



Antea Group Archeologie 2020/207

Bureauonderzoek

Glasfabriek te Schiedam (gemeente Schiedam)

projectnummer 466025
revisie 00
6 november 2020

Antea Group Archeologie 2020/207

Bureauonderzoek

Glasfabriek te Schiedam (gemeente Schiedam)

projectnummer 466025
revisie 00
6 november 2020

Auteur

C.I. Nater

Opdrachtgever

Lichtenauerlaan 80
3062 ME Rotterdam

datum vrijgave
9-11-2020

beschrijving revisie
00


goedkeuring
M. Verberne


vrijgave
M. Verkaik

Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	4
2.2 Huidig en toekomstig gebruik	4
2.3 Archeologisch beleid	5
2.4 Landschappelijke situatie	6
2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
3 Bekende waarden	16
3.1 Archeologische waarden	16
3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden	19
4 Archeologische verwachting	20
4.1 Bestaande verwachtingskaarten	20
4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	22
5 Conclusies en advies	24
5.1 Conclusies	24
5.2 Advies	24
Literatuur en geraadpleegde bronnen	25
Lijst met afbeeldingen	27
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
Kaartbijlagen	
466025-ARCHIS Gegevens uit ARCHIS	

Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group 466025
OM-nummer 4913674100
Provincie Zuid-Holland
Gemeente Schiedam
Plaats Schiedam
Toponiem Glasfabriek

Kaartblad 37G
Coördinaten 87375/436658 87670/436620
87673/436437 87465/436429

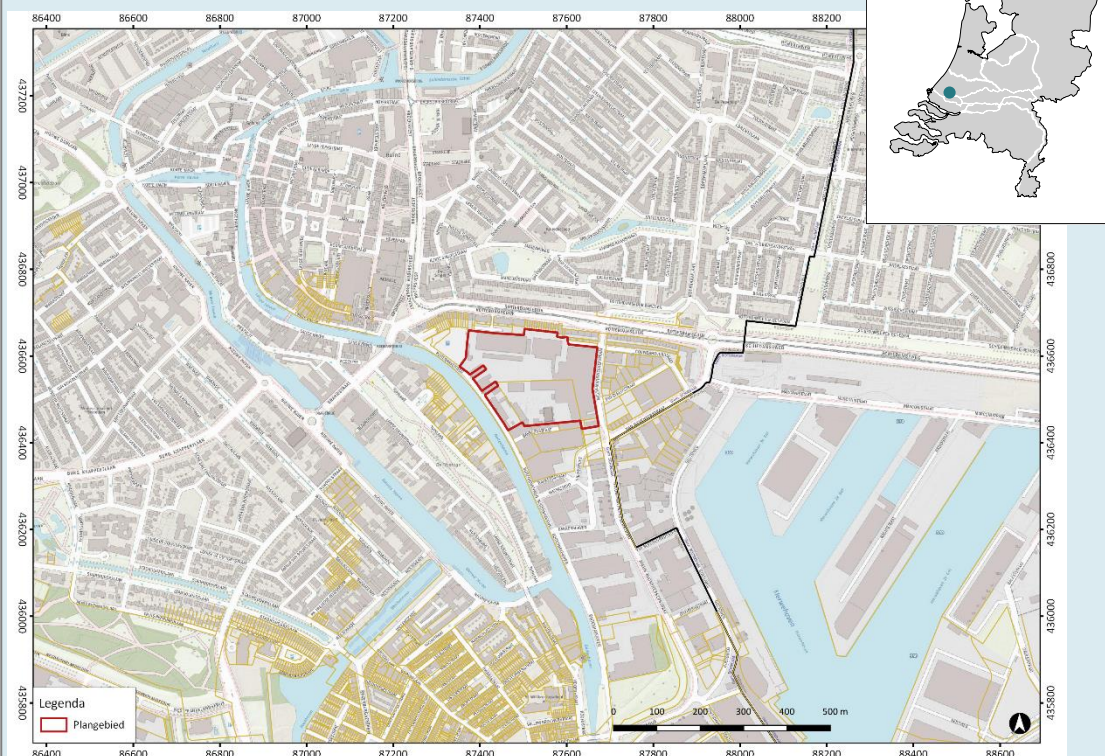
Oppervlakte plangebied 54.807 m²
Opdrachtgever Blauwhoed
Contactpersoon opdrachtgever N. Bosman, Lichenauerlaan 80, 3062 ME Rotterdam,
nbosman@blauwhoed.nl, 010-4535311

Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering oktober/november 2020
Projectteam M. Verberne (projectleider)
C.I. Nater (KNA-archeoloog)

Vrijgave conform KNA H.J.L.C. Koopmanschap (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag Gemeente Schiedam

Deskundige Bevoegd gezag Archeologie Rotterdam (BOOR), A. Schoonhoven

Beheer documentatie Antea Group



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

Samenvatting

In opdracht van Glasfabriek B.V. en de ontwikkelaars Blauwhoed en Dudok is door Antea Group in oktober/november 2020 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Buitenhavenweg in Schiedam (gemeente Schiedam). Aanleiding is het voornemen van de opdrachtgevers om het gebied dat bekend staat als de Glasfabriek, te herontwikkelen. Bij de bodemingrepen die met deze herontwikkeling gepaard gaan kunnen eventuele archeologische resten in de ondergrond worden beschadigd of vernietigd. Voorliggend archeologisch bureauonderzoek is daarmee uitgevoerd als eerste stap in de Archeologische MonumentenZorg-cyclus (AMZ) conform de Erfgoedwet 2016. Tevens dient dit bureauonderzoek als risico-inventarisatie voor het aspect archeologie binnen de nog te voeren ruimtelijke procedures. Omdat de herontwikkeling nog volop in ontwikkeling is, is er op dit moment nog geen definitieve informatie voor wat betreft ligging, diepte en omvang van de voorgenomen bodemingrepen.

Het plangebied

Het plangebied ligt aan de zuidkant van Schiedam, vlakbij het historische centrum. Vanaf de 19^e eeuw is het geleidelijk aan bebouwd geraakt en werd er een glasfabriek gesticht. Landschappelijk gezien ligt het plangebied in het Hollands veen- en kleigebied. Ook ligt het gedeeltelijk op een oude stroomrug.

Archeologische verwachting

Voor het plangebied geldt een brede archeologische verwachting. Er kunnen archeologische resten worden aangetroffen uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd, afhankelijk van de bodemopbouw in het plangebied. De hoogste verwachting geldt echter op het aantreffen van resten uit de nieuwe tijd, gebaseerd op de historische kaarten uit het gebied. De stroomrug, die aan de westkant van het plangebied ligt, vormde mogelijk een gunstige vestigingslocatie tussen de ijzertijd en de vroege middeleeuwen.

Concreet advies

De aanwezigheid van archeologische sporen is sterk afhankelijk van het feit of de bodemopbouw in het plangebied eerder verstoord is geraakt door bebouwing (bijvoorbeeld bij de bouw van de glasfabriek) of andere grondwerkzaamheden. Dit kan niet worden bepaald door een archeologisch bureauonderzoek alleen. Antea Group adviseert dan ook om in het plangebied een verkennend archeologisch booronderzoek uit te voeren om de mate van intactheid van de bodemopbouw en de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische lagen te bepalen.

Op basis van de concrete gegevens van de bodemopbouw en de tegen die tijd bekende gegevens omtrent ligging, omvang en diepteligging van de voorgenomen bodemingrepen 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. Wanneer het archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het concreet worden van de benodigde bodemingrepen, dan kan de archeologische informatie omtrent diepteligging van archeologisch relevante lagen worden gebruikt als inspiratie om archeologievriendelijk bouwen mogelijk te maken. Dit vergt daarbij dan wel nadere afstemming door opdrachtgever, diens archeologisch uitvoerder en de bevoegde overheid.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform het certificaat LS 4002 van de BRL4000, met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, 4.1. Bovenstaand is een advies, het selectiebesluit uit het ruimtelijk domein is voorbehouden aan de bevoegde overheid, in dezen de gemeente Schiedam.

1 Inleiding

In opdracht van Glasfabriek B.V. en de ontwikkelaars Blauwhoed en Dudok is door Antea Group in oktober/november 2020 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Buitenhavenweg in Schiedam (gemeente Schiedam). Aanleiding is het voornemen van de opdrachtgevers om het gebied dat bekend staat als de Glasfabriek, te herontwikkelen.

Bij de aanlegwerkzaamheden kunnen eventuele archeologische waarden worden verstoord. Dit bureauonderzoek vormt naast de eerste stap in de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) ook een risico-inventarisatie voor het aspect archeologie, aangezien er nog geen concrete plannen bekend zijn.

Voor het plangebied geldt een onderzoeksplicht conform het beleid van de gemeente Schiedam. Een archeologisch bureauonderzoek is de eerste stap binnen de 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. Voor de KNA-protocollen 4001 (PvE), 4002 (bureauonderzoek), 4003 (inventariserend veldonderzoek) en 4004 (opgraven) is Antea Group gecertificeerd conform de SIKB-BRL 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie). Conform het beleid van de bevoegde overheid, de gemeente Schiedam, is voorafgaand aan dit onderzoek contact geweest met diens adviseur Archeologie Rotterdam (BOOR).

2 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 500 m. Deze omtrek is gekozen omdat er veel onderzoek in de omgeving is uitgevoerd, en een grotere omtrek veel resultaten zou opleveren die minder relevant zijn voor dit plangebied.

2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Buitenhavenweg en omvat de kadastrale percelen 3637, 3635, 3634, 3859, 3860 en 3255. In totaal beslaat het plangebied 54.807 m².

2.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

In de huidige situatie is het gebied ingericht als fabrieks-/bedrijventerrein. Het terrein is nagenoeg volledig bebouwd of verhard (afbeelding 2).



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

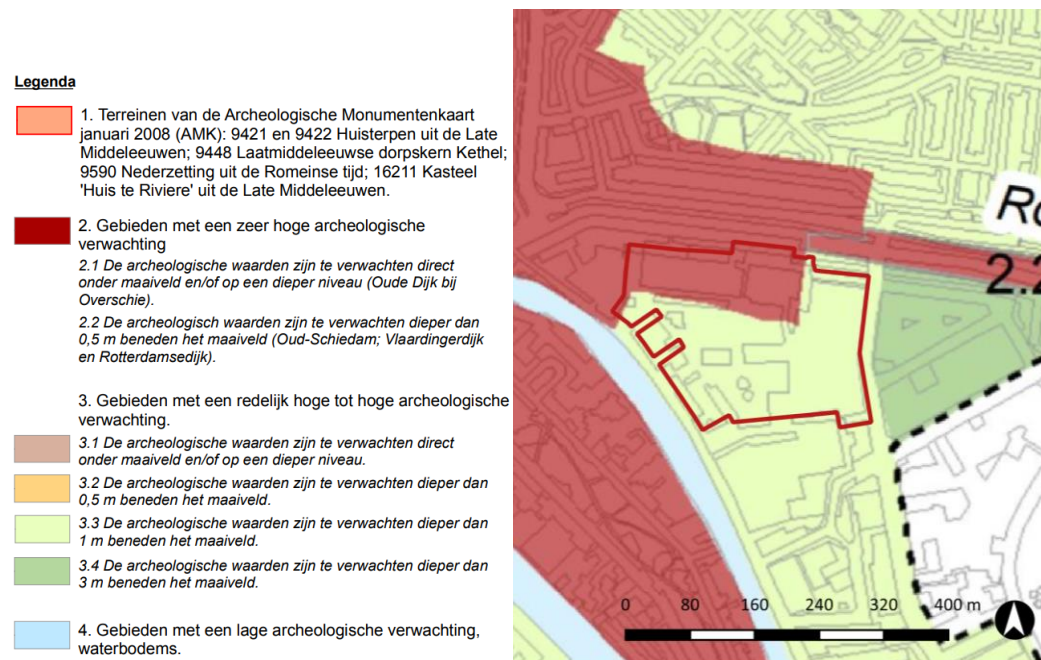
Consequenties toekomstig gebruik

De opdrachtgever is voornemens om het plangebied te herontwikkelen. Voordat dat mogelijk is, zal eerst de bestaande bebouwing moeten worden gesloopt (bovengronds en ondergronds) en zal de bodem moeten worden gesaneerd. Daarna wordt het gebied bouwrijp en woonrijp gemaakt.

2.3 Archeologisch beleid

Het vigerende bestemmingsplan voor het plangebied is Nieuw-Mathenesse (vastgesteld 25-6-2013). Daarnaast geldt er een voorbereidingsbesluit Glasfabriek (vastgesteld 28-1-2020). Binnen Nieuw-Mathenesse geldt er een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1. Hiervoor geldt een onderzoeksplicht voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 200 m² en een diepte van meer dan 1,0 m -mv.¹ Het voorbereidingsbesluit is genomen naar aanleiding van de beëindiging van de werkzaamheden ter plaatse van de glasfabriek, en dient ter voorkoming van ongewenste ontwikkelingen totdat het gebied herontwikkeld wordt. Het gebruik van de gronden en bouwwerken in dit gebied mag niet worden gewijzigd.

Op de beleidskaart van de gemeente Schiedam heeft het plangebied deels een zeer hoge verwachting voor archeologische waarden vanaf een diepte van 0,5 m -mv, en deels een redelijk hoge tot hoge verwachting voor archeologische waarden vanaf een diepte van 1,0 m -mv (afbeelding 3).



Afbeelding 3. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de Archeologische Waarden-en Beleidskaart van de gemeente Schiedam (bron: Gemeente Schiedam, 2008).

¹ www.ruimtelijkeplannen.nl.

2.4 Landschappelijke situatie

In dit hoofdstuk zijn kaarten en bronnen geraadpleegd die informatie verschaffen over de opbouw van het landschap en de landschappelijke gesteldheid in het plangebied, zoals bijvoorbeeld de geomorfologische kaart, de bodemkaart en het AHN. De archeologische verwachting volgt voor een groot gedeelte uit de opbouw van het landschap. De verspreiding van archeologische vindplaatsen heeft namelijk een duidelijk verband met de landschappelijke gesteldheid.

Geologie²

Het plangebied ligt in het Hollands veen- en kleigebied. Tijdens het Weichselien stroomden de Rijn en de Maas in een brede vlakte van vlechtende rivieren samen bij Rotterdam. De rivieren hebben daar grofzandig sediment en grind afgezet, dat tot de Formatie van Kreftenheye wordt gerekend. Ten tijde van het Bølling- en Allerød-interstadiaal (tussen 13.000 en 11.000 jaar geleden) concentreerde de afvoer van de Rijn en Maas zich in enkele meanderende hoofdgeulen. Hierdoor trad een sterke differentiatie van sediment op waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen beddingafzettingen (zand), oeverafzettingen (zandige klei) en komafzettingen (zware klei). De oever- en komafzettingen uit die periode zijn in de ondergrond te herkennen als een pakket donkergrijze tot blauwgrijze klei, dat bovenop de rivierafzettingen van het Weichselien ligt. Dit kleipakket wordt het Laagpakket van Wijchen genoemd.

Vanaf 11.000 jaar geleden verslechterde het klimaat, waardoor de afvoer in de rivieren weer toenam. De vegetatie verdween geleidelijk, waardoor weer veel grofzandig materiaal aangevoerd werd en er weer een brede vlechtende riviervlakte ontstond. Vanuit de droogvallende rivierbeddingen traden zandverstuivingen op, waarbij een groot deel van het zand langs de randen van het oude rivierdal werd afgezet, in de vorm van rivierduinen. Deze afzettingen worden Laagpakket van Delwijnen genoemd.

Tijdens het Holoceen (10.000 jaar geleden tot heden) verbeterde het klimaat sterk. Hierdoor begonnen de gletsjers te smelten en steeg de zeespiegel. Ook het grondwater steeg waardoor het oude rivierdal van de Rijn en Maas verdronk en er zoetwatermeren en moerassen ontstonden, waarin veenvorming optrad (Basisveen Laagpakket). De Rijn en Maas begonnen opnieuw te meanderen en vulden het oude pleistocene rivierdal vanaf het westen op met sediment.

Omstreeks 8.700 jaar geleden steeg de zeespiegel zeer snel als gevolg van het leeglopen van ijsmeren in Noord-Amerika.³ Geschat wordt dat de zeespiegel in de omgeving van de regio Rotterdam steeg met 4 meter in 200 jaar.⁴ Dit had als gevolg dat de gehele delta verdronk en er een pakket estuariene afzettingen boven de oudere afzettingen werd afgezet. Deze afzettingen zijn onder invloed van het getijde afgezet, wat blijkt uit de duidelijke gelaagdheid. In eerste instantie betrof het zoetwatergetijdeafzettingen, die al snel overgingen in brak- en zoutwatergetijdeafzettingen. Het gebied kwam volledig onder mariene invloed te staan. Er ontwikkelde een kweldergebied waarin dikke pakketten van klei en zand werden afgezet. Op enkele plekken werd dit waddengebied doorsneden door (getijde)geulen. De zoetwaterafzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld, de zoutwaterafzettingen tot het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk.

² De Mulder e.a., 2003. Berendsen, 2004. Barends e.a., 1986.

³ Jongmans e.a., 2013.

⁴ Moree & Sier, 2014.

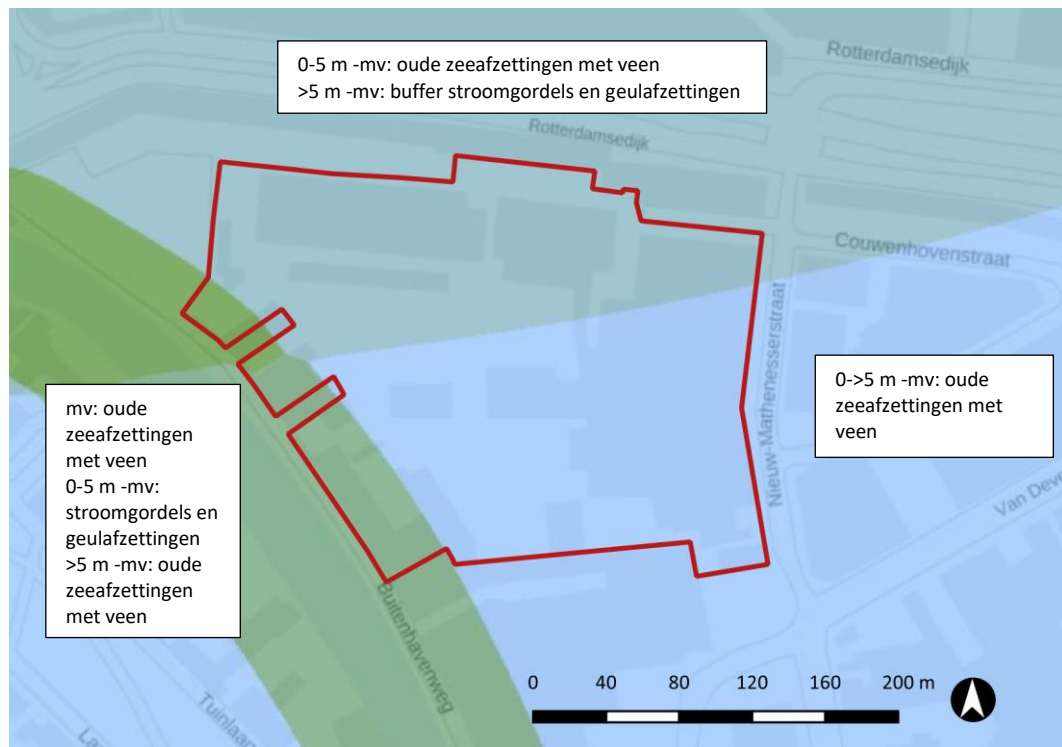
Na het Subboreaal (circa 5.000 jaar geleden) zwakte de stijging van de zeespiegel af en vormden zich strandwallen voor de kust. Deze strandwallen beschermden het achterland tegen overstromingen vanuit zee, waardoor een relatief rustig en vochtig milieu kon ontstaan. De aanhoudende stijging van het grondwater zorgde voor uitbreidende vorming van veen, dat tot het Hollandveen Laagpakket gerekend wordt.

De veenvorming duurde tot circa 2.500 jaar geleden. Vanaf toen overstroemde het achterland verschillende malen vanuit de zee via de Maasmonding. Hierbij ontstonden kreek- en getijdegeulen en het veengebied werd tot ver landinwaarts aangetast. Met name in de middeleeuwen werd veel veen weggeslagen of vanuit de kreken met sediment bedekt. Deze sedimenten, bestaande uit marien zand en klei, worden tot het Laagpakket van Walcheren gerekend. Door bedijking en inpoldering van het gebied in de middeleeuwen kwam een einde aan de afzetting van zeeklei.

De Cultuurhistorisch Atlas van de provincie Zuid-Holland, kaartlaag 'Afzettingen per diepteklasse' (afbeelding 4), toont dat zich tot ruim 5 m -mv oude zeeafzettingen met veen aanwezig zijn in het merendeel van het plangebied. Verder loopt er door het plangebied een oude stroomgordel of geulafzetting (Formatie van Echteld) tussen 0 en 5 m -mv. Daaronder bevinden zich weer de oude zeeafzettingen met veen.

Op de stroomgordelkaart⁵ is te zien dat de stroomgordel die over het noordelijke deel van het plangebied loopt, de Pijnackerstroomgordel (nummer 375) is. Deze was actief tussen 8300 en 7100 BP en ligt op grote diepte (ca. 11 m -NAP). De westelijke stroomgordel is van de Schie (nummer 419). Deze vindt zijn oorsprong in de functie van een veenafwateringskanaal en was actief tussen 2100 en 750 BP.

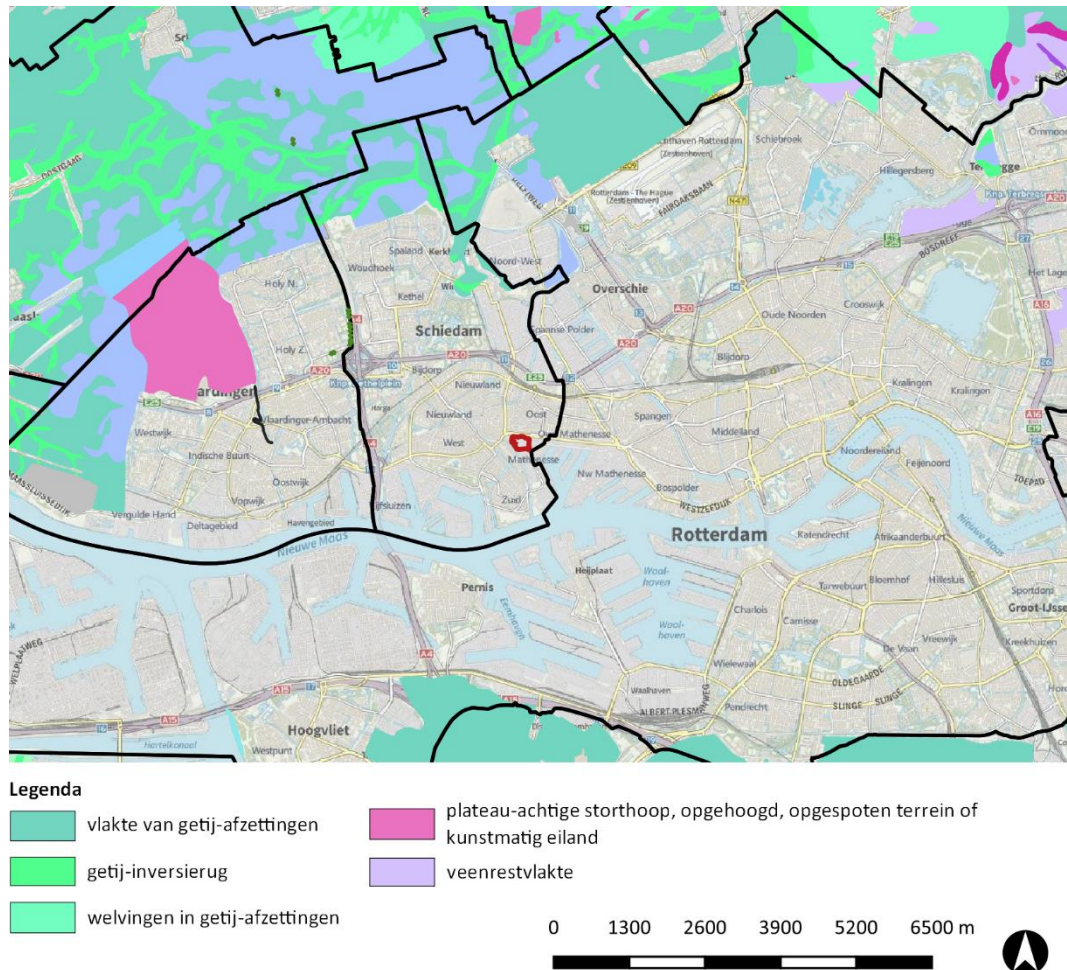
⁵ Cohen en Stouthamer, 2012.



Afbeelding 4. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de kaart met de afzettingen per diepteklasse (bron: pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas).

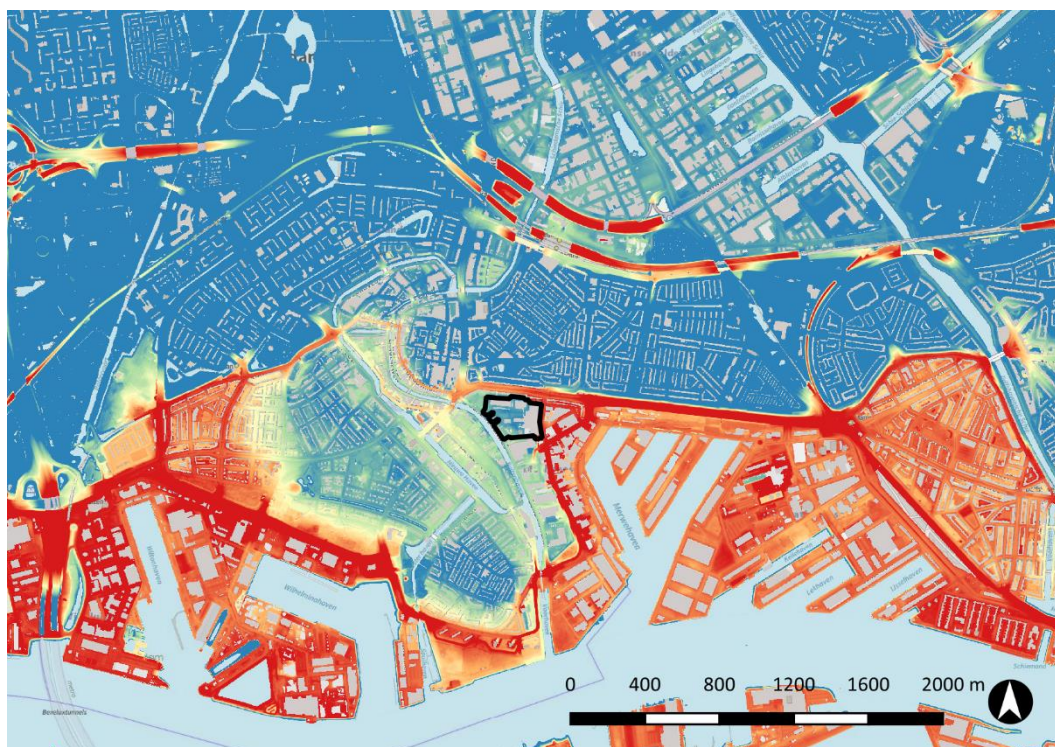
Geomorfologie en AHN

Vanwege de ligging binnen de bebouwde kom is het plangebied niet gekarteerd op de geomorfologische kaart (afbeelding 5). Wel komen ten noorden en zuiden van het plangebied dezelfde eenheden voor, en mag worden aangenomen dat deze ook binnen het plangebied aanwezig zijn. Het gaat om vlaktes van getij-afzettingen en veenrestvlaktes, die doorsneden worden door de relatief hooggelegen getij-inversieruggen. Het nog uit te voeren archeologisch booronderzoek kan hier te zijner tijd meer duidelijkheid in bieden.

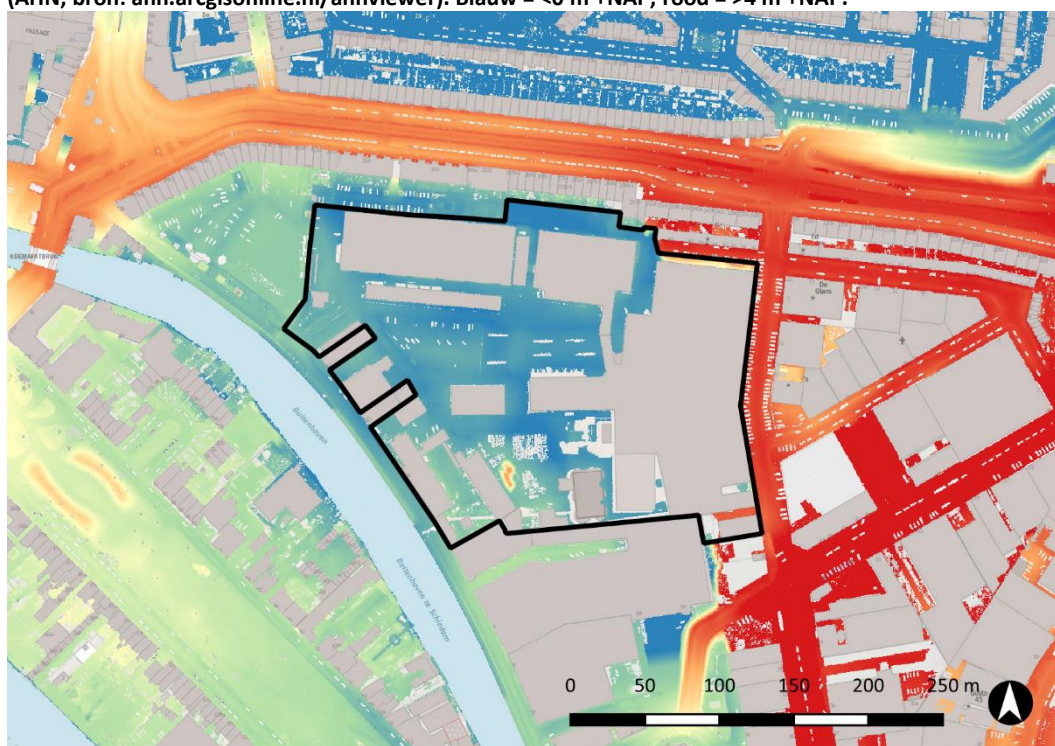


Afbeelding 5. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de geomorfologische kaart (bron: Alterra).

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; afbeelding 6) is te zien dat het plangebied zich bevindt tussen de laaggelegen polders in het noorden en het door menselijk toedoen hoger gelegen havengebied aan de zuidzijde. Rondom het plangebied zelf is ook wat reliëf te zien (afbeelding 7). De westkant van het plangebied ligt hoger dan de oostkant; waarschijnlijk heeft dat te maken met de ligging van de stroomgordel op die plek. Het gebied ten oosten van het plangebied is opgehoogd. Het maaiveld binnen het plangebied varieert tussen circa 0,0 en 0,8 m +NAP.



Afbeelding 6. De locatie van het plangebied (zwart omlijnd) op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer). Blauw = <0 m +NAP; rood = >4 m +NAP.



Afbeelding 7. De locatie van het plangebied (zwart omlijnd) op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer). Blauw = <0 m +NAP; rood = >4 m +NAP.

Bodem en grondwater

Ook op de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart⁶ is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in bebouwd gebied. De afstand tot en de variatie in het gebied dat wel gekarteerd is, is zodanig groot, dat dit niet voldoende informatie geeft om een uitspraak te doen over de bodem binnen het plangebied.

2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen

In dit hoofdstuk worden de beschikbare historische kaarten en bekende historische gegevens geraadpleegd die informatie kunnen verschaffen over het landgebruik van het plangebied. Er wordt daarbij een focus gelegd op historische thema's die van (grote) invloed zijn geweest op de vorming van de situatie in het plangebied, waaronder de inpoldering, de uitbreiding van de stad in de 14^e eeuw en de uitbreiding van de stad na 1850.

Historische situatie⁷

De geschiedenis van de stad Schiedam is, zoals de naam Schiedam suggereert, nauw verbonden met de ligging van een dam in de Schie. Evenwel zijn er reeds vóór de aanleg van de dam al aanwijzingen voor menselijke activiteiten.

De huidige binnenstad ligt grotendeels in een meanderbocht van de Schie. Het gebied is in elk geval vóór 1271, wanneer er voor het eerst vermelding van wordt gemaakt onder de naam Riviere, ingepolderd. Mogelijk is deze polder, als meest westelijk uitbreiding van de veel grotere polder Matenesse, al rond het einde van de 12^e eeuw aangelegd om land terug te winnen dat door de grote overstromingen in het derde kwart van de 12^e eeuw verloren was gegaan.

Rond 1250 werd de dam in de Schie aangelegd om de achterliggende veengebieden te beschermen tegen opkomend water vanuit de Maas. Naast bescherming vormde een dam ook een barrière: doorgaand scheepvaartverkeer was niet meer mogelijk en goederen moesten ter plekke van de dam worden overgeladen. Dit heeft het ontstaan van een nederzetting rondom de dam en de ontwikkeling van deze nederzetting tot de stad Schiedam sterk beïnvloed.

Belangrijke factor bij de vroege ontwikkeling van Schiedam vinden we in de persoon van vrouwe Aleyd. Mogelijk bezat zij al in 1268 een huis in de polder Riviere. Na de stichting van het Bagijnhof in 1271 moet vrouwe Aleyd in ieder geval haar burcht met woontoren, 'Huis te Riviere', in het noordoosten van de oude kern van Schiedam hebben betrokken. De ruïne van de woontoren (donjon) is tegenwoordig nog te zien. In 1275 verleende Aleyd de inwoners van Schiedam stadsrechten.

De bloeitijd van Schiedam ligt in de 14^e eeuw. Halverwege deze eeuw werden nieuwe verdedigingswerken aangelegd waardoor de oppervlakte van de stad drie keer groter werd, met name aan de west- en noordzijde van de toenmalige stad. Grote delen binnen de omwalling bleven echter nog voor lange tijd onbebouwd. Ook was er buiten de stadgrachten geen bebouwing aanwezig.

Door de tegenwerking van Rotterdam en Delft en de grote brand van 1428 keerde het tij voor Schiedam. Schiedam verandert in deze periode van een handelsstad in een vissersstadje, voornamelijk afhankelijk van haringvisserij en met scheepvaart en visserij verbonden activiteiten.

⁶ atlas.zuid-holland.nl/GeoWeb54/index.html?viewer=Bodematlas.

⁷ Oude Rengerink en Spoelstra, 2008; Kerkhoven en Nales, 2015.

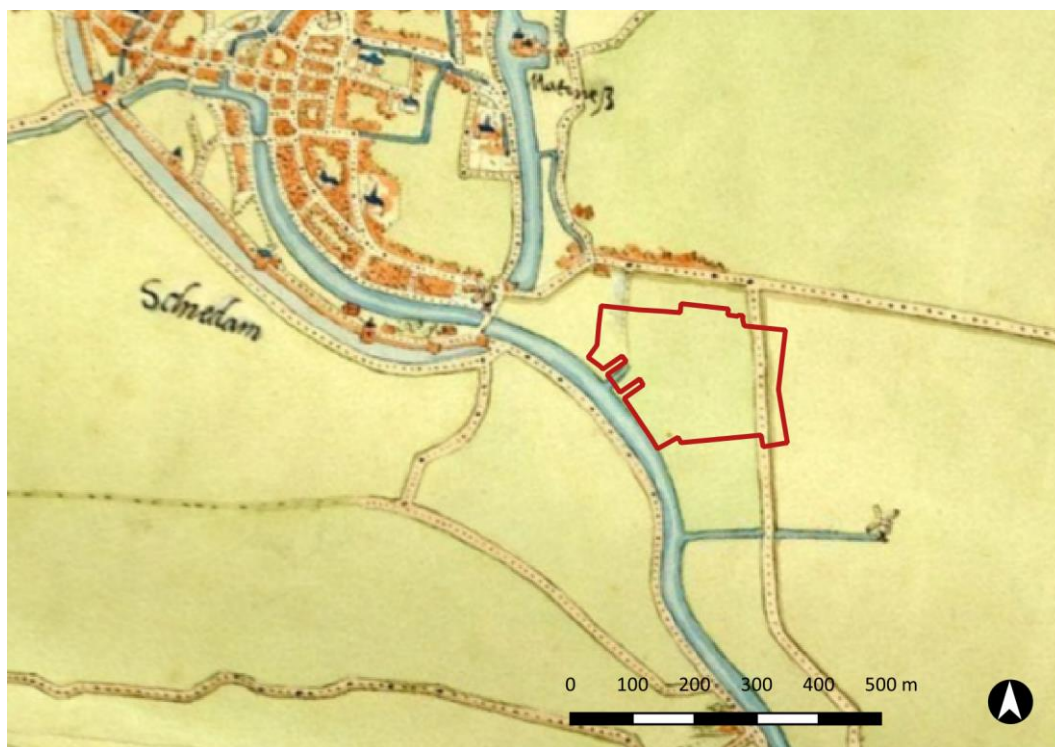
Op de kaart van Van Deventer (circa 1562, afbeelding 8) bevindt het plangebied zich in het agrarische gebied buiten de stad. De Schie liep destijds ter hoogte van het plangebied op dezelfde locatie als nu. Mogelijk kunnen er binnen het plangebied nog oude beschoeiingen aanwezig zijn. Ten noorden van het gebied ligt de weg die tegenwoordig bekend staat als de Rotterdamsedijk. Aan de oostkant van het plangebied ligt ook een weg. Nu ligt daar de Nieuw-Mathenesserstraat, maar de oude weg lijkt iets westelijker te liggen.

Pas aan het eind van de 16^e en het begin van de 17^e eeuw leefde de stad door een toestroom van immigranten uit de zuidelijke Nederlanden weer op. In deze periode werden de meeste lege plekken in de stad alsnog bebouwd. Dat ook deze opbloei niet van lange duur was blijkt uit het feit dat de aan het begin van de 17^e eeuw geplande stadsuitbreiding nagenoeg wel onbebouwd bleef.

De eerste stadsuitbreidingen buiten de middeleeuwse kern dateren van na 1850: de polders buiten de stad waren tot dan toe in gebruik als grasland. Aanvankelijk breidde de stad zich vooral in zuidelijke richting uit, maar vanaf circa 1890 ook naar het noorden. Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (afbeelding 9) zijn de eerste uitbreidingen buiten de stad weergegeven, die deels binnen het plangebied liggen. Helaas is de oorspronkelijke aanwijzende tafel (OAT), waarop is weergegeven wat voor gebouwen er op de kaart staan, voor dit minuutplan niet beschikbaar. Op de kaart uit 1880 is te zien de stad zich behoorlijk heeft uitgebreid. Ook binnen het plangebied is er bebouwing bij gekomen, waaronder de glasblazerij (afbeelding 10). In 1897 werd aan de Buitenhavenweg N.V. Glasfabriek “De Schie” opgericht,⁸ maar de kaart suggereert dat er dus al eerder glasindustrie plaatshad op die locatie. In de jaren erop is het plangebied verder volgebouwd, zoals te zien is op de kaart uit 1940 (afbeelding 11). Een deel van de huidige bebouwing dateert uit 1954, maar er staan ook nog oudere gebouwen op de locatie.⁹

⁸ www.schiedamopdekaart.nl/fluisterboot/de-vereenigde-glasfabrieken/pointofinterest/detail.

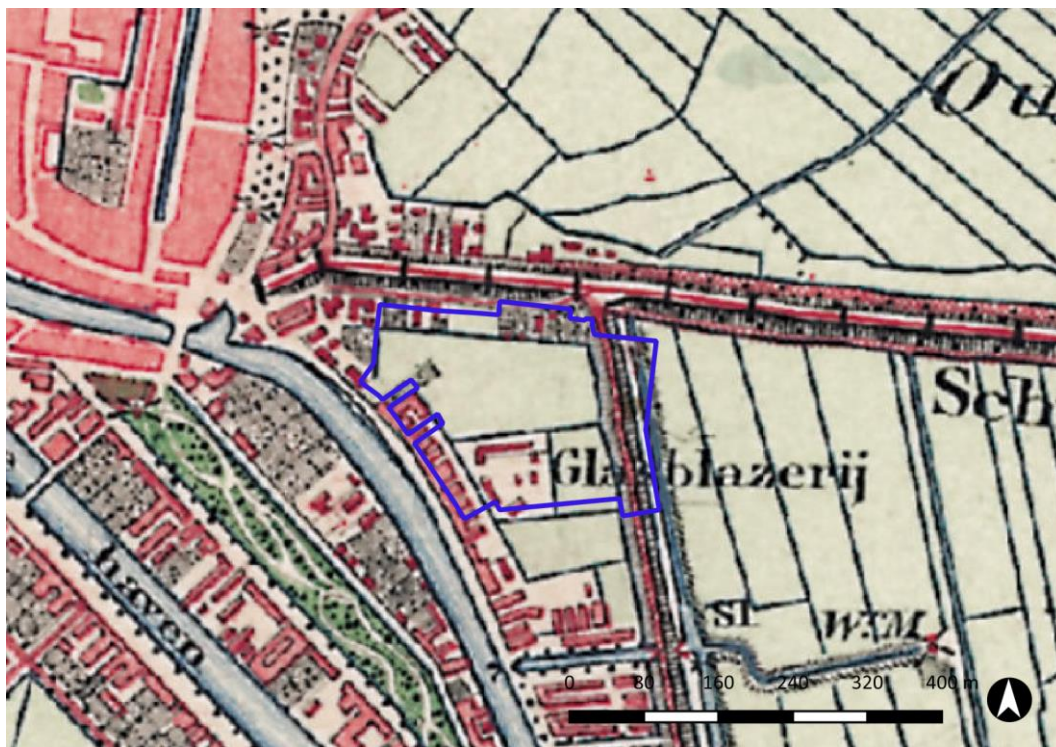
⁹ bagviewer.kadaster.nl.



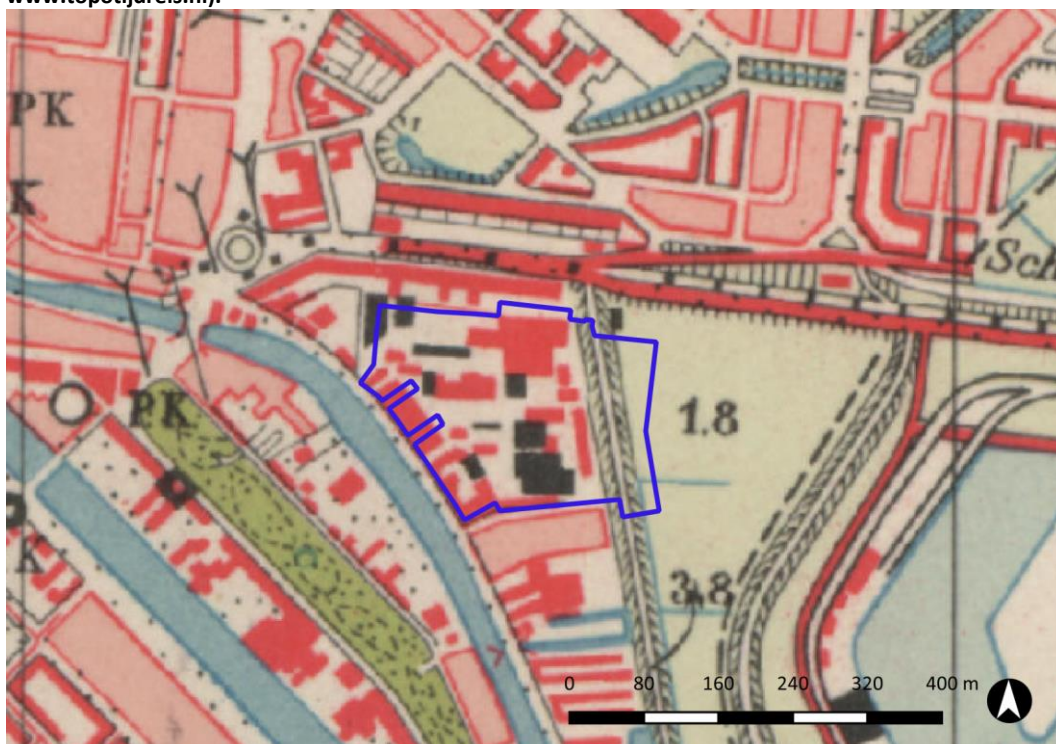
Afbeelding 8. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de kaart van Van Deventer uit omstreeks 1560.



Afbeelding 9. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Afbeelding 10. De locatie van het plangebied (blauw omlijnd) op de historische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 11. De locatie van het plangebied (blauw omlijnd) op de historische kaart uit 1940 (bron: www.topotijdreis.nl).

Mogelijke verstoringen

De bestaande bebouwing en industrie heeft al voor een zekere mate van verstoring gezorgd. In hoeverre de archeologisch interessante niveaus daarbij al verloren zijn geraakt, hangt af van de wijze waarop de gebouwen gefundeerd zijn. Hierover is op het moment van schrijven geen aanvullende informatie bekend. Overigens kunnen de oudere fases van de glasfabriek zelf ook van archeologische waarde zijn, ondanks dat ze eveneens archeologische resten van vóór de nieuwe tijd verstoord kunnen hebben. De verwachting is dat op die delen van het plangebied waar geen bebouwing staat (maar alleen verharding ligt), de verstoringen niet al te diep reiken en de archeologische niveaus mogelijk nog wel intact zijn.

3 Bekende waarden

3.1 Archeologische waarden

Uit het Archeologische Informatie Systeem (Archis) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van ongeveer 500 m rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerdere archeologische onderzoeken (zie kaart 466025–ARCHIS in de kaartenbijlage). De adviseur van de bevoegde overheid is gevraagd in hoeverre er nog lokale bronnen bekend zijn; er bleek één onderzoek te zijn uitgevoerd in het onderzoeksgebied, dat hieronder besproken wordt.¹⁰

Gegevens uit Archis: AMK-terreinen

Binnen het onderzoeksgebied bevindt zich één AMK-terrein (tabel 1). Het gaat om het Huis te Riviere, gelegen op circa 450 m ten noorden van het plangebied. Bovengronds zijn alleen nog de resten van de vierkante 13^e-eeuwse donjon aanwezig (afbeelding 12).¹¹



Afbeelding 12. De bovengrondse resten van het Huis te Riviere (bron: www.monumentenschiedam.nl/monument/ruine-huis-te-riviere).

AMK-nr	Waarde	Complex	Begin	Eind
16211	hoge archeologische waarde	Kasteel	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: Archis).

¹⁰ Persoonlijke communicatie A. Schoonhoven d.d. 5-11-2020.

¹¹ archis.cultureelerfgoed.nl.

Gegevens uit Archis: archeologische waarnemingen

Het plangebied ligt even buiten het historische stadscentrum van Schiedam. Verreweg de meeste van de archeologische waarnemingen en onderzoeken binnen het onderzoeksgebied liggen dan ook binnen het historische centrum. Een deel van de vondstmeldingen in tabel 2 is gerelateerd aan een onderzoeksmelding; deze zullen dan ook besproken worden in de volgende paragraaf.

OM-nummer 2822059100 betreft de vondst van een groot aantal gebruiksvoorwerpen, die aan het licht kwamen bij graafwerkzaamheden t.b.v. riolering en woningbouw. Het merendeel van de vondsten dateert uit de nieuwe tijd, een klein deel uit de middeleeuwen.¹² De locatie bevindt zich aan het Willemshofje, middenin het centrum.

OM-nummer 2874483100 betreft een onderzoek uit 1947 ter plaatse van het Huis te Riviere. Hierbij zijn veel laatmiddeleeuwse resten ontdekt. Het onderzoek met OM-nummer 3109414100 heeft ook daar plaatsgevonden, maar de informatie daarover in Archis is erg summier.

De laatste melding betreft de vondst van 17^e-eeuws muurwerk en een 16^e/17^e-eeuwse ophogingslaag ter hoogte van Broersveld 105.

Zaakid	begin	eind	complextype	verwerving
2194414100	-	-	nederzetting met stedelijk karakter	archeologisch: proefputten/proefsleuven
2194414100	Late Middeleeuwen B	-	nederzetting met stedelijk karakter	archeologisch: proefputten/proefsleuven
2194414100	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	nederzetting met stedelijk karakter	archeologisch: proefputten/proefsleuven
2229058100	-	-	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: boring
2229058100	Late Middeleeuwen B	-	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: boring
2229058100	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: boring
2229058100	Neolithicum	-	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: boring
2229058100	Paleolithicum	-	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: boring
2229058100	Vroeg Romeinse Tijd	-	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: boring
2822059100	-	-	nederzetting met stedelijk karakter	niet-archeologisch: graafwerk
2822059100	Late Middeleeuwen B	-	kerkhof	niet-archeologisch: graafwerk
2822059100	Late Middeleeuwen B	-	nederzetting met stedelijk karakter	niet-archeologisch: graafwerk
2822059100	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	nederzetting met stedelijk karakter	niet-archeologisch: graafwerk
2822059100	Middeleeuwen	Nieuwe Tijd	nederzetting met stedelijk karakter	niet-archeologisch: graafwerk

¹² archis.cultureelerfgoed.nl.

Zaakid	begin	eind	complextype	verwerving
2822059100	Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd	nederzetting met stedelijk karakter	niet-archeologisch: graafwerk
2874483100	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B	kasteel	archeologisch: opgraving
2874483100	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	kasteel	archeologisch: opgraving
2874491100	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B	kasteel	archeologisch: opgraving
2874491100	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	kasteel	archeologisch: opgraving
2874507100	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	kasteel	archeologisch: opgraving
3109414100	Late Middeleeuwen B	-	kasteel	niet-archeologisch: graafwerk
3253116100	Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd		archeologisch: inspectie

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: Archis)

Gegevens uit Archis: eerdere onderzoeken

Het onderzoek met OM-nummer 2143846100 is uitgevoerd in het centrum van Schiedam. Uit dit bureauonderzoek kwam naar voren dat er uit de late ijzertijd en/of Romeinse tijd en volle middeleeuwen sporen van een nederzetting te verwachten waren, indien er een kreekkrug of oeverwal in de bodem zou liggen. Ook voor de nieuwe tijd geldt er een verwachting op nederzettingen.¹³ Voor een plangebied hier vlakbij is ook een bureauonderzoek uitgevoerd. Voor dat gebied geldt al vanaf het maaiveld een zeer hoge verwachting vanaf de 13^e/14^e eeuw, vanwege de ligging in het stadscentrum.¹⁴ Bij een proefsleuvenonderzoek aan het Gat van Bolmers kwamen resten van muren, vloeren en een tongewelf uit de 17^e en 18^e eeuw aan het licht, aangevuld met aardewerk vanaf de late middeleeuwen.¹⁵ De verwachting op laatmiddeleeuwse en vroegnieuwetijdse resten geldt voor grote delen van het centrum, maar is voor de huidige onderzoekslocatie minder relevant, aangezien deze zich buiten het historische centrum bevindt.

OM-nummer 2299797100 betreft een booronderzoek dat aan de Houtzagerij is uitgevoerd, circa 400 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied. Hier bleken kom- en oeverafzettingen van Duinkerke I aanwezig te zijn. Op de oeverafzettingen kunnen resten verwacht worden uit de ijzertijd en Romeinse tijd. Verder werden op de Duinkerke III-afzettingen mogelijk de resten van een 18^e-eeuwse houtzaagmolen aangetroffen.¹⁶

Wat dichterbij, op circa 150 m ten zuidwesten van het plangebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd aan de Makkersstraat. Tussen het meso- en neolithicum was het gebied waarschijnlijk te nat voor bewoning. Voor resten uit het laat-neolithicum t/m de vroege middeleeuwen geldt een middelhoge verwachting, maar deze resten worden wel op vrij grote diepte verwacht: tussen 5 en ca. 16 m -mv. Op 0-2 m -mv diepte geldt een zeer hoge verwachting voor o.a. industriële resten uit de nieuwe tijd.¹⁷

¹³ Vossen, 2007.

¹⁴ Schoonhoven, 2007.

¹⁵ Moerman en Hoven, 2008.

¹⁶ archis.cultureelerfgoed.nl.

¹⁷ Nillesen, 2014.

Naast het plangebied, op de hoek van de Buitenhavenweg en de Koemarkt, is door BOOR een onderzoek uitgevoerd. Uit historische bronnen was bekend dat hier in de 18^e/19^e eeuw een koolas-schuur gestaan had, bedoeld voor de opslag van koolas, waarmee wegen werden geplaveid. Bij de graafwerkzaamheden werden funderingen aangetroffen van een gebouw; mogelijk gaat het om deze schuur. Het muurwerk lag op circa 0,5 m -mv (0 m +NAP). De bodemopbouw bestond uit opgebracht grof zand van 0,5 m, met daaronder een pakket koolas met puin, zand en aardewerk, gevolgd door 0,5 m humeus zand, met daaronder de natuurlijke ondergrond. Deze bestaat uit een dikke veenlaag, met daaronder een kleilaag en daaronder weer veen. De antropogene verstoringen reikten tot circa 1,0 m -NAP (1,5 m -mv).¹⁸

Zaakid	OM-nr (oud)	Toponiem	type onderzoek	uitvoerder
2143846100	20822	Broersveld	archeologisch: bureauonderzoek	Oranjewoud BV
2160848100	23226	Gat van Bolmers - Gat van Mak (Broersveld)	archeologisch: bureauonderzoek	Gemeente Rotterdam
2194414100	28089	Gat van Bolmers	archeologisch: proefputten/proefsleuven	Becker en Van de Graaf
2215628100	31090	Imeldaterrein	archeologisch: opgraving	Gemeente Rotterdam
2229058100	32963	Gat van Mak	archeologisch: boring	Gemeente Rotterdam
2299797100	40650	Lange Nieuwstraat 5	archeologisch: boring	Archeomedia / Arnicon
2339980100	48219	Makkerstraat (<i>sic</i>)	archeologisch: bureauonderzoek	Synthebra BV
2442452100	61430	Basisschool de Singel	archeologisch: boring	SOB Research
3299311100	-	Broersveld, Herenpad en Groenendal	archeologisch: proefputten/proefsleuven	SOB Research
-	-	Buitenhavenweg VROM-terrein	archeologisch: begeleiding	BOOR

Tabel 3. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: Archis).

3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Er kunnen aan de noordkant en aan de westkant van het plangebied nog resten in de bodem aanwezig zijn van eerdere bebouwing, zoals die is weergegeven op de kaart uit 1811-1832 (bebouwing langs de Rotterdamsedijk) en 1880 (langs de Buitenhavenweg). Ook de oudste fase van de glasfabriek kan van archeologisch en cultuurhistorisch belang zijn.

¹⁸ Kempenaar, 2008.

4 Archeologische verwachting

4.1 Bestaande verwachtingskaarten

Provinciale verwachtingskaart

Op de Cultuurhistorisch Atlas van de provincie Zuid-Holland¹⁹, kaartlaag 'Verwachting per diepteklasse' geldt een hoge verwachting voor de oude stroomgordel/geulafzetting (diepte 0-5 m -mv) en ook een hoge verwachting voor de oude zeeafzettingen met veen (diepte 0-3 m -mv).

Verder bevindt het gebied zich in een stedelijke kern van 1850-1940. Tussen de Buitenhaven en de Nieuwe haven ligt een gebied dat al voor 1850 verstedelijkt is. Afgezien hiervan zijn er op de atlas geen relevante elementen weergegeven binnen het plangebied.

Gemeentelijke verwachtingskaart

De gemeentelijke beleidskaart is in paragraaf 2.3 al besproken. Behalve een beleidskaart heeft de gemeente Schiedam ook een kenmerkenkaart (afbeelding 13). Hierop komen de hoge verwachting (vanaf 0,5 m -mv) en redelijk hoge tot hoge verwachting (vanaf 1,0 m -mv) overeen met respectievelijk de stadskern in 1850 en een meer algemene verwachting voor prehistorische, Romeinse en middeleeuwse resten.

¹⁹ pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas

Legenda

I KENMERKEN PREHISTORIE, ROMEINSE TIJD EN MIDDELEEUWEN (TOT CIRCA 1200)

-  3. Oudere klastische (klei-, zand)afzettingen en veen geërodeerd en/of afgedekt door jongere klastische afzettingen en/of ophogingen. Geologie in detail vaak onbekend.

Middelgrote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Prehistorie, Romeinse tijd en Middeleeuwen.

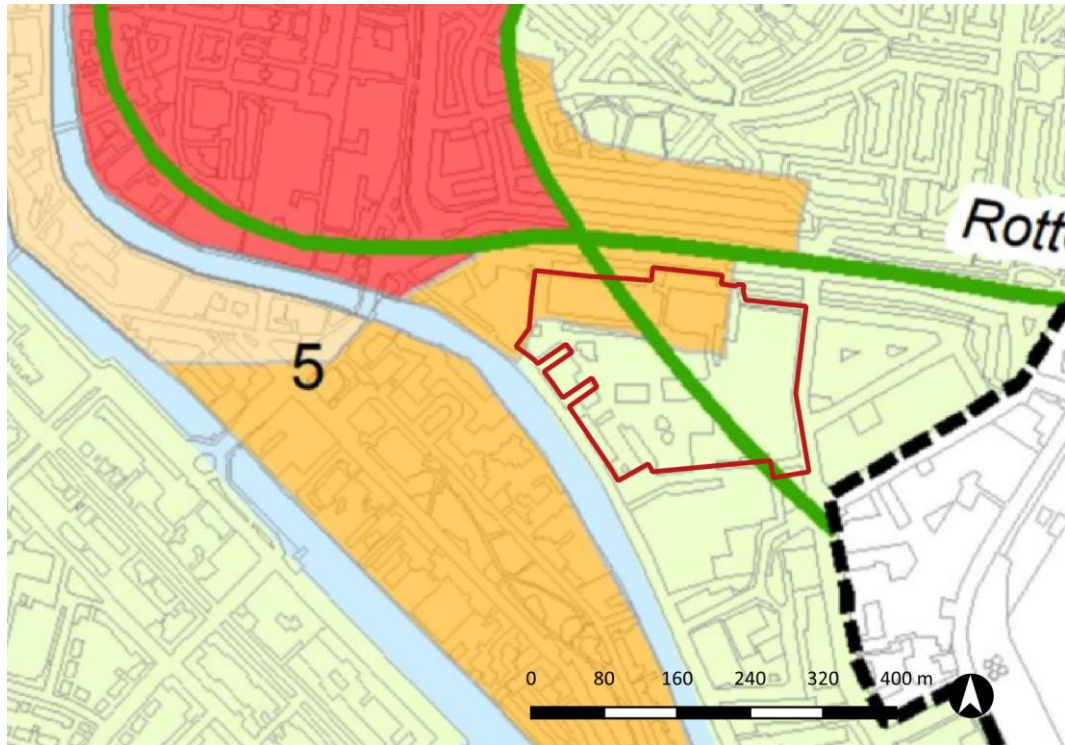
II KENMERKEN MIDDELEEUWEN (NA CIRCA 1200) EN NIEUWE TIJD

-  4. Dijken en dammen, aangelegd tot circa 1400.

Grote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen (vanaf circa 1200) en de Nieuwe tijd op en in de nabijheid van dijken en dammen.

-  5. Stads- en dorpskernen in de omvang van circa 1850. Voor Schiedam is globaal de groei van de stad tot 1850 aangegeven. Omvang respectievelijk circa 1325, 1425 en 1850.

Grote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen (vanaf circa 1250) en de Nieuwe tijd. Middelgrote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit vroegere periodes.



Afbeelding 13. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de Archeologische Kenmerkenkaart van de gemeente Schiedam (bron: Gemeente Schiedam, 2008).

4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Voor het laat-neolithicum t/m de vroege middeleeuwen geldt een middelhoge verwachting, maar dergelijke resten worden wel pas op grote diepte verwacht (vanaf ca. 5 m -mv, als de bodemopbouw overeenkomt met die in een nabijgelegen onderzoek). Eventuele oudere resten zullen nog dieper liggen, en dus naar alle waarschijnlijkheid niet bedreigd worden door de werkzaamheden.

Voor de late middeleeuwen en nieuwe tijd geldt een hoge verwachting. In de middeleeuwen lag het gebied net buiten de stad, en had het waarschijnlijk een agrarische functie. Vanaf de 19^e eeuw werd het gebied steeds intensiever gebruikt.

Complexiteit

Vanaf het laat-neolithicum tot en met de nieuwe tijd kunnen resten van grotere huizen/nederzettingen worden verwacht, net als schuren, spiekers en opstallen. Verder kunnen sporen van agrarische activiteit worden aangetroffen, zoals percelingsgreppels. Daarnaast kunnen ook menselijke begravingen/crematies worden aangetroffen, afhankelijk van de datering variërend van vlakgraven tot crematiegraven.

Omvang

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

Diepteligging

Resten uit het laat-neolithicum t/m de vroege middeleeuwen worden verwacht in de top van het Hollandveen en/of Laagpakket van Walcheren (Afzettingen van Duinkerke I). Resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen worden aangetroffen op het Laagpakket van Walcheren (Afzettingen van Duinkerke III). Oudere resten zullen zich zo diep in de bodem bevinden (>5 m), dat ze niet geraakt worden door de werkzaamheden.

Locatie

Resten uit het laat-neolithicum t/m de vroege middeleeuwen worden met name verwacht op de stroomrug aan de westkant van het plangebied. Resten uit de late middeleeuwen kunnen in het hele gebied verwacht worden. Mogelijk zijn er aan de oostkant nog resten van de oude weg in de bodem aanwezig, en aan de westkant resten van oude beschoeiingen. Resten uit de nieuwe tijd worden met name verwacht aan de noord- en westrand van het gebied, aangezien uit historische bronnen bekend is dat daar bebouwing heeft bestaan. Ook kunnen er nog archeologisch relevante resten worden aangetroffen van de eerdere fase(s) van de glasfabriek.

Uiterlijke kenmerken

Laat-neolithicum tot en met vroege middeleeuwen: resten en structuren die wijzen op een sedentair, agrarisch bestaan. Nederzettingen: paalgaten (huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten en afvalkuilen.

Middeleeuwen en nieuwe tijd: nederzettingen- en ontginningssporen en resten van agrarische landinrichting.

Nieuwe tijd: funderingen en resten van industrie.

Mogelijke verstoringen

De bestaande bebouwing en de industriële werkzaamheden zullen de bodem al verstoord hebben, maar tot welke diepte dit reikt, is niet bekend.

5 Conclusies en advies

5.1 Conclusies

Voor het plangebied geldt een brede archeologische verwachting. Wel kan deze, zeker voor de periode van de late middeleeuwen en nieuwe tijd, nader geconcretiseerd worden met beschoeiingen en de oudste fase van de glasfabriek. De aanwezigheid van oudere resten is sterk afhankelijk van de aard van de bodemopbouw (nu nog niet of enkel (te) grof bekend). Er kunnen archeologische resten worden aangetroffen uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd, afhankelijk van de bodemopbouw in het plangebied. De hoogste verwachting geldt echter op het aantreffen van resten uit de nieuwe tijd, gebaseerd op de historische kaarten uit het gebied. De stroomrug, die aan de westkant van het plangebied ligt, vormde mogelijk een gunstige vestigingslocatie tussen de ijzertijd en de vroege middeleeuwen. Deze verwachting is vervolgens alleen van toepassing indien de bodemopbouw niet geroerd is geraakt en alle lagen nog intact aanwezig zijn.

5.2 Advies

De locatie is zowel vanuit vigerend gemeentelijk beleid als op basis van archeologisch inhoudelijke bronnen verdacht op de aanwezigheid van archeologische resten. Archeologie zal verder in de planvorming als één van de te onderzoeken aspecten moeten worden meegenomen. Pas wanneer kan worden aangetoond dat het plangebied tot voorbij de archeologisch relevante niveaus reeds verstoord is óf middels een waarderend archeologisch veldonderzoek er geen behoudenswaardige vindplaats binnen het plangebied wordt aangetroffen, kan de gemeente Schiedam het plangebied vrijgeven voor wat betreft het aspect archeologie binnen het ruimtelijk domein.

De aanwezigheid van archeologische sporen is sterk afhankelijk van het feit of de bodemopbouw in het plangebied verstoord is geraakt door bebouwing of andere grondwerkzaamheden. Dit kan niet worden bepaald door een archeologisch bureauonderzoek alleen. Antea Group adviseert 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.

Dit is een advies. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Schiedam. Over de onderzoeksresultaten en het uitgebrachte advies dient contact opgenomen te worden met de bevoegde overheid.

Antea Group
Oosterhout, november 2020

Literatuur en geraadpleegde bronnen

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

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

Cohen, K.M. en E. Stouthamer, 2012. *Vernieuwd digitaal basisbestand paleogeografie van de Rijn-Maas delta*. Dept. Fysische Geografie, Fac. Geowetenschappen, Universiteit Utrecht.

Jongmans, A.G., Berg, M.W. van den, Sonneveld, M.P.W., Peek, G.J.W.C. en Berg van Saparoea R.M. van den, 2013. *Landschappen van Nederland: geologie, bodem en landgebruik*. Wageningen Academic Publishers, Wageningen.

Kempenaar, G.F.H.M., 2008. *Schiedam Buitenhavenweg VROM-terrein: Archeologische waarneming*. BOORnotitie 8. BOOR, Rotterdam.

Kerkhoven, A.A. en Nales, T., 2015. *Schiedam, Brandersbuurt-Oost; Groenweegje-Dirkzwager locatie. Gemeente Schiedam (Zuid-Holland). Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO; verkennende fase)*. Transect-rapport 599. Transect, Utrecht.

Moerman, S. en E. Hoven, 2008. *Gat van Bolmers, Schiedam, Gemeente Schiedam. Inventariserend Veldonderzoek (IVO), d.m.v. proefsleuven*. Becker & Van de Graaf bv, Noordwijk.

Moree, J.M. en Sier, M.M. (red.), 2014. *Twintig meter diep! Mesolithicum in de Yangtzehaven-Maasvlakte te Rotterdam. Landschapsontwikkeling en bewoning in het Vroeg Holoceen*. BOOR Rapporten 523. Rotterdam.

Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E. en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.

Nillesen, R., 2014. *Bureauonderzoek, Makersstraat 3-5 te Schiedam*. Synthesgra bv, Doetinchem.

Oude Rengerink, J.A.M. en Poelstra, A., 2008. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek op de UTO-locatie aan de Burgemeester Honnerlage Gretelaan te Schiedam*. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/51. Oranjewoud, Heereveen.

Schoonhoven, A.V., 2007. *Schiedam, Gat van Bolmers – Gat van Mak (Broersveld). Een bureauonderzoek*. BOORrapporten 386. BOOR, Rotterdam.

Vossen, I., 2007. *Bureauonderzoek in het kader van twee nieuwbouwprojecten aan het Broersveld te Schiedam*. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2007/06. Oranjewoud B.V., Heereveen.

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>)
- Archeologische Waarden-en Beleidskaart en Kenmerkenkaart (Gemeente Schiedam, 2008)

Internet

- ahn.maps.arcgis.com
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.pdok.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas
- atlas.zuid-holland.nl/GeoWeb54/index.html?viewer=Bodematlas
- www.schiedamopdekaart.nl/fluisterboot/de-vereenigde-glasfabrieken/pointofinterest/detail
- bagviewer.kadaster.nl
- www.monumentenschiedam.nl/monument/ruine-huis-te-riviere

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).	4
Afbeelding 3. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de Archeologische Waarden-en Beleidskaart van de gemeente Schiedam (bron: Gemeente Schiedam, 2008).	5
Afbeelding 4. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de kaart met de afzettingen per diepteklasse (bron: pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas).	8
Afbeelding 5. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de geomorfologische kaart (bron: Alterra).	9
Afbeelding 6. De locatie van het plangebied (zwart omlijnd) op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer). Blauw = <0 m +NAP; rood = >4 m +NAP.	10
Afbeelding 7. De locatie van het plangebied (zwart omlijnd) op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer). Blauw = <0 m +NAP; rood = >4 m +NAP.	10
Afbeelding 8. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de kaart van Van Deventer uit omstreeks 1560.	13
Afbeelding 9. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	13
Afbeelding 10. De locatie van het plangebied (blauw omlijnd) op de historische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl).	14
Afbeelding 11. De locatie van het plangebied (blauw omlijnd) op de historische kaart uit 1940 (bron: www.topotijdreis.nl).	14
Afbeelding 12. De bovengrondse resten van het Huis te Riviere (bron: www.monumentenschiedam.nl/monument/ruine-huis-te-riviere).	16
Afbeelding 13. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de Archeologische Kenmerkenkaart van de gemeente Schiedam (bron: Gemeente Schiedam, 2008).	21

Bijlagen

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

Kaartbijlagen

466025-ARCHIS: Waarnemingen, onderzoeken en archeologische monumenten

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

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

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

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

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

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

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

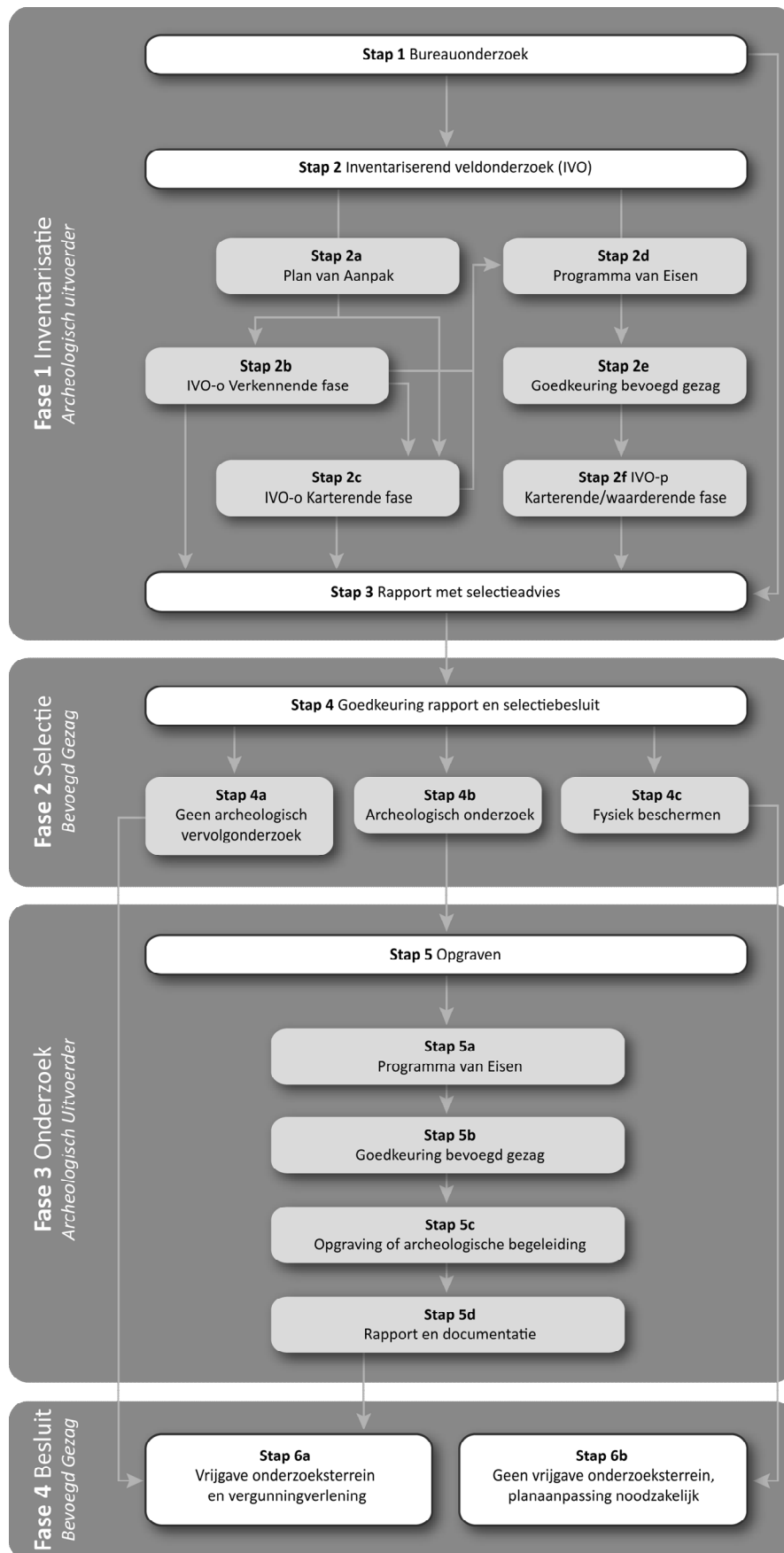
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd.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

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^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)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

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

Archeologische indicatoren

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

Archis

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

Bureauonderzoek (STAP 1)

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

Fysiek beschermen (STAP 4c)

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

Geofysisch onderzoek

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

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

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

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Opgraving (STAP 5c)

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

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

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

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

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

Quickscan

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

Selectieadvies (STAP 3)

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

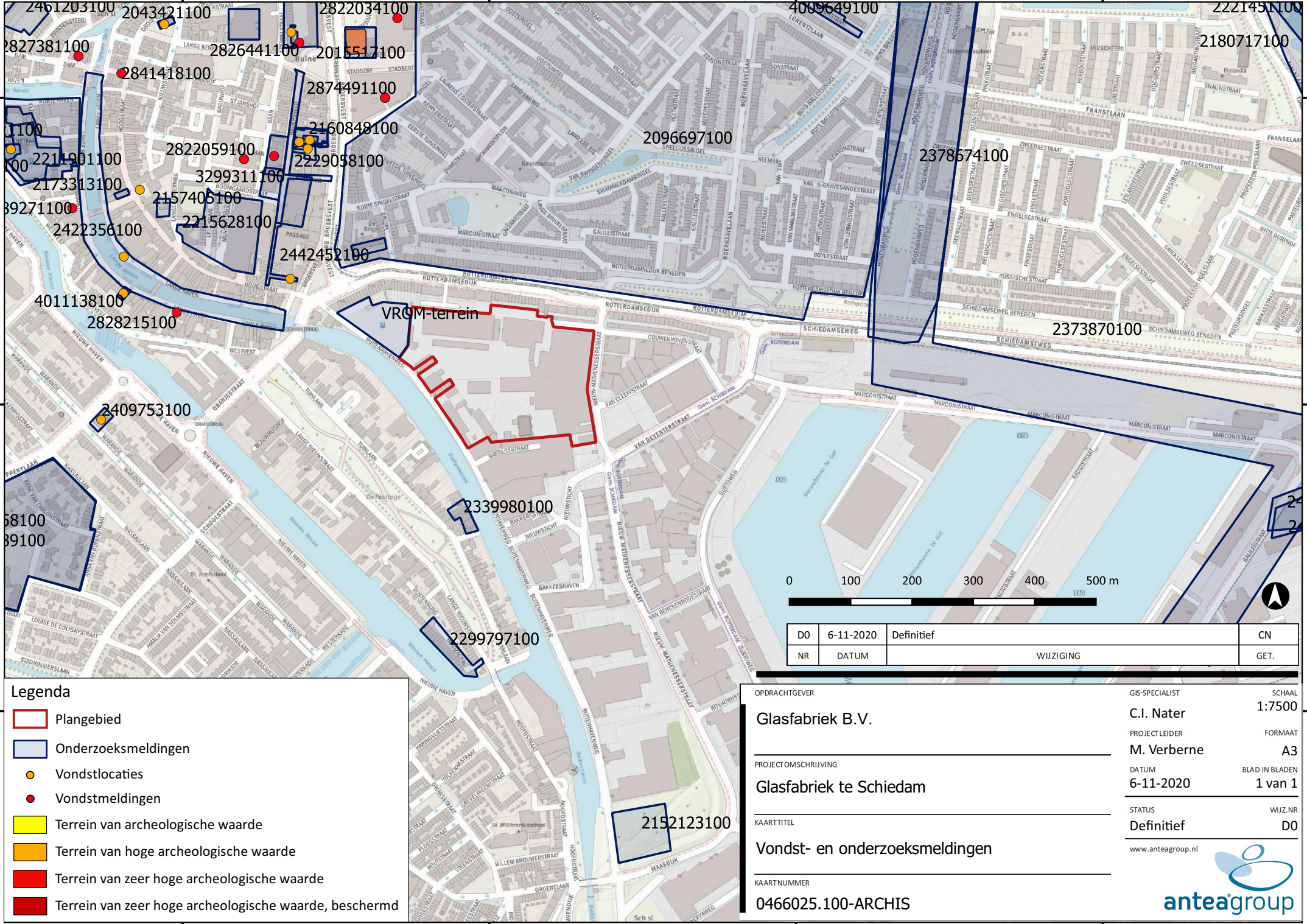
Selectiebesluit (STAP 4)

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

Veldkartering

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

Kaartbijlagen



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

OPDRACHTGEVER

Glasfabriek B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING

Glasfabriek te Schiedam

KAARTTITEL

Vondst- en onderzoeksmeldingen

KAARTNUMMER

0466025.100-ARCHIS

GIS-SPECIALIST

C.I. Nater

PROJECTLEIDER

M. Verberne

DATUM

6-11-2020

STATUS

Definitief

www.anteagroup.nl

SCHAAL

1:7500

FORMAAT

A3

BLAD IN BLADEN

1 van 1

WIJZ.NR

D0

Over Antea Group

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

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. (0162) 48 70 00
E. jori.colijn@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2020

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

Disclaimer

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