

Retouradres : Erfgoed Delft, Postbus 78, 2600 ME, Delft

Hoogheemraadschap van Delfland  
T.a.v. Dhr. J. Grootjans  
Postbus 3061  
2601 DB Delft

bezoekadres:  
Archeologie Delft  
Kluizenaarsbocht 7  
2614 GT Delft

**Behandeld door**  
Daniele Michon  
Telefoon 015-2601975  
dmichon@delft.nl

Centrale nummers:  
Telefoon 015 260 23 58  
Internet [www.erfgoed-delft.nl](http://www.erfgoed-delft.nl)

Datum  
15-5-2015  
Ons kenmerk  
ARKB715014  
Uw brief van

Uw kenmerk

Bijlage

Geachte heer Grootjans,

Hierbij sturen we u drie exemplaren van het definitieve rapport Delftse Archeologische Notitie 73 toe.  
Deze rapportage betreft een bureauonderzoek, Waterberging Akerdijksepolder, gemeente Pijnacker-Nootdorp, uitgevoerd door Archeologie Delft in mei 2015.

Met vriendelijke groeten,



Steven Jongma,  
Gemeentelijk Archeoloog

Delftse Archeologische Notitie 73

## Waterberging Akerdijksepolder, gemeente Pijnacker-Nootdorp

Een bureauonderzoek

Bas Penning

Opdrachtgever:	Hoogheemraadschap van Delfland
Contactpersoon:	Dhr. J. Grootjans Deltechpark 23 2628 AJ Delft
Bevoegd gezag:	Gemeente Pijnacker-Nootdorp
Beheer documentatie:	Provincie Zuid-Holland
Type onderzoek:	Bureauonderzoek
Periode van uitvoer:	april 2015
Aanleiding:	Aanleg waterberging
Locatie:	Akerdijksepolder, Pijnacker
Coördinaten:	87489 / 443382
CIS-code:	66115
Projectcode:	PN035
Projectleider:	B. Penning (MA)
Status:	Definitieve versie, mei 2015
Autorisatie:	



Drs. J.P. Bakx

ISSN: 1879-9590  
© 2015 Archeologie Delft

Archeologie  
Delft

Postbus 78  
2600 ME Delft  
015-2602358  
archeologie@delft.nl  
www.archeologie-delft.nl

# Samenvatting

Het Hoogheemraadschap van Delfland gaat in de Ackerdijksepolder in Pijnacker, gemeente Pijnacker-Nootdorp, een nieuwe waterberging realiseren. Bij de aanleg van deze waterberging zal de bodem 30 cm tot 55 cm worden afgegraven. Omdat niet uit te sluiten is dat bij deze ontgraving archeologische resten vernietigd worden, is aan Archeologie Delft gevraagd om vooruitlopend op de ontwikkelingen een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren.

Uit dit onderzoek is gebleken dat het plangebied een hoge verwachting heeft op het aantreffen van resten uit de Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Deze vindplaatsen worden direct onder het maaiveld verwacht, op de afzettingen van de Gantel Laag.

Er wordt geadviseerd om de archeologische verwachting van het plangebied te toetsen door middel van een veldkartering in combinatie met een verkennend archeologisch booronderzoek. Zo kan worden bepaald of de bodem binnen het plangebied nog intact is en of er archeologische indicatoren aanwezig zijn.

# Inhoudsopgave

<b>3</b>	<b>Samenvatting</b>
<b>7</b>	<b>1 Inleiding</b>
	1.1 Kader en doelstelling
	1.2 Plangebied
	1.3 Beleid gemeente Pijnacker-Nootdorp ten aanzien van archeologie
	1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen
<b>11</b>	<b>2 Bureauonderzoek</b>
	2.1 Methoden
	2.2 Resultaten
<b>15</b>	<b>3 Conclusie en selectieadvies</b>
	3.1 Conclusie
	3.2 Selectieadvies
<b>43</b>	<b>Gebruikte afkortingen</b>
<b>43</b>	<b>Bibliografie</b>
<b>43</b>	<b>Lijst van afbeeldingen</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Kader en doelstelling

Het Hoogheemraadschap van Delfland gaat in de Akerdijksepolder in Pijnacker, gemeente Pijnacker-Nootdorp, een nieuwe waterberging realiseren. Bij de aanleg van deze waterberging zal de bodem 30 cm tot 55 cm worden afgegraven. Omdat niet uit te sluiten is dat bij deze ontgraving archeologische resten vernietigd worden, is aan Archeologie Delft gevraagd om vooruitlopend op de ontwikkelingen een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren.

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie om daarmee tot een gespecificeerde, archeologische verwachting te komen. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden. Aan deze verwachting wordt een selectieadvies gekoppeld. Het bevoegd gezag, in deze de gemeente Pijnacker-Nootdorp, neemt vervolgens het selectiebesluit.

## 1.2 Plangebied

Het plangebied bestaat uit een deel van de Akerdijksepolder en ligt in de gemeente Pijnacker-Nootdorp (afbeelding 1). Het staat afgebeeld op kaartblad 37e van de topografische kaart van Nederland en heeft als centrumcoördinaat 89823 / 448478. Het plangebied wordt in het oosten en noordoosten begrensd door het natuurgebied de Akerdijkseplassen, in het zuiden door de Zuidmolensloot en in het westen door de grens met de gemeente Delft.

## 1.3 Beleid gemeente Pijnacker-Nootdorp ten aanzien van archeologie

In 2010 heeft de gemeente Pijnacker-Nootdorp de archeologische beleidskaart met toelichting vastgesteld. Door middel van het vaststellen van de kaart maakt de gemeente gebruik van de wettelijke mogelijkheid om onderbouwd af te wijken van de vrijstellingsnorm voor bodemingrepen van 100 m<sup>2</sup>. De beleidskaart is reeds in een groot aantal bestemmingsplannen opgenomen en zal ook in nieuwe bestemmingsplannen worden opgenomen.

### Beleidskaart<sup>1</sup>

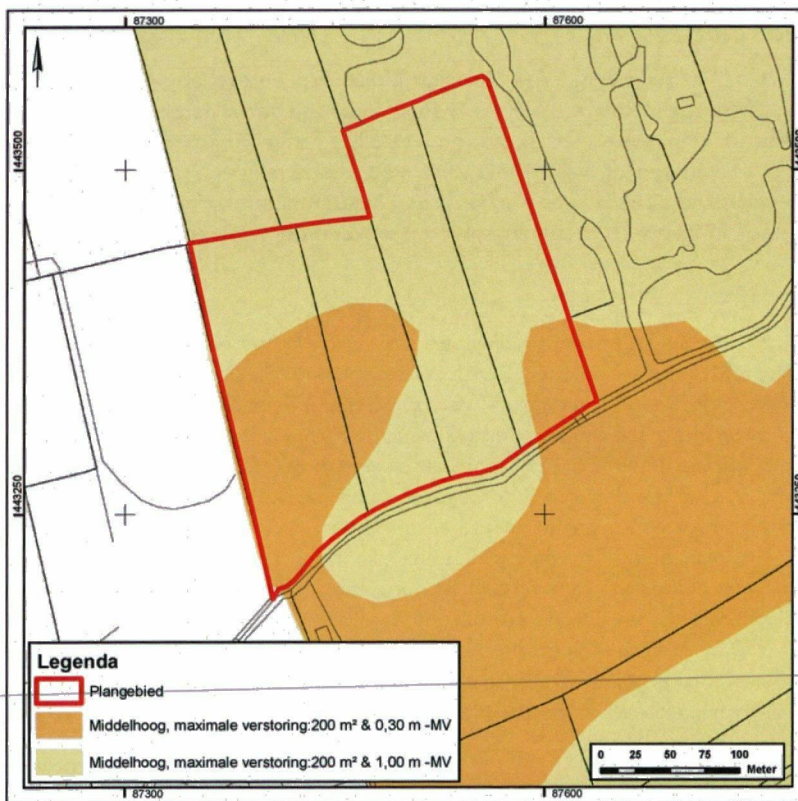
Om de omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden goed, maar ook zinvol te laten verlopen, wordt in de gemeente Pijnacker-Nootdorp alleen archeologisch (voor)onderzoek vereist wanneer de aard van de bodemingrepen dusdanig is dat er daadwerkelijk schade aan het bodemarchief kan optreden. De verschillende beleidszones vereisen dan ook elk een eigen benadering voor wat betreft de vrijstelling van archeologisch onderzoek voor bodemverstoringen tot een bepaalde diepte en omvang.

Het plangebied ligt volgens de beleidskaart in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Binnen deze zone gelden twee verschillende vrijstellingsregimes. De eerste betreft een maximaal te verstoren oppervlak van 200 m<sup>2</sup> met een maximale diepte van 30 cm –Mv, de tweede betreft eveneens een maximaal te verstoren oppervlak van 200 m<sup>2</sup>, maar met een maximale ontgravingdiepte van 1 m –Mv (afbeelding 2).

<sup>1</sup> Kerkhof 2009.



Afbeelding 1: de ligging van de waterberging op een luchtfoto (bron: Kransse & Van der Zanden 2014).



Afbeelding 2: de verwachting volgens de beleidskaart van de gemeente Pijnacker-Nootdorp.

## Bestemmingsplan

Het voor het plangebied geldende bestemmingsplan<sup>2</sup> is ouder dan de gemeentelijke beleidskaart. De gemeente Pijnacker-Nootdorp heeft door middel van een paraplubestemmingsplan archeologie de regels van de gemeentelijke beleidskaart leidend gemaakt. Daarom zijn de regels die opgesteld zijn in het bestemmingsplan Ruyven-Zuidpolder niet langer relevant.

### 1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek in combinatie met een verkennend booronderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de eisen zoals deze zijn opgesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3, van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>).

<sup>2</sup> Bestemmingsplan Ruyven-Zuidpolder, vastgesteld 23-09-2010.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methoden

Het doel van dit bureauonderzoek is het verzamelen van alle bekende gegevens met betrekking tot de verstoringen, geologie, historische-geografie en archeologie in de omgeving van het plangebied. Aan de hand van deze gegevens kan een archeologische verwachting worden opgesteld.

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van de informatie uit het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), de bodem-, geomorfologische- en geologische kaart en overige bronnen.

### 2.2 Resultaten

#### Huidig grondgebruik

Het is van belang om voorafgaand aan het onderzoek het huidige grondgebruik vast te stellen. Bodemverontreiniging, bebouwing, oppervlakteverharding, rio-lering, kabels en leidingen kunnen de archeologische verwachting beïnvloeden en bepalend zijn voor de te volgen onderzoeksstrategie.

Op dit moment bestaat het plangebied uit weiland en sloten. Het maaiveld bevindt zich gemiddeld op 2,9 meter -NAP.<sup>3</sup>

#### Historisch grondgebruik en verstoringen

Het bestuderen van het historisch grondgebruik van het plangebied kan informatie verschaffen over eventuele archeologische vindplaatsen. Uit de bestudering van oud kaartmateriaal kan blijken of het plangebied in het verleden bebouwd is en of er bijvoorbeeld (water)wegen in het plangebied aanwezig zijn geweest. Ook kunnen ontgravingen en ophogingen door middel van oude kaarten soms in beeld worden gebracht.

In de Vroege Middeleeuwen bestond een groot deel van Zuid-Holland, waaronder het plangebied, uit een veenlandschap. Vanaf de 15<sup>e</sup> eeuw werd dit veen afgegraven voor brandstof. Hierdoor zijn de Akerdijkseplassen, direct ten (noord)oosten van het plangebied ontstaan.<sup>4</sup>

Op de oudste gedetailleerde kaart van het plangebied, de kaart van Kruikius uit 1712, is te zien dat het plangebied onbebouwd is en wordt gebruikt voor agrarische doeleinden. Direct ten zuidwesten van het plangebied, aan de andere kant van de Zuidmolensloot, staat een boerderij afgebeeld (afbeelding 3).<sup>5</sup> Deze situatie is door de eeuwen heen ongewijzigd gebleven. Er lopen geen kabels en leidingen door het plangebied.<sup>6</sup>

#### Bekende aardwetenschappelijke waarden

In het verleden bestond er vaak een nauwe relatie tussen de locatiekeuze voor nederzettingen en de bodemgesteldheid. Zo was in West-Nederland de aanwezigheid van een droge ondergrond één van de belangrijkste vestigingsfactoren in een gebied dat geregeld door binnendringend zee- en rivierwater werd bedreigd. Het is daarom belangrijk om duidelijkheid te krijgen over de bodemopbouw van het plangebied, zodat onderzocht kan worden of delen van dit plangebied in aanmerking kwamen voor bewoning of wellicht op een andere manier bruikbaar waren voor de mens.

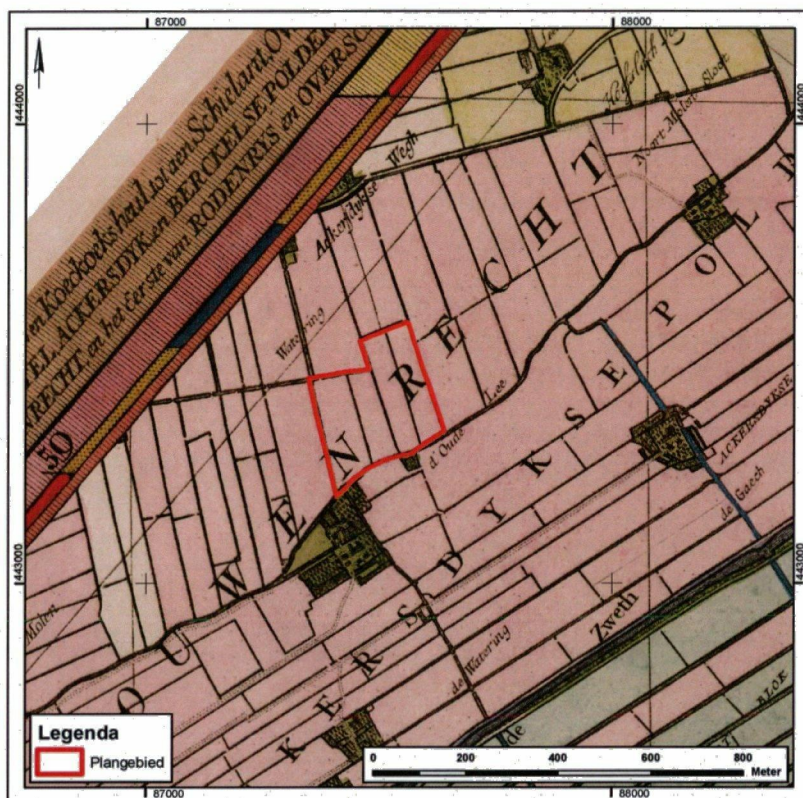
<sup>3</sup> Kransse & Van der Zanden 2014.

<sup>4</sup> Louwe & Klerks 2008.

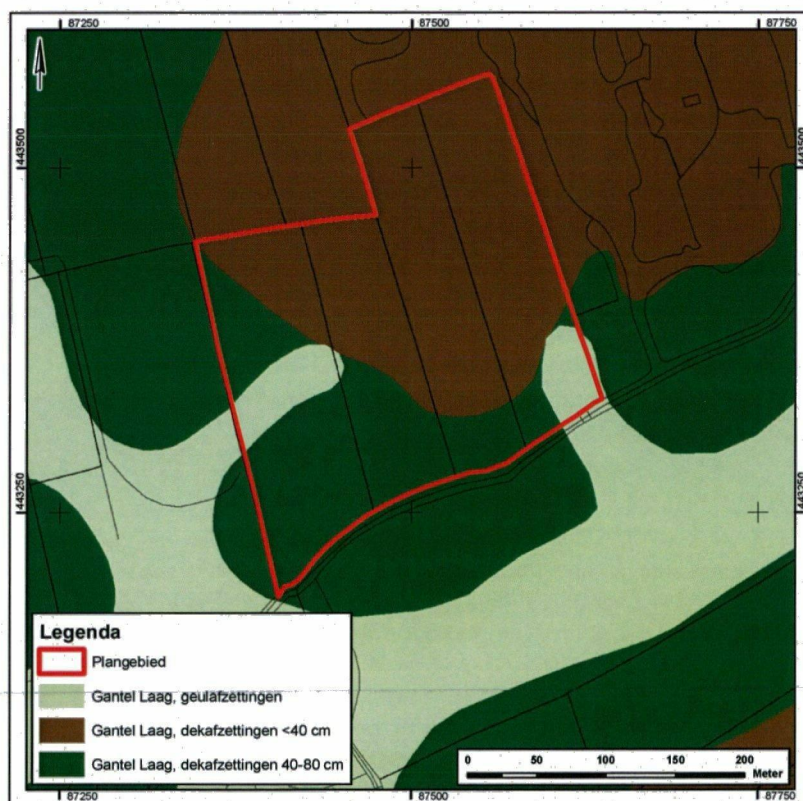
<sup>5</sup> Kruikius & Kruikius 1712, kaartblad 23.

<sup>6</sup> Kransse & Van der Zanden 2014.





Afbeelding 3: het plangebied (globaal) geprojecteerd op de kaart van Kruikius uit 1712.



Afbeelding 4: geomorfologische situatie in en rondom het plangebied op basis van de geologische kaart van Nederland.



Volgens de archeologisch-geologische kaart van Delft<sup>7</sup> bevinden zich in de ondergrond van het plangebied zowel geul- als dekafzettingen van de Gantel Laag aan het oppervlak. De dikte van de dekafzettingen is in het noordoosten van het plangebied op sommige plekken slechts 15 cm.<sup>8</sup> In het zuidwestelijke deel van het plangebied is de kleilaag tot 80 cm dik. Onder deze kleilagen bevindt zich het Hollandveen van de formatie van Nieuwkoop. Dit veen ligt op de kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Op de afzettingen van de Gantel Laag heeft zich na de Romeinse tijd een veenpakket ontwikkeld. Dit veenpakket is als gevolg van ontginningen tijdens en na de Late Middeleeuwen geoxideerd en waarschijnlijk volledig verdwenen.

<sup>7</sup> Paans et al 2004.

<sup>8</sup> Krasse & Van der Zanden 2014.

<sup>9</sup> Onderzoeksmeldingen 5390 & 15138; Waarnemingen 100073 t/m 100078, 100081 t/m 100084, 100086 t/m 100088, 100091 t/m 100093, 100097, 100098, 100105, 100107, 100108, 100110, 100114, 100116, 100117, 100120, 100123, 100126 t/m 100128, 100130 t/m 100132, 106384, 106385 & 413230; Waarneming 4524 heeft foutieve coördinaten in Archis en ligt niet nabij het plangebied; Visscher 1990; Bult & Jongma 2006; Kerkhof 2009.

<sup>10</sup> Monumentnummer 9477; Visscher 1990.

<sup>11</sup> Waarnemingen 100097, 100108 & 100110.

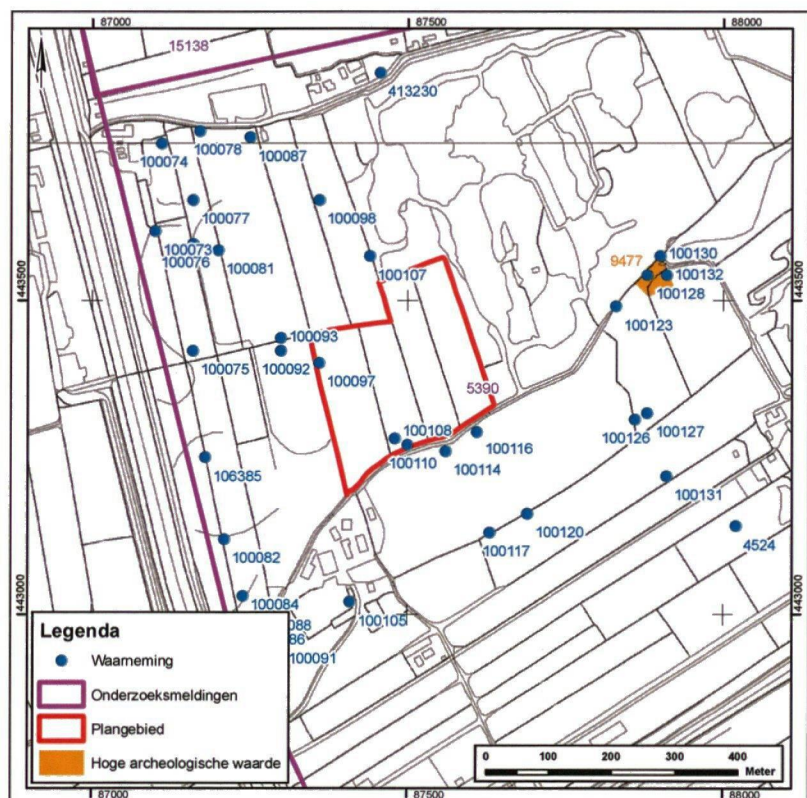
#### Bekende archeologische waarden

Op basis van het landelijke Archeologische Informatiesysteem (Archis) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) kan worden gesteld dat zich binnen een straal van circa 500 m van het plangebied meerdere archeologische vindplaatsen, onderzoeksmeldingen en waarnemingen bevinden, waarvan een aantal binnen het plangebied liggen (afbeelding 5).

In de jaren tachtig van de vorige eeuw en in 2005 is het plangebied en de omgeving hiervan onderzocht door middel van een veldkartering.<sup>9</sup> Hierbij zijn een groot aantal vindplaatsen aangetroffen die meestal bestaan uit enkele scherven. Hiervan dateren vier vindplaatsen uit de Romeinse tijd, de overige dateren in de Late Middeleeuwen. De vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen lijken qua datering grotendeels te koppelen aan de ontginning van het gebied. Ten oosten van het plangebied ligt een terrein dat volgens de AMK een hoge archeologische waarde heeft.<sup>10</sup> Het betreft een vindplaats uit de Late Middeleeuwen, vermoedelijk een huisterp.

Van alle waarnemingen liggen er drie binnen het plangebied.<sup>11</sup> Hier zijn drie aardewerkscherven uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. Het betreft twee

Afbeelding 5: archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen in een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.



scherven Pingsdorf-aardwerk en één fragment van een kogelpot. Ook is er één fragment van een maalsteen aangetroffen.

#### Gespecificeerde archeologische verwachting en conclusie

Op basis van deze bureaustudie geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting van vindplaatsen uit de Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De verwachte vindplaatsen betreffen nederzettingsterreinen, huisterpen en verkaveling. Deze worden direct onder het maaiveld verwacht, op de afzettingen van de Gantel Laag. Deze verwachtingen zijn gebaseerd op de geologische opbouw van de ondergrond, historisch kaartmateriaal en op basis van de bevindingen van archeologisch onderzoek en waarnemingen in de directe omgeving.

## 3 Conclusie en selectieadvies

### 3.1 Conclusie

Het plangebied heeft een hoge verwachting op het aantreffen van resten uit de Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Deze vindplaatsen worden direct onder het maaiveld verwacht, op de afzettingen van de Gantel Laag.

### 3.2 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en de voorgenomen ontwikkeling wordt geadviseerd om de archeologische verwachting van het plangebied te toetsen door middel van een veldkartering in combinatie met een verkennend archeologisch booronderzoek. Zo kan worden bepaald of de bodem binnen het plangebied nog intact is en of er archeologische indicatoren aanwezig zijn. Voor het booronderzoek wordt geadviseerd te boren in een grid van 30 m x 30 m. Hierbij moet geboord worden tot de top van het Hollandveen of tot tenminste 1,0 meter onder het maaiveld. Van iedere tien boringen moet één boring door het veenpakket gezet worden of tot maximaal 4 meter onder het maaiveld. Daar waar geulafzettingen van de Gantel Laag of mogelijke woonplaatsen worden aangetroffen dient het grid verdicht te worden om duidelijkheid te krijgen over de loop van de geulen of de ligging van de woonplaatsen.

Voor dit onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen aangeraden:

- Hoe ziet de stratigrafie van het plangebied er uit en is de bodemopbouw intact?
- Zijn er aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen binnen het plangebied, en zo ja, wat is de diepteligging, stratigrafische positie en omvang van de vindplaats(en)?
- Wat is het advies ten aanzien van eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

## **Gebruikte afkortingen**

ARCHIS	<i>Archeologisch Informatie Systeem</i>
DAR	<i>Delftse Archeologische Rapporten</i>
KNA	<i>Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie</i>
MV	<i>Maaiveld</i>
NAP	<i>Normaal Amsterdams Peil</i>
RCE	<i>Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed</i>
SIKB	<i>Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer</i>

## **Literatuur**

Bestemmingsplan Ruyven-Zuidpolder, vastgesteld 23-09-2010.

Bult, E.J. & S.H. Jongma, 2006: Ruyven-Zuid in de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Inventariserend Veldonderzoek door veldkartering, DAR 68.

Kerkhof, M., 2009: Pijnacker-Nootdorp, een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart, DAR 96.

Kransse, G. & K. van der Zanden, 2014: *Schetsontwerp waterberging Akkerdijksepolder*.

Kruikius, N. & J. Kruikius, 1977 (1712): *'t Hooge heemraedschap van Delflant met alle de steden, dorpen en ambachten, Alphen aan den Rijn*.

Louwe, E. & K. Klerks, 2008: Drie locaties voor gemalen in de Akkerdijksepolder en de Zuidpolder van Delfgauw. Een bureauonderzoek, *Vestigia V539*.

Paans, M., E.J. Bult, J.M. Groen & C. Gutjahr, 2004: *Archeologisch-Geologische kaart van de gemeente Delft, Delft*.

Visscher, H.C.J., 1990: Oude Leede, RAAPRapport 36A.

## **Afbeeldingen**

Afbeelding 1 (blz. 8)

De ligging van het plangebied op een luchtfoto (bron: Google Maps).

Afbeelding 2 (blz. 8)

De verwachting uit het advies van de adviseur van de gemeente Pijnacker-Nootdorp.

Afbeelding 3 (blz. 12)

Het plangebied (globaal) geprojecteerd op de kaart van Kruikius uit 1712.

Afbeelding 4 (blz. 12)

Geomorfologische situatie in en rondom het plangebied op basis van de geologische kaart van Nederland.

Afbeelding 5 (blz. 13)

Archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen in een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.