

CONCEPT VERSIE

ARTEFACT! RAPPORT 455

Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

Gemeente Goes

Inventariserend Veldonderzoek door middel
van verkennende boringen

G.P.A. Besuijen

Colofon

Titel	Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37. Gemeente Goes. Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen
Auteur(s)	Drs. G.P.A. Besuijen
Status rapport	Concept
Datum	29 mei 2019
Projectcode	2019ART56
Projectleider	Drs. G.P.A. Besuijen
Projectmedewerker(s)	Drs. S. Diependaele (veldwerk)
Opdrachtgever	Plan & Omgeving B.V.
ISBN	2213-7424

Autorisatie	Naam	Drs. J.E.M. Wattenberghe (Senior KNA Archeoloog)
	Datum	29 mei 2019
	Paraaf	



Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed!

Riemensstraat 9
4543 BW Zaamslag
T 0115 851614
E info@artefact-info.nl
W www.artefact-info.nl

© Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed, 2019

Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van het hierin verwoorde advies.

Inhoud

Samenvatting.....	5
Administratieve Gegevens	7
1 Inleiding	
1.1 Aanleiding, Doel en Opzet van het onderzoek	9
1.2 Plangebied: afbakening, (toekomstig) grondgebruik en bekende verstoringen	12
2 Archeologisch verwachtingsmodel	
2.1 Inleiding.....	13
2.2 Archeologisch verwachtingsmodel	13
3 Inventariserend veldonderzoek	
3.1 Doel en methode	19
3.2 Resultaten	21
3.2.1 Geologie en bodem.....	21
3.2.2 Archeologie.....	22
4 Conclusie en Advies	
4.1 Conclusie	23
4.2 Advies.....	24
Bronnen	27
Verklarende Woordenlijst.....	29
Tijdstabel	31
Bijlage 1 Inrichtingsplan	
Bijlage 2 Vondstenlijst	
Bijlage 3 Boorstaten	

Samenvatting

In opdracht van Plan & Omgeving B.V. heeft Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed in mei 2019 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen binnen een plangebied aan de Hoofdstraat 33-37 in Wolphaartsdijk (gemeente Goes) uitgevoerd. MCD Supermarkt De Koster heeft het voornemen om de bestaande supermarkt, gelegen aan de Hoofdstraat 29-33 te Wolphaartsdijk, uit te breiden. Het doel van voorliggend onderzoek was om het opgestelde archeologische verwachtingsmodel binnen het plangebied middels een Inventariserend Veldonderzoek met verkennende boringen te toetsen.

Uit het inventariserend veldonderzoek blijkt dat binnen het plangebied een hoge verwachting blijft gelden op het aantreffen van vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Daarom is aanbevolen (zie §4.2 en afbeelding 12) om binnen het westelijk deel van het plangebied (bij Hoofdstraat nr. 37) geen grootschalige graafwerkzaamheden uit te voeren die dieper reiken dan 0,80 m +NAP (circa 0,50 m -mv) . Voor het noordwestelijk, centrale en oostelijk deel van het plangebied geldt het advies om geen grootschalige graafwerkzaamheden uit te voeren beneden 0,40 m +NAP (0,30 – 0,70 m -mv). Indien over grotere oppervlaktes dieper gegraven dan de genoemde dieptes in beide zones van het plangebied, wordt aanbevolen om archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Voor kleine ontsluitingen, bijvoorbeeld voor een kabelgoot, wordt vervolgonderzoek niet wenselijk geacht gezien de zeer geringe kenniswinst van een dergelijk onderzoek.

Administratieve Gegevens

Onderzoeksvorm	Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen
Projectnaam	Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

Locatie

Provincie	Zeeland
Gemeente	Goes
Plaats	Wolphaartsdijk
Adres / Locatie	Hoofdstraat 33-37
Kadastraal perceel	Gemeente Goes, Sectie AD, nr. 367, 368, 370 (ged.), 371 (ged.), 372 (ged.), 1312 (ged.), 1313
RD coördinaten X/Y	NW 46.442 / 394.668 NO 46.493 / 394.658 ZW 46.428 / 394.603 ZO 46.486 / 394.600
Kaartblad	65E
Oppervlakte plangebied	Circa 3.750 m²
Vigerende bestemmingsplan	Bebouwde kom Wolphaartsdijk (2017), dubbelbestemming waarde archeologie 1 (westelijk deel) en 2 (oostelijk deel)

Bekende waarden binnen plangebied

AMK-status	Geen
Archis vondstlocaties	Geen
Zeeuws Archeologisch Depot	Geen

Opdrachtgever

Naam	Plan & Omgeving B.V.
Contactpersoon	Dhr. F. van Gurp
Adres	Polderweg 6, 4444 AA 's-Heer Abtskerke

Bevoegde Overheid

Naam	Gemeente Goes
Contactpersoon	Dhr. A. Dorleijn
Adres	Postbus 2118, 4460 MC Goes

Adviseur Bevoegde Overheid

Naam	Oosterschelderegio Archeologisch Samenwerkingsverband (OAS), Erfgoed Zeeland
Contactpersoon	Dhr. K.J.R. Kerckhaert
Adres	Postbus 49, 4330 AA Middelburg

Beheer en plaats van documentatie

Naam	Zeeuws Archeologisch Depot (ZAD) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ)
Contactpersoon	Dhr. J.J.H. van den Berg
Adres	Looierssingel 2, 4331 LN Middelburg
Contactgegevens	T 0118-670618 E jjh.vanden.berg@scez.nl / depot@scez.nl
Digitaal	e-depot: easy.dans.knaw.nl

Uitvoerder

Naam	Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed.
Contactpersoon	Dhr. J.E.M. Wattenberghe
Adres	Riemensstraat 9, 4543 BW Zaamslag
Contactgegevens	T 0115 851614 E janwattenberghe@artefact-info.nl

Onderzoeksgegevens

Uitvoeringsperiode	Mei 2019
Archis onderzoeksmelding	4704848100
Nieuw aangetroffen vindplaats	Nederzetting en erf, Nieuwe Tijd

1 Inleiding

1.1 Aanleiding, Doel en Opzet van het onderzoek

In opdracht van Plan & Omgeving B.V. heeft Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed in mei 2019 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen binnen een plangebied aan de Hoofdstraat 33-37 in Wolphaartsdijk (gemeente Goes) uitgevoerd.

MCD Supermarkt De Koster heeft het voornemen om de bestaande supermarkt, gelegen aan de Hoofdstraat 29-33 te Wolphaartsdijk, uit te breiden. De uitbreiding wordt gerealiseerd op de belendende percelen van huisnummers 25 en 37 en kleine delen van huisnummer 39 en 41. Bij de uitbreiding wordt een nieuw winkelpand met parkeerplaats en een nieuwe woning gerealiseerd. Hiertoe wordt de bestaande woning op nr. 37 en een deel van de bestaande supermarkt (nr. 33-33A) gesloopt. Het plangebied omvat zeven percelen, die kadastraal bekend staan onder de nummers 365 (ged.), 367 (ged.), 1312 (ged.), 1313, 370, 371 (ged.), 372 (ged.) (Gemeente Goes, Sectie AD), en beslaat een oppervlakte van circa 3.750 m².

Het perceel heeft in het vigerende bestemmingsplan Bebouwde Kom Wolphaartsdijk (2017) een enkelbestemming Gemengd. Voor het oostelijke deel van het plangebied, waar de nieuwe supermarkt is gepland, geldt een functieaanduiding Erf. In het bestemmingsplan worden mogelijk aanwezige archeologische vindplaatsen binnen het westelijke deel van het plangebied planologisch beschermd middels een dubbelbestemming waarde archeologie 1. Voor het oostelijke deel geldt een dubbelbestemming waarde archeologie 2. Binnen de zone met dubbelbestemming waarde archeologie 1 en 2 geldt een verbod op het uitvoeren van (graaf)werkzaamheden die respectievelijk groter zijn dan 50 of 250 m² én dieper reiken dan 0,40 m -mv. Dergelijke werkzaamheden zijn wel vergunbaar mits een archeologisch onderzoeksrapport wordt voorgelegd waarin wordt aangetoond dat geen archeologische waarden aanwezig zijn, dat deze niet behoudenswaardig zijn of dat deze door de voorgenomen werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied (rode ster) in Nederland.

De geplande herinrichting past niet binnen het bestaande bestemmingsplan. In het kader van de noodzakelijke bestemmingsplanwijziging dient een Archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen te worden voorgelegd.

Een archeologisch onderzoek, conform de AMZ-cyclus¹, start telkens met een archeologisch bureauonderzoek. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een specifieke archeologische verwachting. In de aanvullende richtlijnen van de Provincie Zeeland² is vastgelegd dat een dergelijk bureauonderzoek steeds wordt aangevuld met minimaal vier grondboringen. Deze boringen hebben als doel het opgesteld verwachtingsmodel te toetsen. Door deze boringen wordt een inzicht verkregen in de verschillende vormeenheden aanwezig in de bodem en wordt de gaafheid van deze bodemniveaus nagegaan. Op basis van de verkregen gegevens kan in een archeologisch bureauonderzoek uitspraak worden gedaan over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van eventueel aanwezige of verwachte archeologische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen of fenomenen.³



Afbeelding 2 Ligging van het plangebied in Goes. Bron ondergrond: Kadaster/Esri 2019.

In dit geval is door de bevoegde overheid, de gemeente Goes, beredeneerd afgeweken van deze procedure tot het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek. Immers, in 2017 heeft de gemeente Goes een uitgebreid archeologisch bureauonderzoek laten opstellen voor de bebouwde

¹ AMZ staat voor Archeologische Monumentenzorg. De AMZ-cyclus is een vaste procedure binnen de archeologische monumentenzorg in Nederland. De cyclus is verankerd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) als een verplicht werkproces voor archeologen. De cyclus omvat drie stadia, namelijk inventariseren/waarderen, selecteren en maatregelen nemen. Een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek, zoals hier is uitgevoerd, worden tot de eerste fase gerekend.

² Aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de Provincie Zeeland (2017).

³ KNA Versie 4.1: Protocol 4002.

kom van Wolphaartsdijk.⁴ Het huidige plangebied maakt deel uit van dit gebied. Dit betekent dat voor het plangebied geen nieuw bureauonderzoek moet worden opgesteld en dat kan worden volstaan met het opstellen van een verwachtingsmodel voor het plangebied, gebaseerd op het eerder uitgevoerde onderzoek, aangevuld met gebiedseigen informatie (bijv. bekende verstoringen van de bodem). Het opgestelde archeologische verwachtingsmodel wordt getoetst door het uitvoeren van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen. Conform de provinciale richtlijnen dienen bij vooronderzoek acht boringen per hectare te worden uitgevoerd, met een minimum van vier boringen voor kleine plangebieden. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 3.750 m². Dit betekent dat binnen het plangebied vier boringen zullen worden gezet.

Het onderzoeksrapport zal in eerste plaats aangeven wat het verwachte effect van de geplande ingrepen is op de mogelijke aanwezige archeologische waarden in het plangebied. De resultaten van het onderzoek worden verwerkt in een rapportage met een inhoudelijk advies aan de hand waarvan een beleidsbeslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap in de AMZ (Archeologische Monumenten Zorg) cyclus: vrijstelling, planaanpassing, behoud in situ of eventueel nader archeologisch onderzoek.



Abbeelding 3 Ligging van het plangebied op de topografische kaart. Bron ondergrond: Kadaster/Esri 2019.

⁴ Besuijen 2017.

1.2 Plangebied: afbakening, (toekomstig) grondgebruik en bekende verstoringen

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kern van Wolphaartsdijk aan de oostzijde van de Hoofdstraat. Ten westen grenst het aan de Arjaan Katsmanstraat. De bestaande MCD Supermarkt, aan de Hoofdstraat 29-33 zal worden uitgebreid op de aangrenzende percelen van nummer 25 en 37 en kleine delen van nummer 39 en 41. Hierbij is de bouw van een nieuwe winkelpand, omliggende parkeerplaatsen en een nieuwe woning voorzien. De bestaande woning op nummer 37 en een deel van het huidige winkelpand op nummer 33-33A zal worden gesloopt. Ter plaatse van de nieuwe bebouwing, in het onbebouwde zuidelijk deel van het plangebied, zal het terrein eerst opgehoogd worden. Het inrichtingsplan is opgenomen in Bijlage 1.

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3.750 m². Buiten de bebouwing en aangrenzende verharding, bestaan de overige delen van het plangebied momenteel uit tuinen, grotendeels begroeid met gras.



Afbeelding 4 Het plangebied in de huidige situatie (2018). Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

2 Archeologisch verwachtingsmodel

2.1 Inleiding

De historische, landschappelijke en geologische situatie in het plangebied staat uitvoerig beschreven in het archeologisch bureauonderzoek dat in opdracht van de gemeente Goes is opgesteld voor de bebouwde kom van Wolphaartsdijk.⁵ Op basis van dit onderzoek is voor het plangebied een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen.

Het archeologisch verwachtingsmodel is opgedeeld in de verschillende historische fasen die ook in het bureauonderzoek zijn gebruikt. Op die manier kan er van het plangebied een historisch kader van het plangebied doorheen de tijd worden opgehangen en is het mogelijk een inschatting te maken van de mogelijk archeologische resten in dit plangebied. In het verwachtingsmodel wordt ook informatie verstrekt over het complextype en worden nadere kenmerken van de mogelijke vindplaats beschreven. Een meer specifieke datering wordt indien bekend ook aangegeven. Daarna kan de verwachting worden bijgesteld door gegevens die uit het verstoringsonderzoek naar voren zijn gekomen of wordt de verwachting genuanceerd door de stand van het onderzoek.

2.2 Archeologisch verwachtingsmodel

Geologische situatie

Op basis van het bureauonderzoek is af te leiden dat het plangebied zich bevindt in de overgangszone tussen een oude geul (oostelijk deel) en het naastgelegen komgebied (westelijk deel) (afbeelding 5). Dit betekent dat het plangebied gelegen is ter plaats van de loop van een oude kreek, dan wel ter plaatse van het buiten de kreek gelegen komgebied of een combinatie van beide. De grens tussen beide landschappelijke eenheden is namelijk bij benadering te bepalen.

Ter plaatse van het komgebied, hier het westelijk deel van het plangebied (afbeelding 5), bestaat de ondergrond uit kleiige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren met daaronder, vanaf circa 2,50 m -NAP, het Hollandveen Laagpakket en, vanaf circa 3,00 m -NAP, mariene afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Het pleistocene dekzand (Laagpakket van Wierden) is hier niet meer intact aanwezig.

Dit betekent dat binnen het plangebied archeologische sporen of resten daterend uit de prehistorie, vanaf het Laat-Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd verwacht kunnen worden.

Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk)

Op basis van de beschikbare informatie over de geologische situatie in het plangebied, is de verwachting dat de afzettingen van het Laagpakket van Wormer intact aanwezig kunnen zijn in de ondergrond. Vindplaatsen uit het Laat-Neolithicum kunnen worden verwacht in de top van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk) dat binnen het westelijk deel van het plangebied

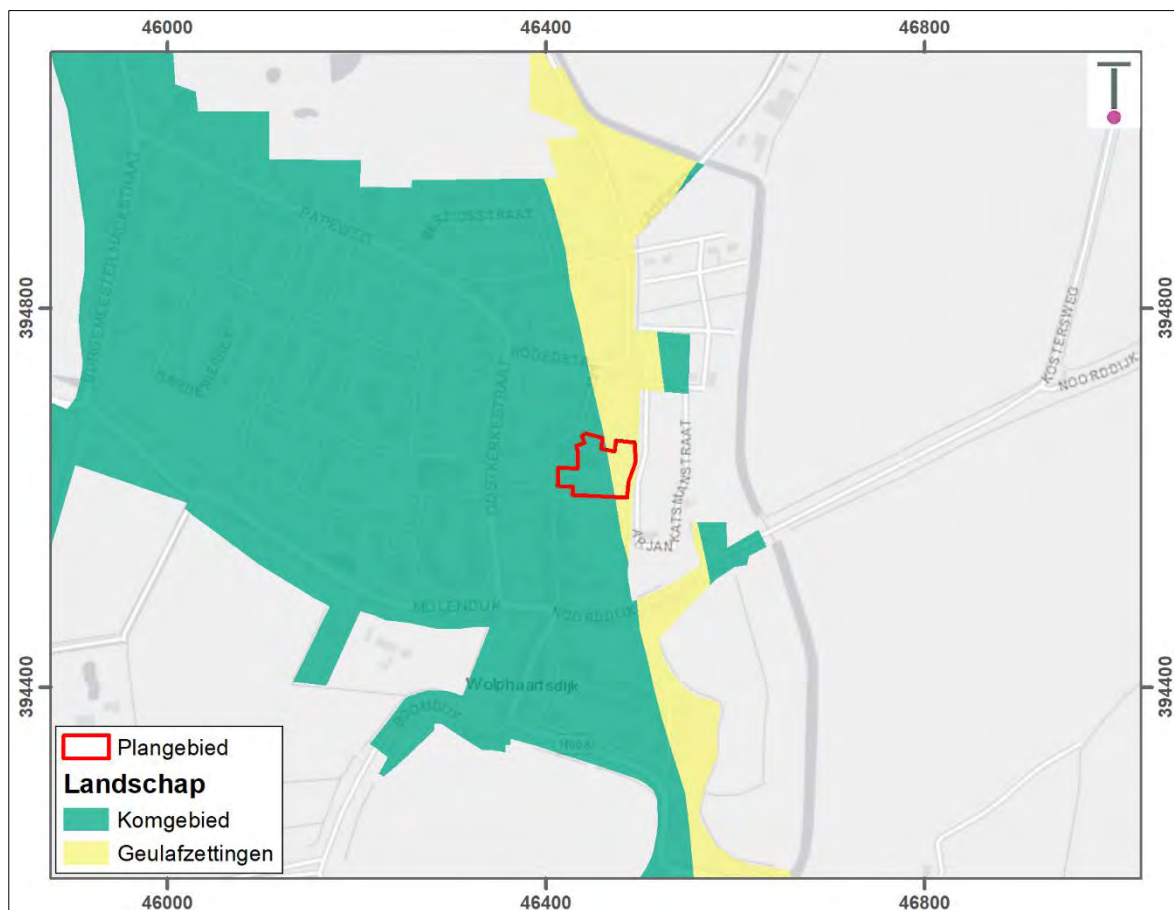
⁵ Besuijen 2017. De hieronder beschreven gegevens zijn steeds aan dit bureauonderzoek ontleend. Tenzij een andere bron wordt gebruikt wordt dan ook verder niet meer gerefereerd aan dit onderzoek.

verwacht kan worden beneden 3,00 m –NAP. Wanneer deze afzettingen hoog genoeg zijn opgeslibd en er een verlandingsproces begint op te treden, is er opnieuw een mogelijkheid op sporen van menselijke activiteit. Dit gebeurt omstreeks 4500 B.P. Hoger gelegen, en voornamelijk zandige, delen van het landschap kunnen bewoning hebben gekend.

Voor het plangebied wordt de verwachting voor dit niveau als laag beschouwd. Deze verwachting is ingegeven door de relatief lage ligging van deze afzettingen op deze locatie en door het beperkte aantal aangetroffen vindplaatsen in de wijde omgeving van het plangebied. Dit zal mede zijn veroorzaakt door het ontbreken van gericht onderzoek op de afzettingen van dit laagpakket, de onderzoeksmethode van de afgelopen decennia en de moeilijke op spoorbaarheid van dergelijke vindplaatsen in Holoceen gebied.

Indien dit niveau door de jongere getijdengeul is geërodeerd, vervalt de verwachting voor het Laat-Neolithicum.

Complexen die kunnen worden aangetroffen zijn nederzettingsterreinen: huizen en erven (houten palen en paaltjes), voorraad/afvalkuilen, waterkuilen, paalgaten, cultuurlagen met aardewerk, (verbrand) dierlijk bot, bewerkt natuursteen (vuurstenen artefacten).



Afbeelding 5 De geologische situatie in de omgeving van het plangebied. Bron: Besuijen 2017.

Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop)

Aan het einde van het Neolithicum evolueert het regionale landschap van een verlandend getijdengebiet in een groot veenmoeras met vele kleine vennen en lineaire veenstromen. De

afzettingen van dit veenlandschap worden gerekend tot het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop).

Bronstijd: resten uit deze perioden kunnen voorkomen in (de onderzijde van) het Hollandveen Laagpakket. Gedurende de Bronstijd behoorde het plangebied echter tot een uitgestrekt veenmoeras waar de omstandigheden vermoedelijk te nat en ongunstig waren voor bewoning. Gecombineerd met het ontbreken van vindplaatsen uit deze periode in Zeeland (met uitzondering van het duingebied in Westenschouwen en de pleistocene afzettingen in Nieuw-Namen) wordt de archeologische verwachting laag ingeschat. Eventuele resten uit de Bronstijd kunnen zich bevinden op een diepte rond circa 2,50 m –NAP.

Vanaf de eerste eeuw voor Chr. raken delen van het veen voldoende ontwaterd om bewoning mogelijk te maken. In en op de top van het veen kunnen vindplaatsen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd worden verwacht.

IJzertijd en Romeinse Tijd: voor deze perioden geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied. Vindplaatsen uit deze periode kunnen worden verwacht in de top van het Hollandveen Laagpakket, waar dit intact aanwezig is. De top van het veen kan worden verwacht vanaf circa 2,00 m –NAP.

De waarschijnlijkheid dat dit binnen het plangebied het veenpakket niet meer (geheel) intact is, is aanzienlijk, gelet op de ligging ter plaatse van of in de directe nabijheid van jongere geul. Indien dit het geval is vervallen de verwachtingen voor de Bronstijd tot en met de Romeinse Tijd.

Mogelijk aan te treffen vindplaatsen uit deze perioden kunnen bestaan uit rurale nederzettingsterreinen: boerderijen (houten palen en paaltjes, greppelstructuren, afvalkuilen, waterputten, paalgaten) infrastructurele werken (dijken), aardewerk, botmateriaal, bewerkte natuursteen (vuursteen, maalstenen). Vaak ontbreken zones met veel vondstmateriaal in de nabijheid van deze huisplaatsen. De omvang van deze vindplaatsen varieert sterk en is afhankelijk van de aard van de vindplaats. Voor deze vindplaatsen geldt zoals gezegd dat een verstoring van (de top van) het Hollandveen tot een verstoring van mogelijke vindplaatsen heeft geleid.

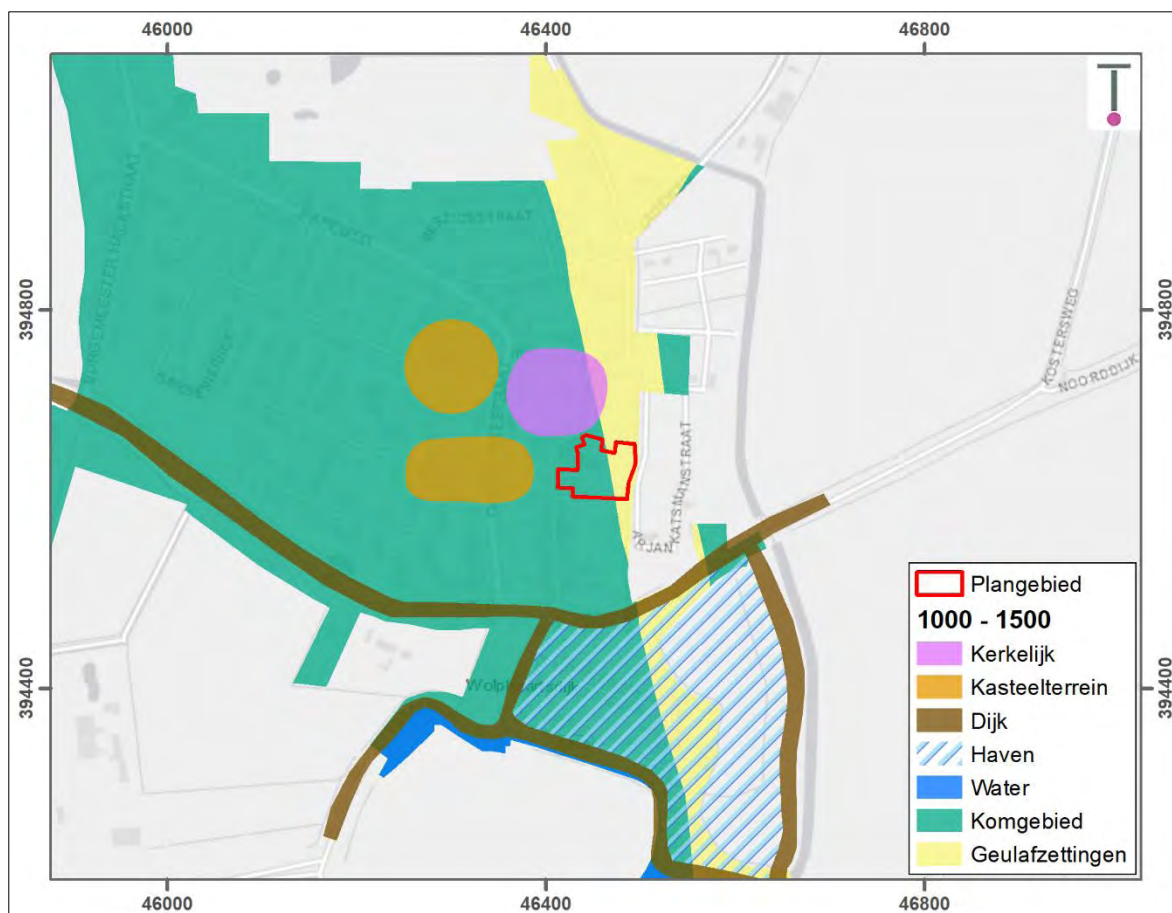
Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk)

Voor de Vroege Middeleeuwen geldt een lage verwachting voor de aanwezigheid van vindplaatsen. In deze periode was het gebied nog een uitgestrekt getijdengebied zonder bescherming van dijken en daarmee minder geschikt voor bewoning. Tevens waren hier geen natuurlijke verhogingen aanwezig (zoals kreekruigen) die gunstig waren voor bewoning. Dit betekent dat bewoning uitsluitend plaats kon vinden op kunstmatig opgeworpen verhogingen.

Voor de Late Middeleeuwen geldt dat vanaf de tijd dat het gebied bezit van de Sint Baafsadbij (eind 10^{de} eeuw) er bedijkingen kunnen zijn uitgevoerd waarmee bewoning van het gebied aannemelijk is. Over deze vroegste bedijkingen, de ligging en omvang, is echter niets bekend, evenals over de bewoningscentra in deze polder(s). Wel dateren de één of meerdere voormalige mottes in het centrum van het huidige Wolphaartsdijk vermoedelijk uit de 12^{de} eeuw. Dit betreft een afgegraven motte op de kruising van Van der Baanstraat en de Vliedbergstraat, een mogelijke motte op de plaats van het latere kasteel ("Steenenhof") aan de Oostkerkestraat-Wolfertsplein, en een mogelijke motte op de plaats van de huidige kerk (Bijlage 3). Het kerkterrein is aanzienlijk hoger gelegen dan de omgeving. In de stormvloed van 1134 overstroomde het gebied, maar nadien werd het weer geschikt

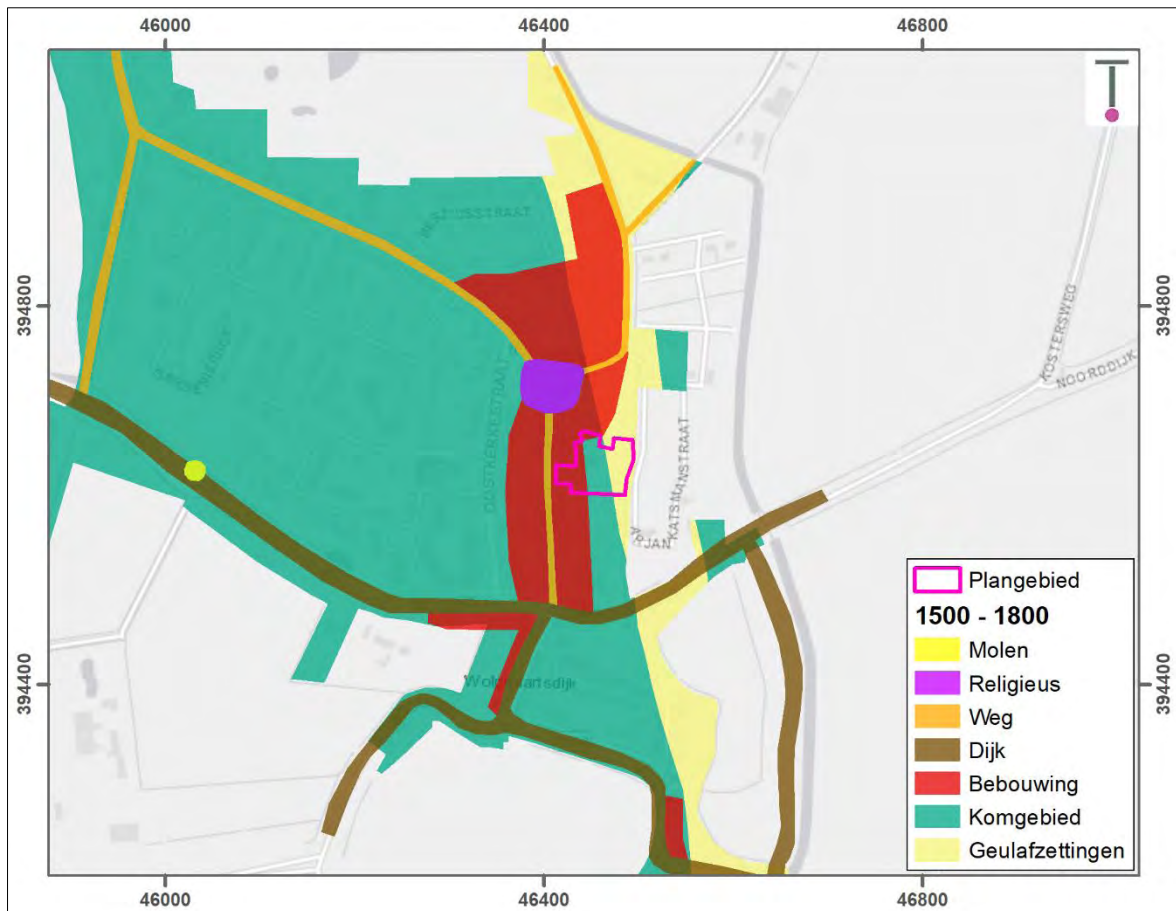
gemaakt voor landbouw en bewoning. De aanleg van de huidige Oosterlandpolder, het gebied ten noorden van de huidige Molendijk en Noorddijk, volgde echter in 1370 nadat het in 1334 was overstroomd.

In de 13^{de}-14^{de} eeuw werd op de locatie van het voormalige gemeentehuis De Griffioen en het westelijk gelegen Wolfertsplein een kasteel of stenen huis gebouwd. De voorganger van de huidige kerk dateerde waarschijnlijk uit de 13^{de} eeuw. Voor het gebied ten zuiden van de Molendijk en de Noorddijk geldt dat dit in de 16^{de} en 17^{de} eeuw werd ingepolderd. In het gebied ten oosten van de Lepelstraat, ten zuiden van de Noorddijk en ten noorden van de Frederikstraat lag in de Late Middeleeuwen mogelijk reeds een haven. Het plangebied ligt direct ten zuidoosten van het kerkterrein en even oostelijk van het Wolfertsplein (afbeelding 6). Voor de Late Middeleeuwen geldt zodoende een hoge verwachting voor de aanwezigheid van vindplaatsen in het plangebied.



Afbeelding 6 Projectie van het plangebied op de Verwachtingskaart voor de Late Middeleeuwen (1000-1500).
Bron: Besuijen 2017.

In de Nieuw Tijd tot 1800 concentreert de bewoning zich rond de Hoofdstraat, de Friesestraat, de zuidelijke delen van Nazareth en de Papestraat, het oostelijk deel van de Molendijk (aan de zuidzijde), ten westen van de Lepelstraat en bij de overgang Frederikstraat-Oude Kade. De haven is vermoedelijk in de 16^{de} eeuw maar zeker in de 17^{de} eeuw opgeheven. De laatmiddeleeuwse kerk werd in 1572 verwoest door de Geuzen en daarna weer opgebouwd op dezelfde plaats. Het laatmiddeleeuwse kasteel aan het Wolfertsplein was in deze periode vermoedelijk nog slechts een ruïne of geheel gesloopt. Aan de Molendijk is in de 18^{de} eeuw een molen gelegen op de plaats van de huidige molen De Hoop. Het plangebied ligt in deze periode deel binnen de bebouwde zone van de Hoofdstraat (afbeelding 7).



Afbeelding 7 Projectie van het plangebied op de Verwachtingskaart voor de Nieuwe Tijd tot 1800.

Bron: Besuijen 2017.

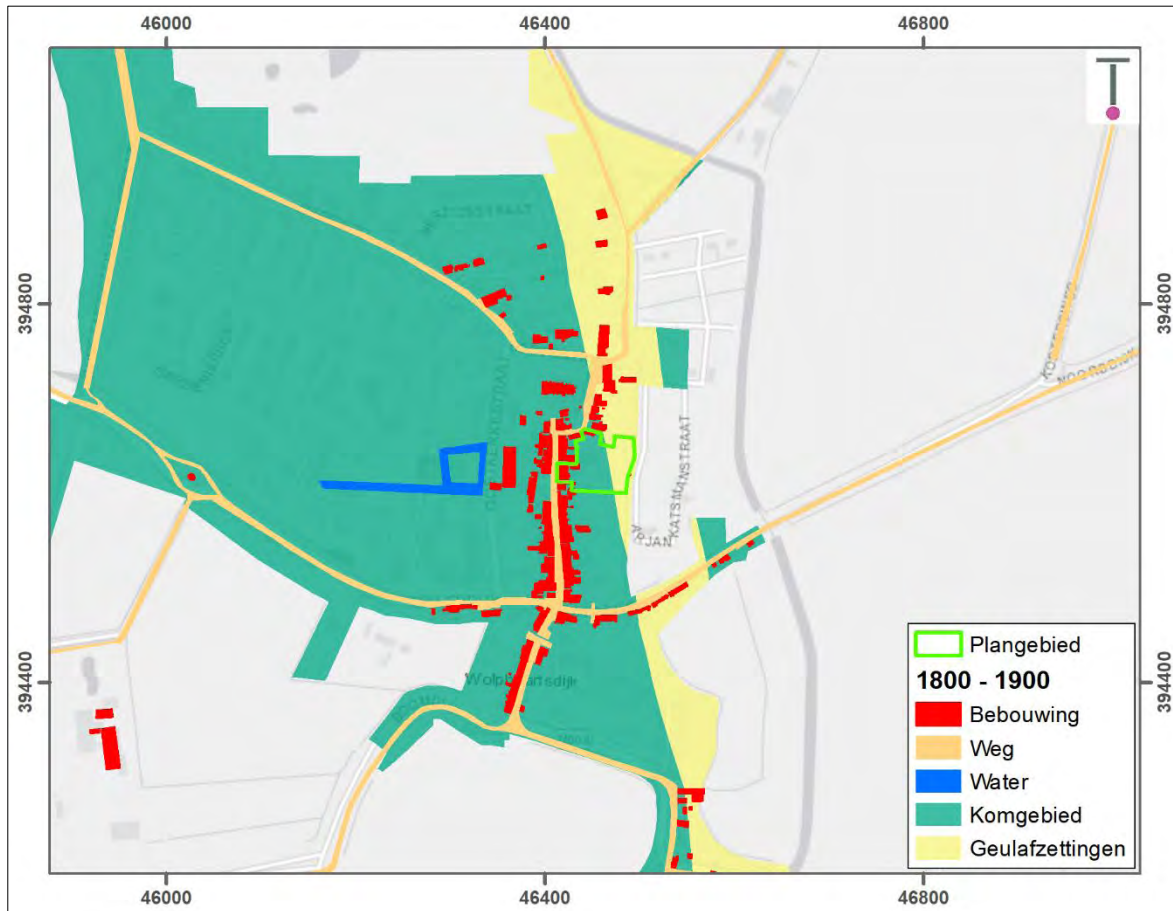
Voor de 19^{de} eeuw geldt dat er een nauwkeurig beeld is van de bewoning in deze periode. Dit concentreert zich dan vooral rond de Hoofdstraat, Nazareth, de Lepelstraat en het westelijk deel van de Noorddijk. Ook is wat verspreide bebouwing gelegen aan de Friesestraat, het zuidelijk deel van de Papeweg, het westelijk deel van de Molendijk en de Frederikstraat-Dooldijk. Aan de Molendijk is de in 1808 gebouwde molen De Hoop gelegen. Het uiterste westen en uiterste noorden van het plangebied vallen in deze periode binnen de bebouwde zone (afbeelding 8).

Gelet op de ligging binnen en in de directe nabijheid de bebouwing van Wolphaartsdijk, geldt voor het plangebied voor de Nieuwe Tijd een hoge verwachting.

Complexen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwer Tijd die aangetroffen kunnen worden zijn eenvoudige nederzettingsterreinen: houtbouw, afvalputten (beerputten), waterputten, gebruiksmateriaal zoals dierlijk bot, glas, metaal en natuursteen en complexere nederzettingsterreinen: huizen (zowel houtbouw als baksteenbouw), afvalputten, waterputten, weginfrastructuur (o.a. verharding en/of greppels), gebruiksmateriaal zoals dierlijk bot, aardewerk, glas, metaal en natuursteen. Tevens kunnen aan de haven gerelateerde resten worden aangetroffen, zoals beschoeiingen, kademuren en aanlegsteigers.

Bij recentelijk uitgevoerd archeologisch onderzoek, een archeologische begeleiding t.b.v. saneringen aan de Hoofdstraat 53, circa 50 m ten zuiden van het plangebied, zijn bewoningssporen uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Dit betrof een deel van een huis en bijgebouw en meerdere (water)kelders, een

waterput, een beerbak en enkele (afval)kuilen, daterend uit de 17^{de}-19^{de} eeuw. Deze sporen zijn aangetroffen op een diepte vanaf 0,37 m +NAP.⁶



Afbeelding 8 Projectie van het plangebied op de Verwachtingskaart voor de Nieuwe Tijd: 1800-1900.

Bron: Besuijen 2017.

⁶ Coppens & Diependaele 2019.

3 Inventariserend veldonderzoek

3.1 Doel en methode

Bij het inventariserend veldonderzoek wordt 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. Een eenvoudige terreininspectie, maar ook geo-archeologisch booronderzoek behoren tot de middelen. 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. Tevens kunnen aanvullende methoden worden ingezet om ontbrekende informatie, ten behoeve van een waardestelling, te verzamelen. Bij de keuze voor de uitvoering van het inventariserend veldonderzoek dient altijd de minst destructieve methode te worden gekozen om aantasting van de waarden vóór een eventueel besluit tot beschermen of opgraven, tot een minimum te beperken.

Booronderzoek en proefsleuvenonderzoek zijn op dit moment de enige karterende methoden voor het opsporen van (niet zichtbare) sites buiten de historische kern die breed inzetbaar zijn.

Booronderzoek is een geschikte prospectietechniek voor het opsporen van sites die zich kenmerken door een archeologische laag of een vondststrooiing met een voldoende hoge dichtheid. Indien een op te sporen site zich kenmerkt door een lage vondstdichtheid (< 40 vondsten/m²), is booronderzoek minder geschikt. Booronderzoek maakt het verder mogelijk de diepteligging, de dikte en de stratigrafische positie van de archeologische laag of lagen te bepalen. Daarnaast is booronderzoek een betrouwbare methode om de mate van antropogene verstoring en/of natuurlijke bodemerrosie van het te onderzoeken gebied, te kunnen bepalen. In beide gevallen kunnen archeologische sporen geheel of gedeeltelijk verdwenen zijn.

Proefsleuvenonderzoek is bij lage vondstdichtheden en een grondsporenniveau effectiever in het opsporen van sites dan booronderzoek. Sites met een lage vondstdichtheid maar zonder een grondsporenniveau kunnen het best opgespoord worden door het (handmatig) graven van testputten.

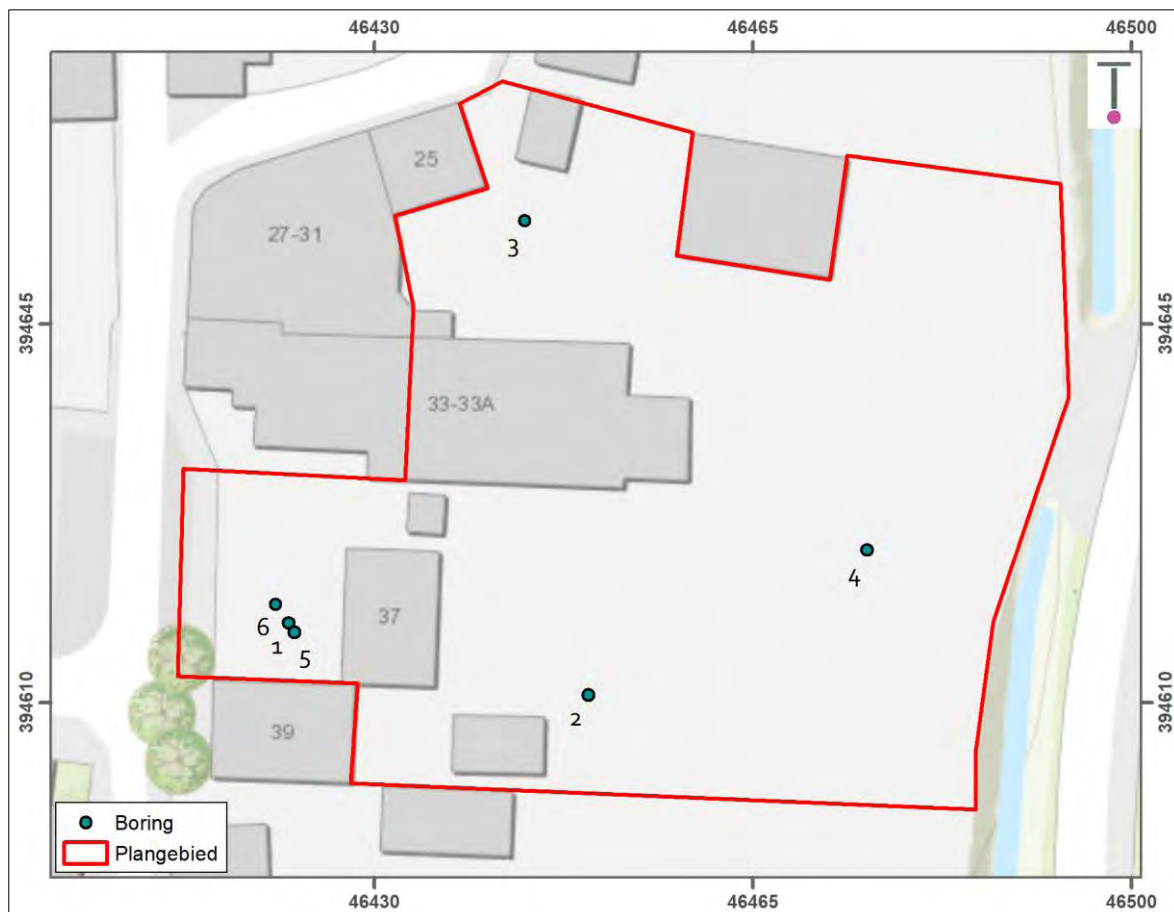
Voor onderhavig onderzoek is door de bevoegde overheid en diens adviseur gekozen voor het uitvoeren van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen zoals dit in de aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland beschreven staat. Het veldonderzoek had tot doel om middels controleboringen (verkennde boringen) het, op basis van voorgaand bureauonderzoek, opgestelde archeologisch verwachtingsmodel te toetsen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Aanvullende Richtlijnen van de Provincie Zeeland (2017) en de eisen gesteld in de opdrachtaanvraag. Tijdens het veldonderzoek zijn zes boringen verricht; initieel waren echter vier boringen gepland (zie hieronder). De boringen zijn zoveel mogelijk verspreid binnen het plangebied geplaatst, waarbij de aanwezig bebouwing en verharding de beperkingen vormden. De boringen zijn ingemeten door middel van een GPS met een maximale horizontale en verticale afwijking van 3 cm. Voor de boorpuntenkaart binnen de huidige topografie wordt verwezen naar

afbeelding 9. De maximale diepte van de boringen bedroeg 6,00 m –mv. Tot maximaal 1,15 m –mv is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm; er is verder verdiept met een gutsboor met een diameter van 3 cm. Boringen 1 stuitte bij herhaalde pogingen rond het geplande boorpunt op een ondoordringbare laag van oranjebruine baksteen en kon daardoor tot slechts 0,55 m -mv worden doorgezet. Daartoe zijn in de directe omgeving van boring 1 twee extra pogingen gedaan (boring 5 en 6). Boring 5 stuitte op dezelfde ondoordringbare laag op vrijwel dezelfde diepte als boring 1. Boring 6 stuitte op 0,65 m -mv op een ondoordringbare laag van gele baksteen.

De boringen zijn bodemkundig beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Het opgeboorde materiaal is in het veld visueel gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Het kalkgehalte van de verschillende bodemniveaus is vastgesteld door bedruppelen van het boormonster met een HCL-oplossing. Het nemen van grondmonsters behoorde, gezien de (verkenkende) fase waarin het onderzoek zich bevond, niet tot de opdracht. De boorstaten zijn te vinden in Bijlage 3.

Het uitvoeren van een oppervlaktekartering bleek omwille van de terreingesteldheid (bebouwing, verharding en begroeiing) uitsluitend op enkele braakliggende terreindelen mogelijk.



Afbeelding 11 Locatie van de boorpunten binnen het plangebied. Bron ondergrond: Kadaster/Esri 2019.

3.2 Resultaten

3.2.1 Geologie en bodem

Van de zes boringen konden boring 2, 3 en 4 tot de gewenste diepte worden doorgezet. Boring 1 stuitte op een diepte van 0,55 m -mv (0,80 m +NAP) op een ondoordringbare laag van oranjebruine baksteen. Daarop is een laagje van mortel en geelrode baksteen waargenomen, afgedekt door een bouwvoor van tuingrond. Rond boring 1 zijn vervolgens nog twee pogingen gedaan om dieper te boren (boring 5 en 6). Boring 5 stuitte echter op een diepte van 0,50 m -mv (0,85 m +NAP) op een laag oranje-rode baksteen en kon niet dieper worden doorgezet. Boring 6 kon niet dieper dan 0,65 m -mv (0,50 m +NAP) worden doorgezet. Op deze diepte is een ondoordringbare laag gele baksteen aanwezig. In de kleilaag daarboven is een fragmentje roodbakkerend geglaazuurd aardewerk (16^{de}-17^{de} eeuw) gevonden, evenals mortel en rode en gele baksteenbrokjes.

Boring 1, 5 en 6 laten zien dat hier waarschijnlijk resten van bebouwing in de ondergrond aanwezig zijn vanaf 0,50 m -mv en dieper. Dit beeld komt overeen met de verwachtingskaart van het gebied voor de Nieuwe Tijd (afbeelding 7 en 8), waarop sprake is van bebouwing langs de Hoofdstraat.

In boring 2 en 4 zijn tot de maximale boordiepte uitsluitend de afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. In boring 3 zijn onderin het boorprofiel nog wel oudere lagen aangetroffen dan die van het Laagpakket van Walcheren, namelijk de afzettingen van het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Wormer. Daarmee komt de bodemopbouw binnen het plangebied overeen met de verwachte situatie op basis van het archeologisch bureauonderzoek en de bijbehorende verwachtingskaarten (zie §2.2), op basis waar het oostelijk deel van het plangebied ter plaatse van een oude kreek is gelegen en het (noord)westelijk deel in het komgebied.

De onderin het profiel van boring 3 aangetroffen afzettingen van het Laagpakket van Wormer bestaan hier uit zwak siltige, matig stevige, blauwgrijze klei met daarin rietresten. De top van dit niveau is hier gelegen op een diepte van 2,67 m -NAP (3,80 m -mv). Hierboven is een laag mineraalarm, compact, donkerbruin, matig amorf zeggeveen aangetroffen, met een dikte van 60 cm. De top van deze veenlaag, die behoort tot het Hollandveen Laagpakket, is door erosie niet meer intact. Dit verklaart tevens de geringe dikte van het veenpakket. Boven dit veenrestant bestaat de bodemopbouw in deze boring uit afzettingen van het Laagpakket van Walcheren, opgebouwd uit sterk siltige klei, met dunne zandlagen, of sterk siltig zand met schelpgruis. In de laag die direct op het veen is gelegen, een sterk siltige, matig humeuze, matig stevige, donkerbruin-grijze kleilaag, zijn veel plantenresten en fragmenten van schelpen aanwezig, evenals mosselfragmenten en een fragment grijsbakkend aardewerk uit de Late Middeleeuwen (13^{de}-15^{de} eeuw). Dit niveau bevindt zich tussen 1,57 en 2,07 m -NAP (2,70 – 3,20 m -mv); het aardewerk fragment is gevonden op 1,67 m -NAP (2,80 m -mv) (vondstnr. 1, Bijlage 2). Mogelijk gaat het om een (restant van een) archeologisch spoor. Tussen 0,32 en 0,77 m -NAP (1,45 – 1,90 m -mv) is eveneens een mogelijk archeologisch spoorniveau gelegen. Deze laag van zwak zandige klei, bevat enkele rode puinspikkels en een houtkoolspikkel en is heterogeen. Daarop ligt een eveneens heterogene kleilaag, maar zonder indicatoren; waarschijnlijk betreft dit een ophoging. Hierboven zijn tot onder de bouwvoor nog twee humeuze kleilagen gelegen. De onderste van deze bevat mosselfragmenten, puinbrokjes en een mortelbrokje, een fragmentje geïriseerd vensterglas en een scherfje roodbakkerend ongeglazuurd aardewerk (16^{de}-17^{de} eeuw). De laag daarboven bevat een kiezel, een puinbrokje, een fragment dierlijk bot en een fragmentje (splinter) roodbakkerend geglaazuurd aardewerk (17^{de}-18^{de} eeuw). De top van dit niveau ligt

onder de bouwvoor, op een diepte van 0,73 m +NAP (0,40 m -mv). De bouwvoor bestaat hier uit opgebracht zand.

Tot onderin de boorprofielen van boring 2 en 4 zijn geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze zijn het resultaat van het verlanden van de hier in het verleden gelegen kreek. De afzettingen bestaan uit lagen sterk siltig zand en sterk tot uiterst siltige of zwak zandige klei.

In boring 2 is onderin de boring in de zand- en kleilagen veengruis aanwezig. Dit vormt een aanwijzing voor veenerosie van het Hollandveen in deze omgeving. In deze boring, op een diepte tussen 0,25 en 0,05 m +NAP (0,65 – 0,85 m -mv) is een zwak humeus niveau in de klei aanwezig, met daarin enkele houtskoolspikkels. Mogelijk betreft het een spoorniveau. In de eveneens humeuze kleilaag daarboven, tussen 0,40 en 0,25 m +NAP (0,50 – 0,65 m -mv) zijn veel plantenresten aanwezig en tevens houtresten, eierschaal, houtskoolspikkels en puinbrokjes. Ook dit kan een archeologisch spoor betreffen. Boven dit niveau ligt een ophogingslaag van heterogene klei met daarboven de bouwvoor van zand.

In boring 4 is onderin de geulafzetting, op een diepte van 2,52 m -NAP (3,20 m -mv) een fragment grijsbakkend aardewerk uit de Late Middeleeuwen (13^{de}-15^{de} eeuw) aangetroffen. In dit niveau, een sterk siltige zandlaag, is veel verspoeld veengruis aanwezig. Ondieper, tussen 0,13 m +NAP en 0,27 m -NAP (0,55 – 0,95 m -mv) is een humeuze kleilaag aangetroffen met daarin houtskoolspikkels, mortel- en puinspikkels en een fragmentje van een dun pijpsteeltje uit de 18^{de} eeuw. Daarboven, tussen 0,53 en 0,13 m +NAP (0,15 – 0,55 m -mv) ligt een humeuze zandlaag met daarin plantenresten en een fragmentje industrieel wit aardewerk, houtskool, steenkool en puinbrokjes. Gelet op het aardewerkfragment zal het hier gaan om een laat 19^{de} of 20^{ste}-eeuws niveau.

3.2.2 Archeologie

Tijdens de oppervlaktekartering op de braakliggende terreindelen, zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen.

Boring 1, 5 en 6 maken duidelijk dat in het westelijk deel van het plangebied gebouwresten (muurwerk, funderingen e.d.) aanwezig kunnen zijn in de ondergrond op een diepte vanaf 0,50 m -mv, die dateren uit de Nieuwe Tijd.

Boring 2, 3 en 4 bevatten potentieel archeologische niveaus. In boring 3 bevindt zich tussen 1,57 en 2,07 m -NAP (2,70 – 3,20 m -mv) wellicht het restant van een spoor uit de Late Middeleeuwen. Ondieper, vanaf 0,38 m +NAP (0,75 m -mv) kan een niveau uit de Nieuwe Tijd aanwezig zijn.

Ter plaatse van boring 2 kunnen vanaf 0,40 m +NAP (0,50 – 0,65 m -mv) sporenniveaus aanwezig zijn. Boring 4 laat zien dat het niveau uit de 19^{de}/20^{ste} eeuw, voor de huidige inrichting van het gebied, onder de bouwvoor aanwezig kan zijn. Vanaf 0,13 m +NAP (0,55 m -mv) kan het 18^{de}-eeuwse niveau aanwezig zijn. Gelet op de bebouwing in deze periode langs de Hoofstraat, zullen eventuele sporen in het midden en oosten van het plangebied uitsluitend bestaan uit erfsporen (afvalkuilen, sporen van landgebruik, e.d.).

De onderin boring 4 aangetroffen aardewerkscherf uit de Late Middeleeuwen bevindt zich in verspoelde context (vanaf 1,82 m -NAP, 2,50 m -mv).

4 Conclusie en Advies

4.1 Conclusie

Het doel van voorliggend onderzoek was om het opgestelde archeologische verwachtingsmodel binnen het plangebied middels een Inventariserend Veldonderzoek met vier verkennende boringen te toetsen. Aan de westzijde van het plangebied werd het booronderzoek beperkt door de aanwezigheid van ondoordringbare lagen baksteen in de ondergrond vanaf 0,50 m -mv. Ook met het plaatsen van twee extra boringen (boring 5 en 6) kon niet dieper worden geboord.

Het booronderzoek laat zien dat de ondergrond van het plangebied vrijwel overeenkomt met de weergave op de archeologische verwachtingskaarten in het eerder voor de bebouwde kom uitgevoerde archeologische bureauonderzoek. Zo is het westelijk deel van het plangebied gelegen ter plaatse van komgebied, waar onder de afzettingen van het Laagpakket van Walcheren nog Hollandveen en afzettingen van het Laagpakket van Wormer aanwezig zijn. Daarbij is duidelijk dat het Hollandveen Laagpakket door erosie vanuit de nabijgelegen voormalige kreek is afgetopt. Het oostelijk deel (boring 2 en 4) is gelegen ter plaatse van een voormalige kreek. Door de erosieve werking van deze kreek zijn oudere afzettingen dan die van het Laagpakket van Walcheren hier tot de maximale boordiepte (6 m -mv) niet aangetroffen.

De lage verwachting die in het verwachtingsmodel gold voor het Laagpakket van Wormer, voor het Neolithicum, kan zodoende gehandhaafd worden in het westelijk deel van het plangebied. De top van dit niveau bevindt zich hier rond 3,67 m -NAP (circa 3,80 m -mv). Voor de top van het Hollandveen komt de verwachting (IJzertijd en Romeinse Tijd) te vervallen. Voor de onderzijde van het veen (2,10 m -NAP, ca. 3,20 m -mv) blijft de lage verwachting voor de Bronstijd, in het westelijk deel van het plangebied bestaan.

In de afzettingen van het Laagpakket van Walcheren, bestaande uit zand- en kleilagen afgezet vanuit de voormalige kreek, zijn in boring 2, 3 en 4 potentieel archeologische niveaus waargenomen. In boring 3 bevindt zich tussen 1,57 en 2,07 m -NAP (2,70 – 3,20 m -mv) wellicht het restant van een spoor uit de Late Middeleeuwen. Ondieper, vanaf 0,38 m +NAP (0,75 m -mv) kan hier een niveau uit de Nieuwe Tijd aanwezig zijn. Ter plaatse van boring 2 kunnen vanaf 0,40 m +NAP (0,50 – 0,65 m -mv) sporenniveaus aanwezig zijn. Boring 4 laat zien dat het niveau uit de 19^{de}/20^{ste} eeuw, voor de huidige inrichting van het gebied, onder de bouwvoor aanwezig kan zijn. Gelet op de vermenging van dit niveau met de bouwvoor is dit echter van minder archeologisch belang. Vanaf 0,13 m +NAP (0,55 m -mv) kan het 18^{de}-eeuwse niveau aanwezig zijn. Gelet op de bebouwing in deze periode langs de Hoofdstraat, zullen eventuele sporen in het midden en oosten van het plangebied uitsluitend bestaan uit erfsporen (afvalkuilen, water- en beerkelders, sporen van landgebruik, e.d.).

De gestuite boringen in het westelijk deel van het plangebied laten zien dat hier vanaf 0,50 m -mv of dieper gebouwresten (muurwerk, funderingen) in de ondergrond aanwezig kunnen zijn, daterend uit de Nieuwe Tijd.

Voor de Vroege en Late Middeleeuwen blijft de verwachting binnen het plangebied ongewijzigd als lage en hoge verwachting. Voor de Nieuwe Tijd blijft de hoge verwachting gelden, waarbij moet worden opgemerkt dat in het centrale en oostelijk deel waarschijnlijk alleen erfsporen te verwachten

zijn. Deze kunnen, in overeenstemming met eerder uitgevoerd onderzoek circa 50 m zuidelijk van het plangebied⁷, verwachting worden vanaf 0,40 m +NAP en dieper.

4.2 Advies

Uit het middels het inventariserend veldonderzoek getoetste archeologisch verwachtingsmodel, blijkt dat binnen het plangebied een hoge verwachting geldt op het aantreffen van vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. In het westelijk deel van het plangebied (voortuin Hoofdstraat 37) kunnen gebouwresten uit de Nieuwe Tijd aanwezig zijn in de ondergrond op een diepte vanaf 0,50 m -mv (0,80 m +NAP). In het noordwestelijk, centrale en oostelijk deel van het plangebied kunnen archeologische niveaus uit de Nieuwe Tijd aanwezig zijn vanaf circa 0,50 m -mv en dieper (0,40 m +NAP). Eventueel aanwezige resten zullen hier voornamelijk bestaan uit erfsporen die aan de toenmalige westelijk en noordwestelijk gelegen bebouwing zijn te relateren. Dieper kunnen echter tevens archeologische sporen uit de Late Middeleeuwen aanwezig zijn; dit niveau bevindt zich rond 2,50 m -NAP (2,70 m -mv en dieper).

Ten behoeve van de uitbreiding van de MCD supermarkt zal binnen het plangebied de huidige bebouwing worden gesloopt en zal in het centrale deel nieuwbouw worden gerealiseerd, bestaande uit een winkelpand en een woning. Ter plaatse van de nieuwbouw zal het huidige onbebouwde deel opgehoogd worden. Aan de west- en noordzijde worden parkeerplaatsen aangelegd (zie Bijlage 1).

Uit het bovenstaande resulteren de aanbevelingen om binnen het westelijk deel van het plangebied (bij Hoofdstraat nr. 37) geen grootschalige graafwerkzaamheden uit te voeren die dieper reiken dan 0,80 m +NAP (circa 0,50 m -mv). Voor het noordwestelijk, centrale en oostelijk deel van het plangebied geldt het advies om geen grootschalige graafwerkzaamheden uit te voeren beneden 0,40 m +NAP (0,30 – 0,70 m -mv). Indien over grotere oppervlaktes dieper gegraven dan de genoemde dieptes in beide zones van het plangebied, wordt aanbevolen om archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Voor kleine ontsluitingen, bijvoorbeeld voor een kabelgoot, wordt vervolgonderzoek niet wenselijk geacht gezien de zeer geringe kenniswinst van een dergelijk onderzoek.

Deze aanbevelingen, de genoemde ondergrenzen voor graafwerkzaamheden binnen het plangebied, zijn weergegeven op afbeelding 12.

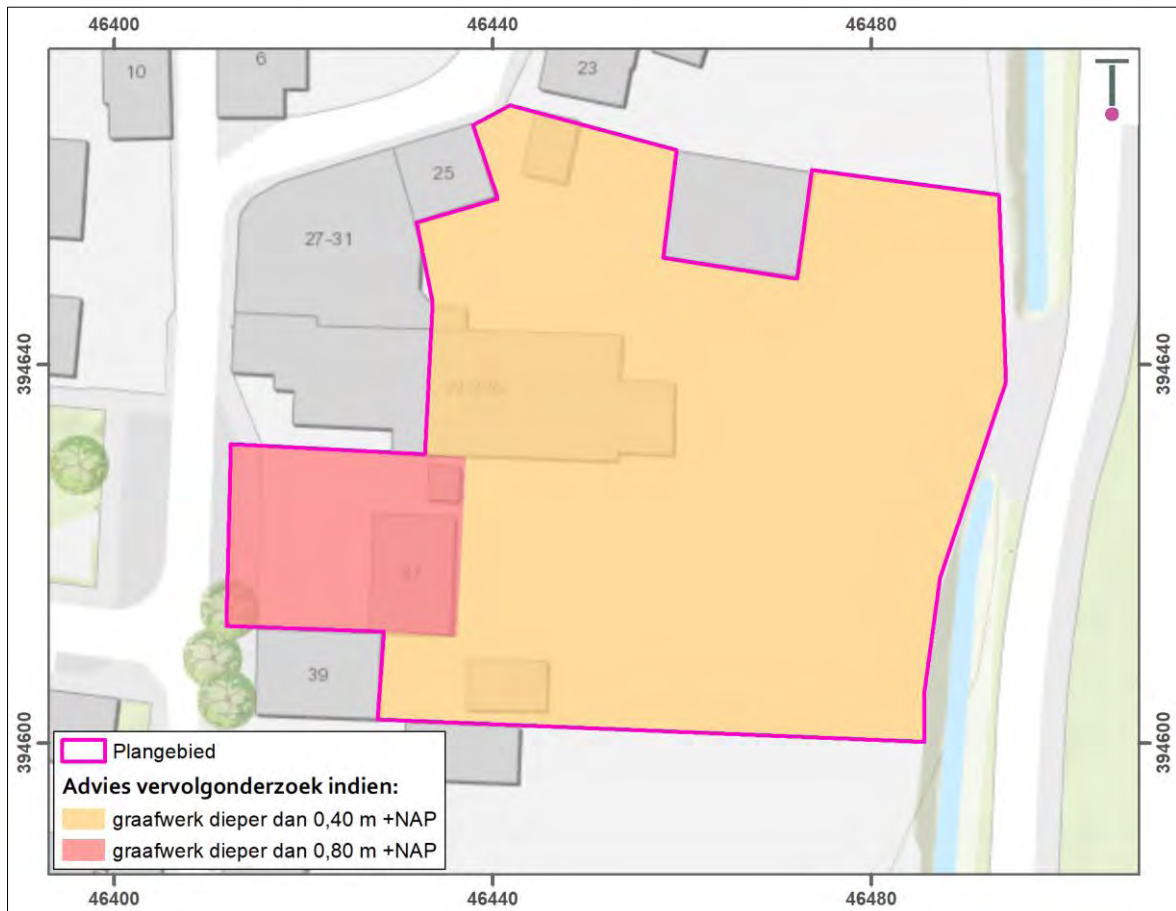
Dit advies dient te worden te worden getoetst door de bevoegde overheid. Het is aan deze om een besluit te nemen betreffende voorwaarden voor het vrijgeven van het plangebied, dan wel de verplichting archeologisch vervolgonderzoek uit laten te voeren voorafgaand de werkzaamheden.

Het is niet uit te sluiten dat daar waar geen vervolgonderzoek wordt uitgevoerd er desondanks toch relevante archeologische vindplaatsen in de uitvoeringsfase van de toekomstige graafwerkzaamheden aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet (2016). Om er voor te zorgen dat aan deze wettelijke plicht wordt voldaan bij het eventueel aantreffen van sporen en/of vondsten tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, wordt verzocht om navolgende tekst in het uitvoeringsbestek op te nemen:

⁷ Coppens & Diependaele 2019.

Archeologie

Ondanks dat er bij het vooronderzoek geen behoudenswaardige archeologische waarden werden aangetroffen, is niettemin de kans aanwezig dat archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn en dat deze in de uitvoeringsfase van de graaf- en inrichtingswerkzaamheden aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex. artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit 2016. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. Opdrachtgever verplicht de aannemers om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.



Afbeelding 12 Advies betreffende archeologische vervolgonderzoek met de ondergrenzen voor grootschalige graafwerkzaamheden. Bron ondergrond: Kadaster/Esri 2019.

Bronnen

Literatuur

Besuijen, G.P.A., 2017. Wolphaartsdijk – Archeologische Verwachtingskaart bebouwde kom. Gemeente Goes. Archeologisch Bureauonderzoek, (Artefact! Rapport 241) Zaamslag.

Coppens, E., & S. Diependaele 2019. Sanering Wolphaartsdijk Hoofdstraat 53. Gemeente Goes. Een Archeologische Begeleiding (protocol Opgraven), (Artefact! Rapport 421) Zaamslag.

Deeben J., E. Drenth, M.F. Van Oorsouw & L. Verhart, 2005. De Steentijd van Nederland, Stichting Archeologie, Meppel.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1, 2018. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.

Provinciaal Blad van Zeeland, nr. 3112, 2017. Besluit van gedeputeerde staten van Zeeland van 11 juli 2017, houdende aanwijzingregeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland.

Provinciaal Blad van Zeeland 2017 nr. 605, 15 februari 2017. Toetsingskader archeologie Provincie Zeeland 2017.

Websites

Actueel Hoogtebestand Nederland: <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

Bestemmingsplan Wolphaartsdijk: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>

Cultuurhistorische Hoofdstructuur: <http://zldgwb.zeeland.nl/gwbh5/?Viewer=Cultuur%20Historie/>

Verklarende Woordenlijst

Afkortingen

- mv	beneden maaiveld
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
n. Chr.	na Christus
NAP	Normaal Amsterdams Peil
v. Chr.	voor Christus

Woordenlijst

Antropogeen	door menselijk handelen
Archis	het geautomatiseerde Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Dit bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de Prehistorie tot de Nieuwe Tijd
Erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
Geul	rivier- of kreekbedding
Holoceen	geologisch tijdvak, vroeger Alluvium genoemd, binnen het Quartair, van ongeveer 10.000 jaar geleden tot nu, met daarin o.a. het Mesolithicum, Neolithicum, de Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd en de historische tijd
In situ	bewaard gebleven op de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot onverstoorde archeologische sporen en vondsten
Moernering	veenaufgraving, hoofdzakelijk ten behoeve van zoutwinning en de winning van brandstof (turf)
OM-nummer	het landelijk registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem
Sediment	afzetting gevormd door bezinksel of neerslag

Site	een plaats waar in het verleden menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden
Vindplaats	een ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt (monument, type monument, aard archeologische waarde, archeologische indicatie)
Vondst	alle soorten mobilia: roerende of roerend geraakte onderdelen van onroerende goederen afkomstig van archeologisch veldwerk of uit bestaande collecties

Tijdstabel

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren voor heden	Geologische perioden		Pollen zones	Archeologische perioden	
-1950	0	Holoceen	Laat	Vb2	Moderne tijd	
-1500	-500				Middeleeuwen	Laat
-1000	-1000					Vroeg
-500	-1500		Subatlanticum	Vb1	Romeinse tijd	
0	-2000					
-500	-2500		Vroeg	Va	IJzertijd	Laat
-1000	-3000					Midden
-1500	-3500					Vroeg
-2000	-4000	Holoceen	Midden	IVb	Bronstijd	Laat
-2500	-4500					Midden
-3000	-5000					Vroeg
-3500	-5500		Subboreaal	IVa	Neolithicum	Laat
-4000	-6000					Midden
-4500	-6500					Vroeg
-5000	-7000		Atlantikum	III	Mesolithicum	Laat
-5500	-7500					Midden
-6000	-8000					Vroeg
-6500	-8500	Holoceen	Vroeg	II		
-7000	-9000					
-7500	-9500	Pleistoceen	Laat-Glaciaal	I	Laat-Paleolithicum	
-8000	-10000					
-8500	-10500					
-9000	-11000					

Tijdstabel Holoceen. Bron: Deeben et al. 2005.

Bijlage 1 Inrichtingsplan



Bijlage 2 Vondstenlijst

Vondstnr.	Materiaal	Datering	Vondstomstandigheden	Beschrijving
1	KER	LMEB	In boring 3, op 2,80 m -mv (1,67 m -NAP)	1 wandfragm. gedraaid grijsbakkend aardewerk , roetsporen aan de buitenkant, 13 ^{de} -15 ^{de} eeuw
2	KER	LMEB	In boring 4, op 3,20 m -mv (2,52 m -NAP)	1 wandfragm. gedraaid grijsbakkend aardewerk, 13 ^{de} -15 ^{de} eeuw

Bijlage 3 Boorstaten

Rapportage Archeologisch Booronderzoek

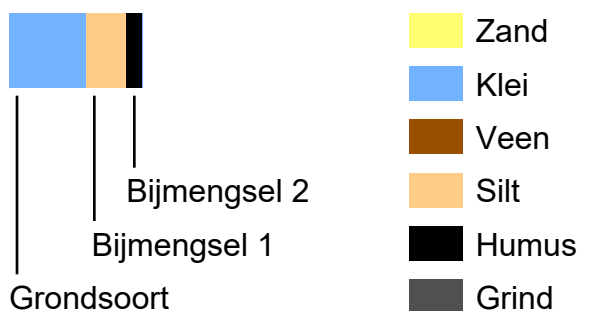
Project: Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37
2019ART56

Plaats: Wolphaartsdijk
Gemeente: Goes

Opdrachtgever: Plan & Omgeving B.V.

Kaartblad: 65E
OM-nummer: 4704848100
Bepaling Locatie: Dgps
Bepaling Maaiveldhoogte: Dgps

Verklaring boorschema



Boring: 1

Datum: 22-5-2019
Maaiveld: Struikgewas

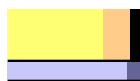
Project: Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 46422,03

Y: 394617,31

Z: 1,35



Lithologie: Zand, matig siltig Matig humeus Grijs-Bruin
Veel wortels

Bodem: Bouwvoor

Archeologie: Stukje steenkool

Opmerking: Opgebrachte tuingrond

Ondergrens: 40 -mv NAP: 0,95 Aard ondergr.: Scherp

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Geel-Wit Kalkrijk

Archeologie: Mortelpakket met stukjes geelrode baksteen

Opmerking: Gestuit op oranjebruine baksteen

Ondergrens: 55 -mv NAP: 0,80

Boortype: Edelman 7



Boring: 2

Datum: 22-5-2019
Maaiveld: Grasland

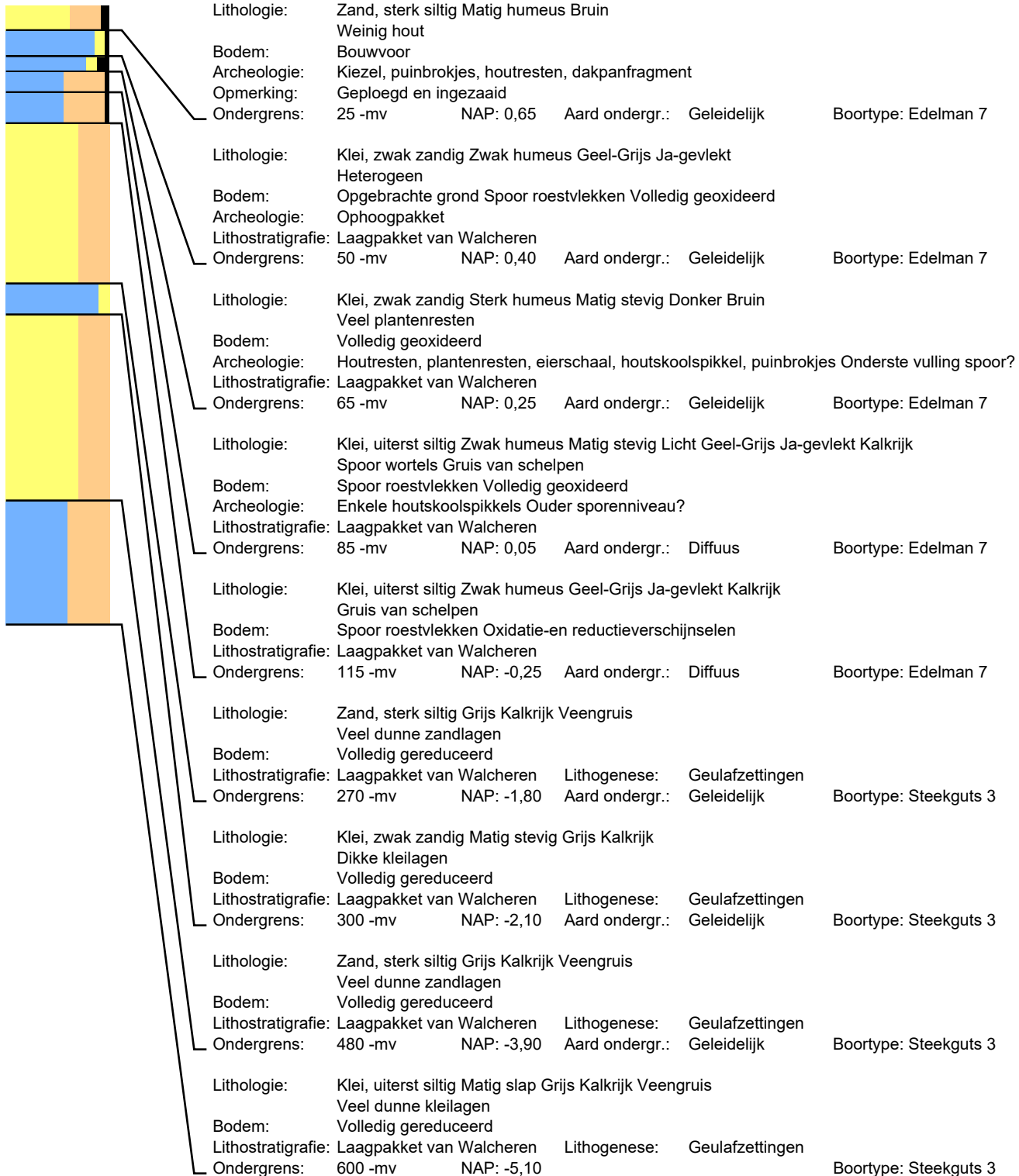
Project: Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 46449,75

Y: 394610,71

Z: 0,90



Boring: 3

Datum: 22-5-2019
Maaiveld: Braakliggend

Project: Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 46443,91

Y: 394654,52

Z: 1,13

V1		Lithologie:	Zand, zwak siltig Geel			
		Bodem:	Opgebrachte grond			
		Ondergrens:	40 -mv	NAP: 0,73		Boortype: Edelman 7
		Lithologie:	Klei, zwak zandig Sterk humeus Matig stevig Donker Grijs-Bruin			
			Spoor plantenresten			
		Bodem:	Volledig geoxideerd			
		Archeologie:	Kiezel, puinbrokje, odb, vensterglas, onderin scherpe rood geglazuurd (17-18de eeuw)			
		Lithostratigrafie:	Laagpakket van Walcheren			
		Ondergrens:	75 -mv	NAP: 0,38		Boortype: Edelman 7
		Lithologie:	Klei, uiterst siltig Matig humeus Matig stevig Bruin-Grijs			
			Fragmenten van schelpen			
		Bodem:	Volledig geoxideerd			
		Archeologie:	Bovenin mosselfragmenten, meer puinbrokjes, mortelbrokje, geiriseerd vensterglas, scherpe pispot (ongeglazuurd buis)			
		Lithostratigrafie:	Laagpakket van Walcheren			
		Ondergrens:	105 -mv	NAP: 0,08		Boortype: Edelman 7
		Lithologie:	Klei, sterk siltig Matig stevig Licht Geel-Grijs Ja-gevekt			
			Heterogeen			
		Bodem:	Opgebrachte grond Weinig roestvlekken Volledig geoxideerd			
		Archeologie:	Ophoogpakket?			
		Lithostratigrafie:	Laagpakket van Walcheren			
		Ondergrens:	145 -mv	NAP: -0,32	Aard ondergr.: Scherp	Boortype: Steekguts 3
		Lithologie:	Klei, zwak zandig Zwak humeus Geel-Grijs			
			Gruis van schelpen Heterogeen			
		Bodem:	Oxidatie-en reductieverschijnselen			
		Archeologie:	Enkele rode Puinspikkels, houtskoolspikkel Restant sporenniveau?			
		Lithostratigrafie:	Laagpakket van Walcheren			
		Ondergrens:	190 -mv	NAP: -0,77	Aard ondergr.: Geleidelijk	Boortype: Steekguts 3
		Lithologie:	Zand, sterk siltig Grijs Kalkrijk			
			Gruis van schelpen Veel dunne zandlagen			
		Bodem:	Volledig gereduceerd			
		Lithostratigrafie:	Laagpakket van Walcheren			
		Ondergrens:	270 -mv	NAP: -1,57	Aard ondergr.: Scherp	Boortype: Steekguts 3
		Lithologie:	Klei, sterk siltig Matig humeus Matig stevig Donker Bruin-Grijs			
			Veel plantenresten Fragmenten van schelpen			
		Bodem:	Volledig gereduceerd			
		Archeologie:	Mosselfragmenten, dik gedraaid grijs scherpe (13-14de eeuw) op 2,80m-mv Restant spoor?			
		Lithostratigrafie:	Laagpakket van Walcheren			
		Ondergrens:	320 -mv	NAP: -2,07	Aard ondergr.: Scherp	Boortype: Steekguts 3
		Lithologie:	Veen, mineraalarm Compact Donker Bruin Zeggeveen Matig amorf			
			Top geerodeerd			
		Lithostratigrafie:	Hollandveen Laagpakket			
		Ondergrens:	380 -mv	NAP: -2,67	Aard ondergr.: Scherp	Boortype: Steekguts 3
		Lithologie:	Klei, zwak siltig Matig stevig Blauw-Grijs			
			Weinig riet			
		Lithostratigrafie:	Laagpakket van Wormer			
		Ondergrens:	395 -mv	NAP: -2,82		Boortype: Steekguts 3
		Vondst: 1	Diepte: 280 -mv	NAP: -1,67		Materiaal: KER
			Opmerking: Grijsbakkend			



Boring: 4

Datum: 22-5-2019
Maaiveld: Grasland

Project: Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

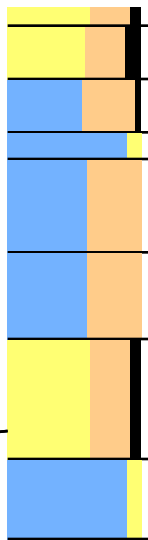
Beschrijver: Senne Diependaele

X: 46475,54

Y: 394624,05

Z: 0,68

V2



Lithologie: Zand, sterk siltig Matig humeus Geel-Grijs Ja-gevekt
Bodem: Bouwvoor
Archeologie: Kiezel, pijpsteeltje Geploegd en ingezaaid
Ondergrens: 15 -mv NAP: 0,53 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, sterk siltig Sterk humeus Donker Bruin-Grijs
Weinig plantenresten
Archeologie: Industrieel wit, houtskool, puinbrokjes, steenkool 19-20 e eeuws niveau
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren
Ondergrens: 55 -mv NAP: 0,13 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Edelman 7

Lithologie: Klei, uiterst siltig Zwak humeus Matig slap Bruin-Grijs Kalkrijk
Fragmenten van schelpen
Bodem: Volledig geoxideerd
Archeologie: Houtskoolspikkels, mortel en puinspikkels, dun pijpsteeltje 18de eeuws niveau
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren
Ondergrens: 95 -mv NAP: -0,27 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Edelman 7

Lithologie: Klei, zwak zandig Matig slap Geel-Grijs Ja-gevekt Kalkrijk
Fragmenten van schelpen Heterogeen
Bodem: Volledig geoxideerd
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren
Ondergrens: 115 -mv NAP: -0,47 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, uiterst siltig Matig slap Geel-Grijs Kalkrijk
Fragmenten van schelpen
Bodem: Oxidatie-en reductieverschijnselen
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren
Ondergrens: 185 -mv NAP: -1,17 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, uiterst siltig Matig slap Grijs Kalkrijk
Bodem: Volledig gereduceerd
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren Lithogenese: Geulafzettingen
Ondergrens: 250 -mv NAP: -1,82 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Zand, sterk siltig Matig humeus Grijs-Bruin Veengruis
Bodem: Volledig gereduceerd
Archeologie: Veel verspoeld veengruis, 1 grijs gedraaid scherpe (13-15de eeuw)
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren Lithogenese: Geulafzettingen
Ondergrens: 340 -mv NAP: -2,72 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, zwak zandig Matig slap Grijs
Bodem: Volledig gereduceerd
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren Lithogenese: Geulafzettingen
Ondergrens: 400 -mv NAP: -3,32 Boortype: Steekguts 3

Vondst: 2 Diepte: 320 -mv NAP: -2,52 Materiaal: KER
Opmerking: Grijsbakkend

Boring: 5

Datum: 22-5-2019
Maaiveld: Struikgewas

Project: Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 46422,60

Y: 394616,51

Z: 1,35



Lithologie: Zand, matig siltig Matig humeus Grijs-Bruin
Veel wortels
Bodem: Bouwvoor
Opmerking: Opgebrachte tuingrond
Ondergrens: 40 -mv NAP: 0,95 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

Lithologie: Geel-Wit Kalkrijk
Archeologie: Mortelpakket met stukjes geelrode baksteen
Opmerking: Gestuit op oranjebruine baksteen
Ondergrens: 50 -mv NAP: 0,85 Boortype: Edelman 7



Boring: 6

Datum: 22-5-2019
Maaiveld: Braakliggend

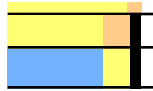
Project: Wolphaartsdijk Hoofdstraat 33-37

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 46420,88

Y: 394619,05

Z: 1,15



Lithologie: Zand, zwak siltig Wit-Grijs

Bodem: Opgebrachte grond

Ondergrens: 10 -mv NAP: 1,05 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, matig siltig Matig humeus Grijs-Bruin

Veel wortels

Bodem: Bouwvoor

Opmerking: Opgebrachte tuingrond

Ondergrens: 35 -mv NAP: 0,80 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

Lithologie: Klei, matig zandig Matig humeus Bruin-Grijs

Veel wortels

Archeologie: Stukje geglaazuurd rood aardewerk (NTA), mortel, rood en gele baksteenbrokjes

Opmerking: Gestuit op gele baksteen

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 65 -mv NAP: 0,50 Boortype: Edelman 7



