

Verkennd booronderzoek Sloteweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

Argo 251

ARCHEOLOGENBUREAU
ARGO

Opdrachtgever: MPO B.V.
Bevoegd gezag: Gemeente Amsterdam
Gemeente: Amsterdam
Plaats: Amsterdam
Toponiem: Sloterweg 984
Onderzoeksmeldingsnr.: 4879655100
Coördinaten: 115712/483929 (centrum)
Datum veldwerk: 5 augustus 2020
Veldteam: L. Kleij & T. Kok
Titel: Verkennend booronderzoek Sloterweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam
Rapportnr.: Argo 251
Auteur(s): T. Kok
Illustraties: T. Kok (tenzij anders vermeld)
Fotografie: T. Kok (tenzij anders vermeld)
Opmaak: T. Kok
Dataverwerking: T. Kok
Datum uitgave: Augustus 2020
Versienummer: 02
Beheer en plaats projectdocumentatie: Archeologenbureau Argo te Zaandam
Autorisatie: A. Médard (Archeologenbureau Argo)
ISSN: 1879-7091

Eventuele vragen over dit rapport kunnen aan de auteur worden gesteld via onderstaand mailadres: info@archeologenbureauargo.nl

Disclaimer:

Archeologenbureau Argo en de samensteller(s) van dit rapport kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade (direct of indirect danwel gevolgschade) voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. Archeologenbureau Argo betracht de grootste zorgvuldigheid bij het uitvoeren van al haar onderzoeken. De aard van archeologisch onderzoek en in het bijzonder de steekproefsgewijze benadering die inherent is aan archeologisch vooronderzoek maakt het echter onmogelijk garanties te geven ten aanzien van de resultaten van dergelijk onderzoek.

© Archeologenbureau Argo

Archeologenbureau Argo
Symon Spiersweg 7-B14
1506 RZ Zaandam

075-6314418
info@archeologenbureauargo.nl
www.archeologenbureauargo.nl

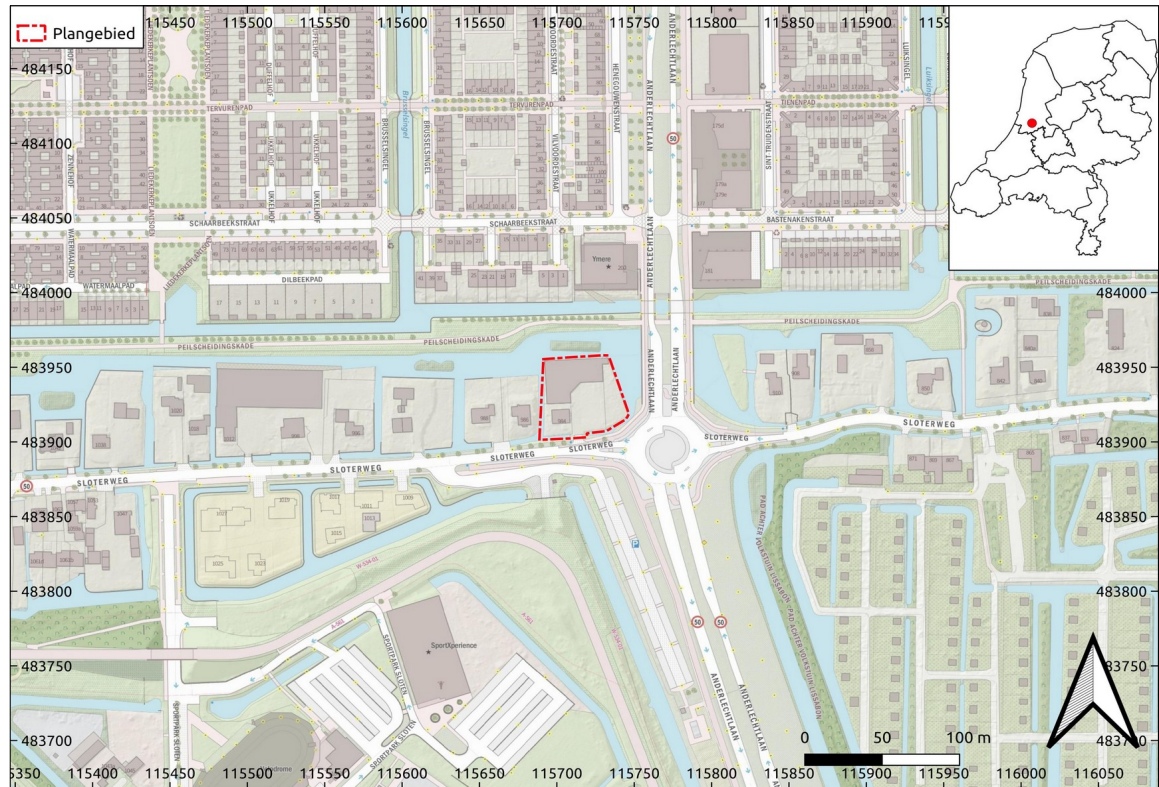
Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
2. Verwachting (naar: Kleij, 2020).....	6
3. Doelstelling en methode.....	8
4. Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen.....	9
5. Samenvatting en advies.....	11
6. Bronnen.....	12
6.1 Literatuur.....	12
6.2 Internetbronnen.....	12
6.3 Afbeeldingenlijst.....	12
 Bijlage 1. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan.....	13
Bijlage 2. Tabel archeologische en geologische perioden.....	15
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen.....	16
Bijlage 4. Doorsnede van het ontwerp.....	18

Verkennd booronderzoek Sloterweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

1. Inleiding

In opdracht van MPO B.V. is door Archeologenbureau Argo op 4 augustus 2020 een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het onderzochte plangebied is gelegen aan de Sloterweg 984 te Amsterdam (afbeelding 1). In dit rapport worden de resultaten weergegeven.



Afbeelding 1: Het plangebied (rood omlijnd) waar het booronderzoek is uitgevoerd op een uitsnede van een topografische kaart.

De aanleiding tot het onderzoek is het voornemen om in het plangebied nieuwbouw met een woonfunctie en een ondergrondse parkeergarage te realiseren. Het betreft een terrein met een oppervlak van ca. 2800 m² waarvan de bebouwing op de begane grond ca. 785 m² zal beslaan. De te realiseren parkeergarage heeft een oppervlakte van ca. 893 m², ontgravingen t.b.v. de aanleg zullen tot -2,95 m NAP reiken voor de onderkant van fundering van de vloer en -3,40 m NAP voor de onderkant van de liftschacht.

De zuidzijde van het plangebied wordt begrensd door de Sloterweg, de noord- en oostzijde door een sloot. De westzijde grenst aan een slootje met daarachter het perceel Sloterweg 984. Ongeveer de helft van het perceel is momenteel bebouwd. De huidige bebouwing bestaat uit een voormalig tuincentrum op het noordelijke en oostelijke deel van het terrein met een bijbehorend pand in de zuidoosthoek (Kok, 2020).

Verkennd booronderzoek Sloteweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam



Afbeelding 2: Het plangebied aan de Sloteweg 984 (foto richting het noorden).

2. Verwachting (naar: Kleij, 2020)

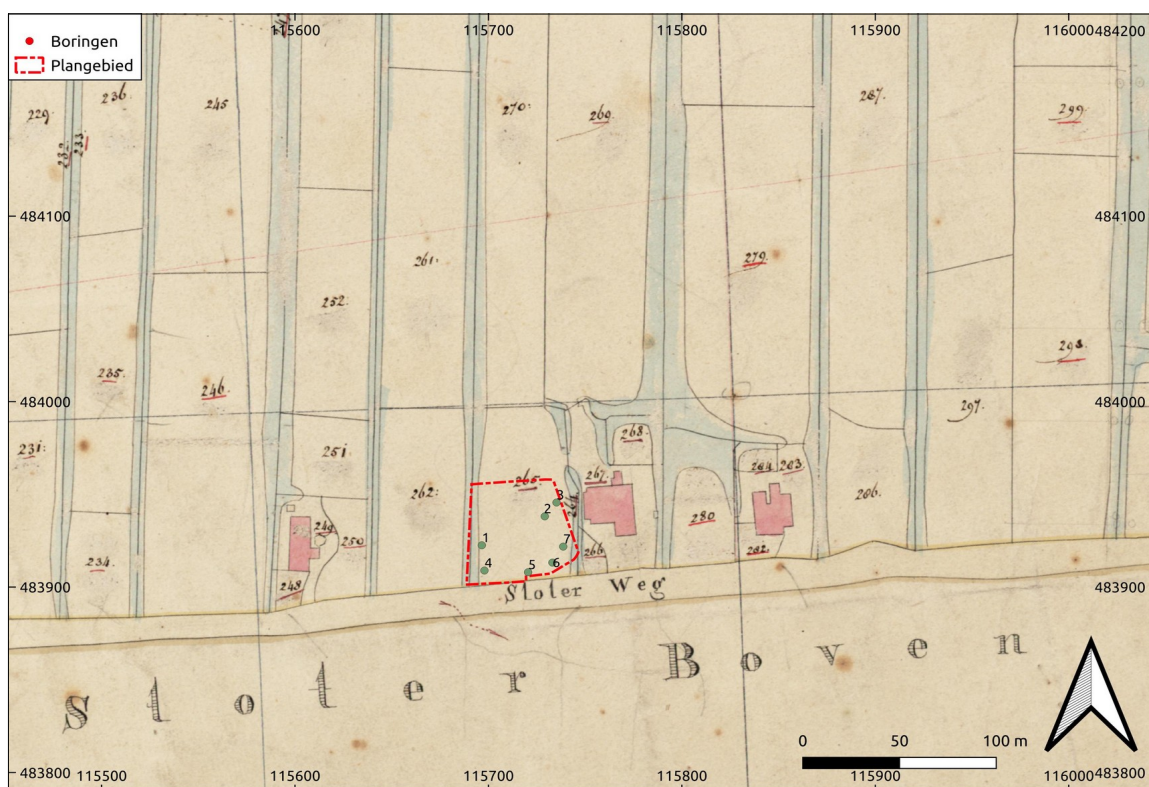
In de laatste ijstijd was Nederland onderdeel van een uitgestrekte toendra waar grote hoeveelheden zand werden verplaatst door de rivieren en de wind. Resten van bewoning behorend tot het ijstijdlandschap zijn te verwachten op een diepte tussen 8 m en 12 m -NAP (Kroes, 2018).

Met de aanvang van het Holoceen, ca. 10.000 jaar geleden, veranderde het landschap. Door de stijging van de zeespiegel steeg ook het niveau van het grondwater, waardoor in grote delen van West-Nederland 'wetlands', wadden- en kweldergebieden met moerassen en zoetwatermeren ontstonden waarin riet en zeggeveen ging groeien (het Basisveen, behorende tot de Nieuwkoop formatie). Omdat de zee in perioden van hoogwater landinwaarts doordrong werden ook kreken en geulen gevormd waarbij zand- en kleilagen werden afgezet. Vanaf ongeveer 5500 jaar geleden namen de stijging van de zeespiegel en de invloed van de zee steeds meer af; de strandwallen ontstonden waarop duinen door aanstuiving van zand werden gevormd. Achter deze natuurlijke barrière groeide het hoogveen onbelemmerd (het Hollandveen, behorende tot de Nieuwkoop formatie). Rond het jaar 500 is het veen uitgegroeid tot veenkussens van enkele meters dik waartussen een systeem van grote en kleine veenriviertjes liep, die het water afvoerden naar de grotere rivieren, zoals de Amstel. Het landschap was in deze tijd nog onontgonnen en onbewoonbaar, er werd hoogstens gejaagd en gevestigd. De top van het Hollandveen bevindt zich op 2 à 3 m -NAP (Van den Dijssel, Eeuwe & Gawronski, 2012). Een geologische boring (boring B25D0406, www.dinoloket.nl) op 150 m ten oosten van het plangebied bevestigt dit beeld. Hier is het Hollandveen aangetroffen tussen 0,9 en 2,4 m -mv (2,24 en 3,74 m -NAP).

Op grond van de geomorfologische gesteldheid van het plangebied, de reeds bekende archeologische waarden en de historische ontwikkeling kunnen archeologische resten worden verwacht vanaf het Paleolithicum. Paleolithische en Mesolithische sporen zullen te vinden zijn in het pleistocene toendralandschap (op een minimale diepte van 8 m -NAP of 7,2 m -mv). Omdat kampementen uit deze tijd meestal klein en tijdelijk van aard waren, geldt voor deze periode een middellage verwachting. Neolithische resten kunnen zich bevinden in het Hollandveen (op een minimale diepte van 2 m -NAP of 1,2 m -mv). Omdat het landschap in deze periode te nat was voor bewoning zullen eventuele resten uit tijdelijke (jacht)kampen bestaan, herkenbaar aan fragmenten houtskool, verbrand leem, bot, verbrand bot of vuursteen. De archeologische verwachting voor deze periode is laag.

Omdat het plangebied langs een ontginningsas ligt, de Sloteweg, is de kans op archeologische resten uit de Middeleeuwen (vanaf de 11^e eeuw) hoog. Het gaat om sporen van bewoning, zoals terpen, ophogingslagen, aardewerk en boerderijen of huizen. Ook voor de Nieuwe Tijd geldt een hoge verwachting, op basis van het historische kaartmateriaal zal het eerder om los materiaal gaan (aardewerk, metaal, glas, etc.) aangezien het plangebied in deze periode grotendeels onbebouwd lijkt te zijn. Een uitzondering vormt het meest oostelijke deel van het plangebied, hier kunnen zich resten van huize Boszicht in de ondergrond bevinden. Archeologische waarden uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd kunnen zich, afhankelijk van de mate van verstoring, al vrij dicht onder het maaiveld bevinden.

Verkennd booronderzoek Sloteweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam



Afbeelding 3: Het plangebied geprojecteerd op de Kadastrale Minuut van 1811-1832.

3. Doelstelling en methode

Het doel van een verkennend archeologisch booronderzoek is het in kaart brengen van het landschap en het vaststellen van de gaafheid van het bodemprofiel. Ook wordt de verwachting uit het bureauonderzoek zo mogelijk getoetst en aangevuld. Er wordt (extra) informatie verkregen over de intactheid van de bodem en over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Wanneer mogelijk worden de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de archeologische resten vastgesteld zodat deze kunnen worden gewaardeerd. Op basis van de resultaten wordt in dit rapport een advies uitgebracht over de mogelijke vervolgstappen met betrekking tot de archeologie, aan de hand waarvan de bevoegde overheid een beleidsbeslissing (selectiebesluit) kan nemen. De resultaten van het onderzoek kunnen ook uitwijzen dat de voorgenomen ingreep niet bezwaarlijk is of met welke randvoorwaarden in het plan rekening dient te worden gehouden.

BBij het onderzoek zijn in totaal zeven boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van zeven cm en een guts met een diameter van drie cm. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB). De locaties van de boorpunten zijn met een GPS ingemeten in RD. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, steen, natuursteen, verbrand leem en bot.

De ligging van de uitgevoerde boringen wordt getoond in afbeelding 4. De boringen worden in bijlage 3 beschreven. In principe zijn alle boringen ongeveer op de geplande locatie gezet behalve boring 2 en 7. Ter plaatse van boring 2 bleek het een geasfalteerd wegdek te betreffen waardoor de boring meer oostwaarts is geplaatst. Ook boring 7 is verplaatst, maar dan in noordwestelijke richting. Ook zijn sommige boringen dieper gezet dan beschreven in het PvA om een beter beeld te krijgen betreffende de bodemopbouw.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1 (KNA 4.1) en het Plan van aanpak (Kok, 2020). De beschrijving van de boorstaten is verricht volgens de richtlijnen van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB/NEN 5104).



Afbeelding 4: Het plangebied en de locaties van de boringen.

4. Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen

Aan de hand van dit booronderzoek kan een beeld geschetst worden van de bodemopbouw binnen het plangebied. Uit het booronderzoek blijkt dat het terrein binnen het plangebied behoorlijk opgehoogd is. Deze ophoging betreft een pakket lichtbruin, lichtgrijs of blauwgrijs zwak siltig zand. In deze laag bevinden zich soms veen- en kleibrokken. Het pakket lijkt diep te zijn weggezakt in de ondergrond en is waarschijnlijk opgebracht voor de bouw van de huidige bebouwing. In drie boringen is geen natuurlijke ondergrond bereikt en was het ophogingspakket dermate dik dat deze dieper reikt dan de maximale verstoring door de bouwwerkzaamheden (- 2,5 m – mv). Het betreft boringen 1, 3 en 5. In boring 1 reikt het pakket tot minimaal 2,7 m -mv (- 3,59 m NAP), in boring 3 tot 2,60 m -mv (-3,34 m NAP) en in boring 5 tot minimaal 3,00 m -mv (- 4,00 m NAP).

In de overige vier boringen is wel natuurlijk veen aangetroffen. In boring 2 bevindt dit zich op een diepte van 2,10 m -mv (-2,88 m NAP), in boring 3 op 1,90 m -mv (-2,91 m NAP), in boring 6 op 2,30 m -mv (-3,24 m NAP) en in boring 7 op 2,40 m -mv (-3,21 m NAP). De top van het veen is in de meeste gevallen zeer compact, waarschijnlijk door de druk van het zandpakket dat erboven ligt. Ook zijn in deze toplaag geen herkenbare plantenresten meer aanwezig. Onder deze compacte veenlaag was natuurlijk veen aanwezig.

Voor het archeologische booronderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld in het PvE (Kok, 2020).

- *Wat is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*
Onder een dik zandig ophogingspakket bevindt zich, zoals verwacht, een veenpakket. Dit lijkt op de meeste locaties intact te zijn. In boringen 1, 3 en 5 is echter niet het natuurlijke veen bereikt. Hier was de ophoging dieper dan de maximale verstoring van de bouwwerkzaamheden. In boring 5 was het ophogingspakket minstens 3,00 m dik (-4,0 m NAP).
- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepte t.o.v. het maaiveld en het NAP?*
Bij het booronderzoek is een archeologisch relevante afzetting aangetroffen; de top van het veen. In de top van het veen kunnen archeologisch behoudenswaardige sporen aanwezig zijn. De vraag is echter of eventueel aanwezige archeologische resten, mochten deze eventueel aanwezig zijn, door het bovenliggende zandpakket niet zijn verdrukt. De top van het veen lijkt gecompacteerd door de druk van het zandpakket. De top van het veenpakket is aangetroffen tussen -2,88 m NAP (2,10 m -mv, boring 2) en -3,24 m NAP (2,30 m -mv, boring 6). Deze dieptes zijn dieper dan de top van het veen werd verwacht bij het opstellen van het verwachtingsmodel, maar komen wel overeen met dieptes zoals aangegeven bij bureauonderzoek door het bureau Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam (Van den Dijssel, Eeuwe & Gawronski, 2012).
- *Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek: zijn archeologische indicatoren aangetroffen? Zo ja, wat is de verticale en horizontale ligging daarvan, en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting voor het plangebied?*
Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
- *In hoeverre worden archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?*
Eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen worden verstoord als de werkzaamheden ten behoeve van de parkeerkelder dieper gegraven wordt dan -2,88 m NAP. In het westelijk en meer noordelijk deel van het plangebied is dat ongeveer rond 1,90 m – mv. In het zuidoostelijk deel van het plangebied moet hiervoor dieper gegraven worden dan -3,20 m NAP (circa 2,30 m -mv).

Verkennd booronderzoek Sloteweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

De verwachte dieptes voor de graafwerkzaamheden voor de parkeerkelder liggen tussen de -2,95 m NAP voor de onderkant van de funderingen en -3,40 m NAP voor de onderkant van de liftschacht aan de voorzijde van het plangebied. Bij een verstoringsdiepte van -2,95 m NAP zullen eventueel aanwezige archeologische resten in het overgrote deel van het plangebied niet of nauwelijks worden verstoord. Relevante archeologische lagen bevinden zich veelal dieper in de ondergrond. Bij een diepte van -3,40 m NAP is de kans aanzienlijk groter dat er aanwezige archeologische resten worden verstoord bij de graafwerkzaamheden. Op deze locatie, rond boring 5, bleek de bodem tot -4,0 m NAP verstoord of opgehoogd te zijn en zullen waarschijnlijk geen archeologisch relevante lagen worden verstoord.

- *Dient het archeologische verwachtingsmodel aangepast te worden?*

Aan de hand van het booronderzoek is duidelijk dat het verwachtingsmodel in principe niet hoeft te worden aangepast. Deze dieptes zijn dieper dan de top van het veen werd verwacht bij het opstellen van het verwachtingsmodel (Kleij, 2019), maar komen wel overeen met dieptes zoals aangegeven bij bureauonderzoek door het bureau Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam (Van den Dijssel, Eeuwe & Gawronski, 2012).

5. Samenvatting en advies

In opdracht van MPO B.V. is door Archeologenbureau Argo op 4 augustus 2020 een verkennd booronderzoek uitgevoerd. Het onderzochte plangebied is gelegen aan de Sloteweg 984 te Amsterdam. Bij het onderzoek zijn, conform het Plan van Aanpak, zeven boringen in het plangebied gezet.

Op basis van deze gegevens, verkregen uit de boringen en het vooronderzoek, wordt geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de bouw. Tijdens het onderzoek zijn geen indicaties aangetroffen dat binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn, hoewel dit niet kan worden uitgesloten dat deze zich in de ondergrond bevinden. Voor het overgrote deel is aan de hand van de boringen bepaald dat eventueel behoudenswaardige lagen zich buiten het bereik van de bouwwerkzaamheden bevinden. Enkel rondom boring 2 en boring 4 is het mogelijk dat natuurlijk veen bereikt wordt. Hier zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen in de boringen dat hier mogelijk archeologische resten zich in de ondergrond bevinden.

De beslissing om bovenstaand advies al dan niet over te nemen (een selectiebesluit) dient door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Amsterdam, te worden genomen.

Tot slot dient te worden vermeld dat, ongeacht dit advies en het selectiebesluit, er een wettelijke meldingsplicht bestaat (Erfgoedwet 2016) mochten er onverhoopt toch archeologische overblijfselen worden aangetroffen.

6. Bronnen

6.1 Literatuur

Dijssel, J. van den, J. Eeuwe, J.H.G. Gawronski, 2012. *Archeologisch bureauonderzoek Plangebied Nieuwe Meer Stadsdeel Nieuw-West*. BO 12-107 Amsterdam. Bureau Monumenten en Archeologie. Amsterdam

Griffioen, A., 2010: *Inventariserend veldonderzoek (IVO-ND) aan J. J. Allanstraat 210 te Westzaan, gemeente Zaanstad*. Hollandia-reeks 294. Zaandijk

Kleij, P., 2020. Programma van Eisen J.J. Allanstraat 222 Westzaan.

Kok, T., 2020. *Plan van Aanpak Verkennd booronderzoek J.J. Allanstraat 222 Westzaan, gemeente Zaandam*.

Médard, A., 2018. *Kwaliteitshandboek Archeologenbureau Argo versie 2.1. Argo 1*, Zaandam.

SIKB, 2016. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1*.

SIKB, 2005. *Archeologische Boorbeschrijvingswaaier*.

SIKB, 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingen (ASB)*.

6.2 Internetbronnen

-

6.3 Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1: Het plangebied (rood omlijnd) waar het booronderzoek is uitgevoerd op een uitsnede van een topografische kaart.....	4
Afbeelding 2: Het plangebied aan de <i>Sloteweg 984</i> (foto richting het <i>noorden</i>).....	5
Afbeelding 3: Het plangebied geprojecteerd op de Kadastrale Minuut van 1811-1832.....	7
Afbeelding 4: Het plangebied en de locaties van de boringen.....	8

Verkennd booronderzoek Sloterweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

Bijlage 1. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan

In het "stappenplan archeologie" wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied. Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke ordeningsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RACM, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch-geografische gegevens ;
- een korte impressie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap ;
- een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- beschrijven bekende archeologische waarden ;
- archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RACM. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
- archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden;
- beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
- aan de hand van de door de RACM ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch onderzoek in aanmerking;
- aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken of er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA). Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- non-destructieve methoden: geofysische methoden (elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden eventueel in combinatie met remote sensing technieken);
- weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- destructieve methoden: proefsleuven.

Verkennd booronderzoek Sloteweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven.

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

Indien het niet mogelijk is een ‘behoudenswaardige of beschermenswaardige’ vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Verkennd booronderzoek Sloterweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

Bijlage 2. Tabel archeologische en geologische perioden

Archeologische periode	Tijd (jaren BP)***	Geochronologisch Tijdperk*	Geochronologische Tijd**	Tijd (jaren BP)***
Nieuwe tijd	0-450	Holoceen	Subatlanticum	0-2.400
Late Middeleeuwen	450-900			
Vroege Middeleeuwen	900-1.500			
Laat-Romeinse tijd	1.500-1.620			
Midden-Romeinse tijd	1.620-1.880			
Vroeg-Romeinse tijd	1.880-1.962			
Late IJzertijd	1.962-2.200			
Midden IJzertijd	2.200-2.450		Subboreaal	2.400-5.660
Vroege IJzertijd	2.450-2.750			
Late Bronstijd	2.750-3.050			
Midden Bronstijd	3.050-3.750			
Vroege Bronstijd	3.750-3.950			
Laat Neolithicum	3.950-4.800		Atlanticum	5.660-9.220
Midden Neolithicum	4.800-6.150			
Vroeg Neolithicum	6.150-7.250		Boreaal	9.220-10.640
Laat Mesolithicum	7.250-8.800	Preboreaal	10.640-11.650	
Midden Mesolithicum	8.800-9.450	Pleistoceen	Weichselien	11.650-116.000
Vroeg Mesolithicum	9.450-11.150		Eemien	116.000-128.000
Laat Paleolithicum	11.150-36.950		Saalien	128.000-238.000
Midden Paleolithicum	36.950-301.950		Oostermeer	238.000-243.000
			Onbenoemd	243.000-324.000

* Blauw = relatief koud klimaat / Roze = relatief warm klimaat
** Donkerblauw = relatief nat klimaat / Groen = relatief droog klimaat
*** BP = Before Present (Engels voor: vóór heden) is een aanduiding bij het meten van tijd. Met heden wordt het jaar 1950 bedoeld. 100 jaar BP is dus 100 jaar voor 1950, oftewel in het jaar 1850 na Chr.

Verkennd booronderzoek Sloteweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Bij het beschrijven van de boringen is gebruik gemaakt van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB) en de daarvan afgeleide Archeologische Boorbeschrijvingswaaier van de SIKB (SIKB, 2005). Voor de concordantielijst van gebruikte afkortingen wordt verwezen naar de tekst van de ASB, vrij te downloaden op www.sikb.nl.

Beknopte verklaring gebruikte afkortingen:

1: zwak
 2: matig
 3: sterk
 bl.: blauw
 br.: bruin
 bst: baksteen
 do.: donker
 gr.: grijs
 H: humeus
 hk: houtskool
 K: klei k: kleiig
 li.: licht
 mv.: maaiveld
 s: siltig
 T: tweede kleur
 V: veen
 Z: zand
 z: zandig

Boring 1; -0,89 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	-0,89 – -0,94	Tegel	Bestrating
5 – 100	-0,94 – -1,89	li. br. Zs1, veenbrokken	Verstoord
100 – 270	-1,89 – -3,59	bl.gr. do. br. Gevlekt, Zs1, veenbrokken	Verstoord

Boring 2; -0,78 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	-0,78 – -0,83	Tegel	Bestrating
5 – 210	-0,83 – -2,88	li. br. Zs1, veenbrokken, kleibrokken	Ophoging recent
210 – 260	-2,88 – -3,38	do. br. Vkm, plantenresten 1	Veen

Boring 3; -0,74 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	-0,74 – -0,79	Tegel	Bestrating
5 – 260	-0,79 – -3,34	li. br. Zs1	Ophoging recent

Boring 4; -1,01 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 50	-1,01 – -1,51	do.br. Zs1 h2	Tuinaarde

Verkennd booronderzoek Sloterweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

50 – 60	-1,51 – -1,61	li. br. do. br. gevlekt Zs1	Ophoging recent
60 – 100	-1,61 – -2,01	do. br. gr. gevlekt, Vk1, zandbrokken	Verstoord
100 – 190	-2,01 – -2,91	bl.gr. Zs1, schelpgruis 1	Ophoging recent
190 – 205	-2,91 – -3,06	do. br. Vk1, compact	Veen (veraarde top)
205 – 260	-3,06 – -3,61	do. br. Vkm plantenresten	Veen

Boring 5; -1,00 m NAP

Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 10	-1,00 – -1,10	li.br. Zs1	Ophoging recent
10 – 110	-1,10 – -2,10	br. Zs1 h1	Ophoging recent
110 – 300	-2,10 – -4,00	bl.gr. Zs1 schelpgruis 1	Ophoging recent

Boring 6; -0,94 m NAP

Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 150	-0,94 – -2,44	br. Zs1 h1, grind,	Ophoging recent
150 – 230	-2,44 – -3,24	bl. gr. Zs1	Ophoging recent
230 – 260	-3,24 – -3,54	do. br. Vk1 compact	Veen

Boring 7; -0,81 m NAP

Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 240	-0,81 – -3,21	li. br. Zs1, schelpgruis 1	Ophoging recent
240 – 250	-3,21 – -3,31	do. br. Vk1 compact	Veen

Verkennd booronderzoek Sloteweg 984 te Amsterdam, gemeente Amsterdam

Bijlage 4. Doorsnede van het ontwerp

