



RAAP-NOTITIE 6426

Plangebied Delftsewallen 23-25 te Zoetermeer

Gemeente Zoetermeer

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Deltsewallen 23-25 te Zoetermeer. Gemeente Zoetermeer;
archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Versie: 04072018

Auteur: drs. M.S. Jordanov

Projectcode: ZODW

Bestandsnaam: RAAPNO_6426_ZODW

Autorisatie: drs. I.A. Schute

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuvenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2018

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Schouten Bouw heeft RAAP een bureauonderzoek uitgevoerd voor het Plangebied Delftsewallen 23-25 in Zoetermeer, gemeente Zoetermeer.

De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie nieuwbouw te realiseren van 18 woningen. Het onderzoek is nodig in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning, aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische resten bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord.

Voor een deel van het plangebied is in 2008 reeds een bureauonderzoek uitgevoerd (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008; figuur 1).

Uit het bureauonderzoek voor het noordelijke deel van het plangebied (onderzoeksgebied, roodomlijnd op figuur 1) bleek dat binnen het onderzoeksgebied ontginningssporen, bebouwingssporen en erfgerelateerde structuren vanaf de Middeleeuwen in de top van het veen verwacht worden. De top van het veen bevindt zich waarschijnlijk rond 1,0 m -Mv. Eventuele ontginningssporen en erfgerelateerde resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd zijn waarschijnlijk goed bewaard gebleven buiten de omvang van de huidige bebouwing. Bebouwingsresten uit de Nieuwe tijd zullen mogelijk wel verstoord zijn door de huidige bebouwing tenzij oude funderingen hergebruikt zijn.

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen (paragraaf 1.3) kan worden geconcludeerd dat bij de uitvoering van de werkzaamheden mogelijk archeologische resten zullen worden verstoord. Er wordt in het onderzoeksgebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen een vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Indien sloop van de huidige bebouwing gepland is, dient deze vanaf het maaiveld onder archeologische begeleiding plaats te vinden. Dat wil zeggen dat er een opgraving – variant archeologische begeleiding plaats moet vinden binnen de omvang en diepte van de sloop.

Indien bodemingrepen dieper dan 0,3 m -Mv (conform de Archeologische beleidskaart Zoetermeer; <http://archeologie-delft.nl/images/zaken/Beleidskaart-Zoetermeer.pdf>) plaats gaan vinden buiten de omvang van de huidige bebouwing en planaanpassing niet mogelijk is, wordt aanbevolen een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek uit te voeren in het onderzoeksgebied (roodomlijnd op figuur 1). Dit onderzoek dient om de archeologische verwachting te toetsen en meer inzicht te geven in de aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid, conservering en waarde van deze archeologische resten.

Zowel de archeologische sloopbegeleiding als het karterend en/of waarderend onderzoek dient uitgevoerd te worden conform een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE). Het PvE dient te zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid.

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Om deze te laten bekrachtigen in een selectiebesluit, kan contact worden opgenomen met de bevoegde overheid (gemeente Zoetermeer). RAAP kan u daarbij assisteren.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens	8
1.3 Doel- en vraagstelling	8
2 Bureauonderzoek	10
2.1 Methode	10
2.2 Aardkundige situatie	10
2.3 Bewoningsgeschiedenis	11
2.4 Archeologische waarden en gegevens	18
2.5 Recente verstoringen	20
2.6 Bouwhistorische waarden	20
2.7 Huidige en toekomstige situatie	20
3 Gespecificeerde archeologische verwachting	21
4 Conclusies en advies	23
4.1 Conclusie	23
4.2 Aanbevelingen	24
4.3 Tot slot	25
Literatuur	26
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	27

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Schouten Bouw heeft RAAP in juni 2018 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Delftsewallen 23-25 te Zoetermeer in de gemeente Zoetermeer (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente Zoetermeer is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

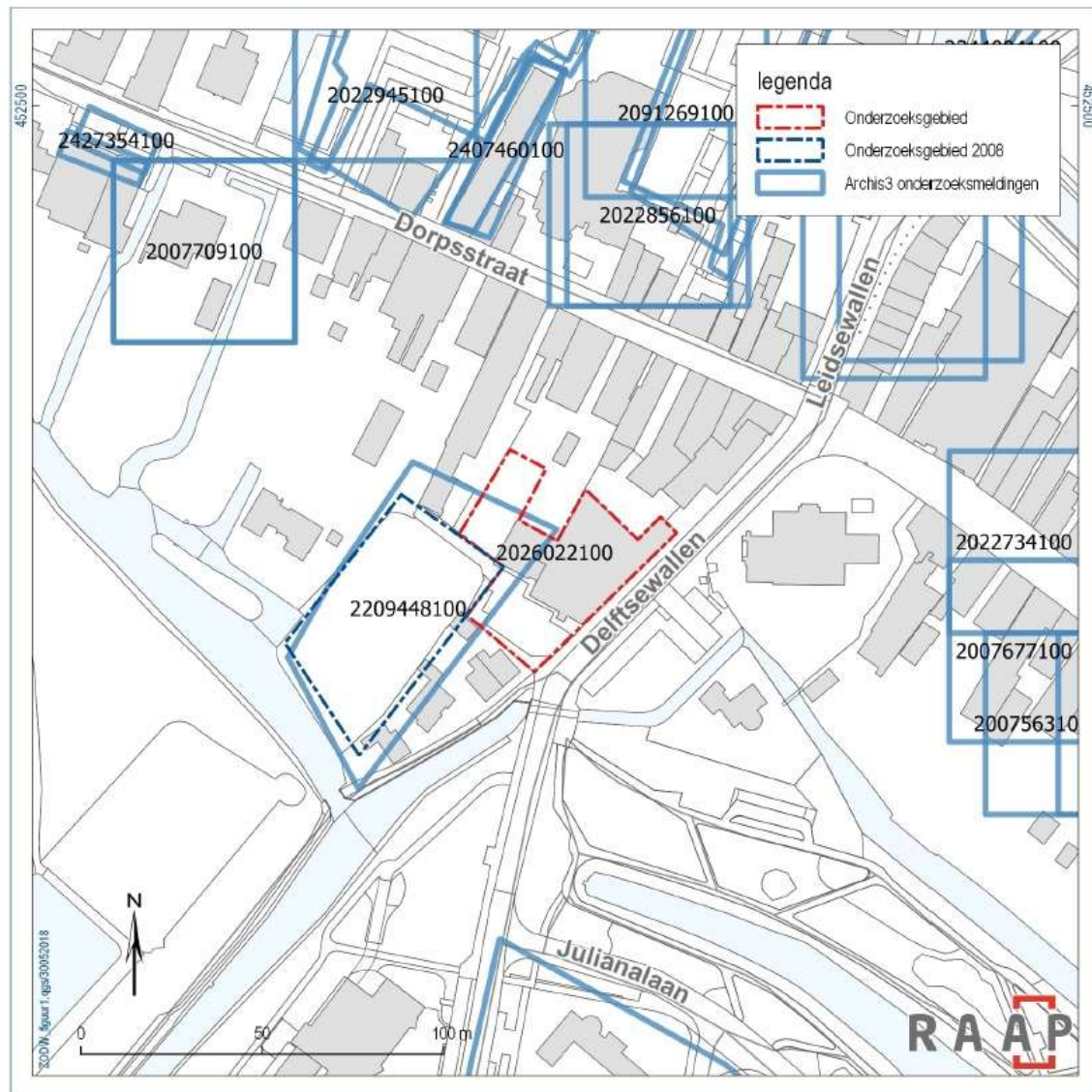
In het plangebied is nieuwbouw gepland van 18 woningen (figuur 2). De daarmee gepaard gaande bodemingrepen zijn mogelijk bedreigend voor eventuele archeologische resten. In het kader van de Archeologische Monumentenzorg is in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning door Schouten Bouw bij de gemeente Zoetermeer een archeologisch onderzoek als voorwaarde gesteld. Voor een deel van het plangebied is in 2008 reeds een bureauonderzoek uitgevoerd (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008; figuur 1). De resultaten van het reeds uitgevoerde bureauonderzoek (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008) worden hier samengevat en aangevuld met informatie over het aangrenzende deel van het plangebied (in dit rapport aangeduid als onderzoeksgebied).

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, 4004 Opgraven (landbodems) en 4006 Specialistisch onderzoek.

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. De ligging van het onderzoeksgebied, reeds onderzocht gebied in 2008 en ARCHIS-zaakmeldingen.



Figuur 2. Bestaande bebouwing (wit), geplande bebouwing (licht oranje) en parkeerterrein (oranje) in het plangebied op een luchtfoto.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	Schouten Bouw
Bevoegde overheid	Gemeente Zoetermeer
Plaats	Zoetermeer
Gemeente	Zoetermeer
Provincie	Zuid-Holland
Centrumcoördinaten (X/Y)	39.794/452.375
Toponiem	Delftsewallen
Kadastrale gegevens	Zoetermeer, perceelnummers: 2572, 2936, 6620, 6773, 6823, 6838 en 6840
Oppervlakte onderzoeksgebied	ca. 1630 m2
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het onderzoeksgebied inclusief een zone van 100 m rondom het onderzoeksgebied onderzocht.
Onderzoekperiode	Juni 2018
Uitvoerder	RAAP
Projectleider	M.S. Jordanov
Projectmedewerkers	
RAAP-projectcode	ZODW
ARCHIS-zaaknummer	4610571100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio West te Leiden

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied aan de hand van bestaande bronnen teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 3 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

Onderzoeksvragen:

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
2. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
3. Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?
4. Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?

5. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
6. Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?
7. Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek wordt aan de hand van verschillende bronnen informatie verzameld om inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de (lokale) opbouw van de bodem en de sporen die de mens in het landschap heeft achtergelaten. Om een beeld te vormen over het voormalige landschap is onder andere gebruik gemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor informatie omtrent het reliëf in en rondom het plangebied is het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geraadpleegd (www.ahn.nl). Om de bekende archeologische gegevens te inventariseren zijn de beleidsadvieskaart van de gemeente Zoetermeer (<http://archeologie-delft.nl/images/zaken/Beleidskaart-Zoetermeer.pdf>), de Cultuurhistorische kaart van de provincie Zuid-Holland (http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas), de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd. Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van eventuele bebouwing en/of bodemverstoringen in het plangebied is onder andere historisch kaartmateriaal (www.topotijds.nl) geraadpleegd. Voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst achter in dit rapport.

2.2 Aardkundige situatie

Het plangebied is vanwege zijn ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd op de geomorfologische kaart, maar ligt op basis van extrapolatie in het gebied met Hollandveen op afzettingen van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Nieuwkoop). Deze bestaan uit dekafzettingen van de Rijswijk – Zoetermeergeul volgens een kaart van de geulen van de Rijswijk - Zoetermeergeul in het rapport 'De Archeologie van Zoetermeer' van Archeologie Delft (afbeelding 4.1 in: Van Horssen, 2015).

De diepere ondergrond uit de IJstijd, bestaande uit dekzand en zandige rivierafzettingen van de Rijn, ligt in Zoetermeer op een diepte van 13 tot 15 meter onder maaiveld (Pruisser & De Gans, 1988). Onder invloed van een stijgende grondwaterspiegel drongen in het Holocene (vanaf 10.000 jaar geleden) getijdengeulen steeds verder het land in en bereikten rond 4800 voor Chr. het grondgebied van het huidige Zoetermeer. Het landschap rond het onderzoeksgebied werd een getijdenbekken, vergelijkbaar met de huidige Waddenzee.

Door invloed van regenwater verzoette de bodem en het vroegere getijdenbekken raakten begroeid met een ooibos-achtige vegetatie (Van der Spek, 2008). Tegen 3000 voor Chr. verminderde de afwatering zodanig sterk dat ter hoogte van het onderzoeksgebied zich een veengebied ontwikkelde. Vanaf circa 2500 voor Chr. was er sprake van hoogveen, waarbij het hoogste punt van het veenkussen ter plekke van Zoetermeer lag (Van der Spek, 2008). Dit veengebied bleef bestaan tot aan de eerste ontginningen in de 11e eeuw na Chr. (Van Horssen, 2015).

Het veen rond Zoetermeer was geschikt voor turfwinning en door de vervening van het gebied ontstonden gaten die door afslag aan de oevers steeds groter konden worden. Na de drooglegging van de meren vanaf de 17e en 18e eeuw kwamen de mariene afzettingen van het Laagpakket van Wormer weer aan de oppervlakte. Het onderzoeksgebied zelf is gelegen in een dunne strook waar het

Hollandveen niet afgegraven is. Na 1850 is het gehele gebied bebouwd geraakt of voor industrie of delfstofwinning gebruikt (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008).

Van het plangebied is reeds door de Provincie Zuid-Holland een schematisch dwarsprofiel gemaakt dat de aanwezigheid van veen in het plangebied bevestigt. Op het veen is een zandig ophogingspakket aangebracht van ongeveer 1 meter. Tevens is in 2008 een aantal handboringen en diepe boringen met een geoprobe gezet in het zuidwestelijke deel van plangebied (ten zuidwesten van het onderzoeksgebied), waarvan er een viertal (gedeeltelijk) begeleid zijn door een fysisch geograaf (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008).

Hieruit bleek dat de bodem ter hoogte van het zuidwestelijke deel van het plangebied bestaat uit een 50 cm dikke zandige ophogingslaag. Lokaal is veel puin aanwezig, tot max. 3 m. –Mv. Onder de ophogingslaag is veen afgewisseld met klei- en zandlagen aanwezig. Plaatselijk is de top van het veen diep geroerd (tot 4m –Mv). Vanaf ongeveer 3,5 – 4m – Mv bevinden zich getijdenafzettingen behorende bij de Formatie van Naaldwijk (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008).

Een booronderzoek op de percelen achter Dorpsstraat 10 tot en met 38 en Leidsewallen 32 tot en met 60 heeft een goed beeld van de opbouw van de veendijk onder de Dorpsstraat opgeleverd (Van Horssen, 2015). De top van de 'oude' venige ophoging lag tussen de -1,30 tot -2 m NAP. De bovenkant van het natuurlijke veen loopt af vanaf de Dorpsstraat richting het noorden van -2,40 naar -4,20 m NAP. De top van de klei (Laagpakket van Wormer) bevond zich tussen -3,60 en -4,40 m NAP (Van Horssen, 2015).

2.3 Bewoningsgeschiedenis

Voorafgaand aan en gedurende de actieve periode van de Rijswijk-Zoetermeergeul (tot ca. 3800 voor Chr.) was de omgeving van het onderzoeksgebied grotendeels ongeschikt voor bewoning, behalve zeer lokaal op kleine duinen die gevormd zijn tegen de eindfase van geulactiviteit door hersedimentatie door de wind van de zandige geulafzettingen. Dergelijke duinen zouden ter hoogte van Zoetermeer aan het oppervlak moeten liggen, maar zijn tot nu toe niet aangetroffen in de omgeving van Zoetermeer.

Vanaf ca. 3400 was door de groei van het veenmoeras bewoning in de omgeving van Zoetermeer onmogelijk. In deze periode concentreerde bewoning zich op de strandwallen en de oeverwallen van de Rijn en de Maas (Raemakers & Van Heeringen, 2006; Verhart, 2010).

In de Bronstijd (2000-800 voor Chr.) en de IJzertijd (800 voor Chr. - 0) lagen nederzettingen op de strandwal van Rijswijk-Voorburg-Leidschendam en in de veengebieden rond de mondingen van de Rijn en de Maas (Dijkstra, 2011). Het is niet aannemelijk dat het hoogveenmoeras ter hoogte van Zoetermeer in deze periode bewoond was (Van Horssen, 2015).

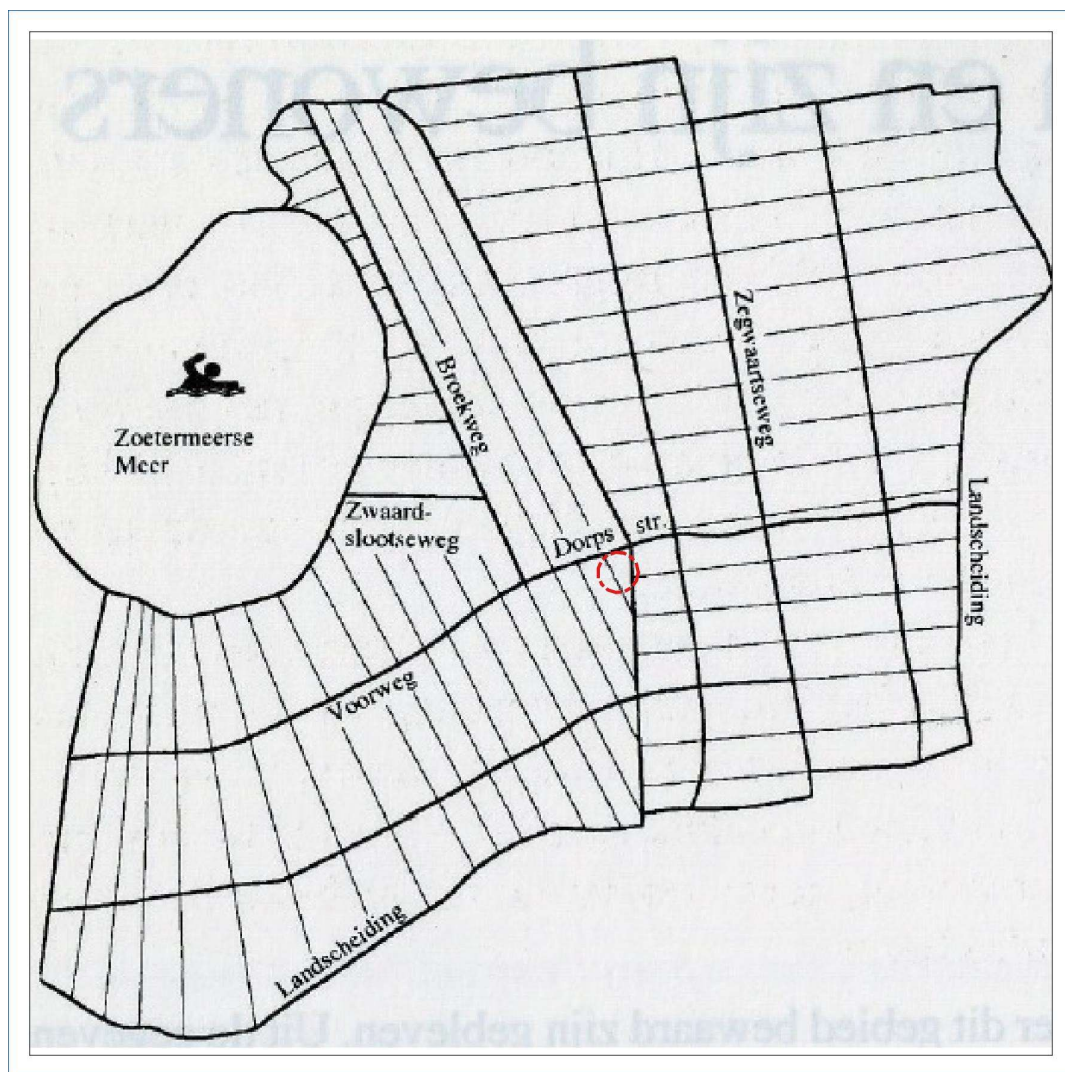
In de Romeinse tijd (vanaf 100 na Chr.) was sprake van een algemene verdichting van de bewoning in de hele regio. Intensieve bewoning vond echter vooral plaats op de strandwallen, de kleiboorden langs de Rijn, de Maas en de verlande getijdengeulen van de Vliet en de Gantel (Dijkstra, 2011). Uit het veengebied rond Zoetermeer zijn geen sporen van bewoning bekend, op een vondstmelding na van een waargenomen Romeinse weg aan de Italiëlaan (ARCHIS-zaaknummer 2914059100; zo'n 700 m ten noorden van het onderzoeksgebied). Vindplaatsen uit de laat-Romeinse en vroegmiddeleeuwse perioden liggen doorgaans op de strandwallen en langs de oevers van de Oude Rijn. Hoewel de bewoning zich aan het einde van de Vroege Middeleeuwen verder uitbreidde, bleef deze vermoedelijk beperkt tot de landschappen rondom het veengebied (Van Horssen, 2015).

Samenvattend kan voor de periode vanaf de Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen (vanaf 2000 voor Chr. tot en met 900 na Chr.) worden gesteld dat de kans dat het veengebied in de omgeving van Zoetermeer bewoond was en dat resten daarvan nog bewaard zijn gebleven zeer klein is. Omdat Zoetermeer midden in het veenkussen lag, was bewoning in deze periode zo goed als onmogelijk.

Late Middeleeuwen

Vanaf de 10e eeuw begon men met het geschikt maken van het veengebied voor landbouw en intensievere veeteelt door verkaveling en ontwatering (Dijkstra, 2011). In deze periode bestond al een nederzetting ten noorden van de huidige Zoetermeer, vlakbij het Zoetermeerse Meer (huidige Zoetermeerse Polder; Van den Hazelkamp en Louwe, 2008). De ontginningspercelen werden haaks op de Zwiet aangelegd waarop ze konden afwateren. Dit patroon van ontginningen zal zich hebben voortgezet langs de oevers van het Zoetermeer. Vanaf de oevers van de Zwiet en het Zoetermeer breidde de bewoning zich vermoedelijk gefaseerd uit, beginnend met de ontginning van 't Lange Land vanuit de bewoningslinten langs de Broekweg en de Zwaardslootseweg (figuur 3), waarna de Binnenwegpolder en Bovenwegpolder (de latere Driemanspolder) werden ontgonnen vanuit de Voorweg en de Vlamingsstraat en ten slotte de polders Voor Segwaart (later de Palensteinse polder) en de Zegwaartsepolder vanuit de Zegwaartseweg en de Rokkeveenseweg. Het plangebied ligt binnen een zone die in de tweede fase ontgonnen is waarschijnlijk vanuit de Voorweg/Dorpsstraat. Dit is in ieder geval in de periode 11e – 13e eeuw gebeurd. De eerste kerk van Zoetermeer dateert in ieder geval vanaf 1295 (Koopmans e.a., 1993) en lag op de kruising van de Broekweg en de Zwaardslootseweg (Van der Aa, 1837). Een tweede 13e eeuwse kerk stond op de kruising van de Dorpsstraat en de Eerste Stationsstraat. Beide kerken werden voor 1367 vervangen door een nieuwe kerk op de plaats van de huidige Oude Kerk aan de Dorpsstraat (Grootveld e.a., 2002) direct ten noordoosten van het plangebied.

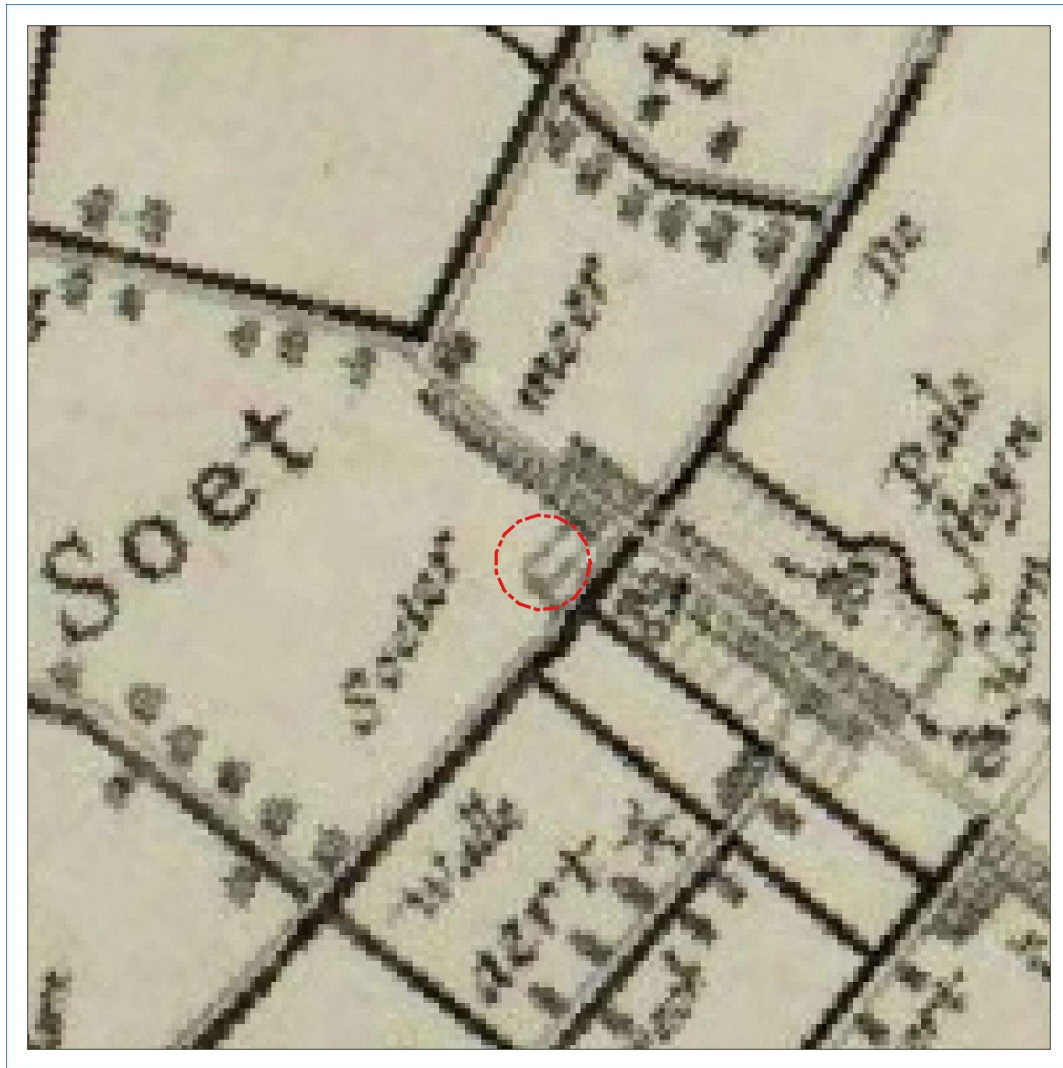
Over de ontwikkeling van het dorp en de bewoningslinten in de 14e, 15e en 16e eeuw is nog weinig bekend. Tot op heden zijn uit deze periode alleen de zogenaamde 'daliegaten' aangetroffen: kleiwinningsputten met een omvang van 2 tot 8 m en een diepte tot twee meter in de oude zeeklei (Laagpakket van Wormer). Turfwinning speelde in deze periode een belangrijke economische rol in het gebied. Al in de 14e eeuw spreken de eerste historische bronnen over het steken van veen (Vermeulen, 2005). In de 15e eeuw was het veen op veel plekken al tot de grondwaterstand was afgegraven en niet veel later tot op de oude zeeklei op een diepte van 3 tot 4 m onder maaiveld.



Figuur 3. Globale ligging van het plangebied (rood) op een kaart van de ontginningsfasen van Zoetermeer (Koopmans e.a., 1993).

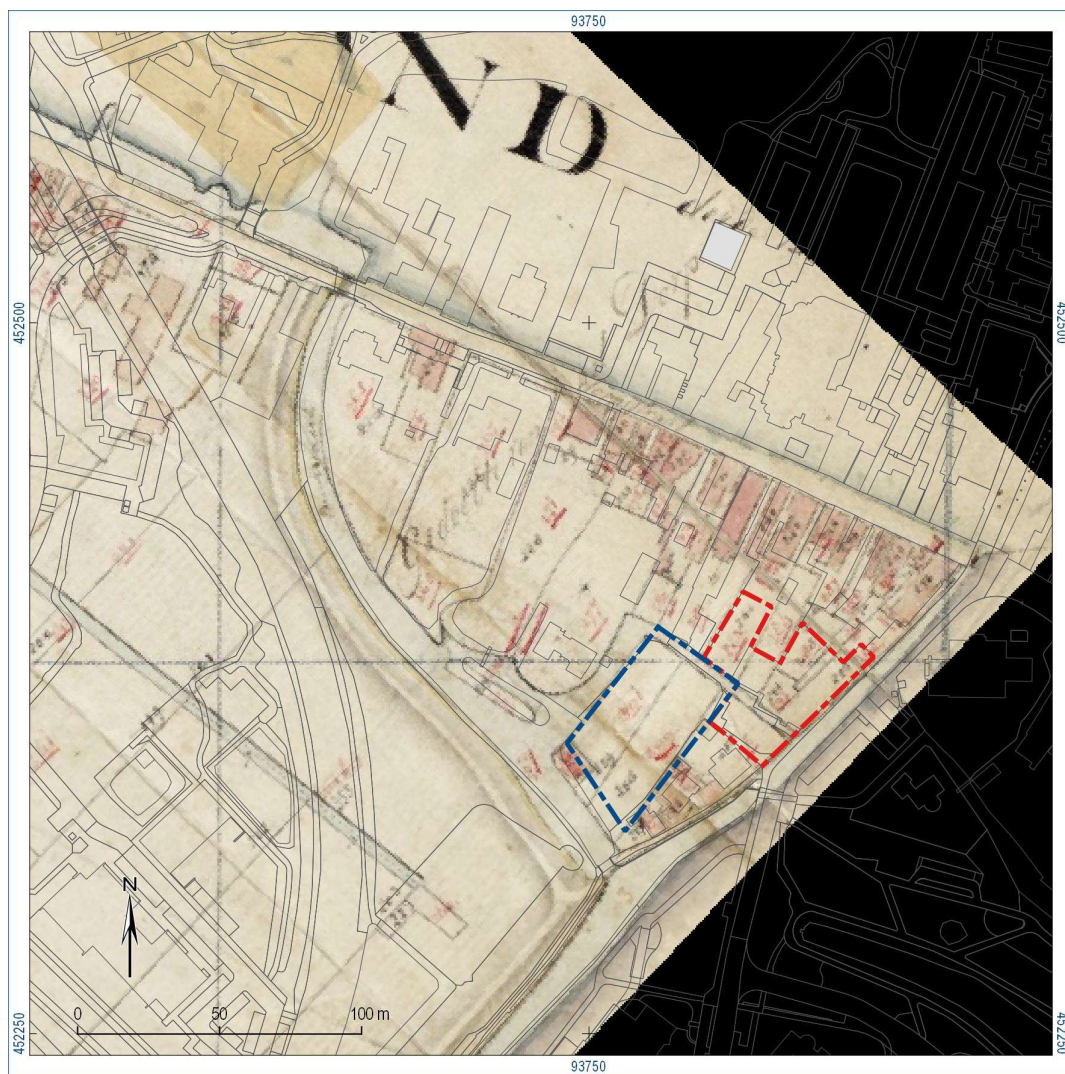
Nieuwe tijd

In 1614 is het Zoetermeerse Meer drooggemalen. De droogmaking bestond uit een ringdijk, een ringvaart en een molentocht met drie molens. Uit deze tijd is ook historisch kaartmateriaal beschikbaar en kan het plangebied beter geplaatst worden in de ruimtelijke ontwikkeling van het dorp. Op de Prins Maurits' kaart van Rijnland en omliggend gebied uit 1614 (Zandvliet, 1989) ligt het plangebied direct ten zuiden van de bebouwing aan de Dorpsstraat, maar wel binnen het geperceleerde gebied (figuur 4). Er lijkt binnen het plangebied geen bebouwing te staan, wel (achter)erven met mogelijk bijgebouwen (schuren e.d.).



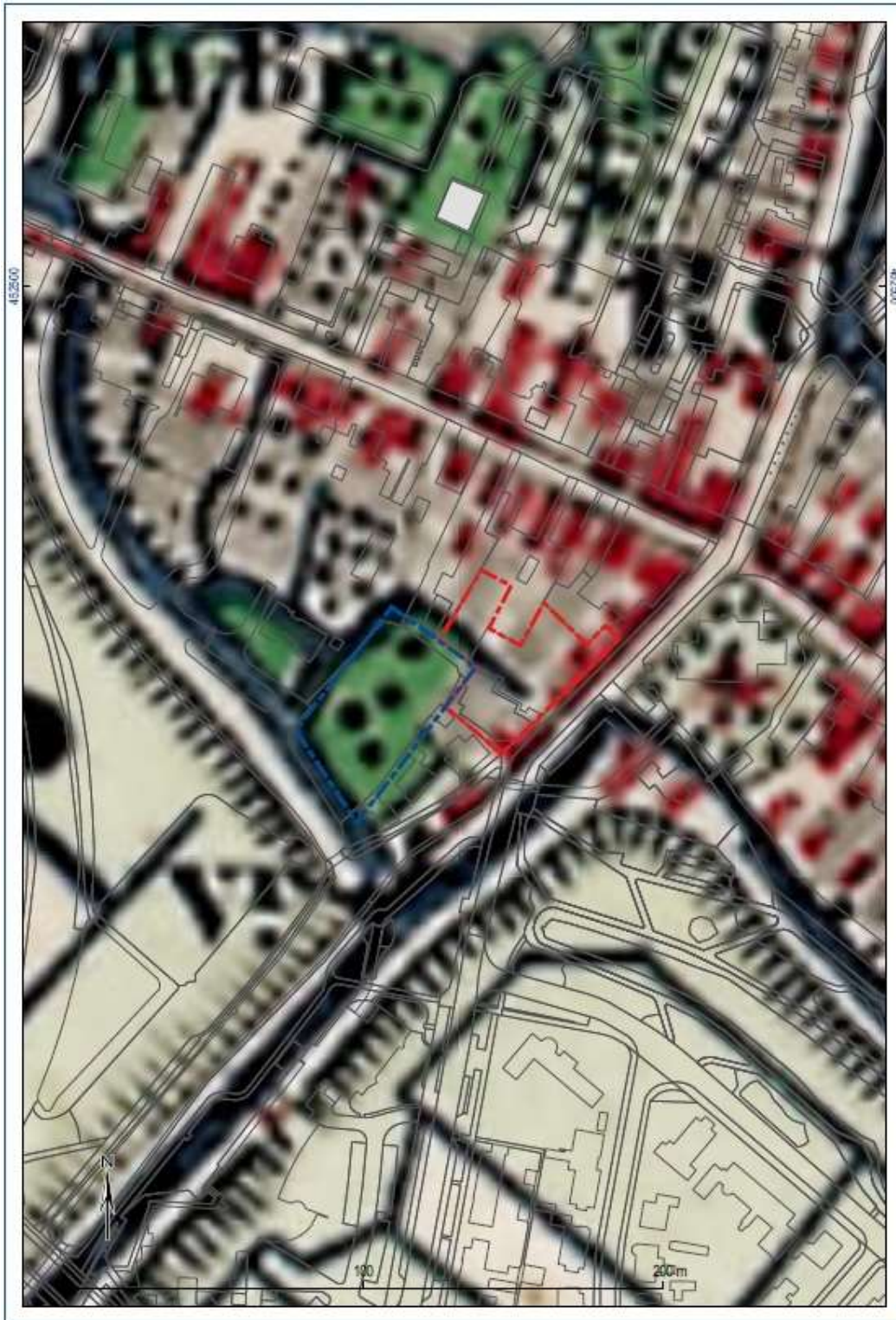
Figuur 5. Globale ligging van het plangebied (rood) op Colom's kaart van Holland uit 1681 (Sijmons & Van Eeghen, 1990).

De kadastrale minuut uit ca. 1830 geeft een veel nauwkeuriger beeld van de situatie in het plangebied. Hierop is te zien dat het onderzoeksgebied (het noordoostelijke deel van het plangebied) de achtererven omvat van de bebouwing aan de Dorpsstraat en geen bebouwing bevat. Verschillende perceelgrenzen (sloten, hekken e.d.) alsmede een brede oost-west georiënteerde sloot doorsnijden het onderzoeksgebied (figuur 6).



Figuur 6. Het onderzoeksgebied (rood) en het in 2008 onderzochte deel van het plangebied (blauw) op een projectie van de kadastrale minuut uit ca. 1830 op de huidige topografie.

Op een kadastrale kaart uit 1876 (www.topotijdreis.nl) is te zien dat de strook langs de Wallenwetering (huidige Delftsewallen) binnen het onderzoeksgebied bebouwd is (figuur 7). In 1912 zijn plannen gemaakt voor het bouwen van een gasfabriek op deze locatie. De plannen bestonden uit de aanleg van een stenen machinegebouw, een aantal stenen en houten bijgebouwen en een gashouderklok in een stenen reservoir. Op een situatieschets van 1918 zijn echter al twee gashouders aanwezig. Nadat de gasfabriek in de jaren '20-'30 van de vorige eeuw is gesloopt zijn er huizen gebouwd (meest jaren '70; Van den Hazelkamp en Louwe, 2008). In het onderzoeksgebied (noordoostelijk deel van het plangebied) is in de periode tweede helft van de 19e – eerste helft van de 20ste eeuw weinig veranderd.



Figuur 7. De ligging van het onderzoeksgebied (rood) en het in 2008 onderzochte deel van het plangebied (blauw) op een topografische kaart uit 1876 (www.topotijdreis.nl).

In 1958 zijn twee gebouwen bijgekomen centraal in het onderzoeksgebied en een kleiner gebouw ten zuiden van de grote oost-west georiënteerde sloot. Of het om een onderdeel van de gasfabriek gaat is niet aannemelijk wat betreft de bebouwing ten noorden van de grote oost-west georiënteerde sloot. In de jaren 60 van de vorige eeuw is deze sloot gedempt en heeft de inrichting zijn huidige vorm gekregen.

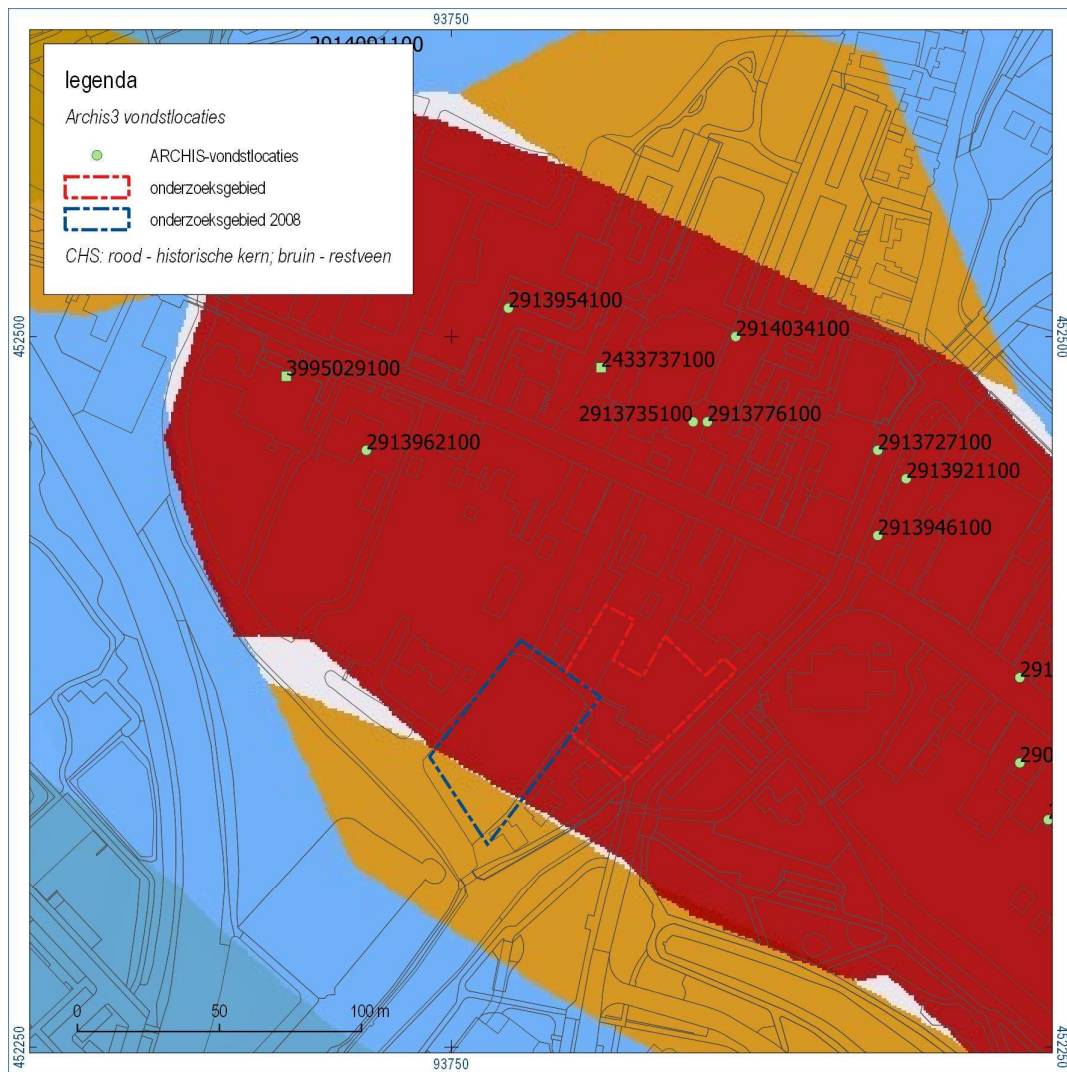
Samengevat is de kans dat het plangebied al vanaf de Bronstijd in gebruik is geweest nihil. Het gebied is in ieder geval ontgonnen in de periode 11e – 13e eeuw en tot in de 17e eeuw onbebouwd geweest. Wel lag het ter hoogte van (achter)erven van de historische lintbebouwing aan de Dorpsstraat. Het onderzoeksgebied is gedeeltelijk bebouwd vanaf de tweede helft van de 19e eeuw.

2.4 Archeologische waarden en gegevens

Op de CHS van Zuid Holland (Cultuur historische atlas) ligt het noordelijke deel van het plangebied (onderzoeksgebied) binnen een middeleeuwse stads- of dorpskern en het zuidelijke deel van het plangebied (onderzocht in 2008) binnen een zone met een redelijke tot grote trefkans op archeologische sporen (http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas). Tevens ligt het plangebied binnen een zone met restveen, waar bewoningsresten vanaf de Middeleeuwen kunnen worden verwacht (figuur 8).

Op de Gemeentelijke beleidskaart van Zoetermeer (<http://archeologie-delft.nl/images/zaken/Beleidskaart-Zoetermeer.pdf>) is het plangebied gelegen in een zone waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Voor het hele archeologisch monument Dorpsterp geldt een hoge archeologische verwachting. In de dorpsterp zijn uit de periode van de 12e tot en met de 19e eeuw de resten van huizen, werkplaatsen, herbergen en het kasteel te verwachten. De archeologische sporen zijn door verschillende ophoogpakketten afgedekt en zo op verschillende niveaus zeer goed bewaard gebleven. Dit blijkt uit de diverse kleine opgravingen die o.a. door de Archeologische Werkgroep Zoetermeer (AWZ) in de afgelopen decennia zijn uitgevoerd in de historische kern. Door de continuïteit van bewoning vanaf de Late Middeleeuwen tot aan heden zijn ook de archeologische sporen uit de 18e en 19e eeuw in veel gevallen interessant (Van Horssen, 2015).

Van het plangebied zelf zijn geen archeologische vindplaatsen bekend (figuur 8). In de directe omgeving van het plangebied bevindt zich wel een groot aantal vindplaatsen. Aan de Dorpsstraat zijn vondsten gedaan uit de Late Middeleeuwen of later tijdens diverse opgravingen (figuur 1 en figuur 8). Het betreft veelal resten van erven, verkaveling/percelering, wegen, sloten, fundamenteën en waterputten.



Figuur 8. De ligging van het onderzoeksgebied (rood) en het in 2008 onderzochte deel van het plangebied (blauw) op de CHS van Zuid-Holland met ARCHIS-vondstlocaties.

Tijdens het begeleiden van milieukundige boringen in 2008 is binnen het plangebied een zwak puinhoudende veenlaag aangetroffen waarin een middeleeuwse aardewerkscherf aanwezig was (Van den Hazekamp en Louwe, 2008). Het betreft hier vrijwel zeker het middeleeuwse ophoging/bewoningsniveau.

2.5 Recente verstoringen

Op het zuidelijke terrein (onderzoeksgebied 2008) is lokaal sprake geweest van diverse versturende bodemingrepen. Voor de aanleg van het gasfabriekterrein zijn verspreid over het gehele plangebied gebouwen geplaatst. De diepte van de funderingen voor deze gebouwen is onbekend. De twee voormalige gashouders hebben een funderingsdiepte van 3 à 4 m –Mv. Na afbraak van de gasfabriek zijn verspreid over het gehele plangebied woningen gebouwd.

Onduidelijk is in hoeverre het veen (waarop in principe resten vanaf de Bronstijd kunnen liggen) nog ongestoord aanwezig is. Gedeeltelijk (op de plaatsen van de oude gashouders) is in ieder geval sprake van verstoring maar in sommige boringen gezet in 2008 is het veen intact en bevat archeologische indicatoren (baksteen puin, aardewerk e.d.; Van den Hazelkamp en Louwe, 2008). In het verleden is vanwege de sterk verontreinigde grond een bodemsanering uitgevoerd in het zuidelijke deel van het plangebied.

In het noordelijke deel (onderzoeksgebied) zijn geen grootschalige verstoringen te verwachten. Het onderzoeksgebied is voor het eerst beperkt bebouwd in de tweede helft van de 19e eeuw. Deze bebouwing lag ter plaatse van de huidige bebouwing. Buiten de omvang van de huidige bebouwing is de bodem naar verwachting relatief intact.

2.6 Bouwhistorische waarden

Er kan sprake zijn van bouwhistorische waarden vanaf de Late Middeleeuwen (schuren/bijgebouwen op de achtererven van de bebouwing aan de Dorpsstraat) en van bebouwing vanaf de tweede helft van de 19e eeuw langs de oostgrens van het onderzoeksgebied.

2.7 Huidige en toekomstige situatie

Het onderzoeksgebied is momenteel grotendeels bebouwd en verhard. De maaiveldhoogte in het plangebied varieert tussen 0,95 en 1,30 m –NAP (<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>). Deze bebouwing wordt gesloopt en vervangen door nieuwbouw en een parkeerterrein (zie figuur 2). Het zuidelijke deel van het plangebied (onderzoeksgebied 2008) is in gebruik als weiland. Hier wordt nieuwbouw gerealiseerd. De funderingsdiepte van de nieuwbouw is vooralsnog onbekend maar zal zeker groter zijn dan 1m.

3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de bij het bureauonderzoek verzamelde gegevens is het mogelijk een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen ten aanzien van aard, ouderdom, diepteligging en gaafheid.

Aard en ouderdom

Indien onder het veen getijdengeulen aanwezig zijn behorende bij Laagpakket van Wormer of duinen bestaande uit gehersedimenteerd zand van de geulafzettingen is niet uit te sluiten dat hierop archeologische resten uit de Vroege Prehistorie. Volgens de kaart van de geulen van de Rijswijk - Zoetermeergeul in het rapport 'De Archeologie van Zoetermeer' van Archeologie Delft (afbeelding 4.1 in: Van Horssen, 2015) ligt het plangebied binnen een zone met dekafzettingen.

Binnen het plangebied worden ontginningssporen (sloten, greppels, perceelscheidingen) verwacht vanaf de 11^e eeuw in de top van het veen. De top van het veen is aangetroffen in het zuidelijke deel van het plangebied op ca 1,0 m –Mv/- 2,1 m NAP (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008) en ten noorden van het plangebied (achter Dorpsstraat 10 tot en met 38 en Leidsewallen 32 tot en met 60) tussen 0,5 en 1,2 m –Mv/- 1,30 en - 2,00 m NAP (Van Horssen, 2015).

Uit de Late Middeleeuwen worden archeologische resten verwacht die verband houden met achtererven van de aan de Dorpsstraat gelegen bebouwing. Het zou kunnen gaan om ophogingslagen, sloten, greppels en perceelscheidingen (hekken), resten van schuren, goten, water- en beerputten en afvalkuilen. Deze resten worden verwacht in het noordelijke deel van het plangebied (onderhavig onderzoeksgebied) in de top van het veen en eventuele ophogingslagen.

Uit de Nieuwe tijd kunnen langs de oostelijke grens van het onderzoeksgebied bebouwingsresten worden verwacht (bakstenen funderingen) en in het hele onderzoeksgebied erfgerelateerde structuren (ophogingslagen, sloten, greppels en perceelscheidingen, resten van schuren, goten, water- en beerputten en afvalkuilen).

Diepteligging

De archeologische resten worden verwacht in de top van het veen (ontginningssporen) of in (de top van) ophogingslagen die vanaf de Late Middeleeuwen op het veen zijn opgebracht. De top van het veen is aangetroffen in het zuidelijke deel van het plangebied op ca 1,0 m –Mv/- 2,1 m NAP (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008) en ten noorden van het plangebied (achter Dorpsstraat 10 tot en met 38 en Leidsewallen 32 tot en met 60) tussen 0,5 en 1,2 m –Mv/- 1,30 en - 2,00 m NAP (Van Horssen, 2015). Het is niet duidelijk of het hier om de top van het natuurlijke veen gaat of een venige ophogingslaag.

Resten van bebouwing uit de Nieuwe tijd (funderingsresten en erfgerelateerde structuren) zullen zich vlak onder het maaiveld bevinden.

Fysieke kwaliteit

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het onderzoeksgebied (het noordelijke deel van het plangebied) pas in de 19^e eeuw gedeeltelijk is bebouwd. De bebouwing concentreert zich op de locatie van de huidige bebouwing. Eventuele ontginningssporen en erfgerelateerde resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd zijn hiermee waarschijnlijk goed bewaard gebleven buiten de omvang van de huidige bebouwing. Bebouwingsresten uit de Nieuwe tijd zullen mogelijk wel verstoord zijn door de huidige bebouwing tenzij oude funderingen hergebruikt zijn.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Uit de resultaten van het bureauonderzoek uit 2008 voor het zuidelijke deel van het plangebied (blauwomlijnd op figuur 1) bleek dat er een hoge verwachting is voor archeologische resten uit de (Late) Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Echter, is de conservering ervan waarschijnlijk niet optimaal. Gezien de ligging op een relatief grote afstand vanaf de historische bewoningsas, is niet waarschijnlijk dat hier zeer vroege bebouwing heeft gestaan. Daarbij is sprake van aanzienlijke verstoring en is de grond sterk vervuild (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008). Geadviseerd werd dat geen nader archeologisch onderzoek nodig is en geen bezwaar is tegen de voortgang van de bouwplannen.

Uit de resultaten van het bureauonderzoek in het noordelijke deel van het plangebied (onderhavig onderzoeksgebied) is gebleken dat indien onder het veen getijdengeulen aanwezig zijn behorende bij Laagpakket van Wormer of duinen bestaande uit gehersedimenteerd zand van de geulafzettingen, een kleine kans bestaat dat hierop bewoning heeft plaats gevonden in de Vroege Prehistorie. Verder bleek dat binnen het plangebied ontginningssporen (sloten, greppels, perceelscheidingen) vanaf de 11e eeuw in de top van het veen verwacht worden. De top van het veen is aangetroffen in het zuidelijke deel van het plangebied op ca 1,0 m -Mv/-2,1 m NAP (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008) en ten noorden van het plangebied tussen 0,5 en 1,2 m -Mv/-1,30 en -2,00 m NAP (Van Horssen, 2015).

Uit de Late Middeleeuwen worden archeologische resten verwacht die verband houden met achtererven van de aan de Dorpsstraat gelegen bebouwing. Het zou kunnen gaan om ophogingslagen, sloten, greppels en perceelscheidingen (hekken), resten van schuren, goten, water- en beerputten en afvalkuilen. Deze resten worden verwacht in de top van het veen en eventuele ophogingslagen. Uit de Nieuwe tijd kunnen langs de oostelijke grens van het onderzoeksgebied bebouwingsresten worden verwacht (bakstenen funderingen) en in het hele onderzoeksgebied erfgerelateerde structuren (ophogingslagen, sloten, greppels en perceelscheidingen, resten van schuren, goten, water- en beerputten en afvalkuilen).

Eventuele ontginningssporen en erfgerelateerde resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd zijn waarschijnlijk goed bewaard gebleven buiten de omvang van de huidige bebouwing. Bebouwingsresten uit de Nieuwe tijd zullen mogelijk wel verstoord zijn door de huidige bebouwing tenzij oude funderingen hergebruikt zijn.

Onderzoeksvragen:

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?

Op de CHS van Zuid Holland (Cultuur historische atlas) ligt het noordelijke deel van het plangebied (onderzoeksgebied) binnen een middeleeuwse stads- of dorpskern en het zuidelijke deel van het plangebied (onderzocht in 2008) binnen een zone met een redelijke tot trefkans op archeologische sporen (http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas). Op de Gemeentelijke beleidskaart van Zoetermeer is het plangebied gelegen in een zone waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Voor het hele archeologisch monument Dorpsterp geldt een hoge archeologische verwachting. In

de dorpsterp zijn uit de periode van de 12e tot en met de 19e eeuw de resten van huizen, werkplaatsen, herbergen en het kasteel te verwachten.

Van het plangebied zelf zijn geen archeologische vindplaatsen bekend (figuur 8). Tijdens het begeleiden van milieukundige boringen in 2008 is binnen het plangebied een zwak puinhoudende veenlaag aangetroffen waarin een middeleeuwse aardewerkscherf aanwezig was (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008). Het betreft hier vrijwel zeker het middeleeuwse ophoging/bewoningsniveau.

2. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

Waarschijnlijk bestaat de bodem binnen het onderzoeksgebied uit een zandige ophogingslaag (recent) op mogelijk enige ophogingslagen vanaf de Late Middeleeuwen op restveen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). De diepere ondergrond bestaat uit dekafzettingen van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Nieuwkoop).

3. Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?

Mogelijk kunnen binnen het onderzoeksgebied ontginningssporen, bebouwingssporen en erfgerelateerde structuren vanaf de Middeleeuwen in de top van het veen verwacht worden.

4. Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?

De top van het veen bevindt zich waarschijnlijk rond 1,0 m -Mv.

5. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?

Ja. Naar verwachting wel.

6. Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?

Aan de uitvoering van archeologisch booronderzoek in historische stad- en dorpskernen kleven diverse inhoudelijke bezwaren. Zelfs wanneer er eerst een booronderzoek is uitgevoerd, zal bijna altijd alsnog een proefsleuvenonderzoek plaats moeten vinden om te bepalen of er archeologische resten aanwezig zijn en of deze behoudenswaardig zijn. Daarom wordt hier aanbevolen om direct een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren. Ook wordt aanbevolen om de sloop van de bestaande bebouwing onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden.

7. Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

Graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm –Mv dienen te worden voorafgegaan door een karterend (en indien nodig waarderend) veldonderzoek, waaruit de exacte ligging, omvang, aard en fysieke en inhoudelijke kwaliteit van eventuele archeologische vindplaatsen moet blijken. Indien bebouwing gesloopt wordt dient de sloop vanaf het maaiveld onder archeologische begeleiding plaats te vinden (opgraving- variant archeologische begeleiding).

4.2 Aanbevelingen

De resultaten van het onderzoek tonen aan dat in het onderzoeksgebied (noordelijk deel van het plangebied; figuur 1) archeologische resten verwacht worden die bij de bestaande planvorming verstoord zullen worden. Het zuidelijke deel van het plangebied (blauwomlijnd op figuur 1) is reeds

vrijgegeven door de bevoegde overheid (Van den Hazelkamp en Louwe, 2008; Geaccordeerd door drs. R.H.P. Proos d.d. 22 december 2008).

Aan de uitvoering van archeologisch booronderzoek in historische stad- en dorpskernen kleven diverse inhoudelijke bezwaren. Dergelijk onderzoek zal alleen betrouwbare informatie opleveren over de diepte van de verstoorde bovenlaag en mogelijk over de diepteligging van de archeologische sporen (Van Horssen, 2015).

Bovendien komen boringen vaak niet door de puinhoudende bovengrond, waardoor het uitgevoerde booronderzoek ongeschikt is voor een advies over vervolgonderzoek. Zelfs wanneer er eerst een booronderzoek is uitgevoerd, zal bijna altijd alsnog een proefsleuvenonderzoek plaats moeten vinden om te bepalen of er archeologische resten aanwezig zijn en of deze behoudenswaardig zijn. Bij veel plangebieden in de dorpskern is het daarom raadzaam om de fase van het booronderzoek over te slaan en al direct met een proefsleuvenonderzoek te beginnen. Op basis van dit proefsleuvenonderzoek kan worden bepaald welke vervolgstappen gezet moeten worden in het kader van de archeologische monumentenzorg (Van Horssen, 2015).

Daarom wordt aanbevolen om indien sloop van de huidige bebouwing gepland is, deze vanaf het maaiveld onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden. Dat wil zeggen dat er een **opgraving – variant archeologische begeleiding** plaats moet vinden binnen de omvang en diepte van de sloop.

Indien bodemingrepen dieper dan 0,3 m –Mv (conform de Archeologische beleidskaart Zoetermeer; <http://archeologie-delft.nl/images/zaken/Beleidskaart-Zoetermeer.pdf>) plaats gaan vinden buiten de omvang van de huidige bebouwing en planaanpassing niet mogelijk is, wordt aanbevolen een **karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek** uit te voeren in het onderzoeksgebied (roodomlijnd op figuur 1). De funderingsdiepte van de nieuwbouw is vooralsnog onbekend maar zal zeker groter zijn dan 1m. Dit onderzoek dient om de archeologische verwachting te toetsen en meer inzicht te geven in de aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid, conservering en waarde van deze archeologische resten.

Een karterend en/of waarderend onderzoek dient uitgevoerd te worden conform een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE). Het PvE dient te zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid.

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de bevoegde overheid, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Aa, A.J., van der**, 1837. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden*, Gorinchem.
- Dijkstra, M.F.P.**, 2011. *Rondom de mondingen van Rijn & Maas. Landschap en bewoning tussen de 3^e en 9^e eeuw in Zuid-Holland, in het bijzonder de Oude Rijnstreek*. UvA. Amsterdam.
- Grootveld, R., T. Vermeulen en B. Tuinstra**, 2002. *De kerk van Crooneveen. Archeologisch en historisch onderzoek naar de Zoetermeerse Schuilkerk*, Zoetermeer.
- Hazelkamp, van den, A., & E. Louwe**, 2008. Oude gasfabriek Delftse Wallen, Zoetermeer. Een Bureauonderzoek. *Vestigia Rapportnummer V551*. Vestigia. Amersfoort.
- Horssen, J., van**, 2015. De archeologie van Zoetermeer. Een bureauonderzoek naar de prehistorie en de veertien archeologische monumenten in de gemeente Zoetermeer. *Delftse Archeologische Rapporten* 124. Archeologie Delft, Delft.
- Koopmans, B., B. Tuinstra en B. Westenbroek** (red.), 1993. *Het huis te Palenstein in Zegwaart. Historisch en archeologisch onderzoek naar een kasteel in het veen*, Zoetermeer.
- Pruissers, A.P. & W. de Gans**, 1986. De bodem van Leidschendam, in: F.H.Chr.M. Daams & J.D. de Kort sr. (red.). *Over, door en om de Leytsche Dam; geschiedenis van een gouden gemeente*, Leidschendam.
- Raemakers, D. & R. van Heeringen**, 2006: Prehistorische bewoning. Vlaardingengroep, Bronstijd en IJzertijd, in: W. de Jonge, J. Bazelmans & D.H. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument*, Utrecht.
- Sijmons, A.H., I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aertsz. Colom's kaart van Holland 1681*. Alphen aan den Rijn.
- Spek, A., van der**, 2008. Landschapontwikkeling Ypenburg, in: H. Koot, L. Bruning & R.A. Houkes (red.): Ypenburg-locatie 4. *Een nederzetting met grafveld uit het midden-neolithicum in het West-Nederlandse kustgebied*, Leiden.
- Verhart, L.**, 2010: *De geur van Veen. Vlaardingengroep en de ontdekking van de Vlaardingencultuur*, Utrecht.
- Vermeulen, T.**, 2005. *Vijf meter onder N.A.P.: water in Zoetermeer*, Zoetermeer.
- Zandvliet, K. (red.)**, 1989. *Prins Maurits' kaart van Rijnland en omliggend gebied: door Floris Balthasar en zijn zoon Balthasar Florisz. van Berckenrode in 1614 getekend*. Alphen aan den Rijn.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. De ligging van het onderzoeksgebied, reeds onderzocht gebied in 2008 en ARCHIS-zaakmeldingen.

Figuur 2. Bestaande bebouwing (wit), geplande bebouwing (licht oranje) en parkeerterrein (oranje) in het plangebied op een luchtfoto.

Figuur 3. Globale ligging van het plangebied (rood) op een kaart van de ontginningsfasen van Zoetermeer (Koopmans e.a., 1993).

Figuur 4. Globale ligging van het plangebied (rood) op de Prins Maurits' kaart van het Rijnland en omliggend gebied uit 1614 (Zandvliet, 1998).

Figuur 5. Globale ligging van het plangebied (rood) op Colom's kaart van Holland uit 1681 (Sijmons & Van Eeghen, 1990).

Figuur 6. Het onderzoeksgebied (rood) en het in 2008 onderzochte deel van het plangebied (blauw) op een projectie van de kadastrale minuut uit ca. 1830 op de huidige topografie.

Figuur 7. De ligging van het onderzoeksgebied (rood) en het in 2008 onderzochte deel van het plangebied (blauw) op een topografische kaart uit 1876 (www.topotijdreis.nl).

Figuur 8. De ligging van het onderzoeksgebied (rood) en het in 2008 onderzochte deel van het plangebied (blauw) op de CHS van Zuid-Holland met ARCHIS-vondstlocaties.

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal.

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Recente tijd			1945
Nieuwe tijd		C	1850
		B	1650
		A	1500
Middeleeuwen		Laat B	1250
		Laat A	1050
		Vroeg	D: Ottoonse tijd
			C: Karolingische tijd
			B: Merovingische tijd
			A: Volksverhuizingstijd
Romeinse tijd		Laat	270
		Midden	70 na Chr.
		Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014