



# **Archeologisch bureauonderzoek**

**Plangebied Teleport  
Stadsdeel Westpoort**  
BO 11-105 Amsterdam 2012



# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>1 Administratieve gegevens plangebied</b>	<b>6</b>
1.1 Administratieve gegevens	6
<b>2 Wet- en regelgeving</b>	<b>7</b>
2.1 Algemeen	7
2.2 Rijk	7
2.3 Provincie Noord-Holland	7
2.4 Gemeente Amsterdam	8
2.5 Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie	8
<b>3 Historisch-topografische en archeologische inventarisatie</b>	<b>9</b>
3.1 Geomorfologie en bodem	9
3.2 Historie algemeen	9
3.3 Historisch-topografische inventarisatie van het plangebied	10
3.3.1 Ontginningen	10
3.3.2 Zeedijk	11
3.3.3 Sloterdijk en de Haarlemmertrekvaart	12
3.3.4 Inpoldering van het IJ en verstedelijking	13
3.4 Archeologische inventarisatie van het plangebied	14
3.4.1 Archeologische Monumenten Kaart en Cultuurhistorische Waardenkaart	14
3.4.2 Vindplaatsen in de omgeving van het plangebied	15
3.4.3 Bodemopbouw	16
3.5 Conclusie: verwachtingsmodel	15
<b>4 Archeologische verwachtingskaart</b>	<b>17</b>
<b>5 Archeologische beleidskaart</b>	<b>20</b>
<b>Conclusie</b>	<b>22</b>
<b>Bronnen</b>	<b>23</b>
<b>Appendix: Beleidsvarianten, stroomschema</b>	<b>24</b>

## Samenvatting

Bureau Monumenten & Archeologie (BMA) heeft in opdracht van de Dienst Ruimtelijke Ordening een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Teleport, stadsdeel Westpoort. Dit is bedoeld om het cultuurhistorische verleden van het plangebied in kaart te brengen en daarmee een beeld te krijgen van de archeologische sporen die in de bodem aanwezig kunnen zijn. Conform de Monumentenwet zijn gemeenten verplicht beleid te ontwikkelen ten aanzien van het behoud cq. documentatie van die overblijfselen bij bouwontwikkeling.

Het bureauonderzoek gaat uit van een beknopt overzicht van de historisch topografische ontwikkeling van de Amsterdamer polder, Achter Sloterdijkpolder en Overbraker Buitenpolder. Het historisch overzicht wordt aangevuld met archeologische informatie afkomstig van vindplaatsen in de directe omgeving van het plangebied. De historische en archeologische informatie over de ruimtelijke topografische ontwikkelingen is omgezet naar een beeld van archeologische verwachtingen.

Op de archeologische verwachtingskaart (p. 19) wordt onderscheid gemaakt in tien zones met een lage verwachting. Aan de hand hiervan is een archeologische beleidskaart opgesteld, waarin de beleidsregels en maatregelen voor de vereiste archeologische monumentenzorg zijn vastgelegd.

De beleidskaart (p. 21) telt twee beleidszones. Voor elk van deze zones is gespecificeerd of en in welke mate eventueel archeologisch veldonderzoek nodig is in de bouwplanontwikkeling.

Voor het gehele plangebied geldt de wettelijke meldingsplicht. Dit houdt in dat ook in geval geen archeologisch vervolgonderzoek is vereist en toch bodemvondsten ouder dan vijftig jaar worden aangetroffen dit aan Bureau Monumenten en Archeologie gemeld wordt zodat in overleg met de opdrachtgever maatregelen getroffen kunnen worden tot documentatie en berging van de vondsten.

## Inleiding

In opdracht van de Dienst Ruimtelijke Ordening heeft BMA een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan voor het plangebied Teleport, stadsdeel Westpoort.

Met het bureauonderzoek wordt een overzicht gegeven van bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van historisch kaartmateriaal, relevante publicaties en archiefbronnen in samenhang met archeologische informatie over al bekende vindplaatsen in de omgeving van het plangebied. Deze informatie is samengevat in een archeologisch verwachtingsmodel waarmee tenslotte beleidsregels voor erfgoedzorg worden vastgelegd ten behoeve van het bestemmingsplan.

In het bureauonderzoek komen het nationale, provinciale en gemeentelijke archeologiebeleid (hoofdstuk 2), de historische en archeologische achtergronden (hoofdstuk 3) en de archeologische verwachting van het plangebied (hoofdstuk 4) aan de orde, gekoppeld aan een beleidskaart (hoofdstuk 5) die inzichtelijk maakt of en in welke mate archeologische maatregelen binnen (toekomstige) planontwikkeling vereist zijn.

# 1 Administratieve gegevens plangebied

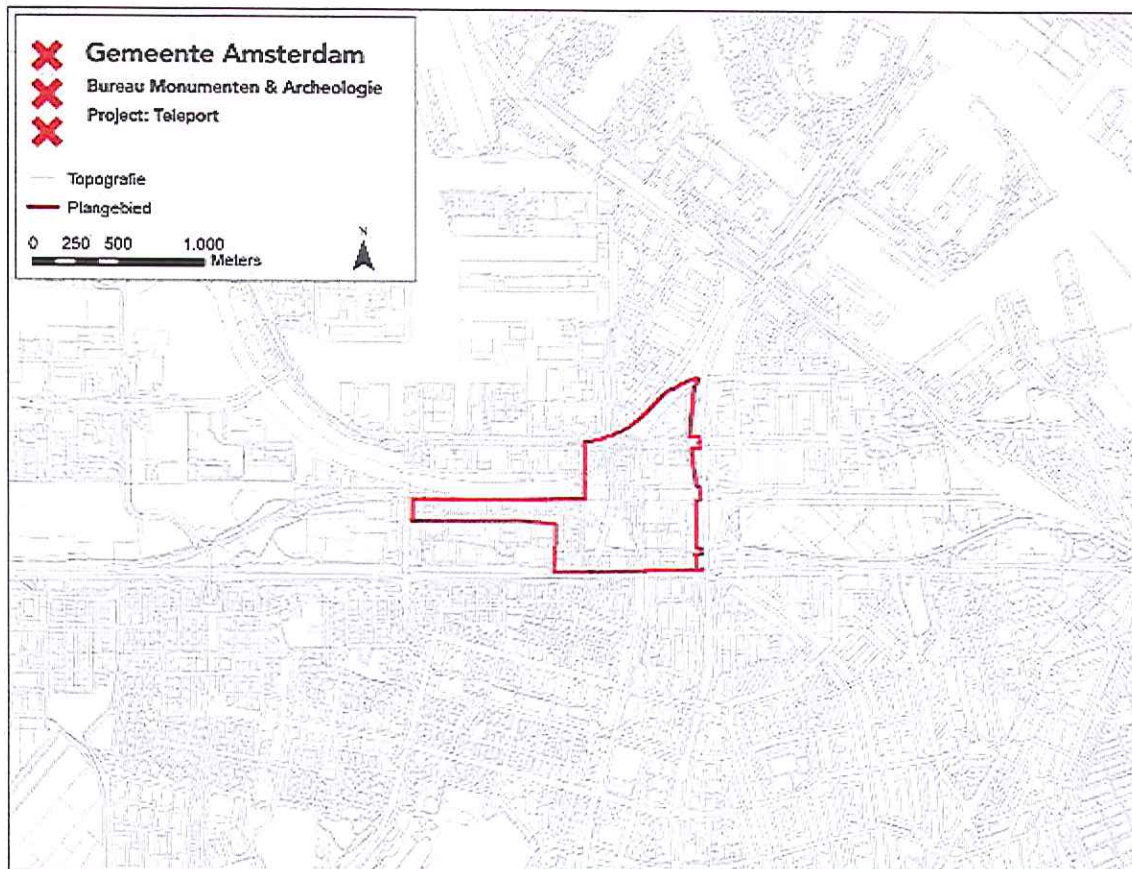
Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de Basisweg, in het oosten door de Einsteinweg, in het zuiden door de Haarlemmerweg en in het westen door de Seineweg.

## 1.1 Administratieve gegevens

Oprachtgever            Dienst Ruimtelijke Ontwikkeling  
Contactpersoon        Mevr. L. Schouten  
Adres                    Postbus 2758  
Postcode / plaats     1000 CT Amsterdam

### Plangebied

Provincie	Noord-Holland	Gemeente	Amsterdam
Plaats	Amsterdam	Kaartblad	25B
ARCHIS meldingsnr:	50169	ARCHIS afmeldingsnr:	40297
X-coördinaat NO	118.003	Y-coördinaat NO	489.839
X-coördinaat ZO	118.049	Y-coördinaat ZO	488.737
X-coördinaat W	116.317	Y-coördinaat W	489.056



1 Plangebied Teleport

## 2 Wet- en regelgeving

### 2.1 Algemeen

Het archeologische erfgoed bestaat uit voorwerpen en structuren die in de bodem bewaard zijn. Deze materiële overblijfselen vormen een onderdeel van onze leefomgeving. Het beleid voor het archeologisch erfgoed heeft dan ook veel raakvlak met dat van de ruimtelijke ordening. Voor optimale integratie van de archeologie in de ruimtelijke ordening heeft het rijk o.a. de Monumentenwet 1988 en de Wet ruimtelijke ordening aangepast.

### 2.2 Rijk

Om het bewustzijn van het Europese erfgoed te vergroten hebben de Europese ministers van Cultuur in 1992 het Verdrag van Valletta opgesteld (ook bekend als het Verdrag van Malta). Een van de voorwaarden om dit te bereiken is dat het Europese archeologische erfgoed voor toekomstige generaties beschikbaar blijft.

In Nederland wordt aan dit uitgangspunt invulling gegeven door behoud van archeologisch erfgoed in de bodem (*in situ*) tijdens de planontwikkeling mee te wegen. Als behoud in de bodem (bijvoorbeeld door middel van technische maatregelen of planaanpassing) geen optie is, dan worden archeologische resten opgegraven (behoud *ex situ*). De initiatiefnemer van een ruimtelijk plan, dat bodemverstoring tot gevolg heeft, is verantwoordelijk voor de planologische en de financiële inpassing van het archeologisch onderzoek.

In de Monumentenwet is een bepaling opgenomen dat in elk bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met de in de grond aanwezige, dan wel te verwachten archeologische waarden.<sup>1</sup> Ook bevat de Monumentenwet een verplichting om toevalsvondsten te melden (de zgn. meldingsplicht).<sup>2</sup>

### 2.3 Provincie Noord-Holland

Als toetsingskader voor bestemmingsplannen en projectbesluiten gebruikt de provincie Noord-Holland de structuurvisie, de leidraad Landschap en Cultuurhistorie en de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW).<sup>3</sup> Op grond van de Wro dienen gemeenten bij de vaststelling van bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie in acht te nemen. Op de CHW zijn o.a. archeologisch verwachtingsvolle gebieden opgenomen. De waardestellingen van de CHW zijn bedoeld als algemene indicaties die per specifiek plangebied nadere invulling en precisering nodig hebben. Naast de CHW beheert de provincie de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van het rijk. Op de AMK staan de beschermde archeologische monumenten, de terreinen van zeer hoge en hoge archeologische waarde en de gebieden met een archeologische betekenis.

<sup>1</sup> Artikel 38a lid 1 van de gewijzigde Monumentenwet schrijft hierover dat *De gemeenteraad bij vaststelling van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.1 van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond, rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten.* Met 'monument' wordt hier een (onbeschermd) archeologisch monument bedoeld, ofwel *alle terreinen welke van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde* (art. 1 Monumentenwet)

<sup>2</sup> Artikel 53 van de gewijzigde monumentenwet 1988

<sup>3</sup> Provincie Noord-Holland, 2010

## 2.4 Gemeente Amsterdam

De gemeente Amsterdam vindt het belangrijk dat archeologie vroegtijdig in ruimtelijke ordeningsprocessen wordt geïntegreerd.<sup>4</sup> Hiermee worden twee doelen gediend. Ten eerste een efficiënte voortgang en kostenbeheersing van bouwprocessen. En ten tweede een kwalitatief goed en stadsbreed uniform beheer van het archeologische erfgoed.

Op basis van de resultaten uit het archeologisch bureauonderzoek wordt bepaald of in het bestemmingsplan regels met betrekking tot archeologie moeten worden opgenomen. De Monumentenwet biedt een tweetal mogelijkheden (artikelen 39-40) die BMA heeft uitgewerkt in de modelregels archeologie.

De bescherming van (verwachte) archeologische waarden in een bestemmingsplan wordt geregeld met een omgevingsgunning als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Aan een omgevingsvergunning zijn bouwregels verbonden: die bepalen dat in het belang van de archeologische monumentenzorg de aanvrager van een omgevingsvergunning een archeologisch rapport met selectiebesluit dient te overleggen. Daarnaast kan in het bestemmingsplan worden opgenomen dat een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd voor het uitvoeren van aanlegwerkzaamheden.

Aan een omgevingsvergunning kunnen voorschriften worden verbonden. Dit houdt in dat aan de vergunning de verplichting wordt gekoppeld om technische maatregelen tot behoud te treffen, om de archeologische resten op te graven of om de werkzaamheden te laten begeleiden door een archeoloog.

De bouwregels en de omgevingsvergunning voor aanlegwerkzaamheden bevatten daarnaast uitzonderingen die duidelijk maken in welke gevallen archeologisch onderzoek niet nodig is. In Amsterdam gelden elf beleidsvarianten, zoals de uitzondering van archeologisch onderzoek bij bodemingrepen kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup> of ondieper dan de 19de of 20ste eeuwse ophogingen (Appendix: beleidsvarianten). In de praktijk komen per plangebied meestal twee tot zes varianten voor.

## 2.5 Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie

Voor de uitvoering van archeologisch onderzoek is door het ministerie van OCW de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) opgesteld. De KNA gaat uit van een gefaseerde aanpak. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen een Bureauonderzoek, een Inventariserend Veldonderzoek, een Archeologische Opgraving (AO) en een Archeologische Begeleiding (Appendix: stroomschema).

Het inventariserend veldonderzoek is bedoeld om de resultaten van het bureauonderzoek te toetsen. Het geeft inzicht in de aanwezigheid en toestand van de archeologische overblijfselen in de bodem. Een opgraving wordt uitgevoerd wanneer er sprake is van een vindplaats met waardevolle archeologische resten. Een archeologische begeleiding houdt in dat de bouwingreep onder begeleiding van een archeoloog wordt uitgevoerd. Elke onderzoeksfase wordt afgesloten met een selectiebesluit. Hierin wordt vastgesteld welke delen van een plangebied in aanmerking komen voor verder archeologisch onderzoek of voor bescherming en welke delen van het plangebied worden vrijgegeven.

Voor archeologisch veldonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) vereist. Hierin zijn de kwalitatieve randvoorwaarden en onderzoeksvragen voor het werk vastgelegd. Het vormt de basis voor verdere planning en kostenraming. Het laten opstellen ervan behoort tot de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer van het bouwplan.

---

<sup>4</sup> BMA, 2005



## 3 Historisch-topografische en archeologische inventarisatie

### 3.1 Geomorfologie en bodem

Het huidige natuurlijke landschap in en om Amsterdam is in grote mate bepaald door de landschapsvorming in het Holoceen. Dat is de geologische periode na de laatste IJstijd (vanaf ca. 10.000 v. Chr.). Er heerste toen een gematigd klimaat waarin in enkele duizenden jaren grote pakketten veen groeiden in de kuststreek. Dit Hollandveen bevindt zich in de huidige ondergrond tussen gemiddeld 5 m en 2 m + NAP en loopt plaatselijk door tot 0 m NAP.

Het natuurlijke landschap werd vanwege grootschalige veenontginningen vanaf de 11de eeuw omgevormd tot een veenweidegebied. Aangezien de waterhuishouding een cruciale rol speelde bij de veenontginningen, begon tegelijkertijd de aanleg van het stelsel van (zee)dijken ter bescherming van het nieuwe bouw- en akkerland. Later, in de 17de en 18de eeuw, volgden de droogmakerijen waarbij grote watergebieden in Noord-Holland werden ingepolderd.

### 3.2 Historie algemeen

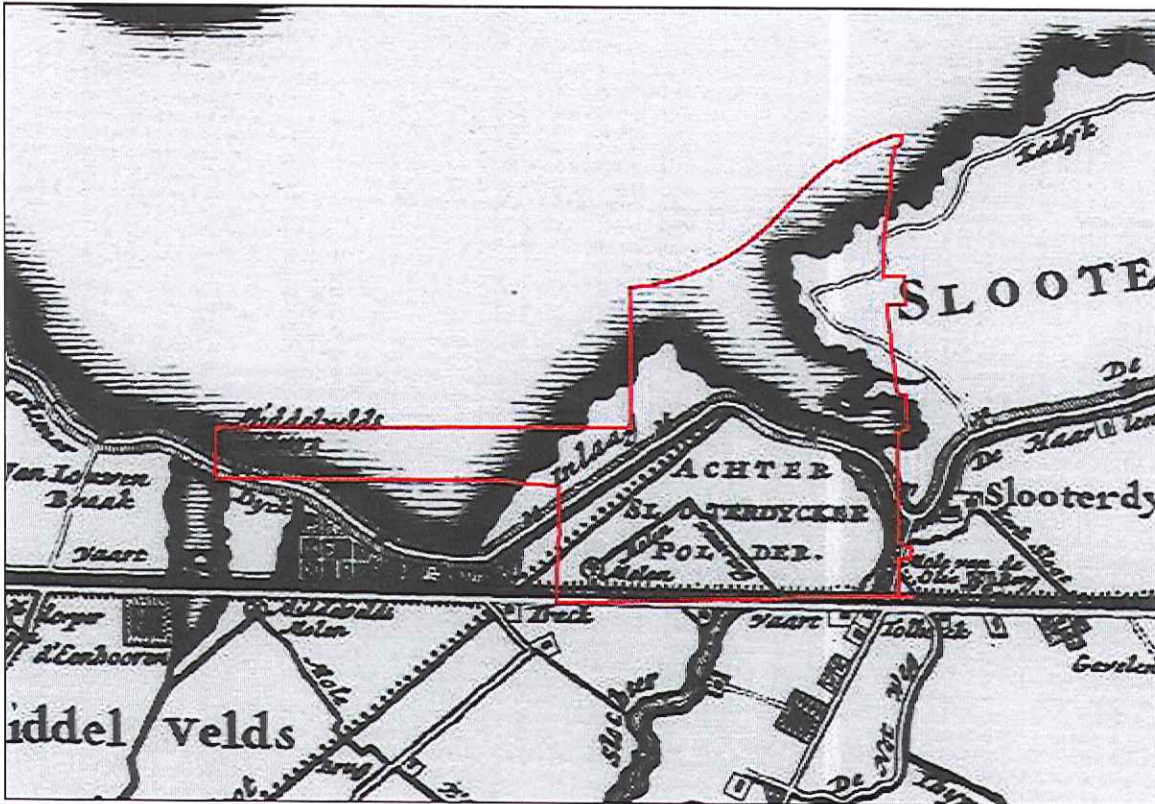
De vroegste bewoning van Amsterdam dateert, voor zover nu archeologisch bekend, uit de 12de eeuw. Rond de stad, op vooral de hoger gelegen strandwallen, zijn oudere vindplaatsen aanwezig met bewoningssporen die teruggaan tot in de Bronstijd (ca. 2.000 - 800 v. Chr.).

De oudste bouwsporen, uit de 12de en 13de eeuw, zijn teruggevonden aan de Nieuwendijk / Kalverstraat en de Warmoesstraat/Nes. Met de aanleg van de (Nieuwezijds en Oudezijds) burgwallen in de 14de eeuw startte het proces van stadsvorming. De stad had eerst een aarden omwalling als verdedigingswerk. Deze werd in het laatste kwart van de 15de eeuw vervangen door een stenen stadsmuur. De laatmiddeleeuwse stad was omsloten door de huidige Singel aan de westkant en de Geldersekaade en Kloveniersburgwal aan de oostzijde. In de periode 1585-1663 groeide de stad explosief door vier stadsuitbreidingen. Ten tijde van de Eerste Uitleg (1585-1586) verplaatste de stadsrand zich naar de huidige Herengracht en de Oudeschans. Bij de Tweede Uitleg (1592-1596) kwamen er vier nieuwe woon- en werkeilanden (Marken, Uilenburg, Rapenburg en Vlooienburg) aan de oostkant van de stad. In 1613 ontstond met de Derde Uitleg aan de westzijde van de stad de woon- en werkburch de Jordaan en het deel van de grachtengordel tot aan de Leidsegracht. De vroeg 17de-eeuwse stad werd beschermd door een gebastioneerde aarden wal ontworpen naar de nieuwste fortificatieplannen uit Italië, voorzien van elf bolwerken. Met de Vierde Uitleg van 1663 werd in de Gouden Eeuw het halfcirkelvormige stadsplan van Amsterdam voltooid. Het oostelijk deel van de grachtengordel werd aangelegd over de Amstel en aan het IJ werden de drie oostelijke haveneilanden Kattenburg, Wittenburg, Oostenburg gerealiseerd. De nieuwe bakstenen stadswal (met in totaal 26 bolwerken) volgde met zijn gracht het tracé van de huidige Singelgracht.

De eerste woonwijken buiten de Singelgracht ontstonden naar aanleiding van het uitbreidingsplan Kalf in 1877, gevolgd door een tweede ring na annexatie van grote delen van de gemeenten Nieuwer-Amstel en Sloten in 1896. De 20ste-eeuwse groei van de stad valt uiteen in vier fasen: bebouwing van de Baarsjes, Zuid en Oost in de jaren twintig en dertig, het door nieuwbouw aaneengroeien van voormalige dijkdorpen in Amsterdam Noord, de wederopbouw wijk aan de westzijde van de stad (de Westelijke Tuinsteden) en de bebouwing van de voormalige Bijlmermeer in de jaren zestig en zeventig. Met IJburg borduurt de stad begin 21ste eeuw weer voort op het concept van vier eeuwen tevoren, het creëren van stedelijk areaal in en aan het IJ.

### 3.3 Historisch-topografische inventarisatie van het plangebied

Voor de historisch-topografische analyse zijn verschillende cartografische bronnen gebruikt, waaronder de kaart van Visscher (ca. 1700), de Topografisch Militaire Kaart (1854) en de Chromotopografische kaart (ca. 1900).



2 Het plangebied (rood omlijnd) op de kaart van Visscher, ca. 1700

#### 3.3.1 Ontginningen

Het plangebied Teleport ligt voor een groot deel in de voormalige Achter Sloterdyker Polder en voor een kleiner deel in het voormalige IJ, na 1875 de Grootte IJpolder. De Achter Sloterdyker Polder behoorde in het verleden tot de ambachtsheerlijkheid Sloten. De eerste ontginning van de polders in dit gebied vond in de 10de/11de eeuw plaats. Teneinde het veen te ontwateren groef men vanaf de hoger gelegen veenruggen een reeks van evenwijdige sloten naar bestaande veenrivieren. De ontginning van het gebied rond Sloterdyk, waarvan een gedeelte binnen het plangebied valt, is vanuit westelijke en oostelijke richting vanaf de veenrivier de Slochter begonnen. Aan de kopse kant van de rivier werden boerderijen op terpen gebouwd en ontstond de voor het veenlandschap typerende lintbebouwing. De aanleg van perceelsloten zorgden ervoor dat het natte veengebied ontwaterd werd en geschikt akkerland ontstond. Als bijkomend gevolg van de ontwatering daalde het maaiveld en werd de grond weer natter. Aangezien de akkers bloot kwamen te staan aan overstromingsgevaar werden ter bescherming achter- en zijkaden aangelegd. Ondanks deze maatregelen zette de vernatting van de percelen zich door. Daarom bracht men nieuwe stroken in cultuur. Bij de verlenging van de kavels schoof vaak ook de bewoning op.<sup>5</sup> Uit het feit dat belasting werd betaald in veel veendorpen waaronder Sloten en Osdorp, blijkt dat aan het einde van de 11de eeuw het veengebied hier grotendeels ontgonnen en bewoond was.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Stol 1993, 29

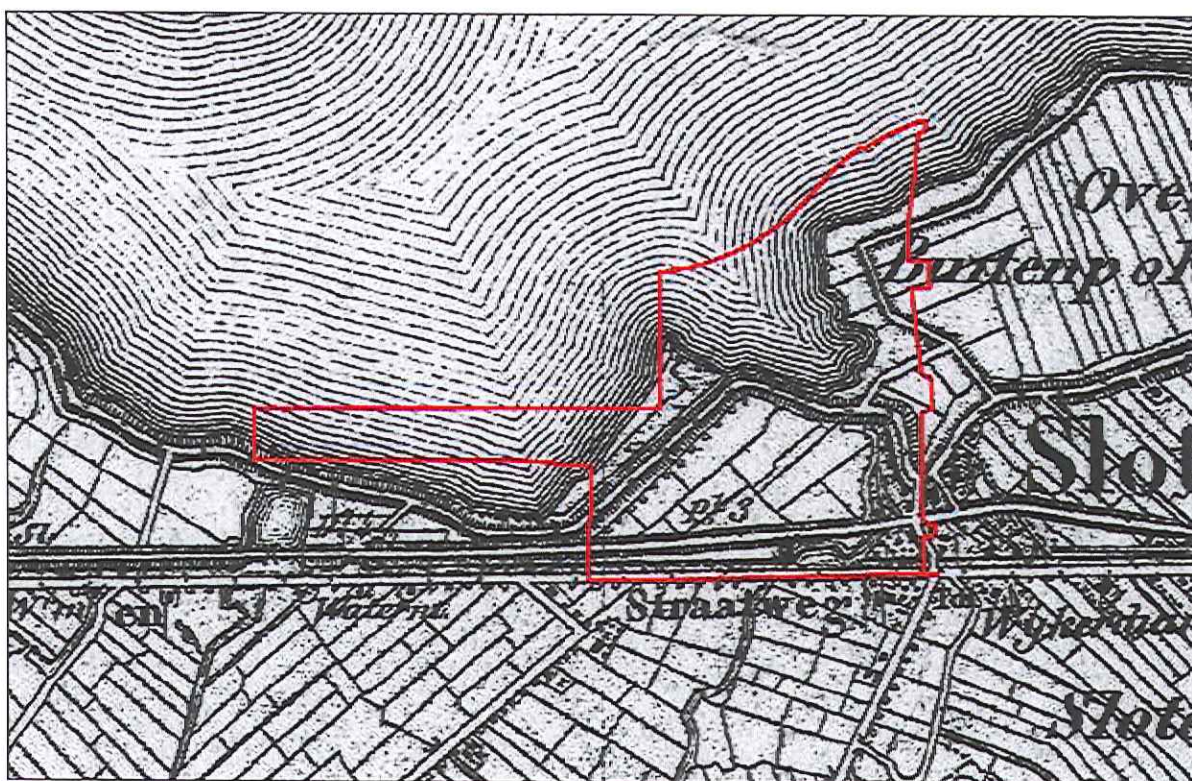
<sup>6</sup> Abrahamse 2010, 16

De Achter Sloterdijker polder (ook Vennerpolder genoemd, afb. 4) lag tussen de Spaarndammerdijk en de Haarlemmertrekvaart en is in 1645 aangelegd. Ten noordoosten van de Spaarndammerdijk was de Overbraker Buitenpolder gelegen. Dit was een stuk buitendijks land beschermd door een zomerdijk en een pad, de Ringweg.<sup>7</sup> De polders hadden een agrarische bestemming.

### 3.3.2 Zeedijk

De grootschalige ontginning van het veenlandschap in de Late Middeleeuwen heeft geleid tot een continu proces van bodemdaling. Hierdoor kreeg de getijdenwerking van de zee vrij spel in de (binnen)waterhuishouding en overstroomde het veenweidegebied regelmatig. Het zeewater kon via het aangelegde slotenstelsel tot diep in het achterland binnendringen. De overstromingen leidden tot een voortgaande erosie van het veen en ook tot verbreding van het IJ. Om verder landverlies tegen te gaan gaven de graven van Holland in het begin van de 13de eeuw opdracht tot de aanleg van een zeedijk langs de gehele kust van het IJ. Aan de zuidzijde werd de kustwering gevormd door een aangesloten lint van de Spaarndammerdijk, de Haarlemmerdijk, de Zeedijk en de Diemerzeedijk. Langs de dijk werd in elk geval vanaf de 15de eeuw gewoond, en mogelijk al direct na de aanleg van de dijk.

In het noorden van het plangebied is op de kaart van Visscher ten noorden van de Spaarndammerdijk een stuk buitendijks land te zien, dat de inlaag heet. Dit gebied tussen twee dijken was het resultaat van een landinwaartse verlegging van de oorspronkelijke zeedijk die sterk bedreigd werd of niet meer te houden was. Het voorland dat zo ontstond diende ter bescherming van het nieuwe dijklichaam tegen de zee. Om het waterniveau binnen de polders op peil te houden werden sloten gegraven die afwaterden op veenrivieren zoals de Slochter. Vanaf de 17de eeuw werden watermolens geplaatst aan speciaal aangelegde molenweteringen (afb. 2). De molenwetering is in de 19de eeuw opgenomen in het slotenstelsel van de polder.



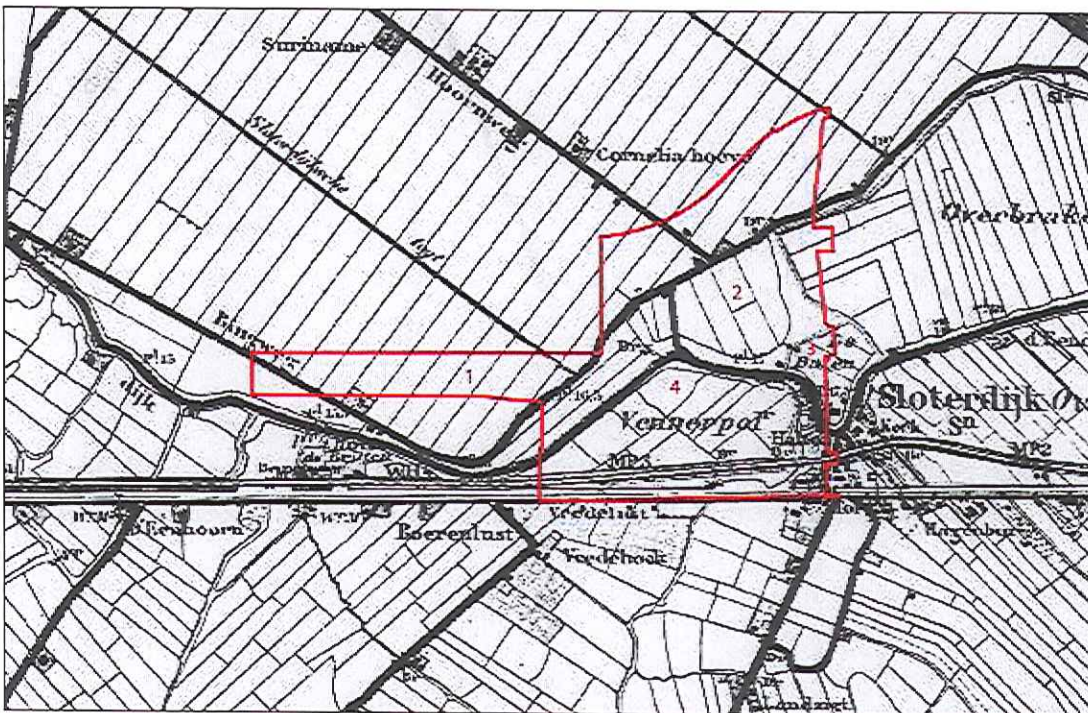
3 Het plangebied (rood omlijnd) op de Topografische Militaire kaart van ca. 1854

<sup>7</sup> Löwenthal 1982, 91

### 3.3.3 Sloterdijk en de Haarlemmertrekvaart

Op de plek waar de Slochter de Spaarndammerdijk doorkruiste ontstond het dorp Sloterdijk (ook wel Sloterdam genaamd doordat er in de IJ-oever een afdamming in de Slochter werd geplaatst).<sup>8</sup> Sloterdijk was voor het midden van de 15de eeuw nog geen dorp maar een buurt. Toen vanwege de buitendijkse haven aan het IJ in 1465 door Philips van Bourgondië privilege werd verleend een waag te mogen houden voor het wegen van goederen, had dit gevolgen voor het karakter van Sloterdijk. De waag werd bij Sloopdam gebouwd en lag binnendijks aan de Slochter, die in het IJ uitmondde (afb. 2, 3). De scherpe bocht die de dijk hier maakt duidt op een oude dijkdoorbraak waarvan de Slochter aan de westzijde van het dorp een overblijfsel vormde.<sup>9</sup> Door de toegenomen bedrijvigheid breidde de bewoning zich uit tot een dorp, dat 'Sloterdijk' ging heten. Vooral landbouwproducten werden uit de dorpen Sloten en Osdorp via het Slotermeer naar Sloterdijk vervoerd om daarvandaan verscheept te worden. Het dorp groeide en omstreeks 1479 kreeg het een kerk. Na het beleg van Haarlem werd de kerk in 1573 verwoest door de Geuzen. In de 1664 werd de Petruskerk in zijn huidige vorm herbouwd.<sup>10</sup> In de 17de eeuw raakte zowel de haven als de sloot naar Sloterdijk zodanig verzand dat het dorp de toegang tot het IJ verloor.

De kronkelige dijk was tot de aanleg van de Haarlemmertrekvaart in 1631 vanuit Amsterdam de belangrijkste landroute naar Haarlem.<sup>11</sup> Vanwege de slechte staat van de landverbinding over de Spaarndammerdijk werd tussen Amsterdam en Haarlem vooral over het water gereisd. De route was niet ongevaarlijk en stormen leidden regelmatig tot schipbreuk. In 1632 werd door de steden Haarlem en Amsterdam samen de Haarlemmertrekvaart een jaagpad aangelegd, zodat het personenvervoer niet langer via de gevaarlijke en lange verbinding over het IJ hoefde te lopen. Voor het goederentransport bleef men gebruik maken van het IJ.<sup>12</sup>



4 Plangebied (rood omlijnd) op de Chromotopografische Kaart van rond 1900 met daarin genummerd de polders binnen het plangebied; 1. Grootte IJpolder, 2. Overbrakerbuitenpolder, 3. Polder De Baten en 4. Achter Sloterdijker polder/Vennerpolder. In het midden van het plangebied is het dijktracé van de Spaarndammerdijk nog te zien

<sup>8</sup> Abrahamse 2010, 16 en 21

<sup>9</sup> Van Dijck 1958, 132

<sup>10</sup> Kruizinga 2002, 1011

<sup>11</sup> Jansen 1966, 2

<sup>12</sup> Schmall 1987, 69-71

In 1839 vertrok voor het eerst een trein van de gemeente Sloten naar Haarlem. Dit eerste spoortraject van Nederland liep evenwijdig aan de Haarlemmertrekvaart. Na voltooiing van de Haarlemmertrekvaart werden aan de noordzijde twee watermolens gebouwd. De molen die het dichtst langs de spoorbaan stond brandde in 1928 af door vonken uit een stoomlocomotief. Er werd besloten de molen te vervangen door een motorgemaal. Deze werd in de jaren 60 van de twintigste eeuw afgebroken in verband met de aanleg van het westelijke havengebied.<sup>13</sup>

### 3.3.4 Inpoldering van het IJ en verstedelijking

Na de drooglegging van delen van het voormalige IJ-watergebied in 1875 door de Amsterdamsche Kanaal Maatschappij werd het gedeelte ten noorden van de Spaarndammerdijk in beslag genomen door de Grootte IJpolder (afb. 4). In 1848 werden Sloten, Sloterdijk, Osdorp en de Vrije Geer zelfstandige gemeentes. Hier kwam een einde aan met de annexatie door Amsterdam in 1921. Op dat moment was het nog hoofdzakelijk een landelijk gebied. Aan het landelijke karakter van het plangebied kwam pas in de tweede helft van de 20ste eeuw een eind. Vanaf de jaren '50 van de vorige eeuw volgde de realisering van de westelijke tuinsteden volgens het Algemeen Uitbreidingsplan uit 1934. De polders werden onderdeel van het verstedelijkingsproces van Amsterdam. Ten behoeve van de aanleg hiervan zijn de polders rond Sloterdijk opgehoogd met een zandpakket variërend van 1 tot 4 meter dik afkomstig uit de hiervoor uitgebaggerde Sloterplas. In 1955 werd begonnen met de afbraak van een gedeelte van het oude dorp Sloterdijk (bestaande uit ongeveer 56 huizen) voor de bouw van treinstation Sloterdijk en de aanleg van de aansluitingsweg naar de Coentunnel (afb. 5). Met de bouw van het station verdween het bebouwde dorpsgezicht van Sloterdijk.<sup>14</sup> Het gebied bestaat voor een groot deel uit een spoorwegen en bedrijfs- en kantoorgebouwen. De bouwwerkzaamheden voor de aanleg van het spoorwegareaal, zoals de aanleg van grondlichamen voor spoorlijnen naar Schiphol en Zaandam, ging ten koste van grote stukken van de Spaarndammerdijk. Voor de bouw van het Orlyplein en de Radarweg is de grond ter plaatse soms wel met 6 meter opgehoogd.



5 Sloop van het dorp Sloterdijk in 1956. Rechts op de achtergrond is de Petruskerk te zien (Bron: SAA)

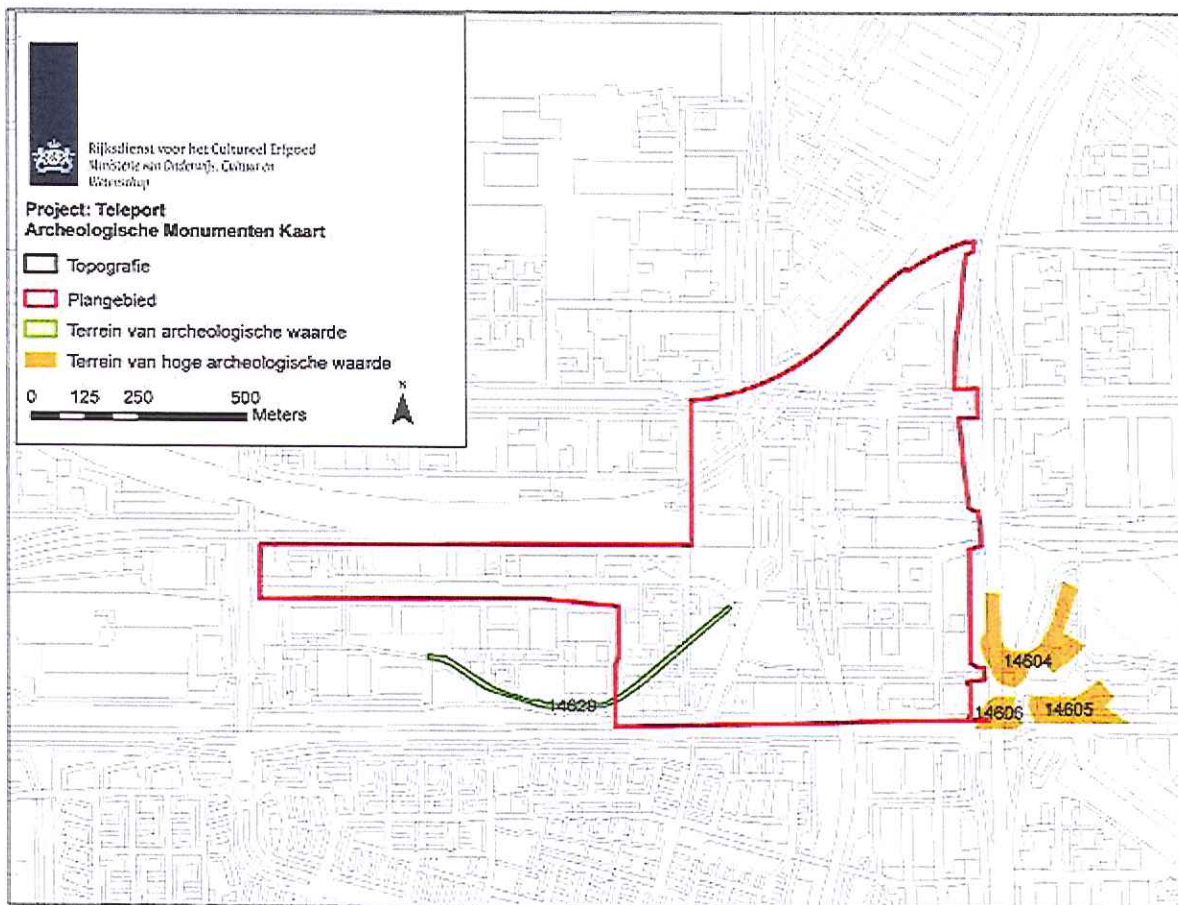
<sup>13</sup> Van den Hoek Ostende 2001, 9

<sup>14</sup> Kruizinga 2002, 1011

### 3.4 Archeologische inventarisatie van het plangebied

#### 3.4.1 Archeologische Monumenten Kaart en Cultuurhistorische Waardenkaart

De Archeologische Monumentenkaart toont binnen het plangebied één terrein met een hoge archeologische waarde (afb. 6, nr. 14606). Het betreft hier resten van de historische kern van Sloterdijk. Verder ligt binnen het plangebied nog een terrein van archeologische waarde bestaande uit de resten van de Spaarndammerdijk (nr. 14629). Het verwachtingsbeeld van de AMK is algemeen van aard en dient in het kader van de planvorming nader te worden uitgewerkt. Een inhoudelijke en ruimtelijke specificatie van de archeologische verwachtingen volgt uit de historisch-topografische analyse hierboven.



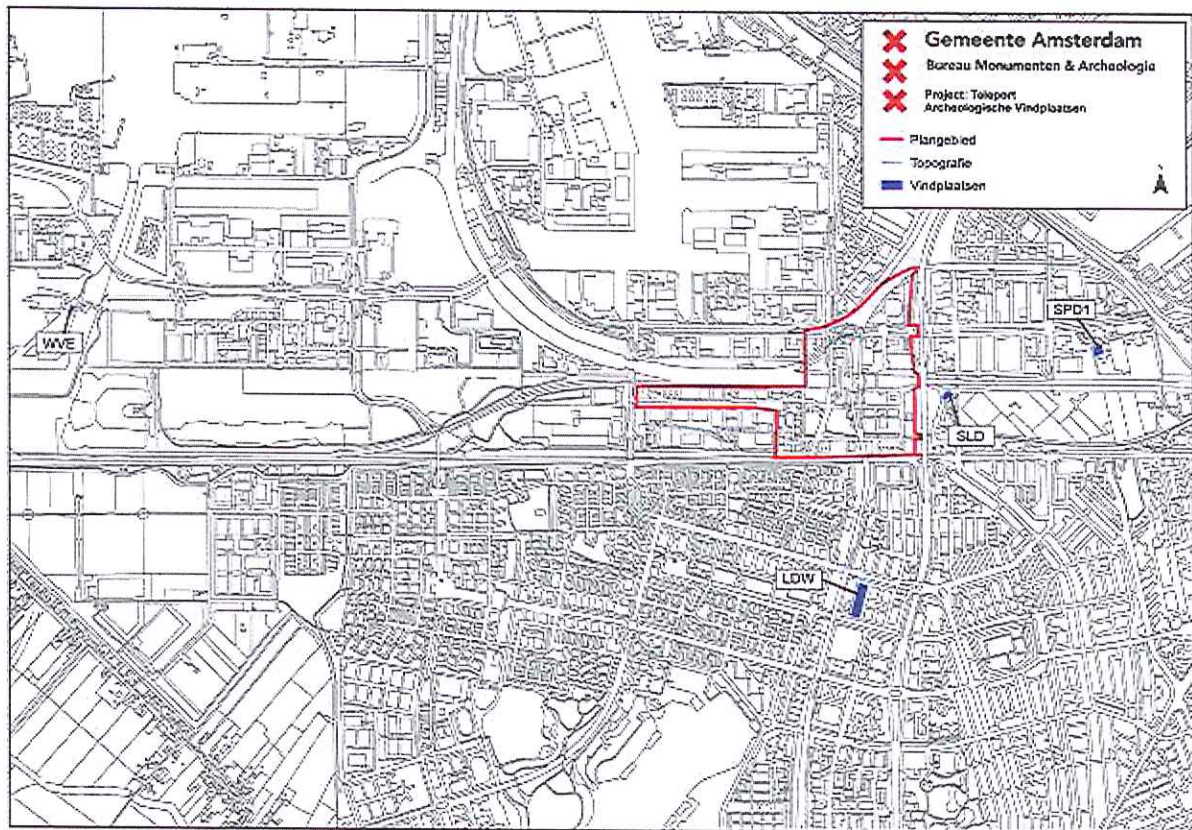
6 Het plangebied op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK: Rijksdienst Cultureel Erfgoed, juli 2010). De Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Holland (CHW) komt overeen met het AMK-kaartbeeld

#### 3.4.2 Vindplaatsen in de omgeving van het plangebied

In het plangebied is tot op heden geen archeologisch veldonderzoek uitgevoerd. Wel zijn in de omgeving van het plangebied onderzoeken uitgevoerd (afb. 7) met sporen en vondsten die vergelijkbaar zijn met het verwachtingsbeeld van het plangebied. De relevante vindplaatsen worden hieronder kort beschreven.

##### **Wethouder van Essenweg 2-3 (WVE)**

In 2006 heeft BMA een onderzoek gedaan aan de Wethouder van Essenweg dat informatie over dijkversterking en onderhoud aan de Spaarndammerdijk heeft opgeleverd. Ter plaatse werd de grond tot op 4,5 meter ontgraven in verband met olievervuiling in de tuinen. De dijk maakt hier een scherpe bocht, waardoor het punt kwetsbaar werd met een verhoogde risico voor een dijkdoorbraak. Aan het einde van



7 Overzicht van de archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied

de 17de eeuw was de bocht afgezwakt en aan zeezijde versterkt met een stenen dijkmuur van 1,10 meter dik en minimaal 2 meter hoog. De top van de muur was ter bescherming tegen erosie afgedekt met natuurstenen platen. In de opgravingsput ontbrak de natuurstenen afdekking; deze is waarschijnlijk verwijderd bij de bouw van de woningen in de jaren zeventig van de 20ste eeuw. Ten zuiden van de Wethouder van Essenweg is de zeedijk nog zichtbaar in het landschap. Hier heeft de originele dijk en de dijkmuur met natuurstenen afdekking de status van een beschermd monument.<sup>15</sup>

#### Sloterdijk (SLD)

Ten noorden van de dorpskern Sloterdijk is in 1981 door de Archeologische Werkgemeenschap Nederland een kleine verkenning gedaan waarbij resten van een houten dijkbeschoeiing aan de zeezijde zijn gevonden. Die bestond uit aangepunte houten palen waarvan de langste 7,75 meter was. Vondstmateriaal uit de dijk dateerde uit de 17de - 19de eeuw. Er waren twee oudere steengoedscherven uit de 15de eeuw. Daarvan is er één gevonden in de buurt van het dijklichaam en één net ten westen van de opgravingsput. De oudste vondsten uit Sloterdijk dateren uit de 12de eeuw.<sup>16</sup>

#### Spaarndammerdijk 320 (SPD1)

Op een terrein aan de Spaarndammerdijk 320 is in 2007 door BMA een opgraving uitgevoerd. Het onderzoeksgebied lag in de Overbrakerbinnenpolder en was aan de noordzijde begrensd door de Spaarndammerdijk. Er zijn twee proefsleuven parallel aan de dijk aangelegd om eventuele bewoningssporen te kunnen documenteren. Deze zijn niet aangetroffen. In het profiel zijn stratigrafische lagen gedocumenteerd waaruit duidelijk de invloed van het IJ op de landschappelijke ontwikkeling was te herleiden.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> Gawronski 2007, 20

<sup>16</sup> Schmitz 1982, 94-95

<sup>17</sup> Guräy 1952

### **Leeuwendalersweg 113 (LDW)**

In 2009 heeft BMA een Archeologische Begeleiding in de bouwput Kolenkit Zuidelijk Veld Fase 1 uitgevoerd. Hierbij zijn op een diepte van drie meter onder de huidige Leeuwendalersweg goed geconserveerde 17de- en 18de-eeuwse bouwresten van een gebouw met een waterkelder en afvalstort gedocumenteerd. Ook zijn ophogingslagen aangetroffen die dateren van de periode direct na de drooglegging van het naastgelegen Sloterdijkermeer in 1644. De bebouwingsresten behoorden vermoedelijk toe aan een schuur of stal. Kenmerkend voor het landelijke karakter van dit buitenstedelijke gebied was de vondst van een zeisblad uit de 19de of begin 20ste eeuw. De zeis werd gebruikt voor het maaien van hoge gewassen.<sup>18</sup>

#### **3.4.3 Bodemopbouw**

De sloop van een groot deel van woningen van het dorp Sloterdijk, de aanleg van spoorwegen en de verdere inrichting van het gebied hebben de archeologische kwaliteit van de ondergrond van het plangebied aangetast. Het oorspronkelijke veenweidegebied is voor een groot deel flink opgehoogd met zand dan wel verstoord door bouwactiviteiten in de 20ste eeuw. Het oorspronkelijke polderpeil lag op ongeveer 1,60 m ÷ NAP. Het huidige maaiveldniveau verloopt van 0,76 m + NAP in het noorden van het plangebied tot 6,37 m + NAP in de omgeving van het Orlyplein.

### **3.5 Conclusie: verwachtingsmodel**

Op basis van bovenstaande inventarisatie zijn binnen het plangebied Teleport nauwelijks materiële overblijfselen te verwachten. Gelet op de inrichting van het plangebied in de 20ste eeuw is het aannemelijk dat de archeologische kwaliteit van de ondergrond in het plangebied zwaar is aangetast.

---

<sup>18</sup> Gawronski 2010, 13-14



## 4 Archeologische verwachtingskaart

Op basis van de historisch-topografische inventarisatie (hoofdstuk 3) zijn binnen plangebied Teleport voornamelijk materiële overblijfselen te verwachten die samenhangen met het gebruik van het gebied vanaf de 12de eeuw tot de 20ste eeuw. De verwachtingen worden gekoppeld aan de huidige toestand van het terrein en mogelijk opgetreden bodemverstoringen. Dit leidt tot een verwachtingskaart van archeologische materiële neerslag voor het plangebied.

### Archeologische verwachtingszone op basis van historisch-topografische informatie

Het plangebied is verdeeld in tien verwachtingszones:

 Begrenzing plangebied

 **Zone A: Spaarndammerdijk / Haarlemmerdijk**

Archeologische verwachting: geen

Het betreft het tracé van de 13de-eeuwse zeedijk, die tevens een belangrijke verkeersas was.

Onduidelijk is in hoeverre de dijk in zijn geheel ontgraven is in het gebied. Onder de dijk kunnen nog sporen en botanisch materiaal aanwezig zijn van het oorspronkelijke veenweide landschap. Delen van het dijktracé zijn in het westen van het plangebied en ter hoogte van station Sloterdijk verstoord.

 **Zone B: Dorp Sloterdijk**

Archeologische verwachting: geen

Sporen van bewoning van het dorp Sloterdijk. Betreft de zone van bewoning achter de middeleeuwse dijk. De materiële neerslag betreft sporen van gebouwen, losse vondsten of afval. De kans op verstoring van deze resten is groot aangezien het terrein aanzienlijk is opgehoogd en intensief is geëxploiteerd in de 20ste eeuw. Er worden daarom geen archeologische resten meer verwacht.

 **Zone C: Watermolens en molenwetering**

Archeologische verwachting: geen

Betreft een zone die diende voor waterhuishouding van de polder. De materiële neerslag kan bestaan uit verkavelingsssporen, sloten of kades uit de ontginningsperiode. Bij de herinrichting van het gebied in de 20ste eeuw zijn eventuele resten hiervan verdwenen.

 **Zone D: Haarlemmertrekvaart**

Archeologische verwachting: laag

Betreft de Haarlemmertrekvaart met naastgelegen jaagpad die in 1632 is aangelegd. In de bedding kunnen in het water gegooid of gevallen losse vondsten verwacht worden. Dergelijke overblijfselen hebben weinig tot geen samenhang en een wijde verspreiding. De archeologische verwachting is daarom laag. Ter hoogte van het jaagpad worden geen archeologische resten meer verwacht, aangezien deze zijn verdwenen bij de aanleg van het huidige wegtracé van de Haarlemmerweg.



#### **Zone E: IJ**

Archeologische verwachting: laag

Hier kan een wijde verspreiding voorkomen van scheepsresten of andere verzonken overblijfselen die verband houden met de scheepsvaart vanaf de 13de eeuw tot aan de droogmaking van de Grote IJpolder in het laatste kwart van de 19de eeuw. Ook kunnen hier resten voorkomen die verband houden met de verkaveling of afvalstort uit het laatste kwart van de 19de eeuw. De inrichting van de polder is geheel verdwenen bij de inrichting en exploitatie van het gebied in de 20ste eeuw. De ondergrond is daarmee zodanig verstoord dat hier geen archeologische resten meer verwacht worden.



#### **Zone F: Slochter**

Archeologische verwachting: laag

De Slochter was een veenrivier. Op de plek waar de Slochter de Spaarndammerdijk doorkruiste ontstond het dorp Sloterdijk. In de 17de eeuw verzandde de Slochter zodanig dat de toegang tot het IJ verdween. Er worden hier geen resten meer van verwacht.



#### **Zone G: Sloterdijkermeerweg**

Archeologische verwachting: laag

Weg waarlangs mensen zich verplaatsten en goederen werden vervoerd van en naar Sloterdijk. De materiële neerslag kan bestaan uit losse vondsten of afval. De Sloterdijkermeerweg is opgenomen in de huidige Einsteinweg waardoor er van de oorspronkelijke wegstructuur geen resten meer verwacht worden.



#### **Zone H: Zomerkadijk langs Overbraker Buitenpolder**

Archeologische verwachting: laag

Betreft het tracé van de zomerkadijk. De materiële neerslag kan bestaan uit aanplempingslagen ten behoeve van de dijk aanleg, sporen van de dijkstructuur of beschoeiingen. Dergelijke overblijfselen hebben een wijde verspreiding. Vanwege de grootschalige herinrichting en bodemverstoringen vanaf de 19de eeuw is zijn er geen resten van het dijktracé meer te verwachten.



#### **Zone I: Overbraker Buitenpolder en Achter Sloterdijker polder**

Archeologische verwachting: laag

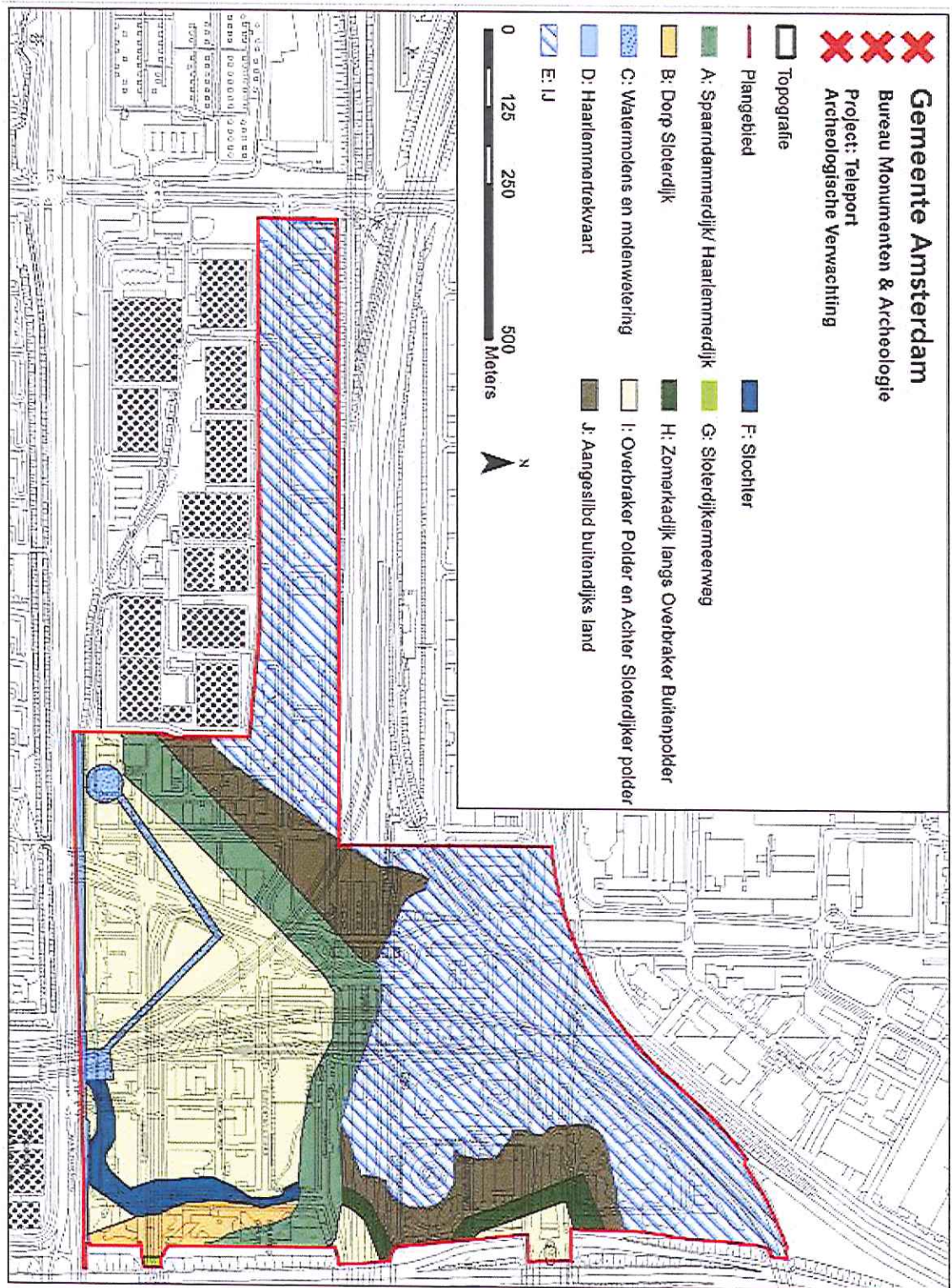
Betreft de zone van de Overbrakerbuitenpolder en de Achter Sloterdijkerpolder die diende voor bewoning en landgebruik. Vanwege de grootschalige herinrichting en bodemverstoringen vanaf de 19de eeuw is de inrichting van de polders geheel verdwenen en wordt de lage verwachting in deze zone bijgesteld naar een negatieve verwachting.



#### **Zone J: Aangeslibd buitendijks land; de inlaag**

Archeologische verwachting: laag




Betreft aangeslibd land buiten de zeedijk. De materiële resten kunnen bestaan uit losse vondsten of afval. Daarnaast kunnen sporen voorkomen die verband houden met de verkaveling en afvalstort uit de laatste kwart van de 19de eeuw. De kans op verstoring van deze resten is groot aangezien het terrein aanzienlijk is opgehoogd en intensief is geëxploiteerd in de 20ste eeuw. Er worden daarom geen archeologische resten meer verwacht.

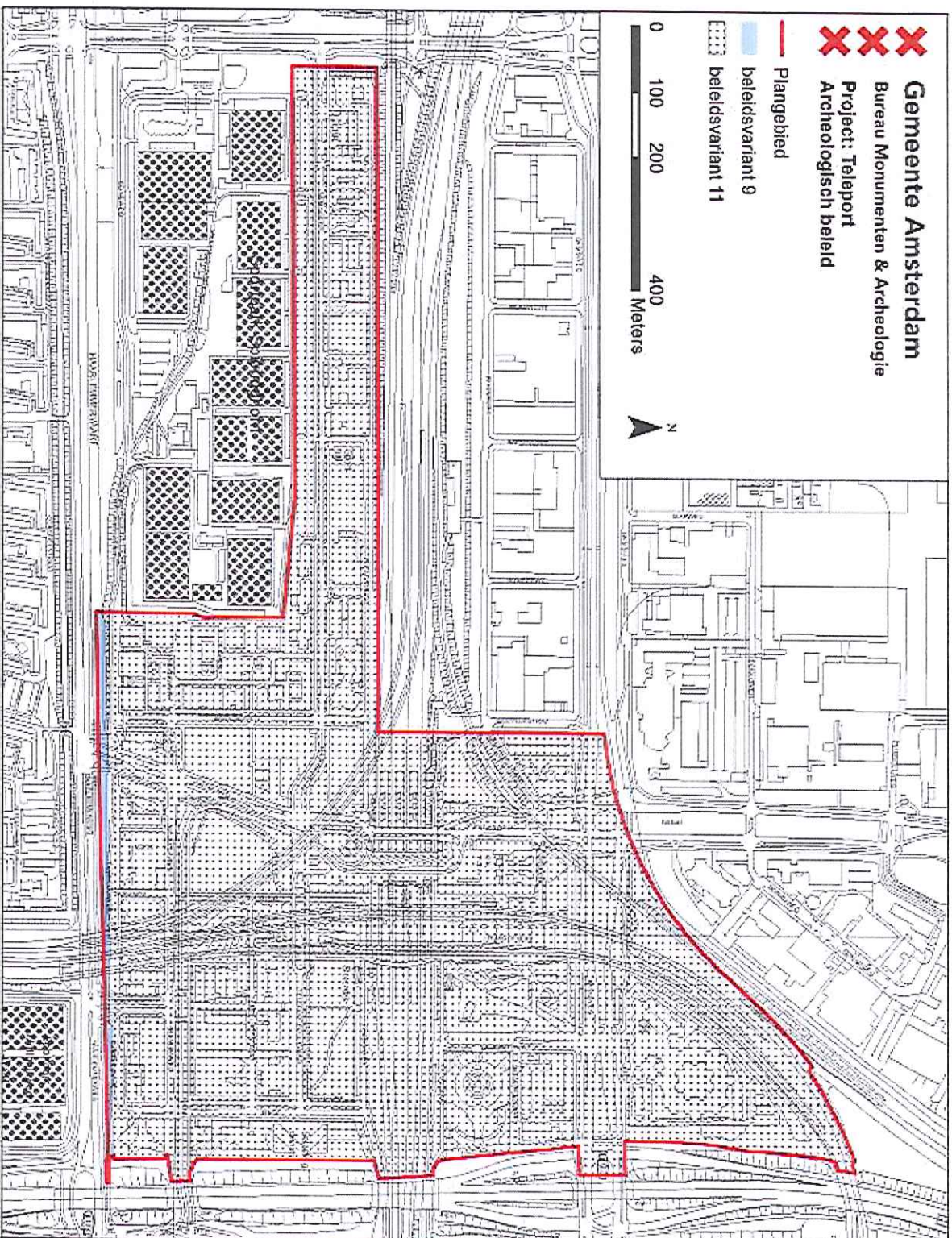


## 5 Archeologische beleidskaart

De archeologische beleidskaart van het plangebied Teleport is bedoeld als een ruimtelijk schema van de maatregelen die nodig zijn voor de zorg voor het archeologische erfgoed binnen bepaalde zones of locaties in het plangebied. De clustering van de verwachtingszones resulteert in een beleidskaart met daarop een zone met bijbehorende specifieke beleidsmaatregelen (Appendix: Beleidsvarianten).

### Archeologische Beleidszones op basis van de archeologische verwachtingszones

-  **Begrenzing plangebied**
-  **Beleidsvariant 9 (verwachtingszone D)**  
Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij ingrepen in de waterbodem kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup>.
-  **Beleidsvariant 11 (verwachtingszones A t/m C en E t/m J)**  
Voor het plangebied geldt een negatieve verwachting vanwege de hoge mate van verstoring. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt daarom bij alle bodemingrepen.



## Conclusie

Het voorliggende bureauonderzoek naar archeologische waarden is uitgevoerd voor het plangebied Teleport. De mogelijkheid dat in de grond aanwezige archeologische waarden worden verstoord is afhankelijk van de grootte en de diepte van het te verstoren oppervlak bij toekomstige bouwingrepen.

Aan de hand van de archeologische verwachtingen (p. 17-19) is een beleidskaart (p. 20-21) opgesteld waarin vijf beleidsvariant worden onderscheiden.

Voor de eerste beleidsvariant (**verwachtingszone D**) geldt een uitzondering van archeologisch veldonderzoek bij ingrepen in de waterbodem kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup>.

Voor de tweede beleidsvariant (**verwachtingszones A t/m C en E t/m J**) geldt een uitzondering van archeologisch veldonderzoek bij alle bodemingrepen.

Voor de uitvoering van elk archeologisch veldwerk, zoals een Archeologische Begeleiding (AB), een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) of een Archeologische Opgraving (AO), is een archeologisch Programma van Eisen (PvE) vereist. Hierin zijn de kwalitatieve randvoorwaarden en onderzoeksvragen voor het werk vastgelegd. Het vormt de basis voor verdere planning en kostenraming. Het PvE is onderdeel van de bouwprocedure. Het laten opstellen ervan behoort tot de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer van het bouwplan.

Voor het gehele plangebied geldt de wettelijke meldingsplicht. Dit houdt in dat ook in geval geen archeologisch vervolgonderzoek is vereist en toch bodemvondsten ouder dan vijftig jaar worden aangetroffen dit aan Bureau Monumenten en Archeologie gemeld wordt zodat in overleg met de opdrachtgever maatregelen getroffen worden tot documentatie en berging van de vondsten.

## Bronnen

### Digitale bronnen

Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS): <http://www.archis.nl/archisii/html/index.html>

Cultuurhistorische Waardenkaart provincie Noord-Holland: <http://chw.noord-holland.nl>

Stadsarchief Amsterdam (SAA): <http://beeldbank.amsterdam.nl/>

### Literatuur

Abrahamse, J.E., M. Kosian en E. Schmitz, *Tussen Haarlemmerpoort en Halfweg. Historische atlas van de Brettenzone in Amsterdam*, Bussum 2010, 21

BMA, *Ruimte voor Geschiedenis. Beleidsnota Monumenten en Archeologie Amsterdam 2005-2010*. Amsterdam 2005

Gawronski, J., 'Wethouder Van Essenweg', *Holland, Archeologische Kroniek 2006*, Hilversum 2007

Gawronski, J., R. Jayasena & J. Veerkamp, *Zeis onder het maaiveld. Archeologische begeleiding Kolenkit Zuidelijk Veld Fase 1 (2009)*, (BMA AAR 42) Amsterdam 2010

Güray, A.R., 'De bodemgesteldheid van de IJpolders', *Boor en Spade V* (1952)

Jansen, L., 'De voorgeschiedenis van Geuzenveld', *Ons Amsterdam* 18 (1966), 2-6

Hoek Ostende, J.H. van den, *De Molens van Amsterdam in oude ansichten deel 3*, Zaltbommel 2001

Kruizinga, J., *Het XYZ van Amsterdam*. Amsterdam 2002

Löwenthal, F., 'Geschiedenis van het bestemmingsplan Overbrakerpolders', *Ons Amsterdam* 34 (1982), 91-94

Provincie Noord-Holland, *Leidraad Landschap en Cultuurhistorie Noord-Holland. Ontwikkelen met Ruimtelijke Kwaliteit*. Haarlem 2010

Schmall, H., 'De rand van de stad. Industriële en agrarische activiteiten', in , W.F. Heinemeijer en M.F. Wagenaar, *Amsterdam in kaarten. Verandering van de stad in vier eeuwen cartografie*. Ede/Antwerpen 1987, 40-43

Schmitz, E., 'Opgravingen bij Sloterdijk', *Ons Amsterdam* 34 (1982), 94-95

Stol, T., *Wassend water, dalend land. Geschiedenis van Nederland en het water*. Utrecht/Antwerpen 1993

## Appendix: Beleidsvarianten, stroomschema

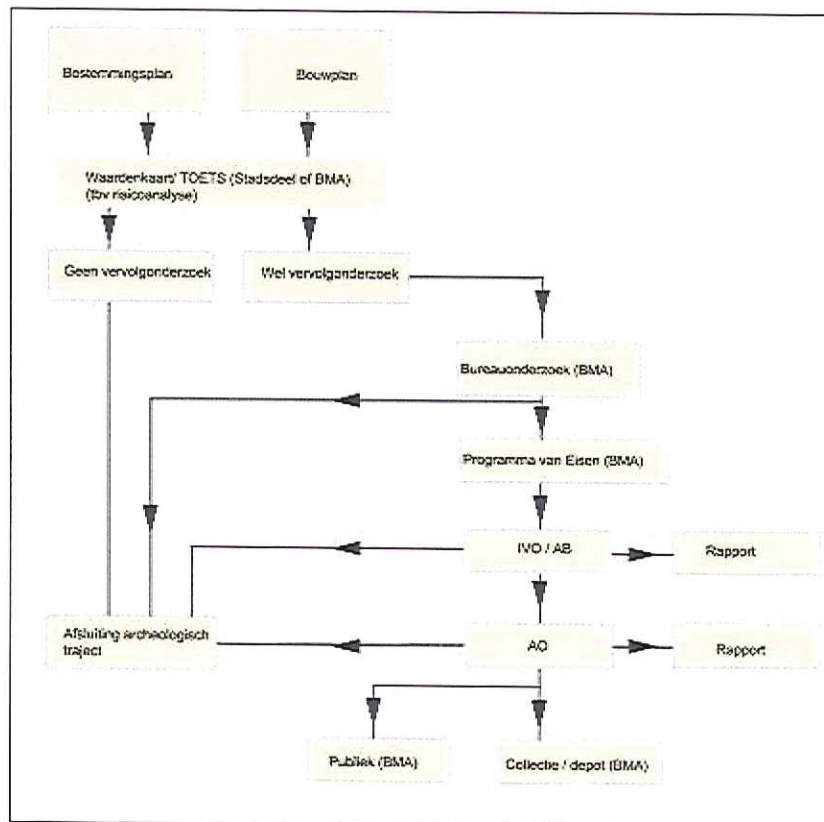
Het archeologisch beleid wordt als maatwerk voor een bepaald plangebied in Amsterdam vastgesteld aan de hand van elf varianten, die een afweging bieden op basis van de aard van de verwachting in combinatie met de specifieke (oppervlakte/diepte) bodemingreep.

- 1: Gebieden met bekende archeologische waarden. Aangezien hier met zekerheid archeologische overblijfselen aanwezig zijn, is bij elke bodemingreep ongeachte het oppervlak of de diepte archeologisch onderzoek noodzakelijk.
- 2: Bebouwde gebieden met een hoge archeologische verwachting binnen het historische centrum van Amsterdam (tot en met de Vierde Uitleg: binnen de Singelgracht). Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij bodemingrepen kleiner dan 50 m<sup>2</sup> of minder dan 0,5 m onder maaiveld.
- 3: Gebieden met een hoge archeologische verwachting langs nog aanwezige historisch infrastructurele assen / in een historische woonkern buiten het historische centrum van Amsterdam. Deze gebieden zijn onbebouwd of de bebouwing dateert van vóór de 19de eeuw. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij bodemingrepen kleiner dan 100 m<sup>2</sup> of minder dan 0,5 m onder maaiveld.
- 4: Bebouwde gebieden met een hoge archeologische verwachting langs nog in het landschap zichtbare historisch infrastructurele assen / in historische woonkern buiten het historische centrum van Amsterdam. De bebouwing dateert uit het einde van de 19de eeuw. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij bodemingrepen kleiner dan 100 m<sup>2</sup> of ondieper dan de 19de en 20ste eeuwse ophogingen.
- 5: Bebouwde gebieden met een hoge archeologische verwachting langs voormalige (overbouwde of opgehoogde) historisch infrastructurele assen / in een historische woonkern buiten het historische centrum van Amsterdam. De bebouwing of ophoging dateert uit de 20ste eeuw. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij bodemingrepen kleiner dan 500 m<sup>2</sup> of ondieper dan de 20ste eeuwse ophogingen.
- 6: Onbebouwde gebieden met een lage archeologische verwachting in de landelijke periferie van Amsterdam. Hier liggen archeologische vondsten dicht aan het oppervlak, zodat relevante archeologische lagen kunnen zijn opgenomen in de bouwvoor. De bouwvoor heeft gemiddeld een diepte van 0,3 – 0,5 m waaronder een eerste sporenvak zichtbaar wordt. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij bodemingrepen kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup> of minder dan 0,5 m onder maaiveld.
- 7: Bebouwde gebieden met een lage archeologische verwachting binnen het historische centrum van Amsterdam (tot en met de Vierde Uitleg: binnen de Singelgracht). De bebouwing dateert uit het einde van de 19de en de 20ste eeuw. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij bodemingrepen kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup> of ondieper dan de 19de en 20ste eeuwse ophogingen.
- 8: Terreinen met een hoge archeologische verwachting die als vaarweg in gebruik zijn binnen het historische centrum van Amsterdam (tot en met de Vierde Uitleg: binnen de Singelgracht). Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij ingrepen in de waterbodem kleiner dan 500 m<sup>2</sup>.
- 9: Gebieden met een lage archeologische verwachting die als vaarweg in gebruik zijn of waren binnen en buiten het historische centrum van Amsterdam. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij ingrepen in de (voormalige) waterbodem binnen het historisch centrum kleiner dan 2.500 m<sup>2</sup> en buiten het historisch centrum kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup>.



- 10: Gebieden met een lage archeologische verwachting die onder water liggen, of die onder water gelegen hebben en ingepolderd zijn of opgespoten zijn. Uitzondering van archeologisch veldonderzoek geldt bij ingrepen kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup> of in de oorspronkelijke waterbodem of in het oorspronkelijke maaiveld.
- 11: Gebieden zonder archeologische overblijfselen omdat hier al archeologisch onderzoek of grootschalig grondverzet heeft plaatsgevonden voor bijv. zware funderingen, kelders, tunnels e.d. en gebieden in de voormalige landelijke periferie van Amsterdam buiten de Singelgracht met een lage archeologische verwachting die bovendien opgehoogd, onderheid en bebouwd zijn aan het einde van de 19de en in de 20ste eeuw. Hier geldt een vrijstelling van archeologisch onderzoek. Gebieden waar al archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden zijn wel indirect van belang voor archeologische planning omdat ze aanwijzingen geven voor de eventuele aanwezigheid van archeologische resten in omliggende gebieden.

Voor de beleidsvarianten, 4, 5 en 7 tot en met 10 geldt dat het dieptecriterium op de uiteindelijke beleidskaart nader wordt gespecificeerd.



Stroomschema archeologie BMA

## Colofon

### Archeologisch Bureauonderzoek 11-105 .

Voor akkoord controle proces en waardestelling:



ERL SIKB 4000 PROTOCOL 4002

Hoofd afdeling Archeologie BMA  
Prof. dr. J.H.G. Gawronski

Datum: 18-01-2012  
Status: definitief  
Redactie: prof. dr. J.H.G. Gawronski  
Tekst: drs. J. van den Dijssel en drs. M. Stronkhorst  
Cartografie: drs. J. van den Dijssel

© Bureau Monumenten & Archeologie, Gemeente Amsterdam, 2012  
Postbus 10718, 1001 ES Amsterdam, 020-2514900

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BMA. BMA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.