

Amsterdamseweg 407-409 te Amstelveen

een bureauonderzoek

I.S.J. Beckers



IYO•B

Colofon

IVO·B Rapport 1401

Amsterdamseweg 407-409 te Amstelveen
een bureauonderzoek

Auteur: I.S.J. Beckers

Opdrachtgever: BK Civiel & Sport

Versie rapport: definitief, 7 november 2014

© IVO·B, Alphen aan den Rijn

Dit rapport is te gebruiken door de opdrachtgever en is te vermenigvuldigen door de opdrachtgever ten behoeve van eigen gebruik in de eigen organisatie. Door IVO·B verstrekte rapporten mogen niet door opdrachtgever zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van IVO·B openbaar worden gemaakt, vermenigvuldigd worden dan wel geëxploiteerd worden of ter kennis van derden worden gebracht.



Autorisatie:

L.C. Nijdam (senior prospector)

ISBN-nummer 978-90-819408-2-5

IVO·B, Allround Archeologie
Eikenhorst 385
2402 RX Alphen aan den Rijn
06-83968168
Email: contact@ivob.nl
Website: www.ivob.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
2	Bureauonderzoek	7
2.1	Beleid	7
2.2	Doelstelling en vraagstelling	7
2.3	Methodiek	8
3	Resultaten bureauonderzoek	8
3.1	Huidige situatie van het plangebied	8
3.2	Toekomstige situatie van het plangebied	9
3.3	Landschappelijke situatie van het plangebied binnen het onderzoeksgebied	11
3.4	De bekende archeologische gegevens uit het onderzoeksgebied	12
3.5	Historische situatie van het plangebied	14
3.6	Gespecificeerde archeologische verwachting	16
3.7	Effect van de voorgenomen ingreep op de verwachte waarden	17
3.8	Conclusie	17
4	Advies	18

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1; Locatie van het plangebied.

Afb. 2; Locatie van het plangebied op een recente luchtfoto.

Afb. 3; De voorgenomen ingreep.

Afb. 4; Overzicht van de bekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied.

Afb. 5; Ligging (bij benadering) van het plangebied op de kaart van Douw en Brouckhuijsen uit 1647.

Afb. 6; Het plangebied op de Bonnekaart uit ca. 1880.

Afb. 7; Voormalige bebouwing van de Amsterdamseweg 407-409.

Tabel 1; Overzicht van de archeologische perioden.

Administratieve gegevens	
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Amstelveen
Toponiem	Amsterdamseweg 407-409
Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Amstelveen, sectie H, perceel 9034
Oppervlakte plangebied	1260 m ²
Opdrachtgever	BK Civiel & Sport
coördinaten	118.762 - 481.030 118.748 - 480.981 118.780 - 480.981 118.781 - 481.026
Bevoegde overheid	Gemeente Amstelveen
Contactpersoon namens de gemeente Amstelveen	Mevr. W. Baijmans, Dhr. P. Bogaart
Deskundige namens de bevoegde overheid	
ARCHIS-onderzoeksmeldingnummer (CIS-code)	61169
Beheer en locatie documentatie	IVO·B, Alphen aan den Rijn

Samenvatting

In opdracht van BK Civiel & Sport is door IVO·B, Allround Archeologie een bureauonderzoek uitgevoerd van de locatie Amsterdamseweg 407-409 te Amstelveen. In het plangebied zullen twee appartement villa's gebouwd worden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Vanwege de ligging van het plangebied in een strook met restveen kunnen direct onder het maaiveld archeologische resten van de ontginning in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd aanwezig zijn. De kans op het aantreffen van nederzettingsresten uit de Nieuwe tijd (boerderij met erf) wordt echter klein geacht omdat uit historisch kaartmateriaal blijkt dat consequent de bebouwing van het bewoningslint ten oosten van de Amsterdamseweg is afgebeeld. Een groot deel van het plangebied is in de 20^e eeuw bebouwd geweest en bij de bouw en de sloop van de bebouwing is waarschijnlijk het potentiële archeologische niveau direct onder het maaiveld verstoord geraakt. De kans op het aantreffen van intacte archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd wordt daarom klein geacht.

Het plangebied maakte gedurende de archeologische perioden van het Mesolithicum tot en met de ontginningen in de Middeleeuwen deel uit van een relatief een laaggelegen en dus nat landschap. De archeologische verwachting voor deze perioden is daarom laag.

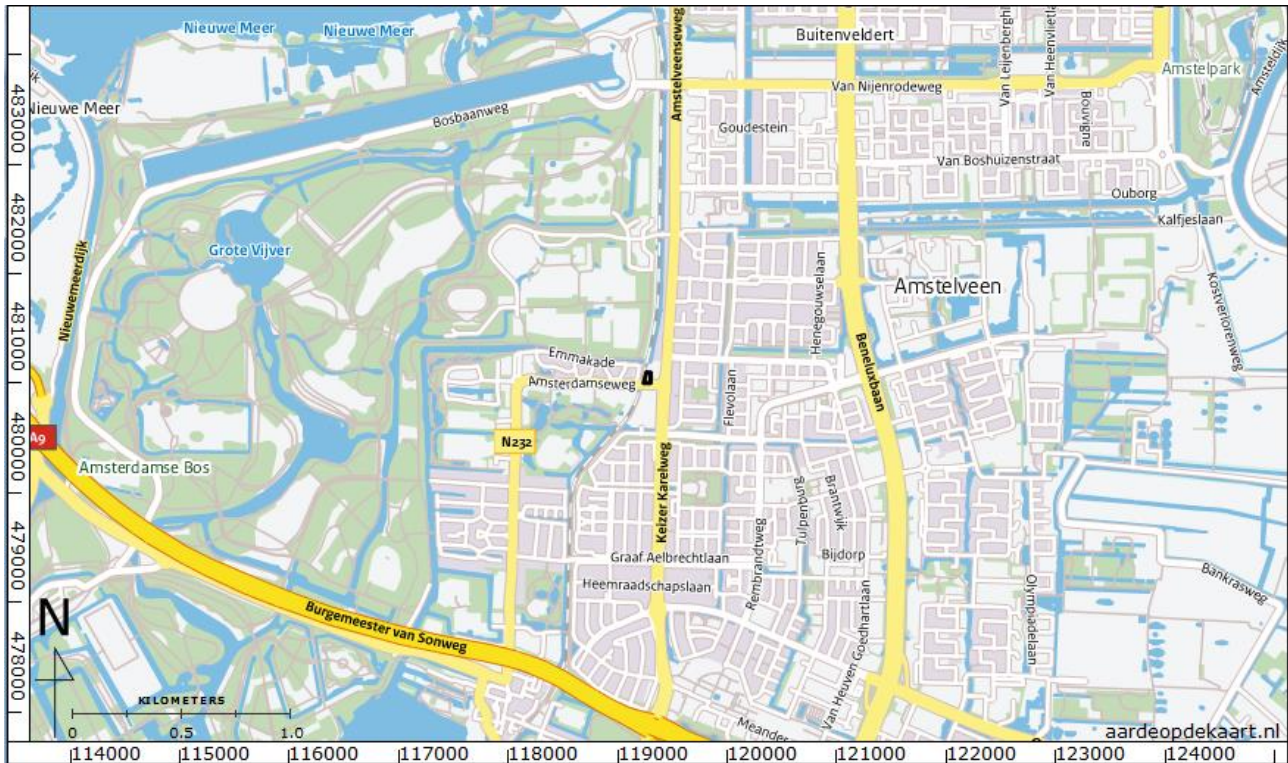
In een groot deel van het plangebied zullen door het aanbrengen van een laag ophoogzand het niveau direct onder het huidige maaiveld afgedekt worden. Alleen bij de bouw van de parkeerkelder en de plaatsing van heipalen zal een verstoring onder het huidige maaiveld plaatsvinden. De bodemverstoring als gevolg van het aanbrengen van heipalen in relatief slappe bodemlagen zoals klei en veen is beperkt.

Omdat naar verwachting het potentiële archeologische niveau direct onder het maaiveld verstoord is geraakt door recente bebouwing adviseert IVO·B, Allround Archeologie om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Niet uitgesloten kan worden dat nog archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn. Als in het plangebied archeologische resten aangetroffen worden is het verplicht deze te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Na het beoordelen van dit rapport zal de bevoegde overheid een selectiebesluit nemen. Het is mogelijk dat de bevoegde overheid hierin afwijkt van het in het bureauonderzoek gegeven advies.

1 Inleiding

In opdracht van BK Civiel & Sport is door IVO·B, Allround Archeologie een bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie Amsterdamseweg 407-409 te Amstelveen. In het plangebied zullen twee appartement villa's gebouwd worden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.



Afb. 1; Locatie van het plangebied (zwart rechthoekje).

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in april 2014 door I.S.J. Beckers (prospector) en L.C. Nijdam (senior prospector).

2 Bureauonderzoek

2.1 Beleid

De gemeente Amstelveen heeft het volgende beleid op archeologisch gebied voor de zone waar het plangebied toe behoort¹:

Het plangebied ligt in een AMK-terrein. De gemeente Amstelveen heeft bepaald dat in de AMK-terreinen binnen de gemeente archeologisch onderzoek moet plaatsvinden bij bodemverstoringen met een oppervlakte groter dan 50 m².

Dit bureauonderzoek is gebaseerd op de uitvoeringskaders zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.3).²

2.2 Doelstelling en vraagstelling

Bureauonderzoek vormt de eerste fase van archeologisch onderzoek in een gebied. Tijdens een bureauonderzoek worden de huidige situatie, de toekomstige situatie, de landschappelijke situatie, de bekende archeologische gegevens uit de omgeving en de historische situatie van het plangebied onderzocht. Door middel van een synthese van de onderzochte gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Als er eenmaal een gespecificeerde verwachting is opgesteld wordt er onderzocht of de verwachte archeologische waarden door de voorgenomen ingreep bedreigd worden en zo ja, op welke wijze en of een verstoring van de potentiële archeologische waarden voorkomen kan worden. Als het niet mogelijk is om een verstoring van de verwachte archeologische waarden te voorkomen, wordt een advies opgesteld voor archeologisch vervolgonderzoek.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld;

- Zijn er mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig en zo ja, wat is de gespecificeerde archeologische verwachting?

Als er archeologische waarden aanwezig zijn;

- Worden de verwachte archeologische waarden bedreigd door het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden?
- Is het plangebied voldoende onderzocht?

Als de mogelijke archeologische waarden bedreigd worden door de voorgenomen werkzaamheden en het plangebied nog niet voldoende is onderzocht;

- Welke vorm van archeologisch onderzoek is de beste manier om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om tot een selectiebesluit te komen?

¹Soonius and Bekius 2008

² SIKB 2010

2.3 Methodiek

Het bureauonderzoek bestaat uit elf onderdelen;

1. Aanmelden van het onderzoek bij ARCHIS,
2. Het vermelden en toepassen van het overheidsbeleid,
3. Het afbakenen van het plan- en onderzoeksgebied en een beschrijving geven van het huidig gebruik van het plangebied,
4. Het beschrijven van de toekomstige situatie,
5. Het beschrijven van de landschappelijke situatie van het onderzoeksgebied,
6. Het beschrijven van de bekende archeologische gegevens uit het onderzoeksgebied,
7. Het beschrijven van de historische situatie (en mogelijk aanwezige bouwhistorische waarden) in het plangebied,
8. Het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting,
9. Het onderzoeken van de consequenties van de voorgenomen ingreep op de gespecificeerde archeologische verwachting,
10. Het afmelden van het onderzoek bij ARCHIS,
11. Het aanleveren van digitale gegevens bij het e-depot.

Onderdeel 2 is vermeld in paragraaf 2.1, onderdelen 3 tot en met 9 zijn vermeld in paragrafen 3.1 tot en met 3.7. Op basis van onderdelen 3 tot en met 7 wordt een gespecificeerde verwachting opgesteld; onderdeel 8. Onderdeel 9 is gebaseerd op onderdelen 3 tot en met 8. De processtappen 1, 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-depot.

Om de landschappelijke en archeologisch positie van het plangebied beter in kaart te brengen, worden ook gegevens uit de directe omgeving van het plangebied onderzocht. Hierbij wordt met name naar locaties met een gelijke landschappelijke ligging gekeken. Het onderzoeksgebied kan gedefinieerd worden als een cirkel met een straal van 1000 m rondom het plangebied.

3 Resultaten bureauonderzoek

3.1 Huidige situatie van het plangebied

Het plangebied ligt ten noorden van de Amsterdamseweg in Amstelveen en wordt begrensd door een spoorlijn (westzijde), Amsterdamseweg 441(noordzijde) en Amsterdamseweg 413 (oostzijde). Het plangebied heeft een oppervlakte van 1260 m². De locatie van het plangebied is weergegeven in afbeeldingen 1 en 2.



Afb. 2; Locatie van het plangebied op een recente luchtfoto.

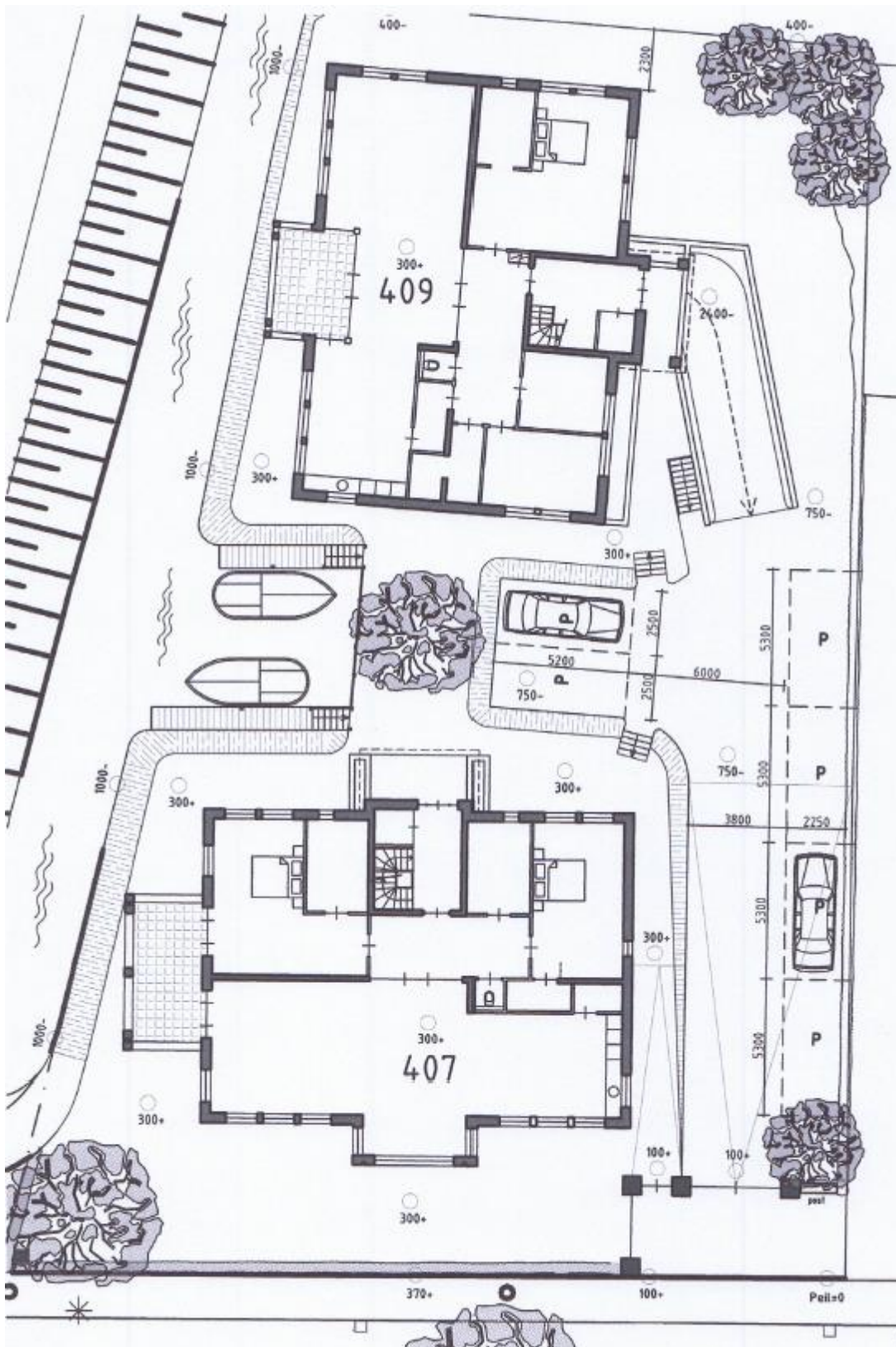
Het plangebied is momenteel braakliggend en omgeven door bouwhekken.

3.2 Toekomstige situatie van het plangebied

In het plangebied zullen twee appartementen villa's gebouwd worden (afb 3). Eerst zal het plangebied opgehoogd worden met een zandpakket. Het peil van de ingreep ligt op ongeveer 30 cm –NAP. De top van het zandpakket komt te liggen op 30 cm boven het peil op NAP. Aangezien een groot deel van het plangebied dieper ligt dan 1 m –NAP zal hier een zandpakket van ten minste 1,3 m dik worden aangebracht.³

In het zuiden en noorden van het plangebied zal een appartementen villa worden gebouwd met in het oosten de toegangsweg en zes parkeervakken. Onder de noordelijke appartementen villa komt een parkeerkelder met een oppervlakte van ca. 58 m². Tussen de appartementen villa's is een haventje gepland met twee aanlegsteigers. Het haventje zal aansluiten op de sloot ten westen van het plangebied. De oppervlakte van het haventje is ca. 14 m². De appartementen villa's zullen worden gefundeerd op heipalen.

³ <http://www.ahn.nl/viewer>



Afb. 3; De voorgenoemen ingreep.

3.3 Landschappelijke situatie van het plangebied binnen het onderzoeksgebied

Tijdens het onderzoek naar de landschappelijke ligging van het plangebied binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende (hoofd)bronnen gebruikt:

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)⁴
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000⁵
- Dinoloket⁶
- Geologische kaart van Nederland⁷
- Geomorfologische kaart van Nederland⁸
- Paleomeandergordelkaart⁹

De landschappelijke ontstaansgeschiedenis van het onderzoeksgebied laten we beginnen met de zee-afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Het Laagpakket van Wormer is afgezet in een periode in het Holoceen dat in het westen van Nederland nog geen kustlijn met strandwallen en duinen was ontwikkeld en dat de zee vrij spel had. Het westelijke kustgebied van Nederland was toen een uitgestrekt overstromingsgebied met kwelders en slikken, vergelijkbaar met de huidige Waddenzee.

In het Dinoloket is een boring bekend die aan de andere kant van de Amsterdamseweg is gezet tegenover het plangebied. In deze boring zijn de afzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen van 1,9 tot 9,4 m – mv.¹⁰ Het sediment bestaat uitsluitend uit klei en het is daarom onwaarschijnlijk dat in de omgeving van het plangebied zandige kweldergeulen hebben gelegen. Vanwege de natte omstandigheden zal het plangebied in die periode niet aantrekkelijk zijn geweest als woonplaats.

Vanaf ongeveer 5000 tot 3000 v. Chr. ontstond een rij strandwallen en duinen ten westen van het onderzoeksgebied en in deze periode raakt de kustlijn gesloten. Het gebied verzoette en er ontstonden ideale omstandigheden voor veengroei. In het onderzoeksgebied zijn dikke pakketten veen ontstaan, tot wel 4-5 m dik. Dit veenpakket wordt tot het Hollandveen Laagpakket gerekend binnen de Formatie van Nieuwkoop. Het onderzoeksgebied is een ruig veengebied gebleven tot aan de Late Middeleeuwen en het gebied was in die tijd onaantrekkelijk voor bewoning.

In de Late Middeleeuwen is het gebied rondom Amsterdam ontgonnen. Eerst werden langgerekte percelen landbouwgrond aangelegd vanaf de Amstel. Voor het gebied rondom Amstelveen heeft men de Amsterdamseweg gebruikt als ontginningsas in de Late Middeleeuwen.

⁴ <http://www.ahn.nl/viewer>

⁵ <http://archis2.archis.nl/index>

⁶ <http://www.dinoloket.nl>

⁷ de Mulder et al. 2003

⁸ Alterra 2009

⁹ Cohen et al. 2012

¹⁰ <http://www.dinoloket.nl> (B25D0048)

Aan de west- en oostzijde van de Amsterdamsweg werden percelen landbouwgrond aangelegd. Door ontwatering van de bovengrond begon de bodemdaling of klink van het veen en dat proces duurt nog altijd voort.

Het veen was interessant als brandstof (turf) en vanuit Amsterdam kwam een steeds grotere vraag naar brandstof. Het resultaat is dat op grote schaal veen werd afgegraven. Aanvankelijk werd het veen tot de grondwaterspiegel afgegraven, maar na de uitvinding van de baggerbeugel kon ook onder de grondwaterspiegel veen gewonnen worden. De grootschalige veenwinning heeft het landschap van het Amstelland ingrijpend gewijzigd en er ontstonden grote veenwinningsplassen. De enige plaatsen waar het veen niet werd gewonnen waren de voormalige ontginningsassen; die liet men intact omdat men toch ergens moest wonen... Het plangebied ligt op één van de resterende gedeelten 'bovenland'. Het veenpakket is waarschijnlijk ter plaatse van het plangebied ongeveer 1,9 m dik.¹¹

3.4 De bekende archeologische gegevens uit het onderzoeksgebied

Tijdens het onderzoek naar de bekende archeologische gegevens binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende (hoofd)bronnen gebruikt:

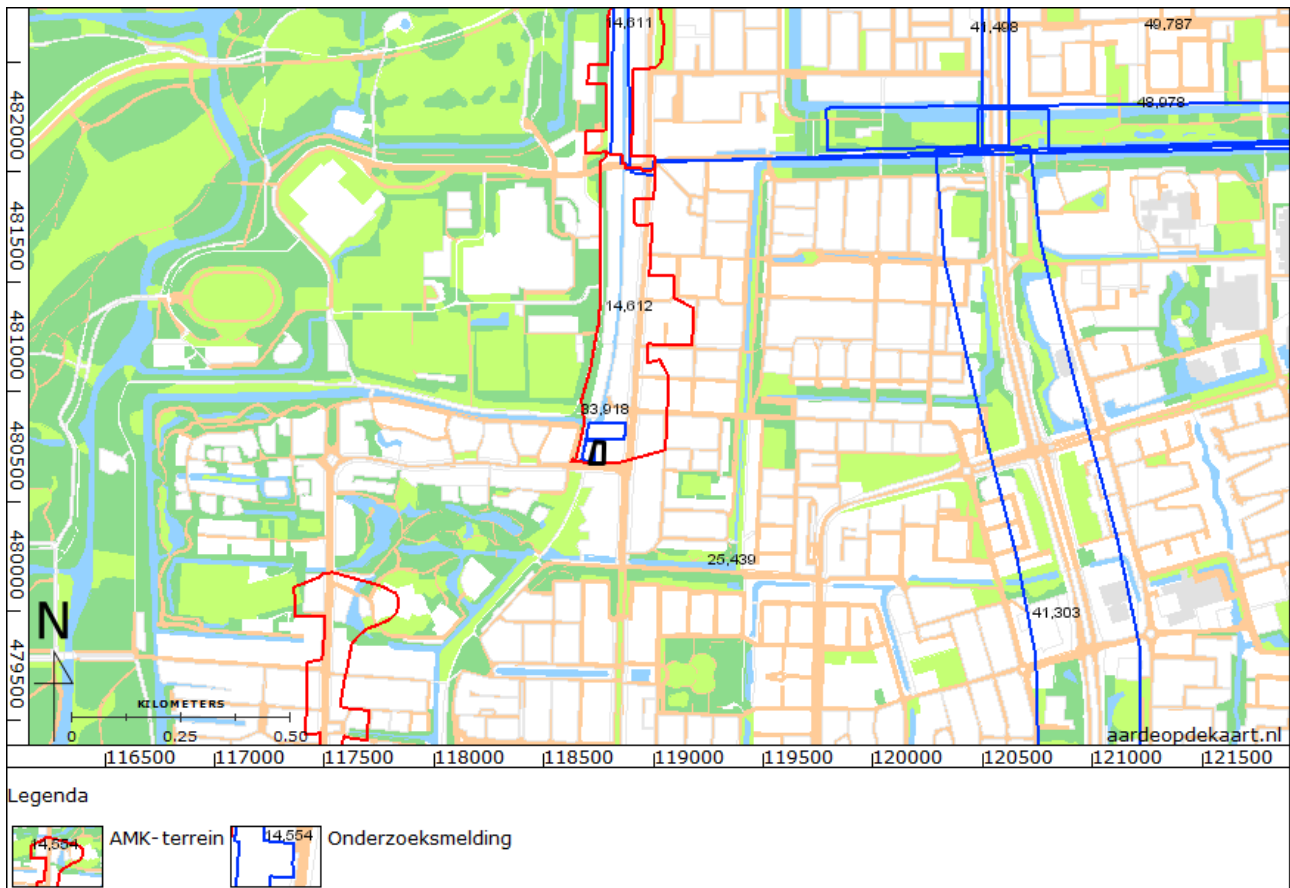
- Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Amstelveen¹²
- Archeologisch InformatieSysteem (ARCHIS II)¹³
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Informatie van lokale amateur-archeologen (Vereniging Historisch Amstelveen)
- Provinciale cultuurhistorische waardenkaart¹⁴

¹¹ <http://www.dinoloket.nl> (B25D0048)

¹² Soonius and Bekius 2008

¹³ <http://archis2.archis.nl/index>

¹⁴ <http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/>



Afb. 4; Overzicht van de bekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied.

Het plangebied ligt in een AMK-terrein met een hoge archeologische verwachtingswaarde (AMK-terrein 14612). Dit is de voormalige dorpskern van de Amstelveense Weg. De ligging van het AMK-terrein is gebaseerd op een historische kaart uit 1849-1850. Binnen het AMK-terrein kunnen archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd aanwezig zijn. Twee soortgelijke AMK-terreinen liggen op 530 m ten zuidwesten van het plangebied (de kern van Amstelveen, AMK-terrein 14554) en op 660 m ten noorden van het plangebied (de kern van Amsterdam, AMK-terrein 14611).

Direct ten noorden van het plangebied is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 33918). Op dit terrein heeft door de sloop van een school al een dermate grote bodemverstoring plaatsgevonden dat er geen archeologische waarden verwacht werden en daarom is de locatie vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Op 870 m ten oosten van het plangebied is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de realisatie van de Amstelveenlijn (onderzoeksmelding 41303). In dit onderzoek is geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren, maar de reden hiervoor is niet gespecificeerd in Archis.

Op 950 m ten noordoosten van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 48078). In dit onderzoek is geadviseerd om alle bodemingrepen ondieper dan 2 m –mv vrij te stellen van archeologisch vervolgonderzoek. Omdat de geplande ontwikkeling niet dieper zou reiken dan de vrijstellingsgrens van 2 m –mv is het gebied vrijgegeven voor de geplande ontwikkeling.

3.5 Historische situatie van het plangebied

Tijdens het onderzoek naar de bekende archeologische gegevens binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende (hoofd)bronnen gebruikt:

- Bonnekaarten uit 1880 tot en met 1923¹⁵
- Kadastrale minuut en de Oorspronkelijke aanwijzende tafel (OAT) uit 1811-1832¹⁶
- KICH¹⁷
- Ontgonnen Verleden¹⁸
- Topografische kaarten uit 1830-50 en 1925 tot en met 1993¹⁹



Afb. 5; Ligging (bij benadering) van het plangebied op de kaart van Douw en Brouckhuijsen uit 1647.

¹⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1881

¹⁶ Kadaster 1811

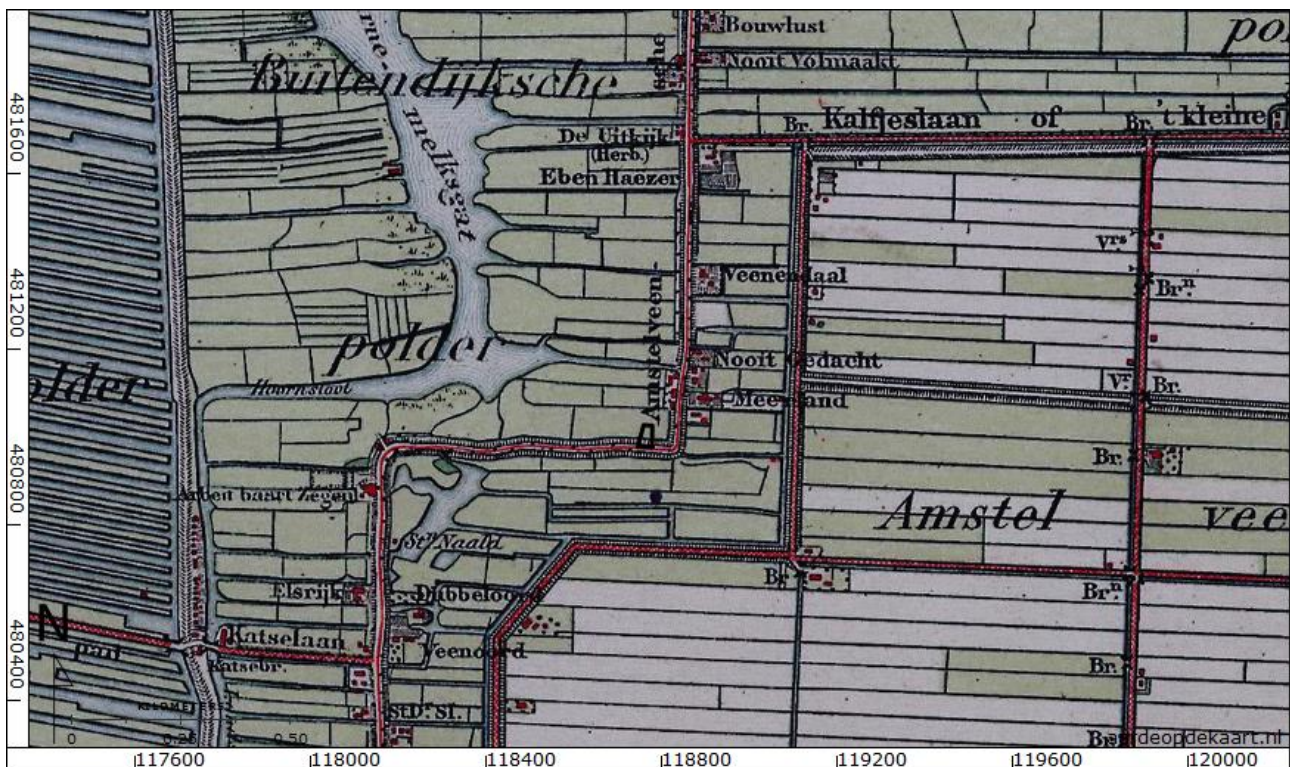
¹⁷ <http://www.kich.nl>

¹⁸ Haartsen 2009

¹⁹ Topografische Dienst Nederland 1830

De oudste kaarten van het onderzoeksgebied dateren uit het begin van de 17^e eeuw. Dit zijn met name de kaart Van Berckenrode uit 1615 en de kaart van Douw en Brouckhuijsen uit 1647 (afb. 5). Op deze kaarten is een voorloper van de huidige Amsterdamseweg afgebeeld. Het deel van de huidige Amsterdamseweg dat naast het plangebied ligt werd 'De Schinckel' genoemd. Op de kaart van Douw en Brouckhuijsen is de bebouwing aan de oostzijde van de Amsterdamseweg afgebeeld. Op kaarten uit de 16^e en 17^e eeuw is de bebouwing consequent aan de oostzijde van de weg afgebeeld.

De oudste gedetailleerde kaart van het plangebied is de Kadastrale minuutkaart uit het begin van de 19^e eeuw. Hier is het plangebied afgebeeld in een weiland. Deze situatie blijft gelijk tot aan het begin van de 20^e eeuw (afb. 6).



Afb. 6; Het plangebied op de Bonnekaart uit ca. 1880.

In 1914 en 1915 is direct ten westen van het plangebied een spoorlijn gebouwd, de spoorlijn Aalsmeer-Amsterdam Haarlemmermeer. Deze spoorlijn was van 1915 tot 1951 in gebruik. Na een periode van verwaarlozing is de spoorlijn vanaf 1983 gebruikt als museumtramlijn.

In 1925 is in het plangebied een Gereformeerde kerk gebouwd, 'de Loopveld' genaamd. In de periode tussen 1937 en 1951 is dit gebouw als een Nederland Hervormde kerk gebruikt. Het gebouw heette toen 'Bethel'. Na 1951 heeft het een horeca-bestemming gekregen en was het Chinees-Indische restaurant 'Jasmijn' hier gevestigd (afb. 7). Dit gebouw is in de periode tussen 2005 en 2010 gesloopt.²⁰

²⁰ http://www.reliwiki.nl/index.php?title=Amstelveen,_Amsterdamseweg_407_-_Loopveld



Afb. 7; Voormalige bebouwing van de Amsterdamseweg 407-409.

3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Vanwege de ligging van het plangebied aan een middeleeuwse ontginningsas in een strook 'bovenland' kunnen direct onder het maaiveld archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd aanwezig zijn. De kans op het aantreffen van nederzettingsresten (boerderij met erf) is relatief klein omdat op het historisch kaartmateriaal consequent de bebouwing van het bewoningslint ten oosten van de Amsterdamseweg is afgebeeld. Een groot deel van het plangebied is in de 20^e eeuw bebouwd geweest en bij de bouw en de sloop van de bebouwing is waarschijnlijk het niveau direct onder het maaiveld verstoord geraakt. De kans op het aantreffen van intacte archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd wordt daarom klein geacht.

Het plangebied maakte gedurende de archeologische perioden van het Mesolithicum tot en met de middeleeuwse ontginningen deel uit van een relatief nat en laaggelegen landschap. De archeologische verwachting voor deze perioden is daarom laag.

3.7 Effect van de voorgenomen ingreep op de verwachte waarden

Omdat het plangebied eerst met een ca. 1,3 m dik zandpakket opgehoogd zal worden zal bij de aanleg van de parkeerkelder en het haventje en het slaan van heipalen een bodemverstoring plaatsvinden onder het huidige maaiveld. Het effect van het slaan van heipalen in relatief slappe bodemlagen als klei en veen is beperkt.²¹ Bij de bouw van de parkeerkelder kan nog wel een verstoring plaatsvinden, maar de kans is groot dat het archeologische niveau direct onder het maaiveld al verstoord is door de voormalige bebouwing.

3.8 Conclusie

Zijn er mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig en zo ja, wat is de gespecificeerde archeologische verwachting?

In het plangebied zijn mogelijk direct onder het maaiveld archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd aanwezig. Omdat in het plangebied al bouw en sloopwerkzaamheden hebben plaatsgevonden is de kans op het aantreffen van een intacte archeologische vindplaats klein.

Als er mogelijke archeologische waarden aanwezig zijn;

Worden de verwachte archeologische waarden bedreigd door het uitvoeren van de voorgenomen ingreep in het plangebied?

In een groot deel van het plangebied zullen door het aanbrengen van een laag ophoogzand de mogelijk aanwezige archeologische resten behouden blijven. Alleen met de bouw van de parkeerkelder en haven en de plaatsing van heipalen zal een verstoring onder het huidige maaiveld plaatsvinden. De verstoring door de heipalen in relatief slappe bodemlagen zoals klei en veen is beperkt.

Is het plangebied voldoende onderzocht?

In het plangebied kunnen archeologische resten voor uit de ontginningsperiode en daarna aanwezig zijn. Echter uit kaarten vanaf 1600 is geen bebouwing binnen het plangebied gesitueerd, zodat de verwachting voor de nieuwe tijd laag is. Als gevolg van bebouwing vanaf 1900 is de locatie geroerd. Het plangebied is voldoende onderzocht omdat door de bouw- en sloopwerkzaamheden in de 20^e eeuw het niveau direct onder het maaiveld verstoord is geraakt.

²¹ Huisman et al. 2011

Als de mogelijke archeologische waarden bedreigd worden en het plangebied nog niet voldoende is onderzocht;

Welke vorm van archeologisch onderzoek is de beste manier om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om tot een selectiebesluit te komen?

Het plangebied is door het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek voldoende onderzocht. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4 Advies

IVO·B, Allround Archeologie, adviseert omdat naar verwachting het niveau direct onder het maaiveld verstoord is geraakt door recente bebouwing het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Er kunnen echter nog archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn. Als in het plangebied archeologische resten aangetroffen worden is het verplicht deze te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Na het beoordelen van dit rapport zal de bevoegde overheid een selectiebesluit nemen. Het is mogelijk dat de bevoegde overheid hierin afwijkt van het in het bureauonderzoek gegeven advies.

Literatuur

- Alterra. 2009. "Digitale Geomorfologische Kaart van Nederland." .
- Bureau Militaire Verkenningen. 1881. "Bonnekaart, 366, Amstelveen." .
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, and A.H. Geurts. 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Haartsen, A.J. 2009. *Ontgonnen Verleden, Regiobeschrijvingen provincie Noord-Holland*. Rapport DK nr. 2009/dk-116-g. Ede.
- Huisman, D.J., J. Bouwmeester, G. de Lange, T. van der Linden, G. Mauro, D. Ngan-Tillard, M. Groenendijk, et al. 2011. *De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Kadaster. 1811. "Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel, Gemeente Amstelveen, Sectie H, Blad 01." .
- De Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff, and T.E. Wong. 2003. *De Ondergrond van Nederland*. Geologie van Nederland deel 7.
- SIKB. 2010. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Soonius, C.M., and D. Bekius. 2008. *Naar en realistische en duurzame omgang met het archeologisch erfgoed in de gemeente Amstelveen*. RAAP-rapport 1630. Weesp.
- Topografische Dienst Nederland. 1830. "Topografische kaart van Nederland, Schaal 1:25.000." .

Geraadpleegde Websites

<http://archis2.archis.nl/index>

<http://www.ahn.nl/viewer>

<http://www.dinoloket.nl>

<http://www.kich.nl>

<http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/>

http://www.reliwiki.nl/index.php?title=Amstelveen,_Amsterdamseweg_407_-_Loopveld

<http://www.watwaswaar.nl>

Tabel 1; Overzicht van de archeologische perioden.

Periode		Begin	Eind
Paleolithicum	Vroeg		250.000 BP
	Midden	250.000 BP	35.000 v. Chr.
	Laat	35.000 v. Chr.	9.700 v. Chr.
Mesolithicum	Vroeg	9.700 v. Chr.	8.400 v. Chr.
	Midden	8.400 v. Chr.	6.450 v. Chr.
	Laat	6.450 v. Chr.	5.300/4.900 v. Chr.
Neolithicum	Vroeg	5.300/4.900 v. Chr.	4.200 v. Chr.
	Midden	4.200 v. Chr.	2.850 v. Chr.
	Laat	2.850 v. Chr.	2.000 v. Chr.
Bronstijd	Vroeg	2.000 v. Chr.	1.800 v. Chr.
	Midden	1.800 v. Chr.	1.100 v. Chr.
	Laat	1.100 v. Chr.	800 v. Chr.
IJzertijd	Vroeg	800 v. Chr.	500 v. Chr.
	Midden	500 v. Chr.	250 v. Chr.
	Laat	250 v. Chr.	15 v. Chr.
Romeinse tijd	Vroeg	15 v. Chr.	70 n. Chr.
	Midden	70 n. Chr.	270 n. Chr.
	Laat	270 n. Chr.	450 n. Chr.
Middeleeuwen	Vroeg	A	450 n. Chr.
		B	525 n. Chr.
		C	725 n. Chr.
		D	900 n. Chr.
	Laat	A	1050 n. Chr.
		B	1250 n. Chr.
Nieuwe Tijd	A	1500 n. Chr.	1650 n. Chr.
	B	1650 n. Chr.	1850 n. Chr.
	C	1850 n. Chr.	heden