Antea Group Archeologie 2020/198

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen

Harderwijkweg 2-4 te Gouda

projectnummer 465666
revisie 00
20 januari 2021

Understanding today.
Improving tomorrow.

Antea Group Archeologie 2020/198

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen

Harderwijkweg 2-4 te Gouda

projectnummer 465666
revisie 00
20 januari 2021

Auteur
C.I. Nater
M. van Dasselaar

Opdrachtgever
Gouda Harderwijkweg B.V.
Arnhemse Bovenweg 35
3708 AA Zeist

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
20-1-21		S.B.W. Hammink	A. Hatzman

Inhoudsopgave

		Blz.
Samenvatting		**2**
1	**Inleiding**	**3**
2	**Bureauonderzoek**	**4**
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	4
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	4
2.1.3	Archeologisch beleid	5
2.1.4	Landschappelijke situatie	6
2.1.5	Historische situatie en mogelijke verstoringen	10
2.2	Bekende waarden	13
2.2.1	Archeologische waarden	13
2.2.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	14
2.3	Archeologische verwachting	15
2.3.1	Bestaande verwachtingskaarten	15
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	15
2.4	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek	16
3	**Veldonderzoek**	**17**
3.1	Doel- en vraagstelling	17
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	17
3.3	Resultaten	18
3.3.1	Bodemopbouw	19
3.3.2	Archeologie	19
3.4	Beantwoording onderzoeksvragen	19
4	**Conclusies en advies**	**21**
4.1	Conclusies	21
4.2	(Selectie)advies	21
Literatuur en geraadpleegde bronnen		**22**
Lijst met afbeeldingen		**24**

Bijlagen

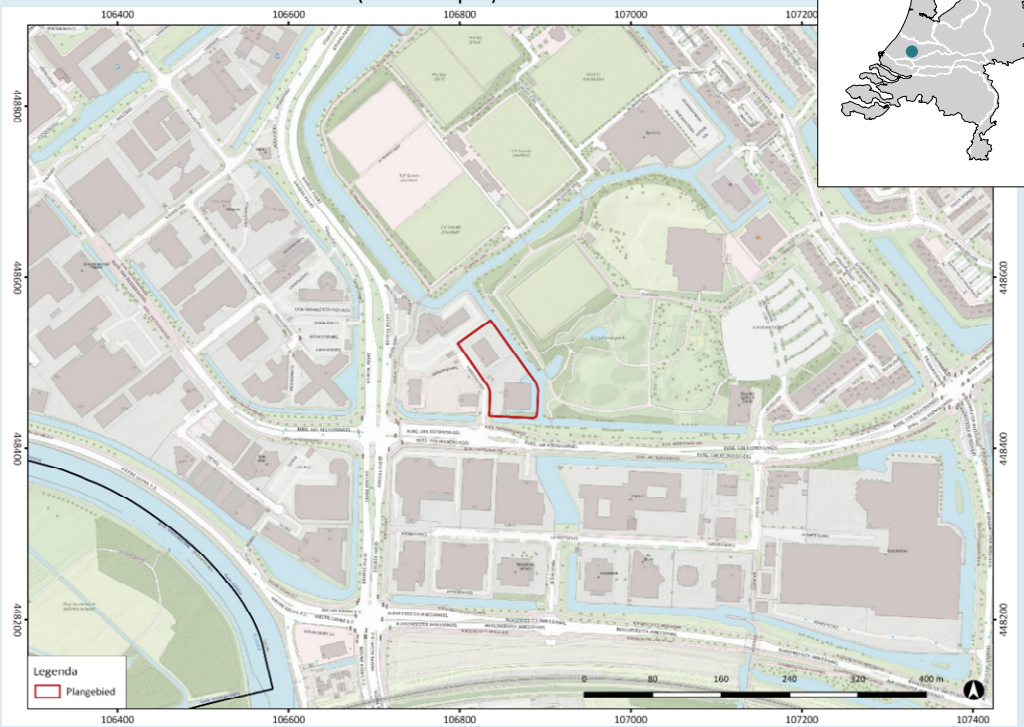
1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
3	Boorbeschrijvingen

Kaartbijlagen

465666-ARCHIS	Gegevens uit ARCHIS
465666-S1	Situatiekaart met ligging boorpunten

Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group	465666
OM-nummer	4904926100
Soort onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Gouda
Plaats	Gouda
Toponiem	Harderwijkweg 2-4
Status archeologische beleidskaart	
Gemeente Gouda	Hoge archeologische verwachting
Fysisch-geografische context	Ontgonnen veenvlakte
Oppervlakte plangebied	5785 m^2
Maaiveldhoogte	ca. 1,4 m -NAP
Grondwaterstand	ca. 0,4-0,8 m -mv
Kaartblad	38A
Coördinaten	106798/448523 106836/448550 106891/448439 106835/448437
Kadastrale percelen	GDA01-M-3186 / GDA01-M-3138
Opdrachtgever	Gouda Harderwijkweg B.V.
Uitvoerder	Antea Group
Datum uitvoering	oktober 2020
Projectteam	S.B.W. Hammink (projectleider) C.I. Nater (KNA-archeoloog, bureauonderzoek) M. van Dasselaar (KNA-archeoloog MWA, booronderzoek)
Vrijgave conform KNA	A.J. Brokke (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag	Gemeente Gouda
Deskundige Bevoegd gezag	F. de Roode (senior KNA-archeoloog)
Beheer documentatie	tot aan deponeren: Antea Group na deponeren: Archeologisch Depot Gouda (Gouwedepot)



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied.

Samenvatting

In oktober 2020 is door Antea Group in opdracht van Harderwijkweg Gouda BV een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Harderwijkweg 2 en 4 in Gouda (gemeente Gouda). De opdrachtgever is voornemens om het plangebied te herontwikkelen naar woningbouw. Het ontwerp hiervan staat nog niet vast, maar wel is duidelijk dat bij de aanlegwerkzaamheden eventueel aanwezige archeologische waarden in de bodem kunnen worden verstoord. Er geldt daarom dan ook een onderzoeksplicht conform het beleid van de gemeente Gouda.

Het plangebied is gelegen in een veenontginningsgebied, en ligt aan de voormalige Winterdijk. Deze dijk is al uit historische bronnen bekend, en het is mogelijk dat er van de dijk of bewoning daarlangs nog resten in de bodem aanwezig zijn. Er kunnen archeologische resten worden verwacht uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd. Vóór die tijd was het gebied te nat voor bewoning; voor eerdere perioden geldt er dan ook geen verwachting.

Resultaten booronderzoek
Er zijn in het verkennend archeologisch booronderzoek geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen de onderzoekslocatie. De westzijde van de onderzoekslocatie bestaat tot tenminste twee (tot drie) meter onder het maaiveld uit een recent opgebracht zandpakket, waar niet doorheen geboord kon worden. In de meest oostelijke strook van de onderzoekslocatie is de ophoging minder dik (ca. 1 m opgebracht zand), waaronder de oorspronkelijke bodemopbouw (veen met daarboven een dunne laag klei) intact is, echter zonder aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

(Selectie)advies
Geadviseerd wordt de onderzoekslocatie vrij te geven van nader archeologisch onderzoek.

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

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

1 Inleiding

In oktober 2020 is door Antea Group in opdracht van Harderwijkweg Gouda BV een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Harderwijkweg 2 en 4 in Gouda (gemeente Gouda). De opdrachtgever is voornemens om het plangebied te herontwikkelen naar woningbouw. Het ontwerp hiervan staat nog niet vast, maar wel is duidelijk dat bij de aanlegwerkzaamheden eventueel aanwezige archeologische waarden in de bodem kunnen worden verstoord. Er geldt daarom dan ook een onderzoeksplicht conform het beleid van de gemeente Gouda. Het archeologisch onderzoek dient als onderbouwing voor de ruimtelijke procedure. Een bureauonderzoek is de eerste stap binnen de Archeologische Monumentenzorg (AMZ, zie bijlage 2).

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. 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.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de BRL 4000, protocol 4002 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

2 Bureauonderzoek

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

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

Het is van belang een onderscheid te maken tussen onderzoeksgebied enerzijds en plangebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de werkzaamheden betrekking hebben. Binnen het plangebied kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord. Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden in het onderzoeksgebied. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt al naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval is een onderzoeksgebied aangehouden met een straal van circa 1000 m.

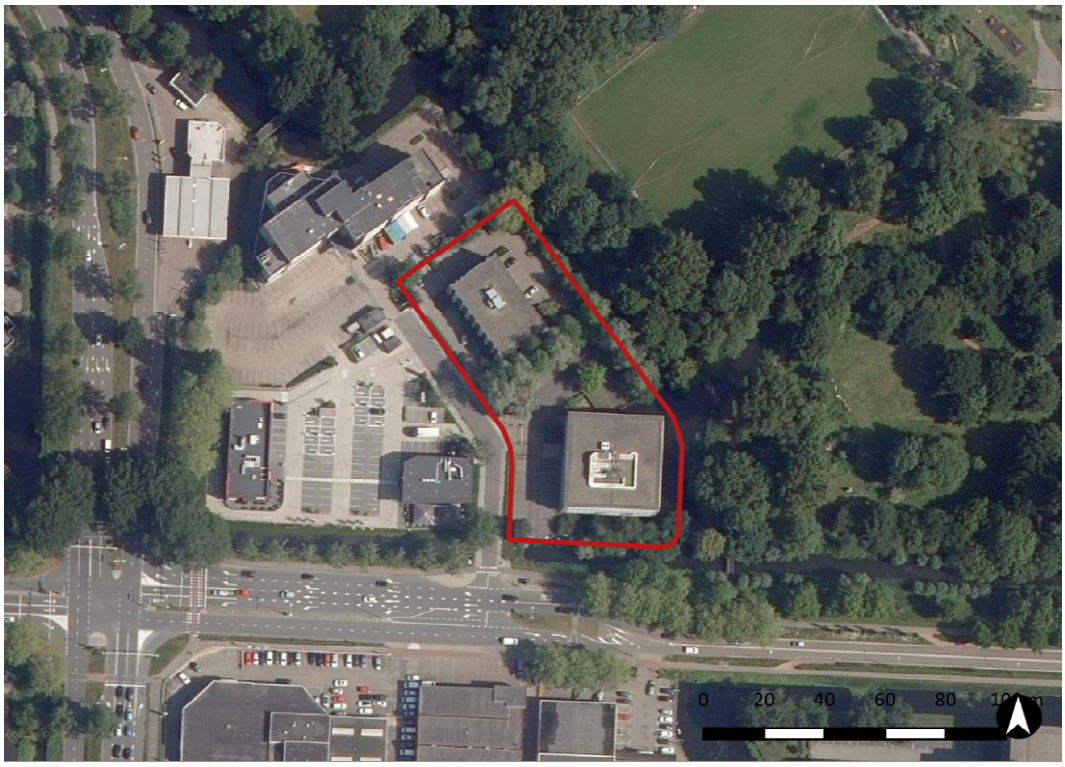
2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het gebied ligt aan de noordwestkant van Gouda en beslaat de percelen van de Harderwijkweg 2 en 4. Het gaat om de kadastrale percelen GDA01-M-3186 en GDA01-M-3138.[1]

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied
Het plangebied maakt in de huidige situatie deel uit van het bedrijventerrein Goudse Poort. Op beide percelen staat een kantoorgebouw. De ruimte eromheen is ingericht als parkeerplaats met enkele bomen (afbeelding 2). De gebouwen dateren uit 1978 (Harderwijkweg 2) en 1982 (Harderwijkweg 4).[2]

[1] kadastralekaart.com.
[2] bagviewer.kadaster.nl.



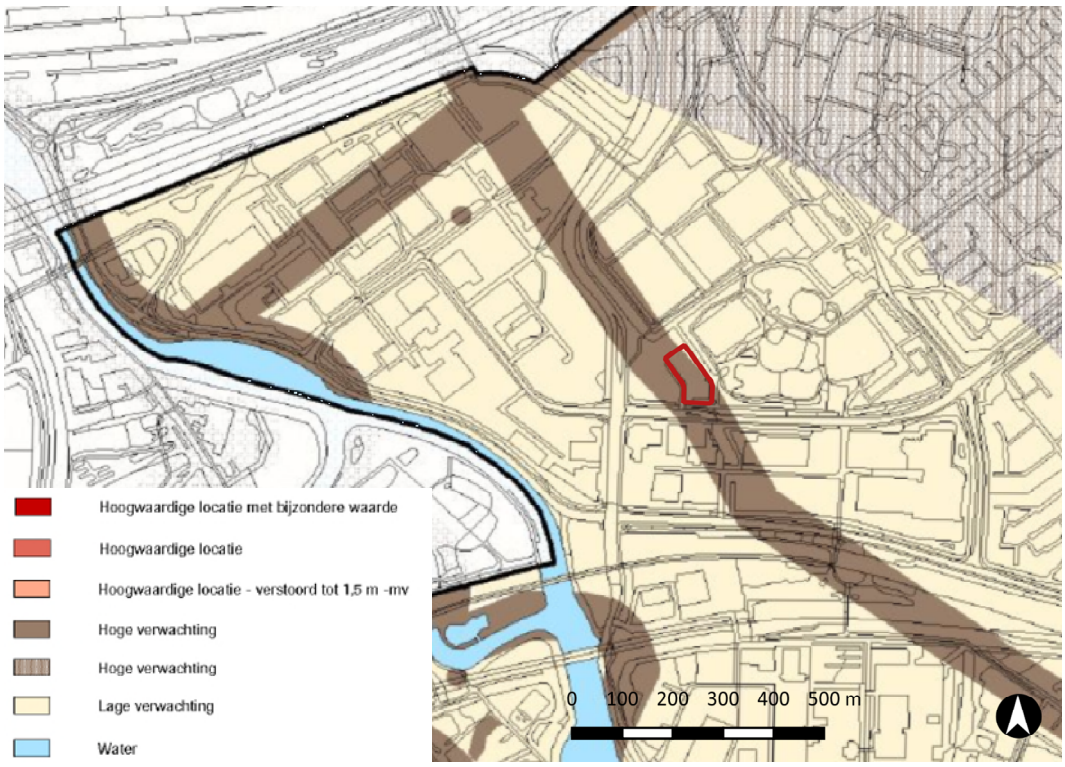
Afbeelding 2. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op een recente luchtfoto (bron: PDOK).

Consequenties toekomstig gebruik
De opdrachtgever is van plan om de twee bestaande kantoorpanden te herontwikkelen. De panden worden gesloopt waarna twee woontorens met in totaal circa 120 woningen worden gerealiseerd. Bij de ontwikkeling wordt een architect gevraagd een eerste ontwerpplan te maken voor de locatie van de circa 120 woningen. Voordat er met de ontwerpfase gestart gaat worden, wil de opdrachtgever de belangrijkste randvoorwaarden in beeld hebben als input voor het kader waarbinnen de architect kan ontwerpen. Om die reden is dan ook nog niet bekend hoe de toekomstige situatie eruit zal komen te zien en wat voor bodemverstoringen deze met zich mee zal brengen.

2.1.3 Archeologisch beleid

Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart heeft het terrein grotendeels een hoge verwachting (afbeelding 3). Het bijbehorende beleid schrijft een archeologisch onderzoek voor bij ontwikkelingen met een diepte vanaf 0,5 m -mv en een oppervlakte van meer dan 100 m^2. Alleen voor de rand van het plangebied geldt een lage verwachting. Hiervoor geldt een vrijstellingsgrens van 0,5 m -m en 10.000 m^2.
Het plangebied is in het bestemmingsplan Goudse Poort (vastgesteld 2014-04-15) een dubbelbestemming Waarde – Archeologie aangegeven.[3] In de gebieden met een hoge verwachting dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Hierbij zijn geen vrijstellingsgrenzen opgenomen waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Het plangebied overschrijdt in ieder geval de vrijstellingsgrenzen uit de beleidskaart, en daarom is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

[3] www.ruimtelijkeplannen.nl.



Afbeelding 3. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de archeologische beleidskaart van de gemeente Gouda (bron: Groenendijk, 2011).

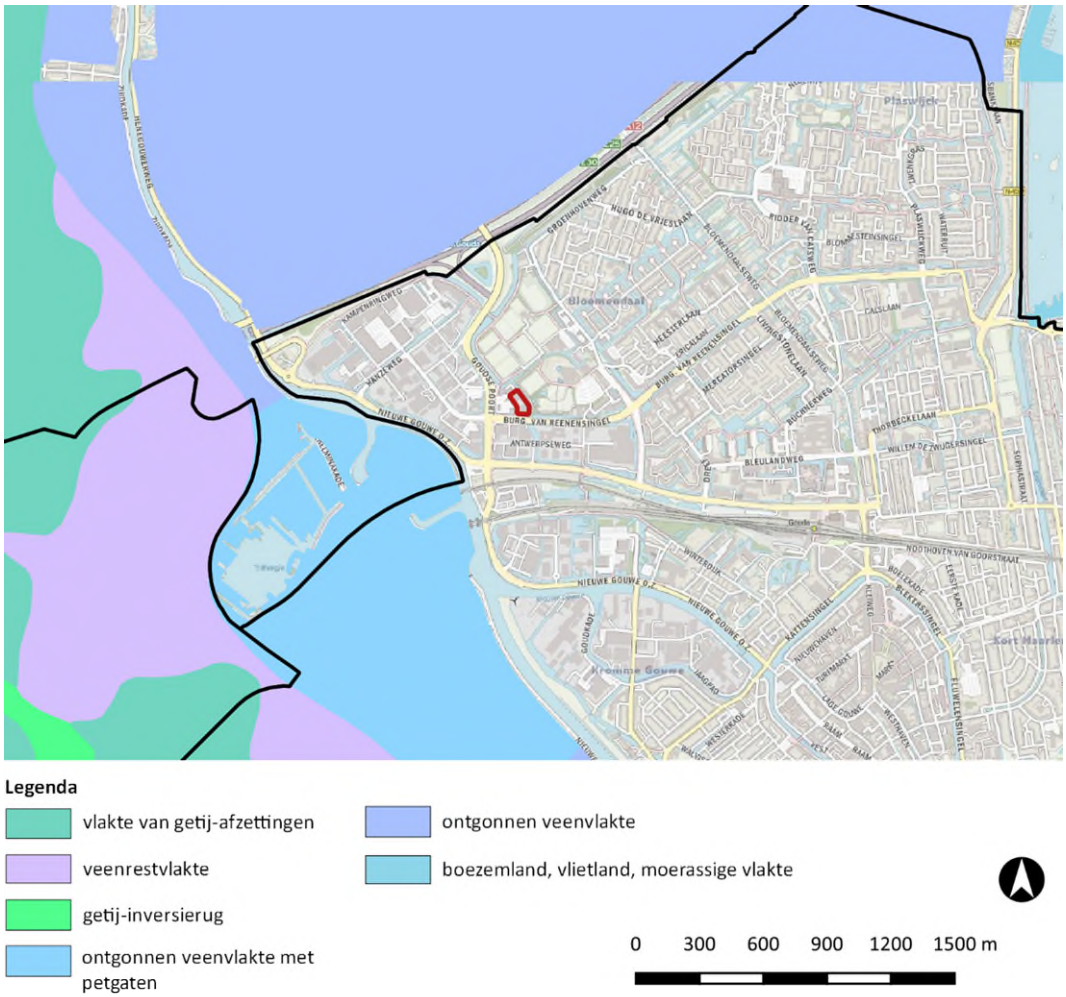
2.1.4 Landschappelijke situatie

Geologie
Gouda ligt in een veengebied waar in verschillende perioden rivieren doorheen liepen. Het oudste rivierensysteem vormde circa 6000 jaar v. Chr. de hoofdstroom van de Rijn. Dit vertakte systeem staat bekend als het Benschopsysteem, dat onderverdeeld is in de Zuidplasstroomgordel en de Gouderakstroomgordel (zie afbeelding 12). Deze rivierafzettingen liggen binnen Gouda op een diepte van 8 tot 10 m -NAP. Omstreeks 4500 v. Chr. verlegde de Rijn zich, waardoor het Benschopsysteem begon te verlanden. Hierdoor veranderde het gehele gebied in een veenlandschap. Gedurende de Romeinse tijd was bewoning in dit landschap alleen mogelijk op de relatief vaste kleiige rivieroevers die daardoorheen liepen.[4] De grootste rivier daarvan was sinds de laat-Romeinse tijd de Hollandsche IJssel. Vanuit het veengebied mondden de veenriviertjes de Gouwe en de Oude Gouwe uit in de IJssel, op de plek waar later de Goudse binnenstad is ontstaan. Vanaf het ontstaan van de IJssel in de Romeinse tijd, zijn vanuit de kleiige oevers ook dunne lagen komklei afgezet over het veenpakket. Op de Archeologische Beleidskaart Gouda hebben de afzettingen van kleine veenriviertjes een hoge verwachting gekregen. Het plangebied bevindt zich niet op een bekende afzetting. De verwachte ondergrond bestaat tot grote diepte uit (Holland)veen, met mogelijk een dunne kleiige top.

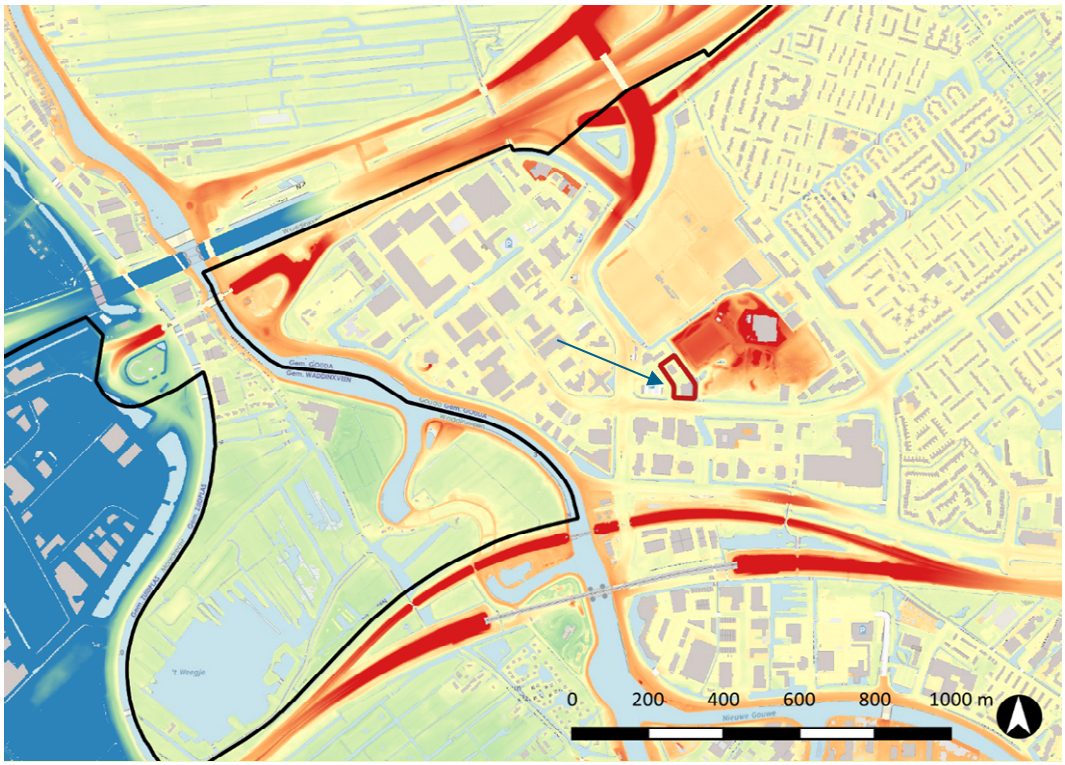
Geomorfologie en AHN
Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom.

[4] Van Dasselaar 2011.

Wel is de omgeving ervan in kaart gebracht: hier bevindt zich een ontgonnen veenvlakte, gedeeltelijk met petgaten. Petgaten zijn gaten die zijn ontstaan bij het uitbaggeren van veen, waaruit later vaak plassen zijn ontstaan. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; afbeelding 5) is te zien dat het plangebied iets hoger ligt dan de polder aan de westkant van Gouda. Waarschijnlijk komt dit door ophogingen ten behoeve van de bouwontwikkelingen in de 20e eeuw. De historische binnenstad ligt, in verband met jarenlange antropogene ophogingen, nog wat hoger. De maaiveldhoogte van het plangebied ligt op ongeveer 1,4 m -NAP.



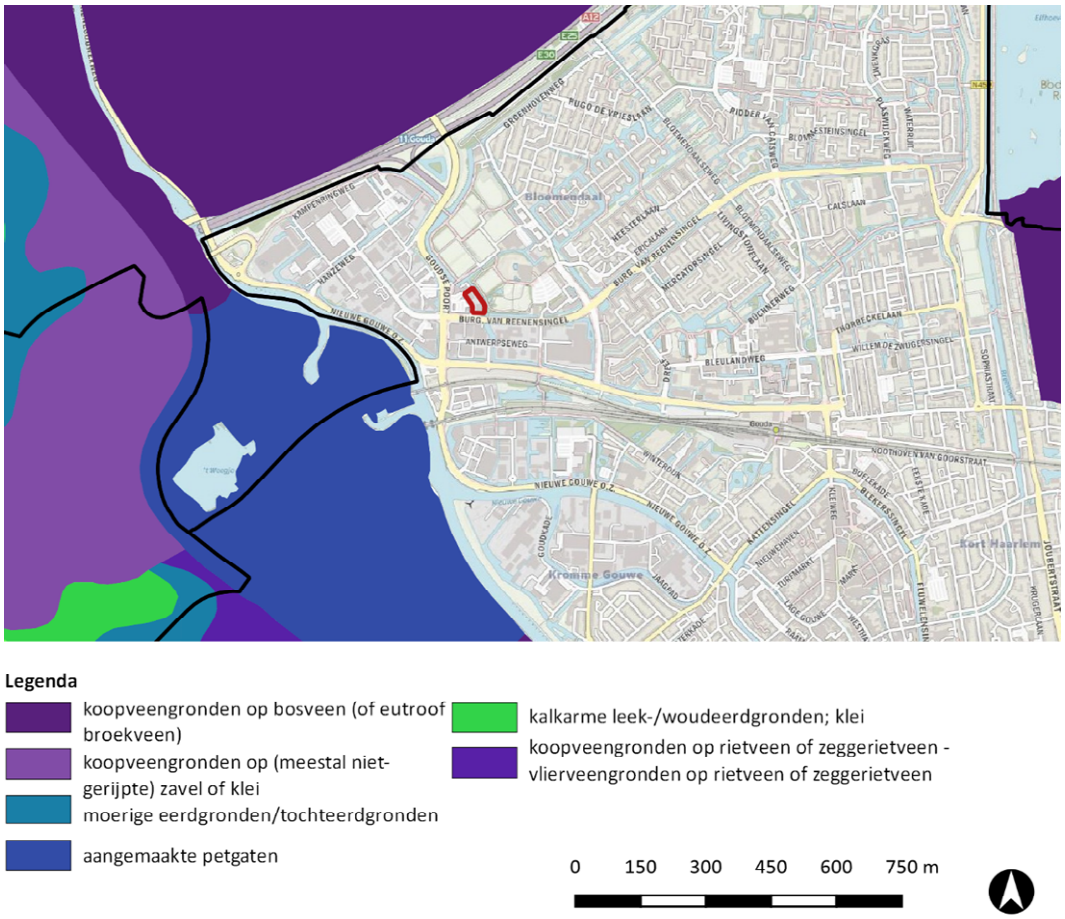
Afbeelding 4. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de geomorfologische kaart (bron: Alterra).



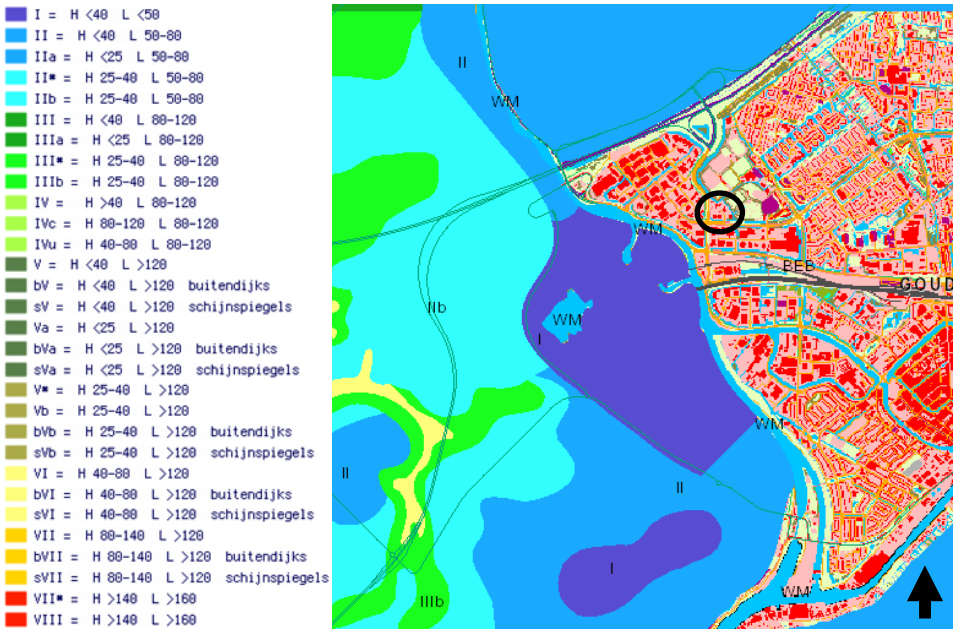
Afbeelding 5. De locatie van het plangebied (rood omlijnd, bij de pijl) op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer).

Bodem en grondwater
Ook op de grondwatertrappenkaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen bebouwd gebied (afbeelding 6). Kijkend naar het gebied eromheen is de kans groot dat zich binnen het plangebied koopveengronden op bosveen of eutroof broekveen bevonden. Verder liggen er in de omgeving aangemaakte petgaten, koopveengronden op zavel of klei en moerige eerdgronden/tochteerdgronden. Koopveengronden zijn gronden met een veraarde bovengrond van kleiig veen of venige klei met en dikte van maximaal 50 cm.

Net als op de geomorfologische kaart en de bodemkaart, is ook op de grondwatertrappenkaart het plangebied niet gekarteerd (afbeelding 7). Het gebied ten noorden ervan heeft echter grondwatertrap II, die ook voor het plangebied zelf geldt. Dit betekent dat het een relatief nat gebied was, met hoge grondwaterstanden.



Afbeelding 6. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de bodemkaart (bron: Alterra).

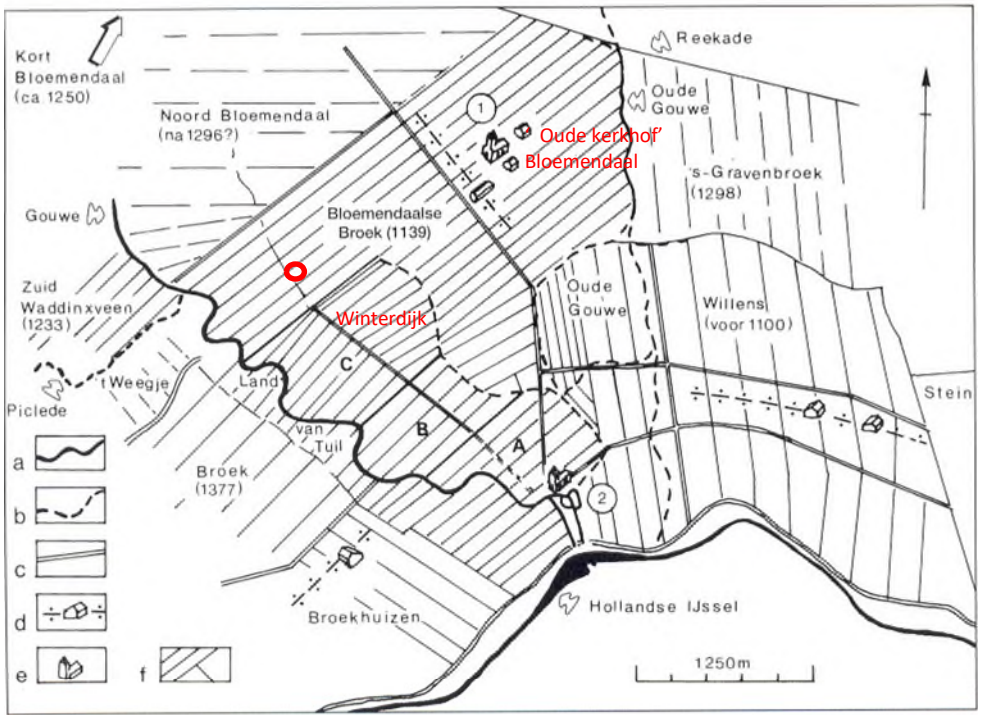


Afbeelding 7. De locatie van het plangebied (globaal, in het zwart) op de grondwatertrappenkaart (bron: maps.bodemdata.nl).

2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Historische situatie
Vanaf de 11e/12e eeuw werd het veengebied ontgonnen waarop later de stad Gouda is ontstaan. Loodrecht op de Gouwe werden sloten gegraven, waardoor het veen werd ontwaterd en waarna het als landbouwgrond in gebruik genomen werd. De boerderijen uit de ontginningsperiode liggen in de omgeving van Gouda niet alleen langs de ontginningsassen (wegen of watertjes) zoals elders vaak het geval is, maar kunnen ook midden in een veengebied gelegen zijn. Dit blijkt uit de opgraving van zo'n 12e-eeuwse ontginningsboerderij in de Oostpolder van Schieland (zie afbeelding 8, polder Broekhuizen).[5]

De onderzoekslocatie aan de Harderwijkweg ligt in de voormalige polder Bloemendaal ten noorden van de Goudse binnenstad. Dit deel van Bloemendaal is vermoedelijk het gebied dat genoemd wordt in de oorkonde van 1139 met de 'nieuwe landen langs de Gouwe'.[6] Iets zuidelijker waren eerder al kleinschaliger ontginningen van het veengebied uitgevoerd, de gebiedjes in het mondingsgebied van de Gouwe in de IJssel (A, B en C in afbeelding 8). Oostelijker werd langs de Bloemendaalseweg een nederzetting gesticht, waar onder andere een kerkhof bij lag. Naar dit kerkhof en kerkje werd tot aan de Reformatie jaarlijks een processie uitgevoerd vanuit de Goudse Sint-Janskerk.[7]



Afbeelding 8. Kaart van de ontginningen van het veen bij Gouda, met bekende archeologische vindplaatsen uit de twaalfde eeuw (legenda eenheid d, boerderijen). In rood de globale ligging van het plangebied (bron: Van Dasselaar, 1997).

De exacte datering van de "Winterdijk", die door het westelijke deel van de polder loopt en waar het plangebied aan grenst, is nog niet geheel duidelijk. Het zuidelijke deel lijkt het oudst.

[5] Kok 1999.
[6] Van Dasselaar 1997, 22.
[7] Akkerman en Van den Berg, 1997.

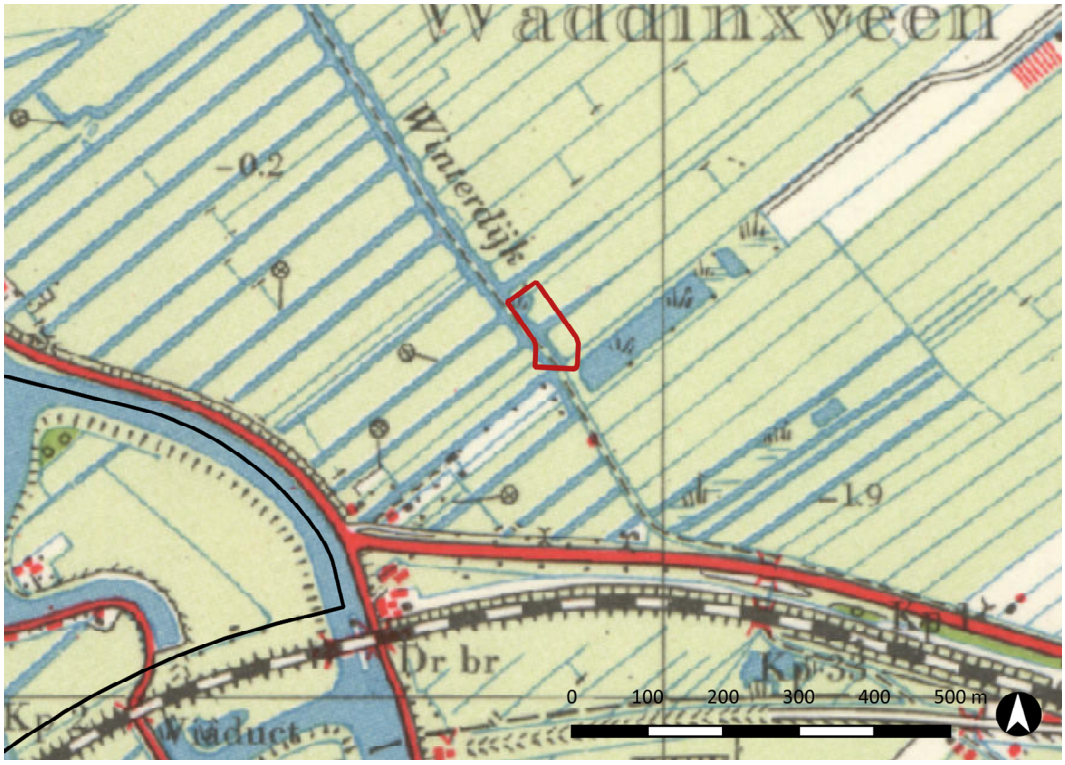
Mogelijk is dat deel aangelegd tijdens de ontginning van gebiedje 'C' in afbeelding 8.[8] Het noordelijke deel zou dan kunnen zijn doorgetrokken in 1139. In ieder geval is het een van de twee oudere wegen/kaden (samen met de Bloemendaalseweg) in het veengebied, waarlangs vanaf het ontstaan van de weg bebouwing kan hebben plaatsgevonden.

Het plangebied ligt een eind van het historische stadscentrum af, en heeft nog lange tijd in het buitengebied gelegen. Het staat daardoor ook niet op de oudere kaarten, maar is pas rond 1815 voor het eerst op een (niet erg gedetailleerde) kaart weergegeven. De kaart uit 1880 (afbeelding 9) laat de ligging van het plangebied op de Winterdijk zien. Ook is de strokenverkaveling, die samenhangt met de ontginningen, goed herkenbaar. Ten westen van het gebied loopt de Gouwe. In 1962 is de situatie rondom het plangebied nog vrijwel hetzelfde, afgezien van een mogelijke verbreding van de afwateringssloten (afbeelding 10). Verder is een stuk van de Gouwe omgelegd, en is er meer infrastructuur aangelegd ten zuiden van het plangebied. Pas tussen de jaren 60 en 80 is het plangebied zelf bebouwd geraakt. Rond 1984 was het Groenhovenpark, dat aan de oostkant van het plangebied ligt, in aanbouw, evenals het bedrijventerrein de Goudse Poort (afbeelding 11). Ten oosten van het plangebied is in deze periode de wijk Bloemendaal aangelegd. Met deze ontwikkelingen ging het plangebied deel uitmaken van de bebouwde kom van Gouda.

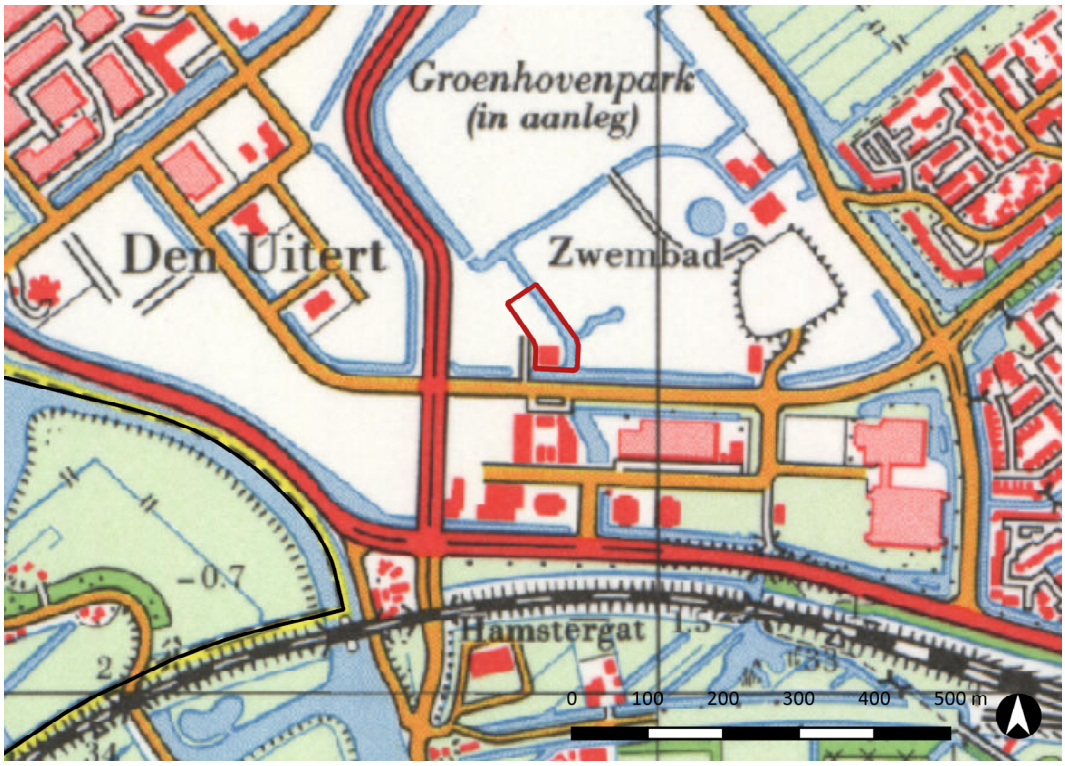


Afbeelding 9. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl).

[8] Van Dasselaar, 1997, 29, afbeelding 11.



Afbeelding 10. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1962 (bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 11. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1984 (bron: www.topotijdreis.nl).

Mogelijke verstoringen
Het is goed mogelijk dat de aanleg van het bedrijventerrein met zijn infrastructuur enige verstoring met zich heeft meegebracht. De mate waarin dit het geval is, is echter niet bekend. Er zijn ook aanwijzingen voor ophogingen in het gebied (zie volgende hoofdstuk), waardoor de archeologie daaronder mogelijk juist nog goed bewaard kan zijn.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Uit het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van ongeveer 1000 m rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerdere archeologische onderzoeken (zie kaart 465666–ARCHIS in de kaartenbijlage).

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen
Er zijn geen AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen
Binnen het onderzoeksgebied zijn weinig vondstmeldingen geregistreerd. De eerste drie uit onderstaande tabel hangen samen met onderzoeken die in de volgende paragraaf besproken worden; de laatste (OM-nummer 2816698100) gaat om vondstmateriaal uit de vroege nieuwe tijd bij een opgraving met het toponiem Moordse Veenweg. De rapportage ervan is helaas niet beschikbaar.

Zaakid	begin	eind	complextype	verwerving
2106334100	Nieuwe Tijd Vroeg	Nieuwe Tijd Laat	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: opgraving
2106334100	Late Middeleeuwen	Nieuwe Tijd	molen	archeologisch: opgraving
2202213100	Nieuwe Tijd Vroeg	Nieuwe Tijd Midden		archeologisch: boring
2816698100	Nieuwe Tijd Vroeg	Nieuwe Tijd Vroeg	niet opgehoogde, individuele huisplaats	archeologisch: opgraving

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

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken
Aan de Stoofkade (onderzoekslocatie 'Camping Elzenhof'), circa 700 m ten zuidwesten van het plangebied, zijn meerdere onderzoeken uitgevoerd (OM-nummers 2046702100, 2104211100 en 2106334100), waarbij delen van een 17e-eeuwse boerderij en een 15e-/16e-eeuwse molen zijn opgegraven.[9]

Bij een onderzoek aan de Winterdijk 10 (OM-nummer 2202213100) werd een ophogingslaag uit de 17e en 18e eeuw aangetroffen, maar verder werden er geen archeologische indicatoren gevonden. Bij een ander onderzoek aan de Winterdijk (OM-nummer 2250036100) bleek dat de bodemopbouw vanaf bestond uit recente ophooglagen, met daaronder (vanaf 1,0 m -mv) veen

[9] . Van Dasselaar 2006.

tot het einde van de boringen (2,0 en 3,0 m -mv). Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een intacte archeologische vindplaats.[10]
Op circa 600 m ten noordwesten van het plangebied is in 2011 een booronderzoek uitgevoerd. Hier werd een middeleeuwse ontginningsweg verwacht, maar uit het onderzoek bleek dat de bodemopbouw niet meer intact was.[11]

De onderzoeken met OM-nummers 2452650100 en 2452659100 hebben plaatsgehad langs de Gouwe, circa 900 m ten westen van het plangebied. Bij het booronderzoek bleek de bodemopbouw tot circa 1,3 m -mv verstoord te zijn; daaronder bevond zich voornamelijk klei en veen.[12]

Naast het huidige plangebied is ook een booronderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat er tot 3 m -mv ophoogzand in de bodem aanwezig was. Daaronder kunnen archeologische resten nog wel intact zijn.[13]

Zaakid	OM-nr (oud)	Toponiem	Jaar	type onderzoek	uitvoerder
2046702100	6173	camping Elzenhof	2004	archeologisch: boring	Archeomedia / Arnicon
2104211100	15202	Elzenhof	2005	archeologisch: proefputten/proefsleuven	Archeomedia / Arnicon
2106334100	15492	Elzenhof	2006	archeologisch: opgraving	Archeomedia / Arnicon
2202213100	29234	Winterdijk 10	2008	archeologisch: boring	Grontmij
2250036100	35922	Winterdijk	2009	archeologisch: boring	Archeomedia / Arnicon
2312236100	44482	Bloemendaal en IJsseldijk	2011	archeologisch: bureauonderzoek	Archeomedia / Arnicon
2347586100	49183	Go Stores Kampenringweg	2011	archeologisch: boring	BAAC BV
2452650100	62755	Oeververvanging vak T9.10	2015	archeologisch: bureauonderzoek	Econsultancy BV
2452659100	62756	Oeververvanging vak T9.10	2014	archeologisch: boring	Econsultancy BV
3294905100	-	Harderwijkweg 1	2015	archeologisch: boring	Transect

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

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

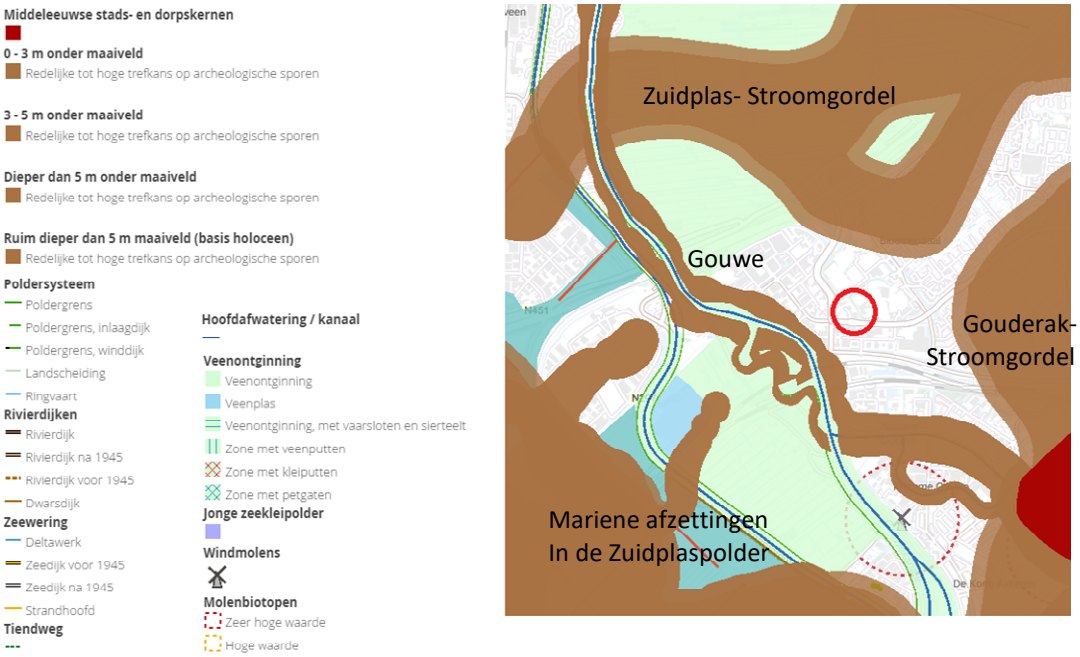
Er zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend. Voor zover bekend is het plangebied pas in de tweede helft van de twintigste eeuw bebouwd geraakt.

[10] Van Dasselaar, 2009.
[11] Van Putten, 2011.
[12] Ten Broeke, 2014.
[13] Nales, 2015.

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

Provinciale verwachtingskaart
De provincie Zuid-Holland beschikt over een cultuurhistorische atlas, waarop ook archeologische waarden zijn aangegeven (afbeelding 12). Hierop zijn de verwachtingen aangegeven per diepte. Deze hangen samen met de ligging van stroomgordels en geulafzettingen, en deze liggen volgens deze kaart niet binnen het plangebied. Ook zijn de veenontginningen aangegeven. Ook deze zijn niet binnen het plangebied weergegeven, maar dat lijkt te komen doordat de bebouwde kom hier buiten beschouwing is gelaten.



Afbeelding 12. De locatie van het plangebied (rode cirkel) op de cultuurhistorische atlas van de Provincie Zuid-Holland (bron: pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas).

Gemeentelijke verwachtingskaart
Op de gemeentelijke verwachtingskaart (zie paragraaf 2.3) heeft het plangebied een hoge verwachting. Dit heeft te maken met de ligging aan de voormalige Winterdijk, een van de oudste wegen/kades van het gebied.[14]

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering
De ligging in het veengebied betekent dat er in principe een lage verwachting geldt voor de aanwezigheid van vondsten en sporen uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen.[15]

[14] Groenendijk, 2011.
[15] Voor archeologisch resten uit de vroege Middeleeuwen zijn in de omgeving van Gouda nog geen aanwijzingen.

Vanwege de ligging in het veenontginningsgebied, en aan de oude kade van de Winterdijk, geldt er binnen het plangebied een middelhoge verwachting voor bewoningssporen vanaf de ontginningsperiode (12e eeuw). Typisch voor deze periode zijn boerderijen op terpachtige verhogingen, die te herkennen zijn aan een afwisseling van ophooglagen en cultuurlagen/vloerniveaus. Te verwachten aardewerktypes uit deze periode zijn o.a. kogelpot-aardewerk, Pingsdorf, Paffrath en Andenne (Maasvallei-aardewerk).

Complextype
Uit de middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen nederzettingen en resten van agrarische activiteit worden verwacht. Resten van de Winterdijk kunnen aanwezig zijn in de vorm van ophogingen.

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

Diepteligging
Sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen direct in of onder de moderne bouwvoor verwacht worden.

Locatie
Archeologische resten kunnen binnen het gehele plangebied voorkomen, gezien het feit dat de daadwerkelijk bodemopbouw op dit moment nog niet bekend is. Alleen onder de gebouwen is de verwachting dat de bodemopbouw al voorbij het archeologische niveau verstoord is.

Uiterlijke kenmerken
Middeleeuwen en nieuwe tijd: nederzetting- en ontginningssporen en resten van agrarische landinrichting. Nederzettingen: paalgaten (huizen, spieker, opstallen, schuren), greppels, waterputten (met of zonder houten beschoeiingen) en afvalkuilen

Mogelijke verstoringen
Ter plaatse van de bestaande grote kantoorgebouwen moet de bodem volledig verstoord worden beschouwd. De grote hoeveelheid heipalen die voor deze gebouwen nodig zullen zijn geweest hebben zeker voor verstoring gezorgd.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Het plangebied is gelegen in een veenontginningsgebied, en ligt aan de Winterdijk. Deze dijk is al uit historische bronnen bekend, en het is mogelijk dat er daarvan nog resten in de bodem aanwezig zijn (bijvoorbeeld ophogingslagen). Er kunnen dan ook resten worden verwacht uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd. Voor die tijd was het gebied te nat voor bewoning; voor eerdere perioden geldt er dan ook geen verwachting.

De aanwezigheid van archeologische sporen is sterk afhankelijk van het feit of de bodem in het plangebied verstoord is geraakt door bebouwing of andere grondwerkzaamheden. Dit kan niet worden bepaald door een bureauonderzoek alleen. Wij adviseren dan ook om in het plangebied een verkennend booronderzoek uit te voeren om de mate van intactheid van de bodemopbouw en eventueel aanwezige archeologische lagen te bepalen. Op die manier kan een gefundeerd advies worden gegeven over de impact van de herinrichting van het plangebied en de noodzakelijke archeologische onderzoeken die daarvoor moeten worden uitgevoerd.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

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

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase, waarvoor een Plan van Aanpak is opgesteld.[16]Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

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

3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Datum uitvoering	25 november 2020
Veldteam	M. van Dasselaar
Weersomstandigheden	Droog, half bewolkt, ca. 12 graden
Boortype	Edelmanboor met diameter 7 cm, zuigerbuis (voor zandophoging) en guts met diameter 3 cm
Methode conform Leidraad SIKB[17]	Niet van toepassing, het betreft een verkennend booronderzoek.
Motivatie boormethode	De aanwezigheid van archeologische sporen is sterk afhankelijk van het feit of de bodem in het plangebied verstoord is geraakt door bebouwing of andere grondwerkzaamheden. Dit kan niet worden bepaald door een bureauonderzoek alleen.

[16] Van Dasselaar 2020.
[17] Tol e.a. 2012.

	Wij adviseren dan ook om in het plangebied een verkennend booronderzoek uit te voeren om de mate van intactheid van de bodemopbouw en eventueel aanwezige archeologische lagen te bepalen. Op die manier kan een gefundeerd advies worden gegeven over de impact van de herinrichting van het plangebied en de noodzakelijke archeologische onderzoeken die daarvoor moeten worden uitgevoerd. Vanwege de ligging in het veenontginningsgebied, en aan de oude kade van de Winterdijk, geldt er binnen het plangebied een middelhoge verwachting voor bewoningssporen vanaf de ontginningsperiode (12e eeuw). Typisch voor deze periode zijn boerderijen op terpachtige verhogingen, die te herkennen zijn aan een afwisseling van ophooglagen en cultuurlagen/vloerniveaus (afwisselende lagen klei/humeuze ophooglagen). Met de Edelmanboringen of gutsboringen kunnen deze lagen naar verwachting goed herkend worden.
Aantal boringen	6, en enkele milieuboringen worden meegenomen in het rapport.
Oriëntatie grid t.o.v. geo-morfologie/paleo-landschap	Niet gericht op geomorfologie. De boringen worden zoveel mogelijk verspreid over de onderzoekslocatie.
Wijze inmeten boringen	Ingemeten vanuit de bestaande bebouwing/terreininrichting.
Overige toegepaste methoden	N.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN5104 en ASB.
Verzamelwijze archeo-logische indicatoren	Brokkelen/ snijden.
Bemonstering	N.v.t.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Slecht.
Omschrijving oppervlaktekartering	N.v.t.
Afwijkingen t.o.v. PvA	Aan de westzijde van de bebouwing zijn minder boringen uitgevoerd, vanwege de dikke ophooglaag met zand. Hier zijn de resultaten van de eerder uitgevoerde milieukundige boringen overgenomen.
Doelen en wensen opdrachtgever	Geen bijzonderheden.
Randvoorwaarden	Geen bijzonderheden.

3.3 Resultaten

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

3.3.1 Bodemopbouw

In drie boringen (B001, B001a en B002a) is de oorspronkelijke natuurlijke bodemopbouw bewaard gebleven, onder een ophooglaag van ca. 1 m zand. Op het matig tot sterk riet- en houthoudende veen ligt een kleiige toplaag. In boring 001 ligt een zeer humeuze kleilaag die als een slootvulling (of ophooglaag met humeuze klei) wordt geïnterpreteerd.

In drie boringen aan westzijde/ het midden van de onderzoekslocatie (B002, B003 en B004), is tot een diepte van 2,0 tot 2,5 m-mv een recent opgebracht zandpakket vastgesteld, waar niet verder doorheen geboord kon worden. Geconcludeerd wordt dat rondom de bestaande bebouwing een dik ophoogpakket met zand is opgebracht, waarbij mogelijk ook eerder een bouwkuip is uitgegraven waardoor de oorspronkelijke bodem vergraven is.
Ook in de eerder uitgevoerde boringen van het milieukundig bodemonderzoek is tot tenminste 2 en plaatselijk 3 m-mv alleen recent ophoogzand aangetroffen.[18] Deze boringen (9, 15, 18 en 19) van het booronderzoek van Tritium zijn op de boorpuntenkaart overgenomen.

3.3.2 Archeologie

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Uit het totaal ontbreken van archeologische vondsten en gelaagdheid in de bodemopbouw, zoals cultuurlagen/vloerniveaus (afwisselende lagen klei/humeuze ophooglagen) boven het natuurlijke veenpakket, wordt geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie geen bebouwing op een huisterp aanwezig is geweest.

3.4 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*
  De natuurlijke bodem bestaat uit matig tot sterk riet- en houthoudend veen, met een kleiige top. In het westelijke deel van de onderzoekslocatie, rondom de huidige bebouwing is 2 tot 3 m ophoogzand aanwezig. Mogelijk is de natuurlijke bodem hier vergraven, of ingeklonken door het opbrengen van het zandpakket.
- *Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*
  Hiervoor zijn geen aanwijzingen gevonden.
- *Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?*
  N.v.t.
- *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*
  N.v.t.
- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*
  N.v.t.

[18] Lammers 2020.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*
  N.v.t.
- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*
  De bodemopbouw is conform de verwachting. De hoge verwachting op archeologische resten vanaf de late middeleeuwen is niet in overeenstemming met de resultaten van het booronderzoek.
- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*
  Zie hoofdstuk 4.2

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Er zijn in het verkennend archeologisch booronderzoek geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen de onderzoekslocatie. De westzijde van de onderzoekslocatie bestaat tot tenminste twee (tot drie) meter onder het maaiveld uit een recent opgebracht zandpakket, waar niet doorheen geboord kon worden. In de meest oostelijke strook van de onderzoekslocatie is de ophoging minder dik (ca. 1 m opgebracht zand), waaronder de oorspronkelijke bodemopbouw (veen met daarboven een dunne laag klei) intact is, echter zonder aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

4.2 (Selectie)advies

Geadviseerd wordt de onderzoekslocatie vrij te geven van nader archeologisch onderzoek.

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

Antea Group
Capelle aan den IJssel, januari 2021

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Akkerman, C. en B. van den Berg, 1997. *Het geheim van Bloemendaal*, jaarboek van de Archeologische Vereniging Golda, Gouda.

Broeke, E.M. ten, 2014. *Archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek. Oeververvanging vak T9.10 te Gouda in de gemeente Gouda*. Econsultancy bv, Doetinchem.

Dasselaar, M. van, 1997, *De ontginning van Bloemendaal*. In: Akkerman en Van den Berg 1997, 19-43.

Dasselaar, M. van, 2006, *Stoofkade, camping Elzenhof te Gouda, Proefsleuven en opgraving, ArcheoMedia Rapport A05-611-R EN A06-018-O, Capelle aan den IJssel*
Dasselaar, M. van, 2011. *Archeologisch onderzoek Afvalwater Transport Systeem, Gouda. Bureauonderzoek*. Rapport A10-114-F. ArcheoMedia, Capelle aan den IJssel.

Dasselaar, M. van, 2009. *Archeologisch onderzoek aan de Winterdijk te Gouda. Inventariserend veldonderzoek met boringen*. Rapport A09–048–I. ArcheoMedia, Capelle aan den IJssel.

Dasselaar, M. van, 2020, *Plan van Aanpak Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen Harderwijkweg 2-4 te Gouda*, Antea Group Capelle aan den IJssel

Groenendijk, M.J., 2011. *Archeologische basiskaart Gouda*. Gemeente Gouda, Gouda.

Kok, R.S., 1999. *Wonen op het veen, archeologisch en ecologisch onderzoek van een twaalfde eeuwse boerderij in de Oostpolder te Gouda, Gouda*.

Lammers, N, 2020, *briefrapportage oriënterend bodemonderzoek Harderwijkweg 2 en 4 te Gouda,* Tritium advies, Arkel.

Nales, T., 2015. *Gouda, Harderwijkerweg 1, Gemeente Gouda. Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO; verkennende fase).* Transect, Utrecht.

Putten, M.J. van, 2011. *Gouda, Plangebied Go Stores Kampenringweg Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase*). BAAC bv, 's-Hertogenbosch.

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

Internet
- ahn.maps.arcgis.com
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.pdok.nl

- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- kadastralekaart.com
- bagviewer.kadaster.nl
- pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas

Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied. 1
Afbeelding 2. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op een recente luchtfoto (bron: PDOK). 5
Afbeelding 3. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de archeologische beleidskaart van de gemeente Gouda (bron: Groenendijk, 2011). 6
Afbeelding 4. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de geomorfologische kaart (bron: Alterra). 7
Afbeelding 5. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer). 8
Afbeelding 6. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de bodemkaart (bron: Alterra).....9
Afbeelding 7. De locatie van het plangebied (globaal, in het zwart) op de grondwatertrappenkaart (bron: maps.bodemdata.nl). 9
Afbeelding 8. Kaart van de ontginningen van het veen bij Gouda, met bekende archeologische vindplaatsen uit de twaalfde eeuw (legenda eenheid d, boerderijen). In rood de globale ligging van het plangebied (bron: Van Dasselaar, 1997). 10
Afbeelding 9. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). 11
Afbeelding 10. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1962 (bron: www.topotijdreis.nl). 12
Afbeelding 11. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1984 (bron: www.topotijdreis.nl). 12
Afbeelding 12. De locatie van het plangebied (rode cirkel) op de cultuurhistorische atlas van de Provincie Zuid-Holland (bron: pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas). 15

Bijlagen

Archeologische perioden	Beschrijving van de archeologische perioden
AMZ-cyclus	Beschrijving en weergave van de Archeologische Monumentenzorg
Boorstaten	Boorbeschrijvingen

Kaartbijlagen

465666-ARCHIS: Waarnemingen, onderzoeken en archeologische monumenten
465666-S1 Boorpuntenkaarten met uitgevoerde boringen

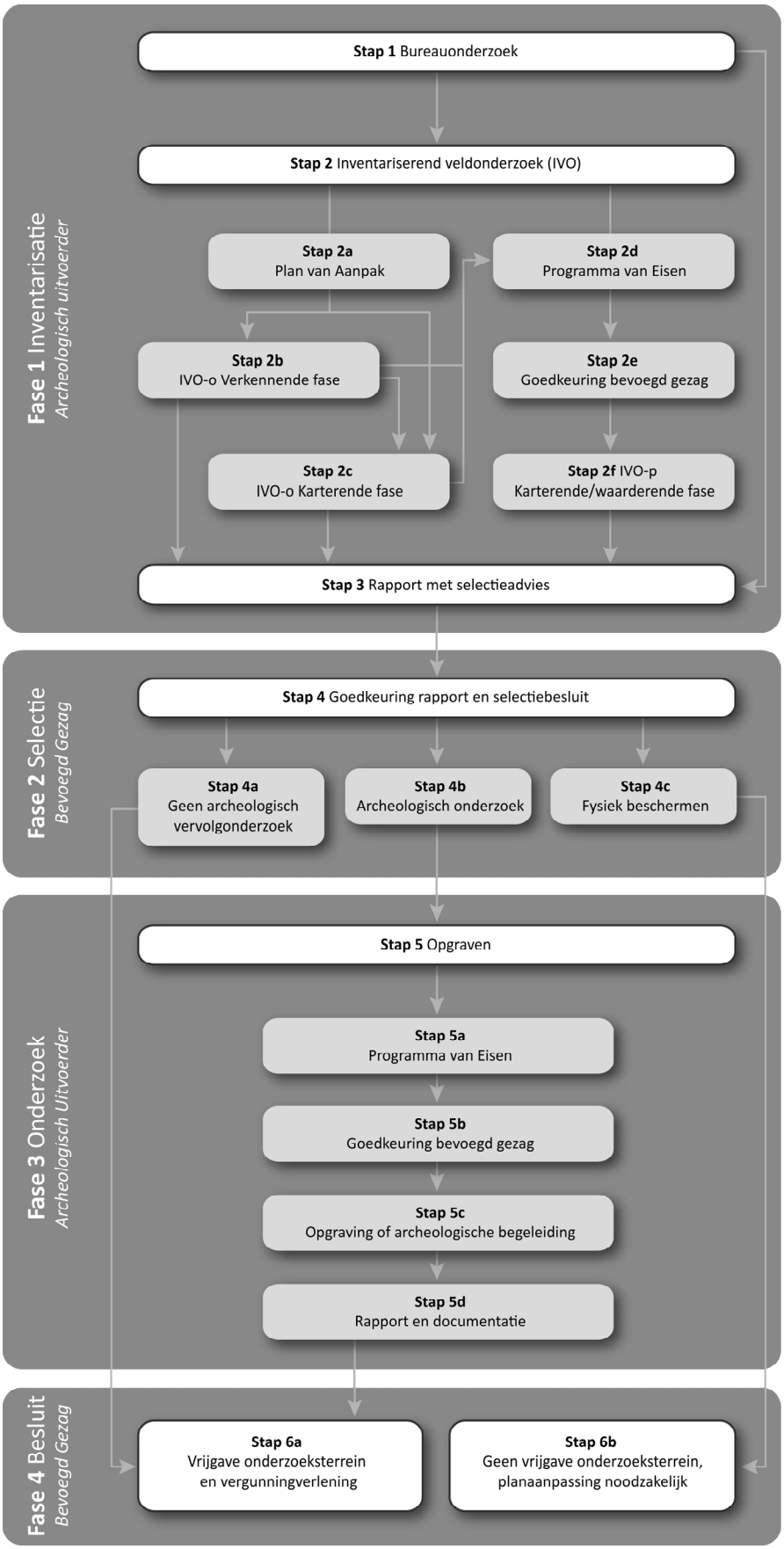
Bijlage 1: Archeologische perioden

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 hoofdlieden. Vanaf de 10^{e} eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.
De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)
Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

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

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

Bureauonderzoek (STAP 1)
Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)
De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

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

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

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)
Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)
Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek -*proefsleuven (IVO-p)* (STAP 2f)
Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)
Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.
Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)
Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)
Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)
Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)
Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)
Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

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

Selectieadvies (STAP 3)
In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)
De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

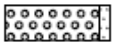
Veldkartering
Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

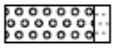
Bijlage 3: Boorprofielen

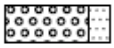
Legenda (NEN 5104 en ASB)

grind


Grind, siltig

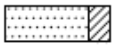

Grind, zwak zandig

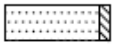

Grind, matig zandig

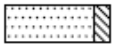

Grind, sterk zandig

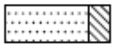

Grind, uiterst zandig

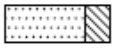
zand


Zand, kleiïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm


Veen, zwak kleiïg


Veen, sterk kleiïg


Veen, zwak zandig


Veen, sterk zandig

klei


Klei, zwak siltig


Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

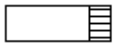

Leem, zwak zandig

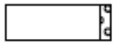

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

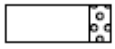

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

laaggrens
(wordt bepaald voor de ondergrens van de beschreven laag)

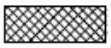
□	**< 0,3 cm**	**scherpe overgang**
D	**0,3 - < 3 cm**	**overgang geleidelijk**
E	**> 3 cm**	**diffuse overgang**

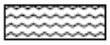
amorfiteit veen (veraardheid)

?	**zwak amorf**	**niet tot zwak veraarde resten**
A	**matig amorf**	**structuur nog zichtbaar**
@	**sterk amorf**	**sterk veraard, structuurloos**

overig


bijzonder bestanddeel
Gemiddeld hoogste grondwaterstand
grondwaterstand
Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

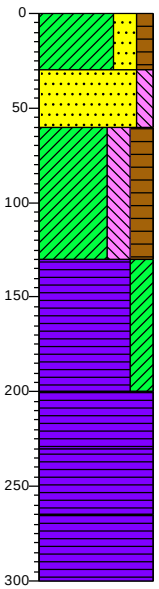

gezeefd traject

Projectnaam: Harderwijkweg 2-4 te Gouda

Projectnr. 465666A

Boring: 001

Boormeester: Marcel van Dasselaar



0 gras

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, Guts, Recent opgebracht

30

Zand, matig siltig, bruingrijs, Guts, Grondwater op 500-mv

60

Klei, sterk siltig, sterk humeus, Guts, Vermoedelijk slootvulling

130

Veen, sterk kleïg, grijsbruin, Guts, Enkele zandlaagjes 0,5 - 1,0 cm dik

200

Veen, zwak houthoudend, matig riethoudend, bruinrood, Guts

230

Veen, matig riethoudend, bruin, Guts

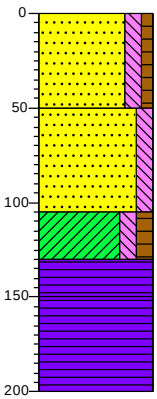
265

Veen, sterk riethoudend, bruin, Guts

300

Boring: 001a

Boormeester: Marcel van Dasselaar



0 gras

Zand, matig siltig, zwak humeus, geelbruin, Guts, Boven grondwaterpeil

50

Zand, matig siltig, grijs, Guts

105

Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Guts, 1 zandlaagje

130

Veen, zwak houthoudend, donkerbruin, Guts

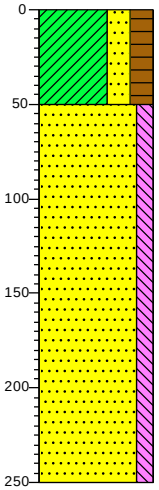
150

Veen, matig riethoudend, bruin, Guts

200

Boring: 002

Boormeester: Marcel van Dasselaar



0 gras

Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker bruingrijs, Guts, Teelaarde

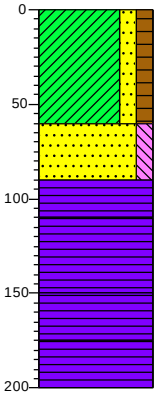
50

Zand, matig siltig, sporen schelpen, grijs, Guts, Tot 3m gegutst, loopt eruit, geen veen

250

Boring: 002a

Boormeester: Marcel van Dasselaar



0 gras

Klei, matig zandig, matig humeus, donker grijsbruin, Guts, Opgebracht bovengrond, teelaarde

60

Zand, matig siltig, grijs, Guts

90

Veen, donkerbruin, Guts, Sterk riet en. Wortelhoudend, geen oude bouwvoor aanwezig

110

Veen, sporen hout, sterk riethoudend, roodbruin, Guts

150

Veen, matig riethoudend, bruin, Guts

175

Veen, sterk riethoudend, bruin, Guts

200

Schaal: 1: 40

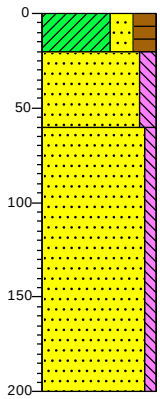
getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Harderwijkweg 2-4 te Gouda

Projectnr. 465666A

Boring: 003

Boormeester: Marcel van Dasselaar



0 gras

20 Klei, sterk zandig, sterk humeus, donkerbruin, Guts, Teelaarde

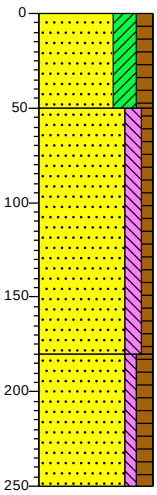
Zand, matig siltig, sterk schelphoudend, grijs, Guts, Onder grondwaterpeil

60 Zand, zwak siltig, grijs, Guts, Gestuit met eerst zuigerbuis vervolgend gus

200

Boring: 004

Boormeester: Marcel van Dasselaar



0 gras

Zand, kleïg, matig humeus, donker grijsbruin, Guts, Ophoogmateriaal

50 Zand, matig siltig, zwak humeus, grijs, Guts

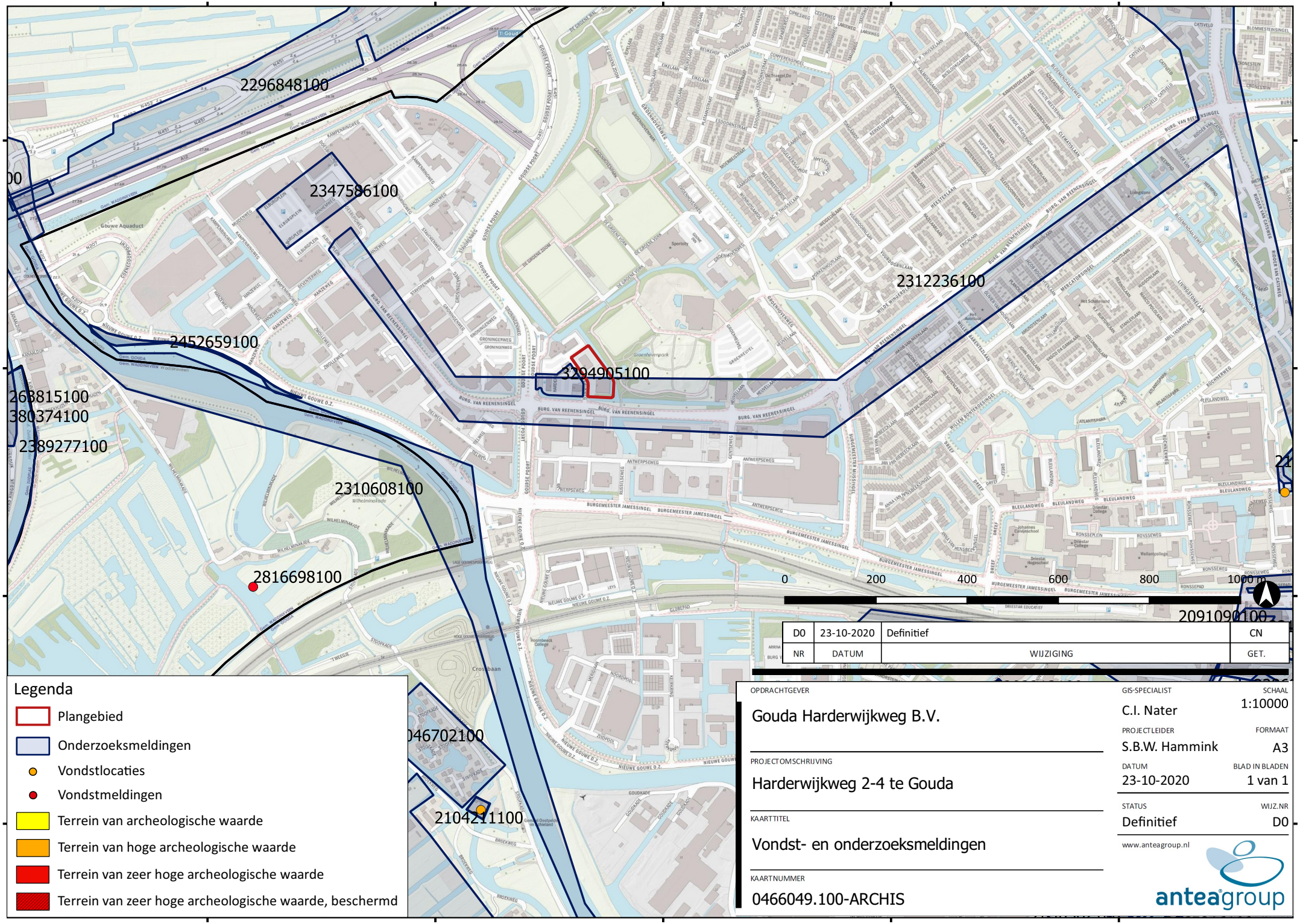
180 Zand, zwak siltig, matig humeus, Guts, Met vennbrokken duidelijk geroerd

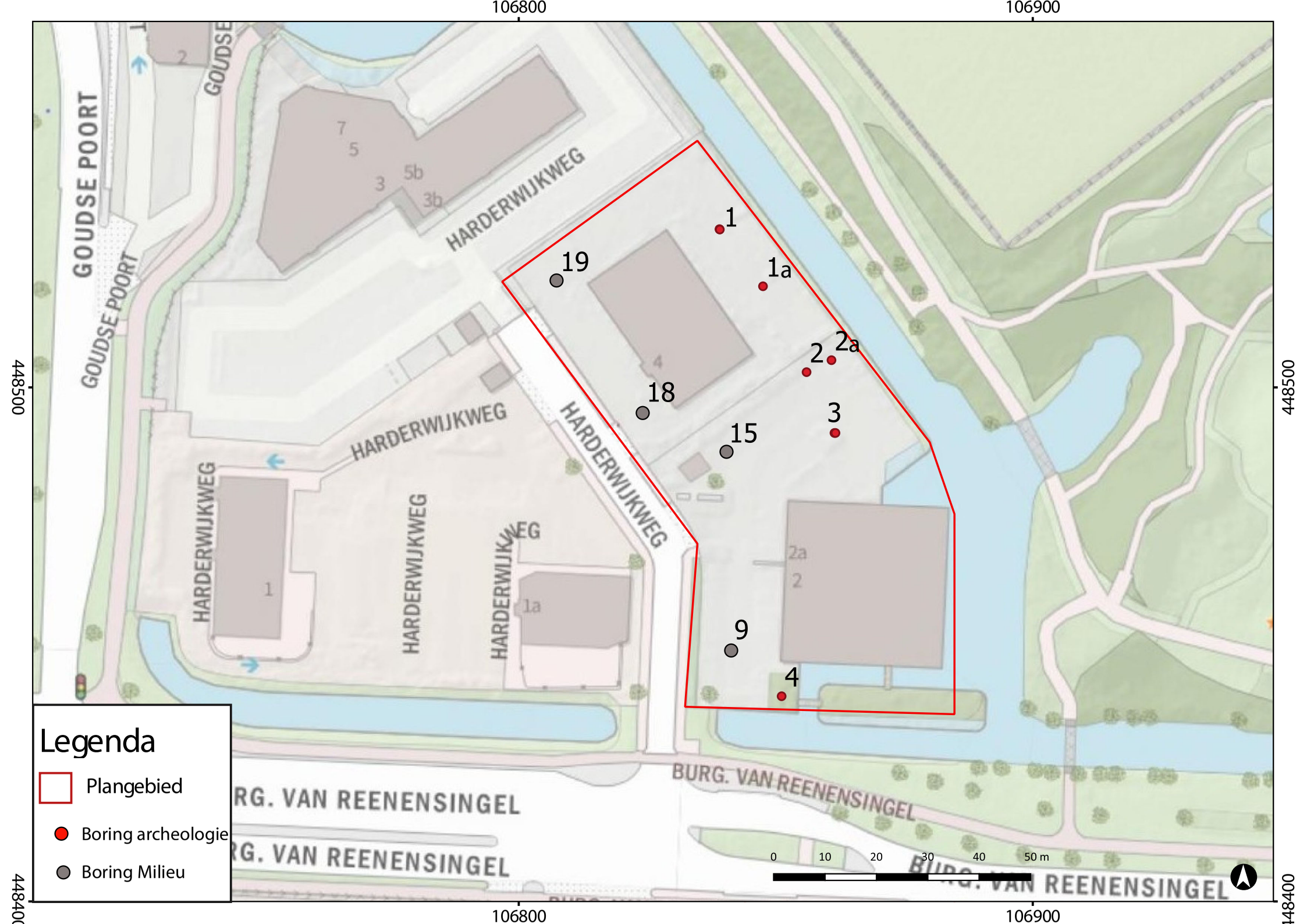
250

Schaal: 1: 40

getekend volgens NEN 5104

Kaartbijlagen


106000
106500
107000
107500
108000
449000
448500
448000
447500
2296848100
2347586100
2312236100
2452659100
3294905100
263815100
380374100
2389277100
2310608100
2816698100
2091090100
2104211100
0
200
400
600
800
1000 m
Legenda
Plangebied
Onderzoeksmeldingen
Vondstlocaties
Vondstmeldingen
Terrein van archeologische waarde
Terrein van hoge archeologische waarde
Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
D0 | 23-10-2020 | Definitief | CN
NR | DATUM | WIJZIGING | GET.
OPDRACHTGEVER
Gouda Harderwijkweg B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Harderwijkweg 2-4 te Gouda
KAARTTITEL
Vondst- en onderzoeksmeldingen
KAARTNUMMER
0466049.100-ARCHIS
GIS-SPECIALIST
C.I. Nater
SCHAAL
1:10000
PROJECTLEIDER
S.B.W. Hammink
FORMAAT
A3
DATUM
23-10-2020
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup


106800
106900
448500
448400
GOUDSE POORT
HARDERWIJKWEG
BURG. VAN REENENSINGEL
1
1a
2
2a
3
4
9
15
18
19
Legenda
Plangebied
Boring archeologie
Boring Milieu
0
10
20
30
40
50 m

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

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015
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.