

Bureauonderzoek

Projectnummer: 51009291
Referentienummer: NL22-648800269-24616
Datum: 21-11-2023

Archeologisch onderzoek De Scheg Midden Amstelveen,
gemeente Amstelveen

Bureauonderzoek

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2556

Verantwoording

Titel	Archeologisch onderzoek De Scheg Midden
Subtitel	Amstelveen, gemeente Amstelveen Bureauonderzoek
ISSN-nummer	SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2468-4813
Projectnummer	51009291
Referentienummer	NL22-648800269-24616
Revisie	D2
Datum	21-11-2023

Auteur	Leonie Ouwerkerk, MSc senior KNA archeoloog (actornummer 92218907)
E-mailadres	Leonie.ouwerkerk@sweco.nl

Gecontroleerd door	Jeroen van Rooij MA KNA archeoloog, senior KNA prospector
--------------------	--

Paraaf gecontroleerd



Goedgekeurd door	Jeroen van Rooij MA Teammanager
------------------	------------------------------------

Paraaf goedgekeurd



Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 'Archeologie' (versie 4.1) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1).

Administratieve gegevens

Uitvoerder	Sweco Nederland B.V.
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Amstelveen
Plaats	Amstelveen
Toponiem	De Scheg
Kadastrale gegevens	-
Centrum-coördinaat	X: 116479 y: 476102
Opdrachtgever	Gemeente Amstelveen
Archis Zaakidentificatie	5262581100
Oppervlakte plangebied	21.36ha
Bevoegde overheid	Gemeente Amstelveen
Projectmedewerker	L. Ouwerkerk, MSc, Senior KNA archeoloog, KNA prospector
	Actornummer 92218907
Periode van uitvoering	Mei 2022
Beheer en plaats van documentatie	Sweco Nederland BV

Inhoudsopgave

Samenvatting	6
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding van het onderzoek	9
1.2 Methodiek	9
1.3 Doelstelling en vraagstelling	9
2 Bureauonderzoek	10
2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik	10
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	10
2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied	10
2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied	10
2.2 Overheidsbeleid	11
2.3 Aardwetenschappelijke kenmerken	11
2.4 Archeologische waarden	14
2.4.1 Archeologische verwachtingskaart	14
2.4.2 Archeologische Monumenten	14
2.4.3 Archeologische vondstlocaties	15
2.4.4 Archeologische onderzoeksmeldingen	15
2.5 Historische situatie	16
2.6 Ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen	20
3 Gespecificeerde verwachting	21
4 Conclusie en advies	22
4.1 Conclusie	22
4.2 Advies	22
Literatuurlijst en gebruikte bronnen	23

Bijlage 1: Locatie van het plangebied

Bijlage 2: Archeologische beleidskaart gemeente Amstelveen

Bijlage 3: Bodemkaart

Bijlage 4: Geomorfologische kaart

Bijlage 5: Actueel Hoogtebestand Nederland

Bijlage 6: Kadastrale kaart 1811-1832

Bijlage 7: Memo Herziening advies archeologie plangebied De scheg (west)

Samenvatting

In opdracht van gemeente Amstelveen heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar een locatie ten behoeve van het project de Scheg Midden, gemeente Amstelveen (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek zijn de sloop van de bestaande bebouwing zoals schuren, bedrijfsgebouwen en kassen, en de bouw van maximaal 459 woningen op een terrein ten zuiden van de J.C. van Hattemweg, ten oosten van de Noorddammerweg en ten westen van het spoor. De oppervlakte van het plangebied is ca. 21.36 ha. Hiervoor dient een bestemmingsplan te worden opgesteld.

Volgens het bestemmingsplan Paraplubestemmingsplan Archeologie en Cultuurhistorie 2018 geldt binnen het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 5. Hiervoor geldt dat bij verstoringen aan de bodem van meer dan 1 hectare en dieper dan 30 cm archeologisch onderzoek nodig is. De voorgenomen ingrepen overschrijdt deze waarde.

Het plangebied maakt deel uit van het Hollands veengebied. De diepere bodem is grotendeels in het Weichselien (114.300 tot 9.700 BP) gevormd. In deze periode heerste een toendraklimaat met een permanent bevroren bodem. Door de wind werden in deze periode grote pakketten zand afgezet. Tijdens natte zomers kwam ook veenvorming voor. In het Laat-Pleistoceen en Mesolithicum is er op het zand bewoning mogelijk geweest. Deze pakketten van zand en veen worden tot de Formatie van Bortel gerekend. Deze laag ligt in het plangebied echter op ca. 10 tot 12 meter onder NAP (ca. 5 tot 7 m – mv).

In het Holoceen (vanaf 10.000 BP) werd het gebied warmer en natter, en is rond 5000 BP op het zand een laag veen gevormd (Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag). Vanaf deze periode nam de invloed van de zee in het gebied toe. Tot ca. 2100 v. Chr. (4050 BP). Had de zee een grote invloed in het gebied, en bestond het landschap uit wadden en kwelders. Nabij Bergen was toentertijd een zeegat aanwezig, waardoor de zee vrij spel had in de regio. Hierdoor werd het gebied bedekt met kleiige en zandige mariene afzettingen van wel 5 tot 7 meter dik (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer).

Na het sluiten van het zeegat bij Bergen verzoette de ondergrond, en begon rond 2.200 v.Chr. (4150 BP) de ontwikkeling van veen (Hollandveen Laagpakket). Het veen waterde af op het Almere, de voorganger van het huidige IJsselmeer. In West-Nederland is het hoogveen afgegraven, aan het oppervlak komt nu laagveen (Nieuwkoop Formatie, Hollandveen Laagpakket) of oude zeeklei voor (Naaldwijk Formatie, Wormer Laagpakket).

In de Late Middeleeuwen is het veen grotendeels afgegraven voor de winning van turf. Door het verdwijnen en inklinken van het veen ontstonden grote meren, die in de 19e eeuw voor een groot deel zijn drooggemalen.

Op het pleistocene dekzand, wat op -12 tot -10 m NAP ligt, heeft mogelijk bewoning plaatsgevonden in het Laat Paleolithicum en Mesolithicum totdat het gebied in de loop van het Neolithicum en in de Bronstijd vernatte en overgroeide raakte met veen (Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag). Voor deze periode is een middelhoge verwachting gezien het zand afgedekt is met veen en deze laag waarschijnlijk nog intact is. Resten kunnen bestaan uit sporen van haarden en spreidingen van vondsten van bewerkt en/of verbrand vuursteen, en afvalresten van de bewerking van vuur- en natuursteen. Afhankelijk van de conserverende condities kunnen vondsten van organisch materiaal aangetroffen worden

(leer, hout, touw, bot, en been). Dit dekzand ligt ter plaatse van het plangebied op minimaal 6 meter diepte en zal naar verwachting niet worden bereikt door de voorgenomen ingrepen.

In de hier opvolgende periode tijdens de vorming van het veen, en vervolgens gedurende de invloed van de zee waarbij zand en klei is afgezet (Laag van Wormer) is het gebied te nat geweest voor bewoning. Wel is er een kans op de aanwezigheid van een kreek met kreekoever waar mogelijk bewoning uit het Neolithicum op heeft plaatsgevonden. Inbraken van de zee kunnen eventuele fasen in het afzettingsmilieu waarin het gebied voor de mens te gebruiken was, hebben verstoord en deels opgeruimd. Mogelijke resten die aangetroffen kunnen worden bestaan uit sporen van landgebruik en -inrichting terwijl op een eventuele kreek(oever) bewoning kan hebben plaatsgevonden. Op de AHN lijkt een dergelijke kreek(oever) aanwezig te zijn deels binnen het oostelijke deel van het plangebied. Daarom is de archeologische verwachting op archeologische resten uit het Neolithicum hoog in het oostelijke deel van het plangebied.

Vervolgens is veen gevormd (Hollandveen Laagpakket). Dit veen is vervolgens afgegraven waardoor uiteindelijk een meer is gevormd binnen het plangebied. Eventuele archeologische resten uit de periode vanaf de vorming van het veen tot en met de drooglegging van het meer worden daarom niet verwacht (ca. Neolithicum tot en met Nieuwe tijd).

Uit recent proefsleuven onderzoek aan de oostzijde van het plangebied is echter gebleken dat er een laag opgeslibde oeverwal aanwezig was, met hierop in het zuidelijk deel van het plangebied een sterk geërodeerde en zwak ontwikkelde vegetatiehorizont. Deze bleek ook deels verspoeld vanwege de aanwezigheid van jongere verspoelde afzettingen. Deels is de top van de oeverwal verstoord door ontginningen die in het gebied hebben plaatsgevonden. Op basis van de aangetroffen bodemopbouw is het gebied in het verleden niet of weinig geschikt geweest voor bewoning. Er zijn tijdens het onderzoek dan ook geen sporen of vondsten aangetroffen. Het plangebied is vrijgegeven van verder archeologisch onderzoek.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het proefsleuvenonderzoek van Antea in de Scheg Oost adviseert Sweco Nederland geen archeologisch vervolgonderzoek. Door NMF erfgoedadvies is eenzelfde advies afgegeven voor deelgebied West.¹ Er wordt ervan uitgegaan dat deze conclusie ook voor De Scheg Midden geldt.

Algemeen

In zijn algemeenheid blijft gelden dat indien bij de uitvoering van de werkzaamheden in vrijgegeven gebieden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht is.

¹ Memo Herziening advies archeologie plangebied De scheg (west), Bijlage 7.

Tabel 1.1 *Overzicht van archeologische perioden²*

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		to	9.000
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 1.2 *Indeling van het Kwartair*

Chronostratigrafie			Jaren geleden	
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000	- heden
		Subboreaal	5.000	- 3.000
		Atlanticum	8.000	- 5.000
		Boreaal	9.000	- 8.000
		Preboreaal	10.000	- 9.000
	Pleistoceen	Laat	130.000	- 10.000
			Weichselien (ijstijd)	120.000 - 10.000
			Eemien	130.000 - 120.000
		Midden	800.000	- 130.000
			Saalien (ijstijd)	200.000 - 130.000
			Elsterien (ijstijd)	400.000 - 315.000
		Vroeg	2.400.000	- 800.000
			0	

² Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van Gemeente Amstelveen heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar een locatie ten behoeve van het project de Scheg Midden, gemeente Amstelveen (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek zijn de sloop van de bestaande bebouwing zoals schuren, bedrijfsgebouwen en kassen, en de bouw van maximaal 459 woningen op een terrein ten zuidenvan de J.C. van Hattemweg, ten oosten van de Noorddammerweg en ten westen van het spoor. De oppervlakte van het plangebied is ca. 21.36 ha. Hiervoor dient een bestemmingsplan te worden opgesteld.

1.2 Methodiek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4002 en bestaat uit elf processtappen:

- afbakenen plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01);
- aanmelden onderzoek bij Archis;
- vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01);
- beschrijven huidig gebruik (LS02);
- beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04);
- beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04);
- opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05);
- opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06);
- aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis;
- aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05).

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

Bij de uitvoering van het onderzoek is niet afgeweken van de BRL.

1.3 Doelstelling en vraagstelling

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen voorafgaand aan die werkzaamheden de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht. Het doel van het bureauonderzoek is inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het plangebied. Het onderzoek richt zich op de vraag of er in het plangebied archeologische waarden aangetroffen kunnen worden.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?

2 Bureauonderzoek

2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied omvat een locatie op een terrein ten zuiden van de J.C. van Hattemweg en ten oosten van de Noorddammerweg. De oppervlakte van het plangebied is ca. 21.36 ha. De exacte locatie van het plangebied wordt weergegeven in bijlage 1 en afbeelding 1. Het onderzoeksgebied betreft een straal van 300 m hieromheen.



Afbeelding 1: De ligging van het plangebied op een satellietfoto

2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied

Het plangebied is momenteel in gebruik als weiland, bouwland, of is bebouwd met kassen, schuren en bedrijfsgebouwen.

2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied

De aanwezige bebouwing zal worden gesloopt en binnen het plangebied worden maximaal 459 woningeengebouwd. De woningen worden geïntegreerd in het groen en water, en zal door middel van lintbebouwing worden geplaatst.

Hiervoor zal het terrein worden opgehoogd met ca. 50 cm, en vervolgens met 1.20 meter worden afgegraven. De netto bodemverstoring vanaf het huidige maaiveld bedraagt ca. 0.7 meter. Tevens wordt een deel van het plangebied ingericht als toekomstig nieuw water. Hier wordt ontgraven tot een diepte van 1.9 m – mv. Daarnaast worden de woningen gefundeerd op heipalen. De ontgraving voor het plaatsen van het riool komt waarschijnlijk op maximaal 2.5 m -mv (netto -2 m beneden het huidige maaiveld) te liggen.

2.2 Overheidsbeleid

Volgens het bestemmingsplan Paraplubestemmingsplan Archeologie en Cultuurhistorie 2018 geldt binnen het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 5. Hiervoor geldt dat bij verstoringen aan de bodem van meer dan 1 hectare en dieper dan 30 cm archeologisch onderzoek nodig is.

De voorgenomen ingrepen overschrijden deze waarde (zie bijlage 2).

2.3 Aardwetenschappelijke kenmerken

Om de landschapsgenese in beeld te brengen is gebruik gemaakt van bodemkaarten en geologische en geomorfologische kaarten. Met behulp hiervan worden de bodem en het landschap beschreven. Onderdeel van deze studie vormt een analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Tabel 2.1 Aardwetenschappelijke informatie

Bron	Informatie
Geologie	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer / Formatie van Nieuwkoop; zeeklei en zand met inschakelingen van veen (kaartcode Na17).
Geomorfologie	Vlakte van getij-afzettingen (kaartcode M72)
Bodemkunde	Kalkrijke leek-/woudeergronden (kaartcode pMn55A, pMn85A)
AHN	Ca. -4.7 m NAP

Het plangebied maakt deel uit van het Hollands veengebied. De diepere bodem is grotendeels in het Weichselien (114.300 tot 9.700 BP) gevormd. In deze periode heerste een toendraklimaat met een permanent bevroren bodem. Door de wind werd in deze periode grote pakketten zand afgezet. Tijdens natte zomers kwam ook veenvorming voor. In het Laat-Pleistoceen en Mesolithicum is er op het zand bewoning mogelijk geweest. Deze pakketten van zand en veen worden tot de Formatie van Bortel gerekend.³ Deze laag ligt in het plangebied echter op ca. 10 tot 12 meter onder NAP (ca. 5 tot 7 m – mv).⁴

In het Holoceen (vanaf 10.000 BP) werd het gebied warmer en natter, en is rond 5000 BP op het zand een laag veen gevormd (Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag). Vanaf deze periode nam de invloed van de zee in het gebied toe. Tot ca 2100 v. Chr. (4050 BP). Had de zee een grote invloed in het gebied, en bestond het landschap uit wadden en kwelders. Nabij Bergen was toentertijd een zeegat aanwezig, waardoor de zee vrij spel had in de regio. Hierdoor werd het gebied bedekt met kleiige en zandige mariene afzettingen van wel 5 tot 7 meter dik (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer).⁵

³ Berendsen, 2008.

⁴ Archis 3

⁵ De Boer, Conradi en Schenk 2016.

Na het sluiten van het zeegat bij Bergen verzoette de ondergrond, en begon rond 2.200 v.Chr. (4150 BP) de ontwikkeling van veen (Hollandveen Laagpakket). Het veen waterde af op het Almere, de voorganger van het huidige IJsselmeer. In West-Nederland is het hoogveen afgegraven, aan het oppervlak komt nu laagveen (Nieuwkoop Formatie, Hollandveen Laagpakket) of oude zeeklei voor (Naaldwijk Formatie, Wormer Laagpakket).⁶

In de Late Middeleeuwen is het veen grotendeels afgegraven voor de winning van turf. Door het verdwijnen en inklinken van het veen ontstonden grote meren, die in de 19^e eeuw voor een groot deel zijn drooggemalen.

Volgens de bodemkaart (zie bijlage 3) komen in het gebied kalkrijke leek- en woudeerdgronden voor. Leekeerdgronden zijn zavel en kleigronden met een dunne (tot 30 cm), donkere bovengrond (A-horizont). Bij Woudeerdgronden is dit pakket dikker, 30 tot 50 cm. Vervolgens een pakket grijze, gereduceerde zavel en klei met roestvlekken, en onder de 75 cm kleine reductievlekken.⁷

Volgens het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland) ligt het plangebied in een lager gelegen zone van ca. 4,3 tot 4,8 m – NAP. Er lijkt deels binnen het oostelijke deel van het plangebied en daar direct ten oosten van wel een kreek aanwezig te zijn.

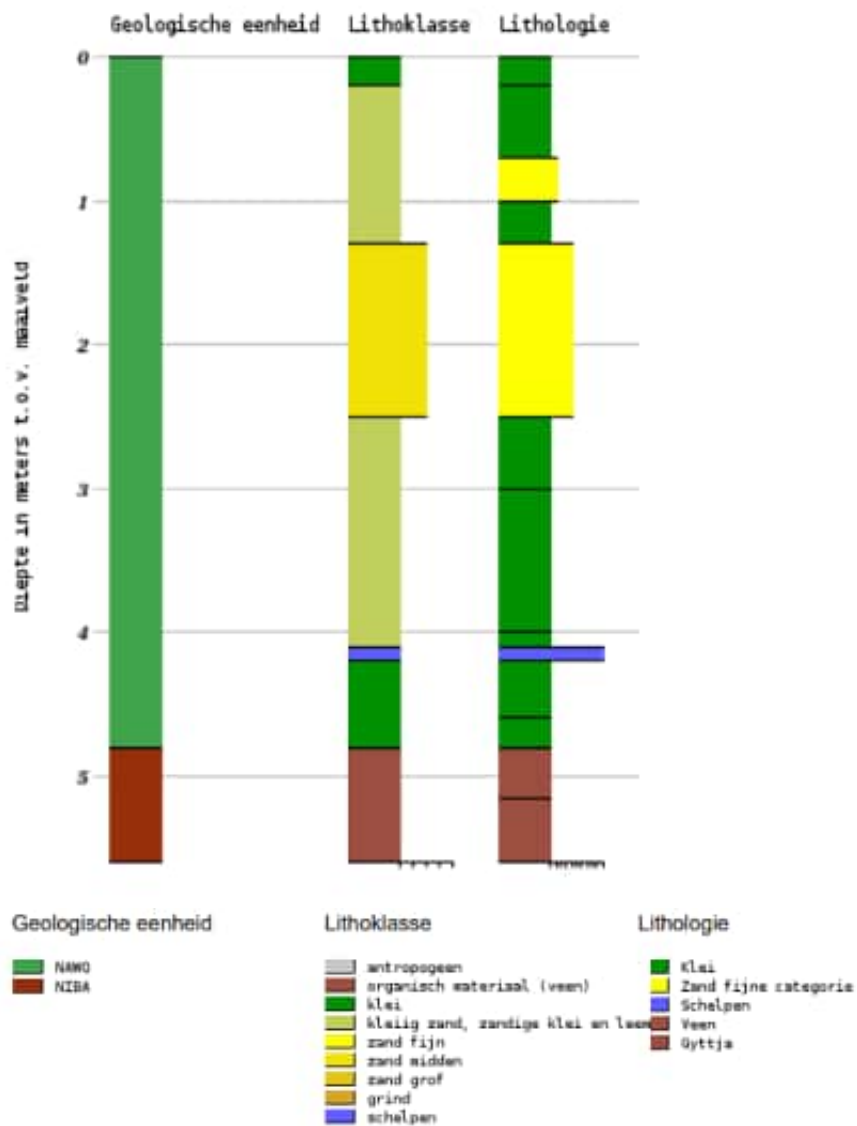
Volgens een boring uit het DINO-loket in het midden van het plangebied bestaat de bodemopbouw uit klei en zandige klei en leem, met zandlagen en schelpenlagen behorende bij de kleiige en zandige mariene afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Deze afzettingen zijn aanwezig tot 4,8 m – MV. Hieronder bevindt zich veen behorende bij de Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag. Binnen het plangebied lijkt aan het oppervlak geen veen meer aanwezig te zijn.

⁶ Berendsen, 2008.

⁷ De Bakker en Schelling. 1989.

Boormonsterprofiel en interpretatie BRO GeoTOP v1.4.1

Identificatie: B25D0734
 Coördinaten: 116540, 476045 (RD)
 Maaiveld: -4.67 m t.o.v. NAP
 Diepte t.o.v maaiveld: 0.00 m - 5.60 m



Afbeelding 2: Een boormonsterprofiel van het DINO-loket van binnen het plangebied

2.4 Archeologische waarden

Om de reeds bekende archeologische waarden in beeld te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd, zoals de Archeologische Monumentenkaart, Archis 3 en de archeologische verwachtingskaart van het betreffende gebied.

2.4.1 Archeologische verwachtingskaart

De gemeente Amstelveen heeft in 2016 een geactualiseerd archeologiebeleid vastgesteld met bijbehorende archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidsadvieskaart. Volgens deze kaart ligt het plangebied geheel binnen een verveend en drooggemaakt gebied (WR-A5) Dit houdt in dat bij verstoringen van meer dan 1 hectare en dieper dan 30 cm archeologisch onderzoek nodig is.

Archeologische waarde	Vrijstellingsgrenzen
Verveend en drooggemaakt: WR-A5	Dieper dan 30 cm en groter dan 10.000 m ²

Deze waarden worden door de voorgenomen ingrepen overschreden.



Afbeelding 3: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart van de gemeente Amstelveen met het plangebied in rood.

2.4.2 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. In het plangebied zijn geen AMK-terreinen

geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied van ca. 300 meter rondom de plangebieden zijn ook geen AMK-terreinen geregistreerd.

2.4.3 Archeologische vondstlocaties

In Archis 3 staan binnen het plangebied geen archeologische vondstlocaties geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied van ca. 300 meter rondom het plangebied zijn twee vondstmeldingen geregistreerd. Het gaat om een ontkalkte kreekoever met fragmentjes houtskool die bij een booronderzoek en het hier opvolgende proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen.

Tabel 2.2 Vondstlocaties in het onderzoeksgebied

Zaakidentificatie	Complex	Datering	Beschrijving
4612678100	Onbekend	Neolithicum-Nieuwe tijd	Fragmentjes houtskool
4630708100	Onbekend	Neolithicum-Nieuwe tijd	Dierlijk bot en houtskool aangetroffen bij een proefsleuvenonderzoek van RAAP in 2018.

2.4.4 Archeologische onderzoeksmeldingen

In Archis 3 staat binnen het plangebied geen archeologische onderzoeksmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied van ca. 300 meter rondom het plangebied staan negen onderzoeksmeldingen geregistreerd.

Tabel 2.3 Onderzoeksmeldingen in het onderzoeksgebied

Zaakidentificatie	Type onderzoek	Uitvoerder / Jaar	Resultaat
2176181100	Bureauonderzoek	Raap 2007	Startnotitie archeologie beleid met vindplaats- en verwachtingenkaart
2288715100	Bureauonderzoek	RAAP 2010	Niet online beschikbaar
2192187100	Bureauonderzoek	Tauw BV 2008	Niet online beschikbaar
4612678100	Booronderzoek	RAAP 2018	Deels vervolg
4919847100	Booronderzoek	Antea 2020	Deels vervolg
4630708100	Proefsleuvenonderzoek	RAAP 2018	Geen vervolg
4672683100	Bureauonderzoek	VUHbs 2019	Vervolg
2364969100	Booronderzoek	IDDS 2012	Geen vervolg
5110316100	Proefsleuvenonderzoek	Antea 2021	-

Op ca. 17 meter ten oosten van het meest oostelijke deel van het plangebied is in 2018 door RAAP een booronderzoek in de vorm van inventariserende en karterende boringen uitgevoerd. In de boringen zijn in het zuidoostelijke deel van het plangebied een ontkalkte kreekoever en kreekafzettingen aangetroffen met houtskoolfragmentjes. Daarom is voor dit deel van het plangebied vervolgonderzoek aanbevolen.⁸

Op 43 meter ten oosten van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd door Antea in 2020. Uit de boringen bleek dat er rondom 1 boring mogelijk een oeverwal met laklaag aanwezig was. Daarom is er in deze zone een verhoogde verwachting op een

⁸ Van den Berg 2018.

archeologische vindplaats uit het Neolithicum. Daarom is in deze zone een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.⁹

Het proefsleuvenonderzoek is inmiddels uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er een laag opgeslibde oeverwal aanwezig was, met hierop in het zuidelijk deel van het plangebied een sterk geërodeerde en zwak ontwikkelde vegetatiehorizont. Deze bleek ook deels verspoeld vanwege de aanwezigheid van jongere verspoelde afzettingen. Deels is de top van de oeverwal verstoord door ontginningen die in het gebied hebben plaatsgevonden. Op basis van de aangetroffen bodemopbouw is het gebied in het verleden niet of weinig geschikt geweest voor bewoning. Er zijn tijdens het onderzoek dan ook geen sporen of vondsten aangetroffen. Het plangebied is vrijgegeven van verder archeologisch onderzoek.¹⁰

Op 80 meter ten zuidoosten van het plangebied heeft RAAP in 2018 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de bouw van een tramremise. Er is één proefsleuf aangelegd van 64 m². Hierbij zijn geen behoudenswaardige archeologische waarden aangetroffen. Daarom is het plangebied vrijgegeven van vervolgonderzoek.¹¹

Op 200 meter ten zuiden van het plangebied is door VUHbs in 2019 een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van de mogelijke aanwezigheid van een kreeksysteem met kreekoever is vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een verkennend booronderzoek.¹²

In 2012 is door IDDS op ca. 230 meter ten noordoosten van het plangebied een booronderzoek uitgevoerd. Hier zijn geen kreekafzettingen aangetroffen tot een diepte van 2 m – mv waardoor geadviseerd is het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen werkzaamheden.¹³

2.5 Historische situatie

Voor het beschrijven van de historische situatie zijn relevante historische kaarten en andere bronnen geraadpleegd waarin duidelijke gegevens en informatie voor dit plangebied te vinden is.

Het plangebied bevindt zich in een veengebied, en binnen een droogmakerij. In de Vroege Middeleeuwen (450 – 1050 AD) werd het veengebied in Amstelveen niet of nauwelijks bewoond. Het gebied was te nat voor bewoning. Het veengebied zou gebruikt kunnen zijn voor jacht, visserij en het verzamelen van hout en riet.¹⁴

Vanaf de 10^e eeuw werd het veengebied in opdracht van de bisschop van Utrecht ontgonnen. Er was door bevolkingsgroei behoefte aan meer landbouwgrond. Na het begin van de 12^e eeuw werden de gevolgen van de ontginning van het veen zichtbaar. Om het veen te ontginnen werden parallel aan elkaar gelegen afwateringssloten gegraven, in de richting van de waterscheiding, de latere Landscheiding. Hierdoor ontstonden strokenverkavelingen. Rondom de ontginningen werden kades opgeworpen die tegen overstromingen vanuit veenrivieren beschermden. Door de ontwatering en ontgraving van het gebied daalde de bodem, waardoor grote delen van het veengebied onder water

⁹ Fleuren en Fens 2021.

¹⁰ Uffink en Brokke 2022.

¹¹ Jordanov 2018.

¹² Groenhuijzen, 2019.

¹³ Koekkelkoren en Moerman 2012.

¹⁴ De Boer, Conradi en Schenk 2016.

kwamen te staan. Hierdoor ontstond ook het Legmeer.¹⁵ In de periode hierna werden vervolgens veel dijken aangelegd en polders ingericht, zoals de Legmeerdijk, om het Legmeer te begrenzen. Dit is goed te zien op een kaart uit 1625 van Balthasar Florisz van Berckenrode (afbeelding 4). Hierop is de Legmeerdijk goed zichtbaar.

Direct ten oosten van de dijk zijn markeringen aangebracht die bebouwing zou kunnen aangeven. Het is onduidelijk wanneer deze bewoning gebouwd is. Het is mogelijk dat dit al vanaf de 12^e eeuw gebeurde, als het gebied ontgonnen wordt, maar waarschijnlijk is dit in een later stadium gebeurd.¹⁶

In de loop der tijd zijn diverse nederzettingen aan de Veendijk aan elkaar gegroeid en bekend komen te staan als Amstelveen. De naam Amstelveen verschijnt in de loop van de 15^e en 16^e eeuw in schriftelijke bronnen. Tot in de 20^e eeuw bleef Amstelveen een landelijke nederzetting waarvan de bevolking zich hoofdzakelijk bezig hield met veehouderij, turfwinning en visserij.¹⁷

Op de kadastrale kaart van 1811-1832 is te zien dat buiten het plangebied aan de westzijde en aan de oostzijde, op de dijk bebouwing aanwezig is (afbeelding 6). In het begin van de 19^e eeuw is het Legmeer zelfs nog groter (afbeelding 7). Het meer is uiteindelijk aan het einde van de 19^e eeuw drooggelegd, wat voor het eerst te zien is op de topografische kaart van 1883 (afbeelding 8).

In 1893 is er bebouwing te zien aangrenzend aan het plangebied aan de westzijde aan de Togtweg. In 1912 is net buiten het plangebied aan de oostzijde voor het eerst de spoorlijn aanwezig. In 1919 is er hier ook een treinstation te zien. Deze lijkt in 1952 weer verdwenen te zijn. Vanaf 1970 is meer bebouwing aanwezig binnen het plangebied, waarschijnlijk is dit het begin van de ontwikkeling van het industriegebied. In de jaren hierna worden ook kassen en grote bedrijfsgebouwen gebouwd binnen het plangebied, de huidige situatie.

¹⁵ Idem.

¹⁶ Idem.

¹⁷ Idem.



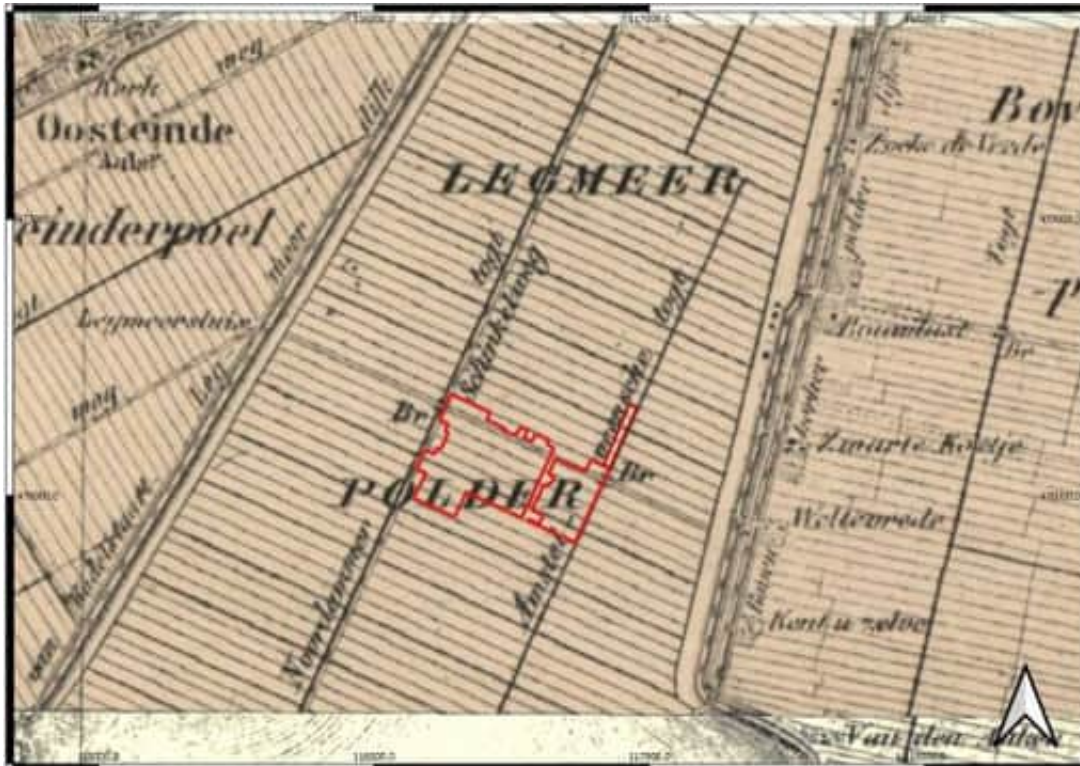
Afbeelding 4: een uitsnede van de kaart van Balthasar Florisz van Berckenrode uit 1625 met het plangebied aangegeven in het rood (bron: nationaalarchief.nl).



Afbeelding 5: De Kadastrale kaart uit 1811-1832. Uitsnede met in rood aangegeven het plangebied.



Afbeelding 6: Een topografische kaart uit 1850 die toont hoe groot het Legmeer is geweest. Het plangebied is aangegeven in rood (bron: topotijdreis)



Afbeelding 7: Topografische kaart uit 1883 waarop te zien is dat het plangebied is ingepolderd (bron: topotijdreis).

2.6 Ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen onder- of bovengrondse bouwhistorische waarden bekend. Binnen het plangebied bevinden zich geen gebouwde gemeentelijke- of Rijksmonumenten. Bewoning in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd kan, niet op basis van het bekende historische kaartmateriaal worden aangetoond.

De huidige bebouwing zal de nodige bodemverstoringen hebben veroorzaakt. Echter de bebouwing met kassen betreft meestal een beperkte verstoring aan de bodem. Onder de bebouwing zijn mogelijk nog archeologische waarden aanwezig.

3 Gespecificeerde verwachting

Op het pleistocene dekzand, wat op -12 tot -10 m NAP ligt, heeft mogelijk bewoning plaatsgevonden in het Laat Paleolithicum en Mesolithicum totdat het gebied in de loop van het Neolithicum en in de Bronstijd vernatte en overgroeid raakte met veen (Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag). Voor deze periode is een middelhoge verwachting gezien het zand afgedekt is met veen en deze laag waarschijnlijk nog intact is. Resten kunnen bestaan uit sporen van haarden en spreidingen van vondsten van bewerkt en/of verbrand vuursteen, en afvalresten van de bewerking van vuur- en natuursteen. Afhankelijk van de conserverende condities kunnen vondsten van organisch materiaal aangetroffen worden (leer, hout, touw, bot, en been). Dit dekzand ligt ter plaatse van het plangebied op minimaal 6 meter diepte en zal naar verwachting niet worden bereikt door de voorgenomen ingrepen.

In de hier opvolgende periode tijdens de vorming van het veen, en vervolgens gedurende de invloed van de zee waarbij zand en klei is afgezet (Laag van Wormer) is het gebied te nat geweest voor bewoning. Wel is er een kans op de aanwezigheid van een kreek met kreekoever waar mogelijk bewoning uit het Neolithicum op heeft plaatsgevonden. Inbraken van de zee kunnen eventuele fasen in het afzettingsmilieu waarin het gebied voor de mens te gebruiken was, hebben verstoord en deels opgeruimd. Mogelijke resten die aangetroffen kunnen worden bestaan uit sporen van landgebruik en -inrichting terwijl op een eventuele kreekoever bewoning kan hebben plaatsgevonden. Op de AHN lijkt een dergelijke kreek(oever) aanwezig te zijn deels binnen het oostelijke deel van het plangebied. Daarom is de archeologische verwachting op archeologische resten uit het Neolithicum hoog in het oostelijke deel van het plangebied.

Vervolgens is veen gevormd (Hollandveen Laagpakket). Dit veen is vervolgens afgegraven waardoor uiteindelijk een meer is gevormd binnen het plangebied. Eventuele archeologische resten uit de periode vanaf de vorming van het veen tot en met de drooglegging van het meer worden daarom niet verwacht (ca. Neolithicum tot en met Nieuwe tijd).

Uit recent proefsleuven onderzoek aan de oostzijde van het plangebied is echter gebleken dat er een laag opgeslibde oeverwal aanwezig was, met hierop in het zuidelijk deel van het plangebied een sterk geërodeerde en zwak ontwikkelde vegetatiehorizont. Deze bleek ook deels verspoeld vanwege de aanwezigheid van jongere verspoelde afzettingen. Deels is de top van de oeverwal verstoord door ontginningen die in het gebied hebben plaatsgevonden. Op basis van de aangetroffen bodemopbouw is het gebied in het verleden niet of weinig geschikt geweest voor bewoning. Er zijn tijdens het onderzoek dan ook geen sporen of vondsten aangetroffen. Het plangebied is vrijgegeven van verder archeologisch onderzoek.¹⁸

¹⁸ Uffink en Brokke 2022.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Op basis van dit bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?*

Op basis van de gemeentelijke beleidskaart is een lage verwachting aanwezig voor archeologie uit het Neolithicum tot en met de Bronstijd bovenin het Laagpakket van Wormer en specifiek in de top van eventuele kreekoevers. Op de AHN echter is een mogelijke kreekoever te zien direct ten oosten van het plangebied, en mogelijk deels nog erbinnen.

Aan de oostzijde van het plangebied is echter in deze kreekoevers een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in 2021¹⁹. Hieruit is gebleken dat de oevers niet geschikt waren voor bewoning. Er zijn dan ook geen sporen of vondsten aangetroffen. Er kan worden aangenomen dat dit ook geldt voor het onderhavige plangebied.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?*

Het plangebied is voldoende onderzocht. Geadviseerd wordt om het plangebied vrij te geven van verder archeologisch onderzoek op basis van het naastgelegen proefsleuvenonderzoek door Antea in 2021.²⁰

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het proefsleuvenonderzoek van Antea in de Scheg Oost adviseert Sweco Nederland geen archeologisch vervolgonderzoek. Door NMF erfgoedadvies is eenzelfde advies afgegeven voor deelgebied West.²¹ Er wordt ervan uitgegaan dat deze conclusie ook voor De Scheg Midden geldt.

Algemeen

In zijn algemeenheid blijft gelden dat indien bij de uitvoering van de werkzaamheden in vrijgegeven gebieden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht is.

¹⁹ Memo Herziening advies archeologie plangebied De scheg (west), Bijlage 7

²⁰ Memo Herziening advies archeologie plangebied De scheg (west), Bijlage 7

²¹ Memo Herziening advies archeologie plangebied De scheg (west), Bijlage 7.

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

Bakker, H. De & J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. Wageningen, Staring Centrum.

Berendsen, H.J.A., 2008. Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. Assen.

Berg, van den., S. 2018. Project ombouw Amstelveenlijn, opstelplaats in de gemeente Amstelveen; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennde & karterende fase).

De Boer, G.N., N.L.A. Conradi en J.A. Schenk, 2016. Actualisatie archeologiebeleid gemeente Amstelveen. Toelichting op de actualisatie van de gemeentelijke archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidsadvieskaart. RAAP-rapport 3013.

Fleuren, I. en R. Fens. 2021. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen. De Scheg-Oost te Amstelveen, gemeente Amstelveen.

Groenhuijzen, M.R. 2019. Archeologisch bureauonderzoek voor het plangebied Amstelveen-Meerlandenweg 21-23, gemeente Amstelveen.

Jordanov, M.S. 2018. Ombouw Amstelveenlijn - opstelplaats, gemeente Amstelveen, archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek.

Koekkelkoren, A.M.C.H. en S. Moerman. 2012. Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Westwijk ZO, Amstelveen Gemeente Amstelveen. IDDS Archeologie rapport 1399.

Uffink, V. en A.J. Brokke. 2022. Antea Group Archeologie 2021/202. Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven. De Scheg Oost te Amstelveen, gemeente Amstelveen.

www.ahn.nl

archis.cultureelerfgoed.nl

www.bodemdata.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.pdok.nl

www.topotijdreis.nl

Bijlage 1. Locatie van het plangebied



- Legenda**
- Projectgegevens
 -  Plangebied_v2
 - Achtergrond
 - Google Satellite
 - Google Satellite

Locatie plangebied
De Scheg Midden Amstelveen

Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 51009291

Status: Definitief
Datum: 12-05-2022 11:38
Schaal: 1:5594
Formaat: A1



0 100 200 300 400 meters



© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

Bijlage 2. Archeologische beleidskaart gemeente Amstelveen

Noorder Legmeerpolder

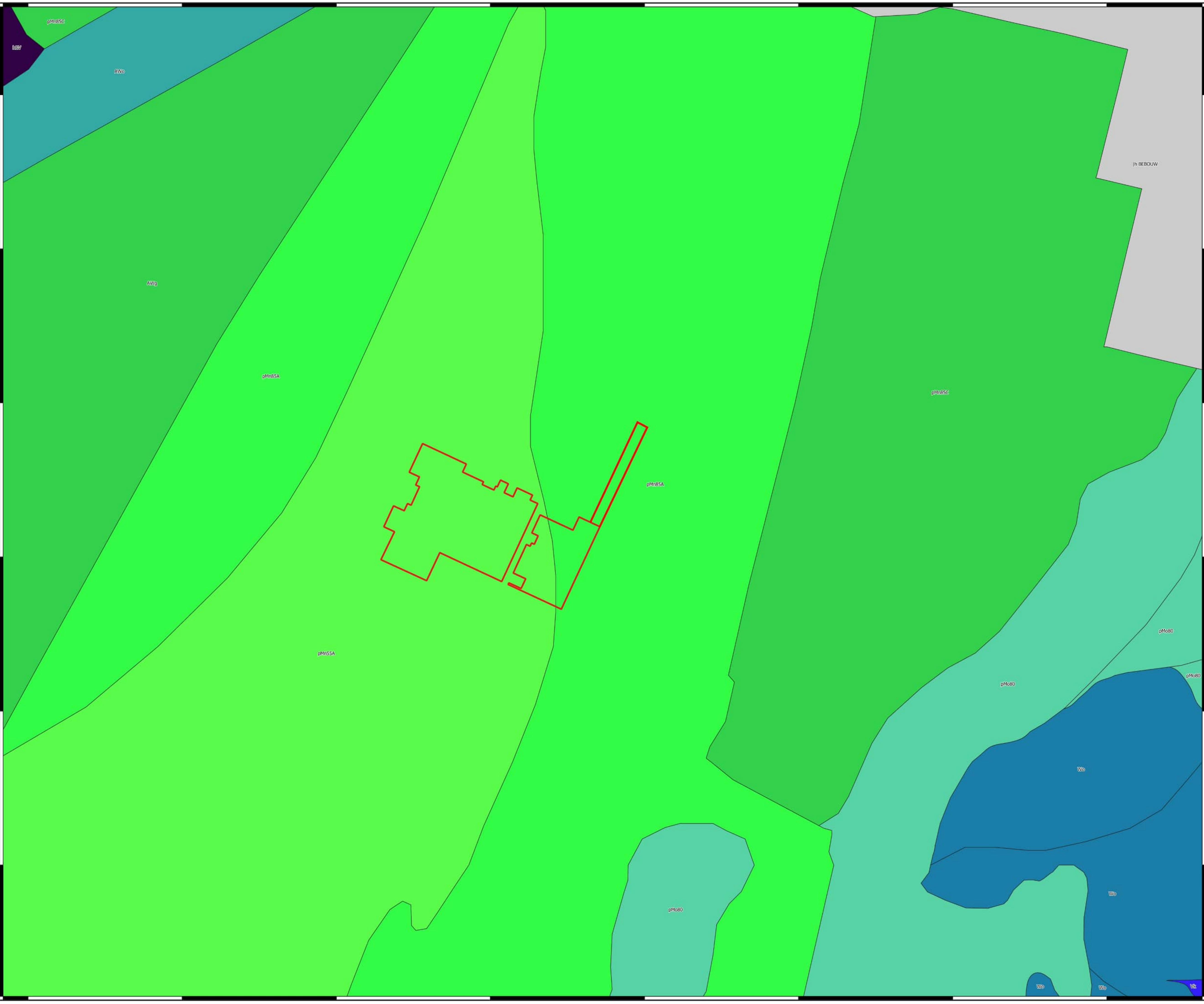


151.00

151.00



Bijlage 3. Bodemkaart



Legenda

Projectgegevens

Plangebied_v2

Landschap

Bodemkaart PDOK 2014

Bodemkaart

- Bebouwing
- AWg - Warmoezerijgronden
- AWo - Warmoezerijgronden
- hEV - Aarveengronden
- pMn55A - Kalkrijke leek-/woudeerdgronden
- pMn85A - Kalkrijke leek-/woudeerdgronden
- pMn85C - Kalkarme leek-/woudeerdgronden
- pMo80 - Tochteerdgronden
- Vk - Vlierveengronden
- Wo - Plaseerdgronden

Achtergrond

Google Satellite

Google Satellite

Bodemkaart

De Scheg Midden Amstelveen

Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 51009291

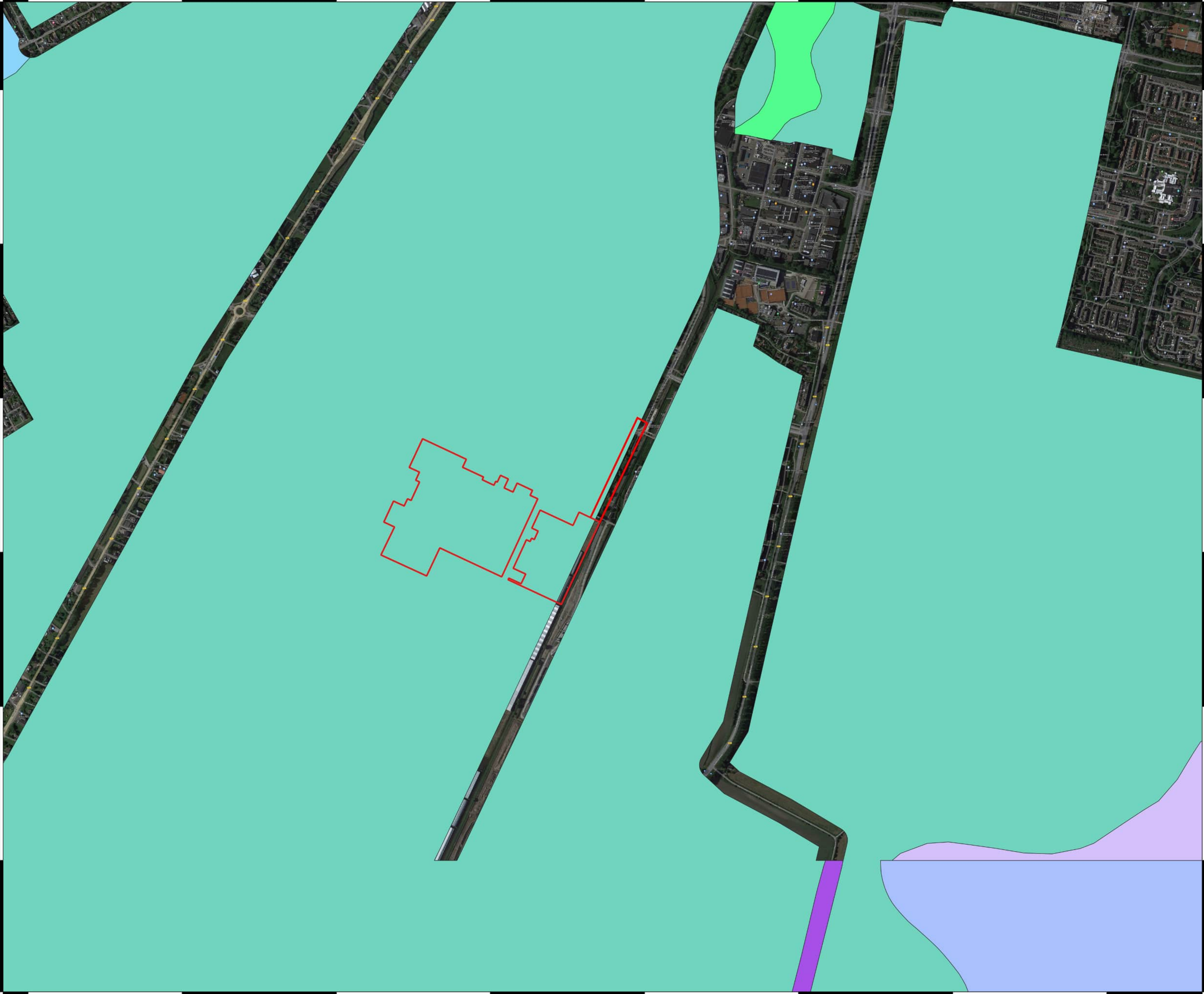
Status: Definitief
Datum: 12-05-2022 11:37
Schaal: 1:5594
Formaat: A1

SWECO

0 100 200 300 400 meters

N

Bijlage 4. Geomorfologische kaart



Legenda
Projectgegevens
Plangebied_v2
Landschap
Geomorfologische kaart PDOK 2017
Geomorfologische kaart
B71 - Getij-inversierug
B81 - Veenrest-dijk
M72 - Vlake van getij-afzettingen
M81 - Ontgonnen veenvlakte
M82 - Ontgonnen veenvlakte met petgaten
M83 - Veenrestvlakte
Achtergrond
Google Satellite
Google Satellite

Geomorfologische Kaart
De Scheg Midden Amstelveen
Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 51009291
Status: Definitief
Datum: 12-05-2022 11:36
Schaal: 1:5594
Formaat: A1

SWECO


0 100 200 300 400 meters
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

C:\Users\BPD\OneDrive - Sweco\BPD\Scheg 2\Amstelveen\GIS\Map\Amstelveen\Map1_v2.mxd

Bijlage 5. Actueel Hoogtebestand Nederland



Legenda

Projectgegevens

Plangebied_v2

Achtergrond

Google Satellite

Google Satellite

Actueel Hoogtebestand Nederland

De Scheg Midden Amstelveen

Opdrachtgever: BPD

Projectnummer: 51009291

Status: Definitief

Datum: 12-05-2022 11:55

Schaal: 1:11189

Formaat: A1

SWECO

0 200 400 600 800 meters

N

Bijlage 6. Kadastrale kaart 1811-1832



Legenda

Projectgegevens

☐ Plangebied_v2

Achtergrond

BRT Achtergrondkaart

standaard

Kadastrale kaart 1811-1832

De Scheg Midden Amstelveen

Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 51009291

Status: Definitief
Datum: 12-05-2022 13:56
Schaal: 1:11189
Formaat: A1

SWECO



© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

Bijlage 7. Memo Herziening advies archeologie plangebied De scheg (west)

Aan: Gemeente Amstelveen
t.a.v.: W. Paijmans
Van: [REDACTED] van Rooijen
Tel: [REDACTED]
Kenmerk: NMF-2022-
Datum: 4 augustus 2022
Onderwerp: Herziening advies archeologie plangebied De Scheg (west)

Advies archeologisch proces

Administratieve gegevens	
Gegevens project	Het plangebied De Scheg west is een onderdeel van een nieuw aan te leggen woonwijk 'De Scheg' in de Noorder Legmeerpolder. De uitvoering van de plannen gaat gepaard met bodemroering en er bestaat een kans dat daarmee archeologische vindplaatsen worden verstoord. Dit gebied had een onbekende archeologische verwachting voor de vroege prehistorie. De omvang van het plan overschrijdt de drempelwaarde voor het doen van onderzoek. In overeenstemming met het archeologiebeleid van de gemeente Amstelveen is daarom in 2020 een booronderzoek geadviseerd (memo met kenmerk NMF-2020-237-EvR, 24-9-2020).
Opdrachtgever	BPD Ontwikkeling BV
Locatie	Centrum-coördinaat x: 115843 y: 476263
Oppervlakte plangebied	Ca. 35 hectare
Bevoegde overheid	Gemeente Amstelveen

Archeologiebeleid
AW5: in geval van bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 10.000 m ² (1 ha) is voorafgaand aan ruimtelijke planvorming een intensief inventariserend archeologisch onderzoek noodzakelijk. Primair doel van het onderzoek is het in kaart brengen van de geologische ondergrond en het bepalen van de archeologische potentie daarvan.
Voortschrijdend inzicht
Inmiddels is in de omgeving van het plangebied inventariserend onderzoek uitgevoerd in gebieden met een zelfde verwachting. Voor de Scheg West zijn met

name het boor- en vervolgens proefsleuvenonderzoek in De Scheg Oost en het booronderzoek in de Oosteindedriehoek in Aalsmeer van belang. Beide onderzoeken zijn in 2021 uitgevoerd. In de Oosteindedriehoek zijn geen afzettingen gevonden die wijzen op een leefbaar milieu. In De Scheg Oost was wel een mogelijk bewoonbare oeverwal aangeboord maar bij het proefsleuvenonderzoek bleek dat deze oeverwal laaggelegen waardoor deze toch niet of weinig geschikt was voor bewoning. In dit gebied heeft ook erosie plaatsgevonden. Beide onderzoeken gecombineerd wijzen er op dat de kans klein is dat in het plangebied sprake is van archeologisch relevante geologische eenheden. Het in kaart brengen van de geologische ondergrond heeft nu weinig toegevoegde waarde meer en de kans is klein dat er bij de uitvoering van de plannen archeologische waarden verstoord kunnen worden. Naar aanleiding hiervan herzien wij ons advies om verkennend booronderzoek te laten uitvoeren.

Literatuur:

J.H.F. Leuving (2021): Plangebied Oosteindedriehoek (OED) te Aalsmeer, gemeente Aalsmeer; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). RAAP-RAPPORT 5510, Weesp
V. Uffink, A.J. Brokke (2022): Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven De Scheg Oost te Amstelveen, gemeente Amstelveen Antea Group Archeologie 2021/202

Advies

Wij adviseren om in het kader van de vergunningverlening geen vervolgonderzoek te doen in het plangebied De Scheg West. Mochten er bij de uitvoering onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt daarvoor een meldingsplicht.