

# Bureau voor Archeologie Rapport 2014.02

Hoge Dijk 1, IJsselstein, gemeente IJsselstein: een bureau- en booronderzoek

## Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 2014.02.  
Hoge Dijk 1, IJsselstein, gemeente IJsselstein: een bureau-  
en booronderzoek

auteur(s): A. de Boer

datum: 13 maart 2014

ISSN: 2214-6687

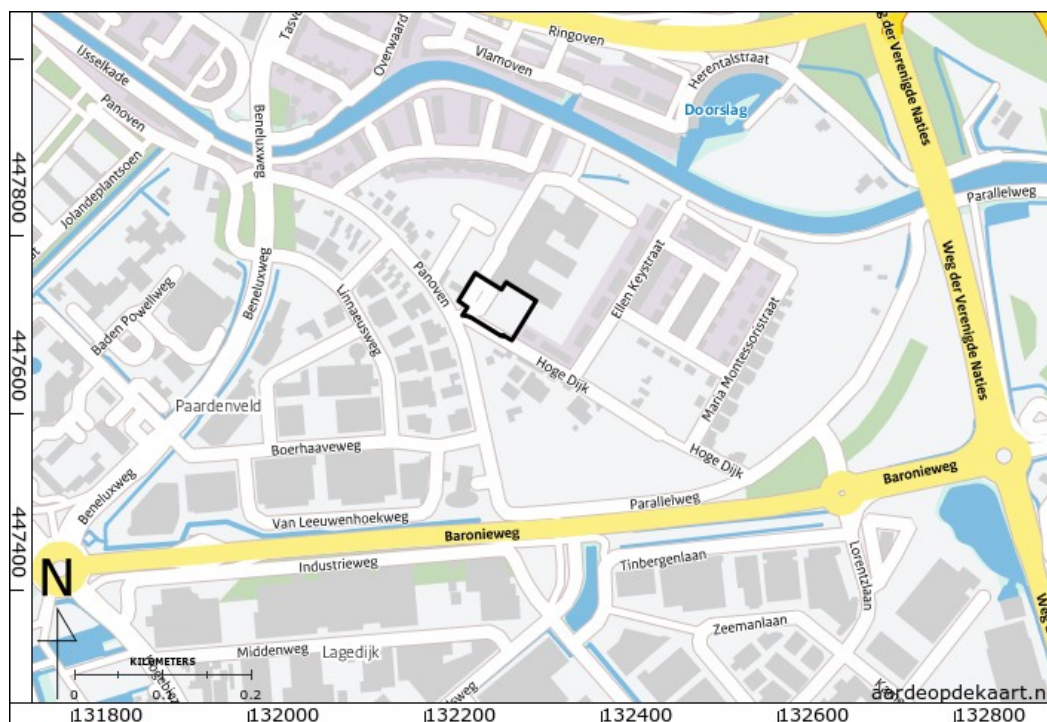
© Bureau voor Archeologie  
Koningsweg 244 Utrecht

Bureau voor Archeologie Rapport 2014.02

IJsselstein Hoge Dijk 1

## Administratieve gegevens

Projectnummer	2013121202
Provincie	Utrecht
Gemeente	IJsselstein
Plaats	IJsselstein
Toponiem	Hoge Dijk 1
Centrum locatie (RD)	132.287, 447.726
Oppervlak plangebied	3650 m <sup>2</sup>
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	59.823
soort onderzoek	een bureau- en booronderzoek
Opdrachtgever	Croonen adviseurs
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	38F
Periode van uitvoering	Januari 2014
Bevoegd gezag	Gemeente IJsselstein
Beheerder en plaats van documentatie	Bureau voor Archeologie, Koningsweg 244, Utrecht



Figuur 1: Ligging van het plangebied.

## Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	5
1	Inleiding.....	6
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	6
2	Bureauonderzoek.....	8
	2.1 Methode.....	8
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	8
	2.3 Aardkunde.....	8
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	10
	2.5 Bekende Waarden.....	11
	2.6 Gespecificeerde verwachting.....	12
3	Booronderzoek.....	13
	3.1 Doel en Vraagstelling.....	13
	3.2 Methode.....	13
	3.3 Resultaten en Interpretatie.....	13
	3.4 Conclusie.....	14
4	Advies.....	15
5	Literatuur.....	16
	Figuren.....	18
	Bijlage 1: ARCHIS gegevens	
	Bijlage 2: Boorbeschrijvingen	

---

## Samenvatting

---

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor de uitbreiding van een school aan de Hoge Dijk 1 te IJsselstein.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd, om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

Het plangebied heeft een omvang van 3650 m<sup>2</sup>. Binnen dit oppervlakte wordt een uitbreiding van de bestaande school gerealiseerd. Het nieuw te bebouwen oppervlak heeft een omvang van ca. 1000 m<sup>2</sup>. Het terrein is nu in gebruik als parkeerplaats, voetpad en grasveld.

Uit de bureaustudie blijkt dat in de ondergrond oever/uiterwaardafzettingen van de Hollandse IJssel en de Over Oudland beddinggordel aanwezig kunnen zijn. Op en in de oever/uiterwaard afzettingen van de Hollandse IJssel kunnen resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aanwezig zijn. Op afzettingen van de Over Oudland beddinggordel kunnen resten uit het Neolithicum en recenter aanwezig zijn.

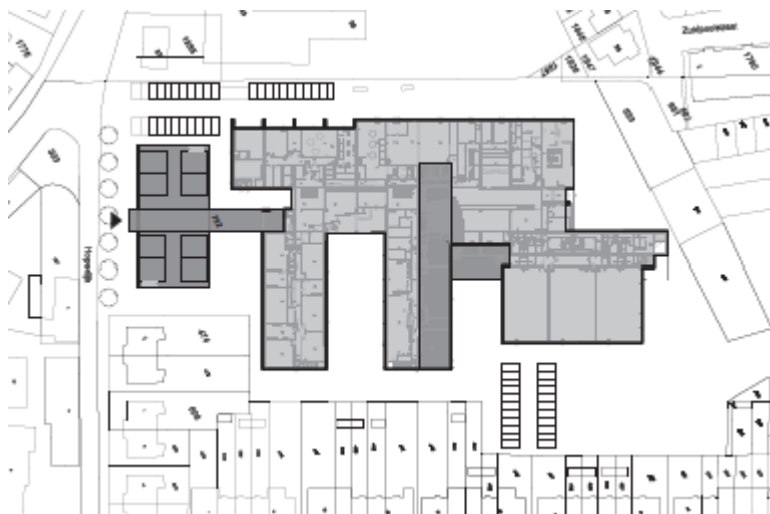
Uit topografische kaarten van na de Tweede Wereldoorlog blijkt dat het terrein lager heeft gelegen dan de weg en het oostelijk aangrenzende perceel. Daaruit volgt dat het terrein mogelijk is afgegraven en later weer opgehoogd. Eventuele archeologische resten kunnen zodoende zijn verstoord.

In het plangebied zijn vijf boringen geplaatst tot maximaal 320 cm diepte. Uit het booronderzoek blijkt dat overal een omgewerkt pakket aanwezig is tot minimaal 110 cm diepte. In drie boorprofielen ligt het omgewerkte pakket direct op beddingafzettingen. De top van deze beddingafzettingen ligt tussen 170 en 310 cm diepte. In één boorprofiel ligt tussen de beddingafzettingen en het omgewerkte pakket een pakket kom- en oeverafzettingen. Hierin is geen potentieel archeologisch niveau (vegetatie horizont) aanwezig.

Er zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied. Bureau voor Archeologie adviseert daarom het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Ondanks dat dit onderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is uitgevoerd, is het echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Bureau voor Archeologie wijst er in dat geval erop dat men bij bodemversturende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. Bij het aantreffen van vondsten wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente IJsselstein.

# 1 Inleiding

In opdracht van Croonen adviseurs heeft Bureau voor Archeologie een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor de uitbreiding van een school (Cals College IJsselstein) aan de Hoge Dijk 1 te IJsselstein.



*Figuur 2: Schets nieuwe situatie. In dit onderzoek wordt de uitbreiding in de cirkel onderzocht.*

De gemeente IJsselstein heeft een in 2011 geactualiseerd archeologisch beleid. Op basis daarvan geldt in het gebied een middelhoge archeologische verwachting.<sup>1</sup> In het geldende bestemmingsplan geldt voor het plangebied een dubbelbestemming Waarde Archeologie middelhoog waarbij archeologisch onderzoek moet worden verricht bij bouwplannen met een oppervlak groter dan 100 m<sup>2</sup> waarbij de bodem dieper dan 30 cm wordt vergraven.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 3650 m<sup>2</sup>, zie fig. 2. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring van naar verwachting meer dan 80 cm. Daarom zijn een bureau- en booronderzoek op de locatie uitgevoerd.

## 1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een specifieke archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?
- Is er in het plangebied een intacte bodem aanwezig en zo ja, komt deze overeen met het verwachte bodemtype?

<sup>1</sup> (Rooij en Boer 2011)

- 
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
  - Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
    - Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

## 2 Bureauonderzoek

---

### 2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 3.2, protocol 4002.<sup>2</sup>

Achtereenvolgens bestaat het proces uit:

- Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik
- Aanmelden onderzoek bij Archis
- Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid
- Beschrijven huidig gebruik
- Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen
- Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond
- Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden
- Opstellen gespecificeerde verwachting
- Opstellen standaardrapport bureauonderzoek
- Afmelden onderzoek bij Archis
- Overdracht onderzoeksgegevens
- Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot

Genoemde stappen leiden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot. In de hierna volgende hoofdstukken zijn de belangrijkste gegevens die zijn verworven tijdens het onderzoek gepresenteerd.

### 2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt ten zuidoosten van de historische kern van IJsselstein aan de Hoge Dijk nummer 1. Het plangebied bevindt zich op het terrein van het Calls College IJsselstein. Het terrein is in gebruik als grasveld en parkeerplaats. De beoogde ingreep bestaat uit het uitbreiden van de bestaande school (fig. 2). Het beoogde bebouwingsuitbreiding heeft een oppervlak van circa. 1000 m<sup>2</sup>, daarnaast wordt het aangrenzende terrein heringericht. Het volledige plangebied heeft een omvang van 3650 m<sup>2</sup>. Bij de werkzaamheden zal de bodem worden vergraven tot ca. 80 cm (vorstvrije diepte). Daarnaast zal de bebouwing waarschijnlijk worden gefundeerd op palen.

### 2.3 Aardkunde

De top van de Pleistocene afzettingen in dit gebied bevindt zich op -8 tot -6 m NAP. Het maaiveld in het plangebied ligt op ca. 2,4 m NAP zodat de Pleistocene afzettingen op ca. 10 tot 8 m diep te verwachten zijn.<sup>3</sup> Op de Pleistocene

---

2 (SIKB 2010)

3 (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed; Geodan 2012)



afzettingen bevinden zich rivierafzettingen uit het Holoceen. De afzettingen zijn gevormd door meanderende of anastomoserende rivieren – voorlopers van de huidige Maas en Rijn. In de bedding en op de oevers van de toenmalige rivieren zijn zand en zandige klei gevormd. Op grotere afstand van van deze rivieren is siltige klei gevormd. Daar waar de invloed van rivieren zeer beperkt is, kan zich veen ontwikkelen.

In het plangebied bevindt zich naar verwachting in de ondergrond de zandige bedding van de Hollandse IJssel die is gevormd tussen ca. 650 v. Chr. en 1285 n. Chr. (IJzertijd – Middeleeuwen). De top van de bedding ligt binnen 80 cm onder maaiveld. Op deze afzettingen liggen oeverafzettingen. Na de afdamming van de Hollandse IJssel in 1285 zijn nauwelijks nog afzettingen gevormd. Langs de Hollandse IJssel zijn delen van de uiterwaard afgegraven voor grondstofwinning.<sup>4</sup> In het plangebied zijn hiervoor bij het opstellen van de archeologische kaart in 2006 geen specifieke aanwijzingen aangetroffen.

Op dit moment ligt het plangebied niet lager dan de dijk (fig. 7).<sup>5</sup> Echter, op de topografische kaart van 1959 staan langs de rand van het perceel wel 'schrappes' – de schrapjes wijzen vanaf de getrokken lijn naar het gebied dat lager ligt. Dit betekent dat het perceel lager ligt dan de omgeving. Op de kaart van 1939 ontbreekt deze aanduiding nog (fig. 11 en 12). Dit is een aanwijzing dat het perceel mogelijk is afgegraven en later weer is opgehoogd.

Zuidelijk van het plangebied bevinden zich afzettingen van de Over Oudland beddinggordel. Deze is actief tussen 3100 en 1200 v. Chr. De top van de beddingafzettingen ligt ca. 2,5 m diep.

Op de standaard bodemkaart en geomorfologische kaarten (1:50.000) staat het plangebied als bebouwd gekarteerd.

Uit twee onderzoeken is aanvullende aardkundige informatie worden verkregen:

1. Op een naastliggend terrein (Panoven 69 – 85) zijn boringen uitgevoerd 2008.<sup>6</sup> De auteurs schrijven over de bodemopbouw: “De bodemopbouw kenmerkt zich globaal gezien door een 40 a 195 cm dik pakket zwak tot sterk zandige klei en/of fijn zand. Hieronder bevindt zich een pakket veelal grof, maar plaatselijk fijn tot matig fijn zand. Deze afzettingen komen overeen met oeverafzettingen en meer specifiek uiterwaardenafzettingen. De ondergrond bestaat uit (matig) fijn en veelal grof rivierzand dat kan worden gerekend tot stroomrugafzettingen, en meer specifiek beddingafzettingen.”<sup>7</sup>
2. Op een perceel ca. 50 m oostelijk van het plangebied zijn in 2013 archeologische boringen geplaatst.<sup>8</sup> In het algemeen bestaat de bodemopbouw hier uit oeverafzettingen op beddingafzettingen. In de oostelijke helft van dat plangebied is de bodem vergelijkbaar als op Panoven 69 – 85. Echter, dicht bij de dijk bevinden zich vermoedelijk afzettingen van de Over Oudland beddinggordel. In de oeverafzettingen tussen 50 en 150 cm bevinden zich twee archeologische niveaus die zich aftekenen als een donkere humeuze kleilaag. In het huidige plangebied moet dus ook rekening gehouden worden met de aanwezigheid van afzettingen van de Over Oudland beddinggordel.

4 (Boer, Meijlink, en Kocken 2006)

5 (Geodan 2012)

6 onderzoek 29.588

7 (Teekens en Spoelstra 2009)

8 onderzoek 55.092

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie <sup>9</sup> (fig. 6)	Het plangebied ligt in de voormalige uiterwaard van de Hollandse IJssel. In de ondergrond bevinden zich afzettingen van de: Hollandse IJssel (bovenstrooms) beddinggordel, actief 2514 – 665 BP, top zand 2,1 tot 1,6 m NAP (0,3 tot 0,8 m diep) Zuidelijk van het plangebied bevinden zich afzettingen van de Over Oudland beddinggordel, actief van 4365 – 3000 BP, top zand -0,1 – -0,2 m NAP (2,5 tot 2,6 m diep)
Geomorfologie <sup>10</sup>	bebouwd
AHN <sup>11</sup>	2,4 m NAP
Bodemkunde <sup>12</sup>	bebouwd

Tabel 1: Aardkundige waarden.

## 2.4 Bewoning en historische situatie

In het Nederlandse riviergebied is al duizenden jaren gewoond. Men leefde vaak op de oevers van rivieren die niet meer actief waren of op rivierduinen die nog boven het maaiveld uitstaken. Tot in de Middeleeuwen trokken bewoners verder als de woonplaats te laag kwam te liggen. Vanaf de periode dat de rivieren werden bedijkt, werden nederzettingen plaats vaster en sindsdien groeiden diverse nederzettingen in omvang.

In de omgeving van IJsselstein zijn op diverse plaatsen resten aangetroffen van bewoning van vóór de Middeleeuwen. Zo is in 2006 ongeveer 800 m zuidelijk van het plangebied op de Over Oudland beddinggordel een Romeins grafveld met zes grafheuvels aangetroffen.<sup>13</sup> Dichterbij, bij de hoek Panoven / Baronieweg op 230 m zuidelijk van het plangebied zijn op de Over Oudland beddinggordel eveneens structuren uit de periode Bronstijd/Romeinse tijd aangetroffen.<sup>14</sup>

De stad IJsselstein is ca. 300 m noordelijk van het plangebied ontstaan naast de loop van de Hollandse IJssel in de Late Middeleeuwen. Naar verwachting zijn de oevers en (sinds de bedijking) de uiterwaarden van de Hollandse IJssel altijd in gebruik geweest. IJsselstein (= kasteel aan de IJssel) kreeg in 1331 stadsrechten als poort naar de Lopikerwaard.<sup>15</sup> In de 12<sup>e</sup> eeuw is de Hollandsche IJssel bedijk en zo kan ook de weg waaraan het plangebied ligt (de Hoge Dijk) worden gedateerd.

Op de stadsplattegrond van Van Deventer uit de 16<sup>e</sup> eeuw staat het plangebied op de rand van de kaart – als het binnendijkse gebied naast de weg die nu de Hoge Dijk heet (fig. 8). Dat ook aan de buitendijkse zijde van de dijk werd gebouwd, laat het dorp (Eiteren) zien, dat ten noorden van IJsselstein ligt.

Sindsdien is op de historische kaart het beeld tot aan midden 20<sup>e</sup> eeuw vergelijkbaar: het plangebied is onbebouwd, zie situatie kadastrale minuut (1811-1832, fig. 9), eerste Bonnekaart eind 19<sup>e</sup> eeuw (fig. 10) en topografische kaart 1936 (fig. 11). In 1959 staan langs de oost en zuidrand van het plangebied

9 (Cohen e.a. 2012)

10 (Alterra Wageningen UR 2007)

11 (Geodan 2012)

12 (Alterra Wageningen UR 2012)

13 (Verniers en Bouman 2012)

14 (Halverstad 2013)

15 (Blijdenstijn 2007)

schrapjes op de topografische kaart ingetekend; een aanwijzing dat het land in het plangebied lager ligt (fig. 12) – het zou kunnen betekenen dat er is afgegraven – of dat zowel de weg als het perceel zuidelijk ervan is opgehoogd. Deze situatie bestaat ook in 1981 (fig. 13). Het gebouw van het Calls College IJsselstein is in 1998 gebouwd. In de jaren daarvoor was het terrein in gebruik als opslagterrein van een jachthaven.<sup>16</sup>

## 2.5 Bekende Waarden

De gegevens uit ARCHIS staan weergegeven in fig. 14. Een uitsnede uit de archeologische kaart van de gemeente is weergegeven in fig. 16. De gegevens uit ARCHIS staan toegelicht in Bijlage 1.

Op het terrein van het Calls College is eerder een bureauonderzoek uitgevoerd voor een uitbreiding van een vleugel van het schoolgebouw (onderzoek 36.370) – de onderzoekers hebben verschillende aanwijzingen gevonden dat de bodem op die plek al verstoord is. Er is geen vervolgonderzoek uitgevoerd.

Direct westelijk naast het plangebied is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (onderzoek 29.588 – Panoven 69-85) . De onderzoekers troffen binnen 70 cm zandige uiterwaard en beddingafzettingen aan; aanwijzingen voor archeologische resten ontbreken.

Ongeveer 130 m westelijk is ook een bureau- en booronderzoek uitgevoerd aan de Panoven 45-47 (onderzoek 27.181). Ook in dit onderzoek zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden aangetroffen.

Aan de andere zijde van de Panoven is bij huisnummer 20 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (onderzoek 27.327). Het plangebied blijkt in het komgebied te liggen en er zijn geen aanwijzingen voor archeologische resten aangetroffen.

Ongeveer 140 m oostelijk is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. In de ondergrond blijken daar gedeeltelijk nog afzettingen van de Over Oudland beddinggordel aanwezig, inclusief de karakteristieke archeologische lagen die eerder bij de onderzoeken bij de hoek Baronieweg – en Panoven ook werden aangetroffen – zie hieronder – (onderzoek 55.092, Hoge Dijk ong. ten oosten van het plangebied).<sup>17</sup> De onderzoekers adviseerden die zone nader te onderzoeken d.m.v. proefsleuven. Dit proefsleuvenonderzoek is (nog) niet uitgevoerd.

Zuidelijk van het plangebied zijn op ongeveer 200 m afstand enkele onderzoeken uitgevoerd bij de hoek Baronieweg en Panoven.<sup>18</sup> Het betreffen twee booronderzoeken, een proefsleuvenonderzoek en een begeleiding. Hieruit komt naar voren dat in de oeverafzettingen van de Over – Oudland beddinggordel behoudenswaardige resten uit de Bronstijd t/m Romeinse tijd aanwezig zijn. Het betreft bewoningssporen die onderdeel uitmaken van tenminste 6 structuren. Aan de hand van de weinige aardewerkvondsten die in twee sporen zijn aangetroffen en ter hoogte van enkele structuren in de daar bovenliggende vegetatiehorizont, zijn de structuren gedateerd.

Binnen 200 m van het plangebied bevinden zich voorts enkele waarnemingen. Waarneming 34.493 en 57.976 bevinden zich aan de overzijde (oostoever) van de IJssel en betreffen vondsten van laatmiddeleeuws en Nieuwe tijd aardwerk en glas.

<sup>16</sup> mondelinge mededeling conciërge van het Calls College

<sup>17</sup> (Koekkelkoren en Moerman 2013)

<sup>18</sup> onderzoeken 44.775, 45.335, 53.440

Waarneming 404.711 bevindt zich ten zuiden van de Baronieweg, ca. 350 m zuidelijk van het plangebied. Dit betreft een terrein waar een verhoging in het landschap aanwezig is en waar een fragment mogelijk Romeins baksteen is aangetroffen. Het terrein heeft als AMK terrein geregistreerd gestaan maar is na 2004 opgeheven.

Er is contact gezocht met lokale deskundigen (Stichting Historische Kring IJsselstein) maar binnen de looptijd van het onderzoek is geen reactie ontvangen.

## 2.6 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het Nederlandse Rivierengebied. Naar verwachting bevinden zich oever/uiterwaardafzettingen van de Hollandse IJssel in de ondergrond. Op een naastgelegen terrein zijn oever en -beddingafzettingen aangetroffen binnen 70 cm diepte; dat wordt ook op dit terrein verwacht. Op en in de oever/uiterwaard afzettingen kunnen resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aanwezig zijn. Alhoewel specifieke aanwijzingen voor bewoning in het plangebied ontbreekt – zijn de buitendijkse gebieden na de afdamming van de Hollandse IJssel bewoonbaar geweest. Eventuele resten manifesteren zich als archeologische laag. Een doorwerkte laag die bestaat uit een vermenging van het oorspronkelijke substraat (zandige klei) met archeologische indicatoren zoals fragmenten bot, aardwerk en houtskool, en eventueel met een diffuse bijmenging van organische resten.

Uit nabijgelegen onderzoek blijkt dat mogelijk in de ondergrond ook afzettingen van de Over Oudland beddinggordel aanwezig kunnen zijn. In dat geval kunnen resten uit de Neolithicum en recenter aanwezig zijn in twee archeologische niveaus binnen ca. 150 cm diepte en hiermee moet bij het onderzoek rekening worden gehouden.

Het terrein is op dit moment gedeeltelijk in gebruik als parkeerplaats. In dit deel zal de bovenste ca. 30 cm zijn verstoord in verband met de aanleg van het parkeerterrein. Uit topografische kaarten van na de Tweede Wereldoorlog blijkt dat het terrein destijds lager heeft gelegen dan de weg en het oostelijk aangrenzende perceel. Daaruit volgt dat het terrein mogelijk is afgegraven. Eventuele archeologische resten kunnen zodoende zijn verstoord.

## 3 Booronderzoek

---

### 3.1 Doel en Vraagstelling

Het doel van Inventariserend Veldonderzoek is om de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en te verfijnen. Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) had de verkennende vorm.

Het verkennende veldonderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende vormen van onderzoek.

### 3.2 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.2, in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek (specificatie VS03).

Op basis van de grootte van het plangebied en de archeologische verwachting zijn vijf boringen geplaatst. Deze zijn zo optimaal mogelijk verspreid over het gebied.

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor en 3 cm guts tot in de onderliggende beddingafzettingen, maximaal 320 cm -mv. Eén boring stuitte voordat dit niveau werd bereikt op een tweede puinlaag op ca. 100 cm – mv (boring 4).

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens ASB 1.1 van het NITG-TNO waarin onder meer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN 5104 wordt gehanteerd.<sup>19</sup> De X en Y coördinaten van de boringen zijn ingemeten ten opzichte van de lokale topografie.

### 3.3 Resultaten en Interpretatie

De locatie van de boringen staat in fig. 17 weergegeven. De boorgegevens zijn achteraan bijgevoegd als Bijlage 2.

De ondergrond bestaat uit kalkrijk matig grof tot zeer grof zand. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als beddingafzettingen. De top van de beddingafzettingen ligt tussen 170 en 310 cm onder maaiveld.

Op de beddingafzettingen ligt, behalve in boorprofiel 5, een geroerd kalkrijk pakket zandige of sterk siltige klei. Het kleipakket bevat puinfragmenten van enkele millimeters groot (spikkels) tot ca. 1 cm. Het pakket is gevlekt en bevat geen sedimentaire gelaagdheid. De top van dit pakket is sterk puinhoudend en wordt afgedekt met een graszode of cunet zand. De basis van het geroerde pakket ligt overal op 110cm – mv of dieper.

In boorprofiel 5 is de grond direct boven de beddingafzettingen niet geroerd: hier ligt een pakket klei dat onderin matig zandig en kalkrijk is en bovenin matig siltig en kalkloos is. Dit pakket is geïnterpreteerd als kom op oeverafzettingen. Het is niet duidelijk tot welke beddinggordel deze afzettingen behoren. Een vegetatie

<sup>19</sup> (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)

horizont – zoals aangetroffen in het onderzoek van Koekkelkoren en Moerman (2013) ontbreekt. De top van dit pakket ligt op 140 cm – mv. De bovenste 140 cm in dit boorprofiel bestaat, net zoals in de andere profielen uit een omgewerkt kleipakket tot 40 cm – mv. Het wordt hier afgedekt door een puinlaag en opgebracht cunet zand.

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen voor een archeologische niveau aangetroffen.

### 3.4 Conclusie

- Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?

De uitbreiding van de bestaande school. De bodem wordt hierbij naar verwachting tot 80 cm vergraven op de plek van de bebouwing. Daarnaast zal de bebouwing worden bebouwd op funderingspalen.

- Is er in het plangebied een intacte bodem aanwezig en zo ja, komt deze overeen met het verwachte bodemtype?

In het plangebied werden oever- op beddingafzettingen verwacht. Het blijkt dat overall een omgewerkt pakket aanwezig is tot minimaal 110 cm – mv. In drie boorprofielen ligt het omgewerkte pakket direct op beddingafzettingen. In één boorprofiel ligt tussen de beddingafzettingen en het omgewerkte pakket een pakket met kom- op oeverafzettingen. In één boorprofiel was de bodem geroerd tot 1 m diepte en stuitte daar op een puinlaag.

Vermoedelijk is het terrein ooit afgegraven en later weer opgehoogd. De kom- en oeverafzettingen die onder het omgewerkte pakket in boorprofiel 5 aanwezig zijn, kunnen afkomstig zijn van de Over Oudland beddinggordel.

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

In en onder het omgewerkte pakket worden geen behoudenswaardige archeologische waarden verwacht. In het pakket kom- op oeverafzettingen in boorprofiel 5 was geen vegetatiehorizont aanwezig. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Archeologische waarden zijn vermoedelijk afwezig.

- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn: Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

n.v.t.

## 4 Advies

---

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Ondanks dat dit onderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is uitgevoerd, is het echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Bureau voor Archeologie wijst er in dat geval erop dat men bij bodemverstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente IJsselstein.

## 5 Literatuur

- Alterra Wageningen UR. 2007. "Aardkunde". <http://www.aardkunde.nl/>.
- . 2012. "BISNederland". *Bodemkaart 1 : 50 000*. <http://www.bodemdata.nl/>.
- Blijdenstijn, Roland. 2007. "Tastbare tijd cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht". Utrecht: Provincie Utrecht.
- Boer, A.G., B. Meijlink, en M. Kocken. 2006. "De archeologische verwachtings- en beleidsadvies- kaart van de gemeente IJsselstein". Heritage Rapport H011. Amersfoort: ADC Heritage BV.
- Bosch, J.H.A. 2008. "Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2". 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- Cohen, K. M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, en A. H. Geurts. 2012. "Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta / Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography". Dept. Physical Geography. Utrecht University. <http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.
- Geodan. 2012. "AHN". <http://ahn.geodan.nl/ahn/>.
- Google Street View. "Street View". <https://maps.google.nl/>.
- Halverstad, R.N. 2013. "IJsselstein, Panoven, Hoge Dijk. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven". ADC-rapport 3376. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten.
- Janssens, M., E. Boer, de, en C. Verbeek. 2007. "IJsselstein (U), Panoven 19-21. Archeologisch Vooronderzoek". BILAN-rapport 2007/28. Tilburg: Bilan.
- Koekkelkoren, A.M.H.C., en S. Moerman. 2013. "Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Hoge Dijk (ong.), IJsselstein, Gemeente IJsselstein". IDDS Archeologie rapport 1494. Noordwijk: IDDS Archeologie.
- Moerman, S. 2009. "Archeologisch Bureauonderzoek: Hoge Dijk 1, IJsselstein, Gemeente IJsselstein." Becker & Van de Graaf rapport. Noordwijk: Becker & Van de Graaf.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. "Archis 2". <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- Rooij, J.A.G. van, en A.G. de Boer. 2011. "Onderbouwing bij het geactualiseerde archeologiebeleid van de gemeente IJsselstein". ADC-rapport 2743. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten.
- SIKB. 2010. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems". SIKB.
- Teekens, P.C., en A. Spoelstra. 2009. "Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek ten behoeve van nieuwbouw aan de Panoven 69-85 te IJsselstein". Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/77. Almere: Oranjewoud B.V.
- Verniers, L.P., en M.T.I.J. Bouman. 2012. "Grafheuvels in IJsselstein: een archeologische opgraving van een Romeins grafveld uit de 2e eeuw". ADC-rapport 3012. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten.
- WatWasWaar. "WatWasWaar". <http://watwaswaar.nl/>.





## Figuren



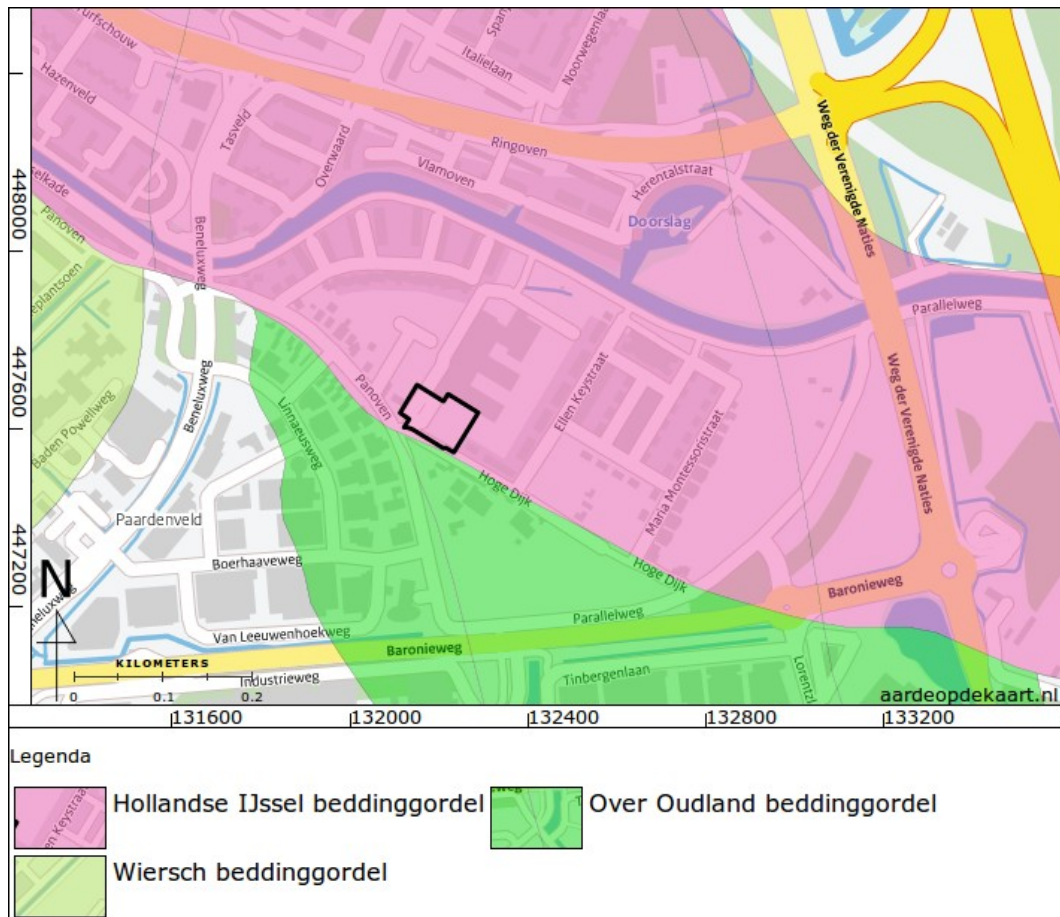
Figuur 3: Ligging van het plangebied.



Figuur 4: Foto vanaf de straat richting het noorden (Google Street View).

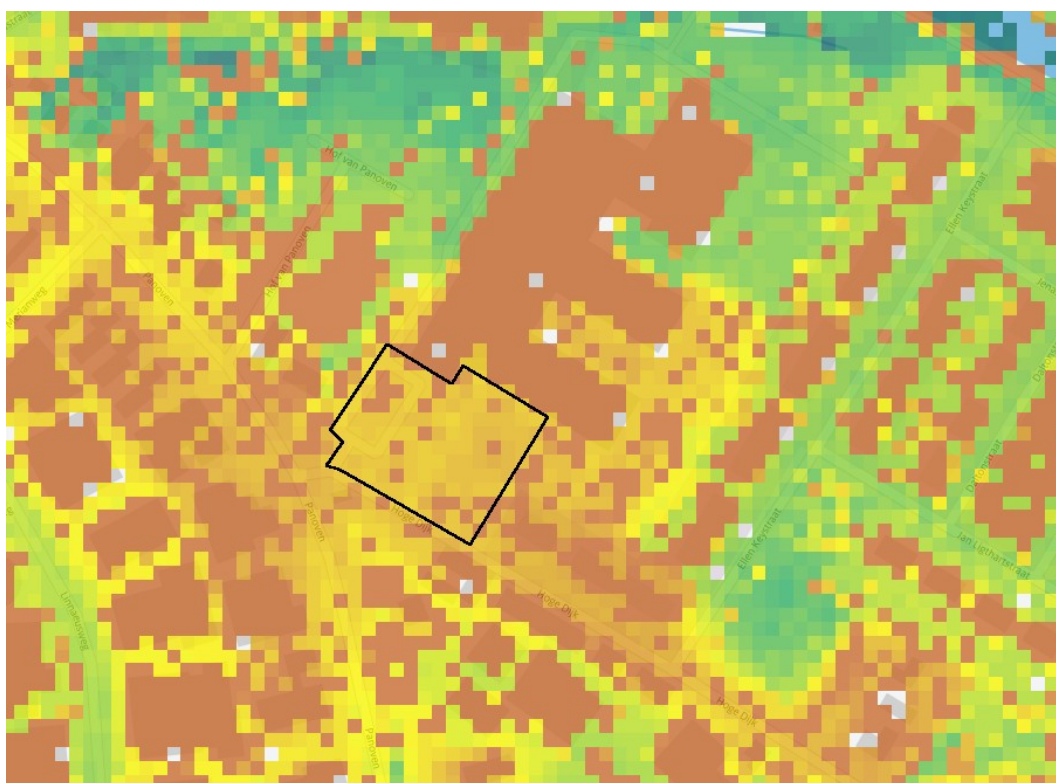


Figuur 5: Luchtfoto uit 2011.

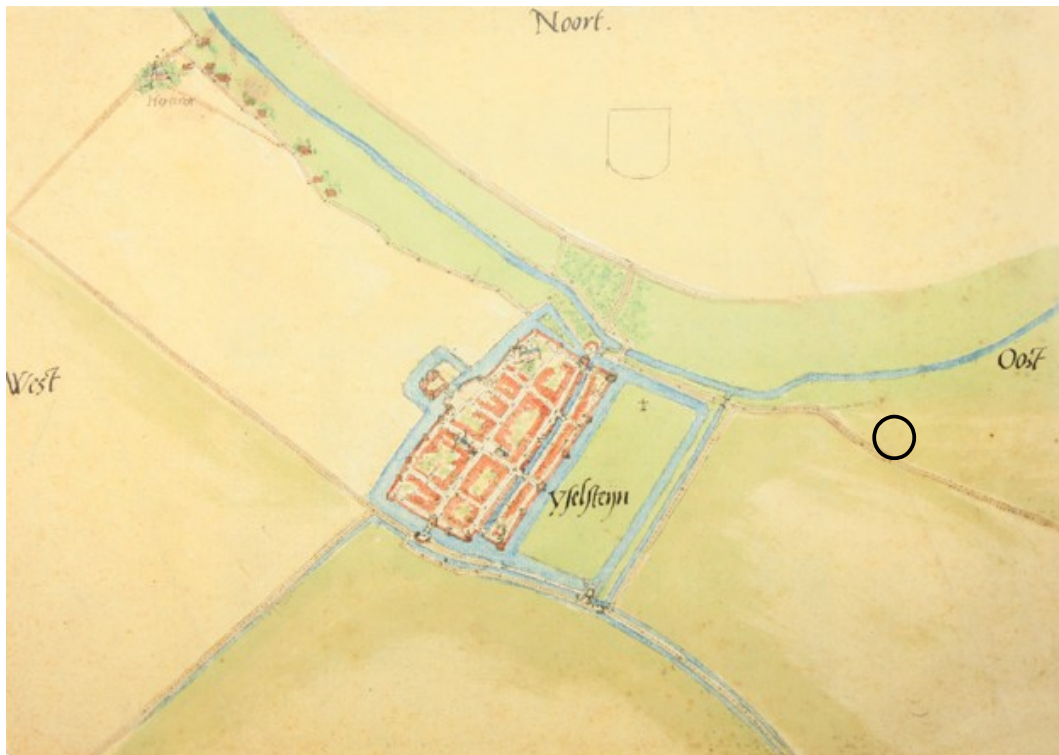


Figuur 6: Beddinggordelkaart (Cohen e.a. 2012).



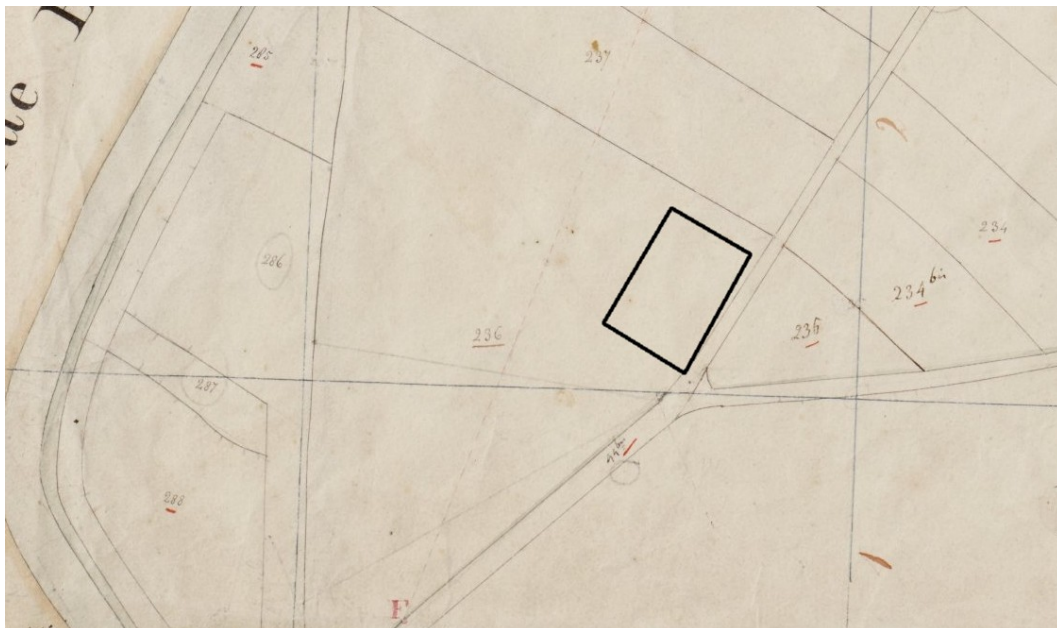


*Figuur 7: Hoogte kaart op basis van het AHN. De kleuren zijn verdeeld tussen 3 en 0 m NAP (Geodan 2012).*



*Figuur 8: Stadsplattegrond van Van Deventer midden 16<sup>e</sup> eeuw. De vermoedelijke ligging van het plangebied op deze kaart staat met een cirkel aangeduid.*

0



Figuur 9: Kadastrale minuut 1811-1832 (WatWasWaar). Het noorden is links. Het perceel met nr. 236 is in gebruik als bouwland (OAT).



Figuur 10: Bonnekaart 1882 (WatWasWaar).



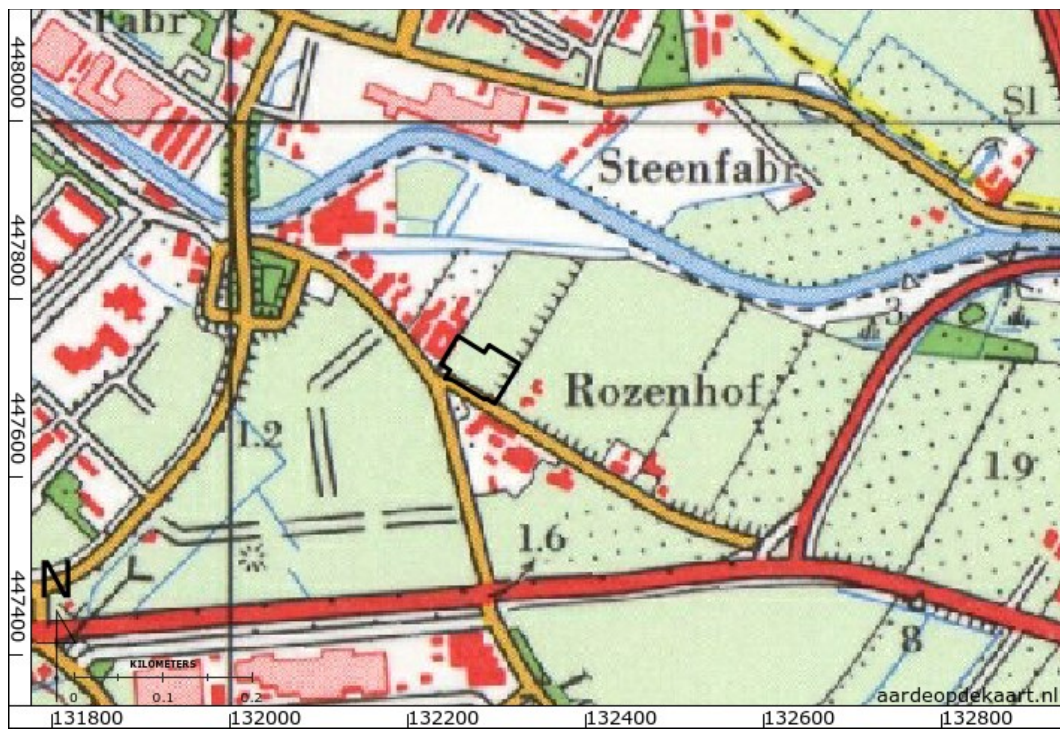


Figuur 11: Topografische kaart 1936 (WatWasWaar).

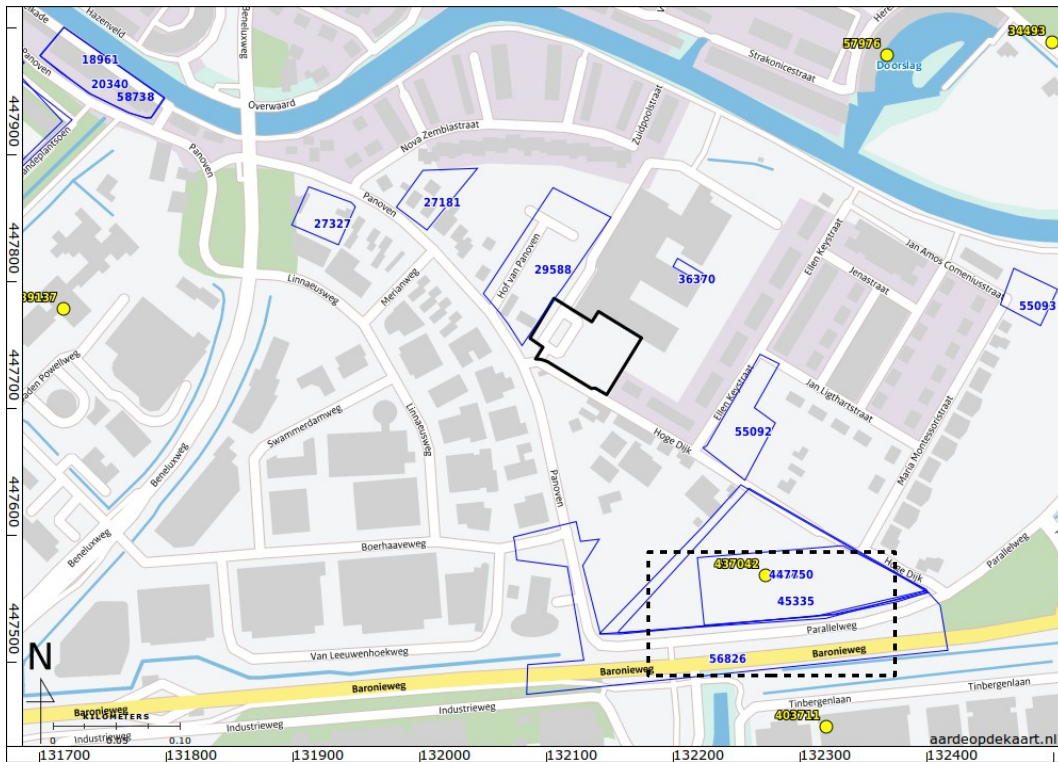




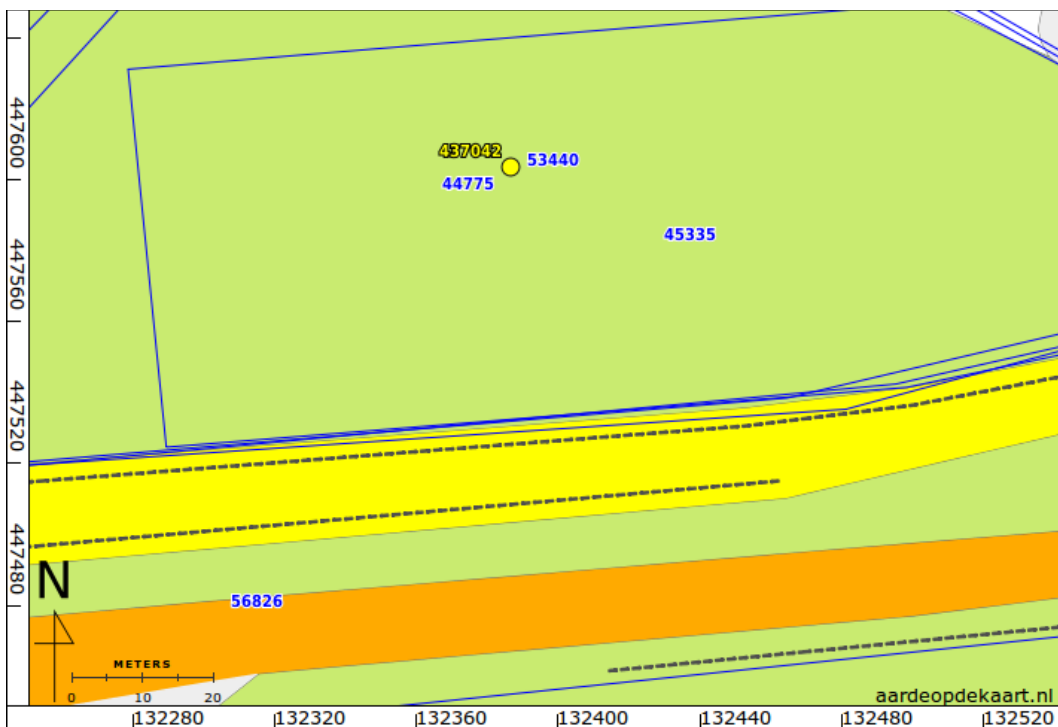
Figuur 12: Topografische kaart 1959 (WatWasWaar).



Figuur 13: Topografische kaart 1981 (WatWasWaar).

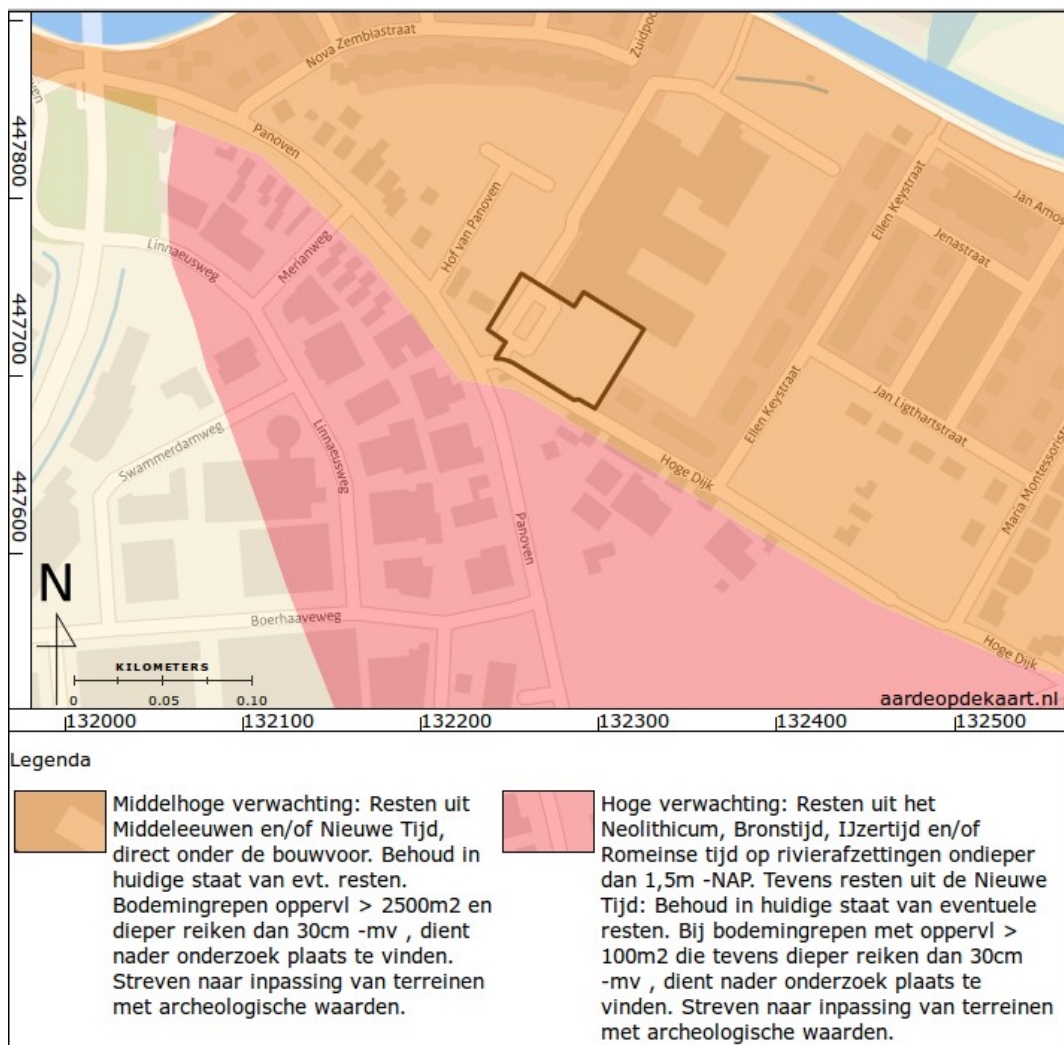


Figuur 14: Archeologische gegevens tot ca. 200m rond het plangebied (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed). In blauw onderzoeksmeldingen, in geel waarnemingen. Het plangebied is zwart omkaderd. In het afgebeelde gebied bevinden zich geen AMK terreinen of vondstmeldingen. Het zwarte kader staat uitvergroot in fig. 16.



Figuur 15: Uitvergroting uit fig. 14 zodat overlappende nummers leesbaar zijn.





Figuur 16: Uitsnede uit de geactualiseerde archeologische beleidskaart van de gemeente IJsselstein (Roij en Boer 2011).



Figuur 17: Boorpuntenkaart.

## Bijlage 2: ARCHIS gegevens

Bron	Omschrijving
Onderzoeksmeldingen	<p><b>18.961 - IJsselstein - Panoven 19 en 21 – bureauonderzoek en 20.340 - booronderzoek</b></p> <p>Tijdens het karterend booronderzoek, dat beperkt werd door de aanwezigheid van puin in de ondergrond werd vastgesteld dat in het onderzoeksgebied mogelijk drie antropogene pakketten aanwezig zijn. Het bovenste pakket bestond uit een zeer compacte puinlaag, die wijst op funderingsresten of sloopafval van bebouwing uit de Nieuwe Tijd. In de onderliggende pakketten werden geen dateerbare archeologische indicatoren gevonden. Daaronder bevond zich de onverstoorde oeverwal. Op een diepte van ca. 290 cm – mv werd de stroomgordel van Wiersch bereikt. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het karterend booronderzoek wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.<sup>20</sup></p> <p>toelichting: Zowel in de top van de oeverwal als in de top van de stroomgordel worden archeologische vindplaatsen verwacht. Het plangebied bevindt zich ter plaatse van de huidige bebouwing. Alleen in deze zone is nader onderzoek aan de orde, maar dit kan pas uitgevoerd worden nadat de bestaande bebouwing gesloopt is.</p> <p><b>27.181 - IJsselstein - IJsselstein - Panoven 45 – 47- bureau- en booronderzoek</b></p> <p>toelichting: Bureauonderzoek en vervolgens evt. een booronderzoek advies: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk besluit: Het bevoegd gezag heeft het advies overgenomen</p> <p><b>27.327 - IJsselstein - IJsselstein - Panoven 20 - booronderzoek</b></p> <p>advies: geen vervolgonderzoek</p> <p>toelichting: Op basis van het bureauonderzoek gold voor het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. In de ondergrond van het plangebied was naar verwachting ondiep (op ca. 2,9 tot 2,5 m beneden het maaiveld) de Over – Oudland stroomrug aanwezig, die actief was vanaf na 2400 jaar voor Chr. tot ongeveer 1000 voor Chr. Op deze stroomrug konden archeologische resten worden aangetroffen vanaf de IJzertijd. Daarnaast zou de straat Panoven op een dijk liggen. Het veldonderzoek heeft de hoge verwachting uit het vooronderzoek echter niet bevestigd. Het plangebied ligt vermoedelijk in het komgebied van de Hollandsche IJssel en er is een laag klei van minstens 4,0 m dik aanwezig. De bovenste 1,5 a 2,5 m van deze kleilaag is verstoord, mogelijk ten gevolge van de winning van klei door de baksteenindustrie. Er is binnen de geboorde diepte geen zand van een stroomrug aangetroffen. Ook zijn er geen sporen van een dijk aangetroffen. Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.</p> <p><b>29.588 - IJsselstein - IJsselstein - Panoven 69-85 – bureau- en booronderzoek</b></p> <p>toelichting: Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek naar aanleiding van de geplande bouw van 15 woningen aan de Panoven 69-85</p> <p>De bodemopbouw kenmerkt zich globaal gezien door een 40 a 195 cm dik pakket zwak tot sterk zandige klei en/of fijn zand. Hieronder bevindt zich een pakket veelal grof, maar plaatselijk fijn tot matig fijn zand. Deze afzettingen komen overeen met oeverafzettingen en meer specifiek uiterwaardenafzettingen. De ondergrond bestaat uit (matig) fijn en veelal grof rivierzand dat kan worden gerekend tot stroomrugafzettingen, en meer specifiek beddingafzettingen. Het bodemprofiel binnen het plangebied blijkt in diverse boringen tot voorbij de bouwvoor te zijn verstoord. Verder is de antropogene bodemverstoring beperkt gebleven</p>

20 (Janssens, Boer, de, en Verbeek 2007)

Bron	Omschrijving
	<p>tot de bouwvoor en de top van de onderliggende bodemhorizont; 30 a 70 cm - mv. Veelal bevinden zich hierin baksteen- en puinresten. Hiernaast lijkt er (plaatselijk) sprake te zijn van natuurlijke bodemerosie van de onderliggende rivierafzettingen. De intacte ondergrond, bevindt zich op een diepte van 30 a 70 cm - mv. De ondergrond bestaat uit veelal grof en soms fijn tot matig fijn rivierzand. Deze afzettingen kunnen worden gerekend tot stroomrugafzettingen, en meer specifiek beddingafzettingen. Of deze afzettingen behoren tot een oudere stroomrug is echter niette zeggen. Hiervoor ontbreken diagnostische (archeologische) gegevens. Er zijn geen aanwijzingen gevonden die wijzen op de aanwezigheid van archeologische waarden in de ondergrond. De ondergrond bestaat (vermoedelijk) uit beddingafzettingen, waarvan de bovenkant veelal door natuurlijke oorzaken is geërodeerd.<sup>21</sup></p> <p><b>36.370 - IJsselstein - Hoge Dijk - bureauonderzoek</b></p> <p>advies: Het bureauonderzoek heeft meerdere aanwijzingen opgeleverd dat de bodem in het plangebied verstoord en/of afgegraven is, waardoor de kans klein is dat er nog intacte archeologische waarden aangetroffen worden. De archeologische waarde van het plangebied wordt bijgesteld naar laag en er wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.<sup>22</sup></p> <p><b>44.775 en 45.335 - IJsselstein – booronderzoek – Panoven – Baronieweg</b></p> <p>Deze twee onderzoeksmeldingen hebben betrek op hetzelfde onderzoek (het is waarschijnlijk dubbel gemeld).</p> <p>Gezien de landschappelijke ligging van het plangebied op de Over – Oudland stroomgordel en op basis van elders op deze stroomgordel aangetroffen archeologische resten kunnen in het hele plangebied archeologische resten worden aangetroffen uit de Bronstijd tot en met de Romeinse tijd. Aan en direct onder het maaiveld worden archeologische resten verwacht uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Teneinde deze verwachting te toetsen werd in het plangebied een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd. In het plangebied zijn de op basis van het bureauonderzoek verwachte komafzettingen van de Hollandse IJssel op bedding- en oeverafzettingen van de Over – Oudland stroomgordel aangetroffen. De top van de komafzettingen zijn omgewerkt en bevatten (sub)recente resten als modern glas, baksteen en sintels. De bedding- en oeverafzettingen van de Over – Oudland stroomgordel zijn intact. De top van de oeverafzetting is aangetroffen op een diepte die varieert van 180 cm tot 60 cm -mv. In de oeverafzetting is geen duidelijk vegetatieniveau aangetroffen. Wel is de top van de oeverafzettingen in een aantal boringen ontkalkt, wat een aanwijzing is voor de aanwezigheid van een oud loopvlak. In de top van de oeverafzettingen is in een boring een archeologische indicator aangetroffen: een houtskoolbrok in boring 10 op diepte van ca. 90 cm -mv. Ook beschikt het sediment ter hoogte van de houtskoolbrok over een grindbijmenging. Een dergelijke bijmenging komt van nature niet voor in een oeverafzetting en wordt ook als een indicator voor de aanwezigheid van archeologische waarden beschouwd. Op basis van deze aanwijzingen wordt geconcludeerd dat de aanwezigheid van archeologische waarden op en in de top van de stroomgordelafzettingen van de Over – Oudland stroomgordel niet worden uitgesloten.</p> <p><b>53.440 - IJsselstein - Panoven - proefsleuvenonderzoek</b></p> <p>advies: Vrijgeven, mits de voorgenomen ingrepen in de bodem niet dieper reiken dan 0,50 m beneden het huidige maaiveld.</p> <p>toelichting: Wanneer de voorgenomen ingrepen in de bodem niet dieper reiken dan 0,50 m beneden het huidige maaiveld kan de vindplaats in</p>

21 (Teekens en Spoelstra 2009)

22 (Moerman 2009)

Bron	Omschrijving
	<p>situ behouden blijven.<sup>23</sup></p> <p><i>Waarneming bij dit onderzoek: 437.042</i></p> <p>Vindplaats 1 betreft bewoningssporen die onderdeel uitmaken van tenminste 6 structuren. Aan de hand van de weinige aardewerkvondsten die in twee sporen zijn aangetroffen en ter hoogte van enkele structuren in de daar bovenliggende vegetatiehorizont, dateren de structuren uit de periode Bronstijd/Romeinse tijd. De aard, hoeveelheid en kwaliteit maken deze vindplaats een behoudenswaardige vindplaats. De daaraan gekoppelde conclusie is dat de aanwezige archeologische resten waar mogelijk in de huidige situatie behouden moeten blijven. Deze behoudenswaardige archeologische resten bevinden zich op een diepte van ca. 0,50 m +NAP, (ca. 1 m -mv in het oostelijk deel van het plangebied en ca. 0,80 m -mv in het westelijk deel van het plangebied). Wanneer de voorgenomen ingrepen in de bodem niet dieper reiken dan 0,50 m beneden het huidige maaiveld kan de vindplaats in situ behouden blijven. HBC Planontwikkeling is voornemens het gehele terrein op te hogen met ca. 0,60 m puin. Daarmee kunnen de ingrepen met 60 cm dieper gaan zonder de marge van minimaal 30 cm boven het archeologisch niveau te behouden. De invloed van een dergelijke verharding op de bodemprocessen, die op hun beurt gevolgen kunnen hebben voor de archeologische sporen, is onbekend. Wanneer bodemingrepen plaatsvinden die dieper dan 0,50 m beneden het huidige maaiveld zullen gaan, adviseren wij de informatie van de vindplaats ex situ te behouden door middel van een opgraving. Mogelijk wordt een fundering op heipalen gebruikt. De mate van versterking door heipalen is afhankelijk van de maat van de palen en de dichtheid van heien.</p> <p>vondsten:</p> <p>79 stuks NX: PAALGAT - BRONS-ROM , 79 paalkuilen waarin tenminste 5 huisplattegronden en 1 spieker konden worden herkend</p> <p>2 stuks NX: GREPPEL - BRONS-ROM</p> <p>3 stuks NX: KUIL - BRONS-ROM</p> <p>5 stuks NX: PAALGAT - BRONS-ROM, 5 staken</p> <p>1 stuks IPER: GREPPEL - LME-NT</p> <p>5 stuks NX: HUIS - BRONS-ROM</p> <p>52 stuks NXKER: AWH - BRONS-ROM</p> <p>6 stuks NXKER: AWG - ROM-LME</p> <p>1 stuks NX: SPIEKER - BRONS-ROM, 4 palige spieker</p> <p>1 stuks NXSVU: AFSLAG - BRONS-IJZ</p> <p>10 stuks NXODB: BOT - BRONS-ROM, waarvan 1 fragment verbrand</p> <p>1 stuks NXOXB: BOT - BRONS-ROM, fragment verbrand bot</p> <p><b>55.092 - IJsselstein - Hoge Dijk (ong) - booronderzoek</b></p> <p>Het onderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied is gelegen aan de voet van de Hoge Dijk. Het plangebied ligt buitendijks en daarmee is de verwachting laag voor resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Oudere resten worden wel verwacht binnen het plangebied, in de meest zuidelijke 30 m. Hier is een bodemopbouw aangetroffen die exact overeenkomt met de ondergrond op de locatie waar de grafheuvels zijn aangetroffen, circa 700 m ten zuiden van het plangebied. Dit niveau is ook in andere booronderzoeken in de omgeving van het plangebied aangetroffen, maar daar zijn nog geen resten uit de Bronstijd tot en met de Romeinse tijd aangetroffen. De cultuurlaag waarin deze resten worden verwacht bevindt zich op circa 1 m NAP (circa 0,5 - 0,7 m -mv). Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een lage verwachting heeft voor resten vanaf de Late Middeleeuwen. Het zuiden van het plangebied heeft echter een tweetal potentiële archeologische niveaus, op circa 0,5 en 0,9 m NAP. Op basis van de resultaten van het</p>

23 (Halverstad 2013)



Bron	Omschrijving
	<p>inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te laten voeren indien graafwerkzaamheden dieper reiken dan 1,0 m NAP. Dit geldt uitsluitend voor 30 m vanaf de Hoge Dijk. Het gebied ten noorden ervan behoeft geen nader onderzoek.<sup>24</sup></p> <p><b>55.093 - IJsselstein - Maria Montessoristraat - booronderzoek</b></p> <p>Het onderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied is gelegen in een gebied waar uitsluitend afzettingen van de Hollandse IJssel zijn aangetroffen. Het plangebied ligt op de natuurlijke oever van de Hollandse IJssel, die inmiddels door kanalisatie circa 25 m ten noorden van het plangebied ligt. De afzettingen dateren tot 1285 omdat in dat jaar de rivier werd afgedamd en niet langer sedimenteerde. Vanaf 1285 is het mogelijk dat er archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn. De locatie ligt echter te dicht bij de oorspronkelijke loop van de rivier om een gunstige locatie te zijn voor bebouwing. Het gebruik van het plangebied voor de landbouw en later door het bouwrijp maken van het gebied voor de aanleg van een nieuwe woonwijk maakt het bovendien waarschijnlijk dat eventuele resten zijn omgewerkt en verstoord. Deze verstoringen reiken tot maximaal 60 cm -mv. Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een zeer lage verwachting heeft voor resten voor de Late Middeleeuwen en een lage verwachting voor resten vanaf de Late Middeleeuwen. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren indien de verstorende werkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw niet dieper reiken dan 2,0 m -mv. Indien er wel sprake is van werkzaamheden die dieper reiken dan 2,0 m -mv, wordt aanbevolen om aanvullende boringen uit te laten voeren teneinde de diepere bodemopbouw te kunnen bepalen.</p> <p><b>56.826 - IJsselstein - booronderzoek</b></p> <p>Het plangebied ligt in een zone met een hoge verwachtingswaarde. Teneinde deze verwachting te toetsen is in het plangebied een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd.</p> <p>Ter hoogte van boringen 1 t/m 3 zijn de beddingafzettingen van de Over – Oudlandse meandergordel op ca. 260 cm. Deze gaan naar boven toe over naar zandige en vervolgens sterk siltige oeverafzettingen. In of in de top van de oeverafzettingen zijn geen sporen van bodemvorming of ontkalking aangetroffen. Deze gaan op een gemiddelde diepte van 130 cm -mv en ondieper over naar een omgewerkte laag matig tot sterk siltige laag klei, met bruine vlekken. Eventuele archeologische resten ter plaatse van boringen 1 t/m 3 zijn door de bodemomwerking verstoord geraakt. In de diepere ondergrond zijn, ter hoogte van boringen 4 t/m 7 en 12 t/m 16, oever- op beddingafzettingen van de Over – Oudlandse meandergordel aanwezig. De top van de oeverafzettingen, die zich op een gemiddelde diepte van 110 cm bevindt, heeft zich humeus ontwikkeld. De oeverafzettingen worden afgedekt door komafzettingen van de Hollandse IJssel. In de komafzettingen is op een gemiddelde diepte van 80 cm -mv een tweede humeuze horizont aanwezig. De bovenste ca. 50 cm wordt gevormd door een omgewerkte laag en bouwvoor.</p> <p>Ter hoogte van boringen 8 t/m 11 zijn bedding- op oeverafzettingen van de Over – Oudlandse meandergordel aanwezig. Vanaf gemiddeld 110 cm -mv is een dunne laag sterk siltige en zwak humeuze kleilaag aanwezig, met baksteen en sintels. Dit betreft een recentelijk begraven bouwvoor, die mogelijk afgetopt is. Ter plaatse is namelijk vanaf 95 cm een opgebrachte laag grond aanwezig, mogelijk opgebracht tijdens de aanleg van de Baronieweg. Waarschijnlijk heeft men eerst een laag afgegraven, alvorens het geheel op te brengen. Door het ontbreken van humeuze en ontkalkte niveaus en het verstoord bodemprofiel, wordt de kans op intacte archeologische resten ter hoogte van boringen 8 t/m 11 klein geacht.</p> <p>Het advies is om het terrein ter hoogte van boringen 1 t/m 3 en 8 t/m 11</p>

24 (Koekkelkoren en Moerman 2013)

Bron	Omschrijving
	<p>vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Voor het gebied ter hoogte van de boringen 4 t/m 7 en 12 t/m 16 kan in principe eveneens vrijgave geadviseerd worden onder de voorwaarde dat toekomstige ontwikkelingen de bodem niet dieper verstoren dan 50 cm beneden huidig maaiveld. Indien voorgenomen ontwikkelingen hier wel dieper reiken verstoord dan 50 cm beneden huidig maaiveld, wordt geadviseerd een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven.</p> <p><b>58.738 - IJsselstein - Panoven - begeleiding</b></p> <p>Dit is het vervolg op het bureau- en booronderzoek op dezelfde locatie (onderzoeken 18.961 en 20.340)</p> <p>advies: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. De omliggende omgeving blijft een hoge archeologische verwachting behouden</p>
Waarnemingen	<p><b>34.493 - IJsselstein - Aan De Berg Utrechtseweg</b></p> <p>Hamerslag noemt als periode 18e - 19e eeuw ; steengoed modern ; volksaardewerk ; pijpekoppen en glas. Als diepte wordt aangegeven 10 - 30 cm - maaiveld.</p> <p>vondsten:</p> <p>niet gespecificeerd aantal KER:STG – NTA-NTB, steengoed modern  niet gespecificeerd aantal KER:PIJP – NT-NT, pijpekoppen  niet gespecificeerd aantal KER:STG – LMEB-NTB, steengoed  niet gespecificeerd aantal KER:ROOD - LMEB-NT, volksaardewerk  niet gespecificeerd aantal GLS: NT-NT, glas</p> <p><b>57.976 - IJsselstein - Utrechtseweg</b></p> <p>C. van Hoogeveen vond in een bouwput in grindig zand veel grote scherven protosteengoed. Ze lijken te komen uit vaag begrensde ondiepe kuilen, die soms gevuld waren met brokjes verslagen veen en humus. Een kuil (1.6 x 2.4 x 0.18/0.24 m) laag op de oeverwal bleek vroeger vaak onder water te hebben gestaan, omdat de vulling bestond uit veel horizontaal verlopende humeuze ijzerhoudende grindlaagjes. Het vlak lag ca. 1 m onder maaiveld en is aangelegd als bouwput voor een haventje. De vondsten bevinden zich in zijn collectie en heeft hij voor een deel tot vrij complete kruikjes kunnen lijmen.</p> <p>vondsten:</p> <p>onbekend aantal KER:PSTG - LMEB-LMEB, Aantal onbekend.  1 stuks ODB: SPEELGD - LMEB-LMEB  40 stuks ODB: - LMEB-LMEB, Aantal is geschat.</p> <p><b>403.711 - Schalkwijk - Voormalig AMK-terrein</b></p> <p>Deze waarneming bevat de administratieve gegevens van voormalig monument 2942/38F-A06: 1986: AAI Schalkwijk, cat.nr. 68. Dit terrein is in 2004 onderzocht in het kader van de Update AMK Provincie Utrecht. Uit het uitgevoerde cultuurhistorisch onderzoek en de veldinspectie blijkt dat er binnen het monument geen huisterp aanwezig is. De lichte verhoging is toegeschreven aan de stroomrug in de ondergrond. Derhalve is dit terrein op 13-01-2006 afgevoerd.</p> <p>vondsten:</p> <p>1 stuks --KER:BAKSTEEN - ROMV-NTC</p> <p><b>437.042 - IJsselstein - Panoven</b></p> <p>Zie verder onderzoeksmelding: 53.440</p>
Archeologische terreinen	Geen
Vondstmeldingen	Geen
Gemeentelijke kaart (fig. 16)	Middelhoge verwachting: resten uit Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd direct onder de bouwvoor.

## Bijlage 2: Boorbeschrijvingen

nr	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	zandmedia an	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	overig
	boven	onder							
1	0	50	klei	sterk zandig; zwak grindig		donker-grijs-bruin	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken; puin
	50	170	klei	sterk siltig		donker-bruin-grijs	kalkrijk		weinig zandbrokjes; omgewerkte grond; top zeer stevig; spoor grijze vlekken; puin
	170	180	zand	zwak siltig	matig grof	grijs	kalkrijk		
2	0	100	klei	matig zandig		donker-grijs-bruin	kalkrijk		spoor zandbrokjes; omgewerkte grond; weinig grijze vlekken; puin
	100	130	klei	matig zandig		donker-bruin-grijs	kalkrijk		spoor zandbrokjes; omgewerkte grond; weinig grijze vlekken; puin
	130	250	klei	sterk siltig		grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	omgewerkte grond; oud oppervlak
	250	310	klei	sterk siltig		grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	omgewerkte grond
	310	320	zand	zwak siltig	zeer grof	grijs	kalkloos		
3	0	50	klei	sterk zandig		donker-bruin-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; teelaarde op puin
	50	170	klei	matig zandig		grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor gele vlekken; puin
	170	180	zand	zwak siltig	matig grof	grijs	kalkrijk		
4	0	20	zand	zwak siltig	matig grof	bruin-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; opgebrachte grond
	20	60	zand	zwak siltig; sterk grindig	matig grof	donker-grijs-bruin	kalkrijk		omgewerkte grond; veel puin; puin
	60	100	zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	grijs	kalkloos		puin
	100	110	zand	zwak siltig	matig grof	donker-grijs	kalkrijk		boring stuit op nieuwe puinlaag; puin
5	0	15	zand	zwak siltig	matig grof	bruin-grijs	kalkrijk		opgebrachte grond
	15	40	zand	zwak siltig	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; puinlaag; puin
	40	140	klei	zwak zandig		licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	omgewerkte grond; spoor gele vlekken; puin

nr	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	zandmedia an	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	overig
	boven	onder							
140	180	klei		matig siltig		licht-bruin-grijs	kalkloos		
180	225	klei		matig zandig		grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
225	235	zand		zwak siltig	matig grof	grijs	kalkrijk		