

Polderweg 17, Schiedam

rapport 4459



Polderweg 17, Schiedam (gemeente Schiedam)

Een bureauonderzoek

H.G. Pape-Luijten





Colofon

ADC Rapport 4459

Polderweg 17, Schiedam (gemeente Schiedam)
Een bureauonderzoek

Auteurs: H.G. Pape-Luijten

In opdracht van: Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.

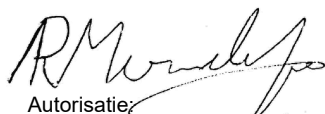
© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 9 maart 2020

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: definitief

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

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie
R.M. van der Zee

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel. 033-299 81 81
E-mail info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Doelstelling en vraagstelling	9
2.2 Methodiek	9
2.3 Resultaten	10
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	17
3 Aanbeveling	18
Literatuur	18
Geraadpleegde websites	19
Lijst van afbeeldingen en tabellen	19





Samenvatting

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. heeft ADC ArcheoProjecten in oktober 2017 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Polderweg 17 te Schiedam, gemeente Schiedam. De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen bouw van een vijftal woningen in het plangebied.

Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode Romeinse tijd – Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van een fossiele geul in het plangebied waarlangs al sinds de Romeinse tijd bewoning mogelijk was – en wat ook bevestigd is door archeologisch onderzoek binnen het ruimere onderzoeksgebied (straal van 500 m rond het plangebied) – alsook de aanwezigheid van meerdere vindplaatsen in de directe omgeving uit de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. In de directe omgeving van het plangebied zelf zijn vindplaatsen uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen vanaf de 10^e- 11^e eeuw bekend. In het onderzoeksgebied bevinden zich vindplaatsen, die mede door opgravingen bekend zijn geworden, uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen vanaf de 10^e- 11^e eeuw. De ligging van de vindplaatsen lijkt samen te hangen met de aanwezigheid van een voormalige geul (Afzettingen van Duinkerke), die min of meer het tracé van de huidige Polderweg volgt.

ADC ArcheoProjecten adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een karterend booronderzoek. Het doel van dit onderzoek is het systematisch onderzoeken van het plangebied op het voorkomen van één of meerdere typen archeologische vindplaatsen. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een Plan van Aanpak (PvA).

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd:	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. heeft ADC ArcheoProjecten in oktober 2017 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Polderweg 17 te Schiedam, gemeente Schiedam (afb. 1 en 2). De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen bouw van een vijftal woningen in het plangebied.

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden en is de Monumentenwet 1988 komen te vervallen. De bepalingen van de Monumentenwet zijn echter opgenomen in de Erfgoedwet. Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan 'Polderwetering', dat op 18 december 2012 door de gemeente Schiedam is vastgesteld, heeft het plangebied de dubbelstemming Waarde Archeologie 1, met vrijstellingsgrenzen van 100 m² en 30 cm –mv.¹ Op de Archeologische Waardenkaart van de gemeente Schiedam betreft dit een zone met een redelijk hoge tot hoge verwachting.²

Ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0).³ Behalve op de KNA is de uitvoering van het onderzoek tevens gebaseerd op de aanvullende eisen van het BOOR, welke de gemeente Schiedam adviseert op het gebied van archeologie. Daarbij is zowel gebruik gemaakt van de *Richtlijnen voor het uitvoeren van archeologisch bureauonderzoek en niet-gravend inventariserend veldonderzoek*⁴, alsook direct contact met het BOOR.⁵

¹ <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>

² AWK Schiedam.

³ SIKB 2013.

⁴ BOOR, versie 2.7, oktober 2017

⁵ overleg per e-mail met mevrouw A.V. Schoonhoven, d.d. 2, 3 en 9 oktober 2017.



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

Opdrachtgever:	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. Dhr. E. van den Heuvel Lekdijk 44 2967 GB Langerak E-mail: edwin@vandenheuvelbv.eu Tel.: 0184-600240
Fase AMZ-cyclus:	bureauonderzoek
Aanleiding:	woningbouw
Locatie:	Polderweg 17
Plaats:	Schiedam
Gemeente:	Schiedam
Provincie:	Zuid-Holland
Kadastrale gegevens:	gemeente Schiedam sectie P nummer 2932
Kaartblad:	37E (1:25.000)
Oppervlakte plangebied	3.063 m ²
Coördinaten:	N: 87.131 / 439.212 Z: 87.100 / 439.123 W: 87.083 / 439.174 O: 87.152 / 439.171
Bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Schiedam Dhr. A.G. van Vliet Postbus 1501 3100 EA Schiedam E-mail: ag.v.vliet@schiedam.nl Tel.: 010-2191796
Deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam (BOOR) Mevr. A.V. Schoonhoven Ceintuurbaan 213b 3002 AP Rotterdam E-mail: av.schoonhoven@rotterdam.nl Tel.: 010-4898515
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	verondersteld, rapport is door opdrachtgever/ initiatiefnemer voorgelegd
Archis-zaaknummer:	4568655100
ADC-projectcode:	4190768
Auteurs:	H.G. Pape-Luijten
Projectmedewerker(s):	n.v.t.
Autorisatie:	R.M. van der Zee
Periode van uitvoering:	november 2017 en maart 2020
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	https://doi.org/10.17026/dans-xjj-858e



2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 2.1 tot en met 2.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

De beschrijving van de historische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:

- Kadastrale minuut uit 1811-1832
- Grote historische atlas van Nederland, 1:50.000, deel 1 West-Nederland 1839-1859
- Bonnekaarten uit 1877, 1892, 1911, 1917 en 1929
- Topografische kaarten uit 1958-2016
- Geologische kaart van Nederland 1:50.000
- Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000
- Recente luchtfoto's (Google Earth)
- AHN-beelden



- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME versie 1.1)
- Archeologische Waarden Kaart (AWK) van de gemeente Schiedam
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem
- Diverse rapporten en websites

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Schiedam. Het wordt begrensd door de Polderweg aan oostelijke zijde en door de perceelsgrenzen aan de overige zijden. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 3.063 m².

Het plangebied ligt momenteel braak en het is begroeid met gras en enkele struiken. Toegang tot het terrein vanaf de Polderweg geschiedt middels een bruggetje en een toegangshek. Er zijn (nog) geen milieukundige gegevens beschikbaar voor het plangebied op basis van raadpleging van het Bodemloket.⁶

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 500 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

In het plangebied is de bouw van een vijftal woningen gepland. Er zijn nog geen details bekend met betrekking tot de funderingsconstructie, maar gelet op de verstrekte bouwtekeningen en de ondergrond van de regio Schiedam wordt rekening gehouden met ontgravingen ten behoeve van de fundering tot circa 80 cm –mv en fundering middels heipalen. Daarnaast wordt er in de zuidwestelijke hoek van het plangebied voorzien in nieuw aan te leggen water, waarvan de diepte vooralsnog onbekend is.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

In het plangebied bevindt zich een opeenvolging van de volgende geologische niveaus⁷:

Geologisch niveau	Gemiddelde diepte top niveau (m t.o.v. NAP)	Omschrijving	Ouderdom / periode
Laagpakket van Walcheren	-2,5	dek- en geulafzettingen	Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd
Hollandveen Laagpakket	-6,5	veen	Bronstijd / IJzertijd
Laagpakket van Wormer	-8	wad/kwelderafzetting	Mesolithicum / Neolithicum

Naast bovenstaande gegevens resulterend uit een geologische boring circa 50 m ten zuiden van het plangebied, is de geologische kaart 1: 50.000 geraadpleegd (blad Rotterdam Oost). In de diepere ondergrond van het plangebied worden klastische afzettingen van Calais verwacht, die worden afgewisseld met veen. Bovenop deze afzettingen is een pakket veen aanwezig dat geologisch gezien

⁶ <http://www.bodemloket.nl>

⁷ <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>; boring B37E1050, coördinaten 87.120 / 439.085, circa 50 m Z van plangebied.



tot het Hollandveen wordt gerekend. Daarop zijn Afzettingen van Duinkerke-III te verwachten. Deze zijn in een groot deel van het grondgebied van Schiedam afgezet gedurende een periode van intensieve overstromingen, die plaatsvonden in de Late Middeleeuwen (kaartcode: A2.3). Ter plaatse van het plangebied bevond zich een getijdegeul: een zone met Afzettingen van Duinkerke III die erosief contact hebben gemaakt met Afzettingen van Calais met Hollandveen (kaartcode: Bd2.3).⁸

Detailinformatie bekomen we uit BOORrapport 301, een bureau- en booronderzoek in het kader van het bestemmingsplan Polderwetering, waarbij ook het plangebied betrokken was.⁹ In afbeelding 2 van dat rapport is te zien dat voor het betreffende bestemmingsplan meerdere deelgebieden zijn onderzocht, waarbij onderhavig plangebied deel uitmaakte van deelgebied F. Tussen het Hollandveen en de Afzettingen van Duinkerke III komen in het gehele bestemmingsplangebied oudere Afzettingen van Duinkerke (Afzettingen van Duinkerke I) voor. Een zogenaamde onderscheidende veenlaag ontbreekt volgens de geologische kaart. De top van de sequentie bestaat uit een overstromingsdek (Afzettingen van Duinkerke III), dat gevormd is in de Late Middeleeuwen (12^e eeuw). Onder de huidige Polderweg en Polderwetering ligt inderdaad een geulsysteem dat gerekend wordt tot de Afzettingen van Duinkerke III, dat de loop volgt van een geulsysteem dat gerekend wordt tot de Afzettingen van Duinkerke I. Langs dit laatste systeem ligt, op de bijbehorende oeverwallen, een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd. Ook andere vindplaatsen uit de omgeving van het bestemmingsplangebied liggen langs dit geulsysteem. Afbeelding 11 in BOORrapport 301 laat het oudere, Duinkerke I, geulsysteem zien zoals dat in en rond het plangebied aanwezig is.

In deelgebied F waren globaal acht stratigrafische eenheden aanwezig tijdens het veldwerk: klastisch pakket 1 (Calais), organisch pakket A (Hollandveen, maximaal 315 cm dik), klastisch pakket 2 (Duinkerke I en III, maximaal 435 cm dik), organisch pakket B (waarschijnlijk post-Romeins veen), antropogeen pakket I (houtskeerresten op weinig kleiniveau boven Hollandveen, antropogeen pakket II (middeleeuwse ophogingslaag met mest), antropogeen pakket III (ophogingslaag met aardewerk in klastisch pakket 2) en een geroerd pakket (met puin, soms 230 cm dik). Op locaties waar het post-Romeins veen aanwezig was (organisch pakket B), is een onderscheid te maken tussen de Afzettingen van Duinkerke I en III. In boringen zonder post-Romeins veen was dit onderscheid niet te maken.

In het plangebied zelf zijn zoals gezegd ook enkele archeologische boringen gezet, met de boorpuntnummers 21 en 35 t/m 40. Afbeelding 12 in BOORrapport 301 laat een hoogtekaart zien van de top van het veen in en rond het plangebied. Voor het plangebied kan een ruwe driedeling worden gegeven: een westelijk deel met veen op 3,0-4,0 m –NAP, een centraal deel met veen op 4,0-5,0 m –NAP en een oostelijk deel met veen op 5,0-6,0 m –NAP. Wel moet worden gezegd dat de top van het veen niet is bereikt in de boringen 37, 39 en 40.

Aan het maaiveld gelden de volgende aardwetenschappelijke gegevens:

Bron	Informatie
Geomorfologie ¹⁰	bebouwd
Bodemkunde ¹¹	kalkarme poldervaaggronden in klei en grondwatertrap V (kaartcode: Mn85C-V), kalkarme drechtvaaggronden in zware klei en grondwatertrap II/III (kaartcode: Mv41C-II/III)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ¹²	circa 0,2-0,9 m –NAP

⁸ De Afzettingen van Calais zijn een oude geologische benaming naar Zagwijn & Van Staalduinen 1975. De afzettingen vallen volgens de huidige lithostratigrafische nomenclatuur⁸ samen met de Afzettingen van Duinkerke onder de Formatie van Naaldwijk. De Afzettingen van Calais vormen binnen die Formatie het Laagpakket van Wormer, terwijl de Afzettingen van Duinkerke onder het Laagpakket van Walcheren vallen. Deze oude geologische benamingen hebben op regionaal niveau, zoals de regio Rotterdam, echter nog steeds aanzienlijke informatiewaarde en worden daarom hier ook vermeld.

⁹ Stronkhorst & Peters 2006.

¹⁰ Archis 3.

¹¹ Archis 3.

¹² <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>



Schiedam – met inbegrip van het plangebied – maakt deel uit van het zuidwestelijk zeeleigebied. Het ontstaan van dit landschap voert terug tot het einde van de laatste IJstijd, het Weichselien. Destijds stroomden de voorlopers van de huidige Rijn en de Maas in een brede vlakte van vlechtende rivieren samen bij Rotterdam. De rivieren hebben daarbij grofzandig sediment en grind afgezet, dat geologisch gezien tot de Formatie van Kreftenheye wordt gerekend. Volgens Hijma e.a. zijn ter hoogte van Schiedam deze afzettingen aan te treffen op een diepte van circa 15 m – NAP.

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 kon worden gemaakt tussen beddingafzettingen (zand), oeverafzettingen (zandige klei) en komafzettingen (overstromingsafzettingen, bestaande uit zware klei). De oever- en komafzettingen uit die periode zijn in de ondergrond terug te vinden als een pakket relatief stugge donkergrijze tot blauwgrijze klei, dat bovenop de rivierafzettingen uit het Weichselien ligt. Deze klei vormt het zogenoemde Laagpakket van Wijchen.

Vanaf 12.700 jaar geleden verslechterde het klimaat tijdelijk, waardoor piekafvoeren in de rivieren weer toenamen en de vegetatie geleidelijk verdween. Door het verdwijnen van de vegetatie werd weer veel grofzandig materiaal door de Rijn en Maas aangevoerd en ontstond er wederom een brede vlechtende riviervlakte. Vanuit de droogvallende rivierbeddingen traden verstuuvingen van zand op, waarbij een groot deel van het zand langs de randen van het oude rivierdal werd afgezet (Laagpakket van Delwijnen). Daar ontstonden rivierduinen, die soms opstoven tot hoogtes van 10 tot 15 m.

Aan het begin van het huidige geologische tijdvak, het Holoceen (11.700 jaar geleden tot heden), trad een sterke verbetering van het klimaat op. Hierdoor stegen de gemiddelde jaartemperaturen, waardoor op grote schaal de gletsjers begonnen te smelten. De vrijgekomen hoeveelheid smeltwater zorgde vervolgens wereldwijd voor een sterke zeespiegelstijging. Met de stijging van de zeespiegel steeg in Nederland ook het grondwater, dat als het ware door de zee landinwaarts werd opgestuwd. Hierdoor verdronk het oude rivierdal van de Rijn en Maas en ontstonden zoetwatermeren en moerassen, waarin op grote schaal veenvorming optrad (Basisveen Laagpakket). De Rijn en Maas begonnen wederom te meanderen en vulden vanaf het westen het oude, pleistocene rivierdal op met sediment.

Omstreeks 8.700 jaar geleden vormden de mondingen van de toenmalige rivieren onder invloed van een snel stijgende zeespiegel zich om tot estuaria. Binnen een estuarium is zowel sprake van een geleidelijke overgang van fluviatiel sediment naar sediment, dat onder invloed staat van getijde. De afzettingen binnen het estuarium zullen hier echter hoofdzakelijk zoetwatercondities gekend hebben. Geologisch gezien worden deze afzettingen gerekend tot de Afzettingen van Gorkum, hoewel Hijma e.a. voorstelt deze zoetwater-getijdeafzettingen tot het Terbregge Laagpakket te rekenen. Doorgaans worden ter hoogte van Schiedam deze afzettingen naar verwachting aangetroffen op een diepte van circa 7 tot 12 m –NAP. Deze kunnen vervolgens zijn afgedekt met mariene getijdeafzettingen, die zijn afgezet onder invloed van overstromingen vanuit zee. Deze afzettingen worden tot de Afzettingen van Calais gerekend.

Na het Subboreaal (omstreeks 5.000 jaar geleden; grofweg in het Midden-Neolithicum) zwakte de stijging van de zeespiegel af, waardoor zich voor de kust strandwallen vormden. 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 daarbij voor de uitgebreide vorming van (riet)veen, dat geologisch gezien tot het Hollandveen wordt gerekend. Deze veenvorming duurde voort tot circa 2.500 jaar geleden. Vanaf toen trad de zee via de Maasmonding diverse malen het achterland binnen. Er ontstonden daarbij soms diepe kreek- en getijdengeulen en het veengebied werd tot ver landinwaarts aangetast. Met name in de Middeleeuwen werd veel veen weggeslagen of werd vanuit de kreken sediment op het veen afgezet. Dit sediment (dat bestaat uit marien zand en klei) wordt geologisch gezien tot de Afzettingen van Duinkerke gerekend. Door het diep insnijden van een aantal getijdengeulen varieerde de dikte van dit pakket van 1,0 m tot zelfs 10 m. De afzetting van zeele klei kwam ten einde



toen aan het einde van de Middeleeuwen begonnen is met de bedijking en inpoldering van het gebied.¹³

Hoewel het plangebied geomorfologisch ongekarteerd is (bebouwde kom), zijn in de directe nabijheid getij-inversieruggen en vlaktes van getij-afzettingen aanwezig. Dit correspondeert met de hierboven beschreven landschapsontwikkeling en de geologische kaart, alsook met de gekarteerde bodemtypes: de poldervaaggronden zijn indicatief voor jonge bodems waar nog weinig tot geen bodemvorming in heeft plaatsgevonden, terwijl de drechvaaggronden kleigronden zijn die tussen 40-80 cm –mv overgaan in veen. In het algemeen liggen ze daar, waar een kleiafzetting uitwigt over het veen. Bij het beschouwen van de bodemkaart en de reeds besproken geologische kaart is in het plangebied sprake van een getijdengeul (Duinkerke III, welke de loop van een oudere Duinkerke I geul volgt) met een NW/ZO-oriëntatie (overeenkomend met de poldervaaggronden) die is verland en waarvan de loop nagenoeg exact wordt gevolgd door de huidige Polderweg.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied (straal van 500 m rond het plangebied) zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (afb. 3):

Onderzoeksmelding	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
2014812100	niet-rapportplichtige onderzoeksmelding	onbekend (Objekt 05-20, Kethel, 1984)	onbekend
2015785100	niet-rapportplichtige onderzoeksmelding	onbekend. (Objekt 05-20, Kethel, 1985)	onbekend
2016505100	niet-rapportplichtige onderzoeksmelding	Onbekend (West Abtspolder T.W.V. Polderweg, 1988)	onbekend
2075822100	opgraving (nood)	Inheems-Romeinse nederzetting aan de Polderweg (Polderweg / West Abtspolder, 1993)	AMZ afgerond
2096453100	booronderzoek	onbekend (Polderwetering, 2005)	onbekend
2112360100	booronderzoek	In totaal 87 boringen geplaatst. Deelgebied 1 van 3. Zes vindplaatsen aangetroffen (Polderwetering, 2006)	Behoud of ontzien van archeologische waarden. Indien dit niet mogelijk is aanvullend booronderzoek en proefsleuven
2130148100	proefsleuvenonderzoek	In een klastisch pakket is een ophoging aanwezig met kleikluitjes, mest, houtskool, fosfaatvlekken, aardewerk (kogelpot en steengoed) en bot vanaf circa 1 m - mv (2 m - NAP). Terp uit ROM, LME, NT (Polderweg 120, 2006)	Opgraving van voor-/middenterrein bij ontgravingen vanaf 1 m – Mv en van achterterrein vanaf 1,30 m –Mv
2376421100	booronderzoek	In het westelijk deel tot 4,2 m -mv recent opgebrachte grond aanwezig met puin, plastic en opvallend veel granulaat. In het oostelijk deel wel natuurlijke afzettingen aangetroffen, met tussen 87-238 cm –mv aardewerk en bot uit LME-NT (tussen -2,87 en -4,18 m NAP). Zowel in natuurlijke afzettingen als ter ophoging c.q. aanplemping aangebrachte archeologische lagen ('s-Gravelandseweg. 2012)	Onbekend (link naar rapport in ARCHIS incorrect, gemeld aan RCE)

¹³ Zagwijn & Van Staalduinen 1975; Berendsen 2005; Hijma et al. 2009; Van Zijverden & De Moor 2014.



Onderzoeksmelding	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
2423474100	booronderzoek	komafzettingen afgedekt door (rest)geul- en verlandingsafzettingen Geen goed ontwikkelde oeverwallen en/of bodems. Alleen in geroerd pakket op restgeul- en verlandingsafzettingen fragmenten puin, onverbrand bot en een enkel fragment aardewerk (17 ^e eeuw). (Polderweg 23, 2013)	Geen vervolgonderzoek nodig
2448966100	booronderzoek	Antropogene laag met aardewerk en botmateriaal, LME. Minimale diepte van 2,63 m - NAP (0,50 m -mv), in de fluviaale afzettingen (Formatie van Echteld) boven het veen. (Polderdwarsweg-Sydneystraat, 2014).	behoud of ontzien van archeologische waarden. Indien dit niet mogelijk is proefsleuven
2451305100	booronderzoek	Onbekend, project enkel aangemeld (Polderweg 19-21, 2014)	onbekend
2462046100	proefsleuvenonderzoek	Geen behoudenswaardige archeologische resten. De tijdens het vooronderzoek aangetroffen antropogene laag betreft een ophogingslaag die zich in ieder geval tot buiten het onderzoeksgebied (het uitgegraven cunet) uitstrekt. De ophogingslaag is gezien de datering van het daarin aangetroffen keramiek in de 19 ^e eeuw of daarna aangebracht (Polderdwarsweg-Sydneystraat, 2014)	geen vervolgonderzoek nodig

Vondstlocatie	Omschrijving	Datering ¹⁴	Opmerking
1028004	gedraaid en handgevoerd aardewerk, paalsporen en huisplattegrond	MROM	aangetroffen tijdens verkenning in 1961
1028764	aardewerk, metaal, houtskool, bot, natuursteen, paalsporen, huisplattegrond	MROM	aangetroffen tijdens onderzoek in 1961
1054490	aardewerk, metaal, houtskool, bot, natuursteen, glas	LIJZ-LMEA	aangetroffen tijdens verkenning in 1978
1081325	geglazuurd steengoed	LMEB-LNT	aangetroffen tijdens booronderzoek 2096453100
1081326	gedraaid aardewerk	LMEA-LMEB	aangetroffen tijdens booronderzoek 2096453100
1081330	houtskool in vondstlaag	ROM	aangetroffen tijdens booronderzoek 2096453100
1083164	kunstmatige ophoging	ME-NT	aangetroffen tijdens booronderzoek 2096453100
1083342	gedraaid aardewerk	ROM, LMEB	aangetroffen tijdens proefsleuvenonderzoek 2130148100
1084465			
1097554	roodbakkend geglazuurd aardewerk, dierlijk bot	LME-NT	aangetroffen tijdens booronderzoek 2376421100

¹⁴ Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.



Vondstlocatie	Omschrijving	Datering ¹⁴	Opmerking
1099642			
1101232	gedraaid aardewerk	LMEB-NTM	aangetroffen tijdens booronderzoek 2448966100
1101745	gedraaid aardewerk	LMEA	aangetroffen tijdens proefsleuvenonderzoek 2462046100
1102425	keramiek (varia)	NTL	aangetroffen tijdens proefsleuvenonderzoek 2462046100
1110442	handgevormd en gedraaid aardewerk, bot, sporen van greppel/sloot	MIJZ-LIJZ, LMEA-NT	BOOR documentatienr. 05-20
1110539	keramiek, bot, metaal, huisplattegrond, spieker	VROMB- LROMA, LMEA	aangetroffen tijdens opgraving in 1988
1110540	keramiek, 'afval', huisplattegrond	VROM-MROMA	BOOR documentatienr. 04-189
1111259	keramiek, haardkuil, greppel, sloot, benen stylus	ROM	aangetroffen tijdens opgraving in 1992
1111391	huisplattegronden, sloten, bijgebouwen, dakpannen, lepel, helmboshouder etc.	ROM	aangetroffen tijdens opgraving in 1995

Aangezien de gegevens in ARCHIS 3 vanwege een digitale systeemwijziging bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (nog) niet volledig beschikbaar zijn, is het niet altijd mogelijk geweest om nadere gegevens van de betreffende registraties te achterhalen. Daarnaast zijn de zaakidentificatienummers van de vondstlocaties nog niet allemaal doorgevoerd, vandaar dat deze in de betreffende afbeelding zijn gelabeld met het objectnummer. Voor de onderzoeksmeldingen zijn wel de zaakidentificatienummers gebruikt.

In ARCHIS 3 zijn binnen het onderzoeksgebied geen AMK-terreinen of relevante gebouwde monumenten geregistreerd.¹⁵ Wel zijn er 12 onderzoeksmeldingen en 19 vondstlocaties bekend. De oudste hiervan zijn gekoppeld aan jarenlang onderzoek naar een inheems-Romeinse nederzetting, op beide oevers van de geul die door het gebied loopt. Andere hangen samen met grootschalig onderzoek in het plangebied Polderwetering, waar ook onderhavig plangebied binnen valt: het belangrijkste onderzoek hierbij is het al eerder genoemde bureau- en booronderzoek dat is gerapporteerd in BOORrapport 301. Op afbeelding 13 in dat rapport zijn de vindplaatsen weergegeven die tijdens dat onderzoek werden aangetroffen. Opvallend is dat er op het perceel dat onderhavig plangebied uitmaakt geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, maar dat er op de percelen ten zuiden en ten noorden ervan wel vindplaatsen zijn vastgesteld, nummers 10 en 11:

- Antropogeen pakket III: vindplaats 10. In boring 15 zijn in een ophogingslaag bovenin klastisch pakket 2 houtskoolresten gevonden. Gezien de stratigrafische ligging wordt gedacht aan een datering in de Nieuwe tijd;
- Antropogene pakketten II en III: vindplaats 11. Antropogeen pakket II (aangetroffen in de boringen 44, 49 en 50) bestaat uit een ophogingslaag met aardewerk (boring 44: grijs-bakkend aardewerk, datering 13^e/14^e eeuw). Gezien de stratigrafische ligging en de datering van het aardewerk wordt gedacht aan een datering in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

Tijdens onderzoek in 2006 werd aan de Polderweg 120 nader (proefsleuven)onderzoek gedaan, waarbij een eerder tijdens booronderzoek aangetroffen vindplaats (vindplaats 7, BOORcode 04-204) verder kon worden onderzocht. Hier bleek sprake te zijn van een terp die in de Romeinse tijd al aan de Duinkerke I geul was ontstaan en daarna was uitgebreid in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Er werden twee adviesgebieden vastgesteld: een voor-/middenterrein en een achterterrein. Op het voor-/middenterrein waren bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen (13^e - 14^e eeuw) aanwezig op circa 1,80 m –NAP (1,20 m –mv). Bewoningssporen uit de Romeinse Tijd

¹⁵ De reeds vervallen AMK-terreinen 9447 en 10715, zoals weergegeven op afbeelding 1 van Stromhorst & Peters 2006, zijn hierbij niet meegerekend



waren aanwezig op circa 2,60 m –NAP (2,00 m –mv). Op het achterterrein waren bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen aanwezig op circa 3,10 m –NAP (1,60 m –mv) en bewoningssporen uit de Romeinse Tijd waren aanwezig op circa 3,40 m –NAP (1,90 m –mv).¹⁶

De verschillende vindplaatsen in het onderzoeksgebied staan ook afgebeeld op een uitsnede van de vindplaatsenkaart van BOOR (afb. 4).

Op de landelijke, provinciale en gemeentelijke kaarten staat de volgende archeologische verwachting voor het plangebied aangegeven:

Bron	Verwachting	Toelichting
Cultuurhistorische Atlas van de provincie Zuid-Holland (kaart 1b Archeologie Waarden) ¹⁷	hoog	zeeafzettingen tussen 0-3 m –Mv
Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME1.1) ¹⁸		geen resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed aangegeven
Archeologische Kenmerkenkaart Schiedam	-	fossiele geul met oeverafzettingen, bewoonbaar vanaf Romeinse tijd
Archeologische Waardenkaart Schiedam	redelijk hoog tot hoog	archeologische waarden direct onder maaiveld of dieper

Op basis van de reeds bekende archeologische waarden, in dit geval de vele onderzoeksmeldingen en vondstlocaties binnen een paar honderd meter van het plangebied, valt al op dat het onderzoeksgebied gedomineerd wordt door een geul waaraan vanaf de Romeinse tijd bewoning aanwezig is geweest. Deze verwachting is ook terug te zien op de verschillende beleidskaarten. De Archeologische Kenmerkenkaart en Waardenkaart van de gemeente Schiedam (afb. 5 en 6) laten dan ook duidelijk zien dat het plan- en onderzoeksgebied een redelijk hoge tot hoge verwachting kennen voor archeologische resten vanaf de Romeinse tijd. Dit komt voor het grootste deel door de eerder genoemde geul, maar ook omdat de Polderweg een historisch bewoningslint is en er in die zin continuïteit van bewoning is in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kadastrale minuut ¹⁹	1811-1832	weiland
Topografisch Militaire Kaart (TMK) ²⁰	1849	idem
Bonnekaart ²¹	1877	idem
Bonnekaart ²²	1892	idem
Bonnekaart ²³	1911	idem
Bonnekaart ²⁴	1917	idem
Bonnekaart ²⁵	1922	idem
Topografische kaarten ²⁶	1940-1997	twee woonhuizen en met bijgebouwen
Topografische kaarten ²⁷	1998-2006	idem., schuur in zuidwesthoek

¹⁶ Dorst 2006.

¹⁷ http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas

¹⁸ <http://www.ikme.nl>

¹⁹ Kadaster 1811-1832.

²⁰ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

²¹ Bureau Militaire Verkenningen 1877.

²² Bureau Militaire Verkenningen 1892.

²³ Bureau Militaire Verkenningen 1911.

²⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1917.

²⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1922.

²⁶ <http://www.topotijdreis.nl>

²⁷ <http://www.topotijdreis.nl>



Op het kadastrale minuutplan van de gemeente Kethel maakt het plangebied deel uit van perceel 712, dat in gebruik is als weiland (afb. 7). In de eeuwen daarna verandert deze situatie voor het plangebied niet noemenswaardig en blijft het onbebouwd (afb. 8 en 9). De Polderweg en -wetering blijven op al deze kaarten de rode draad binnen het onderzoeksgebied, waar het bewoningslint langs is ontstaan.

Op de topografische kaart van 1940²⁸ verschijnt voor het eerst bebouwing in het plangebied. Deze bevindt zich in het oostelijk deel van het plangebied en lijkt uit twee woonhuizen met bijgebouwen te bestaan. Op de topografische kaart van 1998²⁹ wordt in de zuidwesthoek een schuur afgebeeld. Op de topografische kaart van 2007³⁰ is alle bebouwing verdwenen.

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Ja, gelet op de aanwezigheid van een fossiele geul waar langs al sinds de Romeinse tijd bewoning mogelijk was – en wat ook bevestigd is door archeologisch onderzoek binnen het onderzoeksgebied – alsook de aanwezigheid van meerdere vindplaatsen in de directe omgeving uit de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd is een hoge archeologische verwachting voor deze perioden ook in het plangebied gerechtvaardigd. In de directe omgeving van het plangebied zelf zijn vindplaatsen uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen vanaf de 10^e- 11^e eeuw bekend. In het onderzoeksgebied (straal van 500 m rond het plangebied) bevinden zich vindplaatsen, die mede door opgravingen bekend zijn geworden, uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen vanaf de 10^e- 11^e eeuw. De ligging van de vindplaatsen lijkt samen te hangen met de aanwezigheid van een voormalige geul (Afzettingen van Duinkerke), die min of meer het tracé van de huidige Polderweg volgt.

In principe worden in het plangebied sporen van nederzetting en/of landgebruik verwacht, waarbij archeologische resten zich zullen manifesteren als een archeologische laag (bijvoorbeeld ophogingslagen langs de geul) of in een sporenvak (bijvoorbeeld greppels of paalsporen). Gelet op eerder uitgevoerd onderzoek in het plangebied kunnen archeologische resten verwacht worden vanaf het maaiveld, maar waarschijnlijk tussen circa 1,00-2,00 m –mv. Indien vondstmateriaal aanwezig is, dan kan onverbrand anorganisch materiaal relatief goed bewaard zijn gebleven in de vochtiger delen van het landschap of in diep ingegraven sporen die tot onder de grondwaterspiegel reiken.

Als gevolg van de bouw- en sloop van opstallen moet plaatselijk rekening worden gehouden met verstoring de bodem.

De beantwoording van de onderzoeksvraag *“Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?”* is als volgt:

Nee, op basis van enkel bureauonderzoek en het reeds door BOOR uitgevoerde verkennend booronderzoek kan niet worden vastgesteld of er vindplaatsen aanwezig zijn in het plangebied. Een karterend booronderzoek kan hier wel uitsluitel bieden. Daarmee kan de gespecificeerde archeologische verwachting getoetst en waar nodig aangevuld worden. Aangeraden wordt om de boringen tot minimaal 50 cm in de top van het Hollandveen te zetten, dat zich in het plangebied waarschijnlijk rond 3,0-6,0 m –NAP bevindt, op basis van het verkennend onderzoek door BOOR.

²⁸ <http://www.topotijdreis.nl>

²⁹ <http://www.topotijdreis.nl>

³⁰ <http://www.topotijdreis.nl>



3 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een karterend booronderzoek (voor een boorplan zie afb. 10). Het doel van dit onderzoek is het systematisch onderzoeken van het plangebied op het voorkomen van één of meerdere typen archeologische vindplaatsen. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een Plan van Aanpak (PvA).

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A.**, 2005: *De vorming van het land*. Assen.
- BOOR**, 2017: *Richtlijnen voor het uitvoeren van archeologisch bureauonderzoek en niet-gravend inventariserend veldonderzoek*. Versie 2.7, oktober 2017. Rotterdam.
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1877, 1892, 1911, 1917 en 1929: *Schiedam, blad 501, 1:25.000*.
- Dorst, M.C.**, 2006. *Schiedam Polderweg 120. Een karterend en waarderend inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*. BOORrapporten 331. Rotterdam.
- Hijma, M.P., K.M. Cohen, G. Hoffmann, A.J.F. Van der Spek & E. Stouthamer**, 2009: *From River valley to estuary: the evolution of the Rhine mouth in the early to middle Holocene (Western Netherlands, Rhine-Meuse delta)*, Netherlands journal of Geosciences 88-1/13-53/2009.
- Kadaster**, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel de grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Kethel, Zuid Holland, sectie B, blad 02*.
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- SIKB**, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Stronkhorst, M & F.J.C. Peters**, 2006: *Schiedam Polderwetering. Een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen*. BOORrapporten 301. Rotterdam.
- TNO**, 2013. *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*. Utrecht.
- Wolters-Noordhoff, Atlasproducties**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 1 West-Nederland 1839-1859*. Groningen.
- Zagwijn, W.H. & C.J. van Staalduinen**, 1975: *Toelichtingen bij Geologische overzichtskaarten van Nederland*. Rijks Geologische Dienst. Haarlem.
- Zijverden, W. van & J. de Moor**, 2014: *Het groot profielenboek. Fysische geografie voor archeologen*. Leiden.



Geraadpleegde websites

<http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://easy.dans.knaw.nl>
<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>
<http://www.bodemdata.nl>
<http://www.bodemloket.nl>
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<http://www.topotijdreis.nl>

Lijst van afbeeldingen en tabellen

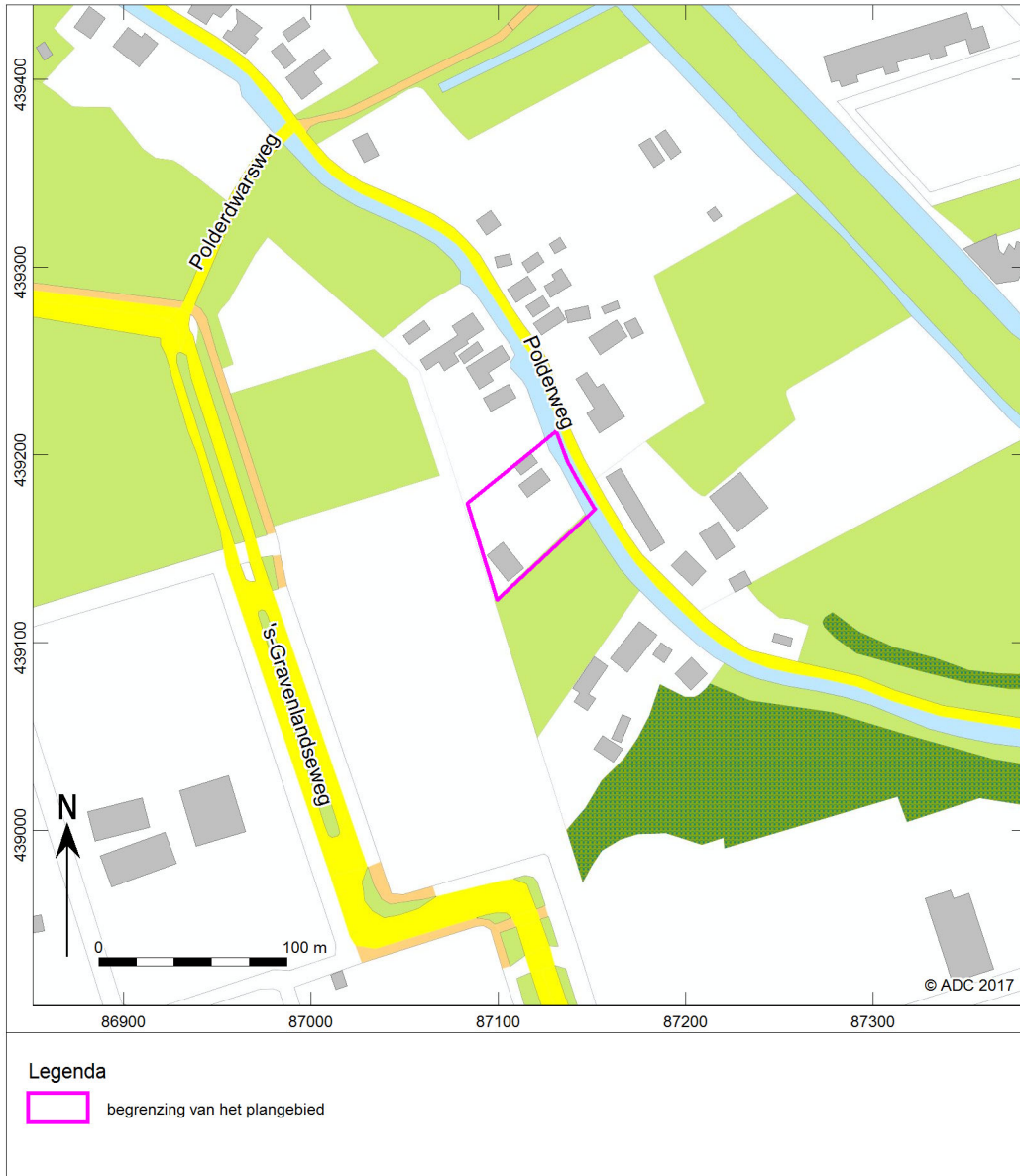
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Uitsnede bekende archeologische waarden in het onderzoeksgebied (onderzoeksmeldingen in blauw, vondstlocaties in geel)
- Afb. 4 Uitsnede vindplaatsenkaart BOOR
- Afb. 5 Archeologische Kenmerkenkaart Schiedam (plangebied globaal aangegeven met rode cirkel)
- Afb. 6 Archeologische Waardenkaart Schiedam (plangebied globaal aangegeven met rode cirkel)
- Afb. 7 Globale ligging van het plangebied op het minuutplan van 1811-1832. Het noorden is linksboven.
- Afb. 8 Plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1877
- Afb. 9 Plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1929
- Afb. 10 Boorplan

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2. Archeologische indicatoren en vondsten



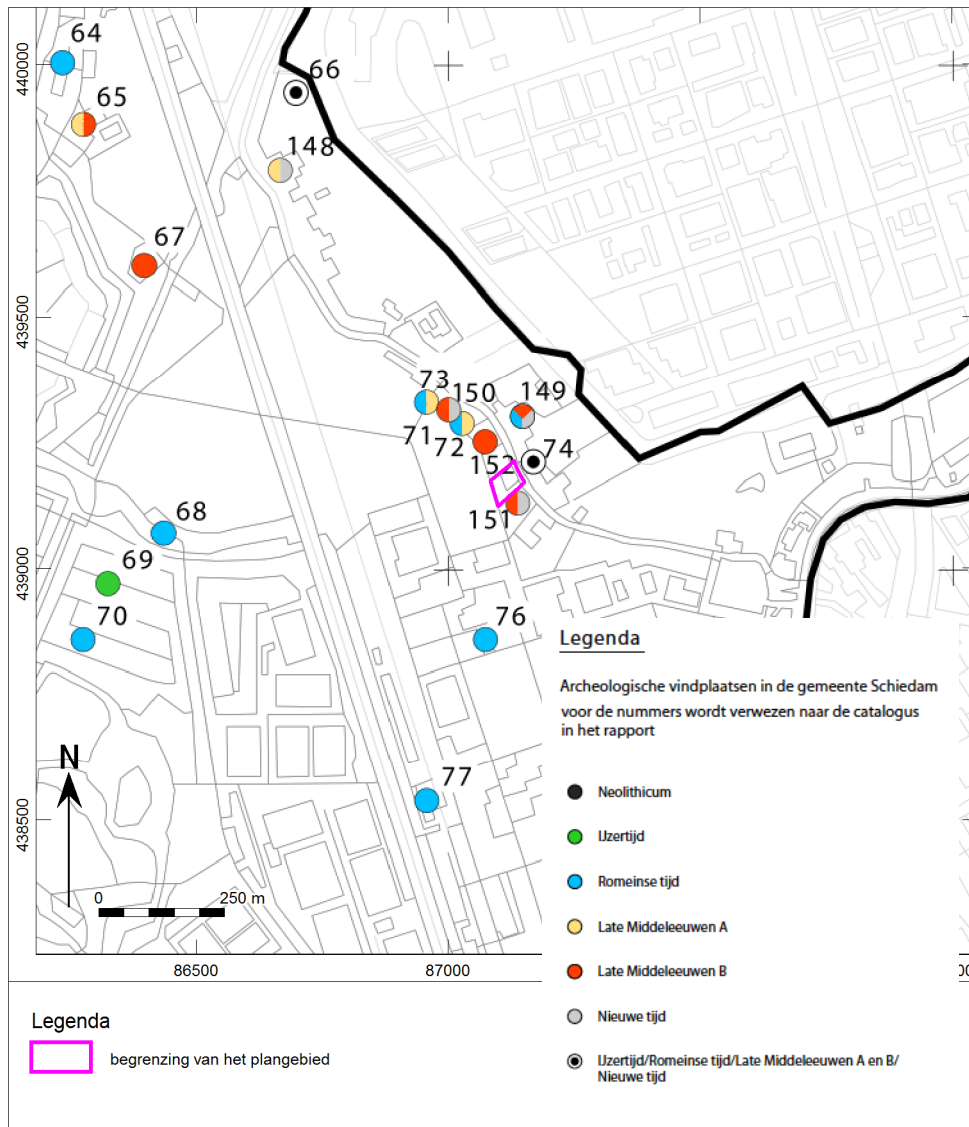
Afb. 1 Locatie van het plangebied



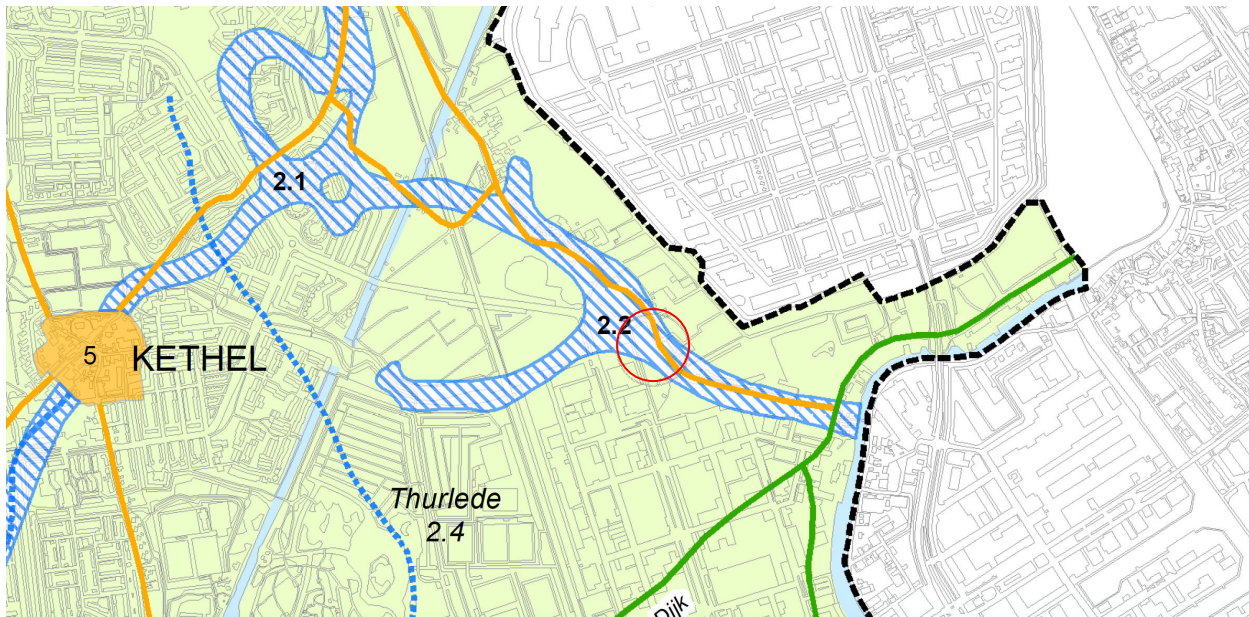
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Uitsnede bekende archeologische waarden in het onderzoeksgebied (onderzoeksmeldingen in blauw, vondstlocaties in geel)






Afb. 4 Uitsnede vindplaatsenkaart BOOR



Legenda




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

-  1. Gebied met bekende rivierduinen in de ondergrond.
Grote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Midden-Steentijd (8000-5300 voor Christus), de Nieuwe Steentijd (5300-2000 voor Christus) en de Bronstijd (2000-800 voor Christus).
-  2. Bekende (fossiele) rivierlopen met geul- en oeverafzettingen, aan of onder de oppervlakte.
Grote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden (ook in de directe omgeving) uit de IJzertijd en de Romeinse tijd (2.1) of uitsluitend de Romeinse tijd (2.2). De oeverzones van de bestaande Schie en de Nieuwe Maas zijn kansrijk voor het aantreffen van bewoningssporen van de IJzertijd tot en met de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Hetzelfde geldt voor een gedeelte van een afgesneden bocht van de Schie, die nu verland is (2.3). De oeverzones van de voormalige waterlopen de Vlaarding, de Harg en de Thurlede (2.4) zijn kansrijk voor het aantreffen van bewoningssporen uit de 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.

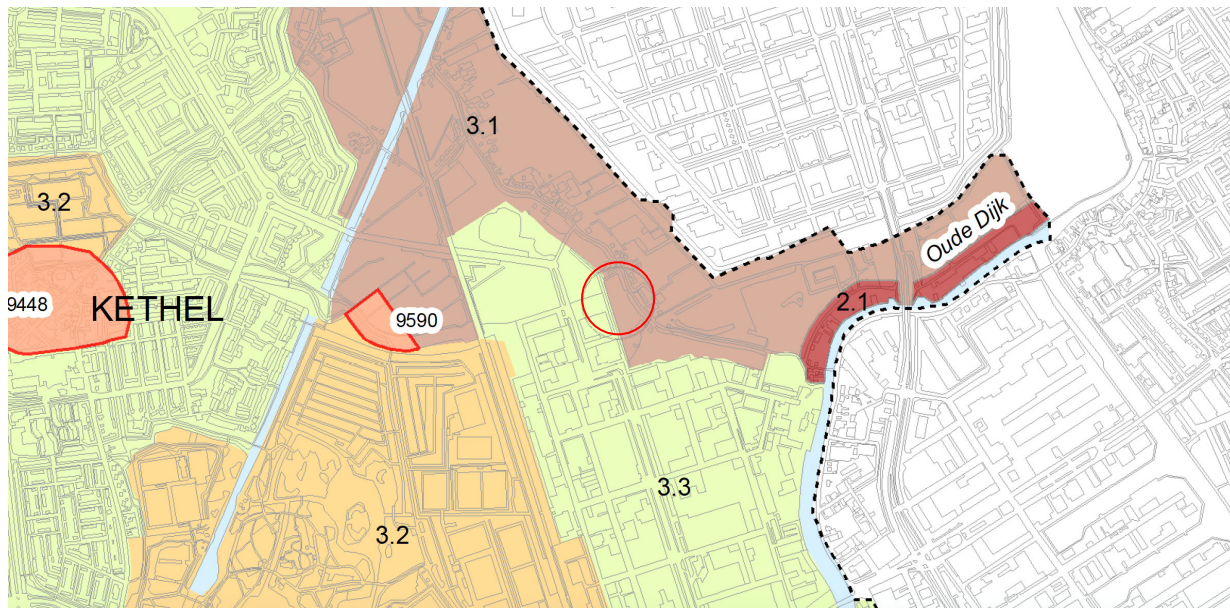
II KENMERKEN MIDDELEEUWEN (NA CIRCA 1200) EN NIEUWE TIJD

-  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.
-  6. Bewoningslinten, in de situatie van circa 1850.
Grote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd, ook in de directe omgeving ervan.








III KENMERKEN PREHISTORIE TOT EN MET NIEUWE TIJD

-  7. Nieuwe Maas (gemiddeld hoog water), in de situatie van circa 1850 (tegenwoordig land).
Middelgrote kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Midden-Steentijd tot en met de Bronstijd en kans op het aantreffen van scheepswrakken, vooral uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.
-  8. Nieuwe Maas (gemiddeld hoog water) in de situatie van circa 1850 (nog steeds water).
Kleine kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Midden-Steentijd tot en met de Bronstijd en kans op het aantreffen van scheepswrakken, vooral uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.
-  9. Water
Kleine kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit de Midden-Steentijd tot en met de Bronstijd en kans op het aantreffen van scheepswrakken, vooral uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.

Afb. 5 Archeologische Kenmerkenkaart Schiedam (plangebied globaal aangegeven met rode cirkel)



Legenda

-  1. Terreinen van de Archeologische Monumentenkaart januari 2008 (AMK): 9421 en 9422 Huisterpen uit de Late Middeleeuwen; 9448 Laatmiddeleeuwse dorpskern Kethel; 9590 Nederzetting uit de Romeinse tijd; 16211 Kasteel 'Huis te Riviere' uit de Late Middeleeuwen.
-  2. Gebieden met een zeer hoge archeologische verwachting
 - 2.1 De archeologische waarden zijn te verwachten direct onder maaiveld en/of op een dieper niveau (Oude Dijk bij Overschie).
 - 2.2 De archeologisch waarden zijn te verwachten dieper dan 0,5 m beneden het maaiveld (Oud-Schiedam; Vlaardingerdijk en Rotterdamsedijk).
- 3. Gebieden met een redelijk hoge tot hoge archeologische verwachting.
 -  3.1 De archeologische waarden zijn te verwachten direct onder maaiveld en/of op een dieper niveau.
 -  3.2 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 0,5 m beneden het maaiveld.
 -  3.3 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 1 m beneden het maaiveld.
 -  3.4 De archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 3 m beneden het maaiveld.
-  4. Gebieden met een lage archeologische verwachting, waterbodems.

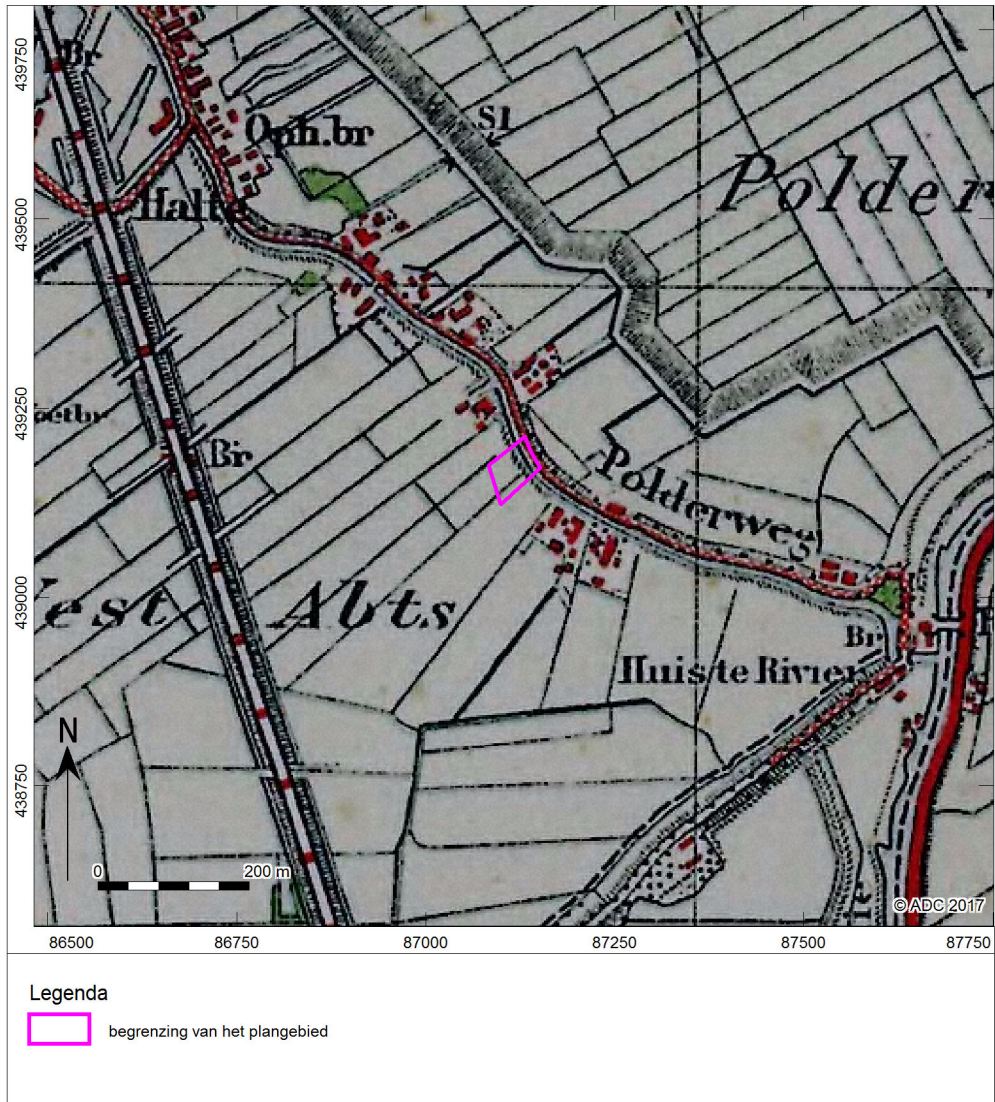
Afb. 6 Archeologische Waardenkaart Schiedam (plangebied globaal aangegeven met rode cirkel)



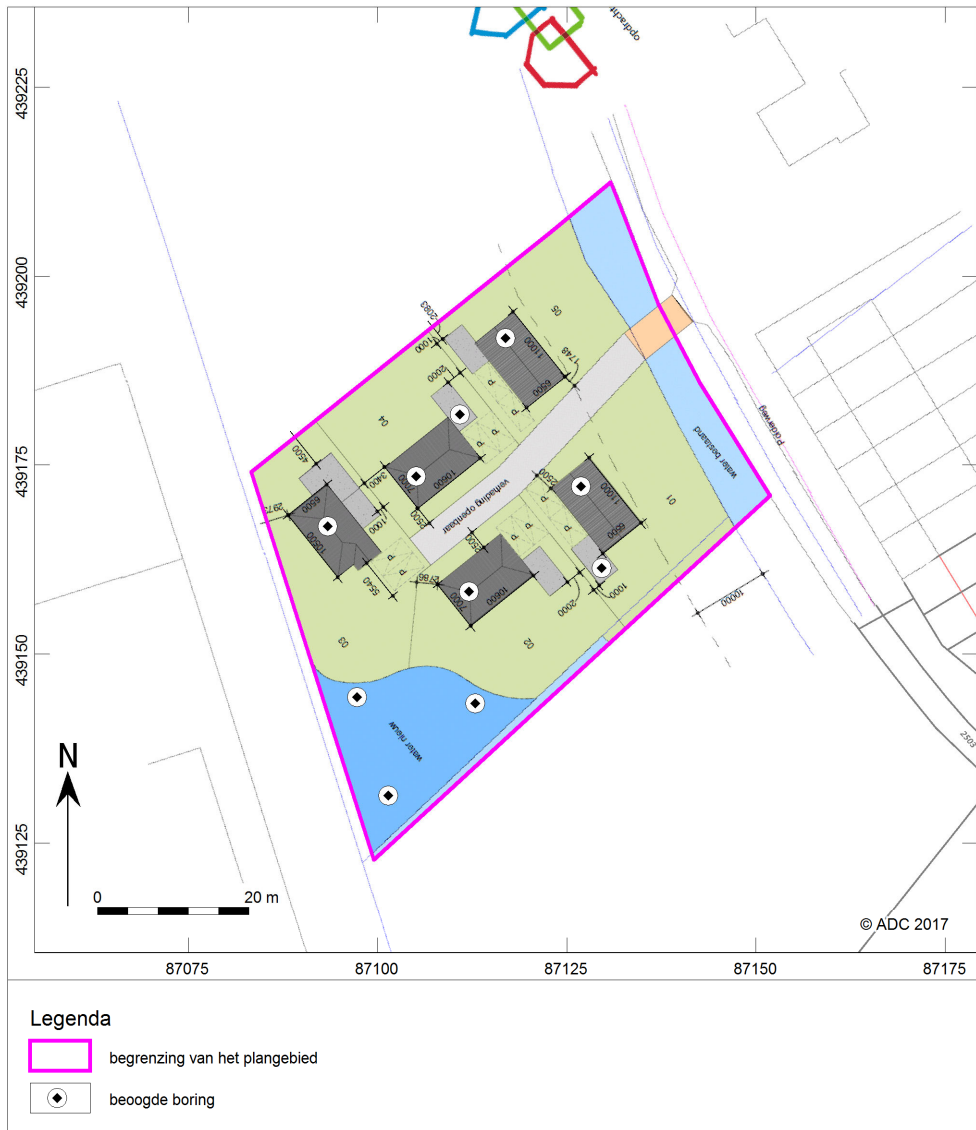
Afb. 7 Globale ligging van het plangebied op het minuutplan van 1811-1832.
Het noorden is linksboven.



Afb. 8 Plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1877



Afb. 9 Plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1929



Afb. 10 Boorplan