizen in het zuidwestelijke deel van de onderzoeksgebied zonder aanvullend archeologisch onderzoek vrij te geven.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Antea Group
Oosterhout, augustus 2017

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends *et al.*, 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Gheysen, K., 2003. *Boschkens Bakertand, Archeologisch vooronderzoek van de resterende delen*. BILAN, Tilburg.

Kooijman, L.P. en A.L. van Gijn, 2005. *Nederland in de prehistorie*. Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam.

Kramer, de J., 2010. *Archeologisch bureauonderzoek & inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Tilburgseweg 153A, Goirle, gemeente Goirle*. Becker en Van de Graaf, Noordwijk.

Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. TNO, Utrecht.

Oude Rengerink, J.A.M. en J. Tolsma, 2009. *Bureau- en inventariserend veldonderzoek plan Vennerode te Goirle*. Oranjewoud BV, Oosterhout.

Teekens, P.C. en H.J.L.C. Koopmanschap, 2009. *Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) op de locatie Vennerode te Goirle*. Oranjewoud BV, Oosterhout.

Tol, A., P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Kaarten

- Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, STIBOKA/Alterra, Wageningen
- Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen
- Geomorfologische kaart 1:50.000, Alterra, Wageningen
- Kadastrale kaarten 1811-1832 (<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>)
- Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Internet

- ahn.maps.arcgis.com
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.aardeopdekaart.nl
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.pdok.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- <http://rijksmonumenten.nl/monument/516986/maria-boodschap:-kerk/goirle/>

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie 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, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

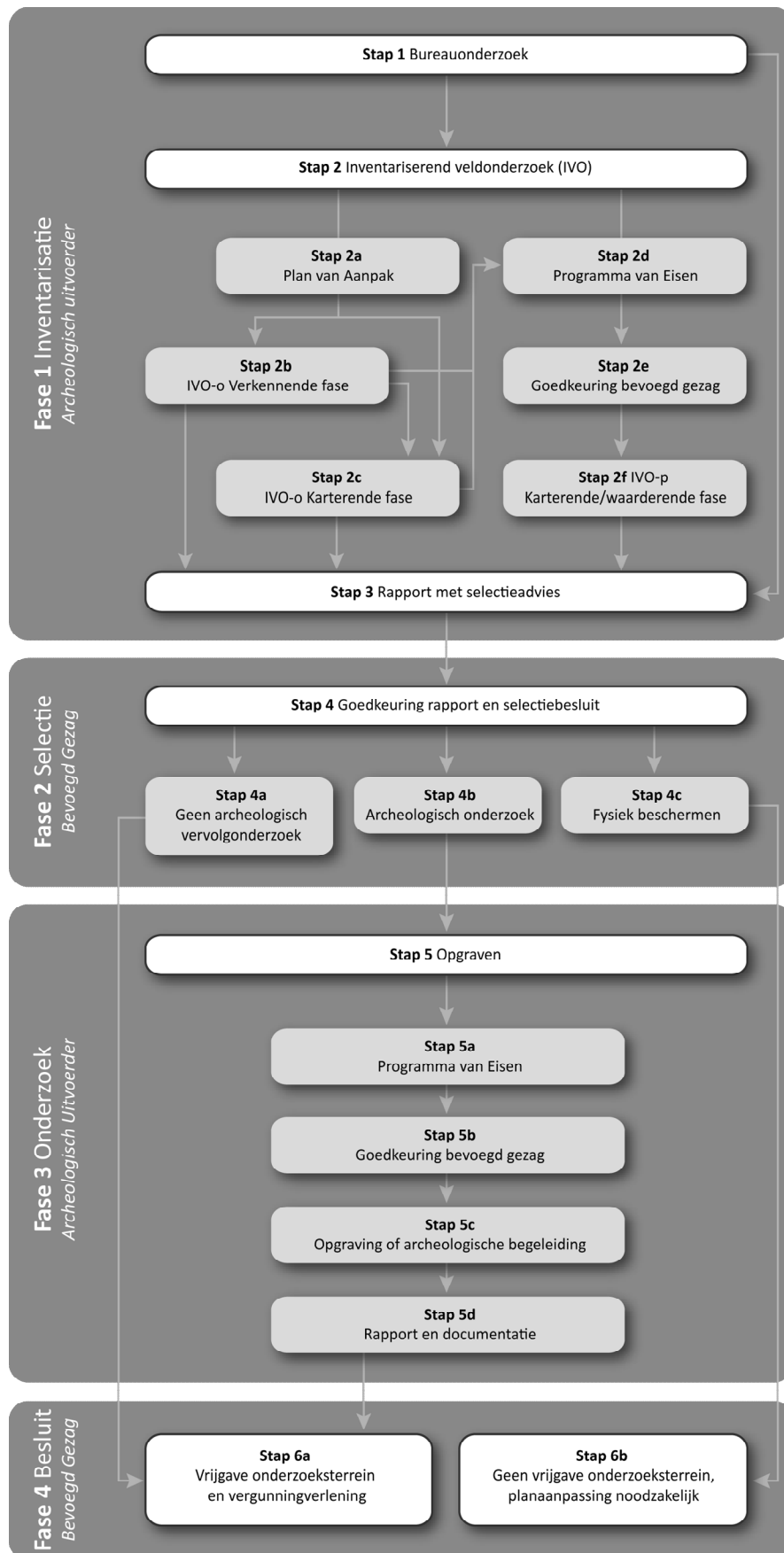
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

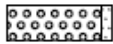
Bijlage 3: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

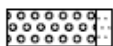
grind



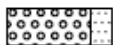
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

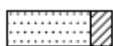


Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



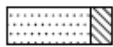
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

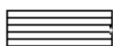


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



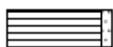
Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

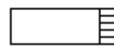


Leem, sterk zandig

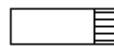
overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

laaggrens

(wordt bepaald voor de ondergrens van de beschreven laag)

□ < 0,3 cm

scherpe overgang

D 0,3 - < 3 cm

overgang geleidelijk

E > 3 cm

diffuse overgang

amorfiteit veen (veraardheid)

? zwak amorf

niet tot zwak veraarde resten

A matig amorf

structuur nog zichtbaar

@ sterk amorf

sterk veraard, structuurloos

overig

▲ bijzonder bestanddeel

◄ Gemiddeld hoogste grondwaterstand

≡ grondwaterstand

◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

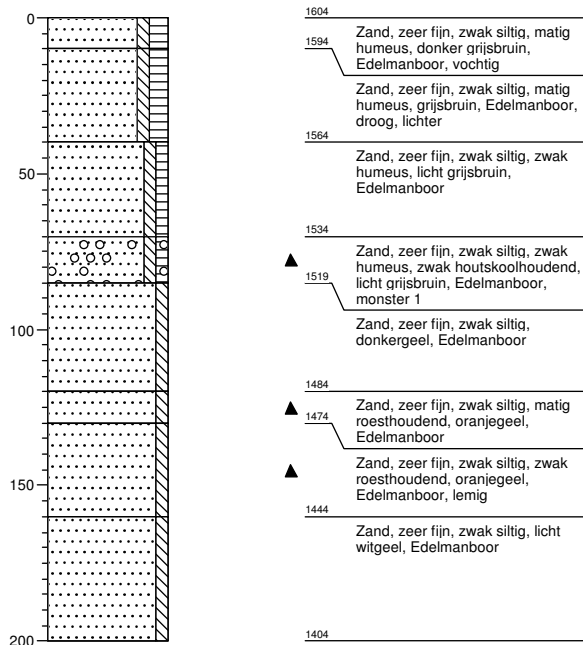


gezeefd traject

Boring: 001

X: 132648,30
Y: 393050,80
Datum: 31-07-2017

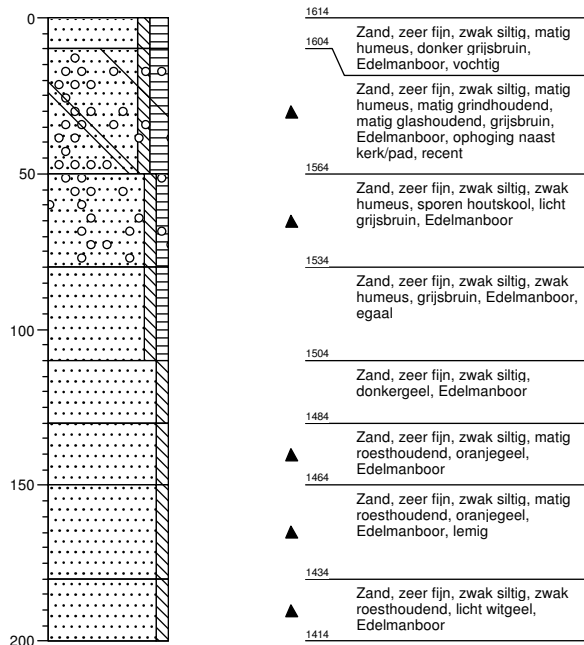
Referentievlak: 16,04'eld



Boring: 002

X: 132546,70
Y: 393070,90
Datum: 31-07-2017

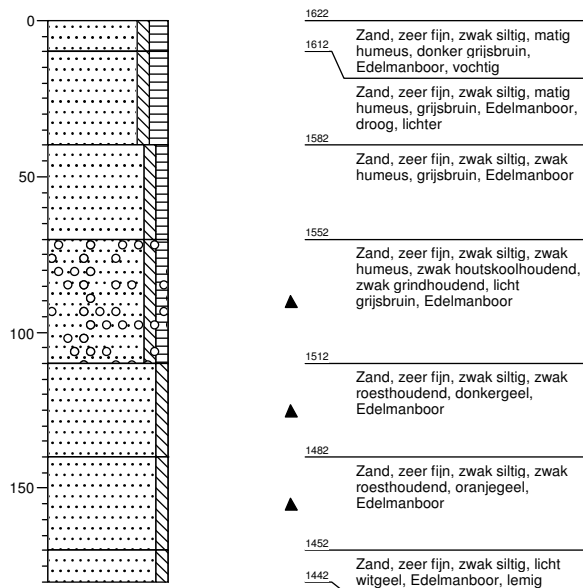
Referentievlak: 16,14'eld



Boring: 003

X: 1326173,00
Y: 393137,10
Datum: 31-07-2017

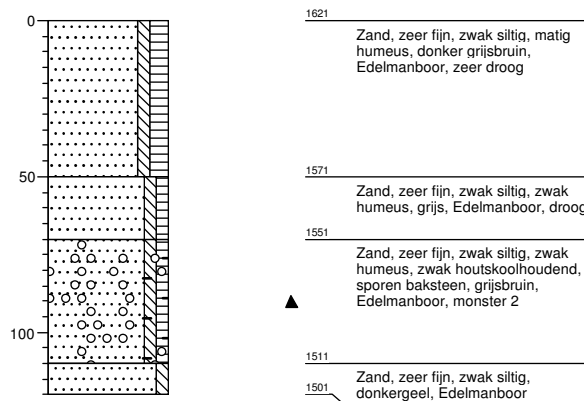
Referentievlak: 16,22'eld



Boring: 004

X: 132485,30
Y: 393051,50
Datum: 31-07-2017

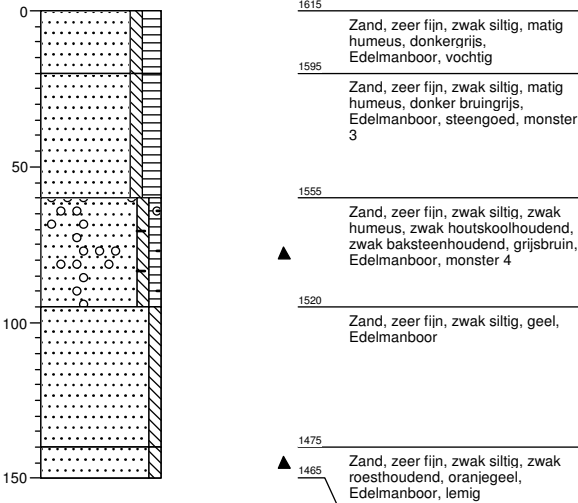
Referentievlak: 16,21'eld



Boring: 005

X: 132472,40
Y: 393052,50
Datum: 31-07-2017

Referentievlak: 16,15eld



Kaartbijlagen



●

Boorpunten

▭

Plangebied

CO	24-7-2017	Definitief	JEC
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER

Hermion Erfgoed BV

PROJECTLEIDER

M. Stabel

PROJECTOMSCHRIJVING

BO en IVO-O Maria Boodschapskerk te Goirle

KAARTTITEL

Boorpuntenkaart

KAARTNUMMER

416528-BP

GIS SPECIALIST

J.E. Colijn

PROJECTLEIDER

M. Stabel

DATUM

24-7-2017

STATUS

Definitief

www.anteagroup.nl

SCHAAL

1:450

FORMAAT

A3

BLAD IN BLADEN

1 van 1

WIJZ.NR

CO

anteagroup

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. (0513) 63 43 13
E. hans.koopmanschap@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.