

Programma van Eisen			
Locatie	Hofstraat 6 - 10, Westmaas,		
Projectnaam	Archeologische Begeleiding Hofstraat 6 - 10, Westmaas, Gemeente Hoeksche Waard		
Plaats binnen archeologisch proces			
Archeologische Opgraving, variant Archeologische Begeleiding			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur (Senior KNA Archeoloog)	De heer J. E. van den Bosch, SOB Research Postbus 5060, 3274 ZK Heinenoord Tel.: 0186 - 604432/ 0575 - 476439 E-mail: j.e.vandenbosch@sobresearch.nl	16-09-2020	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Familie Plomp Hofstraat 10a, 3273 AH Westmaas	Via: Juridisch Planologisch Adviesbureau R3 Beneden Oostdijk 42, 3261 KX Oud-Beijerland Contactpersoon: de heer D. N. J. van Horsen Mob.: 0186 - 627851 E-mail: info@r3advies.nl		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Hoeksche Waard	Contactpersoon: de heer A. Brand Postbus 2003, 3260 EA Oud-Beijerland Tel.: 088 - 6471748 E-mail: alex.brand@gemeentehw.nl		
Archeologisch adviseur van de Gemeente Hoeksche Waard	Mevrouw C. Cohen Stuart Terra-Archeologie Lindeboom 45, 4101 WG Culemborg Tel.: 0345 - 518309 Mob.: 06 - 45059916 E-mail: info@terra-archeologie.nl		
Kennisgeving Depothouder/ Deponering			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Depothouder: het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid-Holland	De Provinciaal Archeoloog van de Provincie Zuid-Holland, de heer R. H. P. Proos Postbus 90602, 2509 LP Den Haag Tel.: 070 - 4418445 Mob.: 06 - 18309889 E-mail: archeologie@pzh.nl		
Deponering vondstmateriaal:	Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland Kalkovenweg 23, 2401 LJ Alphen aan den Rijn Depotbeheerder: de heer M. Philipeau Tel.: 070 - 4417282 Mob.: 06 - 25734759 E-mail: archeologischdepot@pzh.nl		
Deponering digitale documentatie:	https://easy.dans.knaw.nl (Dans Easy)		

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 Administratieve gegevens onderzoeksgebied	5
HOOFDSTUK 2 Aanleiding en motivering van het onderzoek	5
2.1 Aanleiding en motivering	5
HOOFDSTUK 3 Eerder uitgevoerd onderzoek	6
HOOFDSTUK 4 Archeologische verwachting	6
4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	6
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	7
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	8
4.4 Structuren en sporen	8
4.5 Anorganische artefacten	8
4.6 Organische artefacten	8
4.7 Archeozoologische en botanische resten	9
4.8 Motivatie van de archeologische verwachtingen	9
4.9 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	9
4.10 Gaafheid en conservering	9
HOOFDSTUK 5 Doelstelling en vraagstelling	9
5.1 Doelstelling	9
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	9
5.3 Vraagstelling	10
5.4 Onderzoeksvragen	10
HOOFDSTUK 6 Methoden en technieken	10
6.1 Strategie	10
6.2 Methoden en technieken	11
6.3 Omgang met kwetsbare vondsten en monsters	12
6.4 Structuren en grondsporen	12
6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek	12
6.6 Anorganische artefacten	12
6.7 Organische artefacten	12
6.8 Archeozoologische en -botanische resten	12
6.9 Overige resten	12
6.10 Dateringstechnieken	13
6.11 Beperkingen	13
HOOFDSTUK 7 Uitwerking en conservering	13
7.1 Evaluatiefase	13
7.2 Wetenschappelijke uitwerking - algemeen	13
7.3 Structuren, grondsporen, vondstspredingen	13
7.4 Analyse aardwetenschappelijke gegevens	14
7.5 Anorganische artefacten	14
7.6 Organische artefacten	14
7.7 Archeozoologische en -botanische resten	14
7.8 Beeldrapportage	14

HOOFDSTUK 8 (De)selectie en conservering	14
8.1 Selectie materiaal voor uitwerking	14
8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering	15
8.3 Selectie materiaal voor conservering	15
HOOFDSTUK 9 Deponering	15
9.1 Eisen betreffende depot	15
9.2 Te leveren product	15
HOOFDSTUK 10 Randvoorwaarden en aanvullende eisen	16
10.1 Personele randvoorwaarden	16
10.2 Overlegmomenten	16
10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	16
10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	16
HOOFDSTUK 11 Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE	16
11.1 Wijzigingen tijdens het veldonderzoek	16
11.2 Belangrijke wijzigingen	17
11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldonderzoek	17
11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	17
Literatuur en bijlagen	18
Literatuur	18
Bijlagen	18
Bijlage 1 Kaarten	19
Bijlage 2 Overzicht te raadplegen specialisten/ specialismen	25

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Archeologische Begeleiding Hofstraat 6 - 10, Westmaas, Gemeente Hoeksche Waard	
Provincie	Zuid-Holland	
Gemeente	Gemeente Hoeksche Waard	
Plaats	Westmaas	
Toponiem	Hofstraat 6 - 10	
Kaartblad nr.	43F	
Kadastrale gegevens:	Kadastrale Gemeente Westmaas, Sectie C, nr. 1149.	
Coördinaten Plangebied	Zuidwest:	91.951/ 422.637
	Zuidoost:	91.971/ 422.636
	Noordwest:	92.035/ 422.759
	Noordoost:	92.091/ 422.739
CMA/ AMK-status	N.v.t.	
Monument nr.	N.v.t.	
Waarneming nr.	N.v.t.	
Vondstmelding nr.	N.v.t.	
Onderzoeksmelding Archeologisch Bureauonderzoek en IVO-Overig, nr.	4759953100	
Onderzoeksmelding AO, nr.	In te vullen na artikel 5.6-melding	
Oppervlakte plangebied	Circa 0.71 hectare	
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 0.4 hectare.	
Bodemopbouw	Afzettingen van Duinkerke III, op Afzettingen van Tiel Ib, op oudere Afzettingen van Tiel, op Hollandveen, op Afzettingen van Gorkum IV.	
Grondwatertrap	VI	
Maaiveldhoogte	Circa 0.2 meter +NAP - 0.8 meter –NAP.	
Huidig grondgebruik	Bebouwing, verharding en begroeiing.	
Toekomstige situatie	Bebouwing, toegangsweg en tuinen.	

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK**2.1 Aanleiding en motivering**

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging/ vergunningprocedure (omgevingsvergunning) voor de sloop van de bestaande woning en de bouw van 5 vrijstaande woningen ter plaatse van de Hofstraat te Westmaas (Gemeente Hoeksche Waard). De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 0.71 hectare. De oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt circa 0.4 hectare.

De belangrijkste voorziene bodemverstoringen betreffen de graafwerkzaamheden ten behoeve van de ondergrondse sloop van de bestaande woning en bedrijfsgebouwen, de aanleg van de bouwputten voor de nieuwe woningen, tot op een diepte van circa 1.0 meter beneden het maaiveld, de aanleg van een nieuw hoofdriool tot op een diepte van circa 2.0 meter beneden het maaiveld, de aanleg van een nieuwe toegangsweg tot op een diepte van circa 0.5 meter beneden het maaiveld en de heiwerkzaamheden voor de nieuwe woningen.

Op de kaart van het vigerende ‘Bestemmingsplan Mijnsheerenland/ Westmaas’¹ wordt ter plaatse van het plangebied een zone weergegeven met een archeologische dubbelbestemming (Waarde Archeologie).²

¹ Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de toenmalige Gemeente Binnenmaas op 10 december 2009.

² Deze dubbelbestemming en de daarbij behorende bestemmingsplanregels zijn gebaseerd op de Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de Hoeksche Waard, Kaartbijlage 2, Deelgebied II, Mijnsheerenland waarop ter plaatse van het plangebied en de omgeving daarvan een zone met een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische waarden wordt weergegeven; zie Huizer et al., 2009.

Voor een dergelijke zone geldt op basis van artikel 21 van de bestemmingsplanregels een onderzoeksverplichting wanneer daar in het kader van een bestemmingsplanwijziging of de aanvraag van een omgevingsvergunning bodemverstoringen worden voorzien met een diepte van meer dan 0.3 meter beneden het maaiveld of wanneer daar een bouwwerk wordt gepland met een oppervlakte van meer dan 100 m². In het kader van de bestemmingsplanwijziging/ vergunningprocedure voor de planontwikkeling moest dan ook een Archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen (IVO-Overig) worden uitgevoerd, als eerste stap in de Archeologische Monumentenzorgcyclus. Dit onderzoek is in 2020 uitgevoerd door SOB Research.

Op basis van de onderzoeksresultaten is geconcludeerd dat de uitvoeringswerkzaamheden ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied kunnen leiden tot de aantasting van archeologische resten. Er is dan ook geadviseerd om de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied te doen uitvoeren als een Archeologische Opgraving, variant Archeologische Begeleiding (zie Bijlage 1, Afbeelding 4 en 5).³

Dit advies is overgenomen door de Gemeente Hoeksche Waard, die heeft besloten dat de aanleg van de graafwerkzaamheden ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied moeten worden uitgevoerd als een Archeologische Opgraving, variant Archeologische Begeleiding. Het onderzoeksgebied van de Archeologische Opgraving bedraagt derhalve circa 0.4 hectare.

De in dit PvE uitgewerkte aanpak is in overeenstemming met de uitgangspunten van het landelijke (Erfgoedwet en KNA 4.1), en gemeentelijke archeologiebeleid. In dit PvE zijn de eisen en randvoorwaarden vastgelegd, die door de Gemeente Hoeksche Waard zijn verbonden aan de uitvoering van de Archeologische Opgraving, variant Archeologische Begeleiding.

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Archeologisch Bureauonderzoek en IVO-Overig
Uitvoerder	SOB Research
Uitvoeringsperiode	2020
Rapportage	Bosch, J. E. van den: Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Plangebied Hofstraat 6-10, Westmaas, Gemeente Hoeksche Waard; SOB Research, Heinenoord: 2020
Documentatie	Archief SOB Research/ Archis

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

In deze regio zijn archeologische resten aanwezig uit de periode van het Laat Paleolithicum t/m de Nieuwe Tijd. Tot nu toe zijn in deze regio archeologische sporen en vondsten aangetroffen uit alle periode van het Laat Neolithicum t/m de Nieuwe Tijd.

Het plangebied is gelegen in het primariene gebied, waar de landschapsontwikkeling tijdens de laatste 15000 jaar vooral is bepaald door de invloed van de Rijn en Maas. Perioden met verhoogde rivieractiviteit (transgressiefasen), waarbij de rivieren zand en klei afzetten tot ver buiten de hoofd- en zijgeulen (Afzettingen van Gorkum), werden afgewisseld door perioden waarin de rivierafzettingen alleen binnen de oeverzones werden afgezet (regressiefasen). Tijdens de laatstgenoemde fasen was ook sprake van veenontwikkeling in de komgebieden (het Hollandveen). Het Binnenmaassysteem was in deze periode de belangrijkste Rijn-/ Maasarm in deze regio en is dat ook tot in de Late Middeleeuwen gebleven. De huidige Binnenbedijkte Maas moet worden beschouwd als een bewaard gebleven restgeul van het oude Rijn-/ Maassysteem, die hier vanaf het einde van de laatste IJstijd actief is geweest.⁴

³ Van den Bosch, 2020

⁴ Van den Bosch, 1996

Archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd kunnen in het oostelijke deel van de Hoeksche Waard worden aangetroffen op en in de top van de Afzettingen van Duinkerke III. Archeologische resten uit de Vroege Middeleeuwen kunnen ter plaatse van de oeverzones van het Binnenmaassysteem worden aangetroffen op en in de top van de (oever-) Afzettingen van Duinkerke II (en ter plaatse van de aangrenzende komgebieden op en in de top van de Afzettingen van Tiel Ib). Archeologische resten uit de Romeinse Tijd kunnen ter plaatse van de oeverzones van het Binnenmaassysteem en de aangrenzende komgebieden worden aangetroffen op en in de top van de (oever- en kom-) Afzettingen van Tiel Ib. Archeologische resten uit de IJzertijd kunnen worden aangetroffen op en in de top van de (oever-) Afzettingen van Tiel Ia (of op en in de top van het Hollandveen ter plaatse van de komgebieden). Archeologische resten uit de Bronstijd kunnen worden aangetroffen op en in de top van de (oever-) Afzettingen van Tiel 0 (of op en in de top van het Hollandveen ter plaatse van de komgebieden). Archeologische resten uit het Laat Neolithicum en de Vroege Bronstijd kunnen worden aangetroffen op en in de top van de Afzettingen van Gorkum IV. Archeologische resten uit het Midden- en Vroeg Neolithicum kunnen worden aangetroffen op en in de Afzettingen van Gorkum III en II en in de tussenliggende horizonten met Hollandveen. Archeologische resten uit het Mesolithicum kunnen worden aangetroffen op en in de top van de (rivier-) Afzettingen van Gorkum I, het Basisveen en de (rivier-) Afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. Archeologische resten uit het Laat Paleolithicum kunnen worden aangetroffen op en in de top van de (rivier-) Afzettingen van Gorkum I, het Basisveen en de (rivier-) Afzettingen van de Formatie van Kreftenheye.

Vanaf circa 1.000 A.D. was sprake van steeds hogere waterstanden en werden met toenemende regelmaat delen van het gebied getroffen door overstromingen. Vanaf de 12^{de} eeuw werd dan ook begonnen met de bedijking van het gebied. Desondanks vonden er gedurende de Late Middeleeuwen vele overstromingen plaats, met name tijdens de stormvloed die tot dijkdoorbraken leidden. Sommige polders bleven na een dergelijke overstroming lange tijd onder water staan en raakten overdekt met zand- en kleiafzettingen (Afzettingen van Duinkerke III). Pas na de aanleg van zwaardere dijken en de zeedijken in de 16^{de} en 17^{de} eeuw werden bij de overstromingen, die nog steeds met regelmaat plaatsvonden, geen afzettingen van betekenis meer afgezet. De watersnoodramp in 1953 kan worden beschouwd als de vooralsnog laatste grote overstroming die deel uitmaakte van deze reeks van overstromingen. In de 15^{de} en 16^{de} eeuw slibde de geul van het Binnenmaassysteem volledig dicht met (geul-) Afzettingen van Duinkerke IIIb. Dit betreft dagzomende kleiafzettingen, op onderliggende zandafzettingen. Dit met uitzondering van het deel van het Binnenmaassysteem, dat was gelegen tussen de in circa 1270 aangelegde dam met sluizen bij Maasdam en de in 1439 A.D. aangelegde afdamming (eveneens met sluizen) tussen Mijnsheerenland en Westmaas (ter plaatse van de huidige Nieuwstraat/ Maasdijk). Daar werd de rivierloop uit de Late Middeleeuwen dan ook geconsolideerd.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

In het recente verleden zijn in het oostelijke deel van de Hoeksche Waard en in de omgeving van het plangebied archeologische resten aangetroffen uit alle perioden van het Laat Neolithicum t/m de Nieuwe Tijd en met name veel archeologische resten uit de periode van de IJzertijd, de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen.

Op basis van het bureau- en booronderzoek is geconcludeerd dat ter plaatse van het noordelijke deel van het plangebied recente ophooglagen uit de 20^{ste} eeuw aanwezig zijn, tot een diepte van 2.1 - 3.1 meter beneden het maaiveld, op (geul- en/of oever-) Afzettingen van Tiel, ter plaatse van Boring nr. 5 en 6 nog op Hollandveen (vanaf een diepte van 3.5 - 3.7 meter beneden het maaiveld (4.23 en 4.73 meter –NAP). De kans dat daar als gevolg van de planontwikkeling behoudenswaardige archeologische resten significant zullen worden aangetast wordt nihil geacht.

Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit de Nieuwe Tijd en uit de Late Middeleeuwen in de antropogene ophooglagen en in de top van de Afzettingen van Duinkerke IIIa, op een diepte van circa 0.2 - 1.0 meter beneden het maaiveld (circa 0.0 - 1.2 meter – NAP). De vrijwel onverstoorde top van de Afzettingen van Duinkerke IIIa werd ter plaatse van Boring nr. 1 aangetroffen onder de oude ophooglagen, op een diepte van circa 0.65 meter beneden het maaiveld (circa 1.0 meter –NAP). In de daarop gelegen oude ophooglagen werden puinbrokjes en een aardewerkfragment uit de 18^{de} eeuw aangetroffen.

De te verwachten archeologische resten uit de Nieuwe Tijd hangen samen met het op de Kadastrale Kaart uit 1811 - 1832 weergegeven huis met bijgebouw en erf van Cornelis Plomp (broodbakker), dat waarschijnlijk is gebouwd in de 18^{de} eeuw, of mogelijk zelfs al in het midden van de 17^{de} eeuw. De bestaande woning Hofstraat 10a betreft waarschijnlijk de gerenoveerde versie van die woning en is in ieder geval gelegen op exact dezelfde locatie als de woning die op de Kadastrale Kaart uit het begin van de 19^{de} eeuw wordt weergegeven (zie Bijlage 1, Afbeelding 3). Tevens worden op die kaart ter plaatse van het zuidwestelijke deel van het plangebied nog een (vermoedelijk) bakhuisje en een bijgebouw weergegeven.

Daarnaast kan op basis van historische informatie worden verondersteld dat er een grote kans bestaat dat hier vanaf het laatste kwart van de 14^{de} eeuw, of de eerste helft van de 15^{de} eeuw, de Munnickenhoff heeft gelegen. Dit was het kloostergebouw van de Kartuizer monniken die direct na 1375 de Polder het Munnikenland van Westmaas hebben bedijkt en een belangrijke rol hebben gespeeld bij de stichting van Westmaas in de eerste helft van de 15^{de} eeuw. Hoewel het vanwege hun rechten op de zuidelijke sluis in de in 1439 aangelegde dam in het Binnenmaassysteem zeker mogelijk is dat de Munnickenhoff hier tot het vertrek van de monniken en de overdracht van de Munnickenhoff in 1655 heeft gelegen, is dit niet zeker. Er zijn immers geen kaarten bekend waarop de locatie van de Munnickenhoff wordt weergegeven. Als de Munnickenhoff hier heeft gelegen dan is het aannemelijk dat deze heeft gelegen ter plaatse van het latere huis van Cornelis Plomp in het begin van de 19^{de} eeuw en dus ter plaatse van het nu nog aanwezige huis Hofstaat 10a.

Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied kunnen op een dieper niveau, op en in de top van de Afzettingen van Tiel Ib, op een diepte van circa 1.0 - 1.5 meter beneden het maaiveld (circa 1.0 - 2.0 meter – NAP), ook archeologische resten uit de Late IJzertijd, de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen aanwezig zijn. Archeologische resten uit de Vroege- en Midden IJzertijd en de Late- en Midden Bronstijd kunnen hier worden aangetroffen op en in de (oeverklei-) Afzettingen van Tiel Ia en Tiel 0, op een diepte van een diepte van circa 1.4 - 2.0 meter beneden het maaiveld (circa 1.2 - 2.7 meter –NAP). Archeologische resten uit de Vroege Bronstijd kunnen hier worden aangetroffen op en in de top van de Afzettingen van Tiel 0 en in de intacte top het Hollandveen, op een diepte van circa 2.0 - 3.5 meter beneden het maaiveld (circa 2.0 - 4.0 meter –NAP). Archeologische resten uit het Laat Neolithicum kunnen hier worden aangetroffen op en in de top van de (oever-) Afzettingen van Gorkum IV, op een diepte van circa 4.0 - 5.0 meter beneden het maaiveld (circa 3.8 - 5.5 meter –NAP). Voor mogelijk aanwezige archeologische vindplaatsen uit de periode van het Laat Neolithicum t/m de Vroege Middeleeuwen geldt dat vrijwel alle in deze regio te verwachten complextypen uit deze perioden aanwezig zouden kunnen zijn. Het zou immers kunnen gaan om nederzettingsterreinen, activiteitszones, grafvelden, maar ook om akker- en/of weidegebieden, enz.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

In ieder geval ter plaatse van de locaties waar op de Kadastrale Kaart uit 1811 - 1832 bebouwing wordt weergegeven kunnen bebouwingsresten en erfgerelateerde sporen uit de Nieuwe Tijd en mogelijk ook uit de Middeleeuwen worden aangetroffen (zie Bijlage 1, Afbeelding 3). Het is niet zeker dat er ter plaatse van het onderzoeksgebied nog oudere archeologische resten aanwezig zijn, evenmin is de begrenzing daarvan bekend.

4.4 Structuren en sporen

Er kunnen archeologische structuren en sporen worden aangetroffen, zoals (resten van) nederzettingsterreinen, huisplattegronden, vloeren, haardplaatsen, afvalkuilen, verkavelingsstructuren en cultuurlagen.

4.5 Anorganische artefacten

De te verwachten anorganische artefacten betreffen onder meer (fragmenten van) aardewerk, glas, metaal en natuursteen.

4.6 Organische artefacten

De te verwachten organische artefacten betreffen onder meer (fragmenten van) artefacten van bot, hout, hoorn, leer en textiel. Daarnaast kunnen ook resten van houten bouw- en constructiemateriaal aanwezig zijn.

4.7 Archeozoologische en botanische resten

De te verwachten archeozoologische en botanische resten betreffen onder meer (fragmenten van) bot, visresten en zaden.

4.8 Motivatie van de archeologische verwachtingen

Zie paragraaf 4.1 t/m 4.3 en de conclusies in het rapport van het Archeologisch Bureauonderzoek en IVO-Overig.⁵

4.9 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Het maaiveld ligt ter plaatse van het plangebied op een hoogte van circa 0.8 meter –NAP. Ter plaatse van het onderzoeksgebied is een bodemopbouw aanwezig met een verstoorde/ opgebrachte bovenlaag, op Afzettingen van Duinkerke IIIa, op (oeverklei-) Afzettingen van Tiel Ib en Tiel 0, op (oever-) Afzettingen van Gorkum IV.

Archeologische resten uit de Nieuwe Tijd en de Middeleeuwen zouden aanwezig kunnen zijn op en in de top van de Afzettingen van Duinkerke IIIa, op een diepte van circa 0.2 - 1.0 meter beneden het maaiveld (circa 0.0 - 1.2 meter –NAP). Archeologische resten uit de Late IJzertijd, de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen kunnen ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied worden aangetroffen op en in de top van de Afzettingen van Tiel Ib, op een diepte van circa 1.0 - 1.5 meter beneden het maaiveld (circa 1.0 - 2.0 meter –NAP). Archeologische resten uit de Vroege- en Midden IJzertijd en de Late- en Midden Bronstijd kunnen hier worden aangetroffen op en in de (oeverklei-) Afzettingen van Tiel Ia en Tiel 0, op een diepte van een diepte van circa 1.4 - 2.0 meter beneden het maaiveld (circa 1.2 - 2.7 meter –NAP). Archeologische resten uit de Vroege Bronstijd kunnen hier worden aangetroffen op en in de top van de Afzettingen van Tiel 0 en in de intacte top het Hollandveen, op een diepte van circa 2.0 - 3.5 meter beneden het maaiveld (circa 2.0 - 4.0 meter –NAP). Archeologische resten uit het Laat Neolithicum kunnen hier worden aangetroffen op en in de top van de (oever-) Afzettingen van Gorkum IV, op een diepte van circa 4.0 - 5.0 meter beneden het maaiveld (circa 3.8 - 5.5 meter –NAP).

4.10 Gaafheid en conservering

Op basis van de resultaten van het booronderzoek (IVO-Overig) is geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied een vrijwel onverstoorde bodemopbouw kan worden verwacht. Er is naar verwachting sprake van zeer goede conserveringsomstandigheden voor organisch materiaal en metaal.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het doel van de Archeologische Begeleiding (AB) is om na te gaan of er ter plaatse van het plangebied behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn. Wanneer dat het geval is dienen deze resten te worden gedocumenteerd en ex situ te worden veiliggesteld. Dit voor zover dergelijke archeologische resten verloren dreigen te gaan als gevolg van de planrealisatie.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Wanneer er archeologische resten worden aangetroffen zouden, afhankelijk van de ouderdom en de aard van deze resten, onderzoeksvragen van de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) ⁶ en van de Provinciale Onderzoeksagenda van de Provincie Zuid-Holland ⁷ relevant kunnen zijn. Dit dient nader te worden geadresseerd bij de uitwerking en de rapportage van het onderzoek.

⁵ Van den Bosch, 2020

⁶ NOaA, 2.0; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2016

⁷ Provincie Zeeland, 2016

5.3 Vraagstelling

Van de ter plaatse van het plangebied aanwezige archeologische resten zal de locatie, de ouderdom, de aard en het belang moeten worden vastgesteld. Dit voor zover deze resten verloren dreigen te gaan als gevolg van de planrealisatie.

5.4 Onderzoeksvragen

Voor wat betreft de aangetroffen archeologische resten, dienen in ieder geval de volgende onderzoeksvragen/ onderzoeksaspecten, in voldoende detail onderbouwd, nader te worden belicht:

1. De geologische/ bodemkundige context van de archeologische resten.
2. De horizontale c.q. verticale spreiding van de aanwezige archeologische sporen en vondsten.
3. De ouderdom, c.q. fasering van de aanwezige archeologische resten en sporen.
4. De aard en samenhang van de archeologische sporen en structuren.
5. De aanwezigheid van dateerbare cultuur- en/of leeflagen en de fasering daarvan.
6. De aard van de aanwezige archeologische resten (aanwijzingen voor de uitoefening van beroepen of ambachten, economische status, voedsel economie, enz.).
7. De herkomstgebieden van de geïmporteerde artefacten.
8. De gaafheid en de fysieke kwaliteit van de archeologische resten en de aanwezigheid van bodemverstoringen.
9. De conserveringstoestand van organisch- en paleo-ecologisch materiaal en van metaal en de mogelijkheid tot de uitvoering van relevant specialistisch onderzoek.
10. De relatie met eerder ontdekte archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied en de regio waarin het plangebied is gelegen.
11. De relatie met de op de Kadastrale Kaart uit 1811 - 1832 ter plaatse van van het plangebied weergegeven bebouwing.
12. Het belang van de aanwezige archeologische resten.
13. De noodzaak - of het ontbreken daarvan - tot aanvullend archeologisch onderzoek bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen ter plaatse van het plangebied of de directe omgeving daarvan.

Wanneer er meerdere archeologische vindplaatsen worden aangetroffen dienen de onderzoeksvragen/ onderzoeksaspecten, in voldoende detail onderbouwd, per vindplaats te worden belicht/ te worden beantwoord.

HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Strategie

De Archeologische Begeleiding dient te worden uitgevoerd in overeenstemming met de KNA 4.1, Protocol Opgraven, de BRL SIKB 4000 Archeologie (versie 4.1) en dit PvE. Daarnaast dienen ook de in de KNA Leidraad Veldhandleiding Archeologie en de in de KNA Leidraad Eerste hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal vastgelegde uitgangspunten en richtlijnen te worden gevolgd.

Door de voor het onderzoek verantwoordelijke archeoloog dient grondig kennis te worden genomen van dit PvE en het rapport van het Archeologisch Bureauonderzoek en het IVO-Overig.

De civieltechnische graafwerkzaamheden mogen worden uitgevoerd onder de voorwaarde van de in dit PvE vastgelegde eisen en voorwaarden ten aanzien van het archeologisch onderzoek. De uitvoering van de civieltechnische graafwerkzaamheden dient dan ook plaats te vinden onder regie van de uitvoerder van het archeologisch onderzoek. Hierover dienen tijdens het startoverleg goede afspraken te worden gemaakt tussen de uitvoerder van het archeologisch onderzoek en de uitvoerder van de civieltechnische graafwerkzaamheden.

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek dient een startoverleg plaats te vinden tussen de uitvoerder van het archeologisch onderzoek en de uitvoerder van de civieltechnische graafwerkzaamheden.

Dit om de uitvoering van de Archeologische Begeleiding zo efficiënt mogelijk af te stemmen op de civieltechnische ontgravingen. Ook tijdens de uitvoering van de Archeologische Begeleiding zal er sprake moeten zijn van regelmatig overleg tussen de uitvoerder van het archeologisch onderzoek en de civieltechnisch aannemer, zo nodig in samenspraak met de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid (zie ook paragraaf 10.2 en 10.3 en Hoofdstuk 11).

Alle graafwerkzaamheden met een diepte van meer dan 0.3 meter beneden het maaiveld dienen plaats te vinden onder continu toezicht van een archeoloog

Het eerste vlak dient direct onder de subrecent verstoorde bovenlaag/ bouwvoor te worden aangelegd, in de top van oudere ophooglagen, of – voor zover die niet aanwezig zijn - in de top van de Afzettingen van Duinkerke IIIa. Vervolgens dient laagsgewijs te worden verdiept. Wanneer meerdere sporenniveaus worden aangetroffen dienen ook evenzoveel vlakken te worden aangelegd. Indien archeologische resten worden aangetroffen dient een zo groot mogelijk oppervlak te worden vrijgelegd (binnen de grenzen van de civiele ontgravingen) om inzicht te verkrijgen in de samenhang van de sporen en/of structuren.

Archeologische sporen uit de periode van na 1900 A.D. hoeven alleen op hoofdlijnen te worden gedocumenteerd en vondstmateriaal uit deze periode hoeft alleen steekproefsgewijs te worden geborgen.

6.2 Methoden en technieken

- De graafwerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een graafmachine met een gladde bak.
- De ontgravingen dienen laagsgewijs en vlaksgewijs te worden uitgevoerd, op aanwijzing van de archeoloog.
- Indien archeologische sporen worden aangetroffen bepaalt de archeoloog hoeveel tijd noodzakelijk is om de resten te documenteren conform de kwaliteitsnorm en de in het PvE gestelde eisen.
- Indien archeologische sporen worden aangetroffen dient zo veel mogelijk ter plaatse van een groter gebied een leesbaar vlak te worden aangelegd om voldoende inzicht te krijgen in de samenhang tussen de sporen (en structuren). De sporen dienen volledig te worden gedocumenteerd en afgewerkt alvorens verder kan worden verdiept.
- Bij de aanleg van vlakken en het afwerken van sporen dient gebruik te worden gemaakt van een metaaldetector voor het opsporen van metaalvondsten. Tevens dient de uitgegraven grond met een metaaldetector te worden onderzocht.
- Bij de aanleg van het vlak dient het vondstmateriaal per stratigrafische laag, per spoor of - indien het vlakvondsten betreft - in vakken met een adequate, uniforme omvang te worden verzameld.
- Indien (dikke) vondstlagen worden aangetroffen dienen de vondsten te worden verzameld per laag met een dikte van maximaal 0.25 meter, binnen vakken met een adequate, uniforme omvang.
- In zones waar archeologische sporen worden aangetroffen dient per vlak minimaal 1 raai met hoogtematen te worden genomen, waarbij de hoogteligging (ten opzichte van het NAP) om de vijf meter dient te worden ingemeten. Tevens dient een raai met hoogtematen van het maaiveld te worden ingemeten en gedocumenteerd, dit eveneens om de vijf meter.
- Van zones waar archeologische sporen aanwezig zijn, of waar sprake is van significante verandering van de bodemopbouw dient een profiel te worden gedocumenteerd, op foto en op tekening. In zones waar geen archeologische resten worden aangetroffen of waar sprake is van een gelijksoortige bodemopbouw kan worden volstaan met de beschrijving van de bodemopbouw op basis van één profielkolom, met een breedte van 1.0 meter, per put of per 20 meter sleuf- of putlengte.
- Van sporen en coupes dienen de hoogtes te worden ingemeten, zo ook van de onderzijde van het spoor of van de coupe. Van bijzondere vondsten dienen de xyz-coördinaten individueel te worden vastgelegd.
- De inhoud van vondstrijke sporen dienen mogelijk - na overleg met de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid - te worden gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 3 millimeter. Dit met het oog op het verzamelen van klein vondstmateriaal.
- Organische en metalen artefacten en monsters dienen in afwachting van het selectiebesluit te worden geconsolideerd.

6.3 Omgang met kwetsbare vondsten en monsters

Wanneer kwetsbare vondsten worden aangetroffen, of monsters worden genomen, dienen de eisen van de KNA 4.1, Protocol Opgraven, OS011, in acht te worden genomen. Daarnaast dienen ook de in de KNA Leidraad Eerste hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal Leidraad en de Veldhandleiding Archeologie vastgelegde uitgangspunten en richtlijnen te worden gevolgd.

6.4 Structuren en grondsporen

- Alle archeologische sporen dienen in het vlak volledig te worden gedocumenteerd, gecoupeerd en afgewerkt.
- Vlakken, profielen, relevante sporen, structuren en coupes dienen te worden gedocumenteerd en ook fotografisch te worden vastgelegd met een zodanige resolutie dat daarmee een voldoende uitvergroting mogelijk is voor de rapportage.
- Houten structuren en rijs- of vlechtwerk dienen te worden bemonsterd om de datering en de herkomst te bepalen.

6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek

In zones waar geen archeologische resten aanwezig zijn, kan worden volstaan met het documenteren van profielkolommen met een breedte van 1.0 meter en met een tussenafstand van 20 meter. Daarbij dient de bodemopbouw te worden gedocumenteerd, gefotografeerd en te worden beschreven. Indien behoudenswaardige archeologische sporen worden aangetroffen dient een volledig profiel van de betreffende zone te worden gedocumenteerd op foto en op tekening. De geologische beschrijvingen dienen in overeenstemming te zijn met de NEN 5104.

6.6 Anorganische artefacten

Alle anorganische artefacten dienen te worden geborgen, per spoor, of in vakken met een adequate, uniforme omvang indien het vlakvondsten betreft. Alleen materiaal dat dateert van na 1900 A.D. mag steekproefsgewijs worden geborgen. Van bijzondere vondsten dienen de xyz-coördinaten te worden ingemeten en vastgelegd. Dergelijke vondsten dienen ook in situ op foto te worden vastgelegd.

6.7 Organische artefacten

Alle organische artefacten dienen te worden geborgen, per spoor, of in vakken met een adequate, uniforme omvang indien het vlakvondsten betreft. Alleen materiaal dat dateert van na 1900 A.D. mag steekproefsgewijs worden geborgen. Van bijzondere vondsten dienen de xyz-coördinaten te worden ingemeten en vastgelegd. Dergelijke vondsten dienen ook in situ op foto te worden vastgelegd. Houten constructies dienen (per onderdeel) te worden bemonsterd in het kader van houtsoortbepaling, bewerkingssporenonderzoek en dendrochronologisch onderzoek.

6.8 Archeozoologische en -botanische resten

Alle archeozoologische resten dienen te worden geborgen. Alleen materiaal dat dateert van na 1900 A.D. mag steekproefsgewijs worden geborgen. Van potentieel interessante sporen/ bodemlagen dient een monster genomen te worden indien dit een bijdrage kan leveren aan de te beantwoorden onderzoeksvragen. Sporen met (mogelijke) botanische resten dienen te worden bemonsterd (3 liter).

6.9 Overige resten

N.v.t. Indien dit het geval zou zijn, dient de strategie nader te worden bepaald in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid - en na goedkeuring door - de bevoegde overheid.

6.10 Dateringtechnieken

De datering van archeologische sporen dient te worden gebaseerd op de datering van de aangetroffen artefacten (o.a. aardewerkfragmenten, bouw materiaal, etc.). Wanneer dit niet mogelijk is zullen monsters moeten worden gedateerd d.m.v. een C14-datering, of een dendrochronologische datering.

6.11 Beperkingen

De omvang en de diepte van de civieltechnische graafwerkzaamheden. Eventueel aangetroffen vindplaatsen die verder reiken dan de civiele ontgravingen zullen in de aanbevelingen worden vermeld, maar niet tijdens het onderhavige onderzoek in het veld worden onderzocht. Een uitzondering hierop vormen archeologische resten die niet afdoende kunnen worden beschermd tegen verval of verstoring. Een eventuele uitbreiding van het onderzoeksgebied kan echter alleen plaatsvinden na overleg met - en schriftelijke toestemming door - de opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur.

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Evaluatiefase

Na de afronding van het veldonderzoek dient in eerste instantie een evaluatierapport te worden opgesteld. Het evaluatierapport dient te voldoen aan de daaraan in de KNA, Protocol 4004, Opgraven, OS12, gestelde eisen. Wanneer er een relatief beperkt aantal vondsten wordt aangetroffen kan - in overleg met de archeologisch adviseur van de gemeente en de provinciale depothouder - het voorstel voor de selectie/ deselectie van het vondstmateriaal en de verdere uitwerking ook direct in een conceptrapport worden opgenomen.

In het evaluatierapport/ conceptrapport dienen de bevindingen van het veldonderzoek te worden samengevat en dient een voorstel te worden opgenomen voor de nadere analyse van sporen, monsters en vondsten en voor de conservering van objecten. Tevens dient een voorstel te worden opgenomen voor wat betreft de selectie/ deselectie van de te deponeren vondsten en monsters (zie ook 7.7.). Het evaluatierapport/ conceptrapport wordt getoetst door de bevoegde overheid. Het daarin opgenomen advies voor wat betreft de selectie/ deselectie van het vondstmateriaal wordt getoetst door de bevoegde overheid en de depothouder (zie Hoofdstuk 8 en 9).

7.2 Wetenschappelijke uitwerking - algemeen

Voor wat betreft de wetenschappelijke uitwerking vormen de in Hoofdstuk 5.4 neergelegde onderzoeksvragen en de in de KNA 4.1, Protocol 4004 Opgraven vastgelegde uitwerkingseisen het uitgangspunt. Daarnaast zouden ook specifieke onderzoeksvragen van de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) relevant kunnen zijn. Dit dient nader te worden geadresseerd bij de uitwerking en de rapportage van het onderzoek. Het is vooral van belang om de specifieke aard van de aangetroffen vondstcomplexen nader te analyseren en te duiden.

7.3 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen

Archeologische sporen en structuren dienen te worden uitgewerkt in overeenstemming met het Protocol 4004 Opgraven van de KNA 4.1. Bij de beschrijving van de sporen dient aandacht te worden besteed aan de aard, de context, de datering, de gaafheid en conservering van de aangetroffen sporen. De typochronologische analyse en de determinatie van de structuren en vondstcomplexen dienen te worden gerelateerd aan het specifieke kader van de archeoregio. Alle veldtekeningen dienen te worden gedigitaliseerd en te worden aangeleverd in een gangbaar format.

7.4 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De bodemopbouw dient te worden beschreven en te worden geïnterpreteerd. Dit in overeenstemming met de NEN 5104. De verschillende geologische afzettingen (inclusief de mogelijk aanwezige cultuurlagen) dienen te worden beschreven en voor zover mogelijk nader te worden gedateerd op basis van het vondstmateriaal.

7.5 Anorganische artefacten

Alle geselecteerde anorganische artefacten dienen per spoor, laag en vondstnummer, te worden beschreven en uitgewerkt conform de indeling van het Archeologisch Basis Register (ABR), de KNA 4.1 en - waar van toepassing - conform de in het vakgebied gangbare, aanvullende systematiek. Bijzondere vondsten dienen te worden gefotografeerd en zo nodig op tekening te worden uitgewerkt. Voor zover dit noodzakelijk is om de aard van de metaalvondsten te kunnen bepalen, dienen ten behoeve van het (de-)selectieadvies, röntgenfoto's te worden gemaakt.

7.6 Organische artefacten

Alle geselecteerde organische artefacten dienen per spoor, laag en vondstnummer, te worden beschreven en uitgewerkt, conform de indeling van het Archeologisch Basis Register (ABR), de KNA en - waar van toepassing - conform de in het vakgebied gangbare, aanvullende systematiek. Bijzondere vondsten dienen te worden gefotografeerd en zo nodig op tekening te worden uitgewerkt.

7.7 Archeozoologische en -botanische resten

Paleo-ecologische resten dienen, na selectie door specialisten te worden geanalyseerd. Dit voor zover dat noodzakelijk is om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Al het dierlijk botmateriaal, alsook de macrobotanische monsters komen in aanmerking voor analyse en uitwerking door een specialist. De archeobotanische monsters waarvan wordt aangenomen dat de analyse daarvan een zinvolle bijdrage kan opleveren voor de uitwerking van het onderzoek, dienen ten behoeve van het opstellen van het evaluatierapport/ conceptrapport en het daarin op te nemen voorstel voor de uitwerking van de onderzoeksresultaten te worden gewaardeerd door een specialist voor wat betreft de mogelijkheid van nadere analyse. Gezien de aard van de te verwachten archeologische resten en de kosten/ batenverhouding wordt van pollenanalyses weinig meerwaarde verwacht en wordt met name de analyse van macrobotanische resten relevant geacht. Welk paleo-ecologisch materiaal daadwerkelijk voor analyse en uitwerking in aanmerking komt wordt bepaald door de bevoegde overheid, na overleg met de uitvoerder van het archeologisch onderzoek en de opdrachtgever.

7.8 Beeldrapportage

Bij de uitwerking van de beeldrapportage van de zones waarbinnen archeologische sporen of significante archeologische resten zijn aangetroffen en van significante archeologische vondsten, dient te worden uitgegaan van het Protocol Opgraven van de KNA. Van de opgraving dienen enkele overzichtsfoto's van het onderzoek (sfeerimpressies) te worden gemaakt. Van bijzondere vondsten dienen foto's te worden gemaakt; van bijzondere vondsten ook objecttekeningen. De veldfoto's in het rapport dienen minimaal te worden afgebeeld op een half A4-formaat en de tekst op foto's (fotobordjes) moet duidelijk leesbaar zijn. Alle afbeeldingen dienen te worden afgebeeld met een minimale resolutie van 300 dpi.

HOOFDSTUK 8 (DE)SELECTIE EN CONSERVERING

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

Alle geborgen artefacten en monsters moeten in principe worden geanalyseerd en uitgewerkt. Welke monsters daadwerkelijk voor selectie, analyse, determinatie en uitwerking in aanmerking komen wordt bepaald door de bevoegde overheid.

Daartoe dienen de relevante monsters voorafgaand aan het opstellen van het evaluatierapport/ conceptrapport te worden gewaardeerd door een specialist voor wat betreft de mogelijkheid van nadere analyse en dient het rapport van deze waardering te worden opgenomen in het Evaluatierapport.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

Alle geborgen artefacten en monsters moeten in principe worden gedeponerd. Welke artefacten en monsters daadwerkelijk voor deponering, of de-selectie, in aanmerking komen wordt bepaald door de bevoegde overheid en de depothouder.

8.3 Selectie materiaal voor conservering

Alle kwetsbare vondsten moeten geconserveerd worden aangeleverd aan het archeologisch depot, tenzij op basis van het voorstel tot selectie/ deselectie in het evaluatierapport/ conceptrapport anders is besloten door de depothouder en de bevoegde overheid. In het evaluatierapport/ conceptrapport dient een gemotiveerde onderbouwing te zijn opgenomen m.b.t. de voorgestelde deselectie. Welke artefacten daadwerkelijk voor deselectie, conservering en/of restauratie in aanmerking komen wordt bepaald door de bevoegde overheid en de depothouder.

Omdat het onmogelijk is om op voorhand een onderbouwde schatting op te stellen voor wat betreft het aantal te verwachten kwetsbare vondsten en monsters dient hiervoor, in overeenstemming met de KNA 4.1, Protocol 4001 (pagina 6), een stelpost te worden gereserveerd van € 1.000, - (ex. BTW).

HOOFDSTUK 9 DEPONERING

9.1 Eisen betreffende depot

De deponering van het vondstmateriaal en de documentatie van de opgraving dient binnen 2 jaar na de afronding van het veldonderzoek plaats te vinden, conform de eisen van de KNA 4.1.

9.2 Te leveren product

Na de afronding van het veldwerk dient een evaluatierapport/ conceptrapport te worden aangeleverd. De rapportage dient te voldoen aan de daaraan in de KNA (Protocol 4004, Opgraven) gestelde eisen.

Het evaluatierapport/ conceptrapport wordt getoetst door de bevoegde overheid. Het daarin opgenomen selectie- de-selectieadvies voor de deponering van het vondstmateriaal wordt getoetst door de bevoegde overheid en de depothouder. Na de ontvangst van de goedkeuring van het evaluatierapport door de bevoegde overheid en de depothouder dient - wanneer er een apart evaluatierapport is opgesteld - een conceptrapport te worden opgesteld, dat wordt getoetst door de bevoegde overheid. Na de aanlevering van eventueel commentaar en/of opmerkingen van de bevoegde overheid dient het definitieve eindrapport te worden aangeleverd.

Het eindproduct is een rapport in huisstijl van de opdrachtnemer dat voldoet aan de KNA-specificaties en aan de eisen van de bevoegde overheid. Het eindrapport dient te worden aangeleverd aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid.

Daarnaast dient het rapport te worden aangeleverd aan de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid, het Zeeuws Archeologisch Depot, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (digitaal), de Koninklijke Bibliotheek (digitaal) en het e-depot (digitaal). De deponering van vondsten en documentatie vindt plaats na de afronding van het eindrapport.

HOOFDSTUK 10 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

10.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een instelling die beschikt over een certificaat voor het uitvoeren van Protocol 4004 Opgraven, zoals bedoeld in Artikel 5.1 en 5.2 van de Erfgoedwet (2016) en de BRL SIKB 4000 Archeologie (versie 4.1). Het onderzoek dient te worden uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van een Senior KNA Archeoloog, met ruime aantoonbare kennis en ervaring ten aanzien van archeologisch onderzoek in de Provincie Zuid-Holland en de verwachte archeologische periode(n) en complextypen. Bij de uitvoering van het veldonderzoek dient te allen tijde een Senior KNA Archeoloog aanwezig te zijn. Het veldonderzoek en de uitwerking van het onderzoek dienen te worden uitgevoerd door (Senior) KNA Archeologen, met ruime aantoonbare kennis en ervaring ten aanzien van archeologisch onderzoek in deze archeoregio en de verwachte archeologische perioden.

10.2 Overlegmomenten

De startdatum en de planning van het veldonderzoek dienen ten minste 5 dagen voorafgaand aan de uitvoering te worden gemeld aan de bevoegde overheid en diens archeologisch adviseur. Wanneer er bijzondere archeologische sporen en/of vondsten worden aangetroffen, of wanneer de onderzoeksstrategie moet worden bijgesteld, dan dient dit direct worden gemeld aan - en vindt overleg plaats tussen - de uitvoerder van het archeologisch onderzoek, de opdrachtgever en de archeologisch adviseur van bevoegde overheid. Tussen de archeologisch uitvoerder en de civieltechnisch uitvoerder dient voorafgaand aan de uitvoering overleg plaats te vinden over de werkwijze, zodat voor beide partijen helder is hoe er gaat worden gewerkt (en dat dit conform de eisen uit dit PvE gebeurt). Eventueel kan de werkwijze ook telefonisch worden afgestemd.

10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

- De Senior KNA Archeoloog van de uitvoerder van het archeologisch onderzoek houdt toezicht op de uitvoering van het onderzoek en is verantwoordelijk voor de kwaliteitsbewaking.
- De opdrachtgever en de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid dienen regelmatig te worden geïnformeerd over de onderzoeksresultaten en de voortgang van het onderzoek.
- Wanneer er onverwachte archeologische sporen en/of vondsten worden aangetroffen en/of wanneer de onderzoeksstrategie moet worden bijgesteld, dient dit direct te worden gemeld aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid.
- Er dienen maatregelen genomen worden ter voorkoming van schatgraverij. Sporen dienen zoveel mogelijk op dezelfde dag als waarop deze worden aangetroffen te worden afgewerkt.
- Wijzigingen van het PvE moeten worden vastgesteld door de bevoegde overheid (zie Hoofdstuk 11).
- Direct na de afronding van het veldonderzoek dienen de bevoegde overheid en de opdrachtgever mondeling en/of per e-mail te worden geïnformeerd over de onderzoeksresultaten.

10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Geen.

HOOFDSTUK 11 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET PVE

11.1 Wijzigingen tijdens het veldonderzoek

Indien tijdens het onderzoek de onderzoeksstrategie moet worden bijgesteld, dient de verantwoordelijke archeoloog van de uitvoerder van het archeologisch onderzoek direct contact op te nemen met de opdrachtgever en de bevoegde overheid. Na overleg wordt dan door de bevoegde overheid beslist of er strategiewijzigingen noodzakelijk zijn. De gemaakte afspraken en wijzigingen dienen schriftelijk te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid vastgestelde Nota van Wijziging van het PvE.

11.2 Belangrijke wijzigingen

Belangrijke wijzigingen kunnen alleen plaatsvinden in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid en dienen altijd schriftelijk te worden vastgelegd (zie 11.1).

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldonderzoek

Belangrijke wijzigingen kunnen alleen plaatsvinden in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid en dienen altijd schriftelijk te worden vastgelegd (zie 11.1). Voor wijzigingen m.b.t. de selectie en/of de conservering van het vondstmateriaal is ook de goedkeuring van de depothouder noodzakelijk.

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Belangrijke wijzigingen kunnen alleen plaatsvinden in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid en dienen altijd schriftelijk te worden vastgelegd. Voor wijzigingen ten aanzien van de selectie en/of de conservering van het vondstmateriaal is ook de goedkeuring van de depothouder noodzakelijk.

LITERATUUR EN BIJLAGEN

LITERATUUR

- Bosch, J. E. van den: Nota Bodemarchief en Ruimtelijk Inrichtingsbeleid in de Hoeksche Waard; SOB Hoeksche Waard, Mijnsheerenland: 1996
- Bosch, J. E. van den: Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Plangebied Hofstraat 6-10, Westmaas, Gemeente Hoeksche Waard; SOB Research, Heinenoord: 2020
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA), versie 2.0; RCE, Amersfoort: 2016 (<http://noaa.rce.mnatoolset.net/Viewer>)
- SIKB/ CCvD Archeologie: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1); SIKB/ CCvD Archeologie, Gouda: 2018
- SIKB/ CCvD Archeologie: Beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 Archeologie (BRL, versie 4.1); SIKB/ CCvD Archeologie, Gouda: 2018

BIJLAGEN

Bijlage 1 Kaarten (alle kaarten zijn zuid (onder) - noord (boven) georiënteerd).

Afbeelding 1. De ligging van het plangebied, geprojecteerd op de Topografische Kaart. Schaal 1: 25.000.

Afbeelding 2. De ligging van het plangebied, geprojecteerd op de GBKN. Schaal 1: 1.000.

Afbeelding 3. De ligging van het plangebied, geprojecteerd op de Kadastrale Kaart uit 1811 - 1832.

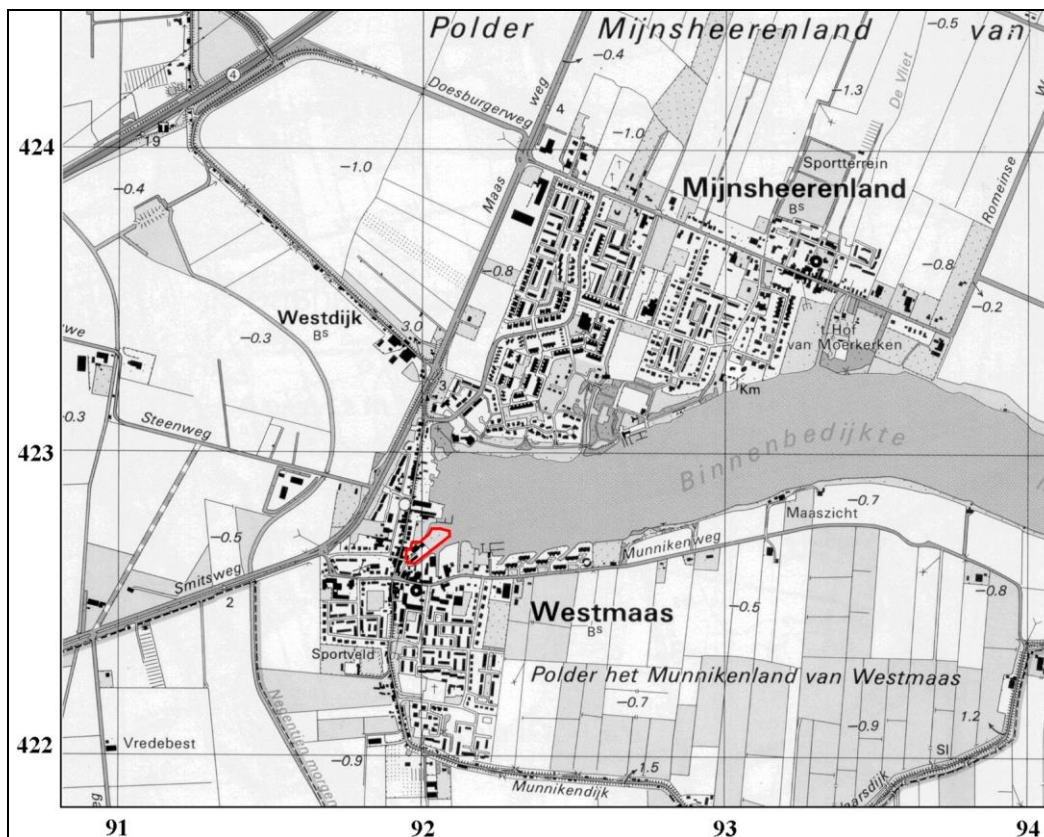
Afbeelding 4. Het plangebied met de verschillende verwachtingszones, geprojecteerd op een luchtfoto.

Afbeelding 5. Het plangebied met de verschillende verwachtingszones, geprojecteerd op de Plankaart.

Bijlage 2 Overzicht te raadplegen specialisten/ specialisten

BIJLAGE 1

Kaarten



Afbeelding 1. De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de Topografische Kaart. Bron Topografische Kaart: Kadaster Geo-Informatie, 2012. Schaal 1: 25.000.



Afbeelding 2. De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de GBKN. De bestaande bebouwing is grijs gemarkeerd. Bron GBKN: Kadaster Geo-Informatie, 2020. Schaal 1: 2.000.



Afbeelding 3. De ligging van het plangebied (blauw omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de Kadastrale Kaart (Minuutplan) uit 1811 - 1832. Bron: Van den Bosch, 2020.



Afbeelding 4. Het plangebied met de verschillende verwachtingszones, geprojecteerd op de luchtfoto van Google Maps. Ter plaatse van de geel omkaderde zone wordt archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Dit betreft de op de Kadastrale Kaart van 1811 - 1832 weergegeven oeverzone met bebouwing, erf en boomgaard (Perceel nr 195 en 196). Ter plaatse van het rood omkaderde deel van het plangebied wordt de kans op de aanwezigheid van bebouwingsresten uit de Nieuwe Tijd en de Late Middeleeuwen het grootst geacht. Ter plaatse van de groen omkaderde zone wordt archeologisch vervolgonderzoek in het kader van de huidige planontwikkeling niet noodzakelijk geacht. Bron: Van den Bosch: 2020.



Afbeelding 5. Het plangebied met de verschillende verwachtingszones, geprojecteerd op de Plankaart. Ter plaatse van de geel omkaderde zone wordt archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Dit betreft de op de Kadastrale Kaart van 1811 - 1832 weergegeven oeverzone met bebouwing, erf en boomgaard (Perceel nr 195 en 196). Ter plaatse van het rood omkaderde deel van het plangebied wordt de kans op de aanwezigheid van bebouwingsresten uit de Nieuwe Tijd en de Late Middeleeuwen het grootst geacht. Ter plaatse van de groen omkaderde zone wordt archeologisch vervolgonderzoek in het kader van de huidige planontwikkeling niet noodzakelijk geacht. Bron: Van den Bosch: 2020.

Bijlage 2 Overzicht te raadplegen specialisten/ specialismen

Vondstcategorie	“Raadplegen bij PvA”	“Raadplegen bij veldwerk”	“Raadplegen bij uitwerking”
Aardewerk	nee	nee	ja
Bouwmateriaal/ funderingen	nee	ja	ja
Metaal (ferro)	nee	nee	ja
Metaal (non-ferro)	nee	nee	ja
Slakmateriaal	nee	nee	ja
Vuursteen	nee	nee	ja
Overig natuursteen	nee	nee	ja
Glas	nee	nee	ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	nee	nee	ja
Menselijk botmateriaal verbrand	nee	nee	ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	nee	nee	ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	nee	nee	ja
Visresten	nee	nee	ja
Schelpen	nee	nee	nee
Hout	nee	nee	ja
Houtskool(monsters)	nee	nee	ja
Textiel	nee	nee	ja
Leer	nee	nee	ja
Sub-moderne materialen	nee	nee	nee
Monstername			
Algemeen biologisch monster (ABM)	nee	nee	ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	nee	nee	ja
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	nee	nee	ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	nee	nee	ja
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	nee	nee	ja
DNA	nee	nee	ja
Dendrochronologisch monster	nee	nee	ja