



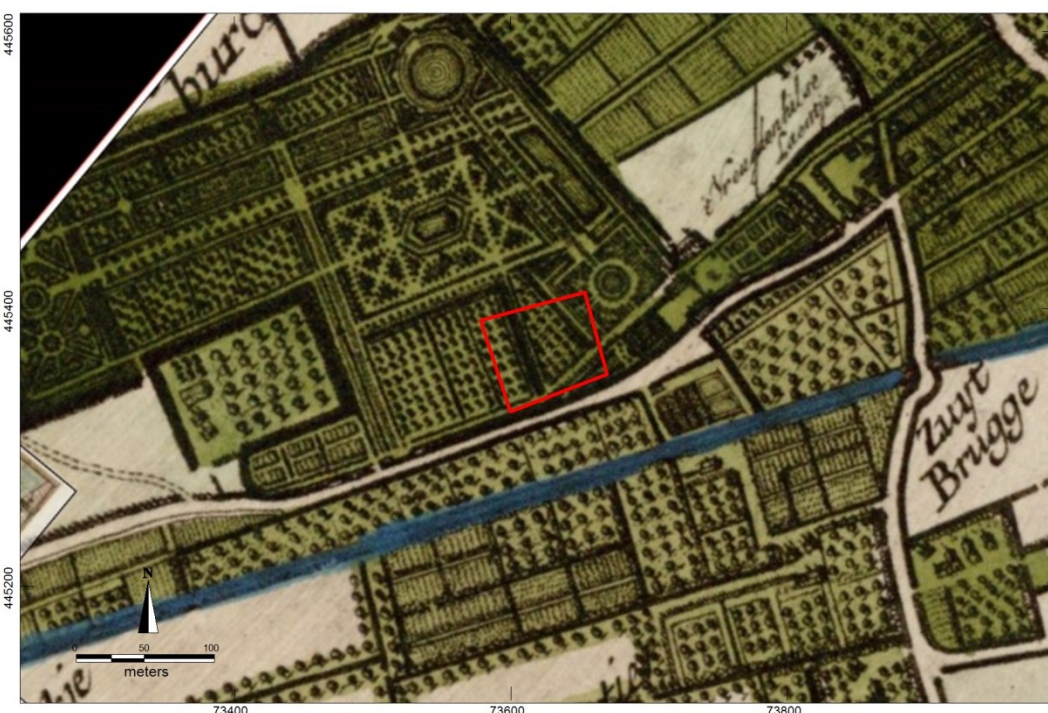
Naaldwijk

Locatie 's-Gravenzandseweg

40 te Naaldwijk

(Gemeente Westland)

*Een bureauonderzoek en
verkenkend booronderzoek*



Plangebied op de kaart van Kruikius uit 1712.

Bron: <http://tresor.tudelft.nl/>

ArGeoBoor rapport 1425

versie: definitief

auteur: I.S.J. Beckers (senior
prospector)

paraaf voor vrijgave

L.C. Nijdam (senior prospector)

datum: 28 juli 2016

Opdrachtgever: Aqua-Terra Nova BV

ISSN: 2351-9975

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.....	3
1 Inleiding	4
1.1 Kader	4
1.2 Doel en Vraagstelling.....	4
1.3 Administratieve data	5
2 Gegevens plangebied	5
2.1 Beschrijving plangebied.....	5
2.2 Voorziene ontwikkeling.....	6
3 Bureauonderzoek	8
3.1 Aardkundige gegevens	8
3.2 Historische situatie op oude kaarten	9
3.3 Archeologische informatie	13
4 Archeologische verwachting	16
5 Inventariserend veldonderzoek	17
5.1 Methode.....	17
5.2 Resultaat en interpretatie booronderzoek	18
6 Conclusies.....	19
7 Aanbeveling/Selectieadvies.....	19
Literatuur.....	20
Bronnen Geraadpleegde Kaarten.....	20
Bijlage 1 boorstaten	

Samenvatting

In opdracht van Aqua-Terra Nova BV heeft ArGeoBoor in samenwerking met ArcheoWest een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de locatie 's-Gravenzandseweg 40 te Naaldwijk (Gemeente Westland). De aanleiding van het onderzoek is de sloop van de bestaande bebouwing (voormalig schoolgebouw) en vervolgens de bouw van een appartementengebouw en een nieuwe brandweerkazerne.

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. De kans is groot dat door het gebruik van het terrein als groenteveiling en de aanleg van een loskade het plangebied grootschalig verstoord is geraakt. Als echter de natuurlijke afzettingen intact zijn gebleven kunnen op meerdere niveaus archeologische waarden aanwezig zijn. In de top van de kwelder- en geulafzettingen op wat grotere diepte onder de haakwalafzettingen van Naaldwijk kunnen archeologische waarden uit de bronstijd en ijzertijd aanwezig zijn, zich manifesterend als een archeologische laag. In de duinafzettingen van de haakwal van Naaldwijk kunnen archeologische waarden aanwezig zijn uit de late ijzertijd, zich manifesterend als een archeologische laag. Het meest waarschijnlijke complextype is dat van een kleine agrarische nederzetting of resten van eventuele begravingen. In de top van de duinafzettingen kunnen direct onder het maaiveld archeologische waarden uit de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd aanwezig zijn, maar dit niveau is waarschijnlijk verstoord.

In het plangebied zijn vier boringen verspreid over het plangebied uitgevoerd tot minimaal 300 cm –mv. Hieruit is gebleken dat in de ondergrond van het plangebied kwelderafzettingen aanwezig zijn met een venige top op 380 cm –mv. De kwelderafzettingen worden afgedekt door een laag geulafzettingen wat waarschijnlijk door een krekensysteem ten zuidoosten van de Gantel is afgezet. In het zuidoosten van het plangebied is boven de geulafzettingen een tweede pakket van kwelderafzettingen aangetroffen.

De bovengrond van het plangebied bestaat uit een heterogeen pakket van matig fijn zand, vermengd met sterk zandige klei. Het heterogene pakket wordt geïnterpreteerd als een recente verstoring. De diepte van de verstoring varieert van 100 cm –mv (boring 4), 220 cm –mv (boring 1), 250 cm –mv (boring 2) tot 260 cm –mv (boring 3). Waarschijnlijk heeft de relatief diepe verstoring te maken met de voormalige functie van het gebied als veilingterrein en de vroegere aanwezigheid van een loskade in het gebied. Vanwege de relatief diepe verstoring en de afwezigheid van onverstoord duinafzettingen worden in het plangebied geen intacte archeologische waarden verwacht.

ArGeoBoor adviseert daarom het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem verstorende activiteiten, ook buiten het hier aangegeven adviesgebied, wettelijk verplicht is om eventuele (toevals)vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OC&W (Monumentenwet 1988, artikel 53). Het rijk heeft deze taak in de praktijk gedelegeerd naar de lagere overheden. In dit geval wordt aangeraden om in dergelijke gevallen contact op te nemen met de gemeente Westland.

1 Inleiding

1.1 *Kader*

In opdracht van Aqua-Terra Nova BV heeft ArGeoBoor in samenwerking met ArcheoWest een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de locatie 's-Gravenzandseweg 40 te Naaldwijk (Gemeente Westland). De aanleiding van het onderzoek is de sloop van de bestaande bebouwing (voormalig schoolgebouw) en vervolgens de bouw van een appartementengebouw en een nieuwe brandweerkazerne. Hierbij wordt de bodem geroerd op plaatsen waar dit mogelijk nog niet eerder gebeurt is. Eventuele archeologische waarden kunnen hierbij verstoord worden. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 5000 m² en ligt op de archeologische beleidskaart van de Gemeente Westland in verwachtingszone II. Op basis hiervan is in het bestemmingsplan met de dubbelbestemming Waarde Archeologie 3 opgenomen.¹ Het gemeentelijk beleid is dat bij plannen met een omvang groter dan 250 m² en dieper dan 50 cm-mv rekening dient te worden gehouden met eventuele archeologische waarden. Het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek zijn een eerste stap in het archeologisch onderzoeksproces.

Het onderzoek is uitgevoerd in juni 2016.

1.2 *Doel en Vraagstelling*

De doelstelling van het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek is het formuleren van een archeologische verwachting voor het plangebied op basis van bekende aardkundige, historische en archeologische gegevens. De volgende vragen staan bij het onderzoek centraal:

- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied?
- Wat is de aard en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- Kan iets gezegd worden over de eventuele verstoring van de bodem?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.²

¹ Bestemmingsplan Woonkern Naaldwijk 2013 (geraadpleegd op www.ruimtelijkeplannen.nl)

² Centraal College van Deskundigen Archeologie 2013

1.3 Administratieve data

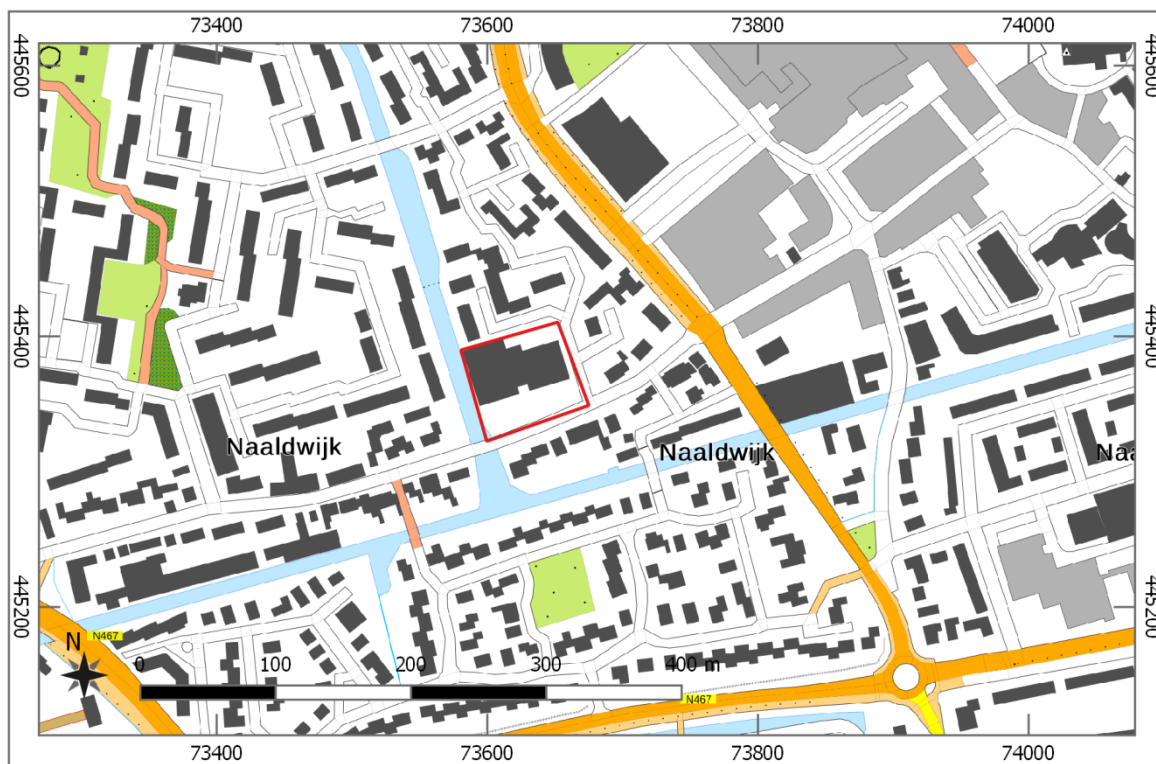
Adres/toponiem:	's-Gravenzandseweg 40
Plaats:	Naaldwijk
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Westland
Opdrachtgever:	Aqua-Terra Nova BV
Adviseur Opdrachtgever	ArcheoWest Dhr. M. L. Kruijthof T 06-22652538 E info@archeowest.nl
bevoegd gezag:	Gemeente Westland
Contactpersoon:	Gemeentelijk archeoloog mevr. J.M. Blom
Coördinaten:	73.581/445.389 (noordwestpunt); 73.651/445.310 (noordoostpunt); 73.599/445.324 (zuidwestpunt); 73.672/445.352 (zuidoostpunt)
Oppervlakte:	Circa 5000 m ²
Kaartblad:	37B
Onderzoekmeldingsnummer:	4003921100

2 Gegevens plangebied

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied bevindt zich ten westen van het centrum van Naaldwijk. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door het perceel van de Anemoon 1 en de straat Anemoon zelf. De Anemoon vormt ook de oostgrens van het plangebied. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de 's-Gravenzandseweg en aan de westzijde door een watergang. Het noordelijke deel van het plangebied is momenteel bebouwd. Het westelijke deel van de bebouwing is een brandweerkazerne met ten oosten daarvan een bedrijfsgebouw. Het zuidelijke deel van het plangebied is verhard met een klinkerverharding en is in gebruik als parkeerterrein. Het maaiveld in het plangebied ligt op een hoogte van 0,2 m + NAP.³

³ <http://www.ahn.nl/viewer>



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (rood) op een topografische kaart.⁴

2.2 Voorziene ontwikkeling

Het is de bedoeling de bestaande bebouwing te slopen en op dezelfde locatie een appartementencomplex met in de zuidoosthoek een brandweerkazerne te bouwen (zie afbeelding 2). Het appartementengebouw krijgt drie vleugels, één langs de noord- en west grens van het plangebied en één langs de zuidelijke rand van het nieuwe bouwblok. Tussen de drie vleugels is een parkeerruimte gepland. De exacte verstoringsdiepten zijn op dit moment nog onbekend maar in dit rapport wordt uitgegaan van een maximale bodemverstoring van 1 tot 2 m –mv.

⁴ Kadaster 2012



Afbeelding 2. Concept ontwerp van de toekomstige inrichting (niet op schaal).

3 Bureauonderzoek

3.1 Aardkundige gegevens

Volgens de paleogeografische kaart die de situatie rond 5.500 v. Chr. weergeeft in de Atlas van Holoceen Nederland heeft het plangebied in die periode deel uitgemaakt van de Noordzee en lag de kust barrière ten noordoosten van het plangebied.⁵ In de periode tussen 5.500 en 3.850 v. Chr. is de kustlijn in westelijke richting uitgebouwd en is het plangebied deel gaan uitmaken van een kweldergebied. Dit kweldergebied strekte zich uit over een groot deel van Zuid-Holland en Zeeland.⁶ In het kweldergebied werd in getijgeulen zand en zandige klei afgezet en op de hoger opgeslibde delen van het landschap siltige klei. De kwelderafzettingen die in deze periode zijn afgezet worden tot het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk gerekend.⁷ In latere stadia van de afzetting van het Laagpakket van Wormer nam in enkele periode de invloed van de zee substantieel af. Indien dat gebeurde kon veen ontstaan en derhalve kunnen tussen de afzettingen van het Laagpakket van Wormer veenlagen aanwezig zijn.⁸

In de ijzertijd is het Gantel-systeem ontstaan; de Gantel liep vanaf de maasmonding tussen Naaldwijk en Monster noordoostwaarts richting Delft en Pijnacker. Op de paleogeografische kaart die de situatie rond 500 v. Chr. weergeeft is de Gantel duidelijk aanwezig (afb. 3). Ten zuiden van de hoofdgeul van de Gantel is een kleiner systeem van kreekgeulen gekarteerd. Mogelijk zijn één of meerdere kreekgeulen van dit systeem in het plangebied actief geweest. De Atlas van Holoceen Nederland is echter niet op perceelsniveau bruikbaar en het is daarom niet mogelijk om aan de hand van deze kaart met zekerheid te stellen dat er een geul aanwezig was.⁹

In de late ijzertijd is langs de Maasmonding een zandrug ontstaan die is opgebouwd uit strand- en duinzand. Deze zandrug wordt ook wel de haakwal van Naaldwijk genoemd. Gedurende de Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen is deze zandrug verder opgebouwd.¹⁰ Uit in de omgeving van het plangebied uitgevoerd archeologisch onderzoek blijkt dat de laag met haakwalafzettingen van Naaldwijk ongeveer 2 m dik is.¹¹ De haakwalafzettingen worden nu gerekend tot de Laag van Voorburg (Formatie van Naaldwijk). Volgens de Geologische Kaart van Nederland maakt het plangebied deel uit van een zone waar deze duinzanden aan het oppervlak liggen. Waarschijnlijk zal deze rug boven het landschap hebben uitgestoken en zullen daarom geen dekafzettingen van klei in de Middeleeuwen in het plangebied zijn afgezet.¹²

⁵ Vos en Weerts, H. 2011

⁶ Vos en Weerts, H. 2011

⁷ de Mulder et al. 2003

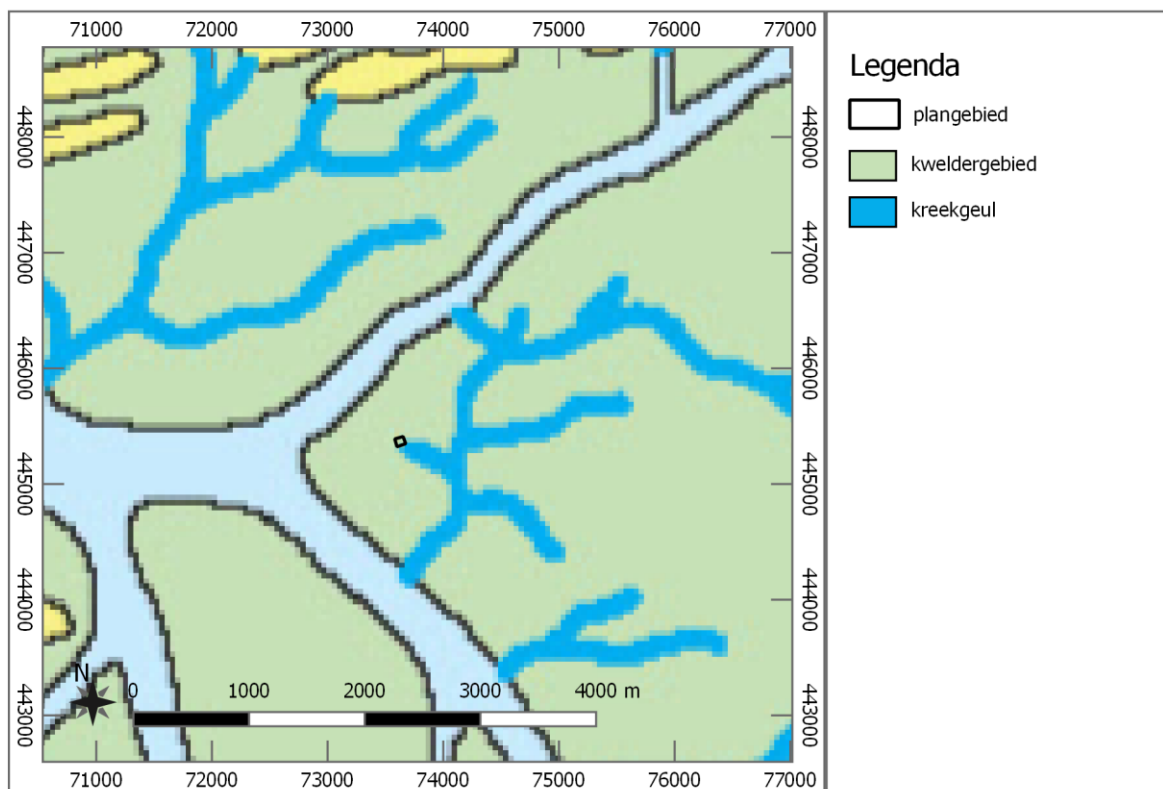
⁸ Hageman 1975; Vos en Weerts, H. 2011

⁹ Vos en Weerts, H. 2011

¹⁰ Goossens 2012

¹¹ Hanemaaijer 2013

¹² Hageman 1975



Afbeelding 3. Uitsnede van de paleogeografische kaart van rond 500 v. Chr. weergeeft uit de *Atlas van Holoceen Nederland*.¹³

Uit de Bodemkaart van Nederland blijkt dat het plangebied gekarteerd als bebouwd is. Er lijkt een verband te zijn tussen de aanwezigheid van de oude duin- en strandzanden in de ondergrond en het voorkomen van kalkhoudende enkeerdgronden (code EZ50A).¹⁴ Uit de Geomorfologische Kaart van Nederland blijkt dat in de omgeving afgegraven/geëgaliseerde duinen/strandwallen voorkomen (code 2M49).¹⁵

3.2 Historische situatie op oude kaarten

De naam Naaldwijk wordt voor het eerst genoemd rond 1200 en is opgebouwd uit de term wijk (nederzetting) en naald (betekenis onbekend).¹⁶ Het plangebied bevindt zich ten noorden van de 's-Gravenzandseweg. Aangezien de plaatsen Naaldwijk en 's-Gravenzande waarschijnlijk uit de 13^e eeuw of daarvoor dateren, is het waarschijnlijk dat deze weg in de 13^e eeuw in gebruik is genomen. Op de Kruikius kaart van 1712 maakt het plangebied deel uit van een gebied met tuinen en boomgaarden (afb. 4)¹⁷

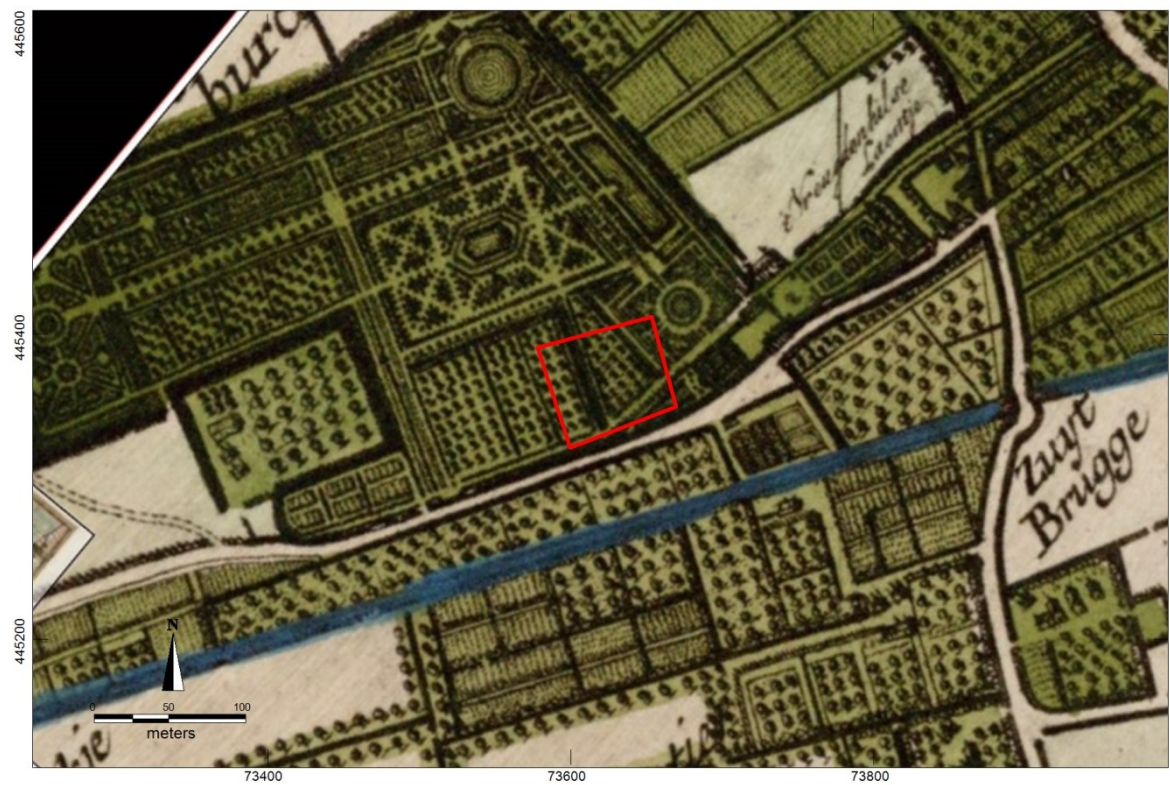
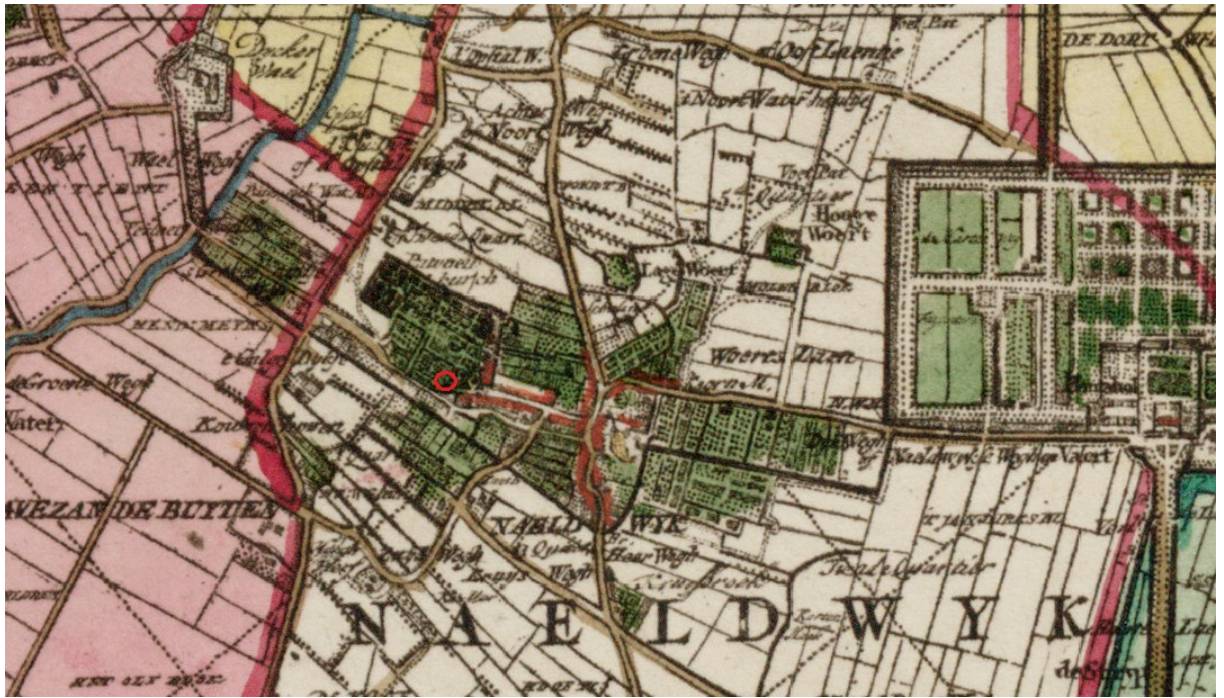
¹³ Vos en Weerts, H. 2011

¹⁴ Stichting voor Bodemkartering 1983

¹⁵ Alterra 2003

¹⁶ Van Berkel & Samplonius 2006

¹⁷ Kruikius and Kruikius 1712



Afbeeldingen 4a en 4b. Locatie van het plangebied (rode cirkel en vierkant) op een overzichts- en detailkaart van Kruikius uit 1712.¹⁸

¹⁸ Kruikius en Kruikius 1712

Op de kadastrale minuutkaart uit het begin van de 19^e eeuw en de bijbehorende Oorspronkelijke Aanwijzende Tafelen (OAT) is het perceel waar het plangebied toe behoorde in gebruik geweest als weiland. In de loop van de 19^e eeuw raakte de noordzijde van de 's-Gravenzandseweg steeds verder bebouwd. Volgens de Bonnekaart van 1880 was in het zuidoosten van het plangebied bebouwing aanwezig (afb. 5). Het overige deel van het plangebied is in deze periode in gebruik geweest als tuinbouw grond. In de periode tussen 1902 en 1912 zijn twee langwerpige structuren gebouwd; een zuidwest-noordoost georiënteerde structuur en een noordwest-zuidoost georiënteerde structuur. Waarschijnlijk betreft het hier voorlopers van kassen.

In de periode tussen 1912 en 1939 is het terrein in gebruik genomen als veilingterrein van de groenteveiling te Naaldwijk. In het centrale deel van het plangebied is in deze periode een vaarwater met laad- en loskade aangelegd (afb. 6a en 6b). In de periode tussen 1939 en 1958 is het water gedempt en is het veilinggebouw in zuidelijke richting tot in het plangebied uitgebreid. In 1967 fuseerde de veiling van Naaldwijk met andere veilingen uit het Westland en werd een nieuw gezamenlijk veilinggebouw gebouwd bij Poeldijk. Het veilinggebouw in Naaldwijk zal in deze periode gesloopt zijn. In de jaren '60 of '70 zijn de brandweerkazerne en het voormalige politiebureau op deze plek gebouwd.



Afbeelding 5. Plangebied op de Bonnekaart uit 1880.¹⁹

¹⁹ Bureau Militaire Verkenningen 1880-1912



Afbeelding 6a. Locatie van het plangebied op de Topografische Kaart uit 1939.



Afbeelding 6b. Foto van de voormalige groenteveiling en de kade uit 1922. Deze foto is genomen richting het oosten.

3.3 Archeologische informatie

AMK-terreinen

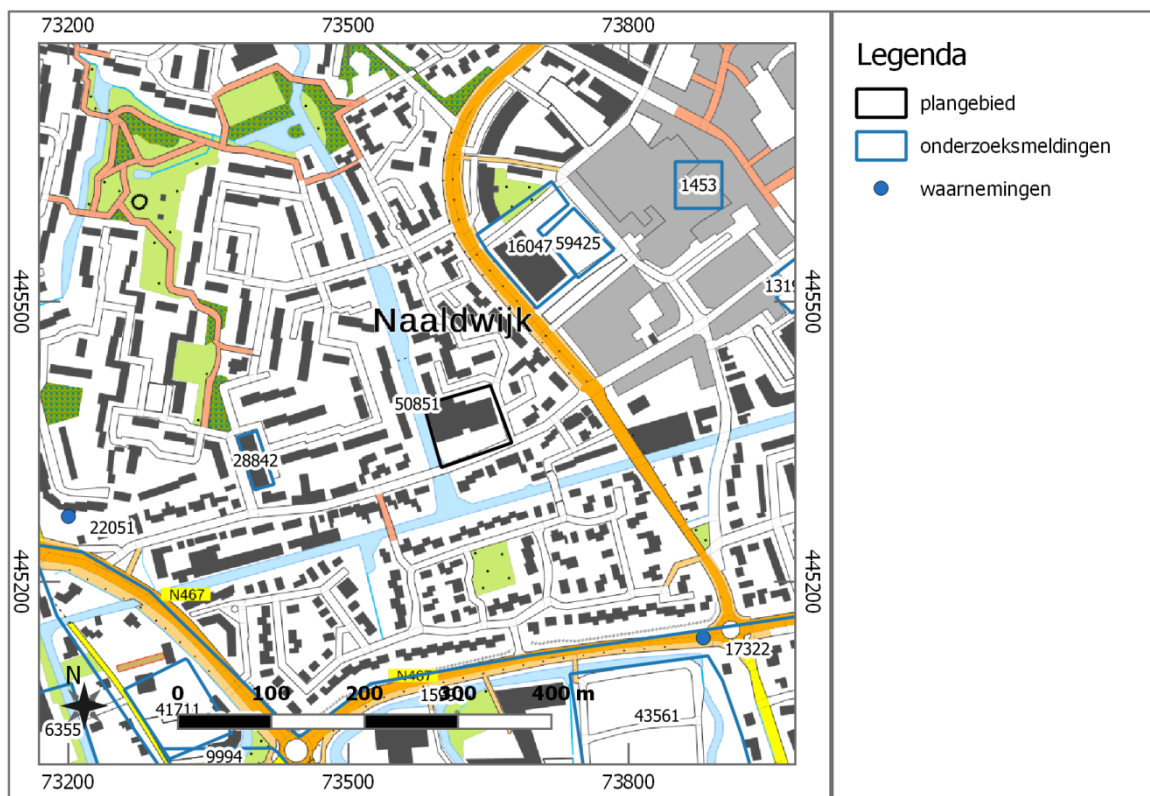
Het plangebied maakt geen deel uit van een AMK-terrein en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen AMK-terreinen aanwezig.

Waarnemingen

Waarneming 17322 (zie afbeelding 7): Op ongeveer 290 m ten zuiden van het plangebied is op de locatie proefstation bij een archeologische opgraving een houten constructie met aardewerkfragmenten uit de Midden-Romeinse tijd gevonden. De laag met de vondsten bevond zich op ca. 125 cm -mv

Waarneming 22051: Op ca. 400 m ten westen van het plangebied zijn bij een archeologische kartering diverse aardewerkfragmenten uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.

Waarneming 400141: Op circa 350 meter ten oosten van het plangebied heeft een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. In de opgravingsvlakken is een grote hoeveelheid bodemverkleuringen en muurwerken waargenomen. In de meeste gevallen gaat het om diverse archeologische grondsporen, funderingen en water- of beerputten. De overige bodemverkleuringen zijn vooral natuurlijk gebleken. De archeologische sporen bestaan uit greppels, sloten, paalkuilen en paalgaten, afvalkuilen en niet nader te definiëren sporen.



Afbeelding 7. AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeksmeldingen nabij het plangebied.²⁰

Onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmelding 1453: Op de hoek van de Willem van Hooffstraat en de Willem de Sitterstraat, op ca. 280 m ten noordoosten van het plangebied, is een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van een nieuw te bouwen winkelcentrum. De resultaten van dit onderzoek zijn niet vermeld in Archis.

Onderzoeksmelding 13198: Op circa 350 meter ten oosten van het plangebied heeft een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. In de opgravingsvlakken is een grote hoeveelheid bodemverkleuringen en muurwerken waargenomen. In de meeste gevallen gaat het om archeologische grondsporen, funderingen en water- of beerputten. De overige sporen betreffen hoofdzakelijk natuurlijke bodemverkleuringen. De archeologische sporen bestaan uit greppels, sloten, paalkuilen en paalgaten, afvalkuilen en niet nader te definiëren sporen.

Onderzoeksmelding 16047: Op ca. 150 m ten noordoosten van het plangebied is op de locatie Patijnenburg een karterend booronderzoek uitgevoerd. Hierbij werd een veenlaagjes boven op de kwelderafzettingen aangetroffen. In het veenlaagjes zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen en omdat op andere niveaus geen archeologische waarden verwacht werden, is het gebied vrijgegeven.²¹

²⁰ Rijksdienst Cultureel Erfgoed 2015

²¹ Hanemaaijer 2013

Onderzoeksmelding 28842: Op ca. 180 m ten westen van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd op de locatie Populier. Hieruit bleek dat het duinpakket wat direct onder het maaiveld aanwezig was grotendeels was omgewerkt. Tijdens het booronderzoek zijn op diepere niveaus geen archeologische waarden aangetroffen en daarom is het gebied vrijgegeven.

Onderzoeksmelding 59425: Op ca. 150 m ten noordoosten van het plangebied is een tweede booronderzoek uitgevoerd nabij de Patijnenburg. In de ondergrond van dit gebied zijn geulafzettingen aangetroffen van de Hoekpolder-laag (afgezet in de bronstijd of ijzertijd). Boven de geulafzettingen werd een laag ontkalkte, humeuze klei en kleig veen aangetroffen en deze laag is door de onderzoekers geïnterpreteerd als potentieel bewoningsniveau . Boven het potentiële archeologische niveau zijn de duinafzettingen aangetroffen van de haakwal van Naaldwijk. De top van deze afzettingen was omgewerkt en daarom worden in dit pakket geen (intacte) archeologische waarden meer verwacht. Er werd geadviseerd om een archeologische begeleiding uit te voeren als de potentiële archeologische laag verstoord zou gaan worden.²²

²² Hanemaaijer 2013

4 Archeologische verwachting

Een groot deel van het plangebied is als gevolg van het graven van vaarwater grootschalig verstoord geraakt in het begin van de 20^e eeuw. Ook buiten deze voormalige waterpartij zal de bodem als gevolg van de bouw- en sloopwerkzaamheden zijn aangetast. De diepte van de bodemverstoring is niet bekend, maar zal ter plaatse van het gedempte water ongeveer 1,5 tot 2,5 m –mv bedragen en daarbuiten waarschijnlijk 0,5 tot 1,0 m –mv.. Er wordt verwacht dat de top van de haakwalafzettingen en daarmee het potentiële archeologische niveau uit de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd verstoord zijn geraakt.

In het plangebied kunnen op diepere niveaus nog archeologische waarden aanwezig zijn. In de top van de kwelder- en geulafzettingen onder de haakwalafzettingen van Naaldwijk kunnen archeologische waarden uit de bronstijd en ijzertijd aanwezig zijn. Een eventuele archeologische vindplaats zal zich op dit niveau manifesteren als een archeologische laag; een humeuze, ontkalkte laag met daarin kleine fragmenten houtskool, aardewerk en andere archeologische indicatoren.

In de top van de haakwalafzettingen van Naaldwijk kunnen archeologische waarden aanwezig zijn uit de late ijzertijd. Een eventuele archeologische vindplaats manifesteert zich als archeologische laag in het duinzand. Het meest waarschijnlijke complextype is dat van een kleine agrarische nederzetting of een lokaal grafmonument. Hiervan zullen binnen de voormalige waterpartij geen sporen bewaard zijn gebleven. Hierbuiten worden met name diepere grondsporen verwacht zoals diepere greppels, waterputten en diepere paalkuilen.

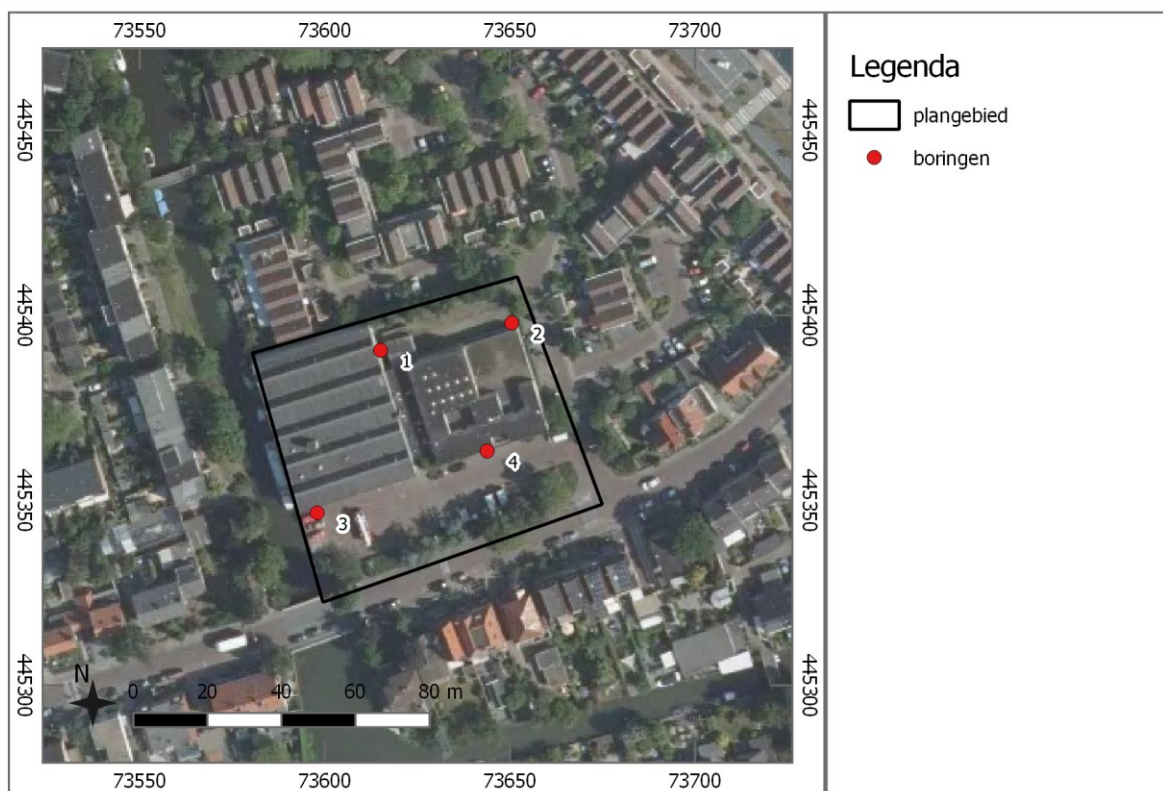
5 Inventariserend veldonderzoek

5.1 Methode

Verkenkend booronderzoek

Bij het verkennend booronderzoek zijn verspreid in het plangebied 4 boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. Boring 1 is doorgezet tot 400 cm –mv en de overige boringen zijn doorgezet tot 300 cm -mv.

De opgeboorde grond is lithologisch beschreven conform de NEN 5104.²³ De archeologische belangrijke kenmerken, zoals genoemd in de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, zijn bestudeerd en indien aanwezig beschreven.²⁴



Afbeelding 8. Kaart met boorpunten.

²³ Nederlands Normalisatie-instituut 1989

²⁴ Bosch 2007

5.2 *Resultaat en interpretatie booronderzoek*

De diepere ondergrond van het plangebied bestaat uit grijze, sterk siltige, kalkrijke klei. De top van deze laag is aangetroffen op 380 cm –mv in boring 1 en is zwak humeus, weinig en schelphoudend. Waarschijnlijk zijn dit kwelderafzettingen, de venige samenstelling duidt op afzetting in een rustig milieu. Omdat de toplaag ervan niet ontkalkt is, wordt deze laag niet als een archeologische laag beschouwd. De kwelderafzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk).

Op de kwelderafzettingen in boring 1 is tussen 380 en 260 cm-mv is een sterk gelaagde kleiafzetting aangetroffen, bestaande uit sterk siltige klei. De laag is kalkrijk en er zijn veel dunne zandlaagjes aanwezig (sterk gelamineerd). De laag bevat schelpresten en heeft een scherpe ondergrens. Naar boven toe gaat het pakket geleidelijk over in sterk zandige klei. Dit pakket wordt geïnterpreteerd als geulaafzettingen en waarschijnlijk zijn dit geulaafzettingen van het krekensysteem wat ten zuidoosten van de Gantel was ontwikkeld. De top van dit pakket is ook aangetroffen in de boringen in boringen 2 en drie vanaf circa 260 cm –mv. In boring 4 lijkt deze laag tot 150 cm-mv door te lopen, hetgeen duidt op een minder diepe bodemverstoring ter plaatse. In boring 4 wordt deze laag afgedekt met een 50 cm dikke laag uiterst siltige, kalkrijke klei. In de kleilaag zijn geoxideerde plantenresten aangetroffen. Waarschijnlijk betreft het hier kwelderafzettingen, maar dit is niet zeker.

De bovengrond van het plangebied bestaat uit een heterogeen pakket van matig fijn zand, vermengd met sterk zandige klei. In dit pakket zijn kleibrokken aangetroffen. De onderkant van dit pakket bestond in de boringen 1 en 2 uit een 10 tot 30 cm dikke, matig humeuze ‘vieze’ laag met een scherpe ondergrens, mogelijk een slibachtige laag (waterbodem). De diepte van de verstoring varieert van 100 cm –mv (boring 4), 220 cm –mv (boring 1), 250 cm –mv (boring 2) tot 260 cm –mv (boring 3). Het heterogene pakket wordt geïnterpreteerd als een recente verstoring. De relatief diepe verstoring kan worden toegeschreven aan de voormalige waterpartij.

In de gespecificeerde verwachting werd verondersteld dat de top van de haakwalafzettingen verstoord zou zijn, maar dat diepere niveaus nog aanwezig konden zijn. Tijdens het booronderzoek ontbreken intacte haakwalafzettingen in zijn geheel. Daarom kan geconcludeerd worden dat de bovengrond van het gebied diep verstoord is geraakt. Binnen de verwachte verstoringsdiepte van maximaal 100 tot 200 cm –mv worden geen archeologische waarden verwacht.

6 Conclusies

- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied?
In de top van de geulafzettingen, gelegen onder de haakwalafzettingen van Naaldwijk, kunnen archeologische waarden uit de bronstijd of ijzertijd aanwezig zijn in een archeologische laag. Mogelijk zijn archeologische waarden uit de late ijzertijd als een archeologische laag in het duinzand aanwezig. In de top van het duinzand kunnen nog archeologische waarden uit de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd aanwezig zijn. De kans is klein omdat dit niveau in de 20^e eeuw grotendeels verstoord is.
- Wat is de aard en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
Tijdens het booronderzoek zijn in het plangebied geen archeologische indicatoren of potentiële archeologische niveaus aangetroffen.
- Kan iets gezegd worden over de eventuele verstoring van de bodem?
Omdat tijdens het booronderzoek geen intacte haakwalafzettingen van Naaldwijk zijn aangetroffen, zal dit niveau geheel verstoord zijn geraakt. In de bovengrond is een heterogeen pakket van zand en zandige klei aangetroffen. De verstoringdiepte in het gebied varieert van 100 tot 260 cm –mv. De bodem in het gebied is sterk verstoord door de vroegere functies van het gebied.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?
Binnen de verwachte verstoringdiepte van maximaal 100 tot 200 cm worden geen archeologische waarden verwacht; de bovengrond van het plangebied is relatief diep verstoord geraakt.

7 Aanbeveling/Selectieadvies

ArGeoBoor adviseert om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem verstorende activiteiten, ook buiten het hier aangegeven adviesgebied, wettelijk verplicht is om eventuele (toevals)vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OC&W (Monumentenwet 1988, artikel 53). Het rijk heeft deze taak in de praktijk gedelegeerd naar de lagere overheden. In dit geval wordt aangeraden om in dergelijke gevallen contact op te nemen met de gemeente Westland.

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. Staring Centrum Wageningen.
- Bosch, J.H.A., 2008: Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.
- Bureau Militaire Verkenningen. 1880. "Bonnekaart, 479, Naaldwijk." .
- Centraal College voor Deskundigen archeologie 2013: kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.3) Landbodems.
- De Mulder, E.F.J., M.C., Geluk, I.L. Ritsema, W.E., Westerhoff en T.E. Wong, 2003: De ondergrond van Nederland. Wolters Noordhoff Groningen/Houten.
- Goossens, T.A. 2012. *Van akker tot Hoogherf, onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland)*. Archol-rapport 167. Leiden.
- Hageman, B.P. 1975. "Geologische Kaart van Nederland, Blad 37 West Rotterdam." . Haarlem: Rijks Geologische Dienst.
- Hanemaaijer, M. 2013. *Patijnenburg fase 3 in Naaldwijk, gemeente Westland, een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek*. ADC-rapport 3533. Amersfoort.
- Kerkhof, M., 2012: Toelichting bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland. Delftse Archeologische Notitie 20.
- Kruikius, N., and J. Kruikius. 1712. "Overzichts- en detailkaarten 't Hooge Heemraedschap van Delflant." . Delft.
- Stichting voor Bodemkartering. 1983. "Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 Blad 37 west Rotterdam." . Wageningen.
- Van Berkel G. en K. Samplonius, 2006: Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie.
- Van Staalduinen C.J. , 1979: Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Rotterdam West (37 W). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Vos, P.H., and Weerts, H. 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen*. Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker.

Bronnen Geraadpleegde Kaarten

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN-2): 2007-2012. Geraadpleegd op <http://www.ahn.nl/pagina/viewer.html>.
- Archis 3.0 = Archeologisch Informatie Systeem (onderzoeksmeldingen vanaf augustus 2015).
- Kadasterkaart (minuutplan) 1811-1832: Naaldwijk, Zuid-Holland, sectie E, blad 01. Geraadpleegd op <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>

Bijlage 1 boorstaten