

# **Maastricht, Marienwaard 61**

**rapport 1550**

# **Maastricht, Marienwaard 61**

Een Bureauonderzoek

**J. Holl**  
**A.G. de Boer**



## Colofon

ADC Rapport 1550

Maastricht, Marienwaard 61  
Een Bureauonderzoek

Auteurs: J. Holl en A.G. de Boer

In opdracht van: CSO Adviesbureau

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, oktober 2008

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt  
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook  
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend  
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:  
dr. E. Lohof

ISBN 978-90-6836-540-5

ADC ArcheoProjecten

Tel 033-299 81 81

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Fax 033-299 81 80

Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

## Inhoudsopgave

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied                                                                        | 4  |
| Samenvatting                                                                                                             | 5  |
| 1 Inleiding                                                                                                              | 7  |
| 1.1 Algemeen                                                                                                             | 7  |
| 1.2 Doelstelling en vraagstelling                                                                                        | 7  |
| 2 Methoden                                                                                                               | 7  |
| 3 Resultaten                                                                                                             | 8  |
| 3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01) | 8  |
| 3.2 Beschrijving van de huidige situatie (LS02)                                                                          | 8  |
| 3.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)                                            | 8  |
| 3.4 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)                             | 8  |
| 3.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)                                                                                   | 10 |
| 4 Conclusies                                                                                                             | 11 |
| 5 Aanbeveling                                                                                                            | 11 |
| Literatuur                                                                                                               | 12 |
| Lijst van afbeeldingen                                                                                                   | 12 |
| Lijst van tabellen                                                                                                       | 12 |

---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

|                                             |                                                                       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| provincie:                                  | Limburg                                                               |
| gemeente:                                   | Maastricht                                                            |
| plaats:                                     | Maastricht                                                            |
| toponiem:                                   | Marienwaard 61                                                        |
| kadastrale gegevens:                        | gem. Amby, sectie C, nr. 2071, Hillgate Marienwaard BV                |
| kaartblad:                                  | 61W                                                                   |
| coördinaten:                                | 178557 – 320267 / 178613 – 320225 / 178529 – 320091 / 178471 – 320136 |
| bevoegd gezag:                              | gemeente Maastricht                                                   |
| deskundige namens het bevoegd gezag:        | G. Soeters                                                            |
| ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code): | 29595                                                                 |
| ADC-projectcode:                            | 4108591                                                               |
| periode van uitvoering:                     | juli 2008                                                             |
| beheer en plaats documentatie:              | ADC ArcheoProjecten, Afd. P&B, Amersfoort                             |

---



## Samenvatting

In opdracht van CSO Adviesbureau heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Marienwaard 61 in Maastricht. In het plangebied zal een kantoorpand gebouwd worden. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In het plangebied staat sinds 1733 het landhuis La Grande Suisse. Daarom geldt er een hoge kans op resten uit de periode vanaf de 18<sup>e</sup> eeuw. Aan de noordkant van de plek waar het nieuwe kantoorpand gebouwd gaat worden, zullen nog funderingsresten aanwezig zijn van een vroeger deel van het landhuis. Aangezien het plangebied door de aanleg van de tuin verstoord is, is de kans dat archeologische resten uit de periode vanaf het Laat-Paleolithicum tot de 18<sup>e</sup> eeuw nog aanwezig zijn, laag. In de periode tot het Laat-Paleolithicum stroomde de Maas door het plangebied. Daarom worden geen resten verwacht uit deze periode.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in de gebieden met een hoge archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. Het betreft een proefsleuf over de gehele lengte van het te bouwen kantoorgebouw. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

| PERIODE                         | TIJD IN JAREN |           |   |       |           |
|---------------------------------|---------------|-----------|---|-------|-----------|
| Nieuwe tijd C                   | 1850          | na Chr.   | - | heden | na Chr.   |
| Nieuwe tijd B                   | 1650          | na Chr.   | - | 1850  | na Chr.   |
| Nieuwe tijd A                   | 1500          | na Chr.   | - | 1650  | na Chr.   |
| Late-Middeleeuwen B             | 1250          | na Chr.   | - | 1500  | na Chr.   |
| Late-Middeleeuwen A             | 1050          | na Chr.   | - | 1250  | na Chr.   |
| Vroege-Middeleeuwen D           | 900           | na Chr.   | - | 1050  | na Chr.   |
| Vroege-Middeleeuwen C           | 725           | na Chr.   | - | 900   | na Chr.   |
| Vroege-Middeleeuwen B           | 525           | na Chr.   | - | 725   | na Chr.   |
| Vroege-Middeleeuwen A           | 450           | na Chr.   | - | 525   | na Chr.   |
| Romeinse tijd                   | 19            | voor Chr. | - | 450   | na Chr.   |
| IJzertijd                       | 800           | voor Chr. | - | 19    | voor Chr. |
| Bronstijd                       | 2000          | voor Chr. | - | 800   | voor Chr. |
| Neolithicum (Nieuwe Steentijd)  | 5300          | voor Chr. | - | 2000  | voor Chr. |
| Mesolithicum (Midden Steentijd) | 8800          | voor Chr. | - | 4900  | voor Chr. |
| Paleolithicum (Oude Steentijd)  | 300.000       | voor Chr. | - | 8800  | voor Chr. |





## 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

In opdracht van CSO Adviesbureau heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Marienwaard 61 in Maastricht (gemeente Maastricht, zie afb. 1). In het plangebied zal een kantoorpand gebouwd worden. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 1 en 2 juli 2008 door: J. Holl (junior archeoloog), A.G. de Boer (prospector) en E. Lohof (senior prospector).

### 1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven gebied.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld voor het plangebied

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

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

## 2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, in het bijzonder de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. Het bureauonderzoek wordt gerapporteerd conform LS06.

Het onderzoek bestaat uit zes onderdelen (specificaties LS01 t/m LS06). In de eerste vier onderdelen zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik
- beschrijving van de huidige situatie
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens

Op grond van deze onderdelen wordt een gespecificeerde verwachting van het gebied opgesteld (specificatie LS05). Hierin wordt verwoord of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht. Indien deze worden verwacht worden de (veronderstelde) eigenschappen van de waarden zo gedetailleerd mogelijk aangegeven.



### 3 Resultaten

#### 3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01)

Het plangebied ligt aan de Marienwaard 61 en heeft een oppervlakte van ca. 1 ha. Het wordt aan de noordwestkant begrensd door de Marienwaard. Aan de zuidoost- en noordwestkant bevindt zich bebouwing en aan de zuidwestkant bevindt zich een braakliggend terrein. Zie voor de locatie afbeelding 1 & 2.

Er zijn weinig archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar van het plangebied. Om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting in het plangebied zijn daarom gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarbij een straal van circa 500 meter is aangehouden. Dit is het onderzoeksgebied.

In het plangebied is de bouw van een kantoorpand gepland. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 4000 m<sup>2</sup> worden bebouwd in de tuin van het huidige landgoed (zie afb. 2). Onder dit gebouw zal een parkeergarage aangelegd worden. Hierbij zal de bodem tot 3,70 m -mv verstoord worden.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

#### 3.2 Beschrijving van de huidige situatie (LS02)

Het plangebied is momenteel deels bebouwd met een landhuis en deels in gebruik als tuin. In het zuiden van de tuin zijn twee tuinhuisjes aanwezig. Het landhuis en de tuinhuisjes zullen blijven staan.

#### 3.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

| Bron                                          | Historische situatie                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| historische kaart uit 1670 <sup>1</sup>       | onbebouwd                                                                                                                             |
| Tranchotkaart uit 1803-1820                   | Het landhuis was aanwezig, kleiner dan op de latere bonnekaarten.                                                                     |
| veldminuut uit 1842                           | Het landhuis was aanwezig, de rest van het plangebied was onbebouwd, het plangebied heet hier Kanjel.                                 |
| Bonnekaart uit 1924 (zie afb. 3) <sup>2</sup> | Het landhuis is groter dan het huidige landhuis, aan de zuidkant van het landhuis bevindt zich een deel dat nu niet meer aanwezig is. |
| Bonnekaart uit 1938 (zie afb. 4) <sup>3</sup> | Het landhuis is iets kleiner dan in 1924. In het noorden is een klein deel niet meer aanwezig.                                        |

Voor de bouw van het landhuis is het plangebied waarschijnlijk altijd onbebouwd geweest. In 1733 is begonnen met de bouw van het landhuis La Grande Suisse. Destijds heette het De Kanjel. In de 20<sup>e</sup> eeuw zijn enkele delen van het landhuis gesloopt. Het nieuwe kantoorpand zal deels op de plaats gebouwd worden, waar vroeger een deel van het landhuis stond (aan de noordkant van het nieuwe pand). Hier zijn waarschijnlijk nog funderingen aanwezig. In het zuiden van het plangebied zijn twee bakstenen tuinhuisjes gebouwd.<sup>4</sup> Op de plekken waar in het verleden geen bebouwing heeft plaatsgevonden, zal de bodem verstoord zijn door de aanleg van de 18<sup>e</sup>-eeuwse tuin.

#### 3.4 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

| Type Informatie            | Informatie                                                                                                                                                  |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| geomorfologie <sup>5</sup> | grotendeels ongekarteerd, in het zuiden rivierdalbodembodem: relatief hooggelegen.                                                                          |
| bodemkunde <sup>6</sup>    | Rn95Cm-VI: kalkloze poldervaaggronden, zware zavel en lichte klei, profielverloop 5; oude rivierklei beginnend tussen 40 en 120 cm en ten minste 20 cm dik. |

<sup>1</sup> Visscher 1670.

<sup>2</sup> Bureau Militaire verkenningen 1924.

<sup>3</sup> Bureau Militaire verkenningen 1938.

<sup>4</sup> Baron de Crassier 1930-1937.

<sup>5</sup> Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst 1989a.

<sup>6</sup> Staring Centrum 1990.



| Type informatie                      | Informatie                                         |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| geologie <sup>7</sup>                | Formatie van Beegden, Laagpakket van Oost-Maarland |
| Maasterrassen <sup>8</sup>           | terras van Geistingen                              |
| afzettingen van de Maas <sup>9</sup> | Afzettingen van Gronsveld                          |

### Geologie

Het plangebied ligt in een gebied dat wordt gekenmerkt door afzettingen van de Maas. In het pleistoceen zijn de terrassen van de Maas ontstaan. In warmere perioden steeg de zeespiegel, waardoor de stroomsnelheid verminderde en er zand, klei en grinden werden afgezet. In een volgende koude periode nam de stroomsnelheid toe, waardoor dalen in de afzettingen werden uitgesleten. Toen de rivier tijdens een warmere periode weer langzamer ging stromen, werd een deel van de dalen weer opgevuld met sediment. Hierdoor ontstonden de Maasterrassen.<sup>10</sup>

Het plangebied ligt op het terras van Geistingen, ook wel Oost Maarland 2 genoemd. Dit is een Laat-Glaciaal terras van 11.000 tot 13.000 jaar oud (Laat-Paleolithicum).<sup>11</sup>

### Geomorfologie

Het plangebied ligt op de plek waar het Maasdal en het dal van de Geul bij elkaar komen. Beide dalen zijn op de AHN-beelden te zien (zie afb. 5). Het plangebied ligt op een rivierdalbodem van de Maas, op een relatief hooggelegen deel. Mogelijk zijn sommige van de relatief hooggelegen delen oeverwallen. De hogere delen van het Maasdal waren vanaf de Vroege Middeleeuwen in gebruik als bouwland, ondanks het overstromingsgevaar.<sup>12</sup>

### Bodemkunde

In het plangebieden komen kalkloze poldervaaggronden voor. Deze komen voor in gebieden die in perioden met grote waterafvoer kortstondig overstroomden. Deze gronden hebben een 20 à 30 cm dikke, sterk lemige, donker grijsbruine bouwvoor met 18 à 25 % lutum en ca. 90 % leem. Hieronder komt een humusarme, grijsbruine laag voor. Dieper dan 70 à 80 cm neemt het lutumgehalte meestal af tot 15 % en soms neemt het toe tot 30 %. Dieper dan 140 cm worden soms lagen aangetroffen met 60 % lutum. De toevoeging ...m in dit gebied betekent dat hier vanaf 40 à 120 cm oude rivierklei in de ondergrond voorkomt. Dit varieert tussen grofzandige, soms grindhoudende zandige klei tot matig zware klei.<sup>13</sup>

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden vastgesteld (zie afb. 6):

| Bron                                    | Omschrijving                                               |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| IKAW                                    | lage indicatieve archeologische waarde                     |
| Cultuurhistorische waardenkaart Limburg | weg ouder dan of gelijktijdig met middeleeuwse verkaveling |
| AMK                                     | geen AMK-terreinen                                         |
| waarnemingen ARCHISII                   | 409198                                                     |
| vondstmeldingen ARCHISII                | 404863                                                     |
| onderzoeksmeldingen ARCHISII            | 21570, 13447, 29143, 18180, 22987, 18004                   |
| archeoloog W.H.M.N. Dijkman             | geen aanvullende informatie                                |

Aangezien het plangebied in een gebied ligt met kalkloze poldervaaggronden, dat voor de bedijking van de Maas vaak overstroomde, geldt voor het plangebied een lage indicatieve archeologische waarde. Direct ten noorden van het plangebied is een veldkartering uitgevoerd.<sup>14</sup> Bij dit onderzoek is 500 m ten noorden van het plangebied aardewerk gevonden uit de Romeinse tijd en de Nieuwe Tijd, evenals stenen en vuurstenen fragmenten, waarvan de datering onbekend is. De vondsten zijn tussen 45 en 60 cm -mv gedaan.<sup>15</sup> Ook is bij dit onderzoek 235 m ten noorden van het plangebied een vuursteenfragment gevonden in de bovenste 30 cm, waarvan de datering onbekend is.<sup>16,17</sup>

Het onderhavige plangebied ligt binnen het plangebied van een groot bureauonderzoek.<sup>18</sup> Op basis hiervan is voor een gebied 470 m ten noordoosten van het plangebied een proefsleuvenonderzoek gedaan. Hiervan zijn de resultaten nog niet bekend.<sup>19</sup> Bij infrastructurele werken 390 m ten zuiden van het plangebied zijn Romeinse resten gevonden. Verdere informatie ontbreekt in Archis.<sup>20</sup> Tussen het

<sup>7</sup> Rijks Geologische Dienst 1988, De Mulder, *et al.* 2003.

<sup>8</sup> Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst 1989b.

<sup>9</sup> Rijks Geologische Dienst 1989.

<sup>10</sup> Berendsen 1997.

<sup>11</sup> Houtgast 2003.

<sup>12</sup> Ten Cate & Maarleveld 1977.

<sup>13</sup> Vleeshouwer & Damoiseaux 1990.

<sup>14</sup> Archis onderzoeksmeldingsnr. 21570.

<sup>15</sup> Archis waarnemingsnr. 409198.

<sup>16</sup> Archis vondstmeldingsnr. 404863.

<sup>17</sup> Van Dijk 2007.

<sup>18</sup> Archis onderzoeksmeldingsnr. 13447, Nales 2005.

<sup>19</sup> Archis onderzoeksmeldingsnr. 29143.

<sup>20</sup> Archis onderzoeksmeldingsnr. 18180



Julianakanaal en Rothem is bij de aanleg van een waterleiding een begeleiding uitgevoerd en is booronderzoek gedaan. Hierbij zijn 250 m ten zuidwesten van het plangebied houten palen en Romeins aardewerk gevonden. Waarschijnlijk betreft het hier de Via Belgica van Boulogne naar Keulen.<sup>21</sup> Hierbij is in drie boringen aardewerk aangetroffen, maar in twee boringen was dit in verstoorde context. Verdere informatie ontbreekt in Archis.<sup>22</sup>

Over het onderzoeksgebied is weinig informatie bekend in Archis. Er zijn echter elders langs de Maas, in vergelijkbare landschappelijke situaties, wel veel archeologische waarden aangetroffen. In Borgharen en IJtteren zijn bij proefsleuvenonderzoek, op het terras van Geistingen, diverse sporen en veel vondsten aangetroffen vanaf de Bronstijd tot in de Nieuwe Tijd.<sup>23</sup>

Volgens de Cultuurhistorische waardenkaart Limburg loopt direct ten westen van het plangebied een weg die ouder is of gelijktijdig als de middeleeuwse verkaveling. Direct ten westen hiervan bevindt zich een gebied met een sinds 1830 weinig of matig veranderd verkavelingspatroon.

Op 1 juli 2008 is W.H.M.N. Dijkman, een archeoloog met Maastricht als werkgebied, geraadpleegd. Dit heeft voor het onderzoeksgebied geen aanvullende informatie opgeleverd.

### 3.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)

Op de IKAW geldt voor het plangebied een lage verwachting. Uit het bureauonderzoek blijkt echter dat deze verwachting bijgesteld moet worden.

In het plangebied staat sinds 1733 het landhuis La Grande Suisse. Daarom geldt er een hoge kans op resten uit de periode vanaf de 18<sup>e</sup> eeuw. Aan de noordkant van de plek waar het nieuwe kantoorpand gebouwd gaat worden, zullen nog funderingsresten aanwezig zijn van een vroeger deel van het landhuis. Aangezien het plangebied door de aanleg van de tuin verstoord is, is de kans dat archeologische resten uit de periode vanaf het Laat-Paleolithicum tot de 18<sup>e</sup> eeuw nog aanwezig zijn, laag. In de periode tot het Laat-Paleolithicum stroomde de Maas door het plangebied. Daarom worden geen resten verwacht uit deze periode.

Eventueel aanwezige archeologische resten komen voor aan of direct onder het maaiveld. Organische resten en bot zullen door de boven het hoogste grondwaterpeil (1 m – mv) heersende relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Andere type indicatoren (aardwerk) zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd.

<sup>21</sup> Archis vondstmeldingsnr. 407027,

<sup>22</sup> Archis onderzoeksmeldingsnr. 22987 & 18004.

<sup>23</sup> Archis onderzoeksmeldingsnr. 4974, 4975, Van de Graaf & De Kramer 2005a, Van de Graaf & De Kramer 2005b, De Loecker et al. 2005.



## 4 Conclusies

*Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardestelling hiervan?*

In het plangebied staat sinds 1733 een landhuis. Op de plek waar het kantoorpand gebouwd gaat worden, zullen nog funderingsresten van een gesloopt deel van dit landhuis aanwezig zijn. Resten uit de periode voor 1733 zullen niet meer aanwezig zijn, omdat het plangebied verstoord is door de aanleg van de tuin.

*In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?*

De bodem zal verstoord worden tot 3,70 m –mv en de archeologische resten worden aan of direct onder het maaiveld verwacht. Daarom zullen archeologische waarden verstoord worden.

*Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Indien het kantoorgebouw gebouwd wordt op een plek waar op de bonnekaarten geen bebouwing aanwezig is (zie afb. 3 en 4), zullen oude funderingsresten niet verstoord worden.

*Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?*

Aangezien al zeker is dat de funderingsresten aanwezig zijn, is proefsleuvenonderzoek nodig om deze resten en eventuele andere aanwezige resten te documenteren en hun omvang en precieze ligging vast te stellen.

## 5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in de gebieden met een hoge archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. Het betreft een proefsleuf over de gehele lengte van het te bouwen kantoorgebouw.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goed te keuren Programma van Eisen (PvE).



## Literatuur

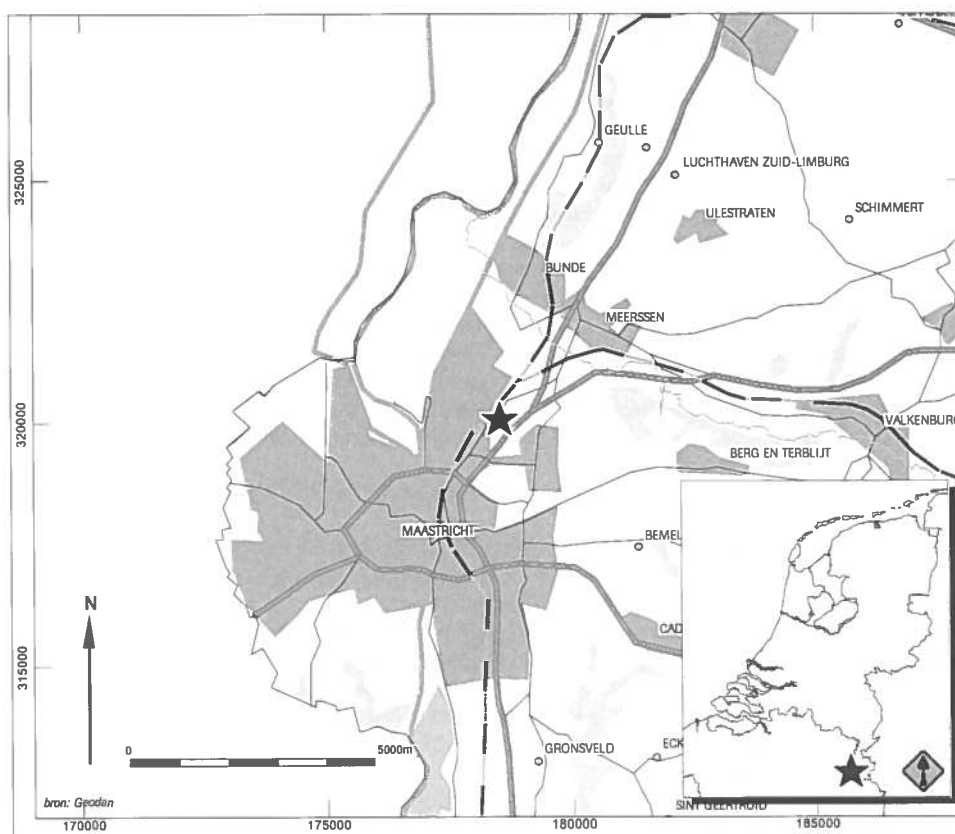
- Baron de Crassier, L., 1930-1937: *Dictionnaire historique du Limbourg néerlandais de la période féodale à nos jours*. Maastricht (opnieuw gepagineerde overdruk uit Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg 1930-1937), 317.
- Berendsen, H.J.A., 1997: *De vorming van het land; Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Assen.
- Bureau Militaire Verkenningen, verschillende jaargangen (1924 en 1938): Maastricht, blad 765, 1:25.000.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Cate, J.A.M. ten & G.C. Maarleveld, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland: schaal 1:50.000: Toelichting op de legenda*. Stiboka, Wageningen.
- Dijk, X.C.C. van, 2007: *Project A2 te Maastricht; archeologisch vooronderzoek: een inventaris veldonderzoek, Karterende fase*. Amsterdam (RAAP-Rapport 1530).
- Graaf, W.-S. van de & J. de Kramer, 2005a: *Inventariserend veldonderzoek Borgharen-Daalderveld waarderende fase*. Nijmegen (Becker & Van de Graaf).
- Graaf, W.-S. van de & J. de Kramer, 2005b: *Inventariserend veldonderzoek IJtteren waarderende fase*. Nijmegen (Becker & Van de Graaf).
- Houtgast, R.F., 2003: *Quaternary tectonic and fluvial evolution of the Roer Valley Rift System, the Netherlands*. Arnhem.
- Loecker, D. de, et al. 2005: *Archeologie in het Maasdal, kennis en kennisleemten onderzoeksprogramma's voor deelgebieden van Maaswerken en Via Limburg : Borgharen/IJtteren, Grensmaas wegvak G/H, Rijksweg 73-Zuid, Well-Aijen, Zandmaas*. (Rijkswaterstaat).
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten (Geologie van Nederland, deel 7).
- Nales, T., 2005: *A2 passage Maastricht / Ruimte rond de A2 : inventariserend archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek*. 's Hertogenbosch (BAAC-Rapport 05.195).
- Rijks Geologische Dienst, 1988: *Geologische kaart van Zuid-Limburg en omgeving, schaal 1:50.000, Oppervlaktekaart*. Haarlem.
- Rijks Geologische Dienst, 1989: *Geologische kaart van Zuid-Limburg en omgeving, schaal 1:50.000, Afzettingen van de Maas*. Haarlem.
- Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst, 1989a: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 59, 60, 61, 62 Genk, Sittard, Maastricht, Heerlen*. Wageningen/Haarlem.
- Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst, 1989b: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 59, 60, 61, 62 Genk, Sittard, Maastricht, Heerlen, bijkaart Maasterrassen en hellingklassen*. Wageningen/Haarlem.
- Staring Centrum, 1990: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 61, 62 West en Oost Maastricht, Heerlen*. Wageningen.
- Visscher, N., 1670: *Germania Inferior*. Amsterdam.
- Vleeshouwer, J.J. & J.H. Damoiseaux, 1990: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij kaartblad 61-62 West en Oost Maastricht-Heerlen*. Wageningen.

## Lijst van afbeeldingen

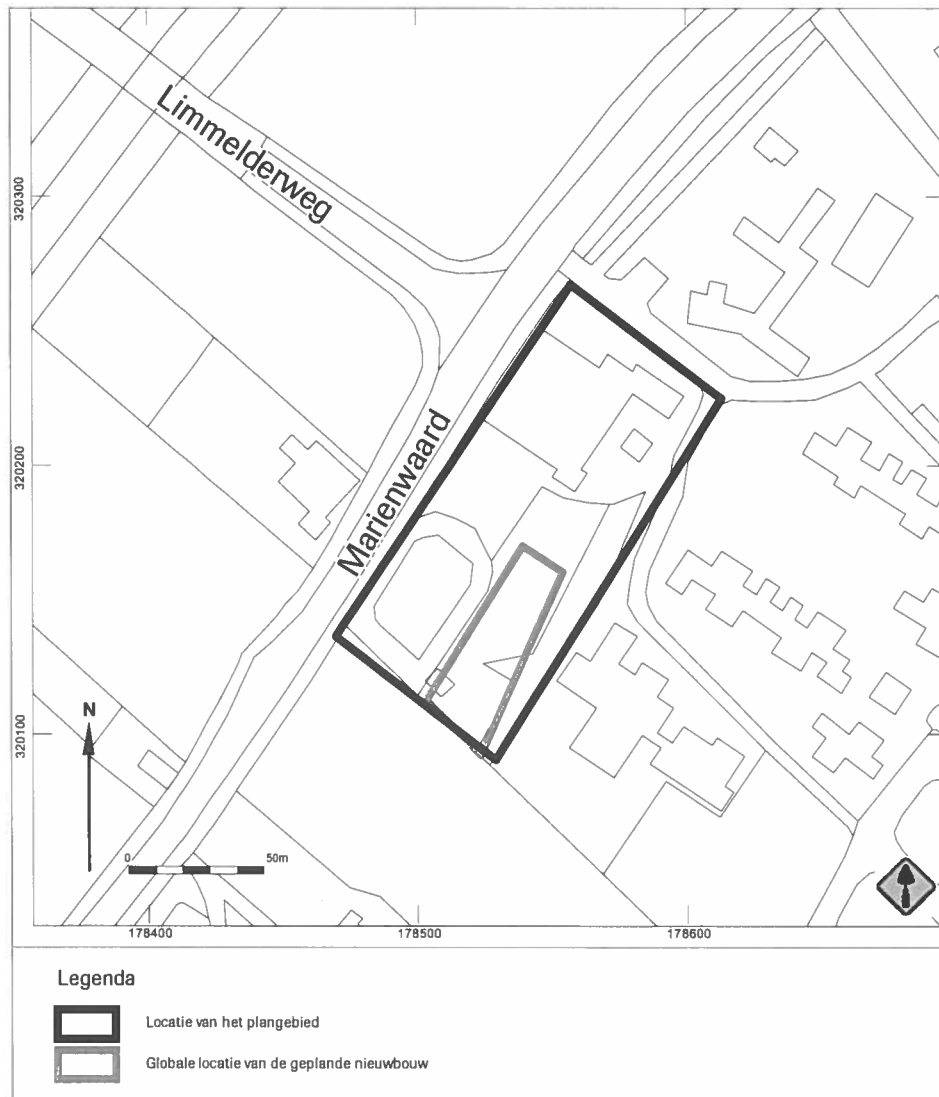
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Het plangebied op de bonnekaart uit 1924
- Afb. 4 Het plangebied op de bonnekaart uit 1938
- Afb. 5 Het plangebied op AHN-beelden
- Afb. 6 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen

## Lijst van tabellen

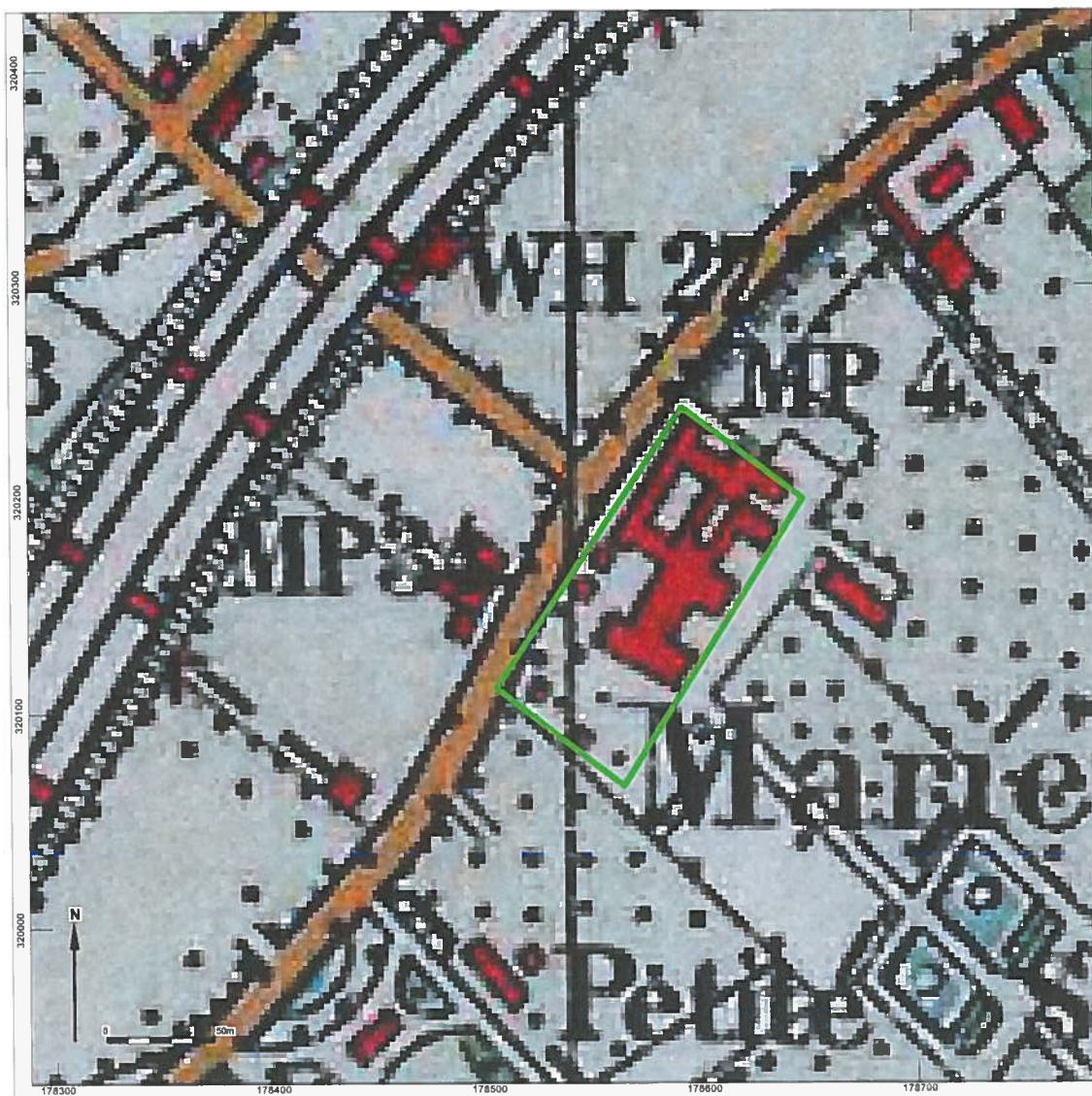
- Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.



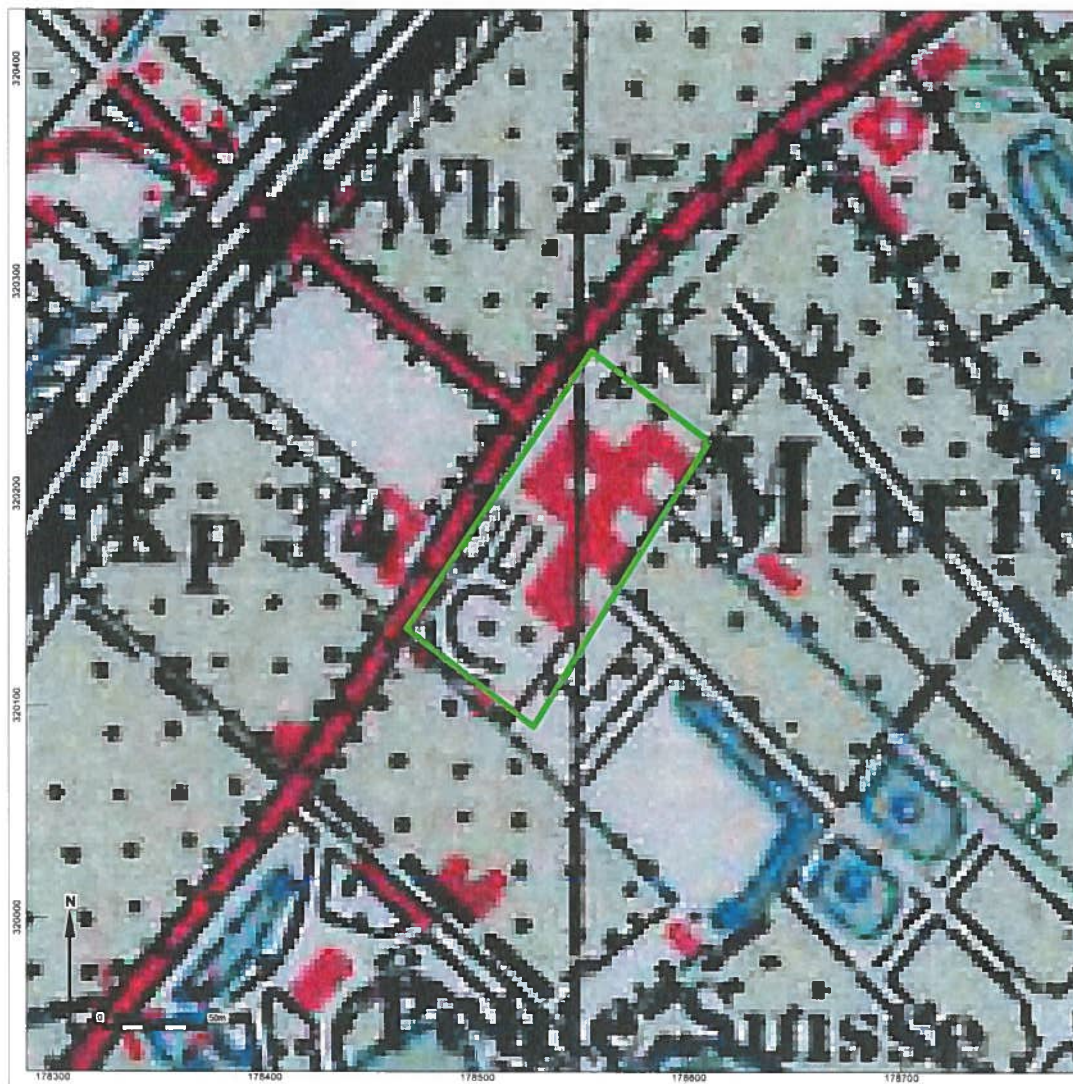
Afb. 1 Locatie van het plangebied



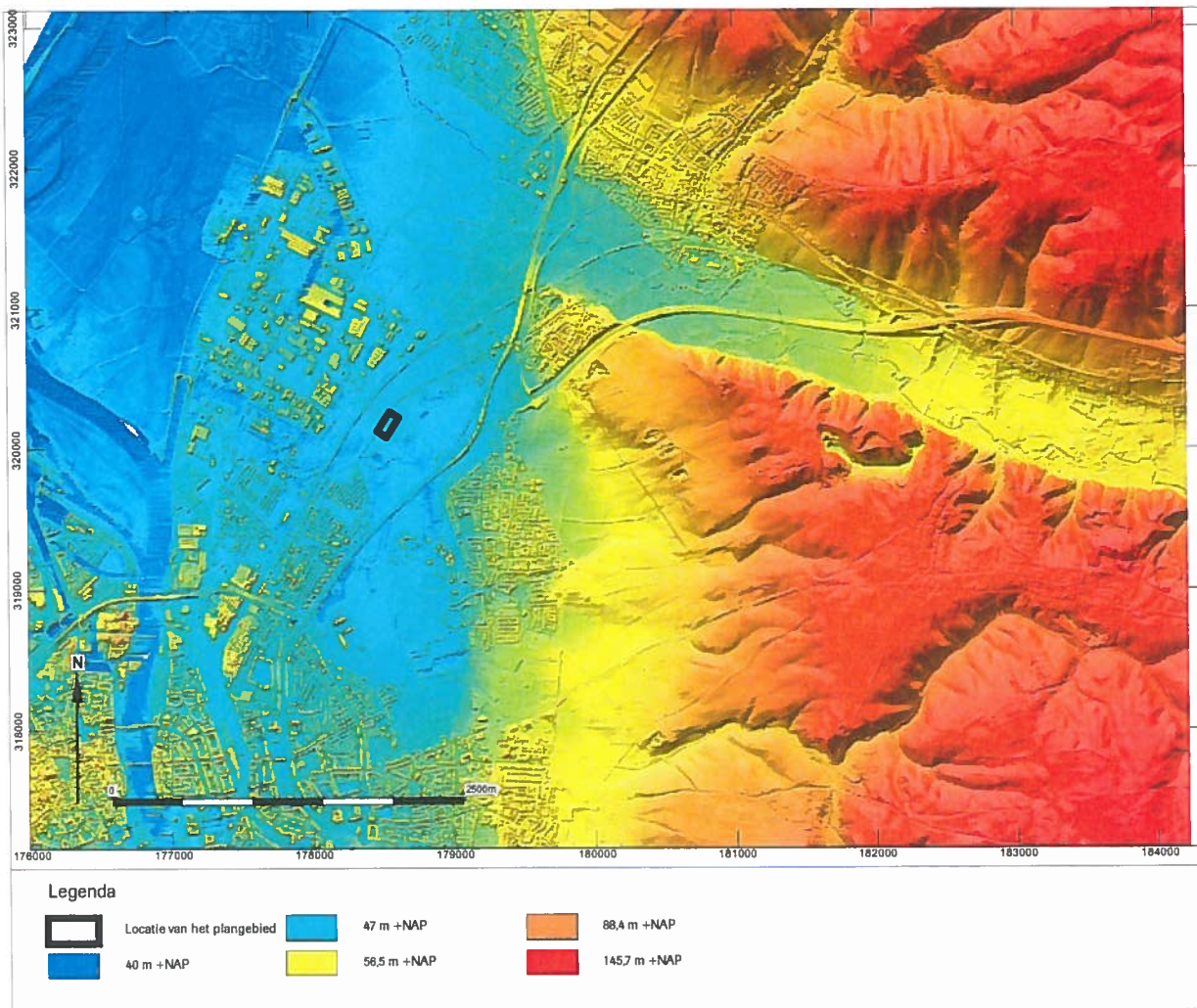
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



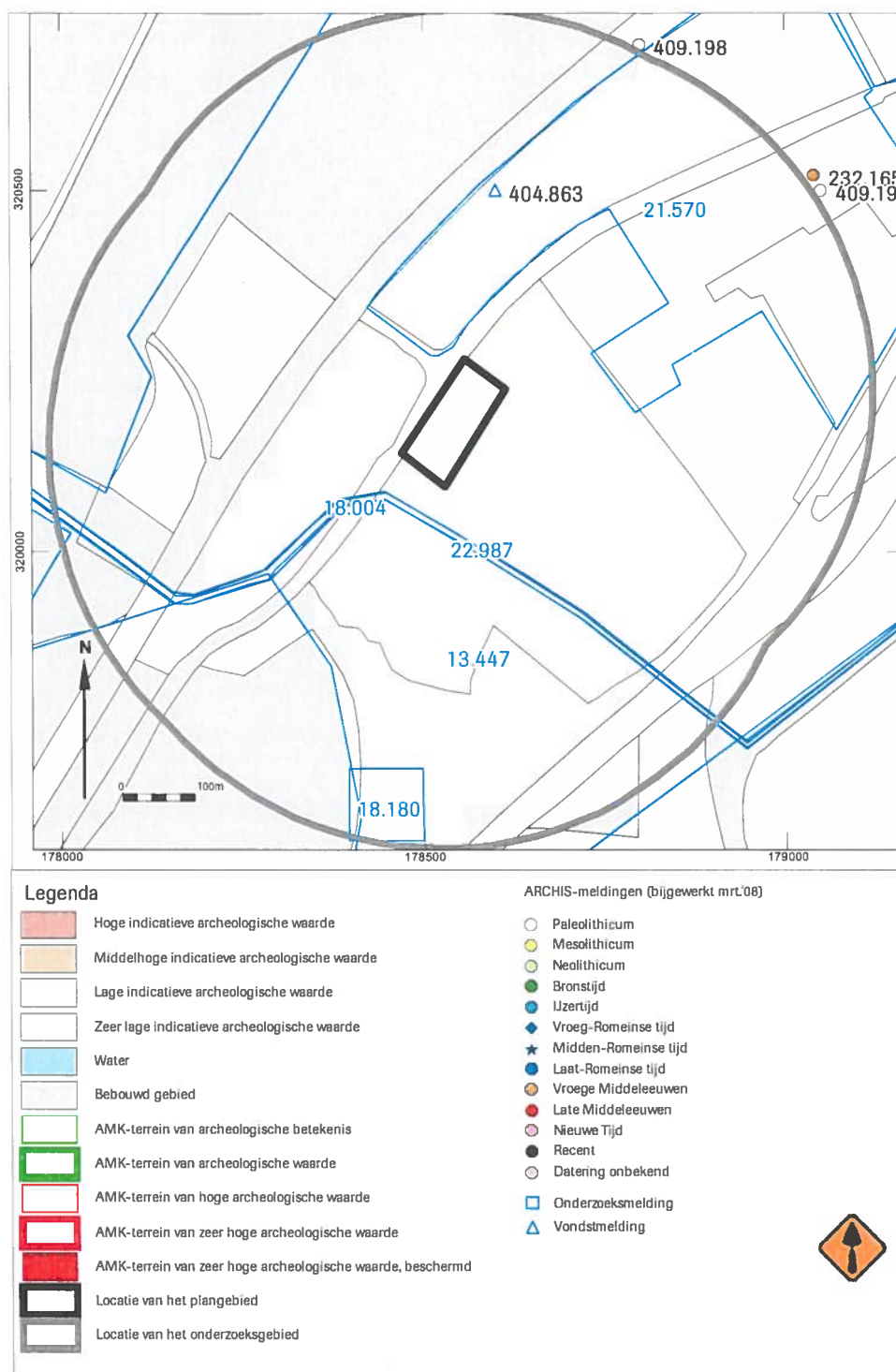
Afb. 3 Het plangebied op de bonnekaart uit 1924



Afb. 4 Het plangebied op de bonnekaart uit 1938



Afb. 5 Het plangebied op AHN-beelden



Afb. 6 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen

