

## Bureau voor Archeologie Rapport 576

Steinsedijk 15b, Haastrecht, gemeente Krimpenerwaard: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende en karterende fase



## Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 576. Steinsedijk 15b,  
Haastrecht, gemeente Krimpenerwaard: een bureau- en  
inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de  
verkenkende en karterende fase

auteur: F. Roodenburg (junior archeoloog)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 22 december 2017

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

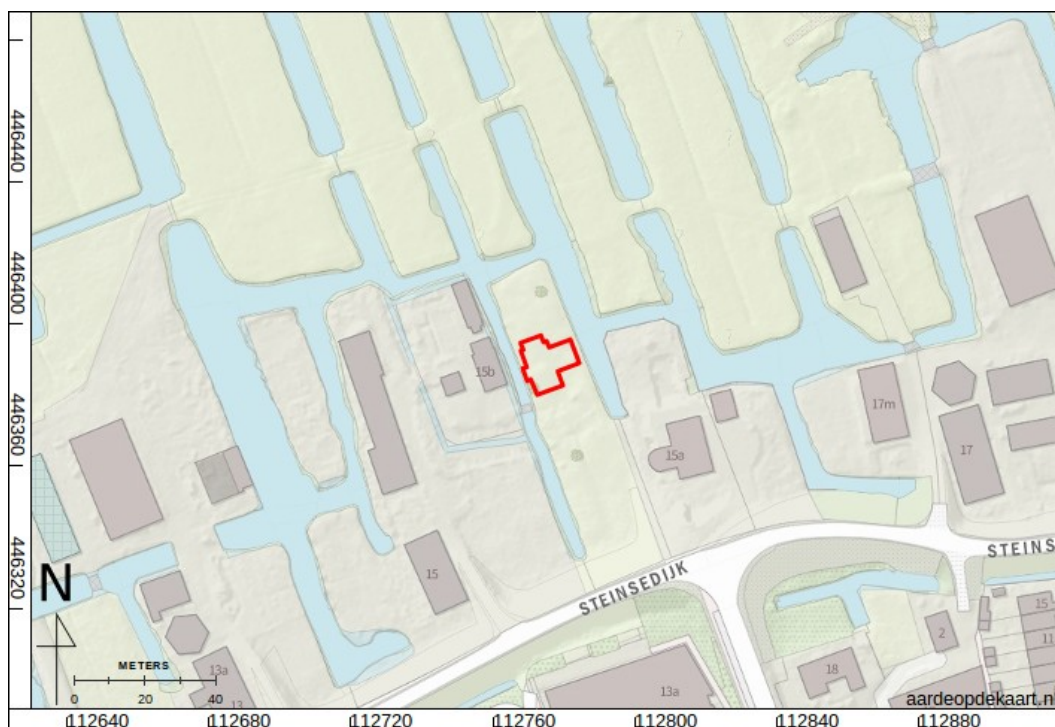
T 030 245 18 95

E [info@bureauvoorarcheologie.nl](mailto:info@bureauvoorarcheologie.nl)

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

## Administratieve gegevens

Projectnummer	2017111002
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Krimpenerwaard
Plaats	Haastrecht
Toponiem	Steinsedijk 15b
Centrum locatie (m RD)	112.780; 446.390 (x; y)
Omvang plangebied	170 m <sup>2</sup>
Kadastrale gegevens	Gemeente Haastrecht, sectie G, perceel 131.
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4579744100; 4579752100
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende en karterende fase
Opdrachtgever	H. van Wijngaarden Lawijn advies & management
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, Frits Roodenburg, A. de Boer.
Kaartblad	38B
(RO) kader onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning
Periode van uitvoering	November en december 2017
Bevoegde overheid	Gemeente Krimpenerwaard
Deskundige namens bevoegde overheid	Omgevingsdienst Midden-Holland C. Thanos
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot Vondstdocumentatie: geen vondsten



Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; [www.opentopo.nl](http://www.opentopo.nl)).

---

## Inhoudsopgave

---

	Samenvatting.....	7
1	Inleiding.....	8
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Bureauonderzoek.....	10
	2.1 Methode.....	10
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	10
	2.3 Aardkunde.....	10
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	11
	2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	12
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	13
	2.7 Gespecificeerde verwachting.....	13
3	Booronderzoek.....	14
	3.1 Methode.....	14
	3.2 Resultaten.....	15
	3.3 Interpretatie.....	15
4	Waardstelling en Selectieadvies.....	16
5	Conclusie.....	17
6	Advies.....	18
7	Literatuur.....	19
	Figuren.....	21
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	42

## Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Ontwerptekening van het plangebied. De nieuwbouw is donkergrijs weergegeven.....	24
Figuur 3: Beleidskaart van de gemeente Krimpenerwaard. Het plangebied ligt binnen de blauwe cirkel (Gemeente Krimpenerwaard 2016).....	25
Figuur 4: Luchtfoto van de omgeving van het plangebied.....	26
Figuur 5: Luchtfoto van het plangebied.....	27
Figuur 6: Foto van het plangebied genomen vanaf de Steinsedijk (Google Street View juni 2016).....	28
Figuur 7: Geologische kaart, Gorinchem west (Kok en Bosch 1992).....	29
Figuur 8: Globale geologische ontwikkeling in de omgeving van het plangebied (Vos en De Vries 2013).....	30
Figuur 9: Beddinggordelkaart (Cohen e.a. 2012).....	31
Figuur 10: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).....	32
Figuur 11: Hoogte- en reliëfkaart van de omgeving van het plangebied (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn weergegeven in meters NAP.....	33
Figuur 12: Hoogte- en reliëfkaart van het plangebied (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn weergegeven in meters NAP.....	34
Figuur 13: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012).....	35
Figuur 14: Kaart van midden Nederland (Zuydhollandia) uit 1659 (Blaeu 1659). 36	
Figuur 15: Kaart van het Hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard uit 1741 (Leupenius 1741). De kaart is richting het zuiden georiënteerd waardoor het noorden onder is.....	37
Figuur 16: Het plangebied op het kadastraal minuutplan van de gemeente Stein van 1811 tot 1832, sectie A, blad 2 ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN08196A02).....	38
Figuur 17: Bonneblad uit 1876 (483-1536 Vlist).....	39
Figuur 18: Bonneblad uit 1898 (483-1538 Vlist).....	40
Figuur 19: Bonneblad uit 1914 (483-1539 Vlist).....	41
Figuur 20: Topografische kaart uit 1936.....	42
Figuur 21: Luchtfoto van de RAF uit de Tweede Wereldoorlog (RAF 1940-1945). Flight 192, Run 8, Photo 4134, Date: 1945-01-22.....	43
Figuur 22: Topografische kaart uit 1969. De sloten zijn zeer dik ingetekend op de kaart, in werkelijkheid waren de sloten waarschijnlijk veel smaller (zie fig. 21).....	44
Figuur 23: Topografische kaart uit 1989.....	45
Figuur 24: Bouwjaren van gebouwen in de omgeving van het plangebied (Kadaster 2013).....	46
Figuur 25: ARCHIS-kaart (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016). AMK terreinen zijn weergegeven in rood, archeologische onderzoeken in blauw en waarnemingen in geel. Het plangebied is bruin omrand.....	47
Figuur 26: Boorpuntenkaart. Voor de archeologische indicatoren zie ook Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	48
Figuur 27: Boorprofielen.....	49

## Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	10
Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.....	13

## Samenvatting

---

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Steinsedijk 15b te Haastrecht.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische waarden bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met 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.

In het plangebied wordt een huis gebouwd waarbij de funderingen tot 100 cm beneden maaiveld reiken.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het gebied in het archeologisch landschap Rijn-Maasdelta ligt. In het gebied wordt vanaf de Laatste IJstijd rivieractiviteit afgewisseld door veengroei waardoor klei van de Formatie van Echteld inschakelingen heeft van veen van de Formatie van Nieuwkoop. Nabij het plangebied zijn de beddinggordel van Haastrecht (3300 tot 2800 v. Chr.) en de Hollandsche IJssel (100 tot 1285 n. Chr.) actief. Bewoning is mogelijk op de oeverafzettingen van de beddinggordels. Naar verwachting liggen de afzettingen van de Haastrecht beddinggordel buiten bereik van de beoogde graafwerkzaamheden.

In de oeverafzettingen van de beddinggordel van de Hollandsche IJssel kunnen resten vanaf 100 n. Chr. en recenter aanwezig zijn. Door de aanvoer van rivierafzettingen en het inklinken van het veen door ontginning in de Late Middeleeuwen ontstaat een rivier-inversierug. Het plangebied ligt op de rand van deze rug. Er zijn geen aanwijzingen voor bebouwing in het plangebied in de Nieuwe tijd. In conclusie: Er bestaat een kans dat nederzettingsresten uit de Romeinse tijd tot en met de Late Middeleeuwen in het plangebied aanwezig zijn.

In het plangebied zijn vijf boringen gezet, waarvan vier tot 200 cm -mv en één tot 400 cm -mv. Deze bevestigen de aanwezigheid van oeverafzettingen van de Hollandse IJssel in het zuiden van het plangebied. In de rest van het plangebied ligt veraard veen aan het oppervlak. Onder de oppervlakte ligt bosveen. De top van de oeverafzettingen van de Haastrecht beddinggordel bevindt zich op 380 cm -mv. In één boring is een mogelijke slootvulling aangetroffen.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Krimpenerwaard.

# 1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Steinsedijk 15b te Haastrecht.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid (fig. 3). Het plangebied ligt in een gebied aangeduid met Waarde Archeologie 3. Indien behoud *in situ* op de locatie niet mogelijk is dan geldt de volgende regel: Bij bodemingrepen met een oppervlak groter dan 100 m<sup>2</sup> en een diepte van meer dan 30 cm beneden maaiveld moet archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 170 m<sup>2</sup>, zie fig. 2. De benodigde ontgravingsdiepte voor de funderingen is 100 cm -mv. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,<sup>1</sup> in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0) en de archeologienota van de gemeente Krimpenerwaard.<sup>2</sup>

## 1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde 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.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) en betreft de verkennende fase. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

1. Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?
2. Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?
3. Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?
4. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
5. Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

1 <http://www.kiwa.nl/upload/certificate/00094278.pdf>

2 (Gemeente Krimpenerwaard 2016)

- a) Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?
- b) Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?



---

## 2 Bureauonderzoek

---

### 2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.0, protocol 4002.<sup>3</sup>

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

De genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.<sup>4</sup> In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd. Daarnaast is de Historische Vereniging Haastrecht gecontacteerd.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven.

### 2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente Krimpenerwaard in de plaats Haastrecht. De locatie ligt aan het adres Steinsedijk 15b.

Het plangebied ligt op de rand van de bebouwde kom van Haastrecht achter de noordzijde van de Steinsedijk (fig. 4). Dit is de dijk aan de noordzijde van de Hollandse IJssel. Het plangebied is onbebouwd en begroeid met gras, struiken en bomen (fig. 5 en 6).

Het plangebied is ongeveer 15 m lang en 15 m breed en heeft een omvang van 170 m<sup>2</sup>.

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning (fig. 2). Voor de aanleg van de funderingen wordt de bodem tot één meter beneden maaiveld ontgraven.

### 2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Rijn-Maasdelta'.<sup>5</sup>

Aan het eind van de Laatste IJstijd (het Weichselien, 115.000 tot 10.000 jaar geleden) ligt het plangebied in een beekdal- en rivierengebied (fig. 8). Door een stijging van het grondwater en de zeespiegel ontstaat veengroei in het plangebied. Vanaf het Neolithicum vormen rivieren oever- en komafzettingen in en nabij het plangebied.

3 (SIKB 2016)

4 (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services)

5 (Rensink e.a. 2015)

Op de geologische kaart ligt het plangebied in de eenheid 'Afzettingen van Tiel (komafzettingen)' op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen (fig. 7).

Ten zuiden van het plangebied staan twee beddinggordels geregistreerd (fig. 9). De oudste is de Haastrecht beddinggordel die actief is tussen 3300 tot 2800 v. Chr. De top van deze beddinggordel is vermoedelijk aanwezig vanaf 3 m -mv, gebaseerd op een geologische boring in de omgeving van het plangebied (identificatie: B38B1619).<sup>6</sup> De jongere is de Hollandse IJssel beddinggordel die actief is tussen 100 n. Chr. tot 1285 n. Chr. In 1285 wordt de rivier afgedamd bij Klaphek. De top van de afzettingen van de Hollandsche IJssel beddinggordel is vermoedelijk aanwezig vanaf het maaiveld. Vanaf de Late Middeleeuwen klinkt het veen in door afwatering en ontginning van het veen. Door deze ontwikkelingen wordt de beddinggordel in het landschap zichtbaar als een rivier-inversierug (fig. 10). Het plangebied ligt op de rand van deze rug.

Op de hoogte- en reliëfkaart is de rivier-inversierug van de Hollandse IJssel zichtbaar als een langgerekte hoogte. Deze ligt op ongeveer 0,5 meter NAP en loopt op richting de Hollandse IJssel tot ongeveer 1,5 m NAP (fig. 11). Het achterliggende landschap ligt tussen -1,5 en -1,8 meter NAP. Het maaiveld in het plangebied ligt tussen -1,8 en -1,6 meter NAP, waardoor het tot de komafzettingen naast de inversierug gerekend zou worden (fig. 12).

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem van het plangebied uit kalkloze drechtvaaggronden met profielverloop 1 (fig. 13). Dit is een doorgaans zware rivierklei in een laaggelegen gebied. De grijsbruine kleilaag neemt vanaf de rivier geleidelijk af in dikte van 80 tot 40 cm -mv. Gebaseerd op de hoogte- en reliëfkaart en de afstand van 250 m tot de Hollandsche IJssel zal de dikte waarschijnlijk 40 cm zijn. Onderin wordt de klei roestig en gaat over in kleilig roodbruin veen. In het plangebied is de grondwatertrap II. Hierbij is de hoogste grondwaterstand hoger dan 40 cm -mv en ligt de laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 cm -mv.

Op het Bodemloket zijn geen gegevens bekend over vervuilde grond in het plangebied.<sup>7</sup>

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (fig. 7, 8 en 9)	<p>Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000:<sup>8</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rF2k: Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen)</li> </ul> <p>Beddinggordels (binnen 250 m ten zuiden van plangebied):<sup>9</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Haastrecht beddinggordel (nr. 55): actief tussen 4590 en 4250 BP (3300 tot 2800 v. Chr.).</li> <li>Hollandsche IJssel beddinggordel (nr. 68): actief tussen 1900 en 665 BP (100 tot 1285 n. Chr.).</li> </ul> <p>Paleografische kaarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>9000 tot 5500 v. Chr.: Beekdal- en rivierengebied</li> <li>5500 tot 2750 v. Chr.: Overstromingsvlakte; gebieden in de rivier- en kustvlakte die periodiek of incidenteel onder water lopen; riviervlakten en kwelders.</li> <li>2750 tot 500 v. Chr.: Veen.</li> </ul>

6 (Dinoloket)

7 (Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Milieu)

8 (De Mulder 2003)

9 (Cohen e.a. 2012)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 v. Chr. tot 800 n. Chr.: Overstromingsvlakte; gebieden in de rivier- en kustvlakte die periodiek of incidenteel onder water lopen; riviervlakten en kwelders.</li> </ul>
Bodemkunde (fig. 13)	Rv01C-II; kalkloze drechtvaaggronden met profielverloop 1.
Geomorfologie (fig. 10)	Rivier-inversierug (3K26)
AHN (fig. 11 en 12)	Het plangebied ligt tussen -1,6 en -1,8 m NAP.

Tabel 1: Aardkundige waarden.

## 2.4 Bewoning en historische situatie

In het natte landschap van Nederland concentreert bewoning zich in de regel op de hogere delen van het landschap. In het geval van het plangebied zijn dit rivierafzettingen, met name de afzettingen van de Haastrecht en Hollandse IJssel beddinggordels. Dit betekent dat het gebied vanaf ongeveer 3300 v. Chr. bewoond kan zijn geweest.

Bedijking en ontginning van het gebied komt op gang vanaf de 10<sup>e</sup> en 11<sup>e</sup> eeuw v. Chr. De Hollandsche IJssel vormt hiervoor de basis en in de 12<sup>e</sup> eeuw wordt Haastrecht gesticht bij de monding van de Vlist. De naam is mogelijk een samenstelling van de Germaanse woorden 'havukas' en 'drifti' en zou vertaald kunnen worden als "kreek van de havik". De naam kan ook afkomstig zijn van de persoonsnaam 'Haveke' (ook afgeleid van 'havik') en 'drecht', wat veer of vaarwater kan betekenen.<sup>10</sup> Bij de nederzetting staat een militaire versterking, vermoedelijk een motte, die in de Middeleeuwen de vorm van een kasteel aanneemt. In de 14<sup>e</sup> eeuw krijgt Haastrecht stadsrechten.<sup>11</sup>

Het dorp Haestrecht bevindt zich op een kaart van midden Nederland uit 1659 ten zuiden van de 'Ysel' (fig. 14). De locatie van het plangebied, ten noorden van de 'Ysel', is onbebouwd en ligt achter de dijk. Ten westen van het plangebied ligt een structuur genaamd 'Steyn', aangegeven als ommuurde toren. 'Steyn' staat niet aangegeven op de kaart van het hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard uit 1741 (fig. 15). De dijk wordt 'Den Yssel Dyk' genoemd en parallel aan de dijk loopt een sloot.

Op het kadastraal minuutplan tussen 1811 en 1832 is het plangebied grotendeels aangegeven als een bos hakhout waarbij het noordelijk deel in een weiland ligt (fig. 16). De scheidingslijn tussen de percelen is mogelijk een sloot. Op de Bonnebladen tussen 1876 en 1914 ligt het plangebied in een weiland dat wordt doorsneden door een sloot (fig. 17 en 19). De situatie verandert in deze periode niet. Ten zuiden van het plangebied loopt een brede sloot parallel met de dijk. Deze sloot is deels gedempt op de topografische kaart van 1936 (fig. 20). Ook de sloot door het plangebied wordt gedempt.

Een luchtfoto van de RAF toont dat de sloten vrijwel hetzelfde patroon hebben als de huidige situatie (fig. 21). Door het plangebied loopt een sloot die het plangebied in het noorden binnenkomt en vervolgens naar het oosten afbuigt. De topografische kaarten van 1969 tot 1989 tonen vrijwel geen veranderingen in het plangebied (fig. 22 en 23). Op de kaart van 1969 zijn de sloten breed ingetekend waardoor het plangebied in het water zou komen te liggen. Dit is waarschijnlijk geen realistische weergave.

<sup>10</sup> (Instituut voor de Nederlandse taal)

<sup>11</sup> (Historische Vereniging Haastrecht)

De gebouwen ten westen van het plangebied zijn gebouwd in 1910, hoewel deze niet op alle kaarten voorkomen (fig. 24). De gebouwen ten zuidoosten van het plangebied zijn gerealiseerd in 1990.

## 2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen (of inclusief archeologische terreinen) staan weergegeven in fig. 25 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht.

Ten westen van het plangebied ligt een AMK terrein met resten van het Laet Middeleeuwse klooster 'Stein' dat ook 'Emmaus' wordt genoemd (archeologisch terrein 6.393). Dit klooster is waarschijnlijk de ommuurde toren op de kaart uit 1659 (paragraaf 2.4, fig. 14). Het terrein is onderzocht door de Archeologische Vereniging Golda. Zij hebben daarbij kloostermoppen, dakpannen, natuursteen, menselijk bot en een stenen zuil gevonden.

Aan de overkant van de Hollandse IJssel ligt de historische kern van het dorp Haastrecht. In de kern heeft voor een ontwikkeling aan de Hoogstraat een booronderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmelding 2.139.894.100). Daaruit bleek dat het dorp 1,75 meter is opgehoogd, waarschijnlijk vanwege overstromingsgevaar vanuit de Hollandse IJssel. In het dorp zijn waarschijnlijk resten aanwezig uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

De Historische Vereniging Haastrecht heeft geen aanvullende informatie over het plangebied. De heer J. Elias, eigenaar van het naastgelegen perceel, meldt dat na de oorlog een 'knechtswoning' in het plangebied heeft gestaan. Dit bouwwerk is niet afgebeeld op topografische kaarten.

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.

De zuidoever van de Hollandse IJssel vormt de grens van een inundatiegebied van de Oude Hollandse Waterlinie in de periode 1672 en 1796.<sup>12</sup> Deze linie heeft waarschijnlijk geen sporen achtergelaten in het plangebied.

Bron	omschrijving
Archeologische terreinen	<p><b>6.393 - Vlist - 't Klooster, Polder Stein - Terrein van hoge archeologische waarde</b></p> <p>Terrein met de resten van een klooster uit de Middeleeuwen. Op dit terrein zijn in 1985 nog kloostermoppen, afkomstig van het klooster, gevonden.</p>
Waarnemingen	<p><b>1.033.354: Reeuwijk, 't Klooster</b></p> <p>Terrein met resten van het klooster "Emmaus" uit de Late Middeleeuwen B tot de Vroeg Nieuwe tijd. In 1985 zijn kloostermoppen gevonden bij door de Archeologische Werkgroep Golda.</p> <p><b>1.057.806: Reeuwijk, 't Klooster</b></p> <p>Survey door de Oudheidkundige Werkgroep Golda bij boerderij 't Klooster. Het betreft resten van het klooster "Steijn", dat in een eerdere waarneming klooster "Emmaus" wordt genoemd. Er werd natuursteen,</p>

Bron	omschrijving
	<p>baksteen, dakpannen en een stenen zuil aangetroffen. Datering Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd.</p> <p><b>1.061.471: Stein</b></p> <p>Grondspoor van een stenen gebouw in de Middeleeuwen tot Nieuwe tijd op het kloosterterrein van Stein.</p> <p><b>1.090.173: Haastrecht, Klooster Stein</b></p> <p>Oppervlaktevondsten gedaan bij geofysisch onderzoek naar de resten van het klooster Stein / Emmaus. Het betreft twee menselijke botten. De resultaten van de geofysische onderzoek waren fragmentarisch waardoor geen samenhangende reconstructie gemaakt kan worden.</p>
Onderzoeksmeldingen	<p><b>2.139.894.100: Haastrecht, Hoogstraat 142a, booronderzoek</b></p> <p>Het onderzoek bevindt zich in het 'Westelijk Veengebied'. De Vlist is oorspronkelijk een veenstroompje. De regio werd beter ontwaterd in de 9<sup>e</sup> en 10<sup>e</sup> door het ontstaan van een nieuwe Maasmonding, waardoor het beschikbaar werd voor bewoning en ontginning. In de 12<sup>e</sup> en 13<sup>e</sup> eeuw werden ook de 'binnengebieden' ontwaterd waarbij gebruik werd gemaakt van veenstroompjes als de Vlist. De restgebieden werden in de 13<sup>e</sup> en 14<sup>e</sup> eeuw ontgonnen.</p> <p>Ontginning veroorzaakte echter een daling van het maaiveld waardoor het gebied gevoelig werd voor overstromingen. Vanaf de 11<sup>e</sup> eeuw werd dit tegengegaan door bedijking. Desondanks kwamen in de Late Middeleeuwen nog overstromingen voor.</p> <p>Bewoning komt voor vanaf het Neolithicum op donken en stroomgordels. Historische bronnen vermelden de Krimpenerwaard vanaf de 10<sup>e</sup> eeuw n. Chr. De kern van het huidige Haastrecht stamt vermoedelijk uit de 11<sup>e</sup> eeuw.</p> <p>Bij het booronderzoek werd een ophogingspakket van 1,75 meter dik aangetroffen van zandige klei met baksteenresten en mortel. Er wordt uitgegaan van een datering in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De ophoging is waarschijnlijk aangelegd vanwege de zwakke stroomsnelheid en geringe afvoer van de Hollandse IJssel, die het risico op overstromingen groot maakten. Op een diepte van 1,9 meter beneden maaiveld werd bij één boring op een ondoordringbare laag gestuit, mogelijk restanten van de funderingen van voormalige bebouwing. Vanwege de aanwezigheid van resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd wordt een proefsleuvenonderzoek aanbevolen.<sup>13</sup></p>
Gemeentelijke kaart	Waarde Archeologie 3
Bouwhistorische waarden	geen

Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.

## 2.6 Mogelijke verstoringen

De bodem is mogelijk verstoord door agrarische werkzaamheden. In het plangebied is tevens een gedempte sloot aanwezig die op de kadastrale minuut staat aangegeven (fig. 16).

## 2.7 Gespecificeerde verwachting

Na de Laatste IJstijd wordt het plangebied afwisselend bedekt door rivierafzettingen en veen. De Haastrecht beddinggordel is actief van 3300 tot 2800 v. Chr. en de Hollandse IJssel beddinggordel is actief vanaf 100 tot 1285 n. Chr. Bewoning is mogelijk op de afzettingen van deze beddinggordels die hoger

13 (Van der Zee en Jacobs 2007)

in het landschap liggen. De afzettingen van de Haastrecht beddinggordel zijn bedekt door veen en vervolgens de afzettingen van de Hollandsche IJssel beddinggordel. Cartografische gegevens uit de 19 e , 20 e en 21 e eeuw bevatten geen aanwijzingen voor bebouwing of bewoning. Het plangebied is in de Nieuwe tijd in gebruik als agrarisch gebied.

Er zijn mogelijk twee archeologische niveaus aanwezig.

Niveau 1: Top van de oeverafzettingen gerelateerd aan de Haastrecht beddinggordel:

1. Datering: Neolithicum (vanaf 3300 v. Chr.).
2. Complextypen: Agrarische nederzettingen en/of jachtkampen.
3. Omvang: De omvang van agrarische nederzettingen en jachtkampen is enkele honderden vierkante meters.
4. Diepteligging: Ongeveer 3 m -mv, mogelijk dieper.
5. Gaafheid, conservering: De grondwatertrap is II. Dit betekent dat de conservering van eventuele archeologische resten, gezien de hoge grondwaterstand, goed zal zijn.
6. Verstoringen: Geen.
7. Locatie: Hele plangebied.
8. Uiterlijke kenmerken: Eventuele archeologische resten manifesteren zich als grondsporen, spreidingen van (stenen) artefacten en/of een archeologische laag vermengd met indicatoren als bot-, houtskool- en aardewerkfragmenten.

Prospectie kenmerken: Archeologische resten kenmerken zich door de aanwezigheid van een archeologische laag. Dit is een doorwerkte laag bestaande uit het oorspronkelijke sediment dat is vermengd met archeologische indicatoren zoals bot-, houtskool- en aardewerkfragmenten.

Niveau 2: Top van de oeverafzettingen gerelateerd aan de Hollandsche IJssel beddinggordel:

1. Datering: Romeinse tijd – Late Middeleeuwen.
2. Complextypen: Agrarische nederzettingen.
3. Omvang: De omvang van agrarische nederzettingen is enkele honderden vierkante meters.
4. Diepteligging: Vanaf het maaiveld.
5. Gaafheid, conservering: De grondwatertrap is II. Dit betekent dat de conservering van eventuele archeologische resten gezien de hoge grondwaterstand, goed zal zijn.
6. Verstoringen: Behalve aanleg van sloten hebben geen recente verstorende werkzaamheden in het plangebied plaatsgevonden.
7. Locatie: Hele plangebied.
8. Uiterlijke kenmerken: Eventuele archeologische resten manifesteren zich als grondsporen en een archeologische laag vermengd met indicatoren als bot-, houtskool- en aardewerkfragmenten.

---

Prospectie kenmerken: Archeologische resten kenmerken zich door de aanwezigheid van een archeologische laag. Dit is een doorwerkte laag bestaande uit het oorspronkelijke sediment dat is vermengd met archeologische indicatoren zoals bot-, houtskool- en aardewerkfragmenten.

*Strategie om deze verwachting te toetsen in overeenstemming met stroomdiagram van protocol 4003*

Om deze verwachting te toetsen is de volgende onderzoeksstrategie geschikt:  
Booronderzoek

Er is nog geen informatie beschikbaar over de precieze bodemopbouw van het plangebied en eventuele intacte lagen. Een booronderzoek is geschikt om de bodemopbouw in kaart te brengen. Daarnaast kan met een booronderzoek worden gezocht naar eventuele archeologische resten in het plangebied.

## 3 Booronderzoek

### 3.1 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.0,<sup>14</sup> in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig".

Het veldonderzoek bestond uit een inventariserend veldonderzoek (specificatie VS03), verkennende en karterende fase.

De boringen zijn in de eerste plaats gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen 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.

De boringen zijn in de tweede plaats gezet met het doel de archeologische waarden te karteren. Tijdens een karterend veldonderzoek wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van vondsten en/of sporen.

De kartering is gebaseerd op de Leidraad IVO Kartierend booronderzoek, methode D1.<sup>15</sup>

- Prospectie type: Archeologische laag.
- Datering: Neolithicum en Romeinse tijd – Nieuwe tijd.
- Complextypen: Huisplaats(en) en jachtkamp(en).
- Omvang: 500- 2000 m<sup>2</sup> (1200 m<sup>2</sup>).
- Boorgrid: 30 x 35 m.
- Boordiameter: 3 cm guts.
- Waarnemingstechniek: Boormes.

#### *Onderbouwing onderzoeksmethode*

Deze methode is toegepast omdat in het plangebied mogelijk nederzettingsresten met een archeologische laag te verwachten zijn.

#### *Operationalisering*

De werkwijze in het veld was als volgt:

- Boortype: 7 cm Edelmanboor (onverzadigde bovengrond tot ca. 1 m-mv) en 3 cm guts (diepere lagen).
- Aantal boringen: Vijf.
- Boordiepte: De boringen zijn gezet tot 200 cm -mv, één boring is gezet tot 400 cm -mv.
- Grid: Er is geen standaard grid gebruikt in verband met de kleine omvang en onregelmatige vorm van het plangebied.

<sup>14</sup> (SIKB 2016)

<sup>15</sup> (Tol, Verhagen, en Verbruggen 2012)



Waarnemingswijze: Het sediment is met de hand bemonsterd en met het blote oog onderzocht door het te versnijden en te verbrokkelen. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd.

Classificatie bodemtextuur en archeologische indicatoren: De opgeboorde grond is beschreven op basis van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 (ASB 1.1), dit omvat NEN 5104.<sup>16</sup>

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen is bepaald door middel van een GPS met WAAS en GLONASS correctie met een nauwkeurigheid van 3 m. Boring 5 is twee meter noordwaarts verplaatst vanwege een berg takken.

*Hoogte bepaling:* De Z coördinaat is na afloop van het veldwerk bepaald aan de hand het AHN.<sup>17</sup>

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op dinsdag 19 december 2017 door A. de Boer (KNA Senior Prospector) en F. Roodenburg (junior archeoloog).

Voorgaand aan het veldwerk is een plan van aanpak opgesteld. Het Plan van Aanpak is geregistreerd in ARCHIS3.

## 3.2 Resultaten

De locaties van de boringen staan in fig. 26 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt en weergegeven in fig. 27.

Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Er zijn geen vondsten verzameld.

In het bodemprofiel kunnen de volgende pakketten worden onderscheiden, van diep naar ondiep:

Pakket 1: Zwak siltige klei, kalkloos en grijs van kleur. Het pakket komt alleen voor in boorprofiel 4. De top van het pakket ligt op een diepte van 380 cm -mv. Het pakket is minstens 20 cm dik.

Pakket 2: Zwak amorf bruin veen. Het pakket bevat houtfragmenten. Het pakket komt voor in alle boorprofielen. De top van het pakket ligt tussen 40 en 55 cm -mv, in boorprofiel 2 ligt de top op 100 cm -mv. Het pakket is minimaal 100 cm dik, in boorprofiel 4 is het pakket 330 cm dik. Het pakket ligt op pakket 1.

Pakket 3: Matig siltige, grijsbruine, kalkloze klei. Het pakket komt alleen voor in boorprofiel 3. Het pakket bevat baksteenspikkels. Het pakket ligt op een diepte van 30 cm -mv en is 25 cm dik. Het pakket ligt op pakket 2.

Pakket 4: Matig siltig en matig zandige kalkrijke klei, donkergrijs van kleur. Het pakket komt alleen voor in boorprofiel 2. Het pakket bevat baksteenspikkels en aardwerkfragmenten. Het aardwerktype is industrieel wit, dubbelzijdig geglazuurd. Er zijn enkel wandfragmenten

<sup>16</sup> (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)

<sup>17</sup> (Kadaster en PDOK 2014)

aangetroffen. De basis van het pakket heeft een scherpe overgang. De top van het pakket ligt op 60 cm -mv en het is 40 cm dik. Het pakket ligt op pakket 2.

Pakket 5: Grijsbruin, donkerbruin of bruin veen. Het is sterk amorf. Het pakket komt voor in alle boorprofielen. In boorprofiel 3 is het pakket zwak kleilig. In boorprofielen 1, 4 en 5 komen baksteenspikkels voor en in boorprofiel 4 ook mortel. In boorprofiel 1 lag een aardewerkfragment op een diepte van 40 cm -mv. Het aardewerk is een roodbakkende en dubbelzijdig geglazuurde randscherf met een fijne magering. Het fragment is niet verzameld. De top van het pakket ligt aan het maaiveld en het is tussen 30 en 60 cm dik. Het pakket ligt op pakket 2, 3 en 4.

De grondwaterstand bevond zich tussen de 35 en 40 cm -mv.

### 3.3 Interpretatie

Het onderste pakket (pakket 1) kan op basis van lithologische kenmerken (zwak siltige klei) worden geïnterpreteerd als komafzettingen van de Haastrecht beddinggordel.

Na het einde van de sedimentatiefase van deze beddinggordel (omstreeks 2800 v. Chr.) kan vrijwel ongestoord veengroei plaatsvinden gedurende ongeveer 2900 jaar, waarbij het een laag van bijna vier meter dik vormt (pakket 2). De aanwezigheid van houtresten duidt het veen als bosveen.

Circa 100 n. Chr. wordt de Hollandse IJssel beddinggordel actief. De oeverafzettingen van de stroom worden in afnemende dikte afgezet naarmate de afstand tot de rivier toeneemt. Op grotere afstand wordt alleen nog zwak en matig siltige klei afgezet. Deze zogenaamde komafzettingen zijn in het plangebied aanwezig als pakket 3. Deze zijn slechts in het zuiden van het plangebied aanwezig.

Door het plangebied hebben tevens verschillende sloten gelopen. Pakket 4 wordt op basis van het klei-zandmengsel, de scherpe basis en de donkere kleur geïnterpreteerd als een slootvulling. De aanwezigheid van industrieel wit aardewerk suggereert dat de sloot in, of na, de Nieuwe tijd is gedempt.

De top van de bodem bestaat uit een laag omgewerkte grond die kan worden aangeduid als de bouwvoor (pakket 5). Hierin zijn baksteenresten en aardewerkfragmenten gevonden die waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd stammen.

---

## 4 Waardestelling en Selectieadvies

---

Conform KNA 4.0 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). Er zijn echter geen vindplaatsen aangetroffen. Er is daarom geen waardestelling mogelijk en er is geen selectieadvies opgesteld.

## 5 Conclusie

---

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De voorgenomen bodemingrepen bestaan uit het aanleggen van een fundering voor een woonhuis waarbij de bodem tot een diepte van 100 cm -mv wordt vergraven.

2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Rijn-Maasdelta'. De ondergrond bestaat uit rivierklei van de formatie van Echteld met inschakelingen van veen van de Formatie van Nieuwkoop. De rivierklei in de top van het plangebied is afkomstig van de beddinggordel van de Hollandsche IJssel. Door de verhoging van de oeverwal door rivieractiviteit en door inklinking van het veen door ontginning ontstaat een rivier-inversierug. De bodem bestaat uit kalkloze drechtvaaggronden met profielverloop 1.

3. *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

De bodemopbouw is naar verwachting intact met enkele verstoringen door het graven van sloten die door het midden van het plangebied lopen. De sloten reiken tot een diepte van ongeveer 100 cm -mv.

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

Op basis van het bureauonderzoek zijn, naar verwachting, geen archeologische waarden in het plangebied aanwezig. Deze verwachting is bevestigd door het booronderzoek. In het plangebied is geen archeologische laag aanwezig.

5. *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

a) *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

De kans dat archeologische waarden worden vergraven is klein.

b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Er hoeven geen aanvullende maatregelen te worden genomen.

---

## 6 Advies

---

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

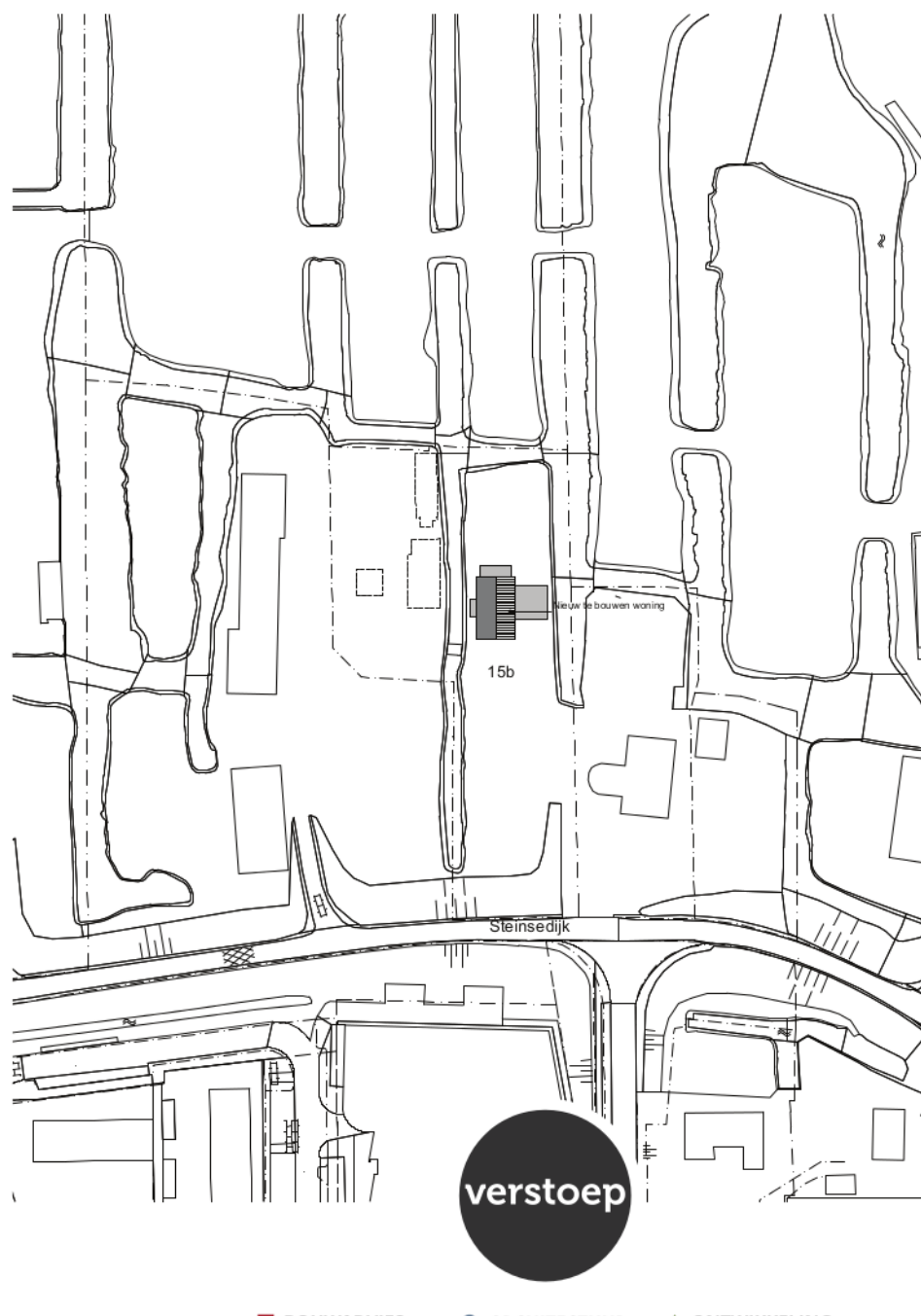
Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Krimpenerwaard.

## 7 Literatuur

- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand". Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. "BISNederland". *Bodemkaart 1 : 50 000*.  
<http://www.bodemdata.nl/>.
- "Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed".  
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
- Blaeu, Joan. 1659. "Toonneel des Aerdriics ofte Nieuwe Atlas". Leiden.  
<https://www.erfgoedleiden.nl/schatkamer/bladeren-door-blaeu/bekijk-de-atlas-blaeu>.
- 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". Dept. Physical Geography. Utrecht University. <http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Dinoloket. "Ondergrondgegevens | DINOloket".  
<http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Gemeente Krimpenerwaard. 2016. "Archeologienota Krimpenerwaard".  
[http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Krimpennerwaard/431094/431094\\_1.html](http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Krimpennerwaard/431094/431094_1.html).
- Historische Vereniging Haastrecht. "Historische Vereniging Haastrecht".  
<http://www.historischevereniginghaastrecht.nl/index.htm>.
- Instituut voor de Nederlandse taal. "De Geïntegreerde Taalbank".  
<http://gtb.inl.nl/iWDB/search?actie=article&wdb=VMNW&id=ID86972>.
- Kadaster. 2013. "BAG-Viewer". <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster - PDOK. 2014. *AHN2 - Kadaster*.  
<http://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/search#|fff9d7cf-9929-4dde-98b8-06ceda7e5610>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 - WCS service". <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Kok, H., en J.H.A. Bosch. 1992. "Geologische Kaart van Nederland, Gorinchem West (38 west), hoofdkaart". Europeesch Cartografisch Instituut, Rijswijk.
- Leupenius, Johannes. 1741. "Het hoge heemraadschap van de Crimpenre Waard". Elisabet de Jong, weduwe van Willem de Lind, s 'Gravenhage. KAART: Moll 212 (Dk42-5). Universiteitsbibliotheek Utrecht.  
<http://objects.library.uu.nl/reader/viewer.php?obj=1874-275511&pagenum=13&lan=en>.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- RAF. 1940. "Wageningen UR GeoPortal: RAF aerial photographs". 1945.  
<http://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf>.
- RCE. 2017. "Kaart van verdedigingswerken - Landschap in Nederland".  
<https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart>.
- Rensink, E., H.J.T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, en B.I. Smit. 2015. "Archeologische Landschappenkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld". Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.  
<https://doi.org/10.17026/dans-xf6-ywnd>.

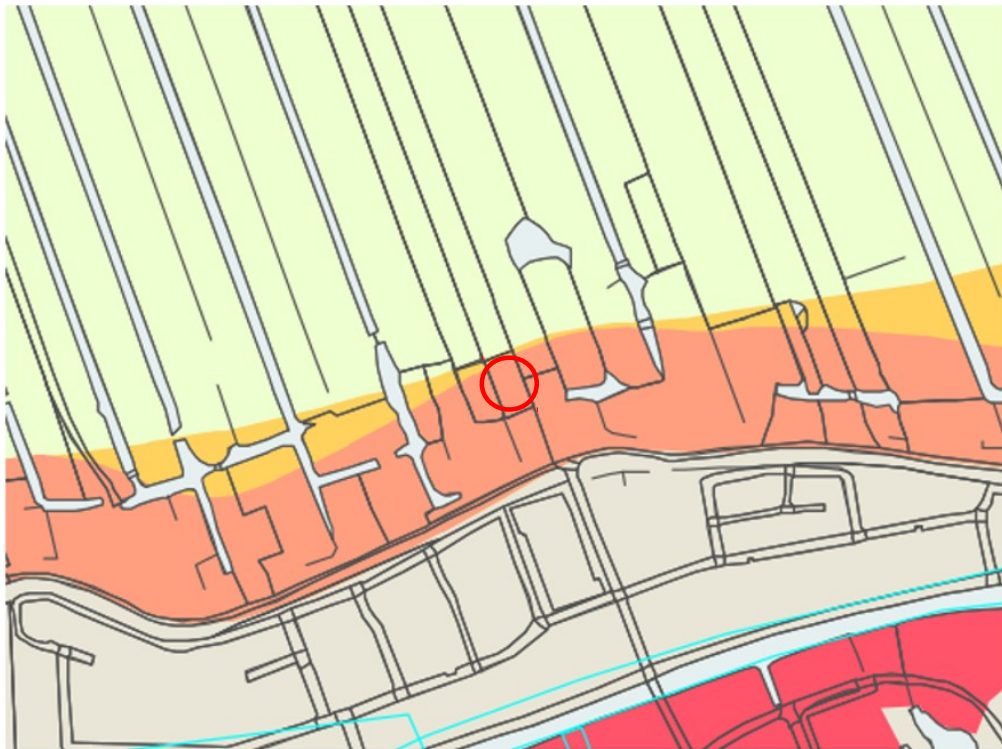
- 
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2016. "*Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed*". <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "*e-depot voor de Nederlandse archeologie*". <http://www.edna.nl>.
- Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Milieu. "*Bodemloket*". <http://www.bodemloket.nl/>.
- SIKB. 2016. "*Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.0*".
- Vos, P., en S. de Vries. 2013. "*2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*". Deltares. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). <https://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/paleogeografische-kaarten>.
- van der Zee, R.M., en E. Jacobs. 2007. "*Locatie 'Hoogstraat 142a' te Haastrecht, gemeente Vlist. Een inventariserend veldonderzoek*". 130. STAR. Jacobs & Burnier archeologisch projectbureau. DANS. <https://easy.dans.knaw.nl/ui/datasets/id/easy-dataset:5276/tab/2>.

## Figuren



*Figuur 2: Ontwerptekening van het plangebied. De nieuwbouw is donkergrijs weergegeven.*





#### legenda

#### Waarde Archeologie (WA)

■ WA-2

■ WA-3

■ WA-4

■ WA-7

■ WA-8

#### overig

■ reeds onderzocht

#### bestemmingsplanregels

behoud insitu; indien niet mogelijk, onderzoeksverplichting bij: bodemingrepen dieper dan 0,30 m -Mv en plangebied groter dan 50 m<sup>2</sup> en bij coupures/dijkdoorsnijdingen archeologisch onderzoek naar de opbouw van de dijk

behoud insitu; indien niet mogelijk, onderzoeksverplichting bij: bodemingrepen dieper dan 0,30 m -Mv en plangebied groter dan 100 m<sup>2</sup> en bij coupures/dijkdoorsnijdingen archeologisch onderzoek naar de opbouw van de dijk

onderzoeksverplichting bij: bodemingrepen dieper dan 0,30 m -Mv en plangebied groter dan 1.000 m<sup>2</sup>

onderzoeksverplichting bij: bodemingrepen dieper dan 3 m -Mv en plangebied groter dan 10.000 m<sup>2</sup>

bij ingrepen in de waterbodem van Lek of Hollandsche IJssel: contact opnemen met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amersfoort

raadplegen onderzoeksrapport

Figuur 3: Beleidskaart van de gemeente Krimpenerwaard. Het plangebied ligt binnen de blauwe cirkel (Gemeente Krimpenerwaard 2016).



Figuur 4: Luchtfoto van de omgeving van het plangebied.






Figuur 5: Luchtfoto van het plangebied.



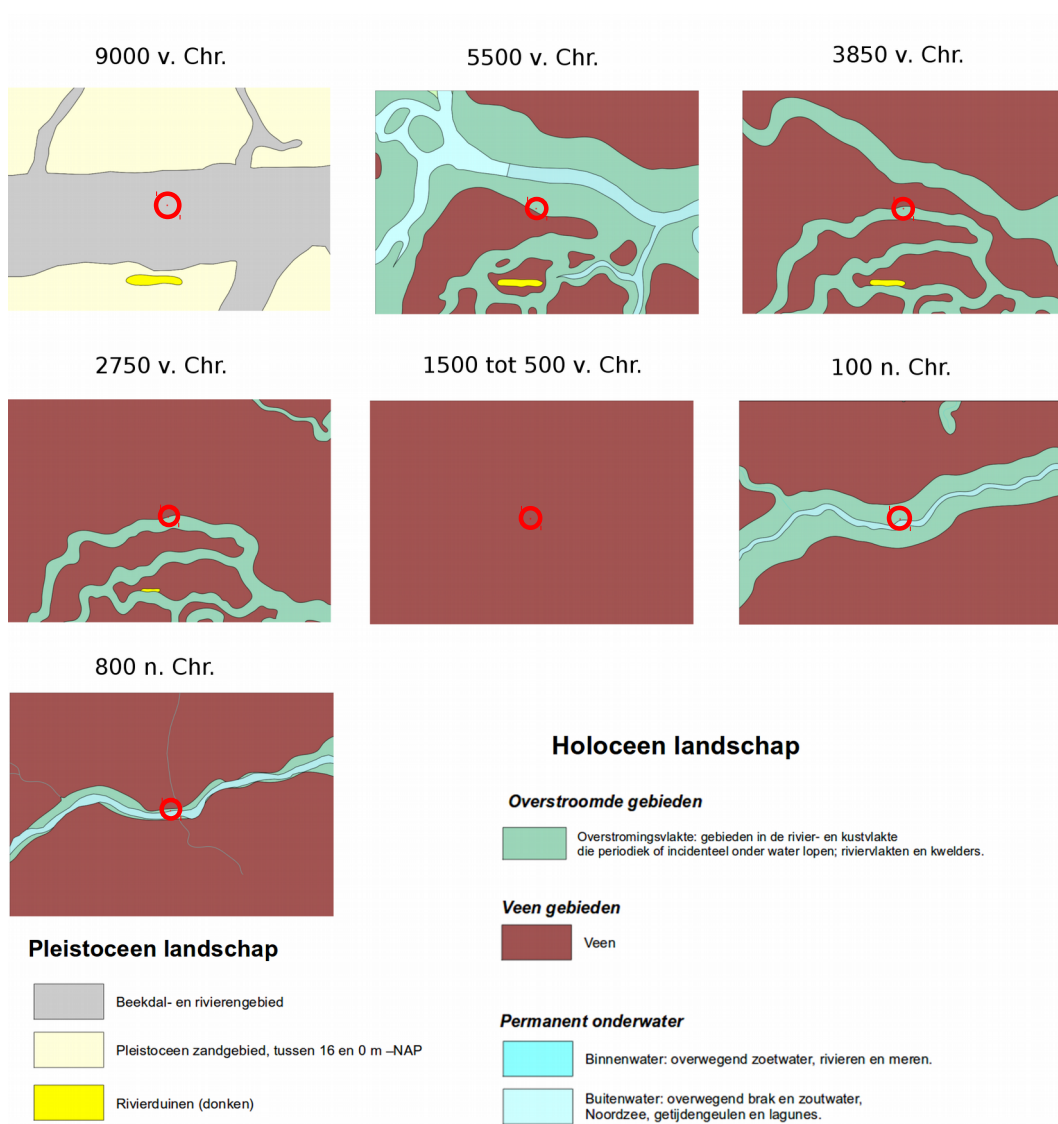
*Figuur 6: Foto van het plangebied genomen vanaf de Steinsedijk (Google Street View juni 2016).*



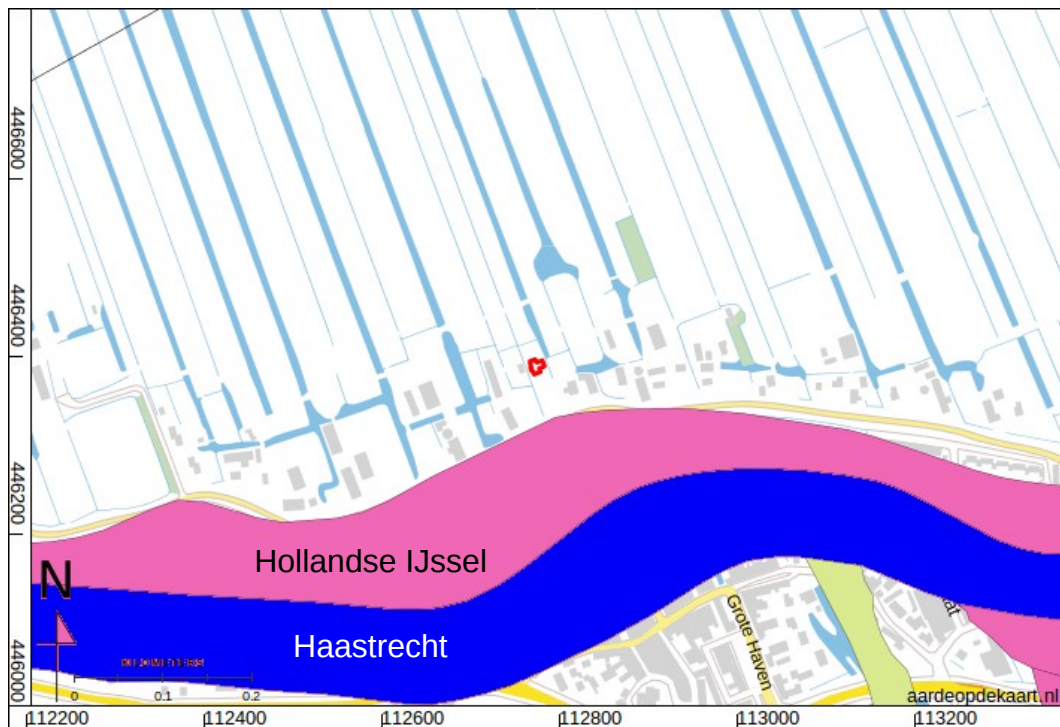
### Legenda

-  rF2k: Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen).
-  rBd2g: Afzettingen van Tiel (geulafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen).
-  rG2: Hollandveen op een afwisseling van Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) met Hollandveen.

Figuur 7: Geologische kaart, Gorinchem west (Kok en Bosch 1992).



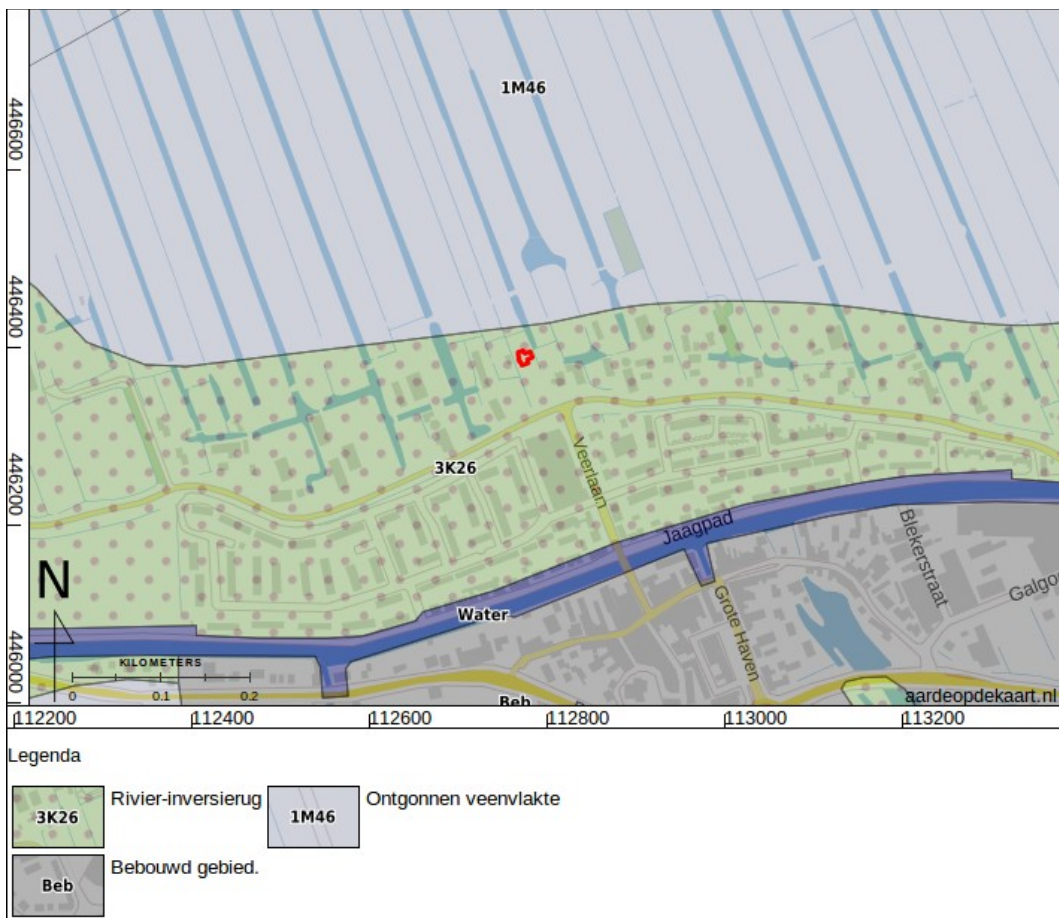
Figuur 8: Globale geologische ontwikkeling in de omgeving van het plangebied (Vos en De Vries 2013).



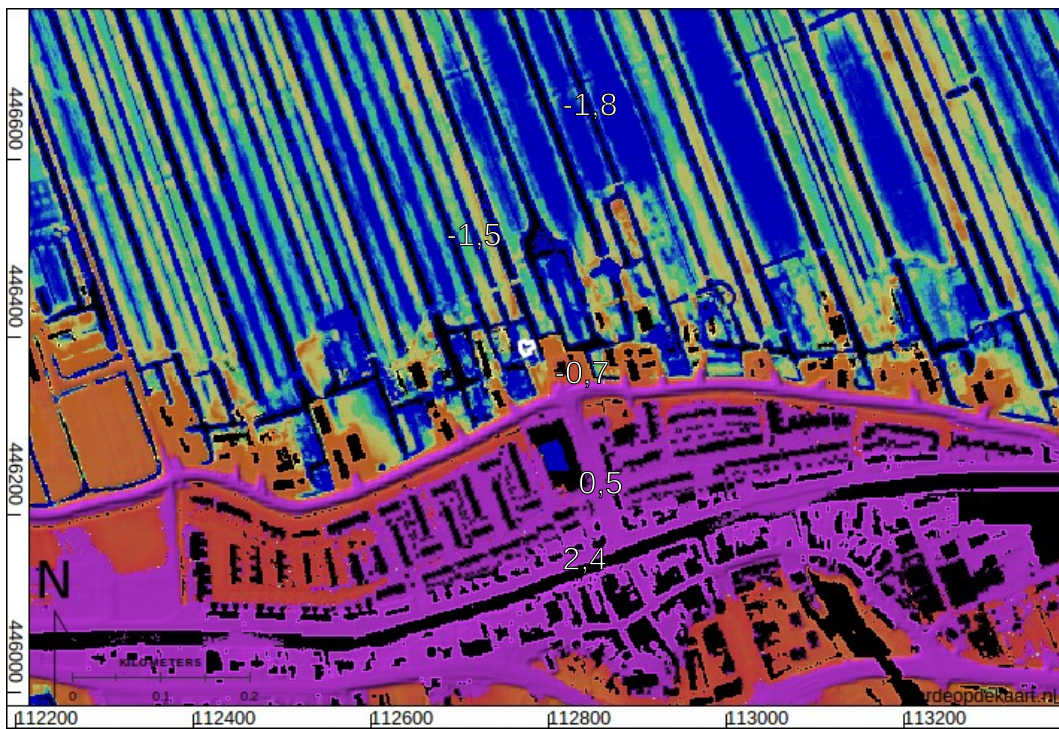
Figuur 9: Beddinggordelkaart (Cohen e.a. 2012).

De Haastrecht beddinggordel (nr. 55) is actief tussen 4590 en 4250 BP (3300 tot 2800 v. Chr.).

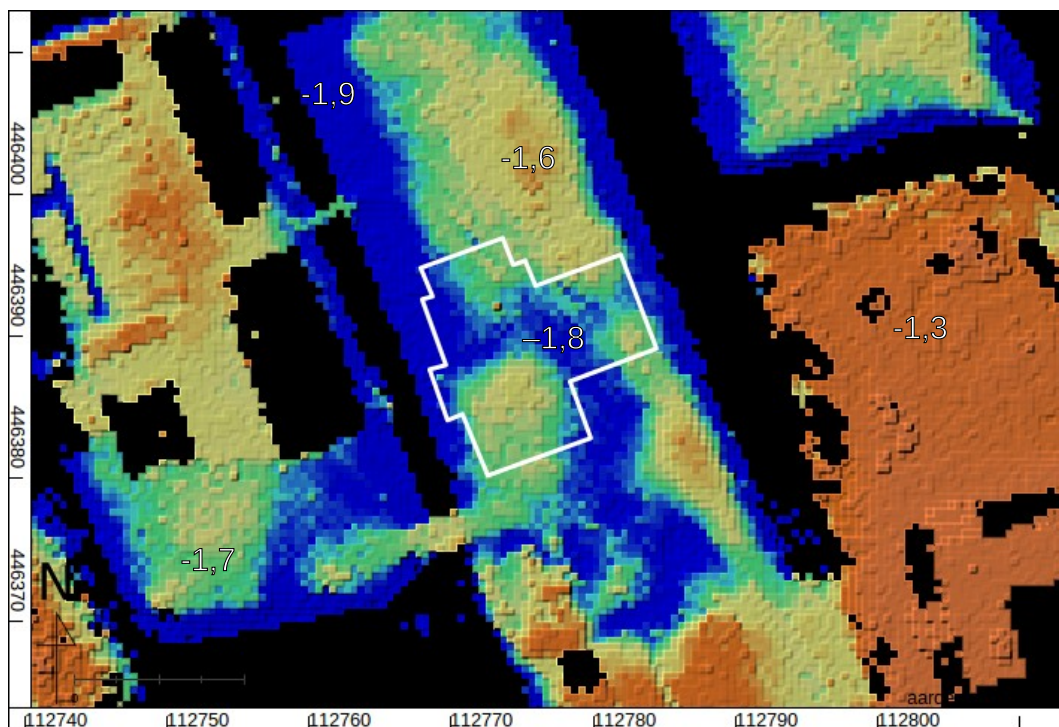
De Hollandse IJssel beddinggordel (nr. 68) is actief tussen 1900 en 665 BP (100 n. Chr. tot 1300 n. Chr.). De huidige baan van de rivier bestond al vóór 800 n. Chr. De Hollandse IJssel heeft ook gestroomd op de locatie van de Haastrecht beddinggordel. Sedimentatie eindigt in 1285 n. Chr. wanneer de rivier wordt afgedamd nabij Klaphek.



Figuur 10: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).

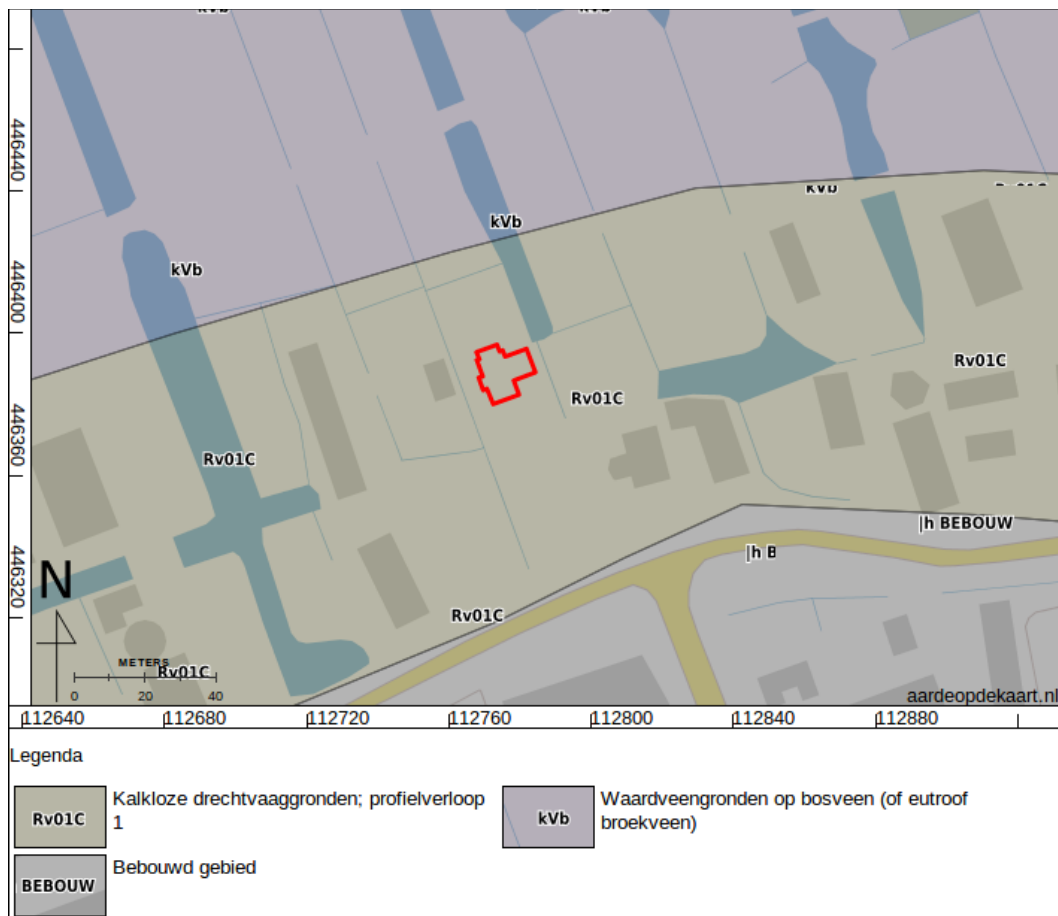


Figuur 11: Hoogte- en reliëfkaart van de omgeving van het plangebied (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn weergegeven in meters NAP.



Figuur 12: Hoogte- en reliëfkaart van het plangebied (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn weergegeven in meters NAP.





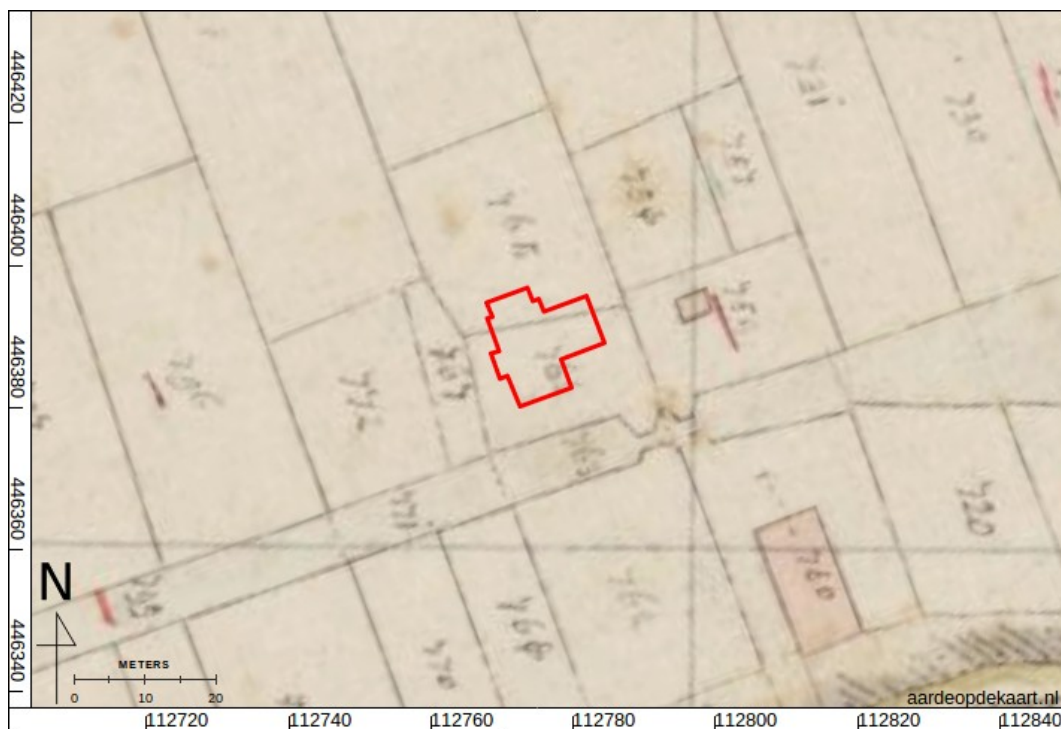
Figuur 13: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012).



Figuur 14: Kaart van midden Nederland (Zuydhollandia) uit 1659 (Blaeu 1659).

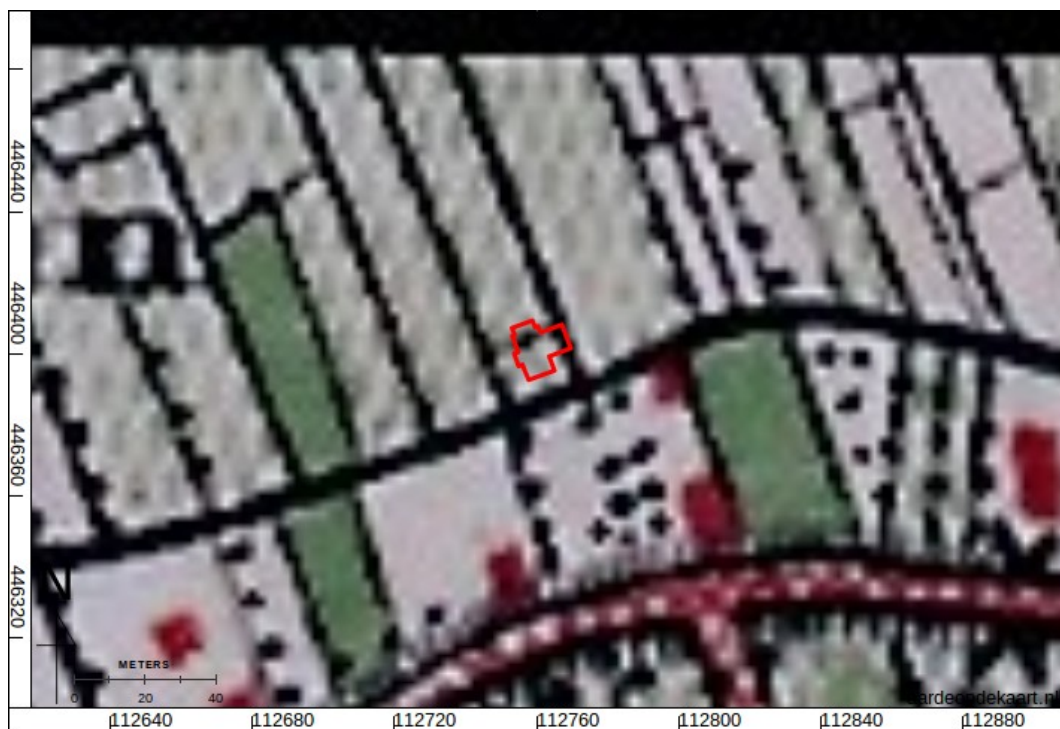


Figuur 15: Kaart van het Hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard uit 1741 (Leupenius 1741). De kaart is richting het zuiden georiënteerd waardoor het noorden onder is.

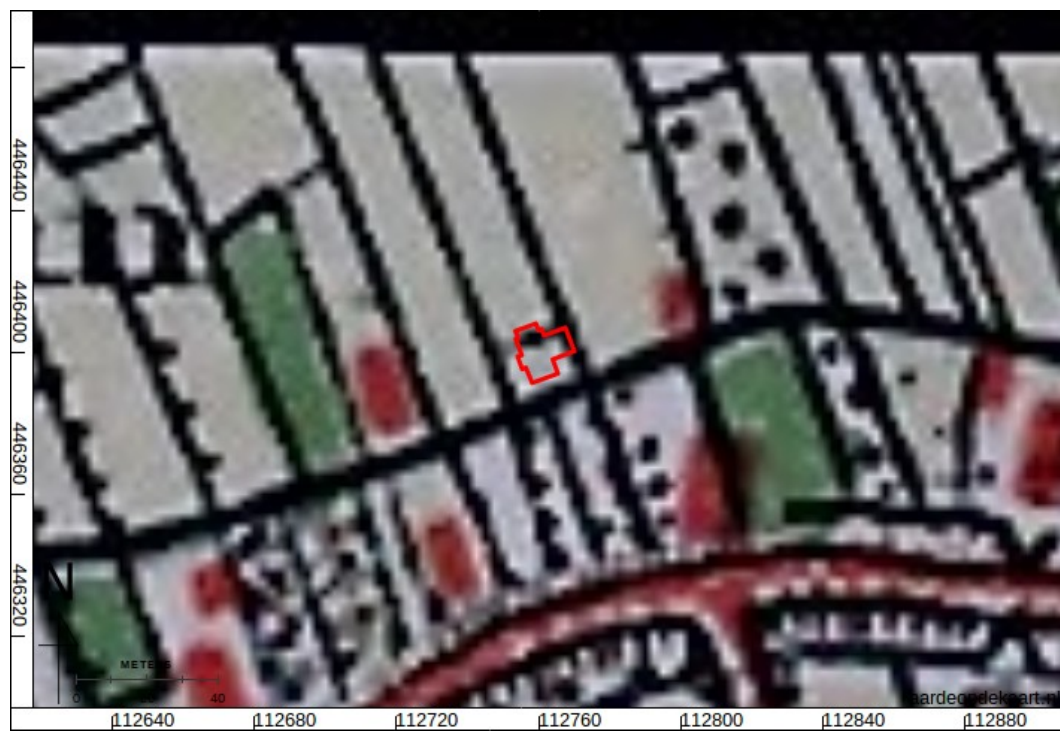


Figuur 16: Het plangebied op het kadastraal minuutplan van de gemeente Stein van 1811 tot 1832, sectie A, blad 2 ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN08196A02).

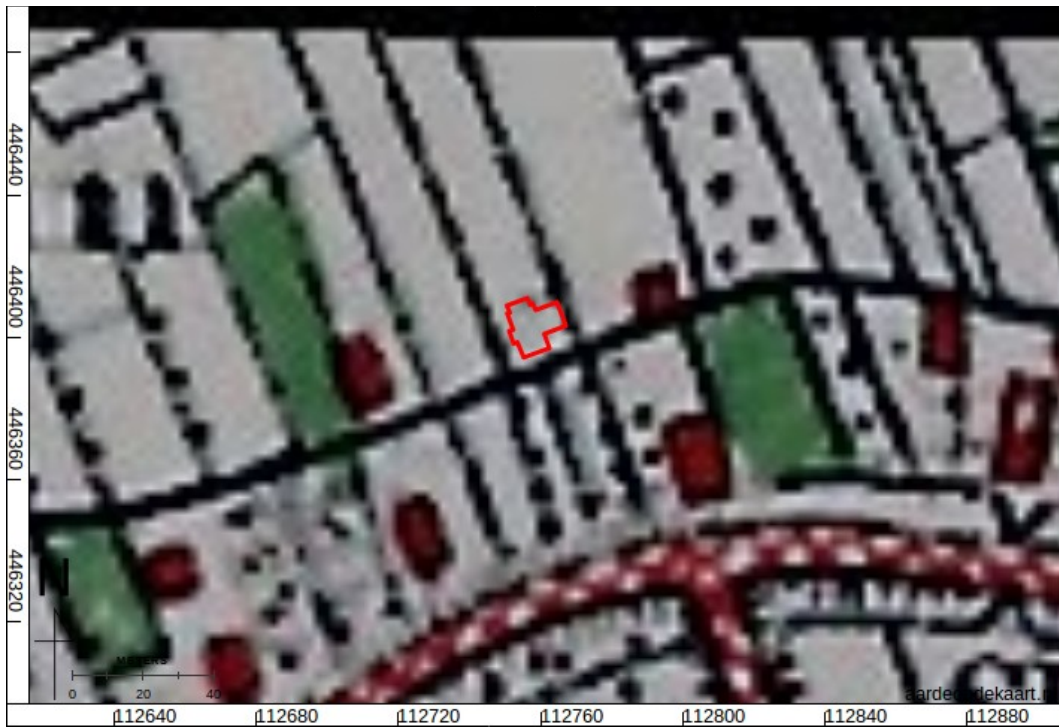
Het plangebied bevindt zich grotendeels binnen perceel 764 en het noordelijk stuk bevindt zich in perceel 765. De functies van de percelen kunnen worden achterhaald op de oorspronkelijke aanwijzende tafel van de gemeente Stein, sectie A, blad 22 (OAT08196A022). Perceel 764 is "bosch hakhout" en perceel 765 is weiland.



Figuur 17: Bonneblad uit 1876 (483-1536 Vlist).



Figuur 18: Bonneblad uit 1898 (483-1538 Vlist).



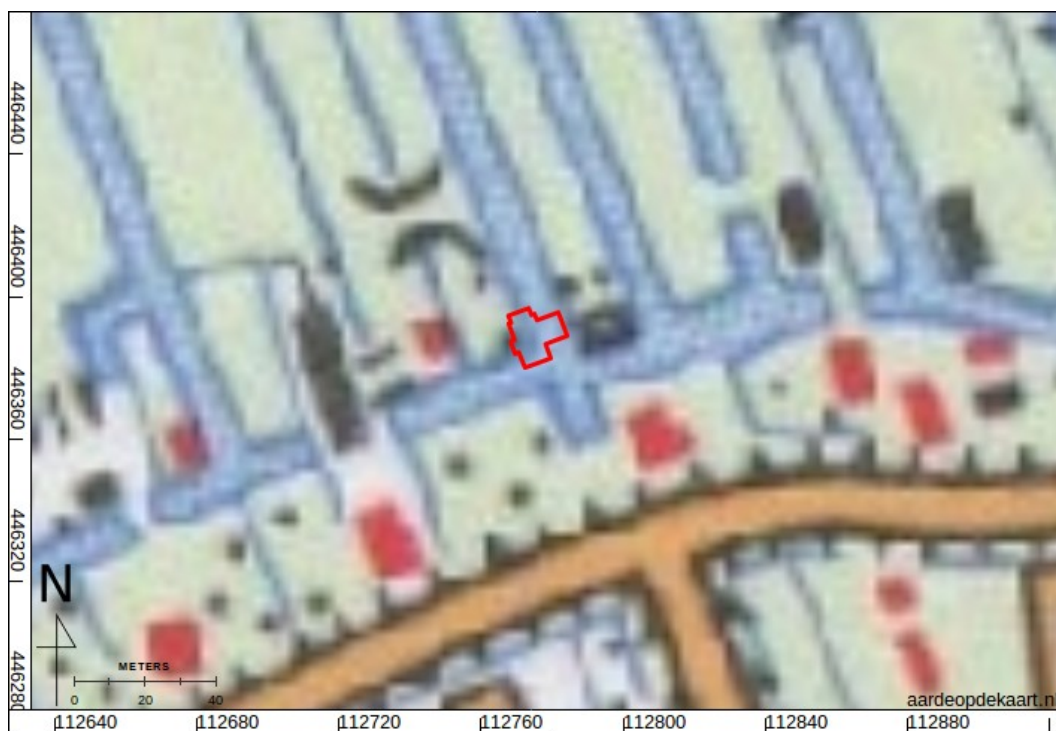
Figuur 19: Bonneblad uit 1914 (483-1539 Vlist).



Figuur 20: Topografische kaart uit 1936.



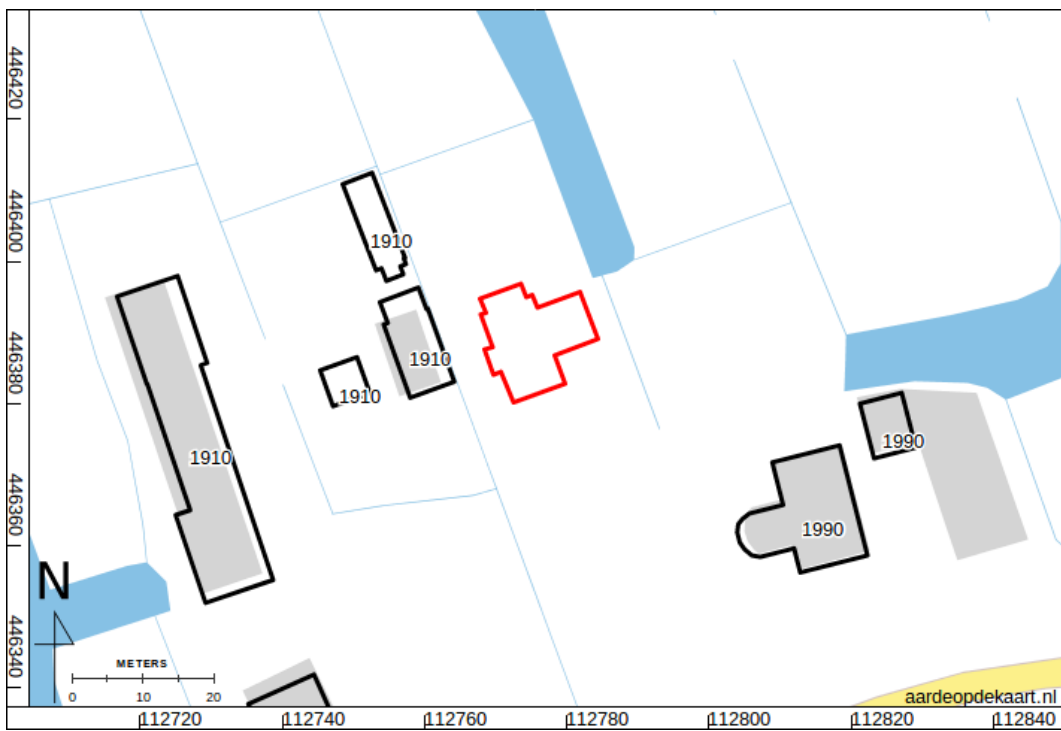
Figuur 21: Luchtfoto van de RAF uit de Tweede Wereldoorlog (RAF 1940-1945). Flight 192, Run 8, Photo 4134, Date: 1945-01-22.



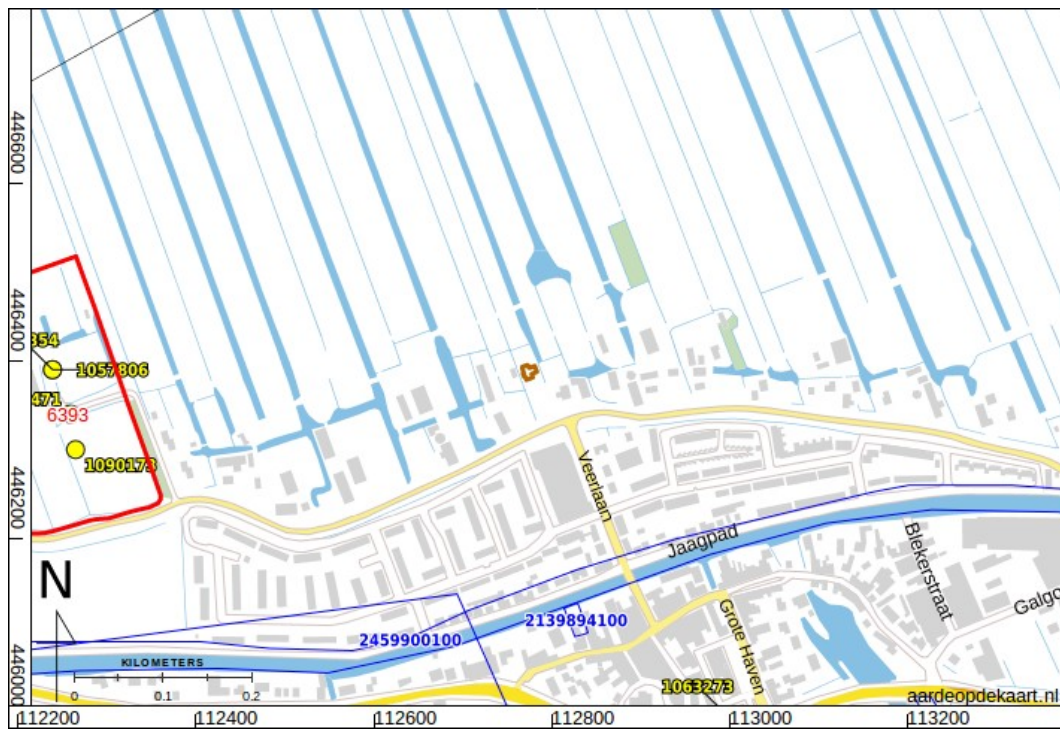
Figuur 22: Topografische kaart uit 1969. De sloten zijn zeer dik ingetekend op de kaart, in werkelijkheid waren de sloten waarschijnlijk veel smaller (zie fig. 21).



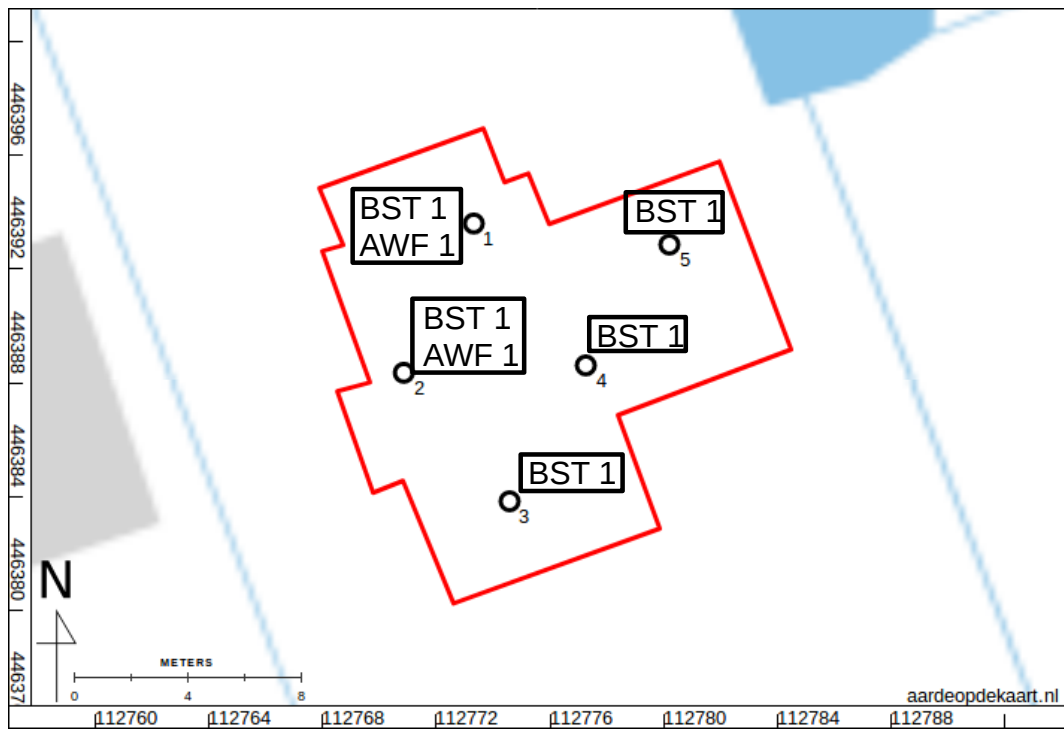
Figuur 23: Topografische kaart uit 1989.



Figuur 24: Bouwjaren van gebouwen in de omgeving van het plangebied (Kadaster 2013).



Figuur 25: ARCHIS-kaart (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016). AMK terreinen zijn weergegeven in rood, archeologische onderzoeken in blauw en waarnemingen in geel. Het plangebied is bruin omrand.

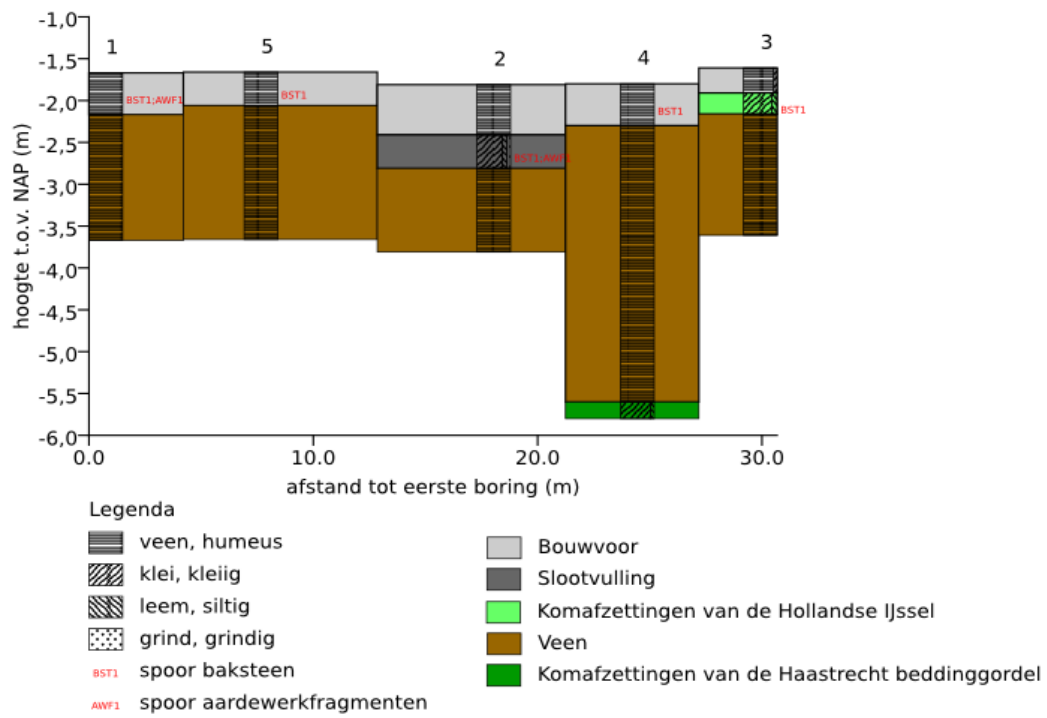


Figuur 26: Boorpuntenkaart. Voor de archeologische indicatoren zie ook Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.

*BST 1: spoor baksteenfragmenten.*

*AWF 1: spoor aardewerkfragmenten.*





Figuur 27: Boorprofielen.

## Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalkgehalte	antropogene bijmengingen	boortype	overig
	boven	onder							
1	0	50	veen	mineraalarm	grijs-bruin	kalkloos	spoor baksteen; spoor aardewerkfragmenten	7cm-Edelmanboring;	grondwaterstand tijdens boring: 40 (cm - mv) Aardewerkfragment: rood, dubbelzijdig geglaazuurd randfragment op 40 cm -mv; basis geleidelijk; sterk amorf
	50	200	veen	mineraalarm	bruin	kalkloos		3cm- Guts;	houtfragmenten; zwak amorf
2	0	60	veen	mineraalarm	donker-bruin	kalkloos		7cm-Edelmanboring;	basis geleidelijk; sterk amorf
	60	100	klei	matig siltig; zwak zandig	donker-grijs	kalkrijk	spoor baksteen; spoor aardewerkfragmenten	7cm-Edelmanboring;	basis scherp; aardewerkfragment industrieel wit
	100	200	veen	mineraalarm	bruin	kalkloos		3cm- Guts;	zwak amorf
3	0	30	veen	zwak kleilig	bruin	kalkloos		7cm-Edelmanboring;	basis geleidelijk
	30	55	klei	matig siltig	grijs-bruin	kalkloos	spoor baksteen	7cm-Edelmanboring;	baksteenspikkels; basis geleidelijk
	55	200	veen	mineraalarm	bruin	kalkloos		3cm- Guts;	Houtresten; bosveen
4	0	50	veen	mineraalarm	donker-bruin	kalkloos	spoor baksteen	7cm-Edelmanboring;	grondwaterstand tijdens boring: 35 (cm - mv) basis geleidelijk; mortel; sterk amorf
	50	380	veen	mineraalarm	bruin	kalkloos		3cm- Guts;	houtresten, bosveen; basis geleidelijk; zwak amorf
	380	400	klei	zwak siltig	grijs	kalkloos		3cm- Guts;	
5	0	40	veen	mineraalarm	donker-bruin	kalkloos	spoor baksteen	7cm-	basis geleidelijk;

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalkgehalte	antropogene bijmengingen	boortype	overig
	boven	onder							
40	200	veen	mineraalarm	bruin	kalkloos			Edelmanboring; baksteenspikkels; sterk amorf 3cm- Guts; houtresten; zwak amorf	

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	112773	446393	-167
2	112770	446388	-181
3	112774	446383	-161
4	112777	446390	-180
5	112782	446392	-166