



Den Haag

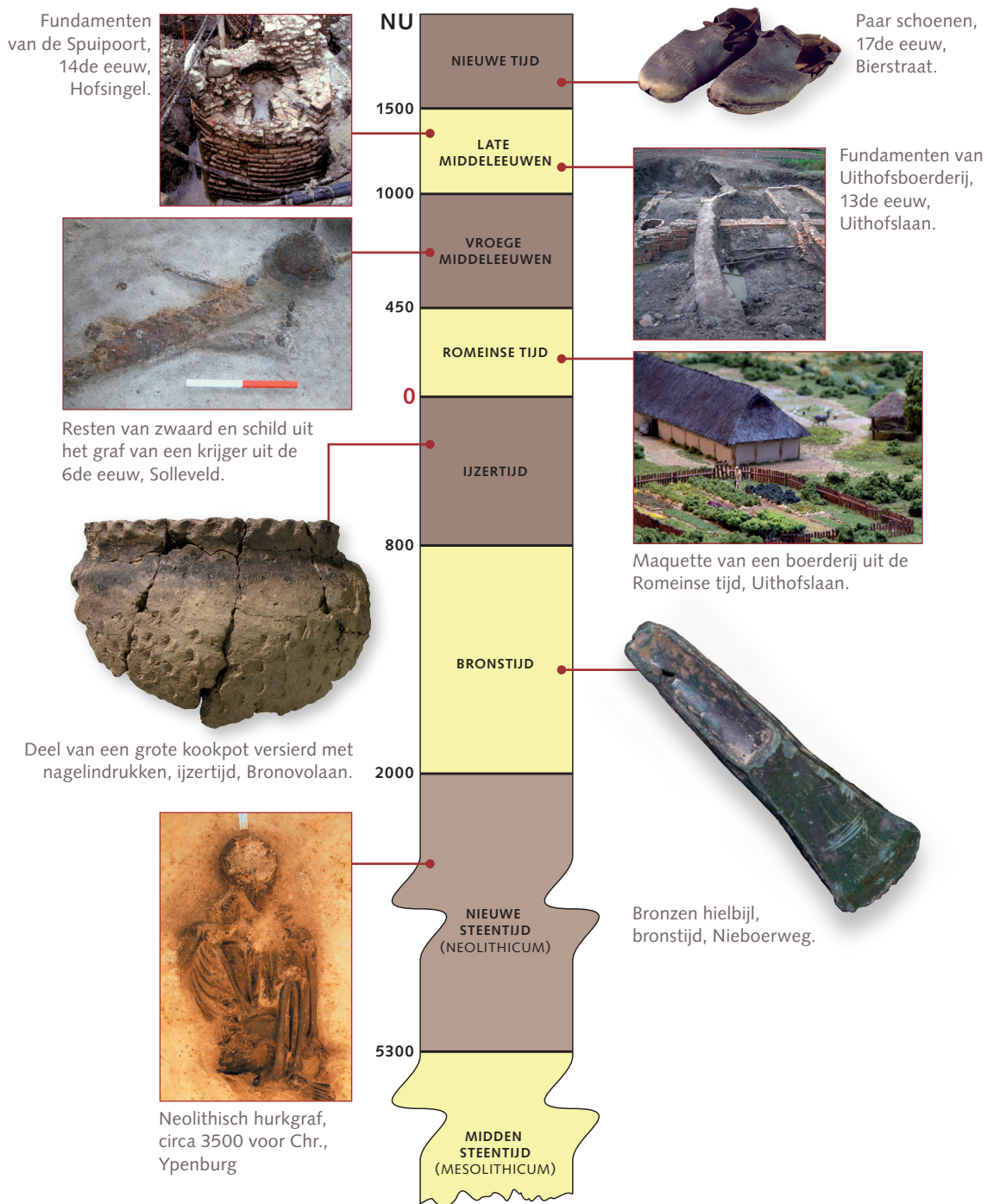
Dr. Aletta Jacobsweg
Gemeente Den Haag

BO en IVO-o



Haagse Archeologische Rapportage 1911

Afdeling Archeologie & Natuur- en Milieueducatie Dienst Stadsbeheer



Colofon

Onderzoek: Dr. Aletta Jacobsweg, gemeente Den Haag BO en IVO-o

Auteur: E.C. Rieffe

Uitgave: Afdeling Archeologie en Natuur- en Milieueducatie
Dienst Stadsbeheer, gemeente Den Haag

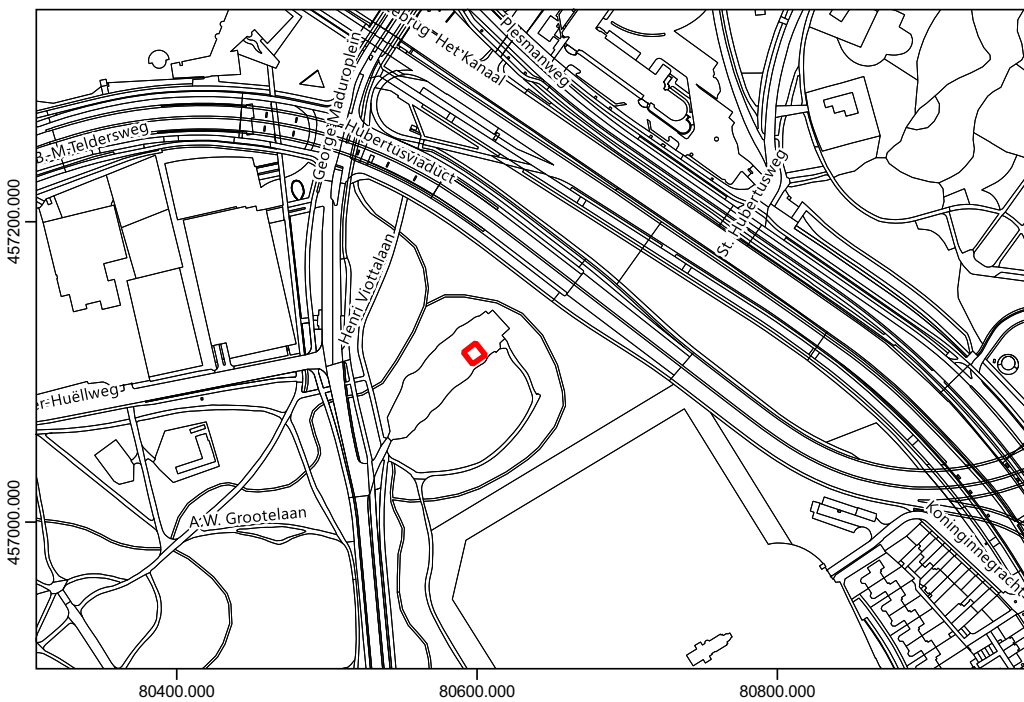
Haagse Archeologische Rapportage nummer 1911

Den Haag, 2019

ISBN: 978-94-6067-287-3

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens en samenvatting	5
1 Inleiding	6
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Geologie	8
Algemeen	8
Plangebied	9
2.2 Archeologie en vroege geschiedenis	10
2.3 Recente gebruiksgeschiedenis	11
2.4 De huidige en toekomstige situatie	12
2.5 De gespecificeerde archeologische verwachting	13
3 Het booronderzoek	15
3.1 Doelstellingen en methode	15
3.2 Resultaten en interpretatie	15
3.3 Beantwoording onderzoeksvragen	15
4 Conclusie en selectieadvies	16
Literatuur	17
Historische kaarten	17
Verantwoording afbeeldingen	17
Bijlage 1: Tabel perioden en laagindeling	18
Bijlage 2: Boorgegevens	19



Afb. 1 Locatie plangebied.

 Plangebied

Administratieve gegevens en samenvatting

Administratieve gegevens	
Projectcode	ALW19b
Gemeente en plaats	Den Haag, Den Haag
Toponiem	Dr. Aletta Jacobsweg
OM-nummer	4712461100
Coördinaten	80.597 – 457.113
Oppervlakte plangebied	116 m ²
Kadastrale gegevens	GVH09 – N3279
NAP-hoogten	4,2 m + NAP
Grondwaterpeil	Ongeveer 0 m NAP
Opdrachtgever	TripleA Networks, namens T-Mobile
Uitvoerder	Afdeling Archeologie en Natuur- en Milieueducatie, Dienst Stadsbeheer, gemeente Den Haag
Bevoegd gezag	B en W gemeente Den Haag
Datum veldwerk	13 juni 2019
Datum rapportage	18 juni 2019
Auteur	E.C. Rieffe
Autorisatie	P.J.A. Stokkel
Beheer en plaats documentatie/vondsten	Afdeling Archeologie en Natuur- en Milieueducatie, Dienst Stadsbeheer, gemeente Den Haag, Spui 70 Den Haag
Status rapport	definitief

In voorbereiding op de plaatsing van de GSM-mast op een terrein aan de Dr. Aletta Jacobsweg is door de afdeling Archeologie, in opdracht van TripleA Networks voor het terrein een bureau-onderzoek archeologische waarden uitgevoerd. Hieruit blijkt dat binnen het plangebied archeologische waarden uit de prehistorie, Romeinse tijd en (vroeg) middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Deze verwachting is door middel van een inventariserend veldonderzoek overige (boringen) getoetst. Op een diepte van 1,9 m – maaiveld is een restant van een bodem in of op Oud Duin (Laag van Voorburg) aangetroffen. Archeologische indicatoren daarin zijn niet herkend. De bodem ligt ongeveer 0,5 m onder de ontgravingsdiepte voor de fundering van de mast en wordt niet bedreigd.

Geadviseerd wordt aan de aanleg van de GSM-mast geen verdere voorwaarden ten aanzien van de archeologische monumentzorg (AMZ) te stellen.

1 Inleiding

In opdracht van T-Mobile bereidt TripleA Networks de plaatsing van een zendmast voor op een terrein aan de Dr. Aletta Jacobsweg. Het plangebied heeft volgens de Archeologische Waarden- en Verwachtingenkaart van de gemeente Den Haag een verwachting archeologie (waarde 2). In de omgeving van het plangebied is rond de eeuwwisseling op het terrein “de Bataaf” en het naast gelegen parkeerterrein van Madurodam een aantal vindplaatsen uit de prehistorie onderzocht. Deze vindplaatsen kunnen tot in het plangebied doorlopen.

De werkzaamheden bestaan uit het aanleggen van grondverbetering met een oppervlak van omstreeks 116 m² tot een diepte van 1,4 m onder maaiveld. Het maaiveld ligt in het plangebied op een hoogte van circa 4,2 m + NAP. Bij bodemingrepen groter dan 50 m² of dieper 0,5 m onder maaiveld kan de gemeente Den Haag voor een waarde 2 gebied voorwaarden stellen ten aanzien van de archeologische monumentenzorg.

Het bevoegd gezag heeft aangegeven dat een bureauonderzoek (BO) in combinatie met een inventariserend veldonderzoek overig (IVO-o) nodig is. Het BO is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1 en onder certificaat BRL SIKB 4000 en protocol 4002. Het IVO-o is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1 en onder certificaat BRL SIKB 4000 en protocol 4003.

In het kader van het bureauonderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologische Waarden- en VerwachtingenKaart (AWVK), gemeente Den Haag.
- Archief van de afdeling Archeologie, gemeente Den Haag
- Archis (landelijk archeologisch informatiesysteem)
- Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Bodeminformatie Den Haag
- Geologische kaart van Den Haag en Rijswijk
- Grondwaterindenhaag.nl
- Historische kaarten van Den Haag
- Haags Gemeentearchief (HGA) en Beeldbank van het Haagse Gemeente Archief
- Literatuur (zie literatuurlijst)
- Opdrachtgever

Juridische achtergrond.

De gemeente Den Haag heeft de taak om bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening te houden met aanwezige en te verwachten archeologische waarden (Erfgoedwet Art. 9.1). Voor het gehele grondgebied van Den Haag heeft de afdeling Archeologie daartoe een Archeologische Waarden- en Verwachtingenkaart (AWVK) opgesteld. Hierop staat aangegeven waar archeologie wel en niet aan de orde is. Het plangebied ligt binnen de beheersverordening Van Stolkpark-Scheveningse Bosjes en heeft een dubbelbestemming Waarde-Archeologie 2. In gebieden met een Waarde-Archeologie 2 geldt de vrijstelling van bodemingrepen tot 50 m² of ondieper dan 50 cm – mv.²

In het kader van de vergunningsprocedure maakt het bevoegd gezag de afweging of er voorwaarden moeten worden verbonden aan de vergunning. Om deze afweging mogelijk te maken moet bij de vergunningaanvraag een rapport worden overlegd “waarin de archeologische waarde van het plangebied in voldoende mate is vastgesteld” (Erfgoedwet Art. 9.1). De

1 Met uitzondering van het Statenkwartier waar een vrijstellingsgrens van 15 m² geldt.

2 Alkemade 2011.

AWVK biedt in dit opzicht slechts een eerste indicatie en moet altijd op niveau van het project aangescherpt worden. Daarbij wordt de archeologische waarde van het plangebied nader in beeld gebracht en wordt vastgesteld in hoeverre de werkzaamheden waarvoor de vergunning wordt aangevraagd eventuele archeologische resten bedreigen. Dit vooronderzoek is in meerdere fasen opgedeeld en kan na elke fase beëindigd worden als voldoende duidelijk is of er archeologische waarden dreigen te worden verstoord. Dit rapport is de verslaglegging van de fase bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – overig, in dit geval booronderzoek.

Het onderzoeksgebied en plangebied

In afbeelding 1 is het plangebied weergegeven. De grens van het onderzoeksgebied wordt bepaald door het kaartbeeld van afbeelding 2.

2 Bureauonderzoek

2.1 Geologie

Algemeen

In de Haagse regio komen drie fysisch-geografische regio's bij elkaar. In het uiterste oosten wordt het landschap gedomineerd door het westelijke veengebied. In het westen wordt het landschap beheerst door het duingebied met strandwallen en strandvlaktes, terwijl het zuiden van de regio deel uitmaakt van het zuidwestelijke zeekleigebied.³ Een kenmerk van bovengenoemde regio's is dat ze onder invloed van de stijgende zeespiegel hun huidige vorm en uiterlijk hebben gekregen.

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. Deze strandwal loopt in zuidwestelijke richting door tot in het huidige Wateringse Veld. Als een strandwal hoog genoeg was geworden, kwam duinvorming op gang, de zogenaamde Oude Duinen of Laag van Voorburg.⁴

In een periode van ongeveer 2000 jaar verlegde de kustlijn zich door de vorming van nieuwe strandwallen naar het westen toe. Dat gebeurde gefaseerd, waardoor tussen de strandwallen lagere gebieden aanwezig bleven, de strandvlaktes. De zee had nog wel toegang tot de lager gelegen strandvlaktes direct ten zuiden van de strandwal van Den Haag, zoals de kleiige sedimenten die we daar aantreffen bewijzen (Laagpakket van Wormer).

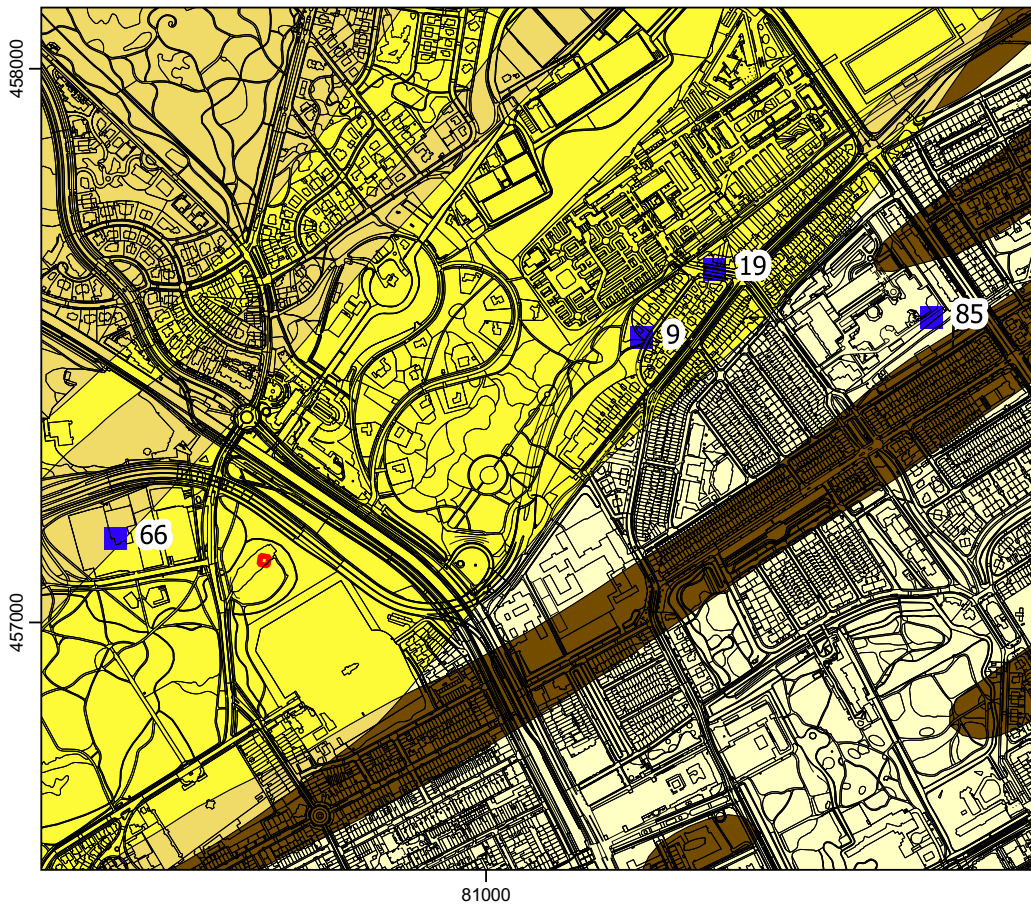
Omstreeks 2000 v. Chr. waren alle strandwallen gevormd en was het achterland grotendeels afgesloten van de zee. Dit leidde tot een stagnatie in de afwatering, waardoor grote moerassen ontstonden. In deze moerassen werd veen gevormd; het zogenaamde Hollandveen. In de loop van het eerste millennium v. Chr. was uiteindelijk het hele gebied bedekt met veen, afgezien van de hoogste delen van de strandwallen. Plaatselijk was dit pakket zelfs enkele meters dik.

Rond 1000 v. Chr. vond een enorme inbraak van de zee plaats waardoor een getijdengebied ontstond in de zuidelijke regio. De grootste getijdengeul, die we kennen als 'de Gantel', erodeerde het uitgestrekte veenpakket. Vanuit de Gantel werden bovendien kleiige sedimenten afgezet die nog steeds het zuidwestelijke deel van Den Haag domineren (Gantellaag). Vanaf het begin van de jaartelling kwam een einde aan de invloed van de Gantel en stopte de sedimentatie.

In het eerste millennium vonden geen grote ontwikkelingen plaats; de afwatering van de Gantel verslechterde, waardoor ten zuidwesten van Den Haag opnieuw veenvorming op gang kwam. In de late middeleeuwen werd het kustgebied geteisterd door grote stormvloed, waarvan de Sint Elizabethsvloed uit 1421 de bekendste is. Voor Den Haag waren de gevolgen tweeledig. Allereerst werd de Gantel opnieuw opengebroken en werden vooral in het Westland nieuwe sedimenten afgezet (Laag van Poeldijk). Ten tweede werd door de hernieuwde activiteit van de zee een groot deel van de meest westelijke strandwal weggeslagen. Het vrijkomende zand werd door de zee weer op het land teruggebracht, waarna de wind het verder transporteerde. Het gevolg was dat de kustlijn in zuidoostelijke richting verschoof, en het oude landschap door verstuingen met een dikpakket zand overdekt raakte. Dit proces

³ Berendsen 2005.

⁴ In bijlage 1 bevindt zich een tabel waar de archeologische perioden zijn gekoppeld aan de in de tekst genoemde geologische laagpakketten.




Afb. 2 Een uitsnede van de geologische kaart met het plangebied en in de tekst vermelde vindplaatsen.


 Plangebied

 Vindplaatsen

Nieuwe Geologische kaart van Den Haag en Rijswijk

 Hollandveen, op Laag van Voorburg

 Laag van Den Haag, dikker dan 2 m, op oudere afzettingen van het Laagpakket van Schoorl en Laagpakket van Zandvoort

 Laag van Den Haag, dikker dan 2 m, op Hollandveen, op oudere afzettingen van het Laagpakket van Schoorl en Laagpakket van Zandvoort

 Laag van Voorburg, met eventueel een deklaag van de Laag van Den Haag, dunner dan 2 m

vond plaats over een periode van meerdere eeuwen. De reliëfrijke afdekkende zandlaag wordt Jonge Duinen of Laag van Den Haag genoemd.⁵

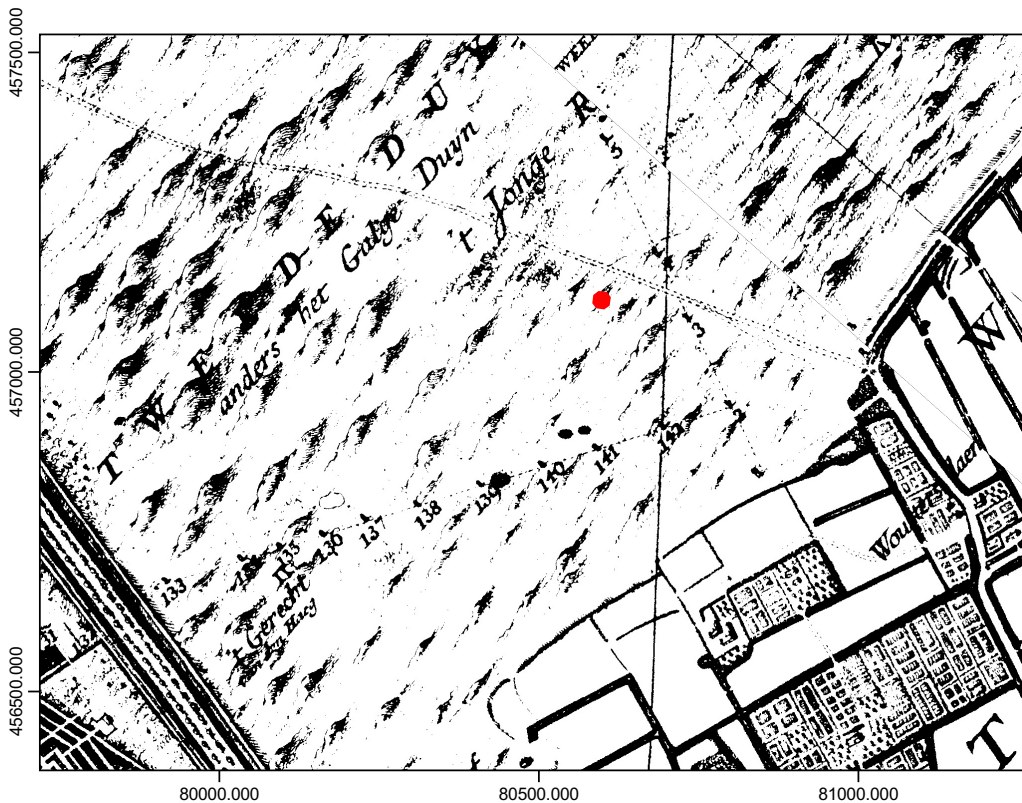
Plangebied

Het plangebied ligt in het Haagse duingebied, de opbouw van de ondergrond bestaat uit de Laag van Voorburg (Oud Duin), afgedekt met de Laag van Den Haag (Jong Duin), dikker dan 2 m (afb. 2).⁶ Ongeveer 200 m naar het noordwesten ligt een (smalle) veenband: een opgevulde strandvlakte. Een vergelijkbare strandvlakte ligt 350 m ten zuidoosten van het plangebied. Daar ook ligt de grens tot waar de Laag van Den Haag enige dikte (> 2 m) bereikt. Ten zuiden van die lijn is de Laag van Den Haag dun of ontbreekt geheel. De overgang tussen de Laag van Den Haag en Laag van Voorburg ligt volgens de huidige inzichten op een hoogte tussen 0,5 en 3,5 m + NAP. Ter hoogte van vindplaats 66 (de Bataaf en Madurodam) ligt deze op 2,4 m + NAP.⁷ Ter hoogte van vindplaats 9, aan de Van Voorschotenlaan, op 800 m afstand van het

⁵ Vos e.a. 2007.

⁶ Vos e.a. 2007.

⁷ Boonstra 2011.



Afb. 3 Locatie plangebied op de kaart van Delfland uit (Hoogheemraadschap van Delfland).

Plangebied

plangebied, maar wel op dezelfde strandwal, is deze in boringen op een diepte van 1,8 m + NAP herkend.⁸

2.2 Archeologie en vroege geschiedenis

In de prehistorie, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen werden de bewoningsmogelijkheden voor een belangrijk deel gestuurd door het onderliggende landschap en de geologie. Strandwallen en de daarop opgestoven duinen waren droog en geschikt voor bewoning. De strandvlaktes waren vochtig of ronduit nat en vooral geschikt als weidegebied. Zoals in de voorgaande paragraaf aangegeven, ligt het plangebied op een strandwal. Strandvlaktes liggen 200 m ten noord(westen) en 350 m ten zuid(oosten) van het gebied.

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden verschillende vindplaatsen aangetoond (afb. 2).

Ten noordwesten van het plangebied ligt vindplaats 66. Deze is fragmentarisch onderzocht, de exacte omvang ervan is niet bekend, maar beslaat een gebied van meerdere hectares.⁹ Het gaat vrijwel zeker ook om meerdere in de tijd van elkaar gescheiden vindplaatsen die boven op elkaar liggen. Waarnemingen en boringen toonden aan dat het landschap op verschillende momenten in de (late) bronstijd en de ijzertijd geschikt was voor bewoning.¹⁰ Direct ten westen van het clubhuis van de Bataaf zijn enkele (paal)kuilen gedocumenteerd die wellicht onderdeel uitmaakten van een structuur. In de funderingssleuven van de parkeerfaciliteit van Madurodam, direct ten oosten van de Bataaf, zijn verschillende humeuze en soms ook houtskoolrijke bodems in het Oud Duin aangetroffen. De weinige sporen die bij dat onderzoek zijn herkend, zijn slecht gedocumenteerd en vrijwel niet te interpreteren. Wellicht gaat het om

⁸ Oude Rengerink 1998.

⁹ Benjamins en Rieffe 2012.

¹⁰ Boonstra 2011.

greppels van een prehistorisch verkavelingssysteem. In Madurodam is tijdens de herinrichting in de winter van 2011 - 2012 minimaal één keer een akker met eergetouwkrassen aangetroffen en is een spoor herkend dat als “uitgetrokken paal” is geïnterpreteerd.¹¹ Deze vindplaatsen lagen op een hoogte van 2,65 m + NAP (parkeerfaciliteit Madurodam) tot 1,05 m + NAP (“Het Icoon” in Madurodam).

Vindplaats 85, aan de Bronovolaan valt ook binnen het onderzoeksgebied en ligt landschapelijk aan de binnenzijde van het duin waar ook het plangebied op ligt. Net als op vindplaats 66 zijn op deze locatie meerdere perioden op en naast elkaar aangetroffen. In het opgegraven deel van vindplaats 85 konden een bronstijd en ijzertijd component worden onderscheiden.¹² Deze vindplaats ligt op een hoogte van omstreeks 1,5 m + NAP. Van de bronstijd vindplaats is het noordelijke deel door erosie waarschijnlijk verdwenen.¹³ De bronstijd vindplaats betreft vrijwel zeker een huisplaats. Van de huisplattegrond is een flink aantal paalsporen terug gevonden. De ijzertijd vindplaats bestaat vooral uit akkers die bewerkt waren met een eergetouw.

Aan en bij de Waalsdorperweg liggen twee vindplaatsen. Vindplaats 9 heeft een datering in de ijzertijd; vindplaats 19 heeft een (vroeg) middeleeuwse datering. Beide vindplaatsen zijn als gevolg van waarnemingen kort voor en direct na de Tweede Wereldoorlog gevonden.¹⁴

Op de vroeg 18de-eeuwse kaart van Delfland ligt het plangebied min of meer op de rand van het dan nog vrijwel onontgonnen Jong Duin (afb. 3). Dit duinzand wordt vanaf het midden van de 19de eeuw op grote schaal afgegraven. Het kanaal naar Scheveningen, 150 m ten noordoosten van het plangebied, vormde daarbij een belangrijke transportroute. Het plangebied zelf is niet afgegraven, maar dat geldt niet voor de terreinen waar nu Madurodam en de Bataaf liggen (afb. 4). Andere delen van de omgeving van het plangebied worden dan ingericht als park: de Scheveningse bosjes.

2.3 Recente gebruiksgeschiedenis

In de Tweede Wereldoorlog zijn de Scheveningse Bosjes vrijwel geheel gerooid. Dat geldt in ieder geval voor het deel waar het plangebied in lag. Bij dit rooien zijn de wortelkluiten blijven zitten, getuige foto's in de beeldbank van het gemeentearchief.¹⁵

De weg direct ten noorden van het plangebied en die nu naar het oosten doodloopt, liep tot de aanleg van het Hubertusviaduct in de jaren zestig van de vorige eeuw door naar de Koninginnegracht. Op het plangebied had dit geen (noemenswaardige) invloed.

Ten tijde van de NSS-top in 2016 stond een tijdelijke GSM-mast op het terrein. Deze was niet gefundeerd en heeft de opbouw van de ondergrond dus niet aangetast.

Het terrein is lange tijd als opslagterrein gebruikt. De bovengrond zal hierbij vrijwel zeker met puin vervuild zijn geraakt. De locatie is volgens het bodemloket verontreinigd (BIS-locatie): Kwaliteit Interventiewaarde overschrijding niet ernstig geval; conclusie: niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd. Dit betekent dat naast puin, waar geen interventiewaarde voor geldt,

11 Benjamins en Rieffe 2012.

12 Bulten e.a. 2008.

13 Bulten e.a. 2008, fig. 2.2.

14 van Veen en Waasdorp 2000.

15 https://haagsgemeentearchief.nl/mediabank/beeldcollectie/detail/a2b31130-4a10-473c-84ce-10f077acd93f/media/8e6cf67c-a6fd-43e0-bb5b-0a5fdf626636?mode=detail&view=horizontal&q=scheveningse&rows=1&page=26&fq%5B%5D=search_s_datering:%5B1922%20TO%201949%5D



 Plangebied

Afb. 4 Het plangebied geprojecteerd op een historische kaart uit 1854.

ook chemische stoffen aanwezig zijn die in potentie schadelijk voor de gezondheid zijn. Met veldwerk zal hier rekening mee worden gehouden.¹⁶

2.4 De huidige en toekomstige situatie

Op dit moment wordt een deel van het terrein geschikt gemaakt voor de aanleg van een puinverharding tot 1,4 m onder maaiveld (2,8 m + NAP) ten behoeve van de bouw van een GSM-mast.

¹⁶ Vloeiëtdichte handschoenen dragen, niet eten – drinken tijdens het werk, handen wassen bij toiletbezoek, werkkleding na afloop onderzoek niet in de kantoorruimtes. Als tijdens het veldwerk een chemische lucht (petroleum, benzine e.d.) wordt waargenomen, wordt de betreffende boring gestaakt en de zogenaamde “zintuigelijke waarneming” gemeld in de boorbeschrijving.

2.5 De gespecificeerde archeologische verwachting

	Eigenschap	Toelichting
1	Datering	Bronstijd
2	Complextype	Huisplaats – woonkern; akkers – tuinen
3	Omvang	Gehele plangebied
4	Diepteligging	Tussen 0,5 en 3,5 m +NAP (op basis van onderzoeken in de omgeving waarschijnlijk onder 2,7 m + NAP)
5	Gaafheid en conservering	Cultuurniveau (bodem): goed; Grondsporen: goed; Organisch vondstmateriaal: matig tot slecht; Anorganisch vondstmateriaal: matig tot goed
6	Locatie	In en op de Laag van Voorburg
7	Uiterlijke kenmerken	Humeuze bodem met eventueel archeologische indicatoren
8	Mogelijke verstoringen	Aantasting door latere perioden (ijzertijd – vroege middeleeuwen) en natuurlijke erosie, vgl. Bronovo.

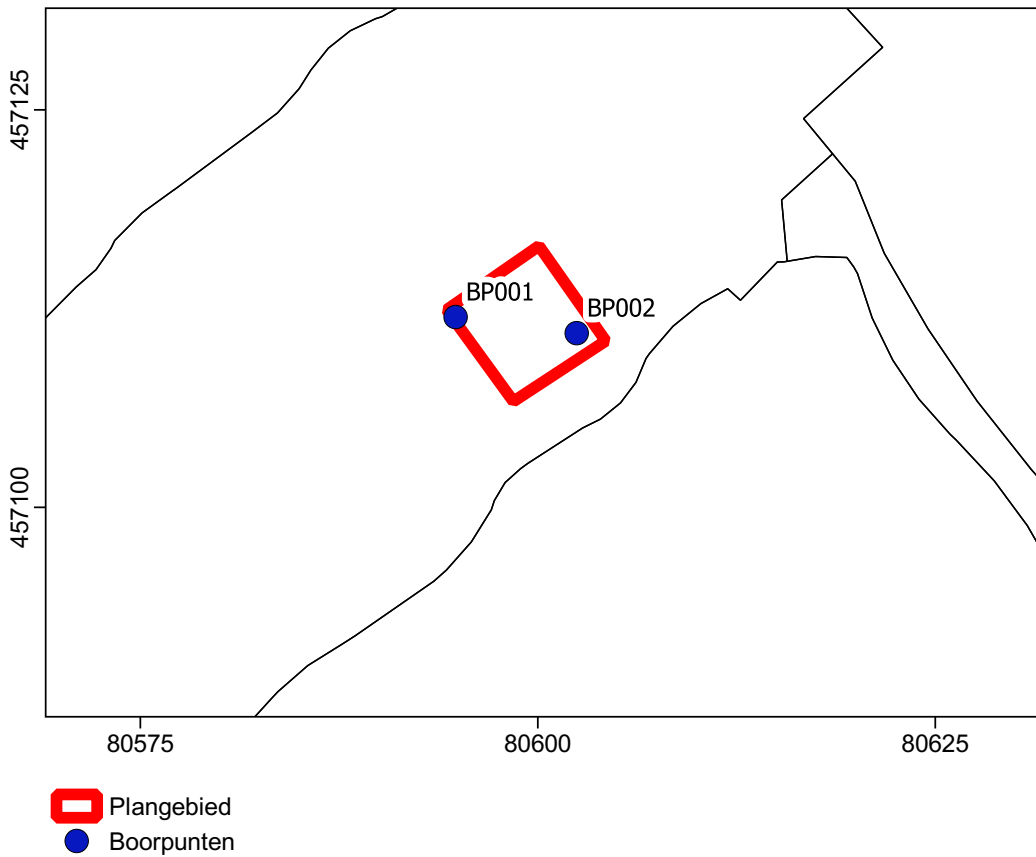
	Eigenschap	Toelichting
1	Datering	IJzertijd
2	Complextype	Huisplaats – woonkern; akkers – tuinen
3	Omvang	Gehele plangebied
4	Diepteligging	Tussen 0,5 en 3,5 m +NAP (op basis van onderzoeken in de omgeving waarschijnlijk onder 2,7 m + NAP)
5	Gaafheid en conservering	Cultuurniveau (bodem) goed; Grondsporen: goed; Organisch vondstmateriaal: matig tot slecht; Anorganisch vondstmateriaal: matig tot goed.
6	Locatie	In en op de Laag van Voorburg.
7	Uiterlijke kenmerken	Humeuze bodem met eventueel archeologische indicatoren
8	Mogelijke verstoringen	Aantasting door latere perioden (Romeinse tijd - vroege middeleeuwen) en natuurlijke erosie.

	Eigenschap	Toelichting
1	Datering	Romeinse tijd
2	Complextype	Huisplaats – woonkern; akkers – tuinen
3	Omvang	Gehele plangebied
4	Diepteligging	Tussen 0,5 en 3,5 m +NAP, vooral het bovenste deel ervan (op basis van onderzoeken in de omgeving waarschijnlijk onder 2,7 m + NAP)
5	Gaafheid en conservering	Cultuurlaag (bodem): matig tot goed; Grondsporen: goed; Organisch vondstmateriaal: slecht; Anorganisch vondstmateriaal: matig tot goed;
6	Locatie	Vooraf aan de bovenkant van de Laag van Voorburg
7	Uiterlijke kenmerken	Humeuze bodem, eventueel met archeologische indicatoren
8	Mogelijke verstoringen	Aantasting door latere perioden, specifiek verploeging (vroege middeleeuwen) en natuurlijke erosie

	Eigenschap	Toelichting
1	Datering	Vroege middeleeuwen
2	Complextype	Huisplaats – woonkern; akkers – tuinen
3	Omvang	Gehele plangebied
4	Diepteligging	Tussen 0,5 en 3,5 m +NAP, vooral het bovenste deel ervan (op basis van onderzoeken in de omgeving waarschijnlijk onder 2,7 m + NAP)
5	Gaafheid en conservering	Cultuurlaag (bodem): matig tot goed; Grondsporen: goed; Organisch vondstmateriaal: slecht, afhankelijk van grondwaterpeil; Anorganisch vondstmateriaal: matig tot goed
6	Locatie	Bovenkant Laag van Voorburg
7	Uiterlijke kenmerken	Humeuze bodem, eventueel met archeologische indicatoren
8	Mogelijke verstoringen	Waarschijnlijk aantasting door natuurlijke (wind) erosie

Om deze verwachtingen te toetsen zal door middel van booronderzoek op de volgende vragen een antwoord geformuleerd moeten worden:

1. Hoe is de geologische opbouw van de ondergrond in het onderzoeksgebied?
2. In welke mate is de oorspronkelijke opbouw van de ondergrond bewaard gebleven?
3. Zijn er aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen? Als deze er zijn, hoe diep liggen ze? Kan een uitspraak over aard en/of ouderdom worden gedaan?
4. In welke mate stemt het beeld van de opbouw van de ondergrond overeen met het beeld dat geschetst wordt op de Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk?



Afb. 5 Locatie boringen..

3 Het booronderzoek

3.1 Doelstellingen en methode

Onderwerp	Gepland	Uitgevoerd
Boordichtheid	Het plangebied is te klein om een boordichtheid op basis van RAAP-rapport 1000 of KNA-leidraad te hanteren. Er worden 2 boringen gezet.	Conform plan zijn 2 boringen uitgevoerd
Positie boringen	Regelmatige verdeling over het plangebied	Conform plan zijn 2 boringen uitgevoerd
Gebruikt boormateriaal	Edelman 12 cm	Edelman 12 cm, Stoney Soil Auger 10 cm (voor het dichte puin) en Edelman 7 cm (onder het dichte puin)
Totaal aantal geplande boringen	2	2
Inmeten boorlocaties	landmeetkundige GPS.	landmeetkundige GPS.
Boorbeschrijving en documentatiemethode	Archeologische Standaard Boorbeschrijving per lithologisch onderscheiden eenheid (NEN 5104), digitaal in Terra Index.	Archeologische Standaard Boorbeschrijving per lithologisch onderscheiden eenheid (NEN 5104), digitaal in Terra Index .
Wijze verwerken boormonster	verbrossen	verbrossen
Doorstart van verkennend naar karterend/waarderend	Niet van toepassing, alle boringen worden gezet	

3.2 Resultaten en interpretatie

De boringen zijn conform boorplan uitgevoerd (afb. 5). Boring BP001 is tot een diepte van 2,7 m onder maaiveld doorgezet, maar boring BP002 liep op 1,7 m onder maaiveld vast in grof (baksteen) puin.

Vanaf maaiveld bestaat de opbouw van de ondergrond over een aanzienlijk traject (BP001 tot 1,3 m onder maaiveld; BP002 gehele boring) uit recent geroerde grond / zand.

In BP001 was vanaf 3,1 m + NAP en dieper de natuurlijke opbouw van de ondergrond bewaard gebleven. Deze begint op 1,7 m + NAP met (kalkarm tot kalkloos) duinzand (Laag van Voorburg), waarin op een diepte van 2,46 - 2,51 m + NAP een dun humeus bodempje bewaard is gebleven. De overgang van deze bodem naar de laag erboven was scherp, deze is vrijwel zeker door winderosie ontstaan. Op deze bodem ligt bruingeel kalkarm duinzand (Mogelijk Laag van Den Haag).

De aangetroffen geologie stemt overeen met het beeld zoals dat uit de geologische kaart van 2007 naar voren komt. De hoogteligging van de bodem in Of op de Laag van Voorburg, rond 2,5 m + NAP is vergelijkbaar met de hoogte waarop bij de Bataaf en het naastgelegen parkeerterrein prehistorische bodems werden gevonden.

3.3 Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Hoe is de geologische opbouw van de ondergrond in het onderzoeksgebied?*

Onder een laag vergraven grond bestaat de opbouw van de ondergrond uit duinzand van de Laag van Den Haag op een door erosie aangetaste bodem op de Laag van Voorburg.

2. *In welke mate is de oorspronkelijke opbouw van de ondergrond bewaard gebleven?*

Vanaf maaiveld tot een diepte van omstreeks 3,0 m + NAP is de opbouw van de ondergrond

door (sub)recente ingrepen verstoord geraakt. Daaronder is in BP001 een natuurlijk profiel bewaard gebleven.

3. *Zijn er aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen? Als deze er zijn, hoe diep liggen ze? Kan een uitspraak over aard en/of ouderdom worden gedaan?*

In BP001 is op een hoogte van 2,5 m + NAP het restant van een bodem in of op de Laag van Voorburg herkend, archeologische indicatoren in deze bodem zijn niet herkend. Deze bodem ligt aanzienlijk dieper dan de voorgenomen ontgraving.

4. *In welke mate stemt het beeld van de opbouw van de ondergrond overeen met het beeld dat geschetst wordt op de Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk?*

De aangetroffen opbouw van de ondergrond stemt overeen met het beeld dat de geologische kaart voor het plangebied toont.

4 Conclusie en selectieadvies

In voorbereiding op de plaatsing van de GSM-mast op een terrein aan de Dr. Aletta Jacobsweg is door de afdeling Archeologie, in opdracht van TripelA Networks voor het terrein een bureau-onderzoek archeologische waarden uitgevoerd. Hieruit blijkt dat binnen het plangebied archeologische waarden uit de prehistorie, Romeinse tijd en (vroege) middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Deze verwachting is door middel van een inventariserend veldonderzoek overige (boringen) getoetst. Op een diepte van 1,9 m – maaiveld is een restant van een bodem in of op Oud Duin (Laag van Voorburg) aangetroffen. Archeologische indicatoren daarin zijn niet herkend. De bodem ligt ongeveer 0,5 m onder de ontgravingsdiepte voor de fundering van de mast en wordt niet bedreigd.

Geadviseerd wordt aan de aanleg van de GSM-mast geen verdere voorwaarden ten aanzien van de archeologische monumentzorg (AMZ) te stellen.

Literatuur

- Alkemade, M.M.M., 2011, *Toelichting op de Archeologische Waarden- en Verwachtingenkaart Den Haag (AWVK)*. (Haagse Archeologische Rapportage 1106). Den Haag
- Benjamins, M., en E.C. Rieffe, 2012, *Madurodam - herinrichting, gemeente Den Haag: bureauonderzoek archeologische waarden, inventariserend veldonderzoek-boringen en archeologische begeleiding*. (Haagse Archeologische Rapportage 1203). Den Haag
- Berendsen, H.J.A., 2005, *Landschappelijk Nederland De fysisch-geografische regio's*. (Fysische geografie van Nederland). Assen
- Boonstra, Y.M., 2011, *Ver-Huellweg (De Bataaf), gemeente Den Haag: bureauonderzoek archeologische waarden*. (Haagse Archeologische Rapportage 1114). Den Haag
- Bulten, E.E.B., Y. Boonstra, en S.B.C. Bloo, 2008, 'Hilversum aan zee. Een midden bronstijdvindplaats bij Bronovo in Den Haag (Nederland).' In: *Lunula* 16. p. 3–21.
- Oude Rengerink, J.A.M., 1998, *Gemeente Den Haag, tunneltracé Noordelijke Randweg; archeologische begeleiding booronderzoek*. (RAAP-rapport 345). Amsterdam
- Veen, M.M.A. van, en J.A. Waasdorp, 2000, *Archeologische-geologische kaart van Den Haag*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 5). Den Haag
- Vos, P.C., E.C. Rieffe, en E.E.B. Bulten, 2007, *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*. Den Haag

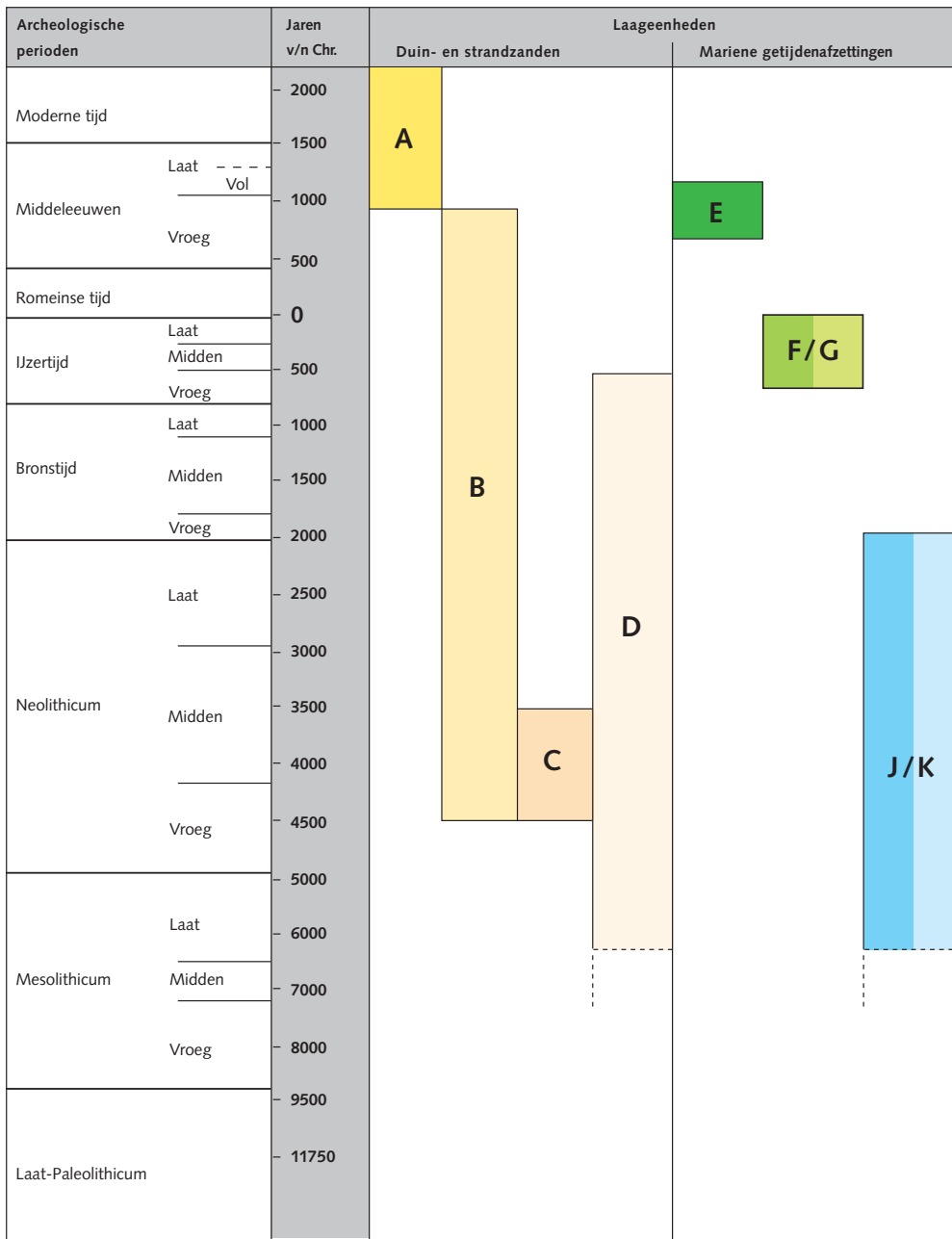
Historische kaarten

Kruikius kaart van Delfland 1712. Heruitgave 1988, Alphen aan den Rijn.

Verantwoording afbeeldingen

- Afb. 1 Locatie plangebied (Gemeente Den Haag).
- Afb. 2 Een uitsnede van de geologische kaart met het plangebied en in de tekst vermelde vindplaatsen (Gemeente Den Haag).
- Afb. 3 Locatie plangebied op de kaart van Delfland uit (Hoogheemraadschap van Delfland).
- Afb. 4 Het plangebied geprojecteerd op een historische kaart uit 1854 (gemeente Den Haag)
- Afb. 5 Locatie boringen (gemeente Den Haag)..

Bijlage 1: Tabel perioden en laagindeling

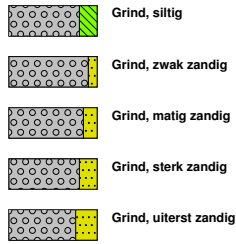


- A: Laag van Den Haag (voorheen Jonge Duinen)
- B: Laag van Voorburg (voorheen Oude Duinen)
- C: Laag van Ypenburg (voorheen Oude duinen)
- D: Laag van Rijswijk (voorheen Strandzanden)
- E: Laag van Poeldijk (voorheen Duinkerke II /III Afzettingen)
- F: Gantel Laag, kleiige afzettingen (voorheen Duinkerke I Afzettingen)
- G: Gantel Laag, zandige afzettingen (voorheen Duinkerke I Afzettingen)
- J: Laagpakket van Wormer, kleiige afzettingen (voorheen Afzettingen van Calais)
- K: Laagpakket van Wormer, zandige afzettingen (voorheen Afzettingen van Calais)

Bijlage 2: Boorgegevens

Legenda (conform NEN 5104)

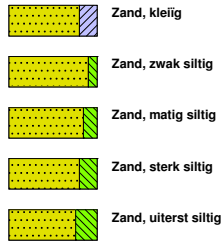
grind



klei



zand



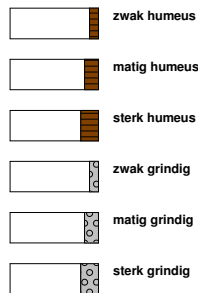
leem



veen



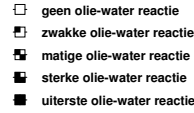
overige toevoegingen



geur



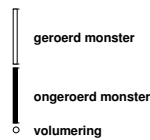
olie



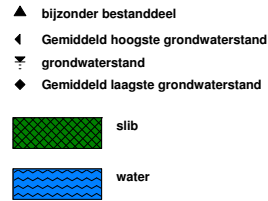
p.i.d.-waarde



monsters

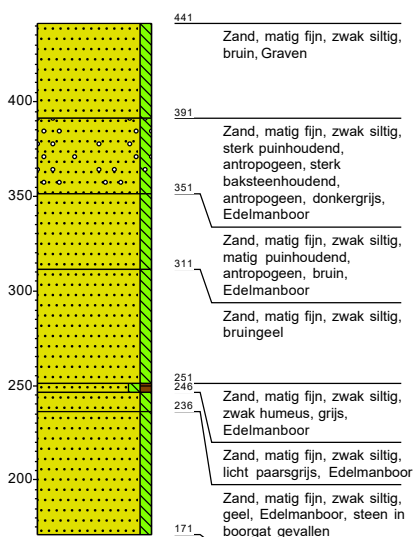


overig



Boring: BP001

X: 80594,82
Y: 457111,97
Datum: 13-6-2019
Maaiveld (m NAP): 4,414



Boring: BP002

X: 80602,44
Y: 457110,96
Datum: 13-6-2019
Maaiveld (m NAP): 4,574

