

# Bureau voor Archeologie Rapport 598

Rijksweg A4, Rijsenhout, gemeente Haarlemmermeer: een bureauonderzoek

## Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 598. Rijksweg A4, Rijsenhout, gemeente Haarlemmermeer: een bureauonderzoek

auteur: M. Hanemaaijer (KNA senior prospector)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 13 februari 2018

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

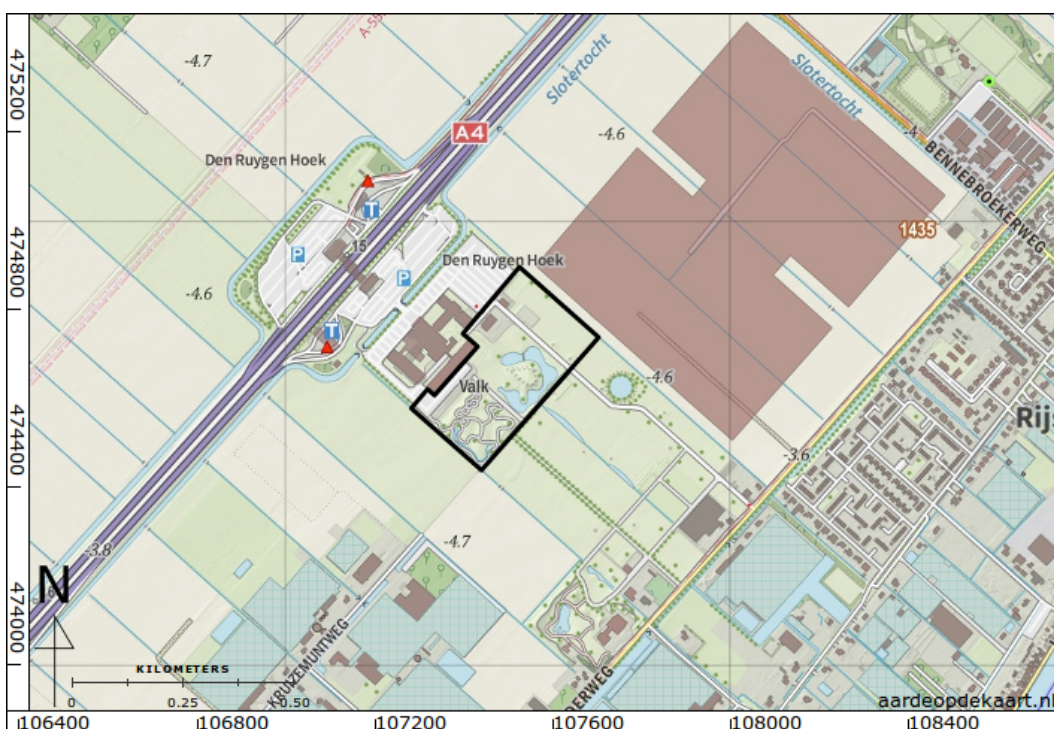
T 030 245 18 95

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

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

## Administratieve gegevens

Projectnummer	2017120602
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Haarlemmermeer
Plaats	Rijsenhout
Toponiem	Rijksweg A4
Centrum locatie (m RD)	107.500; 474.670 (x; y)
Omvang plangebied	85.670 m <sup>2</sup>
Kadastrale gegevens	Haarlemmermeer AM 650, 1557 tot en met 1567 en 1074
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4585721100
Soort onderzoek	een bureauonderzoek
Opdrachtgever	SAB C. Deterink
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	31A
(RO) kader onderzoek	Bestemmingsplan wijziging
Periode van uitvoering	Januari en februari 2018
Bevoegde overheid	Gemeente Haarlemmermeer
Deskundige namens bevoegde overheid	Onbekend
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot



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

---

## Inhoudsopgave

---

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	7
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	7
2	Methode.....	8
3	Huidige situatie en beoogde ingreep.....	9
4	Aardkunde.....	10
5	Bewoning en historische situatie.....	12
6	Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	13
7	Mogelijke verstoringen.....	15
8	Gespecificeerde verwachting.....	16
9	Conclusie.....	17
10	Advies.....	18
11	Literatuur.....	19
	Figuren.....	20



## Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (zwart; <a href="http://www.opentopo.nl">www.opentopo.nl</a> ).....	3
Figuur 2: Luchtfoto.....	20
Figuur 3: Nieuwe situatie.....	21
Figuur 4: Geologische overzichtskaart (De Mulder 2003).....	22
Figuur 5: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).....	23
Figuur 6: Hoogte-reliëfkaart op basis van AHN2 (Kadaster en PDOK 2014).....	24
Figuur 7: Hoogte-reliëfkaart op basis van AHN2, detail (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtes in m ten opzichte van NAP. De rode pijl duidt de ligging van de mogelijke kwelderwal aan.....	25
Figuur 8: AHN3 dynamisch opmaak (Esri Nederland).....	26
Figuur 9: Geotop profiel (DinoLoket).....	27
Figuur 10: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012).....	28
Figuur 11: Afbeelding van Rhyndlands waterstaat ten opzichte van 't vergrooten der Haarlemmer of Leydse Meer met de byna gecombineerde en omleggende veenplassen, op ordre van de Wel Eedele Heeren Dykgraaf en Hoog Heemraden van Rhyndland Melchior Bolstra; 1746.....	29
Figuur 12: Bonneblad 1876 (384 Vennepedorp).....	30
Figuur 13: Topografische kaart 1950.....	31
Figuur 14: Topografische kaart 1988.....	32
Figuur 15: Bouwjaar panden in en nabij het plangebied op basis van BAG (Kadaster 2013).....	33
Figuur 16: Onderzoeksmeldingen in het onderzoeksgebied (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016).....	34
Figuur 17: Ligging van het schijnvliegveld (groen) en het plangebied (rood) ("Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)").....	35

## Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	11
Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.....	14

## Samenvatting

---

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Rijksweg A4 te Rijsenhout.

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, protocol 4002. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

De beoogde ingreep bestaat uit de uitbreiding van het bestaande hotel en het inrichten van parkeerplaatsen.

Dieper dan -12 m NAP kunnen resten uit het Paleo- en Mesolithicum voorkomen, voor zover dit niveau niet is geërodeerd door geulafzettingen.

In het zuidwestelijk deel is op basis van verouderde hoogtegegevens mogelijk een kwelderoverwal aanwezig. Hierop kunnen resten van bewoning uit het Neolithicum voorkomen. Echter, uit actuele hoogtegegevens blijkt dat ter plaatse van de mogelijke kwelderoverwal een tuin is aangelegd met veel reliëfverschillen. Aangenomen wordt dat de bodem hier reeds is verstoord. Intacte resten uit het Neolithicum worden daarom niet meer verwacht.

In het plangebied was gedurende de WOII een schijnvliegveld gevestigd. Na de oorlog zijn alle (bovengrondse) structuren verwijderd. Ondergrondse structuren zouden in theorie nog aanwezig kunnen zijn. Deze zouden vanaf het oppervlak tot ongeveer 2 m diep kunnen voorkomen. Echter, aangezien de structuren na WO II zijn verwijderd en vanwege de huidige inrichting van het plangebied wordt de kans op behoudenswaardige resten gering geacht.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling mits de open ontgraving niet dieper reikt dan -12 m NAP.

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 Haarlemmermeer.

# 1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor de uitbreiding van het Van der Valk hotel aan de Rijksweg A4 te Rijsenhout.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een Bestemmingsplan wijziging.

In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid. In het plangebied geldt archeologieregime 3. Dit houdt in dat archeologisch onderzoek verplicht is bij verstoringen groter dan 10.000 m<sup>2</sup>. Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 85.670 m<sup>2</sup> zie fig. 3. De beoogde ontwikkeling leidt tot een nog onbekende bodemverstoring. 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).

## 1.1 Doelstelling en vraagstelling

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

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:
  - 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?

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

## 2 Methode

---

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.0, protocol 4002.<sup>2</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>3</sup> In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

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

2 (SIKB 2016)

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

### 3 Huidige situatie en beoogde ingreep

---

Het plangebied ligt in de gemeente Haarlemmermeer ongeveer één km ten noordwesten van de plaats Rijsenhout. De locatie ligt aan de Rijksweg A4. Het plangebied is grotendeels ingericht als tuin behorende bij het direct noordwestelijk gelegen van der Valkhotel. Het plangebied is onderverdeeld in drie verschillende delen gescheiden door wegen (fig. 2):

- In het zuidwestelijke deel (1) zijn diverse wandelpaden aanwezig die worden omringd door gazon en beplanting. Een noordwestelijke strook is in gebruik als parkeerplaats.
- In het middendeel is een vijver, gazon, beplanting en een kleine schuur aanwezig. In het noorden van het middendeel staat een dependance van het Van der Valkhotel (A in fig. 2)
- Het noordoostelijke deel is grotendeels in gebruik als grasland. In het noorden is een loods (B in fig. 2) en een paardenbak (C in fig. 2) aanwezig, in het midden een kleine schuur.

Het plangebied is 400 m lang en 250 m breed en heeft een omvang van 85.670 m<sup>2</sup>.

De beoogde ingreep bestaat uit de uitbreiding van het bestaande hotel en het inrichten van parkeerplaatsen (fig. 3). De dependance van het hotel in het middendeel van het plangebied zal worden gesloopt. De nieuwbouw bestaat twee panden. Het eerste pand sluit in het noorden aan op het bestaande hotelpand en bestaat uit een langwerpig gebouw met vier zijvleugels. Het tweede pand is T-vormig en sluit in het westen aan op het bestaande hotelpand direct ten noorden van het plangebied. In het zuidwestelijke en noordoostelijke deel van het plangebied zullen parkeerplaatsen worden aangelegd. Het is nog niet bekend tot welke diepte de graafwerkzaamheden zullen gaan.

## 4 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Diepe droogmakerijen'.<sup>4</sup>

Het pleistocene oppervlak in het plangebied ligt tussen ongeveer -12 m NAP.<sup>5</sup> Op deze diepte liggen dikke pakketten zand en grind die de voorgangers van de Rijn aan het begin en in het midden van het Pleistoceen hebben achtergelaten. Aan het einde van het Pleistoceen zijn deze bedekt geraakt met windafzettingen (dekzand).<sup>6</sup>

Met het stijgen van de zeespiegel in het Holoceen wordt het klimaat warmer en vochtiger. De zeespiegel stijgt, het landschap vernat en in de laagste plekken kan in stagnerend grondwater veen groeien, de zgn. basisveenlaag van de Formatie van Nieuwkoop. Door de voortschrijdende zeespiegelstijging breidt de invloed van de zee zich verder oostwaarts uit. In grote delen van West - Nederland ontstaat een intergetijde zone met wadplaten en -geulen, krekens en kwelders waarin zand- en kleipakketten vormen (Formatie van Naaldwijk, Wormer Laagpakket).

Als ca. 3000 voor Chr. een reeks strandwallen het achterliggende gebied afsluit voor directe invloeden van de zee verdrinkt het intergetijde landschap in een groot veenmoeras. Het veen ontwikkelt zich duizenden jaren tot grote veenkussens met (vermoedelijk) hoogveen (Nieuwland Formatie, Hollandveen Laagpakket).

Vanaf de Middeleeuwen is het gebied ontgonnen en is het veen grotendeels afgegraven. Door het afgraven van veen ontstonden plassen. De Haarlemmermeer waarin het plangebied ligt is in 1852 drooggemalen (zie par 2.4)

Op basis van de geologische overzichtskaart liggen in de polder ten oosten van het plangebied nu de afzettingen van vóór de grootschalige veenbedekking aan het oppervlak: De Formatie van Naaldwijk (fig. 4: Na5; Formatie van Naaldwijk: Zeezand en -klei met inschakelingen van veen).<sup>7</sup>

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als vlakte van getijafzettingen (fig. 5).<sup>8</sup>

Op de hoogte-reliëfkaart blijkt dat het plangebied ligt in een langgerekte laagte (blauw in fig. 6). Mogelijk is de laagte gevormd door een geul. Aan de zuidoostzijde van de geul lijkt een oeverwal zichtbaar te zijn (zie pijl op de detailkaart, fig. 7). Uit de detailkaart blijkt dat het maaiveld in het plangebied tussen gemiddeld -4,5 en -5 m NAP ligt. In het middendeel zijn kunstmatig aangebrachte reliëfverschillen zichtbaar. Ter plaatse van enkele kunstmatig aangelegde verhogingen in het middendeel van het plangebied ligt het maaiveld op maximaal -3,50 en -2,70 m NAP.<sup>9</sup>

Figuur 7 toont verouderde hoogtegegevens (AHN2). In figuur 8 zijn meer actuele hoogtegegevens zichtbaar (AHN3). Hieruit blijkt dat nu ook in het zuidwestelijk

4 (Rensink e.a. 2015)

5 (DinoLoket)

6 (Berendsen en Stouthamer 2011)

7 (De Mulder 2003)

8 (Alterra 2004)

9 (Kadaster en PDOK 2014)

deel van het plangebied kunstmatige reliëfverschillen zijn aangebracht.

Uit een profiel uit Geotop kan worden afgeleid dat de langgerekte laagte die herkenbaar is op AHN2 correspondeert met een geul behorende top het Laagpakket van Wormer (Geuld). De geul is (hoofdzakelijk) gevuld met kleiig zand (waarschijnlijk restgeulvulling), in de basis ligt fijn zand tot zeer grof zand (beddingafzettingen). Aan weerszijden (wadplaten of kwelders) ligt soms fijn of matig fijn zand (fig. 9). Er lijkt geen sprake te zijn van reliëfinversie. Indien het een kwelderlandschap betreft kunnen de randen van de kwelders bewoont zijn geweest in het Neolithicum. Dit geldt eveneens voor de mogelijke oeverwal die zichtbaar is in fig. 7

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als tochteerdgronden en kalkarme nesvaaggronden (fig. 10).<sup>10</sup>

<i>Bron</i>	<i>Situatie plangebied, omschrijving</i>
Geologie (fig. 4)	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: <sup>11</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na5: Formatie van Naaldwijk. Zeezand en -klei met inschakelingen van veen</li> </ul>
Geomorfologie (fig. 5)	Vlakte van getijafzettingen (2M35)
AHN (fig. 6 en 7)	In het plangebied ligt het maaiveld tussen gemiddeld -4,5 en -5 m NAP, ter plaatse van enkele kunstmatig aangelegde verhogingen ligt het maaiveld op maximaal -3,50 en -2,70 m NAP.
Bodemkunde (fig. 10)	Tochteerdgronden; klei (pMo80-V) en kalkarme nesvaaggronden; klei (Mo80C-III)

*Tabel 1: Aardkundige waarden.*

<sup>10</sup> (Alterra Wageningen UR 2012)

<sup>11</sup> (De Mulder 2003)

## 5 Bewoning en historische situatie

---

Vanaf de Middeleeuwen wordt het veengebied ontgonnen. Men begint dan ook met turf steken voor eigen gebruik. Door windgolven kalven de legakkers af en ontstaan plassen. De plassen vormen een bedreiging voor de omliggende bebouwingslinten, en zijn bovendien economisch weinig interessant.

In het gebied tussen de steden Amsterdam, Haarlem en Leiden liggen in de 13<sup>e</sup> eeuw drie veenmeren: het Spieringermeer in het noorden, de Haarlemmermeer in het midden en het Leidsemeer in het zuiden. Door vervening ten behoeve van de brandstofvoorziening van de groeiende steden en hun bedrijvigheid en als gevolg van golfafslag door slechte of ontbrekende bedijking verwijnt in de loop der jaren vooral aan de noordelijke en oostelijke oevers steeds meer veenland en ontstaat één aaneengesloten meer, de Haarlemmermeer. Omstreeks 1477 ontstaat bij De Vennip en Beinsdorp een open verbinding tussen het Oude Haarlemmermeer en het Leidsemeer, waarschijnlijk als gevolg van de stormvloed van 27 september 1477 waarbij ook de Spaarndammerdijk doorbreekt. In de daaropvolgende decennia verdwijnen steeds meer restanten van de landengte tussen de beide meren. Het plangebied ligt nabij 'de Ruige Hoek', die op basis van de kaart van Bolstra aan het van de 16<sup>e</sup> en het begin van de 17<sup>e</sup> eeuw bij de het Leidsemeer of de Haarlemmermeer behoren (fig. 11).

De eerste plannen voor het droogleggen van de Haarlemmermeer worden gemaakt in de 17<sup>e</sup> eeuw. Volgens een plan van Jan Adriaenszoon Leeghwater zouden 200 poldermolens nodig zijn. De plannen stuiten echter op sterke oppositie. Ook ontbreken de middelen en is er weinig vertrouwen in de technische haalbaarheid.

In het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw wordt een ringvaart en dijk om de Haarlemmermeer heen aangelegd, vervolgens wordt het meer met behulp van stoomkracht in 1852 drooggelegd. Op het Bonneblad uit 1876 is de nieuwe verkaveling zichtbaar. Het plangebied is in gebruik als bouwland en wordt doorsneden door diverse sloten (fig. 12). In 1950 is de verkaveling enigszins gewijzigd (fig. 13). Op de topografische kaart uit 1988 de snelweg A4 en parkeerplaats 'De Ruige Hoek' ten noordwesten van het plangebied afgebeeld (fig. 14). In de huidige situatie zijn in het noordwesten van het plangebied twee panden aanwezig die zijn gebouwd in 1990 en 2009. Het Van der Valkhotel ten noordwesten van het plangebied is gebouwd in 1996, de vleugel die direct grenst aan het plangebied is gerealiseerd in 2012 (fig. 15).



## 6 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische onderzoeksmeldingen staan weergegeven in fig. 16 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 maakt deel uit van twee eerder uitgevoerd bureauonderzoeken (onderzoeksmeldingen 2.375.133.100 3.998.407.100). De rapportage van het onderzoek is niet beschikbaar.

Het gebied direct ten noordoosten van het plangebied is eerder onderzocht door middel van een bureauonderzoek. In het bureauonderzoek is de bovenste acht meter vrijgegeven. Bij graafwerkzaamheden dieper dan 8 m -mv dient verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd (onderzoeksmelding 2.336.164.100).

Op de beleidskaart van de gemeente Haarlemmermeer valt het plangebied in archeologieregime 3. In deze zone geldt een geringe verwachting voor resten uit het Neolithicum, de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Dieper dan 8 m -mv, in de top van het dekzand, kunnen resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum voorkomen.

Op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) was een deel van het plangebied gedurende WOII in gebruik als schijnvliegveld (fig. 17). Het schijnvliegveld is kort na mei 1940 aangelegd door de Duitsers. Het schijnvliegveld had als doel de aandacht af te leiden van het echte vliegveld Schiphol nabij. Het schijnvliegveld bestond uit verlichting, een inslagsimulator, brandhaardsimulator, afweergeschut, bedieningsbunker, twee woonbunkers en een spoorbaan waarop een nepvliegtuig via een kabel en elektromotor voortbewoog. Tussen augustus 1940 en maart 1942 zouden er 230 Britse bommen en brandbommen op het terrein zijn geworpen.<sup>12</sup> Bij het bouwrijp maken van een gebied direct ten noorden van plangebied zijn recentelijk veel bommen aangetroffen en geruimd.<sup>13</sup>

Het plangebied maakt eveneens tussen 1880 en 1945 deel uit van de de Stelling van Amsterdam. De stelling van Amsterdam was primair een waterlinie en kon in geval van vijandigheden onder water worden gezet.<sup>14</sup>

Bron	omschrijving
Archeologische terreinen	geen
Waarnemingen	geen
Onderzoeksmeldingen	<p><b>2.336.164.100: Haarlemmermeer, BO Deelplan 4 Rijsenhout, Deelplan 4, bureauonderzoek</b></p> <p>Het plangebied ligt in het gebied dat op de gemeentelijke verwachtingskaart onder archeologieregime 3 valt. Hier is archeologisch onderzoek verplicht bij plannen groter dan 1 ha. Aangezien het plangebied circa 50 ha. groot is, betekent dit dat conform het gemeentelijk beleid archeologisch onderzoek noodzakelijk is en verplicht wordt gesteld. Binnen het plangebied kunnen mogelijk</p>

<sup>12</sup> ("Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)")

<sup>13</sup> ("Vliegtuigbommen uit WOII gevonden in Rijsenhout" 2016)

<sup>14</sup> (RCE 2017)

Bron	omschrijving
	<p>archeologische vindplaatsen aanwezig zijn uit het Neolithicum, de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd (in de bovengrond), en het Paleolithicum en het mesolithicum in de Pleistocene ondergrond (op meer dan 8 m - mv). De specifieke verwachting hangt echter sterk af van de lokale geo(morfo)logie, bodemopbouw en mate van bodemverstoring/erosie. Het bureauonderzoek heeft hier niet genoeg grip op kunnen geven. Een veldonderzoek kan hier een duidelijker beeld van geven.</p> <p>Ten eerste wordt aanbevolen om het plangebied voor wat betreft de eerste 8,0 m van het bodemprofiel (tot 8,0 m - mv of 12,5 m - NAP) vrij te geven voor wat betreft archeologie. bij graafwerkzaamheden dieper dan 8,0 m - mv, bijvoorbeeld garages of kelders, nader archeologisch veldonderzoek uit (te) laten voeren. Geadviseerd wordt dan ook om in het bestemmingsplan het deel van het bodemprofiel dieper dan 8,0 m - mv de dubbelbestemming – waarde archeologie - mee te geven.<sup>15</sup></p> <p><b>2.375.133.100: Hoofddorp, bestemmingsplan PrimAviera Rijsenhout, bureauonderzoek</b>  Uitvoerder: Oranjewoud BV  Rapportage niet beschikbaar.</p> <p><b>3.998.407.100: Rijsenhout, PrimA4a en de Kwakel,</b>  Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau  Rapportage niet beschikbaar.</p>
Gemeentelijke kaart	Archeologieregime 3
Bouwhistorische waarden	Geen in plangebied

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

15 (Teekens en Keemink 2011)

---

## 7 Mogelijke verstoringen

---

Door de huidige inrichting als tuin met een vijver en diverse kunstmatig aangebrachte hoogteverschillen is de bovengrond in het zuidwestelijk en middendeel waarschijnlijk verstoord.

## 8 Gespecificeerde verwachting

---

In het plangebied bestaat de bodemopbouw uit kwelder- en/of kreekafzettingen uit het Neolithicum op dekzand uit het Pleistoceen. In het plangebied kunnen in theorie archeologische resten aanwezig zijn uit drie perioden verspreid over twee verschillende niveaus:

### **Niveau 1**

De top van het de Formatie van Boxtel (dekzand). In de ondergrond bevindt zich een dekzandlandschap dat in het Mesolithicum is verdronken. De top van dit niveau ligt op -12 m NAP of dieper. Op dit niveau kunnen zich resten van jager – verzamelaars aanwezig zijn uit het Paleo- en Mesolithicum. Archeologische resten van kampementen manifesteren zich als een spreiding van vuursteen artefacten. Het is echter ook mogelijk dat dit niveau is geërodeerd door geulafzettingen behorende tot het Laagpakket van Wormer.

### **Niveau 2**

De top van het Laagpakket van Wormer. Dit niveau ligt aan het oppervlak in de drooggemalen polders, tussen ongeveer -3 en -5 m NAP.

In het laagpakket kunnen kreekafzettingen aanwezig zijn. Als dat het geval is, kunnen op de oevers van deze kreekafzettingen resten van bewoning uit het Neolithicum aanwezig zijn. In het Neolithicum heeft een geul (generatie D) door het plangebied gelopen. Langs de zuidzijde van deze geul bevindt zich een langgerekte hoogte, mogelijk een kwelderoverwal. Op een kwelderoverwal is bewoning mogelijk.

Ter plaatse van het plangebied was gedurende de WOII een schijnvliegveld gevestigd. Na de oorlog zijn alle (bovengrondse) structuren verwijderd. Ondergrondse structuren zouden in theorie nog aanwezig kunnen zijn. Deze zouden vanaf het oppervlak tot ongeveer 2 m diep kunnen voorkomen. Echter, aangezien de structuren na WO II zijn verwijderd en vanwege de huidige inrichting van het plangebied wordt de kans op behoudenswaardige resten gering geacht.

## 9 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit de uitbreiding van het bestaande hotel en het inrichten van parkeerplaatsen.

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

In het plangebied bestaat de bodemopbouw uit kwelder- en/of kreekafzettingen uit het Neolithicum op dekzand uit het Pleistoceen.

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?*

Door de huidige inrichting als tuin met veel reliëfverschillen is de bovengrond in het zuidwestelijk en middendeel waarschijnlijk verstoord.

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 een diepte van -12 m NAP kunnen resten uit het Paleo- en Mesolithicum voorkomen, voor zover dit niveau nog niet is geërodeerd door geulafzettingen.

In het zuidwestelijk deel is op basis van verouderde hoogtegegevens mogelijk een kwelderoeverwal aanwezig. Hierop kunnen resten van bewoning uit het Neolithicum voorkomen. Echter, uit actuele hoogtegegevens blijkt dat ter plaatse van de mogelijke kwelderoeverwal een tuin is aangelegd met veel reliëfverschillen. Aangenomen wordt dat de bodem hier reeds is verstoord. Intacte resten worden daarom niet meer verwacht.

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

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

De mogelijke resten uit het Paleo- en Mesolithicum zullen voor zover bekend niet worden verstoord door de voorgenomen bodemingreep met uitzondering van funderingspalen.

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

Indien de open ontgraving beperkt blijft tot -12 m NAP zijn aanvullende maatregelen niet noodzakelijk.

## 10 Advies

---

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling mits de open ontgraving niet dieper reikt dan -12 m NAP.

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 Haarlemmermeer.

## 11 Literatuur

---

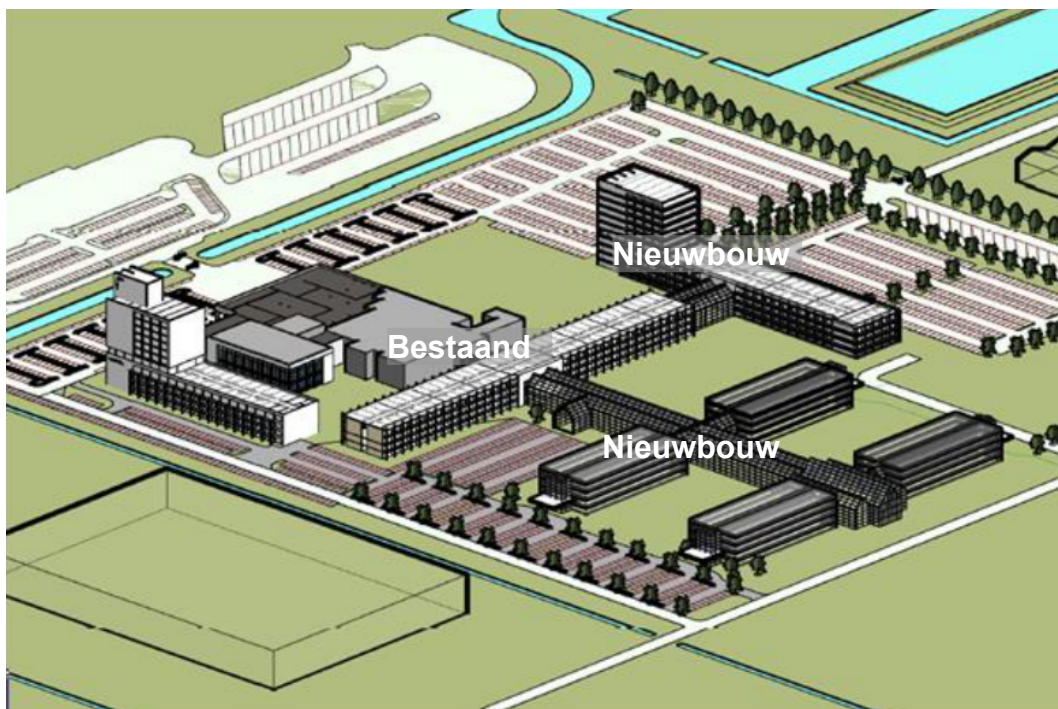
- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand". Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. "BISNederland". *Bodemkaart 1 : 50 000*.  
<http://www.bodemdata.nl/>.
- Berendsen, H.J.A., en Esther Stouthamer. 2011. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- DinoLoket. "GeoTop". *GeoTop*.  
<http://www2.dinoloket.nl/nl/about/modellen/geotop.html>.
- Esri Nederland. "Actueel Hoogtebestand Nederland - viewer".  
<http://ahn.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/>.
- "Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)". <http://www.ikme.nl>.
- Kadaster. 2013. "BAG-Viewer". <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 - WCS service". <http://nationaalgeoregister.nl>.
- 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>.
- SIKB. 2016. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.0".
- Teekens, P.C., en M. Keemink. 2011. "Bureauonderzoek ten behoeve van Deelplan 4 te Rijsenhout". Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/95.
- "Vliegtuigbommen uit WOII gevonden in Rijsenhout". 2016.  
<https://www.heijmans.nl/nl/nieuws/vliegtuigbommen-uit-woii-gevonden-rijsenhout/>.

## Figuren

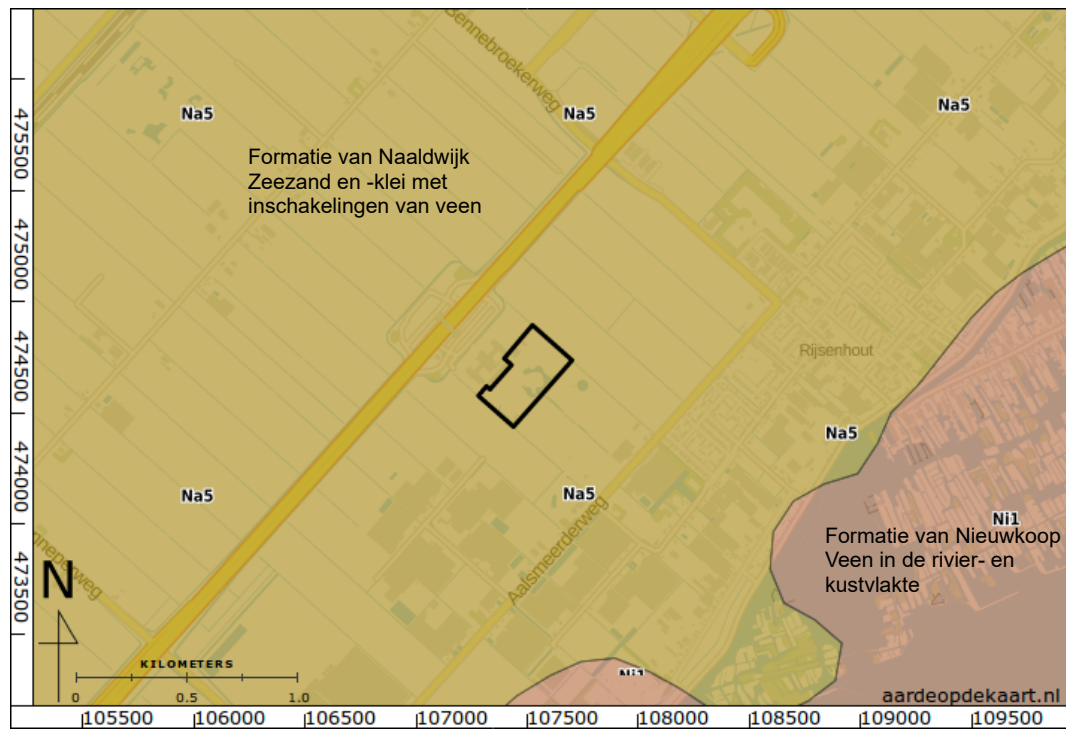


Figuur 2: Luchtfoto.

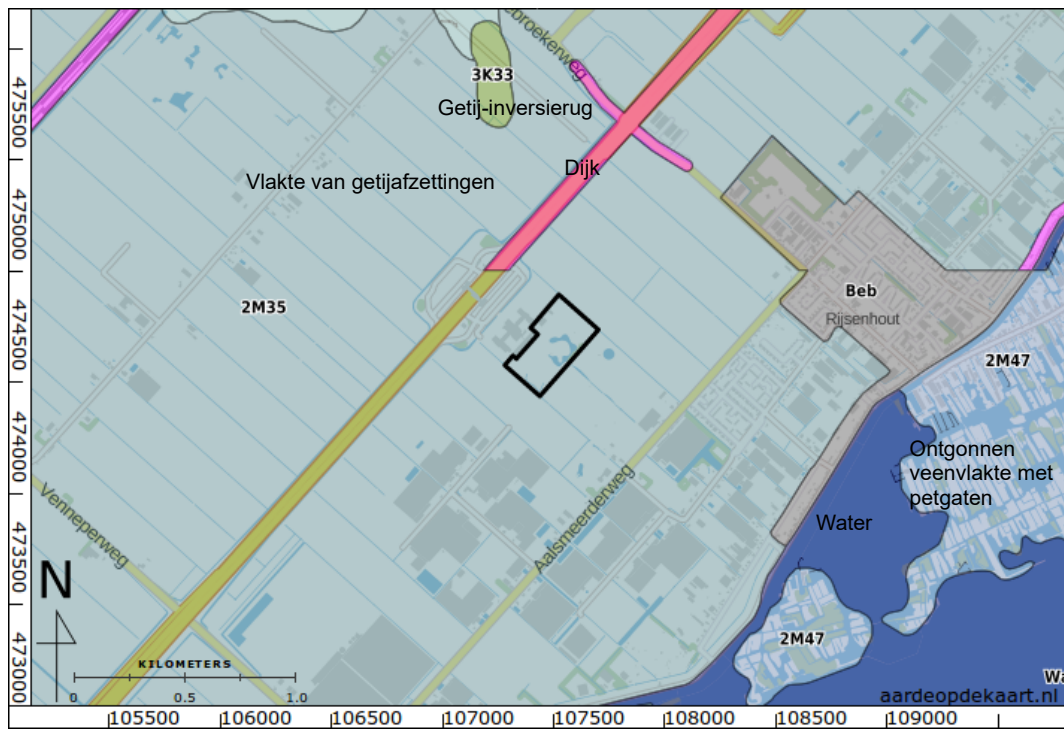




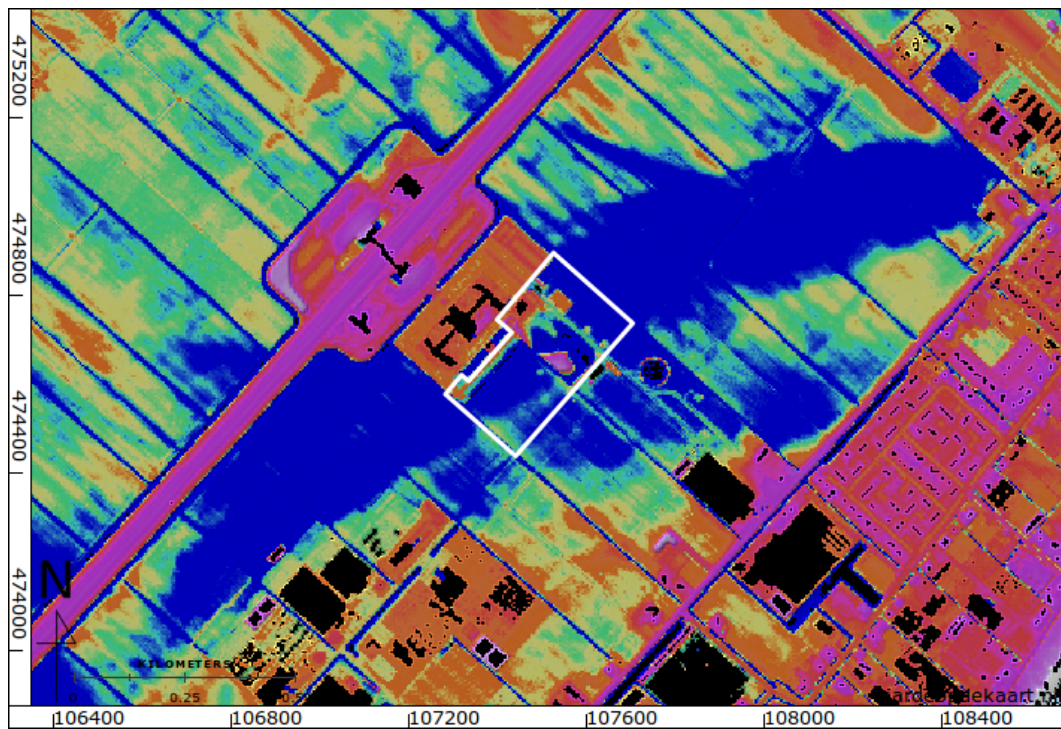
*Figuur 3: Nieuwe situatie.*



Figuur 4: Geologische overzichtskaart (De Mulder 2003).

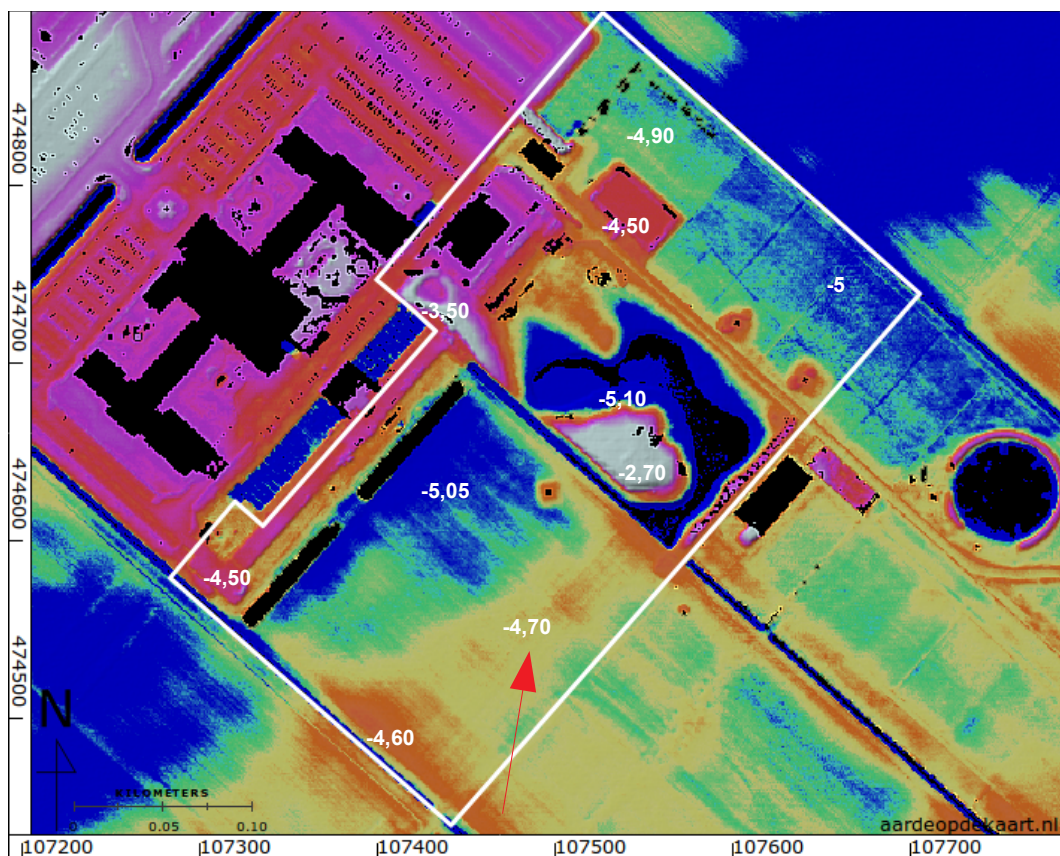


Figuur 5: Geomorfologische kaart (Alterra 2004)

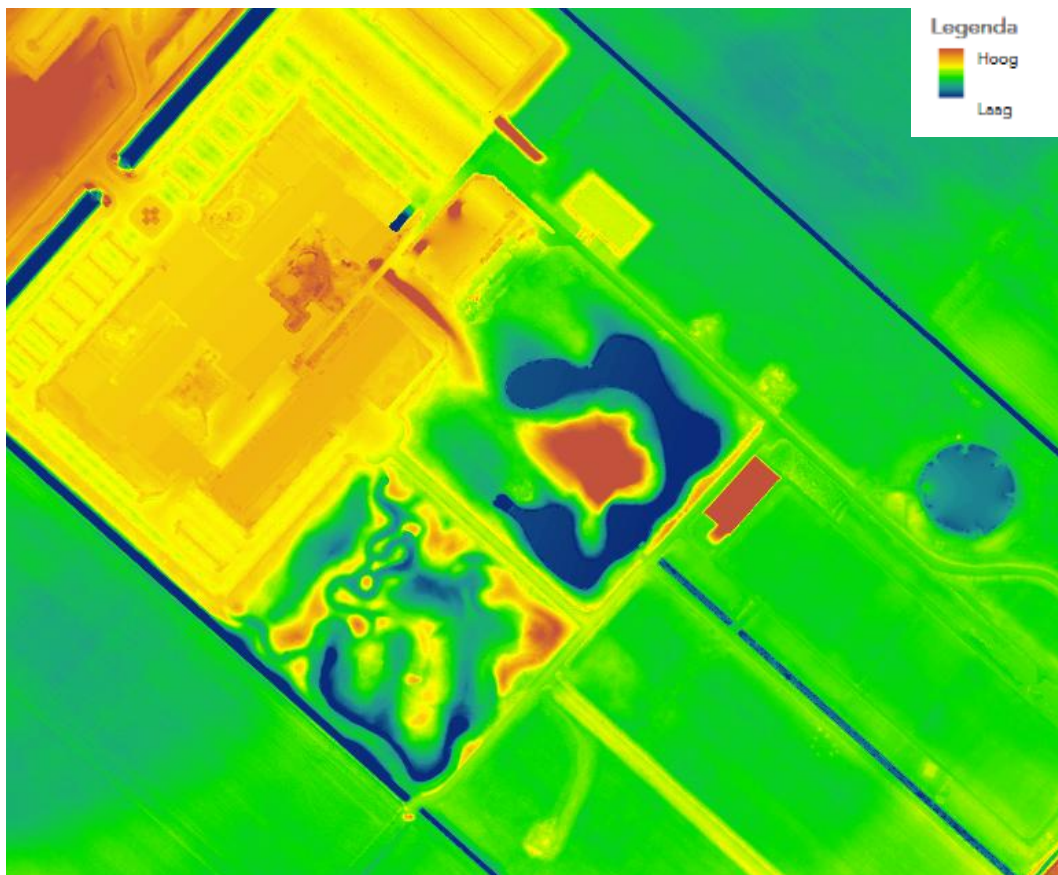


Figuur 6: Hoogte-reliëfkaart op basis van AHN2 (Kadaster en PDOK 2014).

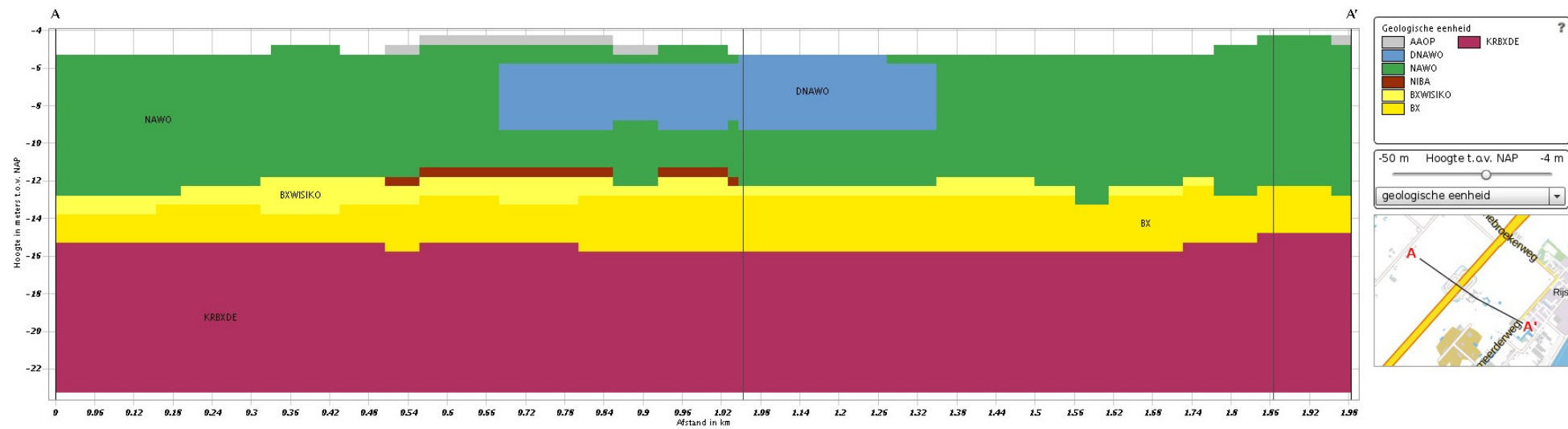




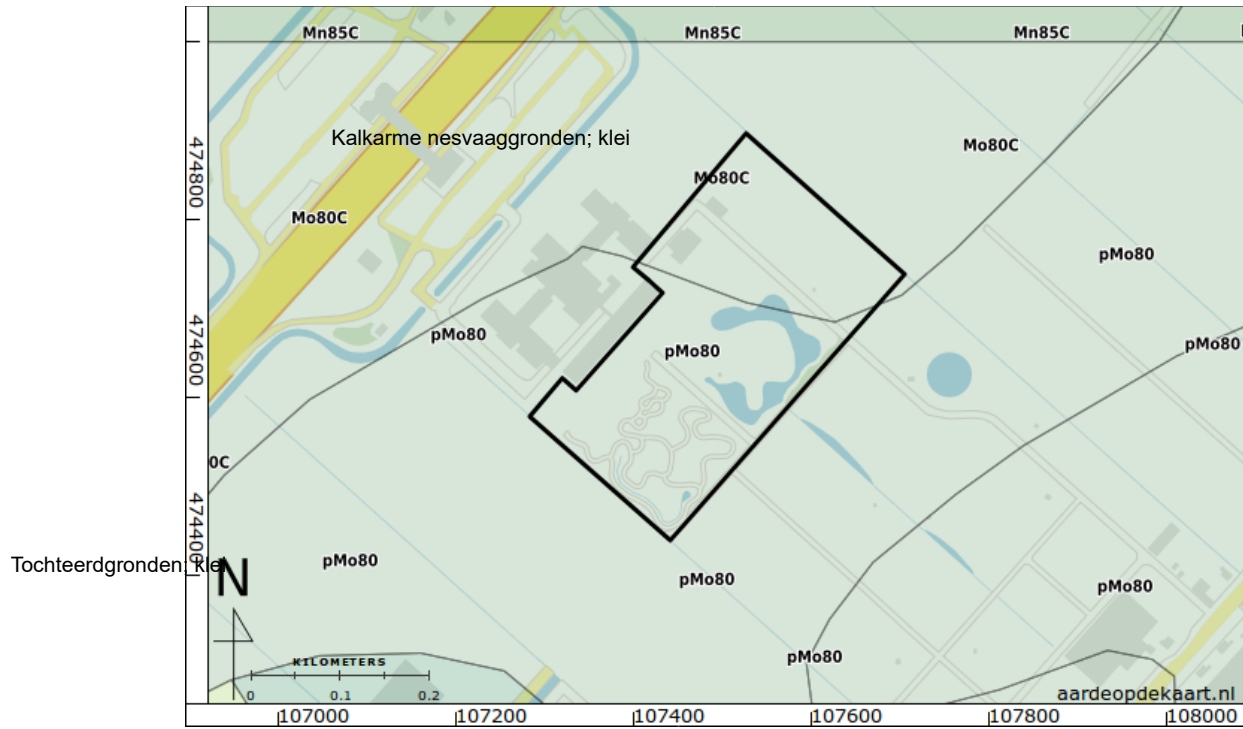
*Figuur 7: Hoogte-reliefkaart op basis van AHN2, detail (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtes in m ten opzichte van NAP. De rode pijl duidt de ligging van de mogelijke kwelderwal aan.*



*Figuur 8: AHN3 dynamisch opmaak (Esri Nederland).*



Figuur 9: Geotop profiel (DinoLoket)

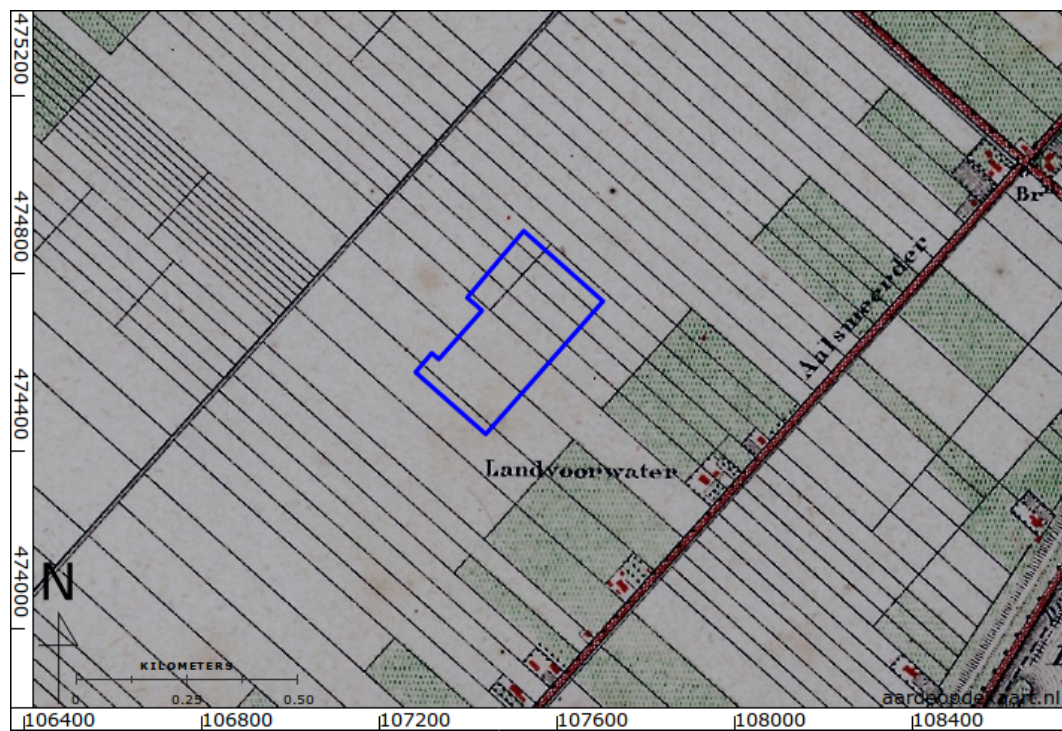


Figuur 10: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012).

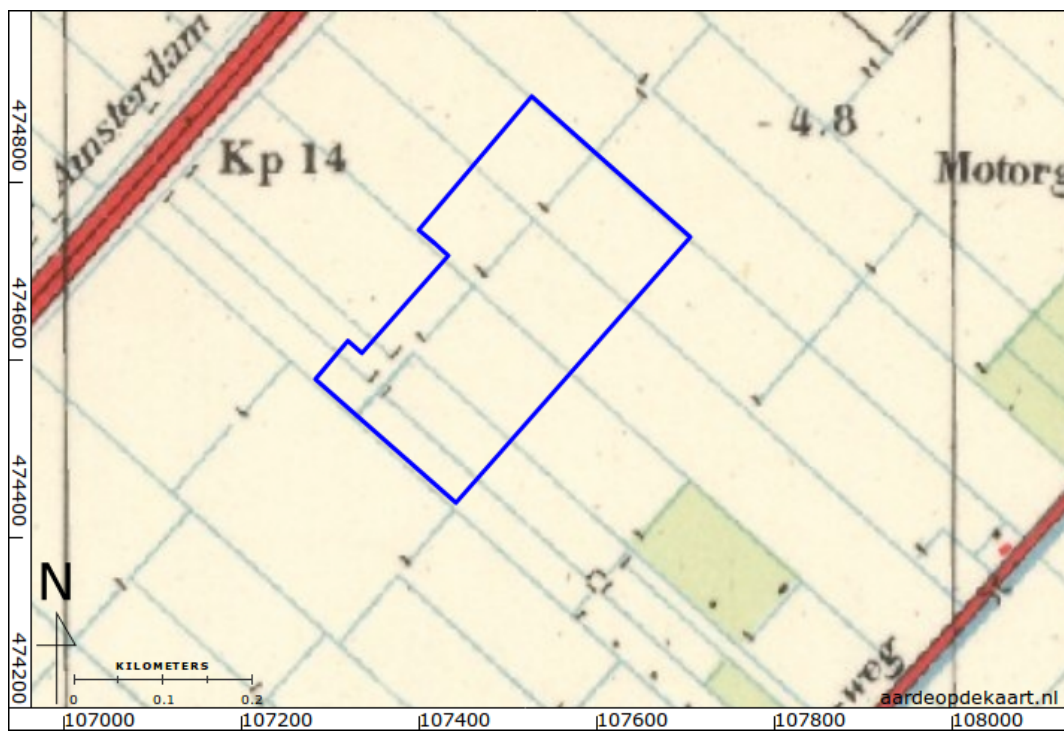




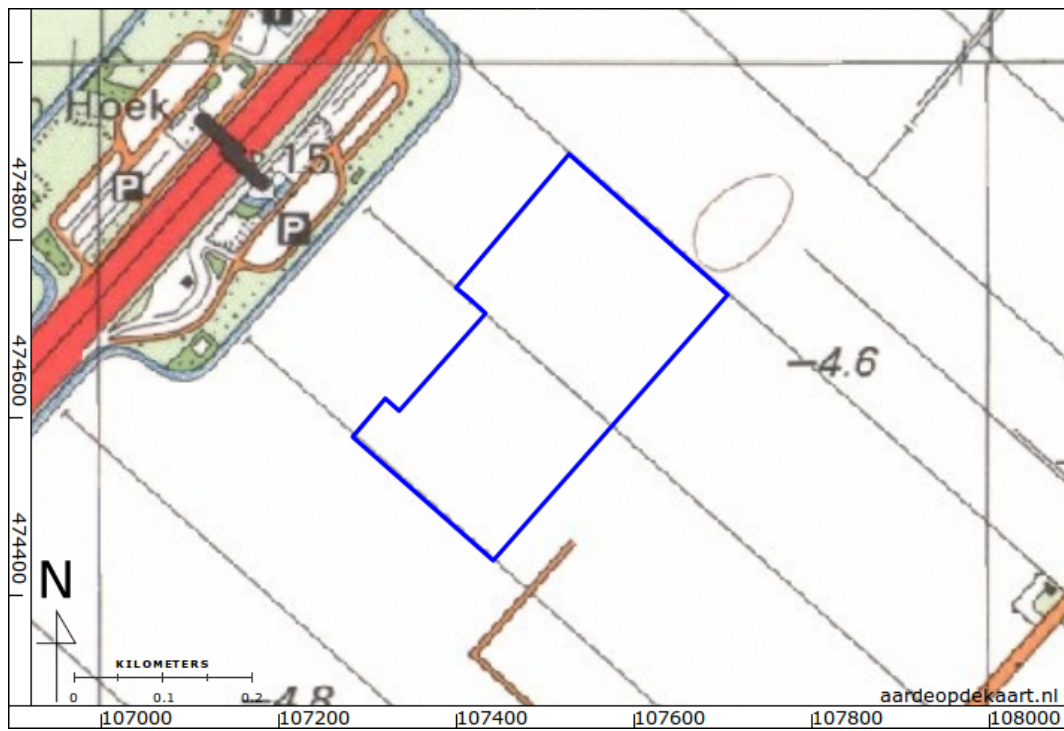
Figuur 11: Afbeelding van Rijnlands waterstaat ten opzichte van 't vergrooten der Haarlemmer of Leydse Meer met de byna gecombineerde en omleggende veenplassen, op ordre van de Wel Eedele Heeren Dykgraaf en Hoog Heemraden van Rijnland Melchior Bolstra; 1746.



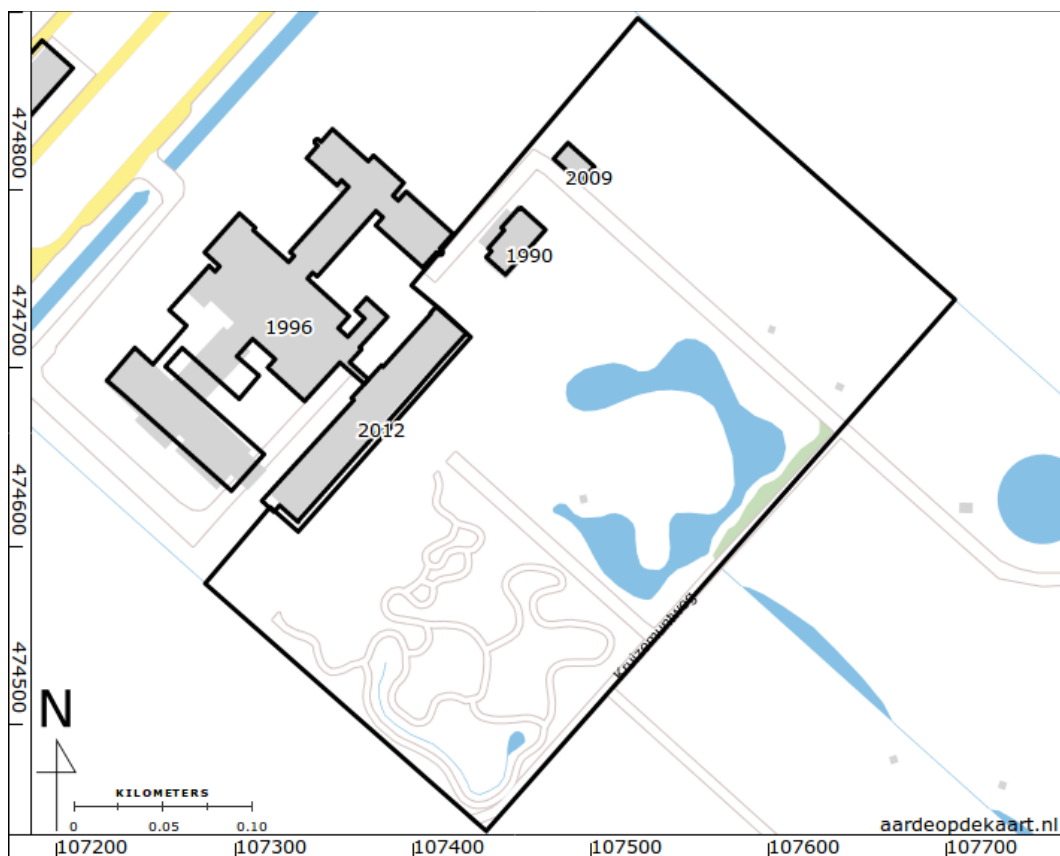
Figuur 12: Bonneblad 1876 (384 Vennepolder).



Figuur 13: Topografische kaart 1950.

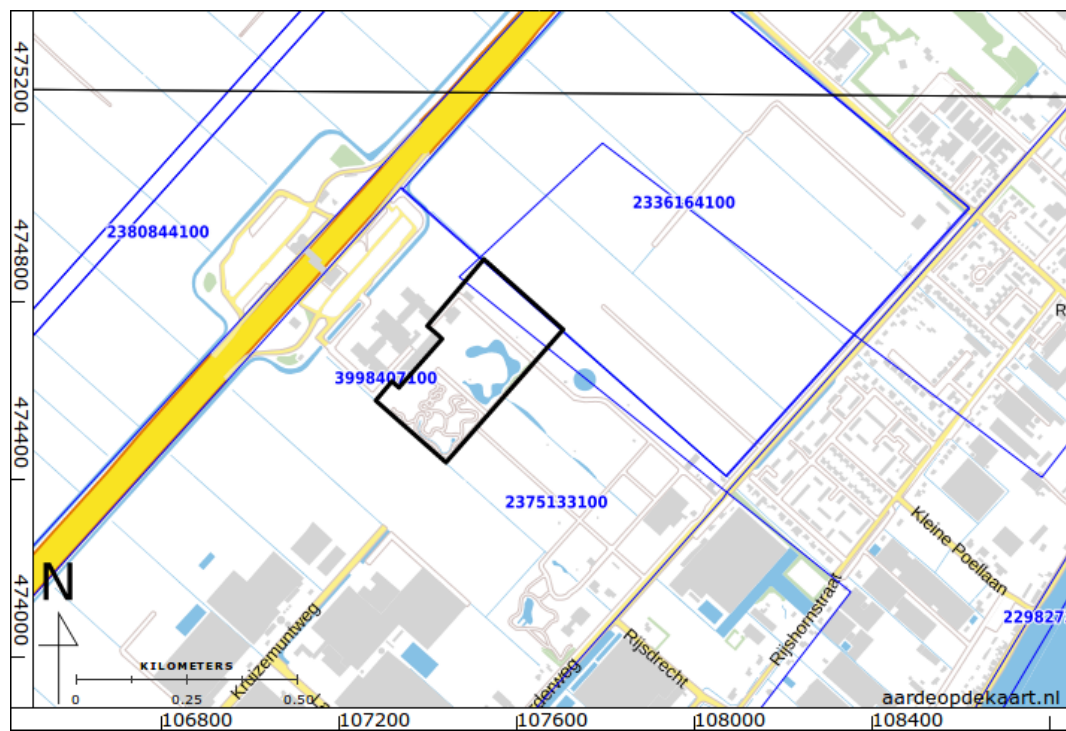


Figuur 14: Topografische kaart 1988.



Figuur 15: Bouwjaar panden in en nabij het plangebied op basis van BAG (Kadaster 2013).





Figuur 16: Onderzoeksmeldingen in het onderzoeksgebied (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016).



Figuur 17: Ligging van het schijnvliegveld (groen) en het plangebied (rood) ("Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)").