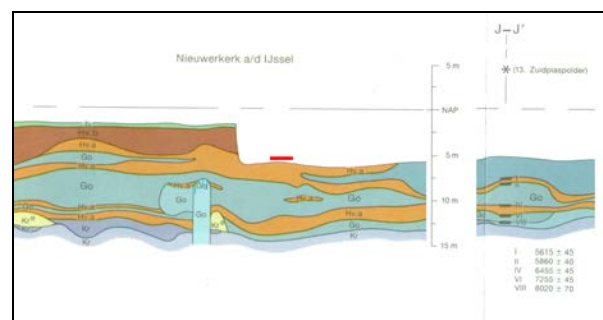
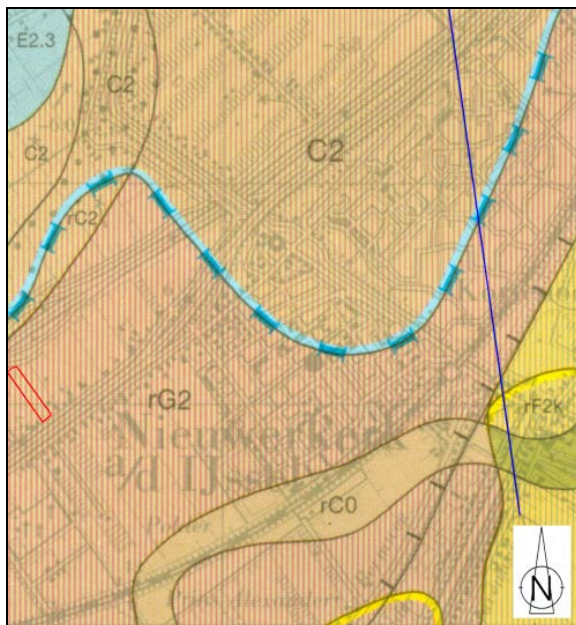




# Archeologisch Bureauonderzoek Plangebied Anker/ Hoofdweg Noord, Nieuwerkerk aan den IJssel, Gemeente Zuidplas

J. Ras







Archeologisch Bureauonderzoek  
Plangebied Anker/Hoofdweg Noord,  
Nieuwerkerk aan den IJssel,  
Gemeente Zuidplas

J. Ras

**Archeologisch Bureauonderzoek Plangebied Anker/Hoofdweg Noord, Nieuwerkerk aan den IJssel,  
Gemeente Zuidplas**

J. Ras

SOB Research,  
Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek

© SOB Research  
Heinoord, februari 2012,  
pro forma ongewijzigd definitief gemaakt op 21 mei 2016

ISBN/EAN: 978-94-6192-054-6

SOB Research Project nr.: 1938-1202

# Archeologisch Bureauonderzoek Plangebied Anker/ Hoofdweg Noord, Nieuwerkerk aan den IJssel, Gemeente Zuidplas

## Inhoud

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Planontwikkeling	3
1.2	Archeologisch onderzoek	3
1.3	Oprichting	3
1.4	Doel van het onderzoek	4
1.5	Onderzoeksteam	4
1.6	Fasering	4
<b>2.</b>	<b>Onderzoekssysteem: gehanteerde methoden en technieken</b>	<b>7</b>
2.1	Archeologisch Bureauonderzoek	7
2.2	Archeologisch Verwachtingsmodel	7
2.3	Rapportage	7
<b>3.</b>	<b>Archeologisch Bureauonderzoek</b>	<b>9</b>
3.1	Geologische, geomorfologische en bodemkundige gegevens	9
3.2	Archeologische gegevens	12
3.3	Historische gegevens	16
3.4	Luchtfoto's	16
3.5	Actueel Hoogtebestand Nederland	16
3.6	Archeologisch Verwachtingsmodel	17
<b>4.</b>	<b>Samenvatting, conclusies en aanbevelingen</b>	<b>19</b>
4.1	Samenvatting en conclusies	19
4.2	Aanbevelingen	19
	<b>Literatuur</b>	<b>21</b>
	<b>Verklarende woordenlijst</b>	<b>23</b>
<b>Bijlage 1:</b>	Administratieve gegevens	<b>25</b>
<b>Bijlage 2:</b>	Archeologische en geologische tijdschaal	<b>27</b>
<b>Bijlage 3:</b>	Overzicht voor het Holocene gebied van de gebruikelijke lithostratigrafische indeling en de vertaling naar de lithostratigrafie naar De Mulder et. al, 2003	<b>29</b>
<b>Bijlage 4:</b>	SOB Research: Gegevens	<b>31</b>



# 1. Inleiding

## 1.1. Planontwikkeling

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de vergunningprocedure voor de realisatie van nieuwbouw ter plaatse van de Hoofdweg te Nieuwerkerk aan den IJssel (Gemeente Zuidplas). Het plangebied beslaat een oppervlakte van circa 2.6 hectare.



**Afbeelding 1.** De ligging van het plangebied (rode stip) in Nederland.

## 1.2 Archeologisch onderzoek

Op de Archeologische Beleidsadvieskaart van de Gemeente Zuidplas wordt ter plaatse van het plangebied een zone weergegeven met een lage verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten.<sup>1</sup> Op basis van het gemeentelijke archeologiebeleid geldt voor een dergelijke zone een onderzoeksverplichting wanneer daar bodemverstoringen worden voorzien met een oppervlakte van meer dan 0.5 hectare en met een diepte van meer dan 0.3 meter beneden het maaiveld. In het kader van de vergunningprocedure moest dan ook een Archeologisch Bureauonderzoek worden uitgevoerd, als eerste stap in de Archeologische Monumentenzorg-cyclus (AMZ-cyclus).

## 1.3 Opdrachtverlening

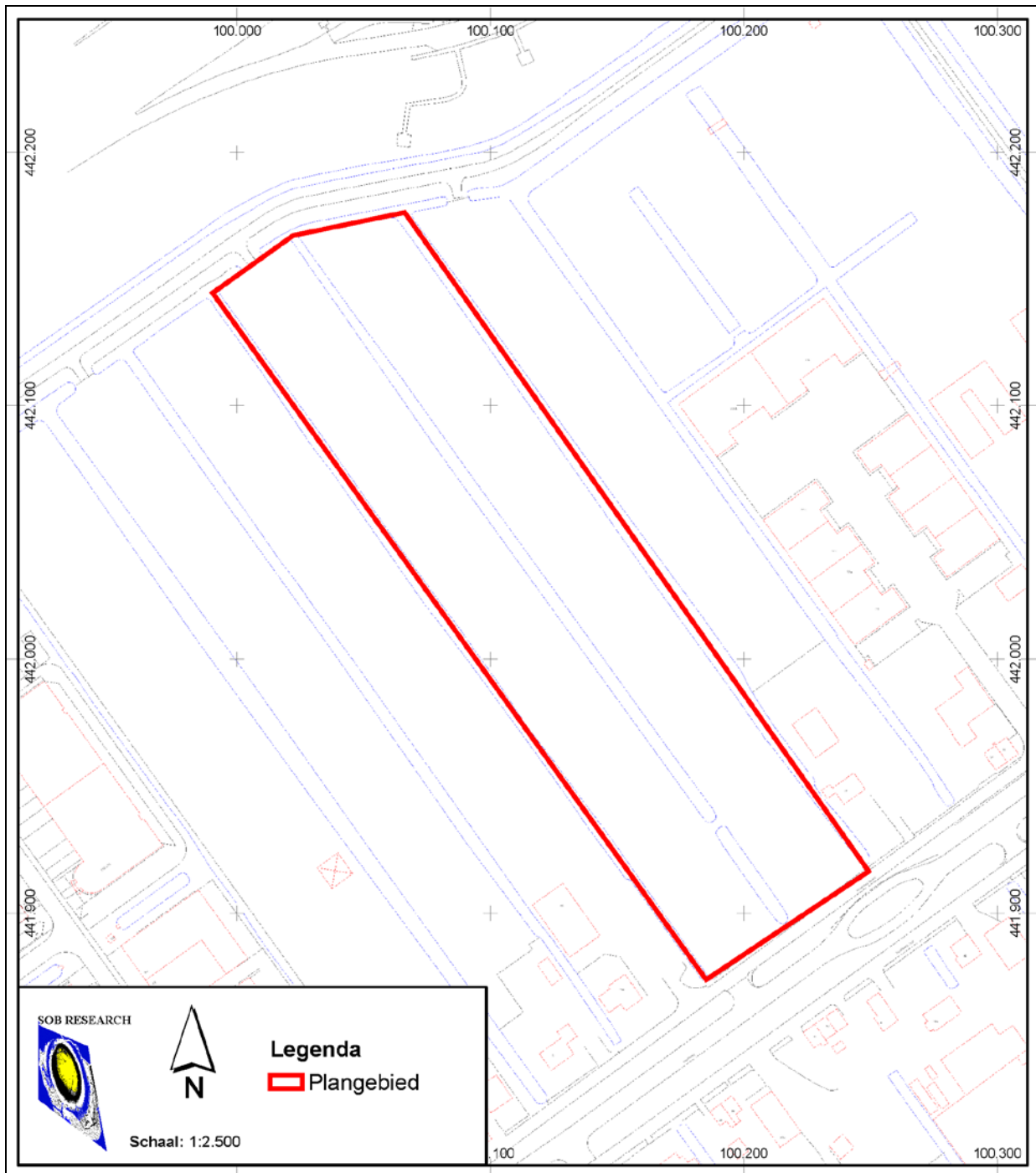
Op basis van het door SOB Research opgestelde plan van aanpak (d.d. 26 januari 2012) heeft VanderHelm Milieubeheer B.V. aan SOB Research opdracht verleend om het Archeologisch Bureauonderzoek uit te voeren. De afbakening van het onderzoeksgebied was gelijk aan de afbakening van het plangebied, zoals deze was aangegeven door de opdrachtgever (zie Afbeelding 2 en 3).

---

<sup>1</sup> BAAC, 2010







**Afbeelding 3.** De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de GBKN. Het onderzoeksgebied bestond ten tijde van het onderzoek uit onbebouwd grasland, dat werd doorsneden door een sloot. ©Topografische Dienst Kadaster, Emmen [2012]. Schaal 1: 2.500.



## 2. Onderzoekssysteem: gehanteerde methoden en technieken

### 2.1 Archeologisch Bureauonderzoek

Het doel van het Archeologisch Bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting. Het resultaat is een standaard- of deelrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen.

Het Archeologisch Bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2, protocol 4002 Bureauonderzoek. In het kader van het Archeologisch Bureauonderzoek zijn diverse archieven geraadpleegd. Dit onderzoek heeft tot doel gebruik te maken van de in deze archieven beschikbare of alsnog destilleerbare informatie over de landschaps- en bewoningsgeschiedenis van het gebied. Onder meer zijn daarbij de archieven van TNO-NITG, de Topografische Dienst en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Archis2) geraadpleegd. Daarnaast werd er over het onderzoeksgebied en de directe omgeving nadere archeologische en historische informatie vergaard uit meerdere bronnen.

### 2.2 Archeologisch Verwachtingsmodel

Op basis van de tijdens het Archeologisch Bureauonderzoek verworven informatie over de huidige situatie, de aardwetenschappelijke en historische situatie en de bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden, vindt een proces plaats van analyse en interpretatie ten behoeve van het opstellen van een gespecificeerde verwachting. Op basis van het Archeologisch Bureauonderzoek werd een Archeologisch Verwachtingsmodel opgesteld. Hierbij gaat het vooral om een gespecificeerde verwachting ten aanzien van de mogelijk aanwezige archeologische vondstcomplexen (mogelijke aard, gaafheid en ouderdom) in relatie met de geologische ondergrond (mogelijke diepteligging en context).

### 2.3 Rapportage

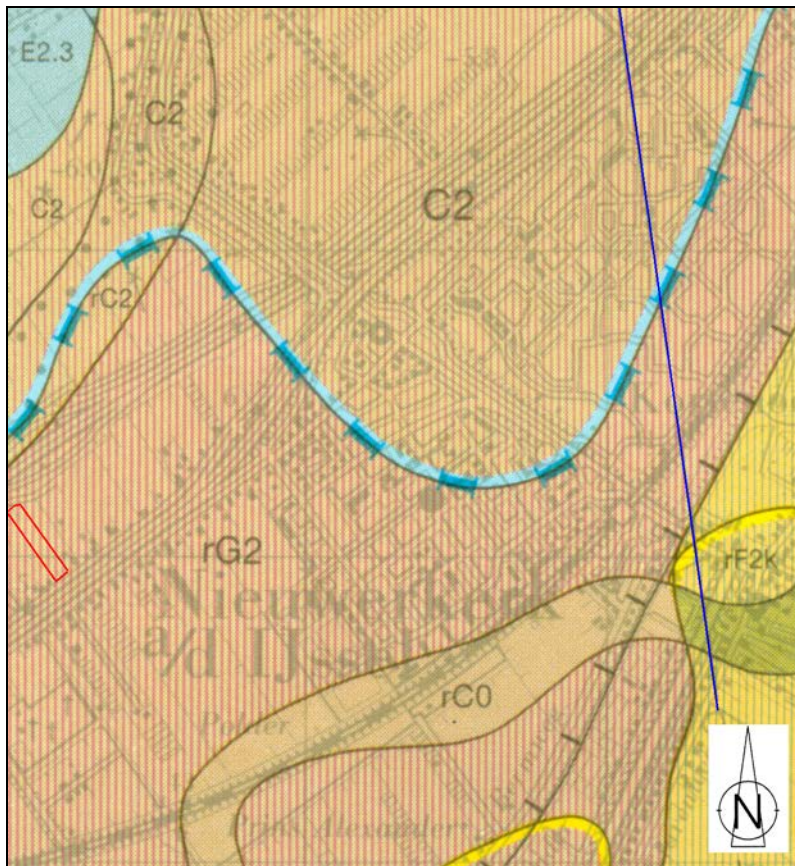
Na het onderzoek zijn de onderzoeksgegevens uitgewerkt en geanalyseerd. Ter afronding van het Archeologisch Bureauonderzoek is het nu voorliggende eindrapport samengesteld. De rapportage is conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2, protocol 4002 Bureauonderzoek.



### 3. Archeologisch Bureauonderzoek

#### 3.1 Geologische, geomorfologische en bodemkundige gegevens

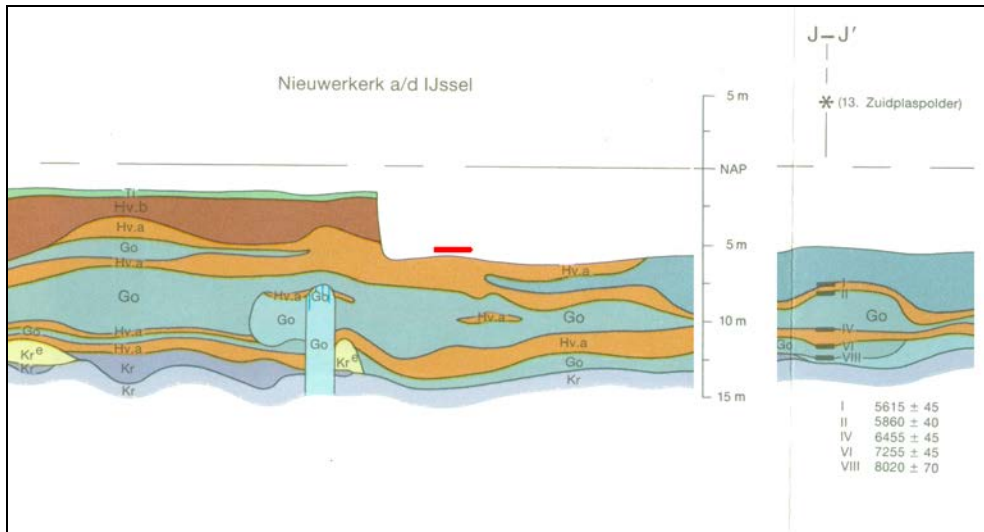
Voor het verkrijgen van inzicht in de geologische opbouw van het onderzoeksgebied en de directe omgeving daarvan kon gebruik worden gemaakt van de Geologische Kaart van Nederland 1: 50.000, Blad Gorinchem West (38W), van de Bodemkaart van Nederland (Alterra) en van de Geomorfologische kaart van Nederland (Alterra). Een nadeel bij het gebruik is de relatieve grofschaligheid van deze kaarten; de informatie is niet bedoeld en ook niet bruikbaar voor een beoordeling op perceelniveau. Wel bieden de kaarten kaders voor een globale inschatting van de geologische en paleogeografische situatie.



**Afbeelding 4.** De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitvergroete uitsnede van de Geologische Kaart van Nederland, Blad 38 West Gorinchem. De ligging van een deel van profielijn F – F' is blauw gemarkeerd. Schaal 1: 25.000. Bron: Rijks Geologische Dienst.

Ter plaatse van het plangebied wordt op de Geologische Kaart een zone weergegeven met de code rG2. Dat betekent dat daar een bodemopbouw kan worden verwacht met Hollandveen, op (kom- en oever-) Afzettingen van Gorkum (met inschakelingen van Hollandveen). Op basis van de Profielen van de Geologische Kaart (zie Afbeelding 5) kunnen uitspraken worden gedaan over de te verwachte diepteligging van de verschillende afzettingen. De bovenzijde van het Hollandveen kan worden aangetroffen op een diepte van circa 5 tot 6 meter –NAP. Het betreft hier niet de top van het Hollandveen. Deze top is als gevolg van graafwerkzaamheden in de Nieuwe Tijd niet meer aanwezig. Het maaiveld ligt daardoor op een diepte van 5 tot 6 meter –NAP, in plaats van de originele maaiveldhoogte van circa 2 meter –NAP (zie ook Afbeelding 5).

De top van de bovenste (kom-) Afzettingen van Gorkum kan worden aangetroffen op een diepte van circa 7 meter -NAP. De top van deze afzettingen is in de nabijheid van het onderzoeksgebied door middel van een C14-datering gedateerd. Hieruit blijkt dat deze top omstreeks 5860 +/- 40 Before Present is gevormd. Het pakket Afzettingen van Gorkum en Hollandveen is ongeveer 6 meter dik en rust op de Afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. De top van de Formatie van Kreftenheye kan worden aangetroffen op een diepte van circa 12 tot 13 meter -NAP. Vanwege de grote diepteligging zijn deze afzettingen verder buiten beschouwing gelaten.



**Afbeelding 5.** De globale ligging van het plangebied (rood gemarkeerd), geprojecteerd op een deel van Profiellijn F - F' van de Geologische Kaart van Nederland, Blad 38 West Gorinchem. Een aantal relevante C14-dateringen in de omgeving van het onderzoeksgebied is direct rechts van de profiellijn afgebeeld.

Zie Bijlage 3 voor een vertaling van de gebruikte stratigrafie naar de stratigrafie zoals deze wordt beschreven in De Mulder, et al., 2003. Voor wat betreft de door de Mulder et al (de Mulder et al, 2003) voorgestelde nieuwe lithostratigrafie dient het volgende opgemerkt te worden. SOB Research is van mening dat deze nieuwe lithostratigrafische terminologie in het geheel geen meerwaarde biedt voor wat betreft de koppeling tussen archeologie en geologie. Integendeel: met name in het Holocene gebied gaan hiermee mogelijkheden voor een dergelijke koppeling verloren. Daarnaast is er geen goede koppeling mogelijk tussen reeds decennia lang uitgevoerd archeologisch onderzoek en de nieuwe voorgestelde lithostratigrafische terminologie. Tevens ontbreken ook geologische kaarten, waarbij deze terminologie is gehanteerd, zodat een betrouwbare presentatie niet mogelijk is. Het is vanuit haar eigen kwaliteitsborging dat SOB Research, zeker voor wat betreft het Holocene deel van Nederland, de gangbare lithostratigrafie toepast en vooralsnog zal blijven toepassen.

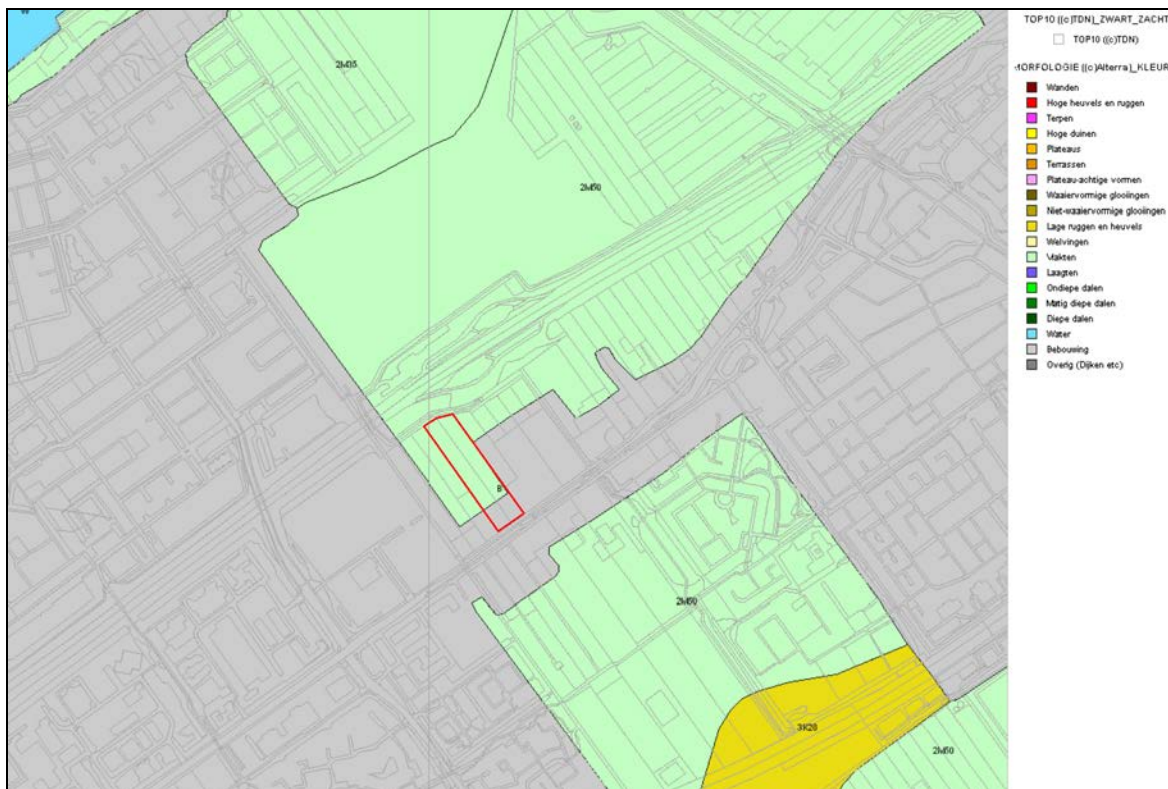
Ter plaatse van het plangebied wordt op de Bodemkaart (zie Afbeelding 6) een zone weergegeven met 'koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen'.

Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied wordt op de Geomorfologische Kaart van Alterra (zie Afbeelding 7) een grijze zone weergegeven met 'bebouwing'. Ter plaatse van het overige deel van het plangebied wordt op de Geomorfologische Kaart van Alterra een groene zone weergegeven. Dit betreft een 'veenrestvlakte' (code 2M50).





**Afbeelding 6.** De ligging van het plangebied (groen omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de Bodemkaart van Alterra. Bron: Archis2.



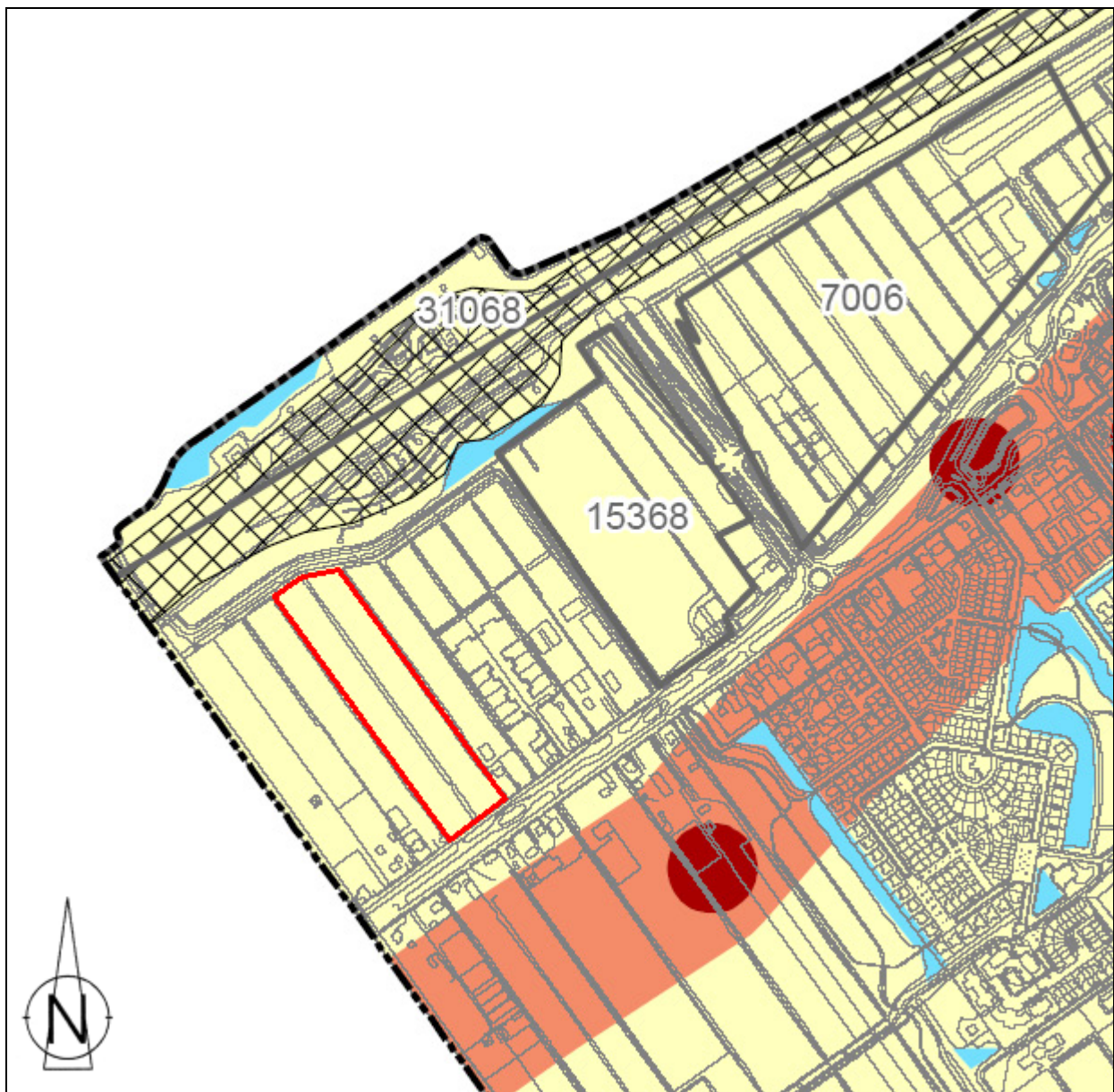
**Afbeelding 7.** De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de Geomorfologische Kaart van Alterra. Bron: Archis2.

### **3.2 Archeologische gegevens**

Voor een overzicht van reeds bestaande kennis ten aanzien van archeologische vindplaatsen binnen en in de directe omgeving van het plangebied werden de Archeologische Beleidsadvieskaart van de Gemeente Zuidplas en Archis2, de online archeologische databank van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd.

In 2010 werd een Archeologische Beleidsadvieskaart voor de Gemeente Zuidplas opgesteld (BAAC, 2010). Ter plaatse van het onderzoeksgebied geldt een lage verwachting ten aanzien van de aanwezigheid van archeologische resten (zie Afbeelding 8).





**Archeologische beleidsadvieskaart  
Gemeente Zuidplas**

**Archeologische verwachting**

- zeer hoge archeologische verwachting
- hoge archeologische verwachting
- middelste archeologische verwachting
- lage archeologische verwachting

**toevoeging**

- hoge archeologische verwachting dieper gelegen niveau
- water
- bodemopbouw mogelijk verstoord
- archeologisch onderzoek met onderzoeksmeldingsnummer

**Overig**

- gemeentegrens
- topografie (beeldrecht: Topografische Dienst)

**Archeologisch onderzoek noodzakelijk bij geplande bodemverstoringen met:**

- oppervlakten gelijk aan of groter dan 50 m<sup>2</sup> en verstoringen vanaf 30 cm beneden maaiveld
- oppervlakten gelijk aan of groter dan 100 m<sup>2</sup> en verstoringen vanaf 30 cm beneden maaiveld
- oppervlakten gelijk aan of groter dan 250 m<sup>2</sup> en verstoringen vanaf 30 cm beneden maaiveld
- oppervlakten gelijk aan of groter dan 0,5 ha en verstoringen vanaf 30 cm beneden maaiveld

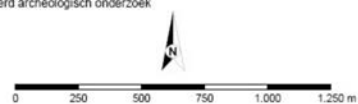
- oppervlakten gelijk aan of groter dan 100 m<sup>2</sup> en verstoringen dieper dan 3 m beneden maaiveld
- geen onderzoek noodzakelijk

- afhankelijk van verwachtingscategorie; in eerste instantie onderzoek naar aard en diepte van verstoring
- afhankelijk van verwachtingscategorie; in eerste instantie onderzoek naar diepte, omvang en steekproefgrootte van reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek

Versie 1.1 29-9-2010

Project V-10.0038

Opdrachtgever: Gemeente Zuidplas



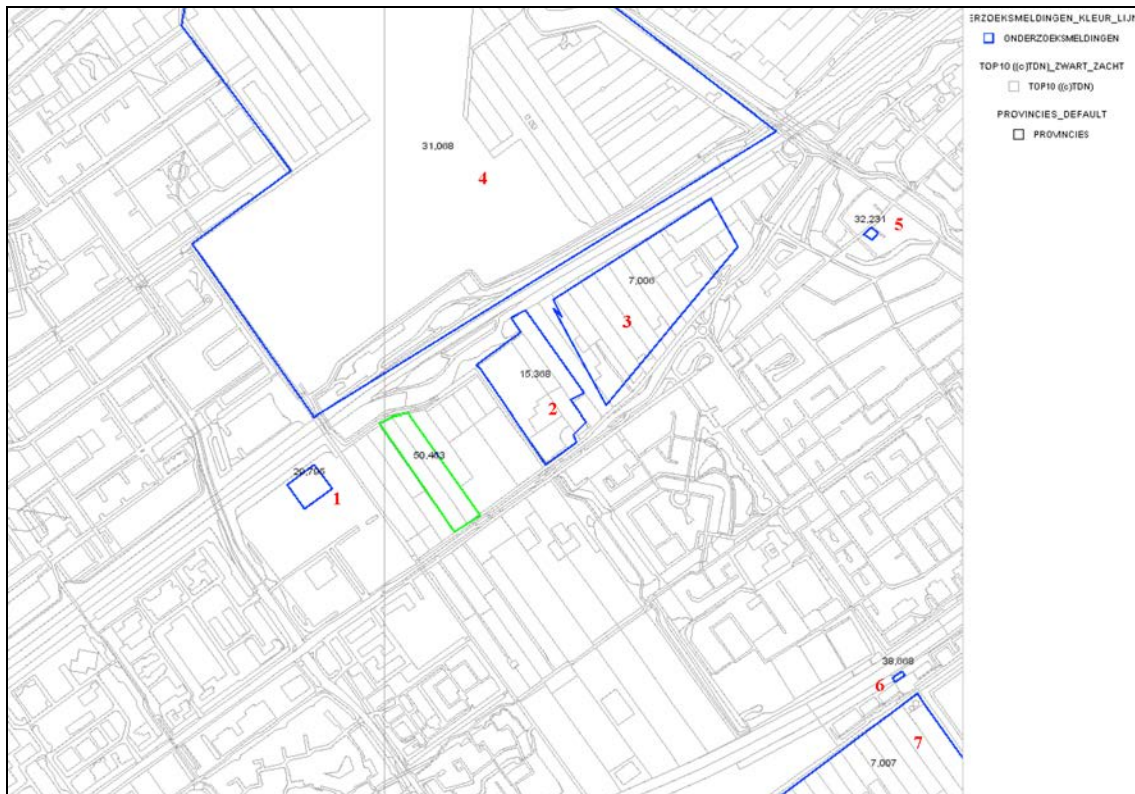
gemeente  
**Zuidplas**



**Afbeelding 8.** De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de Archeologische Beleidsadvieskaart van de Gemeente Zuidplas (BAAC, 2010).

Ter plaatse van het plangebied werd nog geen geregistreerd archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de omgeving van het plangebied werden in het verleden wel archeologische onderzoeken uitgevoerd. Dit betreft archeologische bureauonderzoeken en booronderzoeken (zie Afbeelding 9, de relevante terreinen zijn genummerd). Dit betreft:

1. Venkelbaan: hier werd in 2008 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd door BOOR. Er werd geen nader onderzoek aanbevolen (Onderzoeksmelding nr. 29.795).
2. Hier werd in 2006 door ArcheoMedia een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Onderzoeksmelding nr. 15.368).
3. Kleine Vink: hier werd in 2004 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (Onderzoeksmelding nr. 7.006).
4. MER-Nesselande: hier werd in 1996 door BOOR een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Een oud geulsysteem met oeverwallen bleek goed bewaard te zijn. Mogelijk was er sprake van bewoning in het Neolithicum langs de geulen. Er werd nader onderzoek aanbevolen (Onderzoeksmelding nr. 31.068).



**Afbeelding 9.** De ligging van in Archis2 geregistreerde onderzoeksmeldingen (blauw omkaderd, rood genummerd) ten opzichte van het plangebied (groen omkaderd). Bron: Archis2.

5. Dorpstraat 11: hier werd door ArcheoMedia een archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Er werd geen nader onderzoek aanbevolen (Onderzoeksmelding nr. 32.231).
6. Hier werd door ArcheoMedia een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (Onderzoeksmelding nr. 38.668).
7. Essezoom: hier werd door ArcheoMedia een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (Onderzoeksmelding nr. 7.007).



De overige, op grotere afstand van het plangebied gelegen archeologische onderzoeksmeldingen zijn buiten beschouwing gelaten.

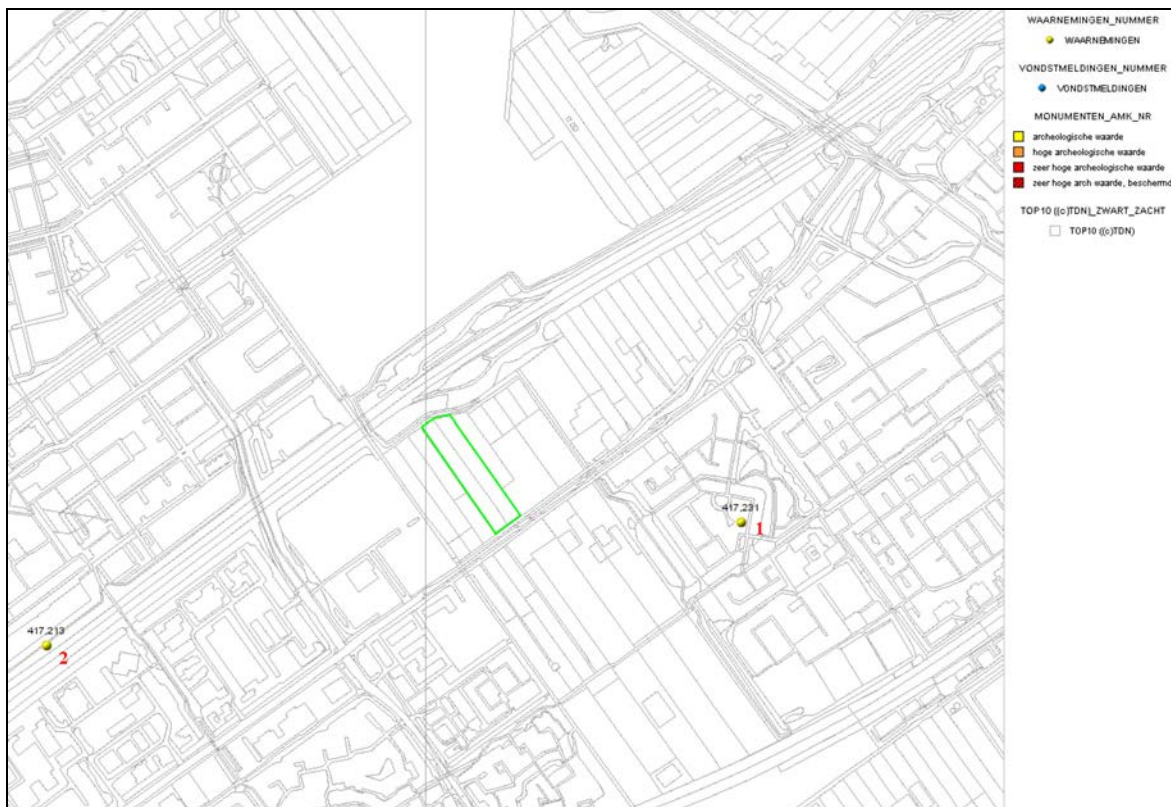
Ter plaatse van het plangebied wordt op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de Provincie Zuid-Holland geen zone weergegeven als een terrein met een archeologische waarde. In de omgeving liggen geen AMK-terreinen (zie Afbeelding 10). De overige, meer verder gelegen archeologische monumenten zijn buiten beschouwing gelaten.

Er zijn geen waarnemingen of vondstmeldingen bekend die direct betrekking hebben op het plangebied. Wel zijn in de omgeving van het plangebied archeologische waarnemingen bekend (zie Afbeelding 10):

1. Nieuwerkerk: hier werd in 1994 aardewerk uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen (BOOR-vindplaats 07-08, Waarneming nr. 417.231).

2. Prins Alexanderpolder I, hier werd in 1972 aardewerk uit de Nieuwe Tijd aangetroffen (BOOR-vindplaats 07-03, Waarneming nr. 417.213).

De overige, op grotere afstand van het plangebied gelegen archeologische monumenten en waarnemingen zijn buiten beschouwing gelaten.



**Afbeelding 10.** De ligging van in Archis2 geregistreerde terreinen die op de Archeologische Monumentenkaart van de Provincie Zuid-Holland zijn weergegeven, en van in Archis2 geregistreerde waarnemingen (geel gemarkeerd, rood genummerd) en vondstmeldingen (blauw gemarkeerd) ten opzichte van het plangebied (groen omkaderd). Bron: Archis2.

### 3.3 Historische gegevens

Het plangebied ligt ten westen van het zuidelijke deel van de bebouwde kom van Nieuwerkerk aan de IJssel. Het maakt deel uit van de Polder Prins Alexander. Deze polder betreft feitelijk de drooglegging van een aantal plassen die in de Nieuwe Tijd, vanaf de zeventiende eeuw, zijn ontstaan als gevolg van veenwinning. De polder werd aangelegd tussen 1865 en 1874.

In het kader van de analyse van de historische informatie is de Kadastrale Kaart (Minuutplan) uit 1811 - 1832 (bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)), de Topografische Kaart uit 1908 en de Topografische Kaart uit 1936, 1969 en 1990 geraadpleegd.

Op de Kadastrale Kaart uit 1811 - 1832 (niet in dit rapport afgebeeld) is zichtbaar dat ter plaatse van het plangebied toen een verveende plas aanwezig was. Op de Topografische Kaart uit 1908 (zie Afbeelding 11) is zichtbaar dat het gebied inmiddels drooggemaakt was. Het maakte deel uit van de Polder Prins Alexander. Het plangebied was onbebouwd. Het plangebied bleef onbebouwd tot in de huidige tijd.



**Afbeelding 11.** De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van Kaartblad no. 481 Hillegersberg, verkend in 1874, herzien in 1889, gedeeltelijk herzien tot 1908. Schaal 1: 2.500.

### 3.4 Luchtfoto's

In het kader van het onderzoek werd een luchtfoto uit 1989 (ROBAS, fotonummer 37325) geraadpleegd. Op deze foto zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen ter plaatse van het plangebied zichtbaar.

### 3.5 Actueel Hoogtebestand Nederland

Tijdens het onderzoek werd het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) geraadpleegd (zie Afbeelding 12). Het onderzoeksgebied ligt binnen een laaggelegen zone. Ter plaatse van de lichtgroene zone ligt het maaiveld op een hoogte van 5.4 tot 5.8 meter –NAP. Ter plaatse van de blauwe zone ligt het maaiveld op een hoogte van 6.0 tot 6.3 meter –NAP. Op het AHN zijn ter plaatse van het plangebied geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van voormalige geulsystemen zichtbaar.





De top van de Formatie van Kreftenheye kan worden aangetroffen op een diepte van circa 12 tot 13 meter –NAP. Vanwege de grote diepte van de Formatie van Kreftenheye zijn deze afzettingen verder buiten beschouwing gelaten. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van stroomruggen of rivierduinen ter plaatse van het plangebied.

De kans op het aantreffen van intacte bewoningssporen daterend uit de periode tussen 5000 BP en circa 1865 A.D. (Neolithicum – Nieuwe Tijd, indien aanwezig geweest) is nihil. Deze sporen zouden zich hebben bevonden in het Hollandveen dat de Afzettingen van Gorkum afdekte. Dit Hollandveen is echter in de periode tussen circa 1500 A.D. en 1865 A.D. afgegraven.

De kans op oudere archeologische resten in het Hollandveen en in de Afzettingen van Gorkum wordt ook klein geacht, omdat er geen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van stroomruggen of rivierduinen binnen het onderzoeksgebied. Bewoning in het Mesolithicum en het Neolithicum kan worden gerelateerd aan deze fenomenen. Wel kunnen ‘off-site’-vondsten zoals knuppelpaden of rituele deposities worden aangetroffen.

## 4. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Samenvatting en conclusies

In het kader van de vergunningprocedure voor de nieuwbouw ter plaatse van de Hoofdweg te Nieuwerkerk aan den IJssel (Gemeente Zuidplas) is door SOB Research, in opdracht van VanderHelm Milieubeheer B.V., een Archeologisch Bureauonderzoek uitgevoerd. Het plangebied beslaat een oppervlakte van circa 2.6 hectare.

Op basis van de beschikbare geologische, archeologische en historische gegevens kan worden ingeschat dat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten ter plaatse van het onderzoeksgebied klein is. Er is sprake van een bodemopbouw met Hollandveen, op (kom- en oever-) Afzettingen van Gorkum (met inschakelingen van Hollandveen). De bovenzijde van het Hollandveen kan worden aangetroffen op een diepte van circa 5 tot 6 meter –NAP. Dit betreft niet de top van het Hollandveen. Deze top is als gevolg van graafwerkzaamheden in de Nieuwe Tijd niet meer aanwezig. Het maaiveld ligt daardoor op een diepte van 5 tot 6 meter –NAP, in plaats van de originele maaiveldhoogte van circa 2 meter –NAP.

De top van de bovenste (kom-) Afzettingen van Gorkum kan worden aangetroffen op een diepte van circa 7 meter -NAP. Deze top is omstreeks 5860 +/- 40 Before Present gevormd. Het pakket met de Afzettingen van Gorkum en het Hollandveen is ongeveer 6 meter dik en rust op de Afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. De top van de Formatie van Kreftenheye kan worden aangetroffen op een diepte van circa 12 tot 13 meter –NAP. Vanwege de grote diepteligging van de Afzettingen van de Formatie van Kreftenheye zijn deze afzettingen verder buiten beschouwing gelaten. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van stroomruggen of rivierduinen ter plaatse van het plangebied.

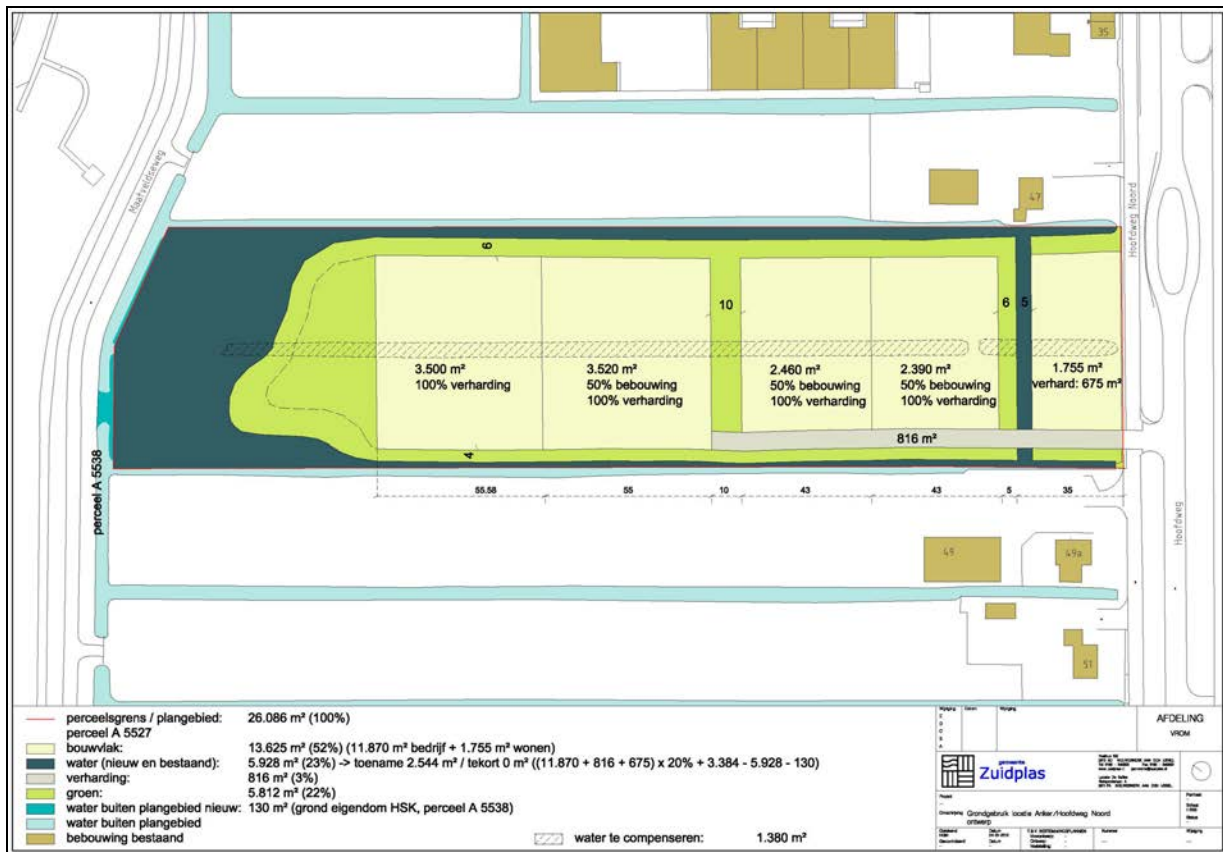
De kans op het aantreffen van intacte bewoningssporen daterend uit de periode tussen 5000 BP en circa 1865 A.D. (Neolithicum - Nieuwe Tijd, indien aanwezig geweest) is nihil. Deze sporen zouden zich hebben bevonden in het Hollandveen dat de Afzettingen van Gorkum afdekte. Dit Hollandveen is echter in de periode tussen circa 1500 A.D. en 1865 A.D. afgegraven.

De kans op de aanwezigheid van oudere archeologische resten in het Hollandveen en in de Afzettingen van Gorkum wordt ook klein geacht, omdat er geen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van stroomruggen of rivierduinen binnen het plangebied. Bewoning in het Mesolithicum en het Neolithicum kan worden gerelateerd aan deze fenomenen. Wel kunnen 'off-site'-vondsten zoals knuppelpaden of rituele deposities worden aangetroffen.

### 4.2 Aanbevelingen

Ter plaatse van het plangebied zal bebouwing worden gerealiseerd en zal een waterpartij worden aangelegd (zie Afbeelding 13).

Op basis van het Archeologisch Verwachtingsmodel kan worden aangenomen dat de kans klein is dat daarbij relevante archeologische waarden zullen worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Er bestaat weliswaar een kans op de aanwezigheid van 'off-site'-vondsten zoals knuppelpaden of rituele deposities, maar deze zijn niet tot nauwelijks te detecteren door middel van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Grondboringen, of door middel van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven. Daarom wordt nader archeologisch onderzoek binnen het onderzoeksgebied niet noodzakelijk geacht.



**Afbeelding 13.** De plankaart met betrekking tot het onderzoeksgebied. Schaal 1: 2.500. Bron: opdrachtgever.



## Literatuur

- BAAC: Archeologische Beleidsadvieskaart Gemeente Zuidplas; BAAC, Deventer: 2010
- BAAC: Gemeente Zuidplas, Gemeentelijke Beleidsnota Archeologie; BAAC, Deventer: 2010
- Mulder, E. F. J. de, M.C. Geluk, I. L. Ritsema, W. E. Westerhof en T. E. Wong: De ondergrond van Nederland; Groningen: 2003
- Rijks Geologische Dienst: De Geologische Kaart van Nederland 1: 50.000, Blad Gorinchem West (38 W); RGD, Haarlem: 1994
- Rijks Geologische Dienst: Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1: 50.000 Blad Gorinchem West (38 W); RGD, Haarlem: 1994
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS2); RCE, Amersfoort: 2012
- Tol, A. J., et al.: Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek; Amsterdam: 2006
- Topografische Dienst: Grote Provincie Atlas 1: 25.000 Zuid-Holland; Groningen/Emmen: 1990
- Uitgeverij 12 Provinciën: Luchtfoto-Atlas Zuid-Holland; Landsmeer: 2004
- <http://www.watwaswaar.nl>
- <http://www.ahn.nl>



## Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijk handelen
C14 datering	bepaling van het gehalte aan radioactieve koolstof (C14) van organisch materiaal (hout, houtskool, schelpen, etc.) waaruit de ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren voor 1950 A.D.
differentiële klink	verschijnsel waarbij relatief hoog of laag liggende gebieden door geologische of fysische processen laag of hoog (andersom) komen te liggen. Ook wel omgekeerde klink of reliëfinversie genoemd
dy	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
estuarium	een min of meer trechtvormige monding van een rivier die binnen het bereik van getijdestromingen ligt
eutroof veen	veen dat in een voedselrijk milieu ontstaan is
fluviaal	onder invloed van een rivier
geul	rivier- of kreekbedding
gorzenlandschap	gebied dat boven gemiddeld hoogwater ligt en pas bij de hoogste vloed onderloopt
gyttja	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
Hollandveen	alle veenpakketten die gedurende het Holoceen zijn ontstaan met uitzondering van het basisveen. De definitie van 'Hollandveen' betreft dus in feite bijna alle veenpakketten die gedurende de afgelopen 8000 jaar zijn ontstaan
Holoceen	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: circa 9000 jaar voor Chr. tot heden)
in situ	bewaard gebleven op de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot onverstoord archeologische sporen en vondsten
inundatie	het door menselijk ingrijpen onder water zetten van land, werd vaak in het kader van verdediging gedaan
klink	maaiveld daling van veen- en kleigronden door ontwatering, oxidatie van organisch materiaal en krimp
lagunair, lagune	ondiepe baai, beschermd tegen open zee door een strandwal of haf

marien	het milieu waar sedimentatie plaatsvindt die direct wordt beïnvloed door de zee
meanderen	zich bochtig door het landschap slingeren (van waterlopen)
mesotroof veen	veen, dat in matig voedselrijk milieu is ontstaan
modderklei	afzettingen in het primariene gebied, bestaande uit kleiige venen en venige kleien
moertering	veenafraving, hoofdzakelijk ten behoeve van zoutwinning en de winning van brandstof (turf)
oligotroof veen	veen, dat in voedselarm milieu is ontstaan
oxidatie	(traag) verbrandingsproces van organisch materiaal in reactie met zuurstof
primarien	het milieu, waarin de sedimentatie wordt beïnvloed door de zee (via het rivier- en kreekstelsel), maar waar mariene afzettingen van betekenis ontbreken
Pleistoceen	geologisch tijdperk dat ongeveer 2 miljoen jaar geleden begon. De tijd van de IJstijden, maar ook van gematigd warme perioden. Het Pleistoceen eindigt met het begin van het Holoceen
pollenanalyse	statistische studie van stuifmeelkorrels en sporen, die in sedimenten gevonden worden. Doel is onder meer milieureconstructie
regressiefase	periode waarin de zee-invloed afneemt (als gevolg van een daling van de zeespiegel of als gevolg van sluiting van strandwallencomplex) na een transgressiefase
sediment	afzetting gevormd door bezinksel of neerslag
sondeerijzer	lange, dunne metalen 'prikstok', die onder meer wordt gebruikt om antropogene sporen te op te sporen
stroomrug	restant van een door zand- en klei-afzettingen verlande, oude stroomgeul. Door differentiële klink meestal hoger gelegen dan de omgeving
transgressiefase	fase waarin de invloed van de zee zich in het binnenland uitbreidt (als gevolg van stijging van de zeespiegel of als gevolg van erosie van het strandwallencomplex)
verlandingsklei	klei die aan het einde van een transgressiefase wordt afgezet

# Bijlage 1

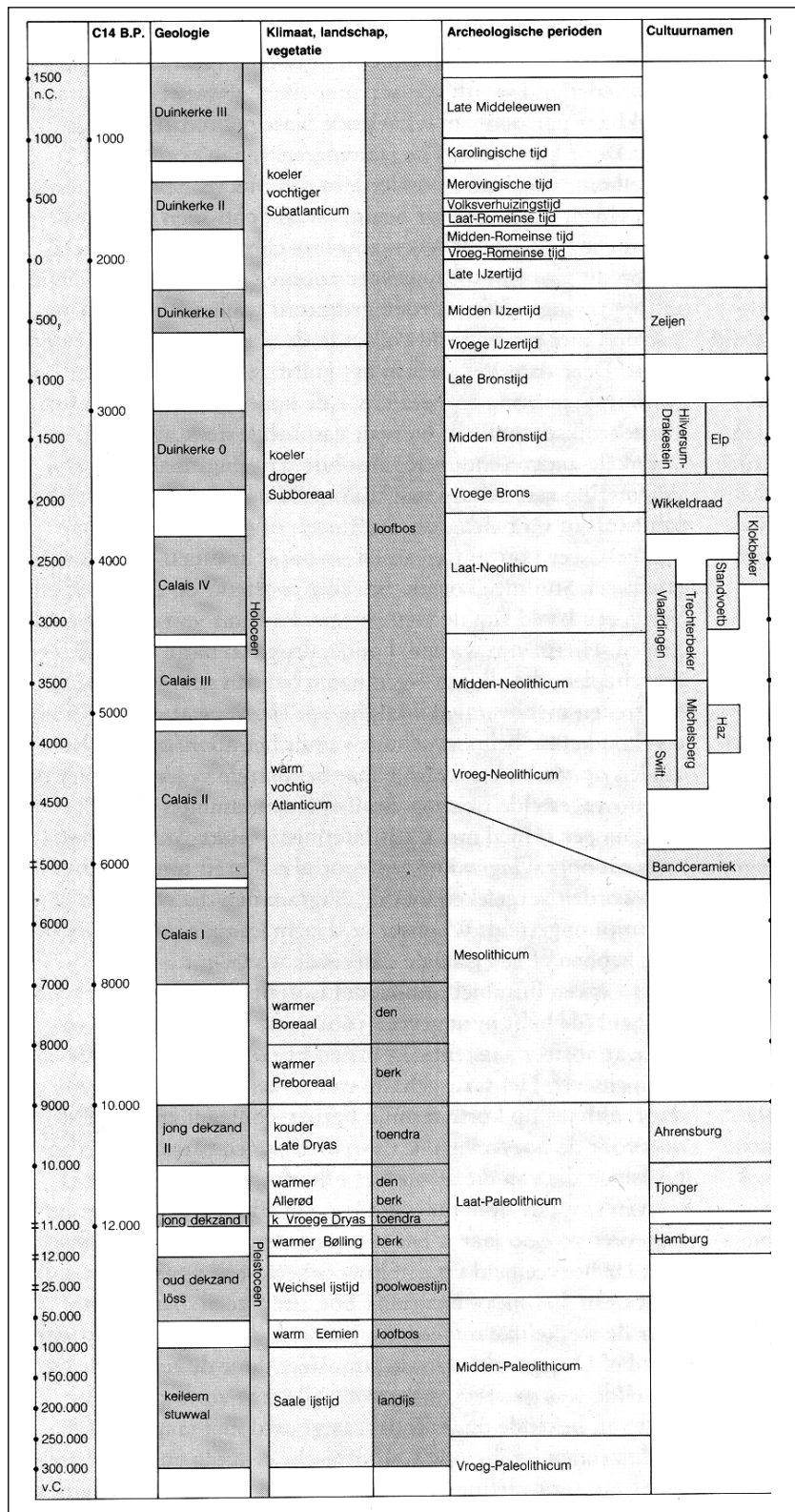
## Administratieve gegevens

Projectnaam:	Archeologisch Bureauonderzoek Plangebied Anker/ Hoofdweg Noord, Nieuwerkerk aan den IJssel, Gemeente Zuidplas	
Opdrachtgever:	VanderHelm Milieubeheer B.V. Nobelsingel 2, 2652 XA Berkel en Rodenrijs Contactpersoon: de heer A. Heijboer Tel: 010 - 249 24 60 Mob: 06 - 2279 8339 E-mail: <a href="mailto:a.heijboer@vdhelm.nl">a.heijboer@vdhelm.nl</a>	
Uitvoerder:	SOB Research Hofweg 13, Heinenoord Postbus 5060, 3274 ZK Heinenoord Tel.: 0186 - 604432 Fax: 0575 - 476139 E-mail: <a href="mailto:sobresearch@wxs.nl">sobresearch@wxs.nl</a>	
Bevoegde Overheid:	College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Zuidplas Postbus 100 , 2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel Contactpersoon: mevrouw B. de Jonge ambtenaar archeologie Tel.: 0180 - 637705 E-mail: <a href="mailto:b.dejonge@zuidplas.nl">b.dejonge@zuidplas.nl</a>	
Datum opdracht:	3 februari 2012	
Datum conceptrapport:	17 februari 2012	
Datum definitief rapport:	21 mei 2016	
Plaats:	Nieuwerkerk aan den IJssel	
Gemeente:	Zuidplas	
Provincie:	Zuid-Holland	
Toponiem:	Plangebied Anker/ Hoofdweg Noord	
Huidig grondgebruik:	Grasland	
Toekomstige situatie:	Bebouwing	
Kaartblad:	37F/38A	
Geologie:	Hollandveen, op (kom- en oever-) Afzettingen van Gorkum (met inschakelingen van Hollandveen).	
Geomorfologie:	'bebouwing', en 'veenrestvlakte' (code 2M50)	
Bodemtype:	'koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen'	
Grondwatertrap:	I	
NAP-hoogte maaiveld:	Circa 5.4 - 6.3 meter –NAP.	
Coördinaten:	Zuidwest:	100.185/ 441.875
	Zuidoost:	100.250/ 441.920
	Noordwest:	99.990/ 442.147
	Noordoost:	100.067/ 442.175
Oppervlakte onderzoeksgebied:	Circa 2.6 hectare.	
Kaart plangebied:	Zie Afbeelding 2 en 3.	
CMA/ AMK-status:	N.v.t.	
CAA -nr.:	N.v.t.	
CMA -nr.:	N.v.t.	
ARCHIS -monument nr.:	N.v.t.	

ARCHIS-Vondstmelding nr.:	N.v.t.
Datering(en) van de nieuw aangetroffen vindplaatsen:	N.v.t.
Complextype(n) van de nieuw aangetroffen vindplaatsen:	N.v.t.
ARCHIS-Waarneming nr.:	N.v.t.
Onderzoeksmelding nr.:	50.463
Deponering documentatie en vondsten:	Provinciaal Depot Zuid-Holland Kalkovenweg 23 2401 LJ Alphen aan den Rijn Documentalist: de heer F. Kleinhuis; tel: 0172-421688
Deponering digitale documentatie:	e-depot ( <a href="http://www.edna.nl">www.edna.nl</a> )

## Bijlage 2

### Archeologische en geologische tijdschaal



In het hierbij geboden overzicht zijn de geologische en archeologische hoofdperioden weergegeven. De dateringen in de linkerkolom (voor en na Chr.) zijn gekalibreerd en bieden de betrouwbaarste dateringen. Bron: ROB, 1988.





## Bijlage 3

### Overzicht voor het Holocene gebied van de gebruikelijke lithostratigrafische indeling en de vertaling naar de lithostratigrafie naar De Mulder et. al, 2003

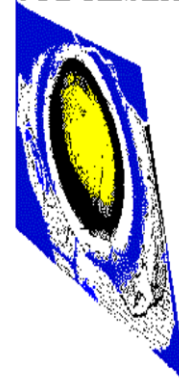
<b>gebruikelijke terminologie</b>	<b>terminologie (naar De Mulder et al., 2003)</b>
Afzettingen van Duinkerke 3(A, B)	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Walcheren
Afzettingen van Duinkerke 2	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Walcheren
Afzettingen van Duinkerke 1 (A, B)	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Walcheren
Afzettingen van Duinkerke O	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Walcheren
Hollandveen	Formatie van Nieuwkoop; Hollandveen Laagpakket
Basisveen	Formatie van Nieuwkoop: Basisveen Laag
Afzettingen van Calais 4	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Wormer
Afzettingen van Calais 3	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Wormer
Afzettingen van Calais 2	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Wormer
Afzettingen van Calais 1	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Wormer
Jonge Duin- en Strandafzettingen	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Schoorl
Oude Duin- en Standafzettingen	Formatie van Naaldwijk: Laagpakket van Zandvoort
Formatie van Twente: dekzand	Formatie van Boxtel: Laagpakket van Wierden
Formatie van Kreftenheye: rivierduinen	Formatie van Boxtel: Laagpakket van Delwijnen
Formatie van Kreftenheye	Formatie van Kreftenheye
Formatie van Kreftenheye: Afzettingen van Wijchen	Formatie van Kreftenheye: Laag van Wijchen
Afzettingen van Tiel 3	Formatie van Echteld
Afzettingen van Tiel 2	Formatie van Echteld
Afzettingen van Tiel 1 (A, B)	Formatie van Echteld
Afzettingen van Tiel O	Formatie van Echteld
Afzettingen van Gorkum 4	Formatie van Echteld
Afzettingen van Gorkum 3	Formatie van Echteld
Afzettingen van Gorkum 2	Formatie van Echteld
Afzettingen van Gorkum 1	Formatie van Echteld



## Bijlage 4

### SOB Research: Gegevens

SOB RESEARCH



Naam: SOB Research Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek B.V.  
Bezoekadres: Hofweg 13, Heinoord

Postadres: Postbus 5060  
3274 ZK Heinoord

Telefoon: 0186 604432  
Fax: 0575 476139  
E-Mail: [sobresearch@wxs.nl](mailto:sobresearch@wxs.nl)

Directeur: jhr. J. E. van den Bosch  
Raad van Advies: J. van de Erve (Voorzitter)  
Prof. dr. ir. J. T. Fokkema (Vice-Voorzitter)  
J. van Kerchove (Secretaris)

Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Rotterdam  
Inschrijvingsnummer Register: 24346983  
BTW nummer: NL 8118.55.600.B.01

Bankrelatie: Rabobank Graafschap-Noord  
Rekeningcourant: Nr.: 3543.43.181