



# Antea Group Archeologie 2017/5

**Bureauonderzoek**

**Vitalizee (Strandweg 13F) te Scheveningen,  
gemeente Den Haag**

projectnummer 412598  
definitief revisie 02  
27 maart 2017

# Antea Group Archeologie 2017/5

## Bureauonderzoek

### Vitalizee (Strandweg 13F) te Scheveningen, gemeente Den Haag

projectnummer 412598  
definitief revisie 02  
27 maart 2017


## Auteurs


J.E. Colijn  
G. Sophie

## Opdrachtgever

SENS Real Estate  
Postbus 85522  
2508 CE Den Haag

datum vrijgave | beschrijving revisie 02  
27-3-'17 | definitief

goedkeuring  
Drs. H.W. Lindeboom 

vrijgave  
Drs. T. Artz 

# Inhoudsopgave

	Blz.
<b>Samenvatting</b>	<b>2</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>2 Beschrijving onderzoekslocatie</b>	<b>5</b>
2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	5
2.2 Huidig en toekomstig gebruik	5
2.3 Archeologisch beleid	6
2.4 Landschappelijke situatie	7
2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
<b>3 Bekende waarden</b>	<b>16</b>
3.1 Archeologische waarden	16
3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden	18
<b>4 Archeologische verwachting</b>	<b>19</b>
4.1 Bestaande verwachtingskaarten	19
4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	22
<b>5 Conclusies en advies</b>	<b>24</b>
5.1 Conclusies	24
5.2 (Selectie)advies	24
<b>Literatuur en geraadpleegde bronnen</b>	<b>26</b>
<b>Bijlagen</b>	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
<b>Kaartbijlagen</b>	
412598-ARCHIS      Gegevens uit ARCHIS	

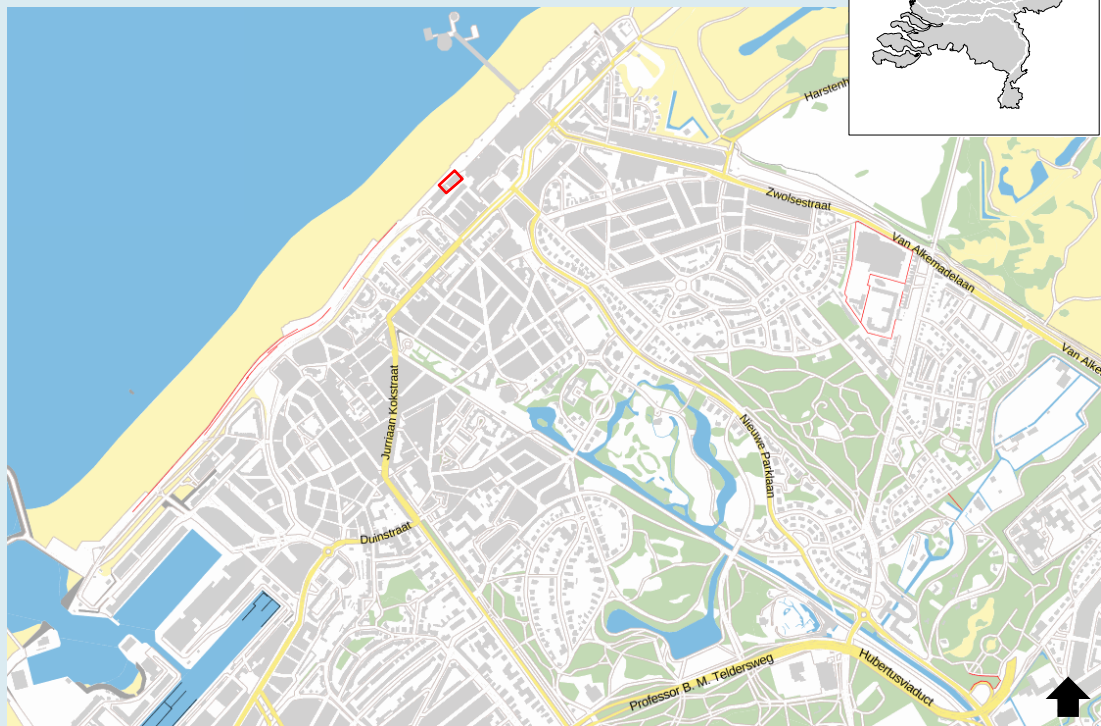
### Administratieve gegevens

*Projectnummer Antea Group* 412598  
*OM-nummer* 4028587100  
*Provincie* Zuid-Holland  
*Gemeente* 's-Gravenhage  
*Plaats* Scheveningen  
*Toponiem* Strandweg 13F

*Kaartblad* 30D  
*Coördinaten* 79152/458827 79197/458870  
79177/458888 79132/458847  
*Opdrachtgever* SENS Real Estate  
*Uitvoerder* Antea Group  
*Datum uitvoering* Januari-maart 2017  
*Projectteam* H.W. Lindeboom (projectleider)  
G. Sophie (senior KNA-archeoloog)  
J.E. Colijn (projectarcheoloog)

*Vrijgave conform KNA* G. Sophie (senior KNA-archeoloog)  
*Bevoegd gezag* Gemeente Den Haag  
*Deskundige Bevoegd gezag* Astrid Meering

*Beheer documentatie* Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart 1:25.000 met ligging plangebied (niet op schaal).

## Samenvatting

In januari 2017 heeft Antea Group een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Strandweg 13F te Scheveningen. Het gaat hierbij om de herontwikkeling van de Vitalizee aan de Boulevard van Scheveningen. Het onderzoek heeft bestaan uit een archeologisch bureauonderzoek.

Aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Het onderzoek vindt plaats in het kader van een omgevingsvergunning (afwijking bestemmingsplan). De ontwikkeling bestaat uit een hoogwaardige horeca- en vrijetijdskoncept. Er worden zowel bovengronds als ondergronds wijzigingen aangebracht. De ondergrondse herontwikkeling, de realisatie van een kelderbak van 2900 m<sup>2</sup> bruto, is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan.

Het plangebied ligt op de gemeentelijk archeologische waarden en verwachtingskaart in een zone met een archeologische verwachting (waarde 2). In deze categorie dient onderzoek uitgevoerd te worden indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 50 m<sup>2</sup> beslaan en de bodem dieper dan 0,5 m beneden maaiveld zullen verstoren. De oppervlakte van de te realiseren kelderbak bedraagt 2900 m<sup>2</sup> bruto en komt daarmee boven de vrijstellingsgrens uit.

Voor het plangebied geldt een archeologische verwachting vanaf de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen en de nieuwe tijd, gebaseerd op de ligging op de strandwal van Scheveningen. Het plangebied is onbewoonbaar vanaf de late middeleeuwen tot de 18<sup>e</sup> eeuw. Er kunnen ook resten worden aangetroffen uit de Tweede Wereldoorlog, in de vorm van de Atlantikwall en daarbij behorende resten. Binnen het plangebied liep een tankmuur, die na de oorlog gesloopt is.

Op basis van onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied blijkt dat de strandwal van Scheveningen zich op een diepte van 3,5 m +NAP manifesteert. Archeologische niveaus liggen hierin doorgaans tussen 0,5 en 3,5 m +NAP. De kelder van de nieuwbouw binnen het plangebied zal worden aangelegd op ± 1 m +NAP. Daarmee valt hij binnen de archeologisch interessante zone en kunnen de mogelijk aanwezige archeologische niveaus in of op de top van de strandwal van Scheveningen verstoord raken. Uit de onderzoeken in de omgeving blijkt dat de bodem hier tot op grote diepte geroerd kan zijn of dat er sprake is van een recent opgebracht pakket, het is echter niet duidelijk geworden of de bodem in het plangebied deze verstoring ook vertoont. De fundering (en de sloop van) de tankmuur kan ook gezorgd hebben voor verstoring van de archeologische lagen, hoewel niet bekend is hoe diep de muur precies gefundeerd was.

Zowel de huidige fundering (op 6,8 m +NAP) en het mogelijk aanwezige ophogingspakket (onderzijde op 1,8 m +NAP) liggen boven het mogelijk aanwezige archeologische niveau (tussen 0,5 en 3,5 m +NAP). Ook de verstoring door de tankmuur zal hoogstwaarschijnlijk niet zo diep reiken dat alle mogelijk aanwezige archeologie per definitie verdwenen is. Ook ligt het tracé van de tankmuur maar in een klein gedeelte van het plangebied. De mogelijk aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden dus door de toekomstige ontwikkeling bedreigd, aangezien het niet aannemelijk is dat zij in het verleden al geheel verstoord zijn geraakt.

Het advies van Antea Group is om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het plangebied om de intactheid van bodem en eventueel aanwezige archeologische niveaus te bepalen. Er dienen vijf boringen uitgevoerd te worden tot een diepte van 0,5 m +NAP. Vanwege de compactheid van het zand dienen de boringen mechanisch te worden uitgevoerd met een Avegaarboor met een diameter van 14 cm (afbeelding 19). Voorafgaand aan het booronderzoek

moet een Plan van Aanpak worden geschreven, dat minimaal 1 week voor de uitvoering van het onderzoek ter goedkeuring aan het bevoegd gezag moet worden voorgelegd.

# 1 Inleiding

In januari 2017 heeft Antea Group een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Strandweg 13F te Scheveningen. Het gaat hierbij om de herontwikkeling van de Vitalizee aan de Boulevard van Scheveningen. Het onderzoek heeft bestaan uit een archeologisch bureauonderzoek.

Aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Het onderzoek vindt plaats in het kader van een omgevingsvergunning (afwijking bestemmingsplan). De ontwikkeling bestaat uit een hoogwaardige horeca- en vrijetijdsconcept. Er worden zowel bovengronds als ondergronds wijzigingen aangebracht. De ondergrondse herontwikkeling, de realisatie van een kelderbak van 2900 m<sup>2</sup> bruto, is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan.

Het plangebied ligt op de gemeentelijk archeologische waarden en verwachtingskaart in een zone met een archeologisch verwachting (waarde 2). In deze categorie dient onderzoek uitgevoerd te worden indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 50 m<sup>2</sup> beslaan en de bodem dieper dan 0,5 m beneden maaiveld zullen verstoren. De oppervlakte van de te realiseren kelderbak bedraagt 2900 m<sup>2</sup> bruto en komt daarmee boven de vrijstellingsgrens uit.

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

Het bureauonderzoek en veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0.

## 2 Beschrijving onderzoekslocatie

### 2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

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

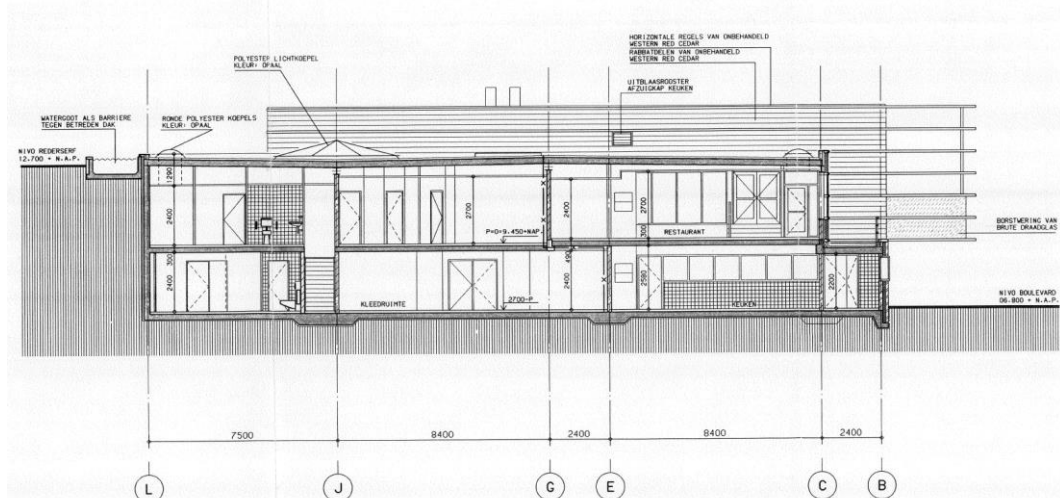
Het onderzoeksgebied is het gebied waar informatie over wordt ingewonnen voor het opstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting en is groter dan het plangebied zelf. In principe wordt een straal van circa 500 m rondom het plangebied gehanteerd. In dit geval geldt deze straal alleen voor het binnenland, aangezien binnen deze 500 m ook de Noordzee ligt. Dit wordt voldoende geacht om relevante informatie te verzamelen om het gespecificeerd verwachtingsmodel op te kunnen stellen. Dit omdat dit onderzoeksgebied een vergelijkbare situatie kent als het plangebied voor onder andere de onderdelen zoals hoogteligging, geomorfologie, historische situatie etc.

Het plangebied bevindt zich aan de Boulevard van Scheveningen, ten (zuid)westen van het Kurhaus. Het betreft het pand van het voormalige Vitalzee casino en het plangebied wordt begrensd door de kadastrale grenzen. Het plangebied heeft een oppervlakte van 2900 m<sup>2</sup> bruto.

### 2.2 Huidig en toekomstig gebruik

#### *Huidig gebruik plangebied*

De huidige bebouwing in het plangebied is in gebruik geweest als casino en als Kuur Thermen. Deze huidige bebouwing wordt gesloopt. Op afbeelding 2 is de dwarsdoorsnede van de huidige bebouwing weergegeven. Het gebouw is gefundeerd op ± 6,8 m +NAP. Het gebouw is gefundeerd op balken die maar iets onder deze 6,8 m +NAP zijn gelegd. Aangezien deze tekeningen zijn verkregen via de opdrachtgever, is er geen contact gelegd met het archief van bouwtoezicht van de gemeente Den Haag. Dit geldt ook voor de tekeningen van de toekomstige bebouwing.



**Afbeelding 2.** Dwarsdoorsnede van de huidige bebouwing (bron: van Mourik Vermeulen Architecten).





## 2.4 Landschappelijke situatie

### *Geologie en landschappelijke ontwikkeling*

Het plangebied ligt in het duinlandschap. De Nederlandse duinen zijn gevormd tijdens het Holoceen. Door de temperatuurstijging aan het einde van de laatste ijstijd, het Weichselien, smolten de ijskappen. Door het verdwijnen van de druk van het landijs op de bodem, stijgen Scandinavië en Schotland. Om het evenwicht te herstellen heeft dit een daling van de Noordzeebodem en aangrenzende landen tot gevolg. Dit leidt ertoe dat de zeespiegel relatief sterk stijgt in Nederland. Rond 4000 v. Chr. bereikte de zee in dit gebied haar grootste uitbreiding. De kustlijn liep ter hoogte van de lijn Rijswijk-Voorburg-Leidschendam-Voorschoten en werd gemarkeerd door een strandwal, de oudste in de Haagse regio. Als een strandwal hoog genoeg wordt kan deze niet meer door de zee overstroomd worden. Zo worden de strandwallen droger. Het zand stuift op en vormt duinen, de zogenaamde Oude Duinen (Laagpakket van Schoorl).<sup>1</sup> Rond 2000 v. Chr. is de gehele kustlijn door aaneengesloten strandwallen en duinen afgesloten van de zee, op kustopeningen van de Maas, Schelde, Oude Rijnmondingen en het Zeegat van Bergen na. Door de afnemende invloed van de zee en de slechte afwatering kan zich op de achtergelegen strandvlaktes veen ontwikkelen, het Hollandveen. Aan de ontwikkeling van het veen komt in de loop van het eerste millennium v. Chr. een einde.

In de middeleeuwen zorgen zware stormen voor kustafslag, waardoor een deel van de bestaande duinen opgeruimd worden. Het vrijkomende zand wordt door de zee weer op het land afgezet en vervolgens door de wind verder verplaatst. De kustlijn schuift hierdoor naar het zuidoosten op. Na een relatief rustige periode van zandverstuivingen worden vanaf circa 1000 na Chr. opnieuw op grote schaal duinen gevormd die het oude landschap overdekken: de Jonge Duinen (Laag van Den Haag). Deze fase van duinvorming gaat tot in de 14<sup>e</sup> eeuw door. Daarna zijn er nog twee fasen van grote verstuivingen. De laatste fase duurt tot in de 19<sup>e</sup> eeuw, waarna de mens de duinen beplant om verstuiving tegen te gaan.<sup>2</sup>

Volgens de Nieuwe Geologische Kaart van Den Haag ligt het plangebied op Jong Duinzand (Laag van Den Haag) (afbeelding 5). Hieronder bevinden zich de oudere afzettingen van de Oude Duinen (Laagpakket van Schoorl en Laagpakket van Zandvoort).<sup>3</sup> Op basis van de geologische kaart van Den Haag bestaat de top van de ondergrond ter hoogte van het plangebied dus uit een dik pakket Jonge Duinen (oftewel Laag van Den Haag). Hieronder bevinden zich de Oude Duinen. De top van de strandwal (Oude Duinen) wordt verwacht vanaf een hoogte van circa 0,5 m + NAP. De Laag van Den Haag is op basis van deze waarden maximaal 0 tot 3,5 m dik.

---

<sup>1</sup> Berendsen 2004.

<sup>2</sup> Schoorl en Beekman 2005.

<sup>3</sup> Vos et al. 2007.

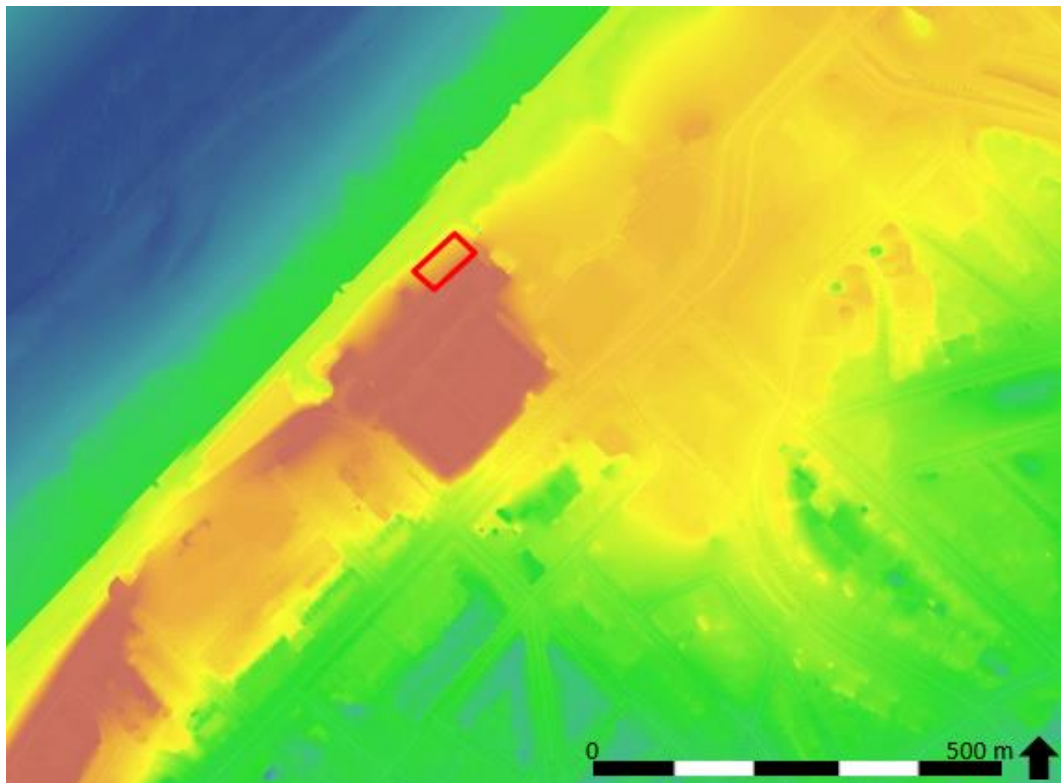


**Afbeelding 5.** Uitsnede van de Nieuwe Geologische Kaart van Den Haag met in rood het plangebied (bron: gemeente Den Haag).

#### *Geomorfologie en AHN*

Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom (afbeelding 6). Dit houdt in dat gegevens over de geomorfologische eenheden binnen het plangebied alleen kunnen worden achterhaald door middel van extrapolatie van de omliggende eenheden. Op basis van deze omliggende gegevens mag verwacht worden dat binnen het plangebied kustduinglooiingen voorkomen (code 4H16). Voor deze kustduinglooiingen, richting de zee, bevinden zich nog zeestrandglooiingen (code 4H13).





**Afbeelding 7.** Uitsnede van het Actueel Nederlands Hoogtebestand met in rood het plangebied (bron: www.AHN.nl).

#### *Bodem en grondwater*

Ook de bodemeenheden worden verkregen vanuit extrapolatie van omliggende gegevens (afbeelding 8). Hieruit blijkt dat er binnen het plangebied hoogstwaarschijnlijk kalkhoudende duinvaaggronden voorkomen, bestaande uit fijn zand (code Zd20A). Daarnaast is er een kans op het aantreffen van kalkhoudende vlakvaaggronden, bestaande uit matig fijn zand (code Zn50A).

De gemeente Den Haag houdt van diverse (permanente) peilbuizen in de gemeente bij wat de grondwaterstand gedurende het jaar is. Een peilbuis die zich nabij het plangebied bevindt geeft aan dat de grondwaterstand in december 2015 op circa 3,19 m – mv ligt.

Peilbuis	Adres	Hoogte mv	Grondwaterstand	
			T.o.v. NAP	T.o.v. mv
CP0264	Dirk Hoogenraadstraat 90	4,30 m + NAP	+ 1,11 m	-3,19 m

**Tabel 1.** Grondwaterstand nabij het plangebied in december 2015 (die van 2016 is nog niet bijgewerkt) (bron: www.grondwaterindenhaag.nl).



**Afbeelding 8.** Uitsnede van de bodemkaart (bron: Archis 3).

Er is bij het bodeminformatiepunt van de gemeente Den Haag informatie opgevraagd over mogelijke verontreinigingen binnen/in de omgeving van het plangebied. Eén van deze onderzoeken (AA051802215) bevindt zich daadwerkelijk binnen het huidige plangebied. Hieruit bleek dat de bodem potentieel ernstig verontreinigd is. Ditzelfde blijkt uit een grootschalig bodemonderzoek (AA051814563), waarvan het gehele plangebied deel uit maakt. Het laatste onderzoek is uitgevoerd ten noorden van het plangebied (AA051802513). Deze locatie is niet verontreinigd.

### 2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen

#### *Bewoningsgeschiedenis*

Strandwallen kennen een lange bewoningsgeschiedenis. Strandwallen waren vanaf het ontstaan in het late neolithicum door de hoge ligging een aantrekkelijke vestigingsplaats voor de mens. De lagere delen van het landschap werden benut als landbouwgronden en jaag- en voedselverzamelgebieden. Archeologische resten kunnen in de top van de strandwal en dieper verwacht worden. Gezien de onstuimige vorming van de Jonge Duinen (Laag van Den Haag) vanaf de 10<sup>e</sup> eeuw was dit deel van Den Haag lange tijd niet bewoonbaar en bruikbaar.

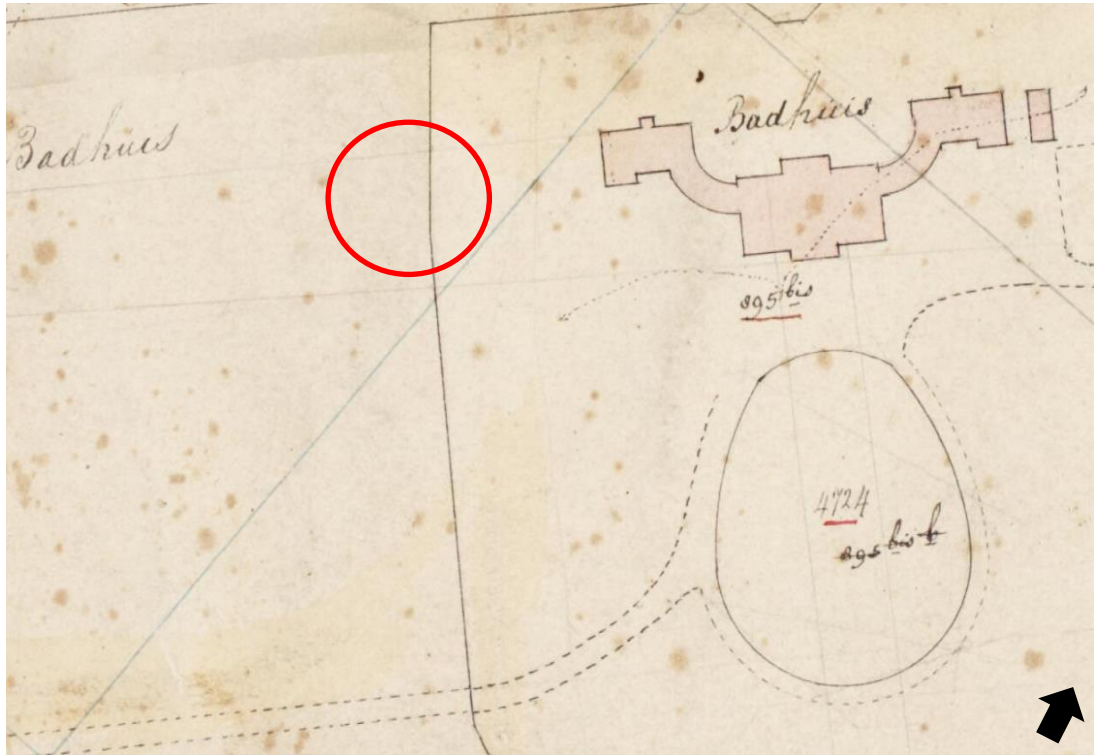
#### *Historische kaarten*

Er zijn verschillende historische kaarten die gebruikt kunnen worden voor (de omgeving van) het plangebied. De eerste en vroegste kaart is de kaart van Kruikius, afkomstig uit het jaar 1712 (afbeelding 9). Op de kaart van Kruikius ligt het plangebied buiten het historische centrum van Scheveningen (toen nog Schevelinge geheten). Het grootste gedeelte van dit buitengebied was door de middeleeuwse verstuingen nagenoeg onbewoonbaar. Het plangebied bevindt zich dicht bij de zee en is niet bebouwd.

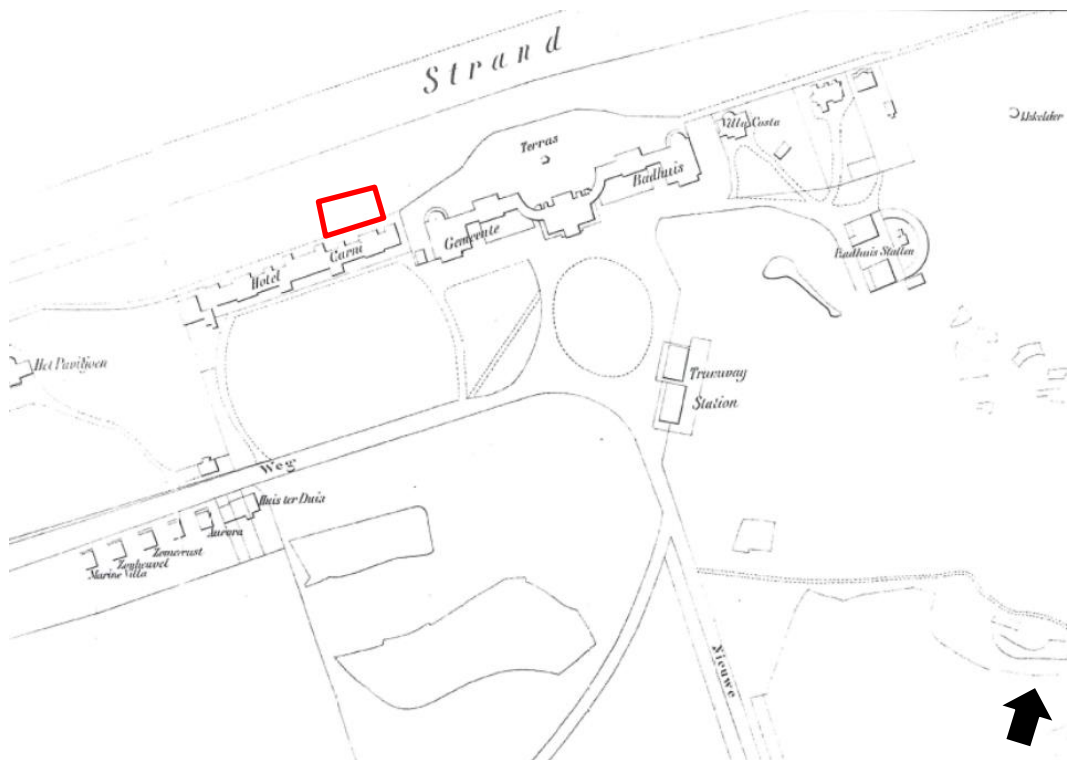


**Afbeelding 9.** Uitsnede van de kaart van Kruikius uit 1712 met in rood het plangebied (Bron: Hoogheemraadschap van Delfland).

Ook op de kadastrale minuut van 1811-1832 ligt het plangebied buiten de bebouwing van Scheveningen (afbeelding 10). Op deze kaart is al wel het badhuis te zien, zoals het huidige Kurhaus toen heette. Het plangebied ligt daar ten zuidwesten van. Op de kaart uit het jaar 1868 is er bebouwing verschenen ten zuiden van het plangebied, maar is het huidige plangebied nog steeds onbebouwd (afbeelding 11). Rond 1900 is er nog niet veel veranderd, maar is de hoek van het plangebied mogelijk bebouwd (afbeelding 12). Pas in 1981 is de huidige bebouwing voor de eerste keer zichtbaar op het kaartmateriaal (afbeelding 12).



**Afbeelding 10.** Uitsnede van de kadastrale minuut 1811-1832 met in rood bij benadering het plangebied (Bron: beeldbank.cultureelergoed.nl).



**Afbeelding 11.** Kaart uit 1868 met in rood het plangebied (bron: Crefcoeur en Van Pesch 2009, 60).





**Afbeelding 12.** Uitsnede van het Bonneblad 439 (1900) met in blauw het plangebied (bron: Topografische militaire kaart, Bonneblad 439).



**Afbeelding 13.** Uitsnede van de Haagse Kaart in 1981 met in rood het plangebied (bron: [www.haagsekaart.nl](http://www.haagsekaart.nl)).

### *Mogelijke verstoringen*

Uit het kaartmateriaal blijkt dat de huidige bebouwing pas aan het eind van de 20<sup>e</sup> eeuw verschijnt. Op de kaart van 1900 zien we voor het eerst een hoekje bebouwing binnen het plangebied. Vanwege de bebouwing kunnen verstoringen worden verwacht, afkomstig van de bouw en daarnaast van ondergrondse kabels en leidingen. Uit de doorsnedes van de huidige bebouwing blijkt echter dat de verstoring niet veel dieper reikt dan 6,8 m +NAP.

## 3 Bekende waarden

### 3.1 Archeologische waarden

#### **Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen**

Er zijn binnen het plan- en onderzoeksgebied geen AMK-terreinen aanwezig.

#### **Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen**

Tijdens het booronderzoek van Becker en Van de Graaf in 2008 zijn verschillende vondsten aangetroffen (OM-nummer 29333; waarnemingsnummers 423522, 423253 en 423255). Het gaat om verschillende soorten keramiek uit zowel de late middeleeuwen als de nieuwe tijd (steengoed, kogelpot, roodbakend geglazuurd) en dierlijk botmateriaal. Daarnaast is er subrecent materiaal aangetroffen zoals beton, geglazuurde 20<sup>e</sup> eeuwse vloertegels en modern baksteen. De archeologische resten zijn hoogstwaarschijnlijk verstoord door de aanleg van de Boulevard.

Verder is er in 2010 tijdens graafwerkzaamheden voor de vernieuwing van de Boulevard een bijna compleet kanon aangetroffen, waarvan alleen de stangen en handvatten ontbraken. Deze bevond zich 40 cm onder het niveau van het toenmalige parkeerterrein, in het duinzand (waarnemingsnummer 425465).

Zaakid	begin	eind	verwerving
2202927100	Late Middeleeuwen B	Nieuwe Tijd C	archeologisch: boring
2202927100	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	archeologisch: boring
2202927100	Paleolithicum	Nieuwe Tijd C	archeologisch: boring
3261038100	Nieuwe Tijd A	Nieuwe Tijd C	niet-archeologisch: graafwerk

Tabel 1. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

#### **Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken**

In 2016 is er door de gemeente Den Haag een bureauonderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling om de buitenruimte van Scheveningen Bad aantrekkelijker te maken (OM-nummer 4005655100). Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat in het plangebied een verwachting bestaat op resten vanaf de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen. De eventueel aanwezige resten kunnen worden aangetroffen op en in de Laag van Voorburg (strandwal van Scheveningen) vanaf een hoogte van 3,5 m +NAP. Vervolgonderzoek is afhankelijk van concrete ingrepen. Het huidige plangebied maakt deel uit van dit grootschalige onderzoek. <sup>4</sup>

Op ongeveer 150 m ten zuidwesten van het plangebied is in 2008 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door Arcadis<sup>5</sup> en een booronderzoek uitgevoerd door Becker en Van de Graaf (OM-nummer 29333). Op grond van het bureauonderzoek werd een archeologisch verwachting aangegeven voor het aantreffen van resten uit de periode van de late ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen en de periode van de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Resten uit de late ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen werden verwacht onder de laatmiddeleeuwse duinafzettingen. Laatmiddeleeuwse resten en resten uit de nieuwe tijd zijn op basis van het bureauonderzoek te verwachten op een diepte van 1,0 m beneden maaiveld. Tijdens het veldonderzoek is in het plangebied de aanwezigheid van een dik ophoogdek

<sup>4</sup> Siemons 2016.

<sup>5</sup> Brokke 2008.

vastgesteld, waarin veel moderne indicatoren zijn aangetroffen zoals fragmenten beton, geglaazuurde 20<sup>e</sup> eeuwse vloertegels en modern baksteen. Het ophoogpakket is circa 5.0 m dik en dekt een ouder bodemniveau af dat vermoedelijk het oppervlak heeft gevormd voor de aanleg van de Boulevard in 1902. Daaronder werden slechts strandafzettingen aangetroffen. De kans dat archeologische waarden (indien aanwezig) als gevolg van de aanleg van de Boulevard zijn verstoord is zeer groot.<sup>6</sup>

Op circa 300 m ten oosten van het plangebied is in 2008 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd door de gemeente Den Haag (OM-nummer 26371). Het plangebied kan bewoning hebben gekend in de pre- en vroeg historische tijd, gezien de ligging op een strandwal. Archeologische waarden kunnen in deze duingebieden voorkomen tussen 3,5 m +NAP en 0,5 m +NAP. Tijdens het booronderzoek bleek dat er in de boringen tot een diepte van 3 à 4 m onder maaiveld vondsten uit de late 19<sup>e</sup> eeuw aanwezig waren. Het terrein heeft vermoedelijke als afvalstort gediend, waarna het is afgedekt met schoon geel zand. De vondsten zijn archeologisch niet interessant. De conclusie is dat er geen behoudenswaardige vindplaats aanwezig is binnen het plangebied.<sup>7</sup>

Op circa 400 m ten zuidoosten van het plangebied is in 2011 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd door de gemeente Den Haag (OM-nummer 46303). Bij booronderzoeken in de omgeving zijn in een aantal gevallen sporen van bodems in de top van de Laag van Voorburg waargenomen. Het niveau waarop de overgang tussen de Laag van Den Haag en de Laag van Voorburg is vastgesteld, bevindt zich over het algemeen tussen de 0,5 en 3,5 m +NAP. Uit het booronderzoek bleek echter dat de bodem tot een diepte van maximaal 4 m onder maaiveld (ongeveer 2 m +NAP) bestond uit geroerd zand. Er zijn geen aanwijzingen voor archeologische niveaus aangetroffen.<sup>8</sup>

Op circa 500 m ten zuiden van het plangebied is in 2008 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd door de gemeente Den Haag (OM-nummer 24013). Op basis van het bureauonderzoek werden archeologische resten verwacht uit de pre- en vroeg historische tijd, ook hier vanwege de ligging op de strandwal. Archeologische waarden kunnen in deze duingebieden aangetroffen worden vanaf een hoogte van 3,5 m +NAP tot ongeveer 0,5 m +NAP. Het booronderzoek heeft aangetoond dat de ondergrond tot een diepte van 3 m onder maaiveld verstoord is. Dieper boren was niet mogelijk door de uitgedroogde bodem. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. De geplande nieuwbouw zal eventueel aanwezige archeologische resten daaronder niet verstoren.<sup>9</sup>

Zaakid	OM-nr (oud)	type onderzoek	uitvoerder
2166501100	24013	archeologisch: boring	Gemeente Den Haag
2182434100	26371	archeologisch: boring	Gemeente Den Haag
2202927100	29333	archeologisch: boring	Becker en Van de Graaf
2326096100	46303	archeologisch: boring	Gemeente Den Haag
4005655100	n.v.t.	archeologisch: bureauonderzoek	Gemeente Den Haag

Tabel 2. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Naast de gegevens uit archis zijn er ook een tweetal vindplaatsen bekend die zijn weergegeven op de Nieuwe Geologische kaart van Den Haag. Het gaat hierbij om een vindplaats die circa 950 m zuidoostelijk van het plangebied ligt. Het gaat hierbij om de vindplaats 'Badhuisweg'

<sup>6</sup> Nales 2008.

<sup>7</sup> Nicholson en Rieffe 2008.

<sup>8</sup> Benjamins en Rieffe 2011.

<sup>9</sup> Rieffe en Nicholson 2008.

(vindplaats 57). Hier werd op 2 m onder maaiveld in de jaren zeventig een cultuurlaagje waargenomen waarin aardewerk uit de ijzertijd werd aangetroffen. Dit niveau is in 2012 en 2015 nogmaals onderzocht.<sup>10</sup> Op een hoogte van 1 tot 2,70 m +NAP werden oude bodems aangetroffen. De vindplaats ligt weliswaar op een ruime afstand van het plangebied, maar wel op dezelfde strandwal als het plangebied. Op circa 1 km ten oosten van het plangebied ligt de vindplaats 'Harstenhoekweg' (vindplaats 176). Deze vindplaats is door de Haagse werkgroep van de AWN ontdekt bij veldverkenningen.<sup>11</sup> Er zijn oppervlaktevondsten verzameld uit de late ijzertijd, de 7<sup>e</sup> en 8<sup>e</sup> eeuw en eind 13<sup>e</sup>-vroeg 14<sup>e</sup> eeuw. De vindplaats is voor de late ijzertijd en middeleeuwse perioden geïnterpreteerd als locatie van een klein boerenbedrijf.

### 3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Door het plangebied liep een tankmuur, die na de oorlog gesloopt is. Deze behoort tot de zone waar de Atlantikwall heeft gelopen die gebouwd is in de Tweede Wereldoorlog. Voor meer informatie wordt u verwezen naar de volgende paragraaf (paragraaf 4.1).

---

<sup>10</sup> Koekkelkoren en Moerman 2012; Van Zoolingen en Rieffe 2015.

<sup>11</sup> Van der Valk et al. 1999.

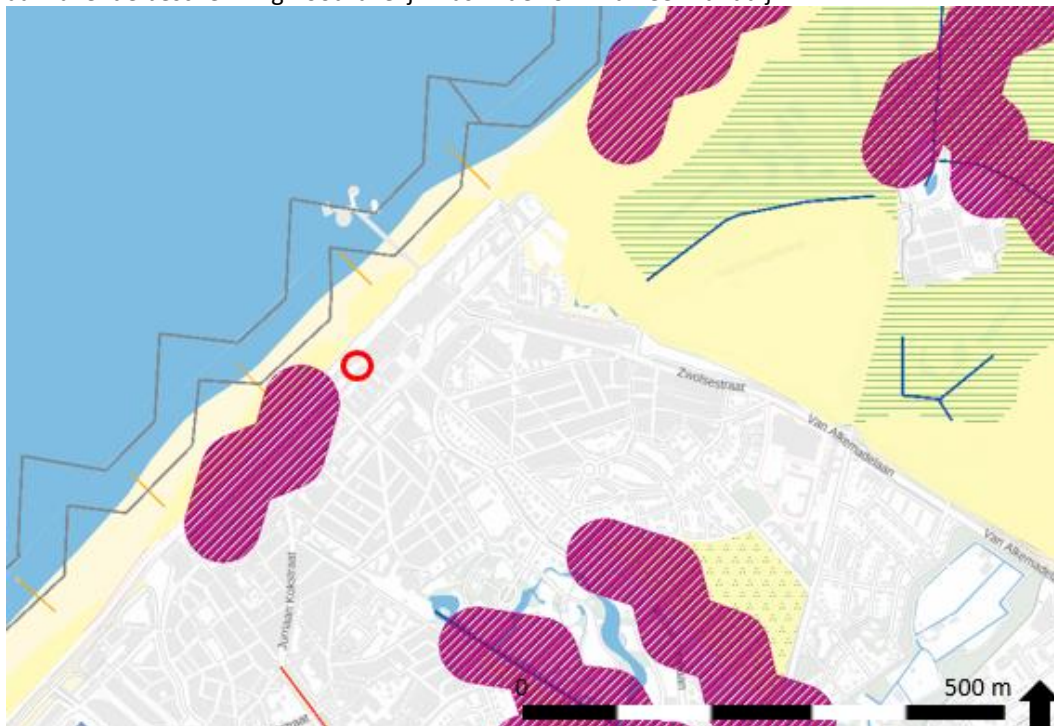
## 4 Archeologische verwachting

### 4.1 Bestaande verwachtingskaarten

#### *Provinciale verwachtingskaart*

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zuid-Holland ligt het plangebied vlakbij een zone waar de Atlantikwall heeft gelopen. De Atlantikwall is een linie van bunkers, tankmuren en grachten die de Duitsers in de Tweede Wereldoorlog langs de kust van Europa hebben aangelegd. De paars gestreepte zones zijn de zones waarin nog resten aanwezig zijn van deze Atlantikwall. Deze resten zijn zowel bovengronds als ondergronds aanwezig. De bouw van de linie heeft het Hollandse (duin)landschap ingrijpend veranderd en in latere perioden gezorgd voor ruimte in stedenbouwkundige vernieuwing. Overblijfselen van dit erfgoed zijn nog langs de gehele kust van Zuid-Holland terug te vinden: niet alleen in de vorm van afzonderlijk betonnen verdedigingswerken, maar ook nog in de vorm van lijnstructuren (tankmuren en grachten).<sup>12</sup>

Daarnaast is het plangebied gelegen aan een zone van duinlandschappen inclusief zeekering volgens de CHW. De duinen beschermden het achterliggende land tegen de zee, maar tussen Den Haag en Hoek van Holland vormen de duinen echter een vrij smalle en lange strook, waardoor aanvullende bescherming noodzakelijk was in de vorm van een zanddijk.



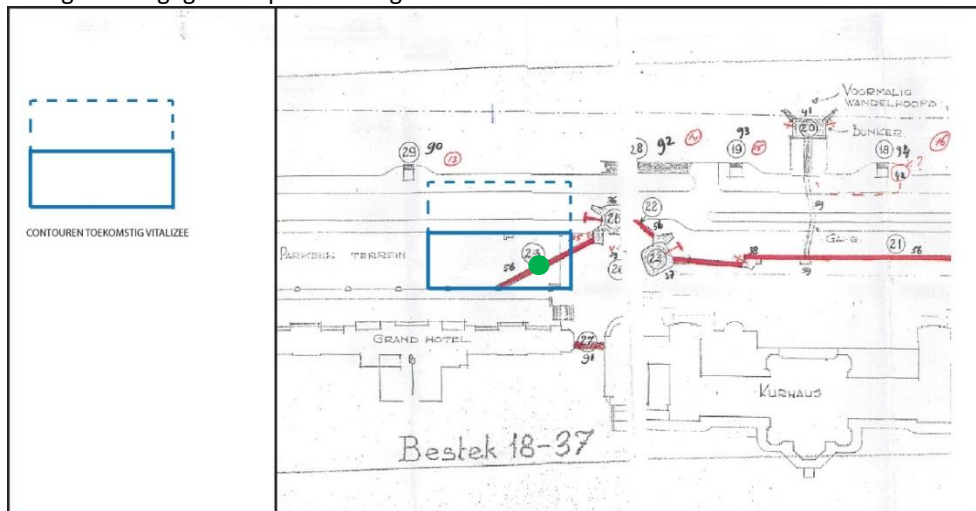
**Afbeelding 14.** Uitsnede van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zuid-Holland met in rood het plangebied (bron: [www.zuidholland.nl](http://www.zuidholland.nl)).<sup>13</sup>

Via de opdrachtgever is daarnaast een plank kaart verkregen met de ligging van het plangebied ten opzichte van de positie van de Atlantikwall. Door het plangebied liep een tankmuur, die na de

<sup>12</sup> Van Schuppen et al. 2005.

<sup>13</sup> [http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur\\_historische\\_atlas](http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas)

oorlog gesloopt is. Deze tankmuur was zo'n 1,5 m dik en 2 m hoog.<sup>14</sup> In week 4 van 2017 zijn er binnen het plangebied sonderingen uitgevoerd door Fugro. Bij de sondering zijn ze tegen een hard object gestuit. Dit is waarschijnlijk de tankmuur, of resten daarvan. De ligging van deze sondering is weergegeven op afbeelding 15.<sup>15</sup>



**Afbeelding 15.** Plangebied in blauw met het ligging van de tankmuur in rood en de sondering in groen (bron: SENS Real Estate, via gemeente Den Haag).



**Afbeelding 16.** Tankmuur bij Scheveningen (bron: beeldbank Haags Gemeentemuseum).

<sup>14</sup> Mailwisseling met mevr. Astrid Meering van gemeente Den Haag op 23-01-2017.

<sup>15</sup> Mail van mevr. Hester Lindeboom op 25-01-2017.

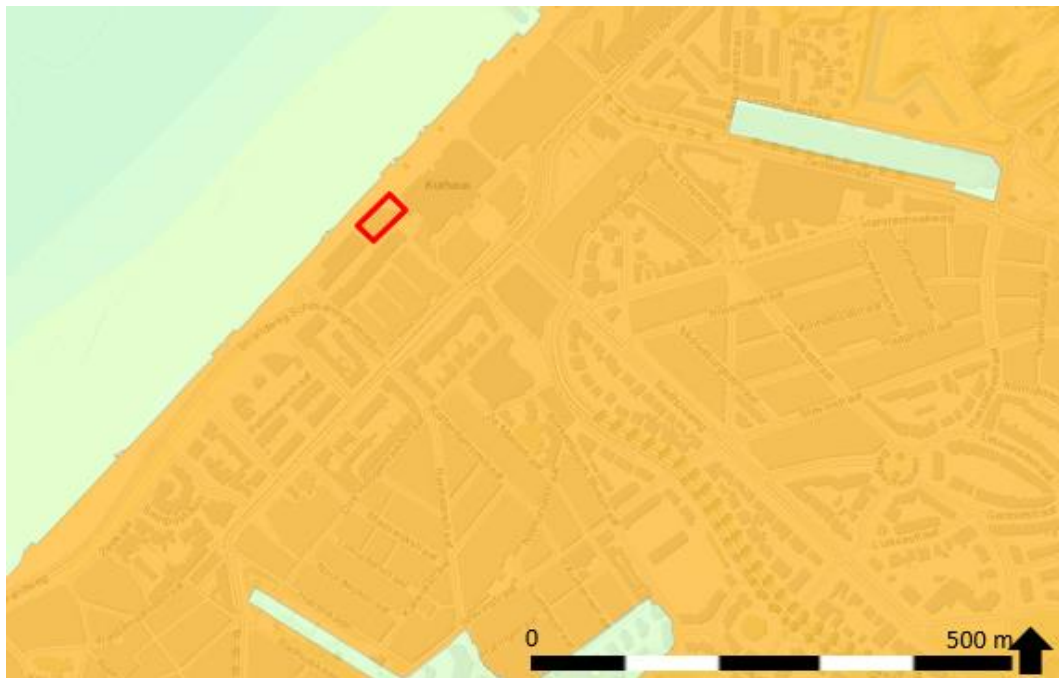


**Afbeelding 17.** Sloop van de tankmuur voor het Kurhaus (bron: beeldbank Haag Gemeentemuseum).

*Gemeentelijke verwachtingskaart*

Op de gemeentelijke waarden- en verwachtingenkaart ligt het plangebied in een zone met een archeologische verwachting (waarde 2). Deze verwachting is gebaseerd op de ligging op de strandwal van Scheveningen.





**Afbeelding 18.** Uitsnede van de gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingenkaart met in rood het plangebied (bron: gemeente Den Haag).

## 4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

### *Datering*

Op deze strandwal van Scheveningen (Laag van Voorburg) kunnen op meerdere niveaus archeologische resten worden aangetroffen. Vindplaatsen in de omgeving hebben resten opgeleverd vanaf de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen. In de late middeleeuwen raakt het plangebied overstoven met de Laag van Den Haag (Jonge Duinen) en is het nagenoeg onbewoonbaar tot nieuwe ontginningsactiviteiten plaatsvinden vanaf de 18<sup>e</sup> eeuw. Er kunnen binnen het plangebied dus resten worden aangetroffen vanaf de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen en daarnaast uit de nieuwe tijd.

### *Complexiteit*

Vanaf de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen kunnen resten van grotere huizen/nederzettingen worden verwacht, net als schuren en spiekers. Verder kunnen sporen van agrarische activiteit worden aangetroffen, zoals akkers en greppel(systemen). Ook graven, cultusplaatsen en wegen mogen niet worden uitgesloten.

Uit de periode van de Atlantikwall, de Tweede Wereldoorlog, kunnen resten van kanonnen en andere oorlogsresten worden verwacht.

### *Omvang*

De omvang kan variëren van puntvondsten tot nederzettingen van enkele honderden vierkante meters.

### *Diepteligging*

Indien archeologische resten aanwezig zijn binnen het plangebied wordt er vanuit gegaan dat resten aanwezig kunnen zijn vanaf een hoogte van ongeveer 3,5 m +NAP tot 0,5 m +NAP.

<b>Laag</b>	<b>Diepteligging</b>	<b>Archeologische verwachting</b>
Laag van Voorburg	0,5 m +NAP tot 3,5 m +NAP	IJzertijd t/m vroege middeleeuwen
Laag van Den Haag	>3,5 m +NAP	Nieuwe tijd en WO2

Ten aanzien van de hoogteligging van de Laag van Voorburg en vooral de overgang van de Laag van Den Haag naar de Laag van Voorburg heeft onderzoek in de omgeving ook informatie opgeleverd. Hieruit blijkt dat er langs de kust in dezelfde lijn als het plangebied geen aanwijzingen zijn gevonden voor de Laag van Voorburg, omdat hij waarschijnlijk door zowel natuurlijke als menselijke activiteit verstoord is geraakt.

### *Locatie*

Archeologische resten kunnen binnen het gehele plangebied voorkomen, aangezien de bodemopbouw in het plangebied grotendeels onbekend is. De ligging van de tankmuur behorend tot de Atlantikwall is wel bekend (zie afbeelding 14).

### *Uiterlijke kenmerken*

IJzertijd tot en met vroege middeleeuwen: resten en structuren die wijzen op een sedentair, agrarisch bestaan. Nederzettingen: paalgaten (huizen, spiekers, schuren), greppels, waterputten en afvalkuilen. Daarnaast kunnen ontginningssporen en resten van agrarische landinrichting voorkomen.

### *Mogelijke verstoringen*

De huidige bebouwing kan gezorgd hebben voor bodemverstoring, al blijkt uit de dwarsdoorsneden dat het gebouw niet heel diep gefundeerd is. Daarnaast kan dus de Laag van Voorburg al in het verleden verstoord zijn geraakt, ook door de aanleg van bijvoorbeeld de Boulevard. Bij onderzoeken in de omgeving is daarnaast vastgesteld dat de Laag van Voorburg aan erosie onderhevig was.

## 5 Conclusies en advies

### 5.1 Conclusies

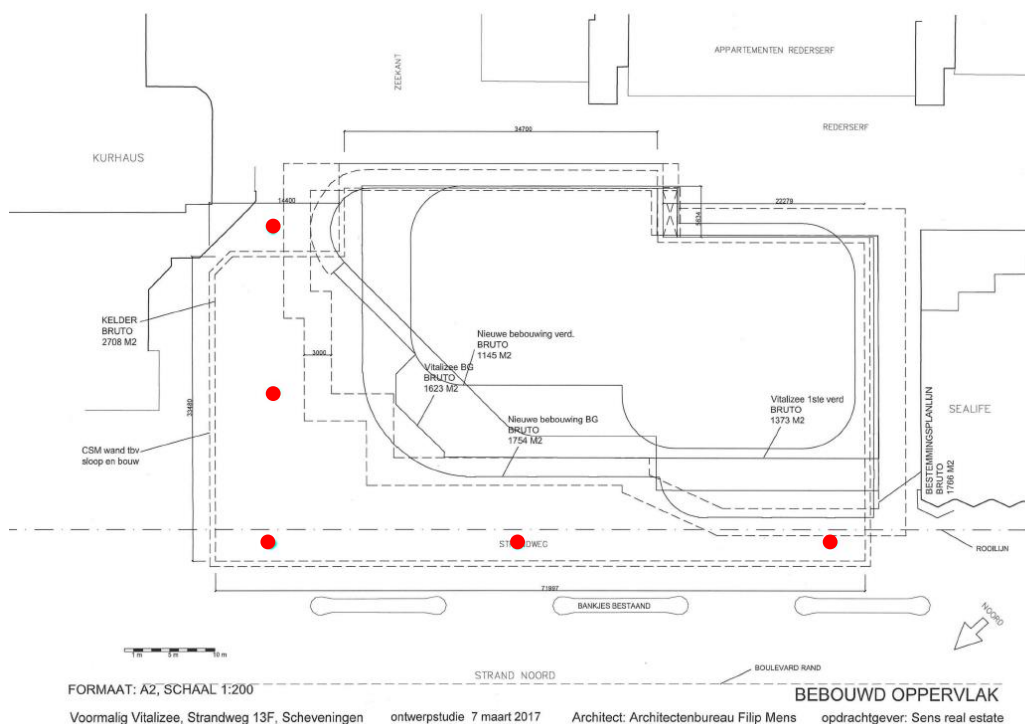
Voor het plangebied geldt een archeologische verwachting vanaf de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen en de nieuwe tijd, gebaseerd op de ligging op de strandwal van Scheveningen. Het plangebied is onbewoonbaar vanaf de late middeleeuwen tot de 18<sup>e</sup> eeuw. Er kunnen ook resten worden aangetroffen uit de Tweede Wereldoorlog, in de vorm van de Atlantikwall en daarbij behorende resten. Binnen het plangebied liep een tankmuur, die na de oorlog gesloopt is.

### 5.2 (Selectie)advies

Op basis van onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied blijkt dat de strandwal van Scheveningen zich op een diepte van 3,5 m +NAP manifesteert. Archeologische niveaus liggen hierin doorgaans tussen 0,5 en 3,5 m +NAP. De kelder van de nieuwbouw binnen het plangebied zal worden aangelegd op  $\pm 1$  m +NAP. Daarmee valt hij binnen de archeologisch interessante zone en kunnen de mogelijk aanwezige archeologische niveaus in of op de top van de strandwal van Scheveningen verstoord raken. Uit de onderzoeken in de omgeving blijkt dat de bodem hier tot op grote diepte geroerd kan zijn of dat er sprake is van een recent opgebracht pakket, het is echter niet duidelijk geworden of de bodem in het plangebied deze verstoring ook vertoont. De fundering (en de sloop van) de tankmuur kan ook gezorgd hebben voor verstoring van de archeologische lagen, hoewel niet bekend is hoe diep de muur precies gefundeerd was.

Zowel de huidige fundering (op 6,8 m +NAP) en het mogelijk aanwezige ophogingspakket (onderzijde op 1,8 m +NAP) liggen boven het mogelijk aanwezige archeologische niveau (tussen 0,5 en 3,5 m +NAP). Ook de verstoring door de tankmuur zal hoogstwaarschijnlijk niet zo diep reiken dat alle mogelijk aanwezige archeologie per definitie verdwenen is. Ook ligt het tracé van de tankmuur maar in een klein gedeelte van het plangebied. De mogelijk aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden dus door de toekomstige ontwikkeling bedreigd, aangezien het niet aannemelijk is dat zij in het verleden al geheel verstoord zijn geraakt.

Het advies van Antea Group is om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het plangebied om de intactheid van bodem en eventueel aanwezige archeologische niveaus te bepalen. Er dienen vijf boringen uitgevoerd te worden tot een diepte van 0,5 m +NAP. Vanwege de compactheid van het zand dienen de boringen mechanisch te worden uitgevoerd met een Avegaarboor met een diameter van 14 cm (afbeelding 19). Voorafgaand aan het booronderzoek moet een Plan van Aanpak worden geschreven, dat minimaal 1 week voor de uitvoering van het onderzoek ter goedkeuring aan het bevoegd gezag moet worden voorgelegd.



**Afbeelding 19.** Ligging van de boorpunten (bron: Astrid Meering, gemeente Den Haag).

Dit betreft een selectieadvies. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Den Haag.

Antea Group  
Oosterhout, maart 2017.

## 6 Literatuur en geraadpleegde bronnen

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

Benjamins, M. en E.C. Rieffe, 2011. *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek-boringen Badhuisweg 11.* (Rapport 1113). Gemeente Den Haag.

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

Brokke, A.J., 2008. *Archeologisch bureauonderzoek versterking zeewering Scheveningen.* Arcadis, Hoofddorp.

Crefcoeur, P. en J. van Pesch, 2009. *125 jaar Belgisch Park. De ontwikkeling van 'Nieuw-Scheveningen', wonen tussen bad en stad.* Zaltbommel.

Nales, T., 2008. *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Versterking Zeewering, Scheveningen.* Becker en Van de Graaf B.V., Noordwijk.

Nicholson, C.C. en E.C. Rieffe, 2008. *Circusplein bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek-boringen.* (Rapport 0803). Gemeente Den Haag.

Rieffe, E.C. en C.C. Nicholson, 2008. *Inventariserend veldonderzoek-boringen Gevers Deynootweg 59.* (Rapport 0809). Gemeente Den Haag.

Schoorl, H. en F. Beekman, 2005. Duinlandschap, in S. Barends e.a. *Het Nederlandse Landschap. Een historisch-geografische benadering*, 40-53. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Schuppen, S. van *et al.*, 2005. *De Atlantikwall. Omstreden erfgoed van Rijnmond tot IJmond.* Den Haag.

Simons, H., 2016. *Gevers Deijnotweg en omgeving, gemeente Den Haag. Bureauonderzoek archeologisch waarde.* (Rapport 1619). Gemeente Den Haag.

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

Vos, P.C., E.C. Rieffe en E.E.B. Bulten, 2007. *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk.* Den Haag.

### Kaarten

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

### **Internet**

- [ahn.maps.arcgis.com](http://ahn.maps.arcgis.com)
- [www.grondwaterindenhaag.nl](http://www.grondwaterindenhaag.nl)
- [www.haagsekaart.nl](http://www.haagsekaart.nl)
- [beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl)
- [www.aardeopdekaart.nl](http://www.aardeopdekaart.nl)
- [www.archis.cultureelerfgoed.nl](http://www.archis.cultureelerfgoed.nl)
- [www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)
- [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)
- [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)
- [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

## Bijlage 1: Archeologische perioden

## Bijlage 1: Archeologische perioden

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

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

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

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

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

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

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

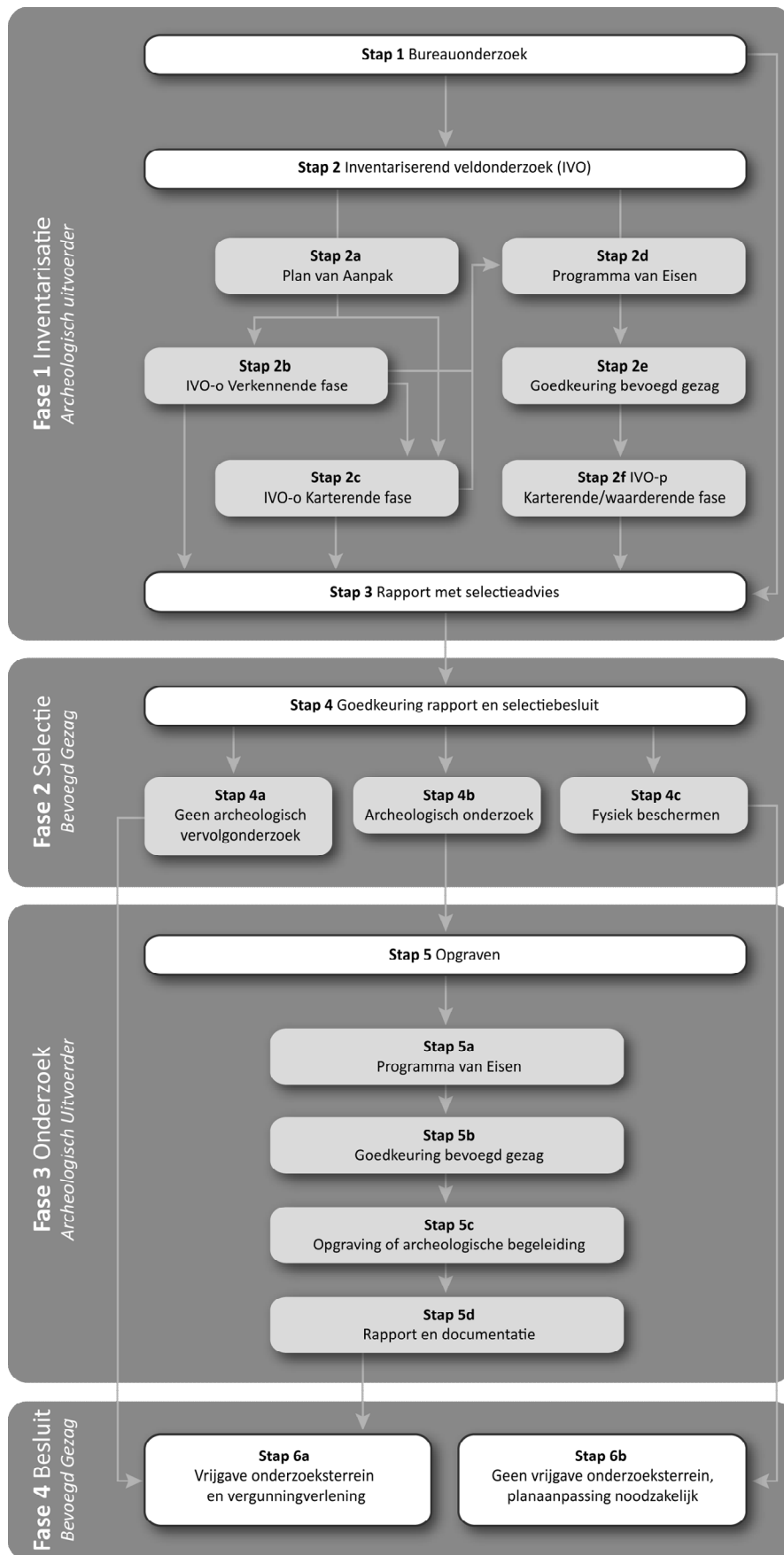
Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf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

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



## Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

# Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



## Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

### *Archeologische begeleiding (STAP 5c)*

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

### *Archeologische indicatoren*

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

### *Archis*

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

### *Bureauonderzoek (STAP 1)*

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

### *Fysiek beschermen (STAP 4c)*

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

### *Geofysisch onderzoek*

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

### *Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel*

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

### *Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### *Opgraving (STAP 5c)*

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

### *Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)*

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

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

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

### *Quickscan*

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

### *Selectieadvies (STAP 3)*

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

### *Selectiebesluit (STAP 4)*

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

### *Veldkartering*

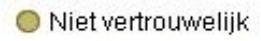
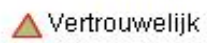
Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

## Kaartbijlagen

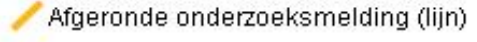
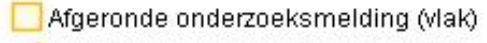
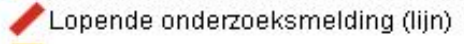
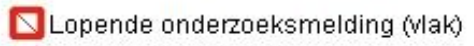
Gekozen archeologische object(en)



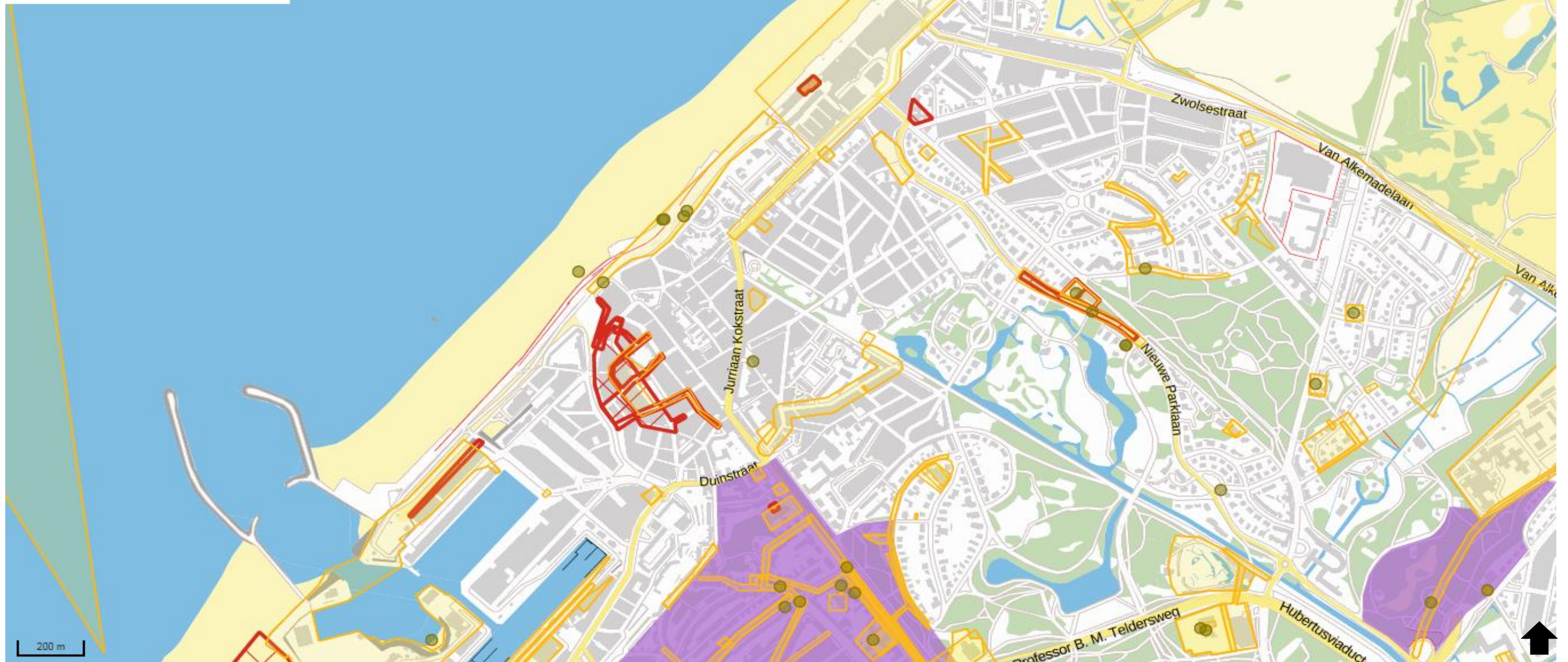
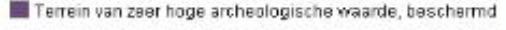
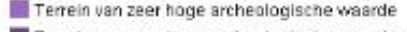
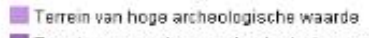
Archeologische vondstlocaties



Archeologische onderzoeksgebieden



Archeologische monumenten (AMK) 2014



---

## Over Antea Group

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

---

## Contactgegevens

Beneluxweg 125  
4904 SJ OOSTERHOUT  
Postbus 40  
4900 AA OOSTERHOUT  
T. (0162) 48 70 00  
E. [hans.koopmanschap@anteagroup.com](mailto:hans.koopmanschap@anteagroup.com)

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

ISSN: 1570-6273

### Copyright © 2016

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

### Disclaimer

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