



# CAR

Centrum voor Archeologie

car-rapport nr. 96, 2020

Archeologische inventarisatie

Sportpark Liendert

Amersfoort



**Archeologische inventarisatie**  
**Sportpark Liendert**  
**Amersfoort**

## Onderzoeksgegevens

Project: Sportpark Liendert, Jan van Riebeeckpad Amersfoort.  
Onderzoek: Archeologische inventarisatie (Bureauonderzoek)  
Meldingsnummer: 4879452100  
Opdrachtgever: Afdeling Programma en Projecten, Gemeente Amersfoort  
Uitvoerder: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort  
Datum uitvoering: juli/augustus 2020  
Locatie / adres: Sportpark Liendert, Jan van Riebeeckpad  
Perceel: AMFOO A8274/8275  
Gemeente: Amersfoort  
Provincie: Utrecht  
Kaartblad: Blad nr. 32B, volgens topografische kaart 1:25.000  
Coördinaten: Centrum: X155671 / Y464448  
Omvang: Plangebied: circa 36.000 m<sup>2</sup>, onderzoeksgebied: circa 785.000 m<sup>2</sup>  
AWV: Gebied met middelhoge archeologische verwachting  
Bevoegd gezag: Gemeente Amersfoort  
Autorisatie: Drs. M. Verhamme (namens CAR) dd. 28-7-2020  
Toetsing: Drs. F.M.E. Snieder (namens Bevoegd Gezag) dd. 4-8-2020  
Status rapport: Definitief en goedgekeurd



De originele onderzoeksadministratie bevindt zich in het archeologisch archief van de Gemeente Amersfoort.

## colofon

CAR rapport 96 – Archeologische inventarisatie Sportpark Liendert Amersfoort.

ISSN: 1879-4289

© 2020

uitgave: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

opsteller(s): Drs. S. Beumer  
afbeeldingen: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort (tenzij anders vermeld)  
vormgeving: Drs. T. d'Hollosy  
uitgave: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

De CAR-rapportenreeks is een reeks waarin het Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort standaard eindrapportages (zoals bedoeld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) van de door hun uitgevoerde archeologische onderzoeken publiceert.

De reeks staat onder redactie en autorisatie van de stadsarcheologen van de Gemeente Amersfoort: mevr. drs. F.M.E. Snieder en dhr. drs. T. d'Hollosy.

# Samenvatting

Aan de zuidkant van de wijk Liendert in Amersfoort wordt het sportpark heringericht. Naast sportfaciliteiten worden ook enkele woningen gebouwd. Om een gespecificeerde archeologische verwachting te formuleren is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd waarbij landschappelijke, historische en archeologische gegevens zijn geraadpleegd.

Uit deze gegevens blijkt dat binnen het plangebied een middelhoge tot hoge verwachting is archeologische resten te vinden vanaf het Mesolithicum. Het gaat om sporen van kampjes van jager-verzamelaars uit het Mesolithicum en vroege Neolithicum en om erven van prehistorische en middeleeuwse landbouwers en van agrarische activiteiten (ontginningsgreppels, schuren en sporen van akkerbouw). Op kadastrale en topografische kaarten is te zien dat in de 19<sup>de</sup> eeuw het zuidoosten van het plangebied hoogstwaarschijnlijk werd gebruikt voor de tabaksteelt. Aan de oostkant stond tevens een huis met een erf. Aan het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw is in de buurt van het huis een brug aanwezig.

Echter, deze verwachting hangt sterk af van de mate van verstoring die de aanleg van het zwembad- en sportcomplex kan hebben veroorzaakt. Daarom moet bovenstaande verwachting worden getoetst doormiddel van een archeologisch inventariserend veldonderzoek. Geadviseerd wordt een Inventariserend veldonderzoek middels karterende proefputjes of proefsleuven uit te voeren. Afhankelijk van het de eerste resultaten van NGE-onderzoek is een archeologische begeleiding van de benaderingswerkzaamheden ook een mogelijkheid.

# Inhoud

1. Inleiding	4
2. Locatie	6
3. Beleidskader	7
4. Aardwetenschappelijke situatie	8
5. Historische situatie	10
6. Archeologische omgeving	13
7. Gespecificeerde archeologische verwachting	15
8. Conclusie en advies	16
Literatuur	18
Bijlage	19



# 1. Inleiding

4 Het Centrum voor Archeologie heeft in opdracht van de afdeling Programma en Projecten van de Gemeente Amersfoort een archeologische inventarisatie uitgevoerd naar de archeologische verwachting voor het plangebied Sportpark Liendert.

## 1.1 Aanleiding

Het sportpark in de wijk Liendert wordt heringericht. Het zwembad is gesloten en gesloopt. Het is de bedoeling om de faciliteiten van de sportverenigingen (tennis, handbal en jeu de boules) te verplaatsen en meer centraal te lokaliseren (zie afb. 2). Aan de zuidkant zal een appartementencomplex komen van zes bouwlagen hoog en in het oosten komen eengezinswoningen en een vrije kavel voor één woning. In het kader van de noodzakelijke bestemmingsplanwijziging moet in kaart worden gebracht of op de locatie behoudenswaardige archeologische resten aanwezig kunnen zijn, die door de bodemingrepen gevaar lopen.

## 1.2 Consequenties toekomstig gebruik

De bouw van de sportfaciliteiten, woningen en het appartementencomplex zal bodemversturende activiteiten met zich meebrengen. Dit geldt mogelijk ook voor de verplaatsing van de sportvelden, bijvoorbeeld door het aanbrengen van drainagesystemen onder de velden. De diepte en aard van de bodemversturende activiteiten is op het moment van schrijven nog niet bekend.

## 1.3 Vraag- en doelstelling

Het doel van dit bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting binnen het plangebied. Er wordt aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de geomorfologie, bodemkunde, cultuurhistorie en archeologie bepaald of er sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de bodemingrepen worden bedreigd.

De hoofdvraag die in dit bureauonderzoek wordt beantwoord is: Wat is de archeologische verwachting binnen het plangebied op basis van de landschappelijke, (bouw)historische en archeologische kenmerken? Daarop volgt de vraag welke eventuele vervolgstappen er dienen te worden genomen om deze verwachting te toetsen?

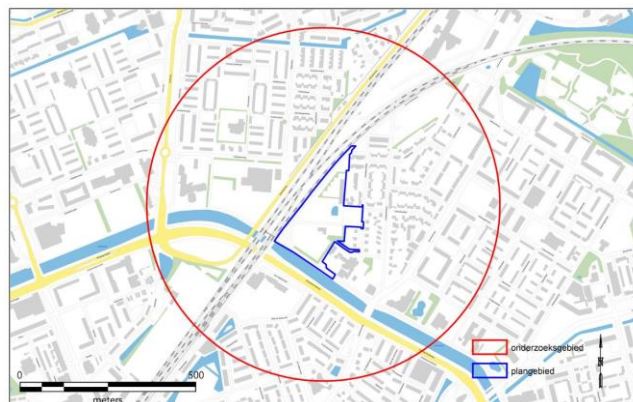
Op basis van de resultaten van de archeologische inventarisatie wordt een advies opgesteld in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Op basis van dit advies neemt het bevoegd gezag (gemeente Amersfoort) een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure.

## 1.4 Uitvoering

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).<sup>1</sup>

## 1.5 Resultaat

Dit rapport, een *standaard rapport Bureauonderzoek* zoals bedoeld in het KNA, bevat de resultaten van de archeologische inventarisatie, conform KNA-specificatie LS06.



Afbeelding 1. Uitsnede van de topografische kaart met daarop het plangebied (blauw omlijnd) en het onderzoeksgebied (rode cirkel).

<sup>1</sup> KNA staat voor Kwaliteitseisen der Nederlandse Archeologie. Dit rapport is opgesteld volgens KNA versie 4.1 (CCvD 2018)

## VO SPORTPARK LIENDERT

- A) SPORTLAAN
- B) BUITENRUIMTE ROND APP.COMPLEX
- C) SPORT-ERF
- D) FIETSPAD SPOOR



Afbeelding 2. Voorlopig ontwerp van de herinrichting van Sportpark Liendert.



## 2. Locatie

6



Afbeelding 3. Luchtfoto met daarop het plangebied (blauw omlijnd) en het onderzoeksgebied (rode cirkel).

### 2.1 Plangebied

Het toekomstige sportpark is een driehoekig terrein dat ligt ingeklemd tussen de Parelhoenstraat, het Jan van Riebeeckpad (langs het spoor richting Zwolle/Apeldoorn) en het Valleikanaal (zie afb. 1 en 3, blauw omlijnd). Het plangebied betreft het gehele terrein van het sportpark. Het terrein is bij elkaar ongeveer 3,6 hectare groot.

### 2.2 Onderzoeksgebied

Om een goede landschappelijke, (bouw)historische en archeologische inventarisatie te maken is het nodig gegevens te verzamelen van een ruimer gebied. Het onderzoeksgebied beslaat daarom het gebied dat binnen een straal van circa 500m rondom het plangebied ligt (zie afb. 1 en 3, rood omlijnd).

### 2.3 Huidige situatie

Het terrein is nu deels in gebruik als sportpark, met tennisbanen en een jeu-de-bouleshal. Ter plaatse van het gesloopte zwembad is een buurttuin ingericht. De parkeerplaats is nog als zodanig in gebruik en verhard. De rest van het terrein is begroeid en braakliggend.



## 3. Beleidskader

### 3.1 Rijksbeleid

In 1992 ondertekende Nederland het Europese verdrag inzake de bescherming van het archeologische erfgoed - ook wel het Verdrag van Malta (of Valletta).<sup>2</sup> Sindsdien is het rijksbeleid dat archeologische waarden volwaardig meetellen in beslissingen over de ruimtelijke inrichting. In de 'archeologische monumentenzorg' (AMZ) is behoud *in situ* het streven; om het bodemarchief voor het nageslacht te bewaren en ook in de toekomst nog te kunnen raadplegen, wordt geprobeerd de meest waardevolle en representatieve resten van het verleden zo goed mogelijk te behouden, te ontzien en te beheren. Alleen wanneer het niet anders kan, mag een vindplaats worden opgegraven.

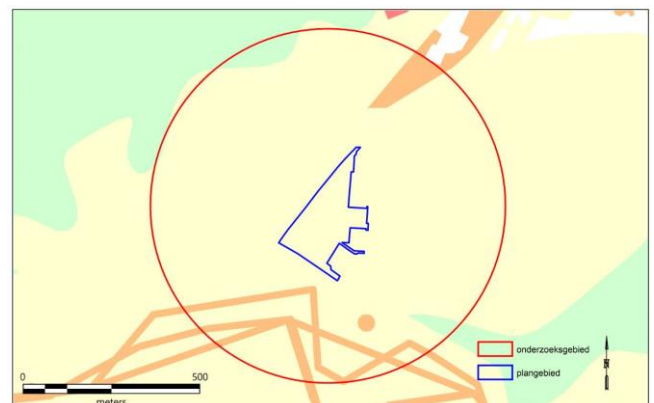
Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. De wet is in de plaats van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) uit 2007 en de Monumentenwet uit 1988 gekomen. De Wamz was een wijzigingswet en regelde globaal genomen drie aspecten van de archeologische monumentenzorg: de financiering, de bestuurlijke besluitvorming en de archeologische uitvoering. Samen met de in 2021 in te voeren Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van het Nederlandse cultureel erfgoed mogelijk. In de Omgevingswet worden alle onderdelen rond de omgang met cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving samen gebracht. Tot de invoering van deze wet zullen alle over te nemen delen van de Monumentenwet uit 1988 van kracht blijven. Ze zijn opgenomen in het overgangsrecht in de Erfgoedwet.

Het Rijk heeft bepaald dat archeologisch onderzoek verplicht is bij een grondroerende activiteit met een oppervlakte van 100 m<sup>2</sup> of meer. De wet biedt gemeenten beleidsvrijheid om haar eigen afweging te maken voor wat betreft de oppervlakte als ook voor wat betreft de diepte van de grondroerende activiteit in relatie tot de verplichting van een archeologisch vooronderzoek. Deze bepaling wordt in de toekomstige Omgevingswet overgenomen.

### 3.2 Gemeentelijke beleid

In Nederland speelt het grootste deel van de ruimtelijke ontwikkeling zich af op gemeentelijk niveau. Daarom is er voor gekozen om gemeenten verantwoordelijk te maken voor de uitvoering van het rijksbeleid en het Verdrag van Malta. Deze verantwoordelijkheid is in 2007 vastgelegd in de Wamz. De Gemeente wordt geacht om in alle ruimtelijke besluitvormingsprocessen het archeologische belang mee te wegen. Om de gemeentelijke rol als beslissend bestuursorgaan adequaat te kunnen vervullen is een gemeentelijk archeologiebeleid met een eigen (inhoudelijk en bestuurlijk) afwegingskader noodzakelijk. Het gemeentelijke archeologiebeleid komt tot uitdrukking in de archeologische beleidskaart. Hierop staat per verschillende (verwachtings)waardezone aangegeven welke eisen de Gemeente in het kader van de Archeologische Monumentenzorg stelt.

Volgens de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Amersfoort ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Dat betekent dat plangebieden groter dan 500 m<sup>2</sup> waarbinnen bodemingrepen dieper dan 30 cm minus het maaiveld plaatsvinden een archeologisch onderzoek nodig is.



Afbeelding 4, uitsnede uit de archeologische verwachtings- en beleidskaart (D'Hollosy 2019) met daarop het plan- en onderzoeksgebied.

<sup>2</sup> Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (herzien), Valletta, 16-01-1992.

## 4. Aardwetenschappelijke situatie

<b>Geomorfologie</b>	Niet gekarteerd, mogelijk lage dekzandrug (3K14)
<b>Bodem</b>	Niet gekarteerd, mogelijk bekeerdgronden (pZg23)
<b>Watertrap</b>	Mogelijk II/III
<b>Maaiveldhoogte</b>	Ca. 2,4 - 3,3 m + NAP

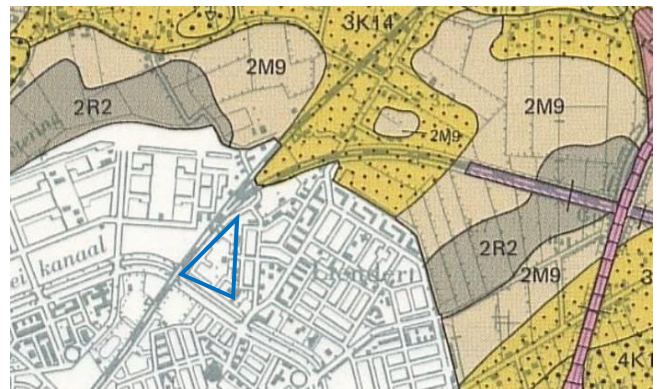
### 4.1 Landschap

Het onderzoeksgebied bevindt zich in het Utrechts-Gelders zandgebied.<sup>3</sup> Dit gebied strekt zich uit van de Utrechtse Heuvelrug in het westen tot de Veluwe in het oosten. Zandruggen, vlakten en meanderende beken bepalen het beeld van het landschap. Tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien), ruim 150.000 jaar geleden, reikte het landijs tot in Nederland. De gletsjers stuwden en persten toen het aanwezige zand en grind voor hen uit. Op deze manier ontstonden de Utrechtse Heuvelrug en het Veluwe-massief. Tussen deze stuwwallen vormde zich een bekken: de Gelderse Vallei.

Tijdens de laatste ijstijd (Weichselien, 116.000 tot 11.500 jaar geleden) stopten de gletsjers noordelijker van Nederland. Nederland was een poolwoestijn. De poolwinden verplaatsten enorme hoeveelheden zand die in het bekken (De huidige Gelderse Vallei) terecht kwam. De wind bracht binnen deze lagen van dekzand reliëf aan. Lange paraboolvormige duinen (dekzandruggen) werden afgewisseld met vlaktes. Vanaf de Veluwse stuwwal zochten beken hun weg door het dekzandlandschap. Daarbij werden beekdalen van hooguit enkele meters diep uitgesleten, waarin afzettingen van beekleem ontstonden. Vanaf ongeveer 11.500 jaar geleden (het Holoceen) steeg de temperatuur en daarmee het grondwater. Veevorming ontstond hierdoor in de laag gelegen gebieden. De hogere delen van het landschap raakten juist begroeid met bossen.<sup>4</sup>

### 4.2 Geomorfologie en hoogte

Volgens de geomorfologische kaarten uit 1977 en 2008 ligt het plangebied in ongekarteerd gebied, vanwege de bebouwing (zie afb. 5). Extrapolatie van gegevens net ten



Afbeelding 5. Uitsnede van de geomorfologische kaart met daarop het plangebied (Stiboka 1977).



Afbeelding 6. Uitsnede uit de AHN met binnen het blauwe kader het plangebied.

<sup>3</sup> Lauwerier en Lotte, 2002.

<sup>4</sup> Scholte Lubberink et al, 2015, 17-33.

noorden van het plangebied geeft aan dat het plangebied waarschijnlijk op een (flank van een) lage dekzandrug ligt (3K14).<sup>5</sup>

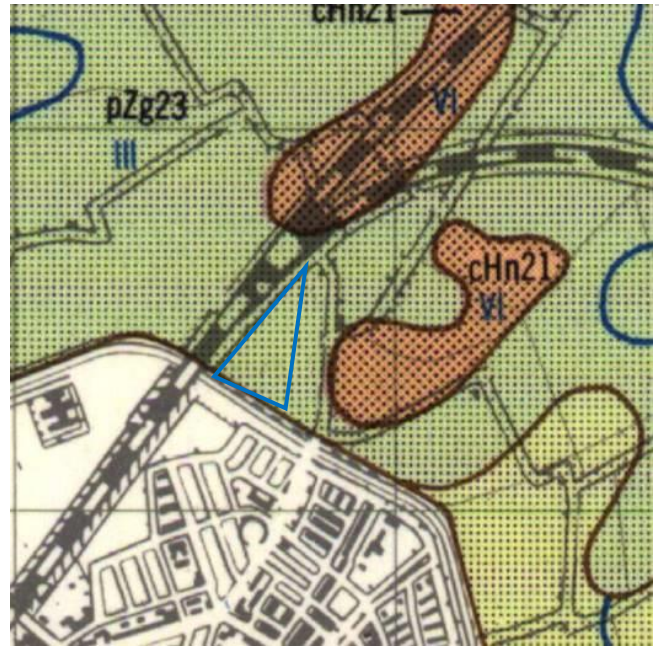
Het Actueel Hoogtebestand Nederland geeft aan dat het grootste deel van het plangebied op een hoogte van ongeveer 3,1-3,3 m +NAP ligt. In het zuiden is het maaiveld duidelijk ongeveer 0,6-0,7 m lager op een hoogte van ongeveer 2,2 m +NAP (zie afb. 6).

#### 4.3 Bodem en grondwater

Op de bodemkaart liggen binnen het plangebied beekerdgronden van lemig tot fijn zand (pZg23) (zie afb. 7).<sup>6</sup> Beekerdgronden komen voor in gebieden met een fluctuerende grondwaterstand. De bodem bestaat uit een voedselrijke humuslaag (de A-horizont) die overgaat in een voedselarme laag van dekzand (de C-horizont). De watertrap is III. Dat betekent dat de laagste waterstand tussen 80 en 120cm onder maaiveld ligt.

#### 4.4 Analyse bestand kaartmateriaal

Het plangebied ligt waarschijnlijk op een dekzandrug omringd door ten dele verspoelde dekzandvlaktes. Op deze rug ligt het maaiveld hoger dan in de directe omgeving. Dergelijke ruggen zijn aantrekkelijke leefgebieden geweest voor mensen vanaf de Prehistorie. Jager-verzamelaars en landbouwers gebruikte deze hogere delen voor (jacht)kampjes, bewoning en akkers. De mensen zullen last hebben gehad van de wisselende grondwaterstand. Bekend is dat gedurende het Neolithicum, de Bronstijd, de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen sprake was van een hoge grondwaterstand. Hierdoor is de kans groot dat op deze dekzandrug bewoning niet mogelijk was in die perioden.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de bodemkaart met daarop het plangebied (Stiboka 1965).

<sup>5</sup> Stiboka 1977, via [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl).

<sup>6</sup> Stiboka 1965, via [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl).



## 5. Historische situatie

<b>Ontginning</b>	Vanaf de 12 <sup>de</sup> eeuw, broekontginning
<b>Oudste vermelding</b>	1282 (boerderij Liendert); 1666 (Liendertseweg)
<b>Kadastrale minuutplan 1832</b>	Bouwland en woning
<b>Topografische kaart circa 1900</b>	Bouwland, brug en weg

### 5.1 Regio Eemland<sup>7</sup>

De oudste vondsten uit het dekzandgebied in deze regio dateren uit het einde van de laatste ijstijd, ongeveer 15.000 jaar geleden (Oude Steentijd). Het gaat om vuurstenen werktuigen van rendierjagers. Uit de Midden Steentijd (8800 - 4900 voor Chr.) en de Nieuwe Steentijd (5300 - 2000 voor Chr.) zijn in de omgeving verschillende kleine, tijdelijke kampementen gevonden van jagers-verzamelaars. Uit de Bronstijd (2000 - 800 voor Chr.) zijn de vindplaatsen schaarser. In de IJzertijd (800 - 12 voor Chr.) echter was deze regio erg in trek; er zijn veel boerderijen uit die periode opgegraven. De bewoningssporen uit de prehistorie zijn voornamelijk op de dekzandruggen gevonden of op de overgang van dekzandrug naar -vlakte.

Sporen en vondsten uit de Romeinse tijd (12 voor Chr. - 450 na Chr.) en Vroege Middeleeuwen (450 - 1000 na Chr.) worden in deze regio slechts sporadisch aangetroffen. Hoogstwaarschijnlijk houdt dit nauw verband met de landschappelijke vernatting in deze periode.<sup>8</sup> Dit geldt niet voor sporen uit de Late Middeleeuwen (1000 - 1500 na Chr.); deze zijn talrijk. In de 11<sup>de</sup> eeuw werd namelijk gestart met de ontginning van de Gelderse Vallei. In fasen ontstond het cultuurlandschap met strook- en blokverkavelingen afgewisseld met dorpen, zoals we dat op veel plekken nog herkennen. Vanaf de 12<sup>de</sup> eeuw tot in de 14<sup>de</sup> eeuw werden ook de lage, natte delen ontgonnen. In deze tijd ontstond ook de stad Amersfoort. Na 1500 zette de ontginningen, de bevolkingsgroei en de verstedelijking door.

<sup>7</sup> Scholte Lubberink et al. 2015, 33-47.

<sup>8</sup> Scholte Lubberink et al. 2015, 28, 166-168.

### 5.2 Plangebied en directe omgeving

Het plangebied ligt in de zuidwesthoek van de wijk Liendert. Deze wijk is vernoemd naar boerderij Liendert, die net noordwesten (net buiten de wijk) ligt. De boerderij, oorspronkelijk *Lyenlaer*, behoorde tot de Maalschap van Hoogland. In 1282 wordt deze boerderij voor het eerst genoemd als achternaam van Everard en Andries van Lilaar.

Het gebied is ontgonnen op last van de bisschop van Utrecht vanaf het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw als broekontginning. De enigszins onregelmatige stroken zijn georiënteerd op de Liendertseweg. Tot aan de 20<sup>ste</sup> eeuw is er nauwelijks bewoning in de omgeving. Er liggen enkele boerderijen langs de doorgaande wegen. En van die boerderijen is de Molhoop, die net iets ten noordoosten van het plangebied heeft gelegen en op de kaart van De Roij uit 1692 is te zien (zie afb. 8).

De Liendertseweg (net ten oosten van het plangebied) is een van de oude doorgaande routes noordwaarts. Deze weg wordt in 1666 voor het eerst genoemd, en is op de kaart van De Roij duidelijk te zien.<sup>9</sup> De weg kan echter al (veel) ouder zijn als onderdeel van een route richting het noordoosten.



Afbeelding 8. Uitsnede uit de kaart van De Roij 1692. Boerderij De Molhoop ligt net ten noordoosten van het plangebied (blauwe driehoek bij benadering).

<sup>9</sup> [www.archiefemland.nl](http://www.archiefemland.nl).



De eerste kaart waarop het plangebied duidelijk is te onderscheiden, is de kadastrale minuutplan van 1832 (zie afb. 9). Het grootste deel van het plangebied is in deze periode ingericht als bouwland. Aan de zuidwestkant is dit bouwland in het bezit van Joannis Puijk, tabakspjanter van beroep. De schuur waarin het tabak kon drogen lag ter hoogte van het huidige spoor. Aan de oostkant - bij de huidige parkeerplaats - ligt een huis en erf in bezit van het St. Pieters Gasthuis, dat verspreid over Amersfoort veel bezittingen had.<sup>10</sup>

Rond 1900 lijkt op de locatie van dit huis een landweg met een houten brug te liggen (zie afb. 10). Dit is aangegeven als een soort van kruis over de weg die oost-west ligt en aan de andere kant van het spoor verder gaat.<sup>11</sup> Deze spoorlijn die Amersfoort met Apeldoorn verbindt, is in 1887 aangelegd.<sup>12</sup>

In 1937 wordt het Valleikanaal aangelegd, direct ten zuiden van het plangebied. Het kanaal maakte onderdeel uit van de Grebbelinie. Deze 18<sup>de</sup>-eeuwse verdedigingslinie werd tijdens de Tweede Wereldoorlog intensief gebruikt. Op een kaart van april 1945 gemaakt door de geallieerde troepen is te zien dat ter hoogte van de houten brug drie stuks onbemand luchtafweergeschut in de open lucht stond opgesteld (zie afb. 11). Ook lag het plangebied in het schootsveld van de stellingen langs de Grebbelinie.

Het Valleikanaal was, naast de defensieve functie die het had, ook nuttig voor de verbetering van de afwatering ten noorden van het kanaal. Hierdoor was het mogelijk woningen te bouwen en de stad richting het noorden uit te breiden. Nadat na de Tweede Wereldoorlog de Grebbelinie werd opgeheven en daarmee het gebied van de huidige wijk Liendert niet meer vrij van bebouwing hoeft te worden gehouden voor het schootsveld en inundatiegebied, is woningbouw echt mogelijk. De inrichting van het gebied als sportpark met zwembad gebeurde in de jaren 1960-1970, tegelijkertijd met de inrichting van de rest van de wijk.<sup>13</sup>



Afbeelding 9. Uitsnede uit de Kadastrale kaart van 1832 ([www.hisgjs.nl](http://www.hisgjs.nl)). Binnen de blauwe lijn het plangebied.



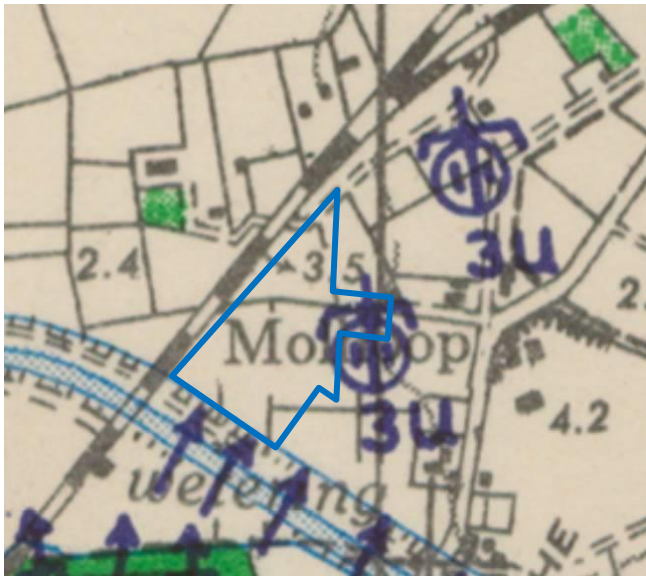
Afbeelding 10. Uitsnede van de topografische kaart uit 1900 ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)). Binnen de blauwe lijn het plangebied.

<sup>10</sup> [www.hisgjs.nl](http://www.hisgjs.nl).

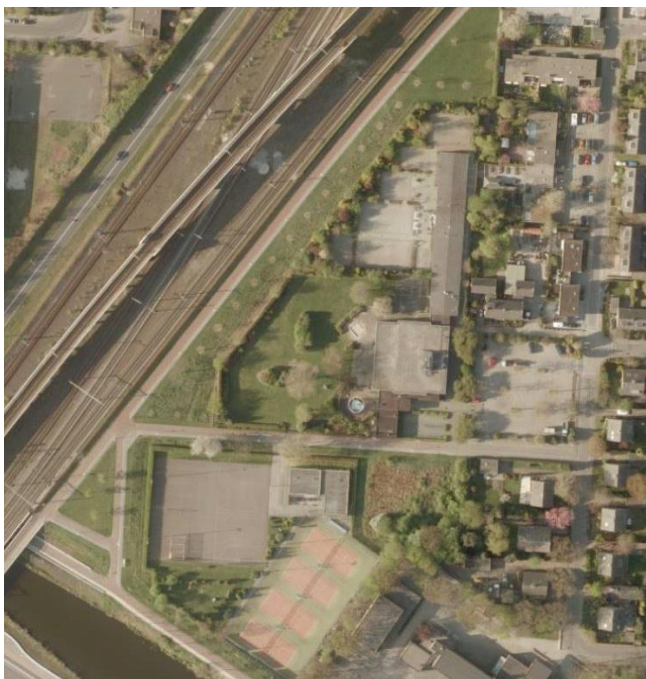
<sup>11</sup> [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl).

<sup>12</sup> [www.archiefeemland.nl](http://www.archiefeemland.nl).

<sup>13</sup> [www.archiefeemland.nl](http://www.archiefeemland.nl) en [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 11. Uitsnede van de Defence Overprints (april 1945).



Afbeelding 12. Luchtfoto uit 2010 met daarop bebouwing van het zwembad en de overige sportfaciliteiten ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl))

### 5.3 Analyse

Het plangebied is vanaf het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw ingericht als bouwland (en mogelijk weiland). De Liendertseweg aan de oostkant is een oude doorgaande route en ook ontginningsas. In het oosten ligt in de 19<sup>de</sup> eeuw een huis. Er zijn geen bronnen voor andere bebouwing binnen het plangebied tot aan deze tijd. Later lag hier een oost-west georiënteerde weg met een brug. Op basis van de historische gegevens zouden archeologische resten van erven of agrarische activiteiten kunnen worden gevonden vanaf het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw. Rondom de woning en de brug is de kans op resten uit de Nieuwe Tijd groot. In het zuidoosten zouden resten van de tabaksteelt kunnen worden gevonden. Tijdens de Tweede Wereldoorlog was er luchtafweergeschut geplaatst bij de brug. Dit zal echter geen weerslag op het bodemarchief hebben. Hooguit kunnen er (afval)kuilen zijn gegraven in de buurt van de wapens.

#### *Mogelijke bodemverstoring*

Er is een goede kans dat ter plaatse van het plangebied de bodem flink geroerd is. Dit kan zijn gebeurd tijdens de aanleg van het zwembad- en sportcomplex (zie afb. 12). Het zuidelijk deel van het plangebied ligt volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van 2,2 m +NAP. Dat is 70 cm lager dan het noordelijke deel. Maar volgens hoogtegegevens uit 1968 lag het maaiveld van het plangebied voor de bouw van de wijk Liendert op een hoogte die varieerde van 1,6 m +NAP (in het zuiden) tot 2,3 m +NAP.<sup>14</sup> Dat betekent dat het huidige maaiveld in zijn geheel ongeveer 80 cm hoger ligt. Of deze ophoging ook voor bodemverstoring heeft gezorgd is onduidelijk. In ieder geval zal ter plaatse van het zwembad de bodem tot diep in het dekzand zijn verstoord.

<sup>14</sup> Verstoringsbronnenkaart via [www.rce.nl](http://www.rce.nl); het is mogelijk dat de uitgegraven grond van het zwembad over de directe omgeving is verspreid.

## 6. Archeologische omgeving

AMK terrein of beschermd monument	-
Vindplaats binnen plangebied	-
(Verwachtings-) waarde archeologische beleidskaart	Middelhoge verwachting

### 6.1 Bekende archeologische waarden

Het plangebied heeft op de gemeentelijke archeologische beleidskaart een middelhoge verwachting. Deze middelhoge verwachting geldt voor het voorkomen van resten van zowel jagers-verzamelaars als landbouwers.<sup>15</sup>

In ARCHIS is binnen het plangebied geen AMK-terrein of beschermd rijksmonument aanwezig. Ook is binnen het plangebied geen vindplaats of archeologisch onderzoek bekend. Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied hebben wel meerdere archeologische onderzoeken plaatsgevonden (zie tabel 1 en afb. 13).<sup>16</sup>

Ten oosten langs de Liendertseweg toonden twee archeologische onderzoeken aan dat aan de westkant op sommige plekken een intact podzolprofiel aanwezig is. Hier zijn ook kuilen gevonden die dateren uit het Mesolithicum. Nader onderzoek leverde echter geen bewijs voor menselijke activiteiten ter plaatse. Tijdens hetzelfde onderzoek uit 2014 zijn ook sporen van de tabaksteelt gevonden in de vorm van tabaksbedden.<sup>22</sup> Ten oosten van deze locatie zijn in 2015 recente sporen gevonden van een sloot en paalkuilen van een hek.<sup>23</sup> Ten zuiden van het Valleikanaal heeft in 2017 een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. Hierbij zijn eveneens sporen van de tabaksteelt gevonden.<sup>24</sup>

Ten noorden van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd voor een groot deel van bedrijventerrein De Hoef. Aan de westkant langs het spoor - in het verlengde van het plangebied - is een hoge verwachting toegekend vanwege de grote kans op het aantreffen van resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.<sup>25</sup>

ARCHIS-nummer	Toponiem	Datum	Uitvoerder	Soort onderzoek	Resultaat
2177575100	Eemdijken en Zuidelijke Randmeren <sup>17</sup>	2007	Sweco	Bureauonderzoek	Geen vervolg binnen onderzoeksgebied
2426844100	Liendertseweg <sup>18</sup>	2014	CAR	IVO-P/DO	Tabaksteelt, kuilen mogelijk Mesolithisch, maar waarschijnlijk natuurlijk.
3980716100	Liendertseweg <sup>19</sup>	2015	CAR	IVO-P	Recente sporen van sloten en hek
4029778100	Kortenaerstraat <sup>20</sup>	2017	CAR	IVO-P	Tabaksteelt
4645142100	De Hoef <sup>21</sup>	2018	CAR	Bureauonderzoek	Deels vervolgonderzoek

Tabel 1. Archeologische onderzoeken binnen een straal van circa 500m rondom het plangebied.

<sup>15</sup> D'Hollosy 2019.

<sup>16</sup> www. <https://archis.cultureelerfgoed.nl>.

<sup>17</sup> Bex en Jansen 2009.

<sup>18</sup> Wijker en De Rooze 2017.

<sup>19</sup> Wijker 2017.

<sup>20</sup> Wijker 2018.

<sup>21</sup> Beumer 2018.

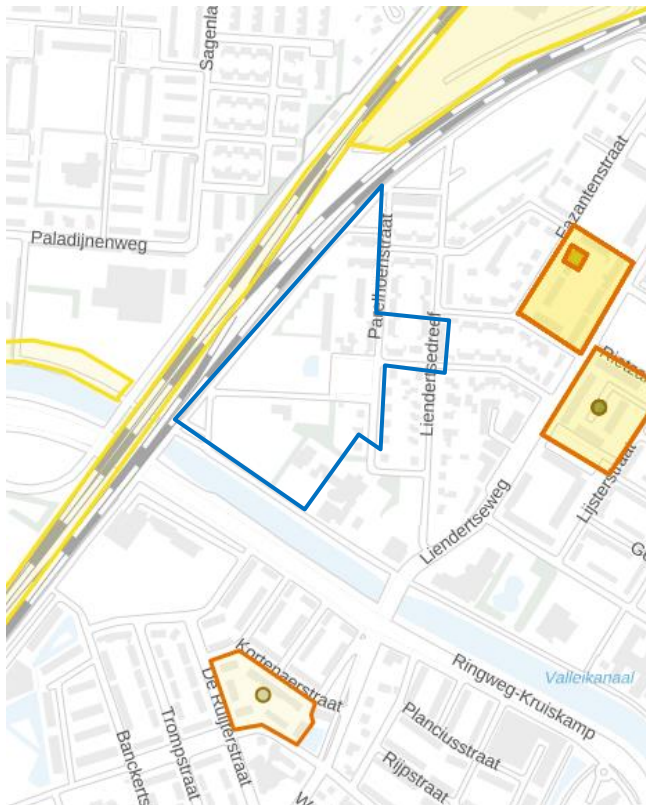
<sup>22</sup> Wijker en De Rooze 2017.

<sup>23</sup> Wijker 2017.

<sup>24</sup> Wijker 2018.

<sup>25</sup> Beumer 2018.





Afbeelding 13. Uitsnede van ARCHIS 3 met in het oranje de onderzoeken (vierkant) en de vondstmelding (cirkel) en binnen de groene kaders het plangebied.

## 6.2 Analyse

Uit archeologisch onderzoek in de directe omgeving blijkt dat net ten noordoosten delen van een intacte podzolbodem aanwezig zijn. Hier zijn (mogelijk natuurlijke) kuilen uit het Mesolithicum aangetroffen. Ook zijn hier, en net ten zuiden, sporen gevonden van de tabaksteelt uit de 17<sup>de</sup> tot en met de 19<sup>de</sup> eeuw. Dit betekent dat binnen het plangebied een podzolbodem aanwezig zou kunnen zijn. Er zijn echter geen directe aanwijzingen voor bewoning binnen het plangebied op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek in de omgeving. Wel kunnen agrarische resten worden gevonden, zoals sporen van de tabaksteelt.



## 7. Gespecificeerde archeologische verwachting

<b>Kans op archeologische waarden</b>	Middelhoog tot hoog
<b>Periode</b>	Mesolithicum, IJzertijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd
<b>Complextypen</b>	Bewoning en agrarische activiteiten. Met name tabaksteelt en erf en brug uit de Nieuwe Tijd.
<b>Stratigrafische positie</b>	Top dekzand.

Op grond van de bodemkundige, historische en archeologische gegevens zouden in het plangebied resten kunnen worden aangetroffen uit het Mesolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. De kans hierop is middelhoog tot hoog.

Het plangebied ligt op een dekzandrug omringd door een vlakte van verspoelde dekzanden. Door de (destijds) relatieve hoge ligging is de dekzandrug aantrekkelijk geweest voor mensen vanaf het Mesolithicum. Gedurende de eeuwen is er sprake geweest van wisselende grondwaterstanden. In het Neolithicum, de Bronstijd, de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen was de grondwaterstand bijvoorbeeld relatief hoog. Bewoning zal in deze periodes waarschijnlijk niet binnen het plangebied hebben plaatsgevonden, maar op hogere dekzandruggen in het noorden en op de stuwwal in het zuiden.

Het plangebied is vanaf het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw ontgonnen. Op oude kadastrale en topografische kaarten is te zien dat binnen het plangebied akkers aanwezig waren.

In het zuidoosten vond in de 19<sup>de</sup> eeuw hoogstwaarschijnlijk tabaksteelt plaats. Aan de oostkant, ter hoogte van de parkeerplaats, lag een huis met erf. Aan het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw was op ongeveer die plek ook een brug aanwezig. Van de tabaksteelt, het huis en de brug zouden nog sporen aanwezig kunnen zijn. Hier is dus een hoge verwachting, in tegenstelling tot wat de archeologische verwachtingskaart aangeeft.

Deze verwachting is afhankelijk van de huidige bodemopbouw. Vergeleken met de maaiveldhoogtes uit 1968 ligt het maaiveld nu ongeveer 80cm hoger. De aanleg van het zwembad- en sportcomplex kan de bodem verstoord hebben tot in het dekzand. In het zuiden, waar het maaiveld een stuk lager ligt dan in het noorden, zou dat betekenen dat het maaiveld vergeleken met 1969 40 cm is opgehoogd. Of dit daadwerkelijk is gebeurd en of hierdoor mogelijke archeologische resten zullen zijn verstoord, is niet bekend. Ter plaatse van het zwembad is de ondergrond tot ver in het dekzand verstoord. Het zwembad is inmiddels gesloopt.

Periode	Complextype	Verwachting	Stratigrafische positie
<b>Mesolithicum</b>	(Jacht)kampjes	Middelhoog	Top dekzand
<b>Neolithicum - Bronstijd</b>	(Jacht)kampjes/erven, Agrarische activiteiten	Laag	Top dekzand
<b>IJzertijd</b>	Erven, Agrarische activiteiten	Middelhoog	Top dekzand
<b>IJzertijd</b>	Agrarische activiteiten	Middelhoog	Top dekzand
<b>Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen</b>	Erven, Agrarische activiteiten	Laag	Top dekzand
<b>Late Middeleeuwen</b>	Erven, Agrarische activiteiten	Middelhoog	Top dekzand
<b>Nieuwe Tijd</b>	Agrarische activiteiten (tabaksteelt), huis en brug en mogelijk sporen uit WOII bij parkeerplaats	Hoog	Top dekzand - Bouwvoor

Tabel 2, De specifieke archeologische verwachting per periode en complextype

## 8. Conclusie en advies

16

### *Beantwoording onderzoeksvragen*

De hoofdvraag die in dit bureauonderzoek wordt beantwoord is: *Wat is de archeologische verwachting binnen het plangebied op basis van de landschappelijke, (bouw)historische en archeologische kenmerken?*

Het plangebied ligt op een dekzandrug. Binnen het plangebied kunnen daarom sporen en vondsten voorkomen daterend vanaf het Mesolithicum. Het gaat dan om sporen van bewoning (kampjes van jager-verzamelaars en erven van landbouwers) en van agrarische activiteiten (ontginningsgrepen, schuren en sporen van akkerbouw). De kans is middelhoog om dit soort resten uit het Mesolithicum, de IJzertijd en de Late Middeleeuwen te vinden. Op kadastrale en topografische kaarten is te zien dat in de 19<sup>de</sup> eeuw het zuidoosten van het plangebied hoogstwaarschijnlijk werd gebruikt voor de tabaksteelt. Aan de oostkant stond tevens een huis met een erf. Aan het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw is op dezelfde locatie een brug aanwezig. De kans op het aantreffen van deze resten is hoog.

Deze verwachting hangt sterk af van de mate van verstoring die de aanleg van het zwembad- en sportcomplex kan hebben veroorzaakt. Vergeleken met de maaiveldhoogtes uit 1968 ligt het maaiveld nu ongeveer 40 tot 80cm hoger. Of er sprake is van grootschalige bodemverstoring tot in het dekzand is onduidelijk. Uitzondering is de locatie van het zwembad waar tot diep in het dekzand de bodem verstoord is (zie afb. 14). Een archeologisch vervolgonderzoek middels boringen zou de mogelijke bodemverstoring in kaart kunnen brengen.

Echter, ter hoogte van de parkeerplaats en het zuidelijk deel van het plangebied is de verwachting hoog resten uit de Nieuwe Tijd aan te treffen. Deze resten zijn voor een deel moeilijk te onderscheiden van bodemverstoringen en kunnen niet middels een booronderzoek worden opgespoord. De beste methode dit soort resten (zonder duidelijk archeologische laag en met een lage vondstdichtheid) te vinden is middels een proefsleuvenonderzoek.<sup>26</sup>

Daarom moet bovenstaande verwachting worden getoetst doormiddel van een archeologisch inventariserend veldonderzoek. Vanwege de onduidelijkheid over de bodemopbouw, de specifieke verwachting en de oppervlakte van het gebied is een karterend onderzoek in de vorm van proefsleuven een goede eerste stap.

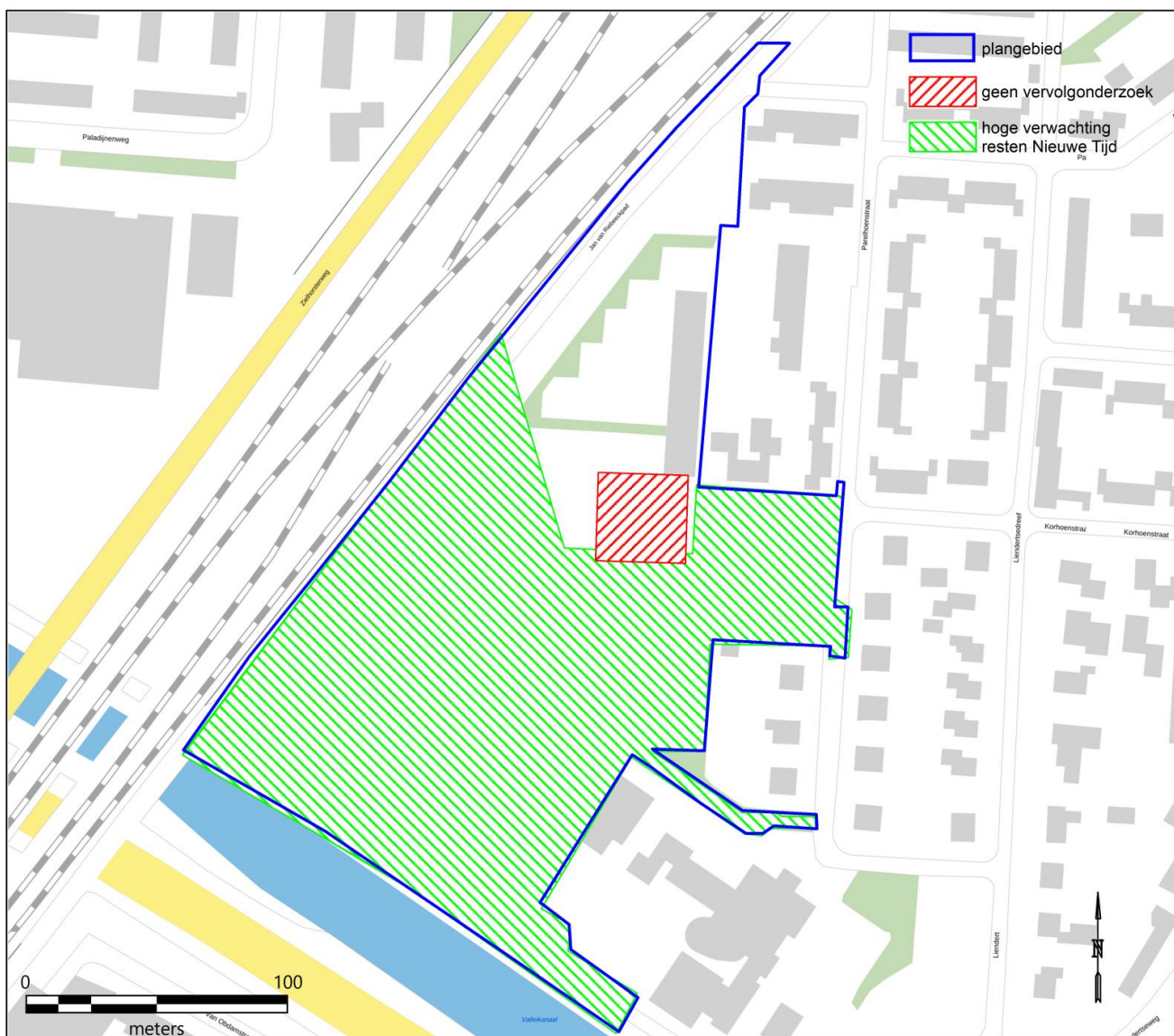
Het plangebied heeft volgens de risicokaart gesprongen explosieven een sterk verhoogde risico op het aantreffen van niet-gesprongen explosieven (NGE) vanwege de nabijheid van het spoor en het schootsveld van de Grebbelinie.<sup>27</sup> Dat betekent dat elke bodemingrepen moet worden onderzocht op de mogelijke aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven. Het inventariserend veldonderzoek kan dan ook niet plaatsvinden zonder dat er vooraf een NGE-onderzoek heeft plaatsgevonden.

Het kan zijn dat het archeologisch onderzoek gelijktijdig moet plaatsvinden met het NGE-onderzoek. Het is daarom van belang vroegtijdig een overleg in te plannen tussen de opdrachtgever, een bedrijf dat het NGE-onderzoek gaat uitvoeren en het bevoegd gezag. Het kan zijn dat het karterend onderzoek in de vorm van proefputjes of een begeleiding van de NGE-werkzaamheden moet plaatsvinden.

Voor een karterend/waarderend onderzoek is een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen nodig conform de eisen van KNA 4.1 en de gemeentelijke richtlijnen.

<sup>26</sup> <https://pom.cultureelerfgoed.nl/>

<sup>27</sup> <http://www.amersfoort-in-beeld.nl/#risicokaartnge>; Van Domburg 2013.



Afbeelding 14. Uitsnede uit de topografische kaart met daarop het vrijgegeven gebied (de locatie van het voormalige zwembad) en het gebied waar een hoge archeologische verwachting is op het aantreffen van resten uit de Nieuwe Tijd. Voor het gehele plangebied geldt een middelhoge verwachting op resten uit het Mesolithicum, de IJzertijd en de Late Middeleeuwen.

# Literatuur

18

Beumer, S., 2018: *Archeologische inventarisatie (BO) De Hoef Amersfoort*, Amersfoort (CAR-rapport 80).

Berendsen, H., 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*, Assen.

Bex, J. en H. Jansen, 2009: *Veiligheid Zuidelijke Randmeren, MER fase 2, archeologie* (Witteveen+Bos rapport LEU36-3), Deventer.

CCvD (Centraal college van deskundigen), 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*, Amsterdam.

Domburg, N. van, 2013: *Historisch Vooronderzoek Opsporen Conventionele Explosieven Amersfoort CE-bodembelastingkaart*, Riel.

Hollosy, T. d', 2019: Actualisatie 2019 Archeologische Beleidskaart Gemeente Amersfoort (CAR-rapport 86), Amersfoort.

Lauwerier, R.C.G.M. en R.M. Lotte, 2002: *Archeologiebalans 2002*, Amersfoort.

Scholte Lubberink, H.B.G., L.J. Keunen, N.W. Willemse, 2015: *Op het kruispunt van de vier windstreken. Synthese oogst voor Malta onderzoek de Gelderse Vallei*, Nederlandse Archeologische Rapporten 48, Amersfoort.

Stiboka, 1966: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 32 Oost Amersfoort uitgave 1965*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50 000*, Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

Wijker, M.K., 2017: Archeologisch onderzoek (IVO-P) Kortenaerstraat Amersfoort, Amersfoort (CAR-rapport 51).

Wijker, M.K., 2018: Archeologisch onderzoek (IVO-P) Liendertseweg, deelplan B, Amersfoort (CAR-rapport 73).

Wijker, M.K. en I. de Rooze, 2017: Archeologisch onderzoek (IVO-P & DO) Liendertseweg 130-320, Amersfoort, Amersfoort (CAR-rapport 66).

## Digitale bronnen

[www.archiefeemland.nl](http://www.archiefeemland.nl)

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

[www.HisGis.nl](http://www.HisGis.nl)

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

[archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl)

[www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)

[www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/verstoringsbronnenkaart](http://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/verstoringsbronnenkaart)

[pom.cultureelerfgoed.nl/](http://pom.cultureelerfgoed.nl/)

[www.amersfoort-in-beeld.nl/#risicokaartnge](http://www.amersfoort-in-beeld.nl/#risicokaartnge)

## Afkortingen in de tekst

**AHN:** Algemeen Hoogtebestand Nederland

**AMK:** Archeologische Monumentenkaart Nederland

**AMZ:** Archeologische Monumentenzorg

**ARCHIS:** Archeologisch Informatie Systeem

**CAR:** Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort

**KNA:** Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie

**Wamz:** Wet op de archeologische monumentenzorg



# Bijlage

Overzicht van de archeologische en geologische periodes.

Archeologische periode				Code	Gekalibreerd	Biostratigrafie Pollenzone	Chronostratigrafie Tijd(vak)	
Nieuwe tijd	Nieuwste tijd	C	NTC	1850	Subatlanticum	Holoceen	Kwartair	Laat
		B	NTB	1650				
		A	NTA	1500				
Middeleeuwen	Laat	B	LMEB	1250				
		A	LMEA	1050				
	Vroeg	D	VMED	900				
		C	VMEC	725				
		B	VMEB	525				
		A	VMEA	450				
Romeinse Tijd	Laat	ROML		270				
	Midden	ROMM		70 na Chr.				
	Vroeg	ROMV		12 voor Chr.				
IJzertijd	Laat	IJZL		250				
	Midden	IJZM		500				
	Vroeg	IJZV		800				
Bronstijd	Laat	BRONSL		1100				
	Midden	BRONSM		1800				
	Vroeg	BRONSV		200				
Neolithicum	Laat	NEOL		2850	Subboreaal			
	Midden	NEOM		4200	Atlantisch			
	Vroeg	NEOV		4900/5300				
Mesolithicum	Laat	MESOL		6450	Boreaal			
	Midden	MESOM		7100				
	Vroeg	MESOV		8800				
Prehistorie	Steentijd	Paleolithicum	Laat	PALEOL	Late Dryas	Weichselien	Pleistocene	Midden
					Allerød			
					Vroege Dryas			
					Bølling			
					13.7000			
					32.000			
		Paleolithicum	Midden	PALEOM	Denekamp	Vroeg Glaciaal		
					Hengeloo			
					Moershoofd			
					73.000			
					Odderade			
					Brørup			
					Amersfoort			
					113.000			
					130.000			
Eemien								
300.000	Cromerien							

**Centrum voor Archeologie**  
Gemeente Amersfoort  
Westsingel 46, 3811 BB Amersfoort  
Telefoon: (033) 463 7797  
E-mail: [archeologie@amersfoort.nl](mailto:archeologie@amersfoort.nl)  
[www.centrumvoorarcheologie.nl](http://www.centrumvoorarcheologie.nl)  
[www.amersfoort.nl/archeologie](http://www.amersfoort.nl/archeologie)

ISSN: 1879-4289