

## **BUREAUONDERZOEK ARCHEOLOGIE STAPPEGOOR**

CONSORTIUM STAPPEGOOR

1 juni 2012  
076448485:0.2 - Definitief  
B01055.000566.0100





# Inhoud

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding.....</b>  | <b>3</b>  |
| 1.1      | Aanleiding voor het onderzoek.....                             | 3         |
| 1.2      | Plangebied en onderzoeksgebied.....                            | 3         |
| 1.3      | Huidige situatie plangebied .....                              | 5         |
| 1.4      | Toekomstige situatie plangebied .....                          | 5         |
| 1.5      | Doel van het bureauonderzoek .....                             | 6         |
| 1.6      | Werkwijze .....  | 6         |
| 1.7      | Juridisch- en beleidskader.....                                | 6         |
| 1.7.1    | Verdrag van Malta .....  | 7         |
| 1.7.2    | Wet op de archeologische monumentenzorg .....                  | 8         |
| <b>2</b> | <b>Landschap.....</b>  | <b>9</b>  |
| 2.1      | Inleiding .....  | 9         |
| 2.2      | Geologie en geomorfologie.....                                 | 9         |
| 2.3      | Bodem.....   | 11        |
| 2.4      | Hoogtebestand AHN.....   | 12        |
| 2.5      | Grondwater.....  | 13        |
| <b>3</b> | <b>Geschiedenis.....</b>                                       | <b>15</b> |
| 3.1      | Inleiding .....  | 15        |
| 3.2      | Historie.....  | 16        |
| 3.2.1    | Prehistorie .....  | 16        |
| 3.2.2    | Romeinse Tijd .....  | 18        |
| 3.2.3    | Middeleeuwen.....  | 19        |
| 3.2.4    | Nieuwe Tijd.....   | 20        |
| 3.3      | Historisch kaartmateriaal.....                                 | 22        |
| 3.3.1    | Kadasterkaart 1811-1832.....                                   | 22        |
| 3.3.2    | Topografische militaire kaarten en topografische kaarten ..... | 23        |
| <b>4</b> | <b>Archeologie .....</b>                                       | <b>25</b> |
| 4.1      | Inleiding .....  | 25        |
| 4.2      | Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart.....            | 25        |
| 4.3      | IKAW .....   | 26        |
| 4.4      | AMK.....   | 27        |
| 4.5      | Cultuurhistorische waardenkaart .....                          | 28        |
| 4.6      | Archis 2: Vondstmeldingen en waarnemingen.....                 | 29        |
| 4.7      | Eerder uitgevoerd onderzoek.....                               | 31        |
| <b>5</b> | <b>Conclusies en aanbevelingen.....</b>                        | <b>39</b> |
| 5.1      | Conclusies en verwachtingsmodel .....                          | 39        |
| 5.2      | Advies.....  | 40        |
|          | <b>Bronnen.....</b>  | <b>43</b> |

|                     |                                     |           |
|---------------------|-------------------------------------|-----------|
| <b>Bijlage 1</b>    | <b>Kadasterkaart 1811-1832.....</b> | <b>45</b> |
| <b>Colofon.....</b> |                                     | <b>47</b> |

# 1 Inleiding

## 1.1 AANLEIDING VOOR HET ONDERZOEK

Het consortium Stappegoor is voornemens om het plangebied Stappegoor te ontwikkelen. Hiertoe dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld. Aangezien bij toekomstige bouwwerkzaamheden mogelijk archeologische waarden worden verstoord, dient archeologie te worden geborgd in het bestemmingsplan.

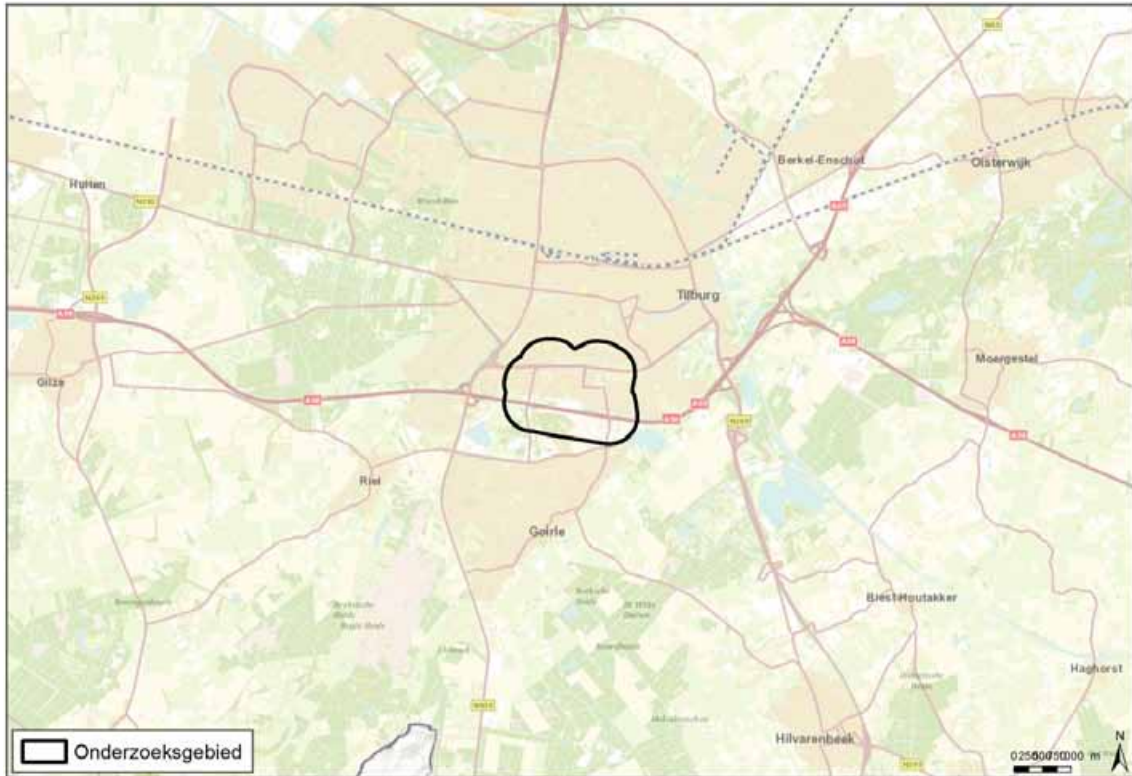
Het bureauonderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de archeologische waarden die zich in het plangebied kunnen bevinden.

## 1.2 PLANGEBIED EN ONDERZOEKSGBIED

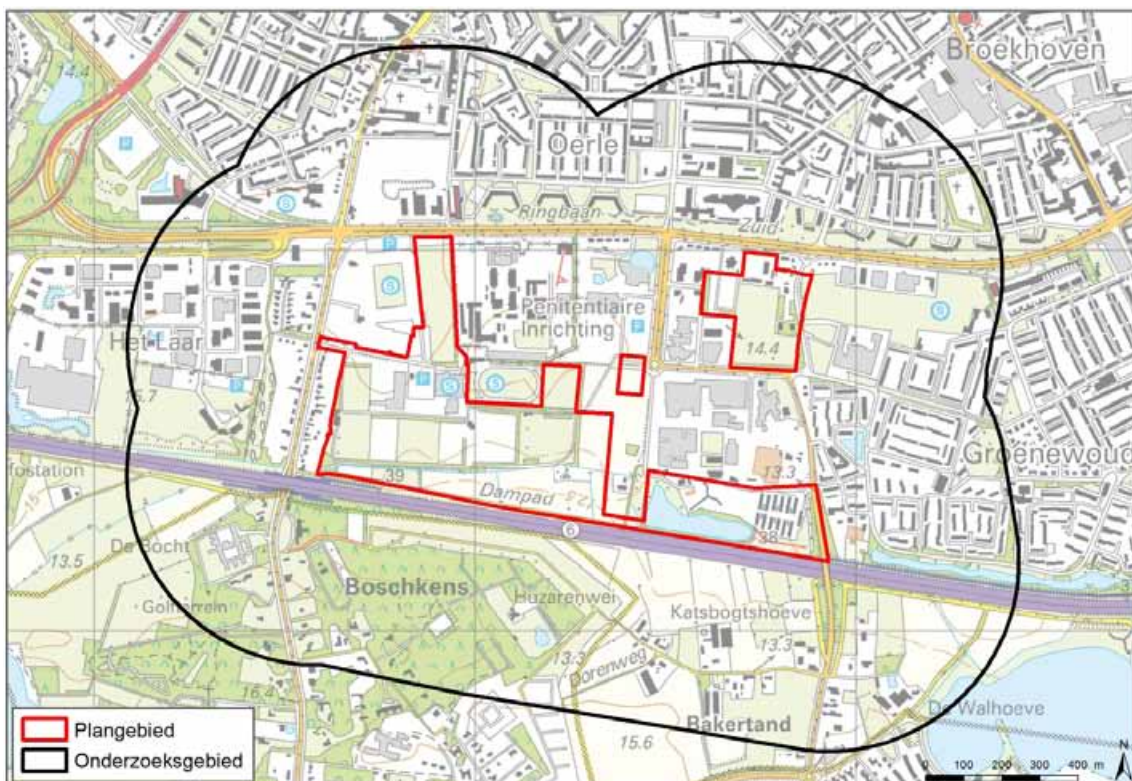
Voor deze bureaustudie is uitgegaan van een onderzoeksgebied dat bestaat uit het plangebied Stappegoor en een zone van 500 meter daaromheen. Hierdoor wordt een completer beeld verkregen van de aanwezige waarden in en rondom het plangebied en kunnen resultaten uit de omgeving worden geëxtrapoleerd.

| Objectgegevens onderzoek - Stappegoor |  |
|---------------------------------------|--|
| ARCADIS Projectnummer                 | B01055.000566.0020                             |
| Projectnaam                           | Stappegoor                                     |
| Plaats                                | Tilburg  |
| Gemeente                              | Tilburg  |
| Provincie                             | Noord-Brabant                                  |
| Kaartblad                             | 50F  |
| Coördinaten:                          |  |
| NW                                    | 132.934, 395.013;                              |
| NO                                    | 133.864, 394.935;                              |
| ZO                                    | 133.879, 394.197;                              |
| ZW                                    | 132.583, 394.414                               |
| Onderzoeksmelding Archis2             | 50.684   |
| Archeoregio                           | Brabants zandgebied                            |
| Uitvoerder                            | ARCADIS Nederland BV                           |
| Contactpersoon                        | T. Vanderhoeven                                |
| Opdrachtgever                         | Consortium Stappegoor                          |
| Bevoegd Gezag                         | Gemeente Tilburg                               |
| Uitvoeringsperiode onderzoek          | Februari-Maart 2012                            |
| Beheerder en plaats documentatie      | ARCADIS Nederland BV, locatie 's-Hertogenbosch |

Tabel 1: Objectgegevens onderzoek



Afbeelding 1: Ligging onderzoeksgebied (in zwart) in de regio.



Afbeelding 2: Onderzoeksgebied (zwart) en plangebied (rood).

### 1.3 HUIDIGE SITUATIE PLANGEBIED

Het plangebied is momenteel gedeeltelijk bebouwd, maar grotendeels in gebruik als sportvelden (zie afbeelding 3).



Afbeelding 3: Huidige situatie plangebied (bron: CHW 2010).

### 1.4 TOEKOMSTIGE SITUATIE PLANGEBIED

In de toekomstige inrichtingsplannen zal een deel van het plangebied in gebruik blijven als sportvelden. Daarnaast zal een groot deel van het plangebied worden gebruikt voor de nieuwbouw van huizen en appartementen.



Afbeelding 4: Toekomstige situatie plangebied

## 1.5 DOEL VAN HET BUREAUONDERZOEK

1. Het bureauonderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de archeologische waarden die zich mogelijk in het plangebied bevinden of verwacht worden.
2. Aan de hand van dit bureauonderzoek wordt een advies gegeven over eventueel vervolgonderzoek.

## 1.6 WERKWIJZE

De werkzaamheden bestaan uit een bureaustudie. Deze richt zich op archeologische bronnen als de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de archeologische database Archis2 van de Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed (RCE), het provinciaal beleid en het gemeentelijk beleid. Ook wordt gebruik gemaakt van de topografische kaart, de geomorfologische kaart, de hoogtekaart (AHN) en de bodemkaart. Ten slotte is historisch kaartmateriaal gebruikt om de bestemming van het plangebied in het verleden vast te stellen.

## 1.7 JURIDISCH- EN BELEIDSKADER

Monumentenwet 1988, Verdrag van Malta 1992, Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007 (WAMz), Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2), nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (nWRO), Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), provinciaal beleid, gemeentelijk beleid.



### 1.7.1 VERDRAG VAN MALTA

Op 16 januari 1992 is door de Raad van Europa het Europese verdrag van Malta - ook wel bekend als de Conventie van Malta of het verdrag van Valletta - gesloten. Aanleiding was de toenemende druk op het archeologisch erfgoed in Europa, onder meer door ruimtelijke ontwikkelingen, waardoor bodemarchief ongezien verloren dreigde te gaan. Het verdrag beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Grondslag van het verdrag is dat dit archeologische erfgoed integrale bescherming nodig heeft en krijgt.

In het Verdrag zijn drie uitgangspunten ten aanzien van de omgang met archeologie geïntroduceerd.

- § Het streven naar het behouden van archeologie in de bodem, het zogenaamde "behoud in situ" (artikel 4, tweede lid). Opgraven is het (gedocumenteerd) vernietigen van het bodemarchief en is in principe niet het eerste streven. De gedachte daarachter is dat er bodemarchief voor toekomstige generaties bewaard moet blijven. Zij hebben immers betere onderzoekstechnieken en stellen andere onderzoeksvragen.
- § Tijdig rekening houden in de ruimtelijke ordening met de mogelijkheid of aanwezigheid van archeologische waarden, zodat er nog ruimte is voor archeologievriendelijke alternatieven (artikel 5). Zo wordt voorgesteld om steeds vooraf onderzoek te laten doen naar de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden om het bodemarchief beter te beschermen en om onzekerheden tijdens de bouw van bijvoorbeeld nieuwe wijken te beperken. Op deze manier kan daar bij de ontwikkeling van de plannen zoveel mogelijk rekening mee worden gehouden. Door er vooraf rekening mee te houden, wordt vertraging in bouwprocessen voorkomen.
- § Het 'de verstoorder betaalt'-principe. De ontwikkelaar is verantwoordelijk voor de kosten van het archeologisch onderzoek en de uitwerking van de resultaten (artikel 6). Dit principe is geïntroduceerd als een stimulans om locaties voor ruimtelijke ontwikkeling te zoeken waarbij de archeologische verwachtingswaarden minder hoog zijn.

In Nederland ontstond na het ondertekenen van het Verdrag een praktijk die men de 'geest van Malta' is gaan noemen. In afwachting van de implementatie van het verdrag werd bij het gebruik van het bestaande ruimtelijke instrumentarium de archeologie steeds vaker als één van de af te wegen belangen opgenomen. Zo werd bij infrastructurele rijksprojecten al sinds 1987 standaard archeologisch onderzoek gedaan. Provincies hebben in de jaren '90 in hun streekplannen kaders voor de toetsing van het archeologische belang opgenomen. In veel bestemmingsplannen zijn aanlegvergunningstelsels voor archeologie opgenomen.

### 1.7.2 WET OP DE ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENZORG

De op 1 september 2007 van kracht geworden Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) is een aanpassing op de Monumentenwet 1988 en regelt de omgang met het archeologisch erfgoed. Deze wet heeft echter geen zelfstandige betekenis maar heeft wijzigingen doorgevoerd in een aantal andere wetten, te weten de Monumentenwet 1988, de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Woningwet. Sinds de inwerkingtreding van de Wabo is een deel van de implementatie van de Wamz in die wet te vinden en is de Woningwet niet meer relevant voor de archeologische monumentenzorg. De regeling van de bouwvergunning is namelijk over gegaan naar de Wabo.

Thans stelt de Wabo een omgevingsvergunning verplicht voor het bouwen van een bouwwerk. De Monumentenwet bepaalt in samenhang met de Wabo dat aan deze omgevingsvergunning voorschriften kunnen worden verbonden die nodig zijn in het belang van de archeologische monumentenzorg.

Voorts regelt de Wamz dat van de aanvrager van een omgevingsvergunning kan worden verlangd dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het terrein dat volgens de aanvraag wordt verstoord, wordt vastgesteld (zie art. 14, derde lid, 37, derde lid, 39, tweede lid, 40, eerste lid en 41, eerste lid, van de Monumentenwet 1988 en art. 3a van de Ontgrondingenwet).

# 2 Landschap

## 2.1 INLEIDING

Het menselijke doen en laten werd en wordt in grote mate bepaald door de landschappelijke omgeving, en de mogelijkheden die daardoor geboden worden. De geologische, geomorfologische en bodemkundige situaties zijn daarom van belang voor een archeologisch onderzoek.

## 2.2 GEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de Centrale Slenk, een zuidoost-noordwest georiënteerd, laaggelegen breukgebied waar in het vroeg pleistoceen voorlopers van de Maas en Rijn stroomden. Het gebied heeft een gevarieerd voorkomen en bestaat uit dekzandruggen, oeverwallen, zandopduikingen, beken en vennen. Dit landschap is tot stand gekomen door de wisselwerking van platentektoniek en klimatologische factoren.

In het midden Pleistoceen kam een grote erosie op gang door wind en sneeuwsmeltwater. In de Centrale Slenk werden grote hoeveelheden zandige en kleiige afzettingen gevormd. In deze afzettingen kunnen oude bodems voorkomen, hetgeen er op wijst dat de afzetting langdurig aan het oppervlak hebben gelegen. De bodems zijn gevormd tijdens de warmere perioden (interglacialen) die gedurende het Pleistoceen afwisselden met ijstijden (glacialen) en vervolgens bedekt met een (dunne) laag dekzand.

De laatste IJstijd, het Weichselien, vond plaats aan het einde van het Pleistoceen. Het landijs reikte niet tot aan Nederland, wel heersten er hier zogenaamde periglaciale klimaatcondities. Daarbij ontstond er een toendra-achtige vegetatie. In de koudste fasen van het midden Weichselien ontwikkelde zich permafrost, waardoor er een poolwoestijn ontstond. De schaarse vegetatie was niet in staat om de bodem vast te houden waardoor de wind vrij spel kreeg in het verplaatsen van zand en silt. In de Centrale Slenk werd zand en leem afgezet in de vorm van dekzandruggen, afgewisseld met vochtige depressies. In latere koude perioden werden de dekzandruggen opnieuw verstoven waardoor zich kleinere dekzandruggen en paraboolduinen vormden. Door dit verschuivende reliëf in het landschap werden de waterlopen voortdurend gedwongen om mee te verschuiven. Daar waar het water stagneerde, ontstonden vennen waarin zich veen kon vormen.

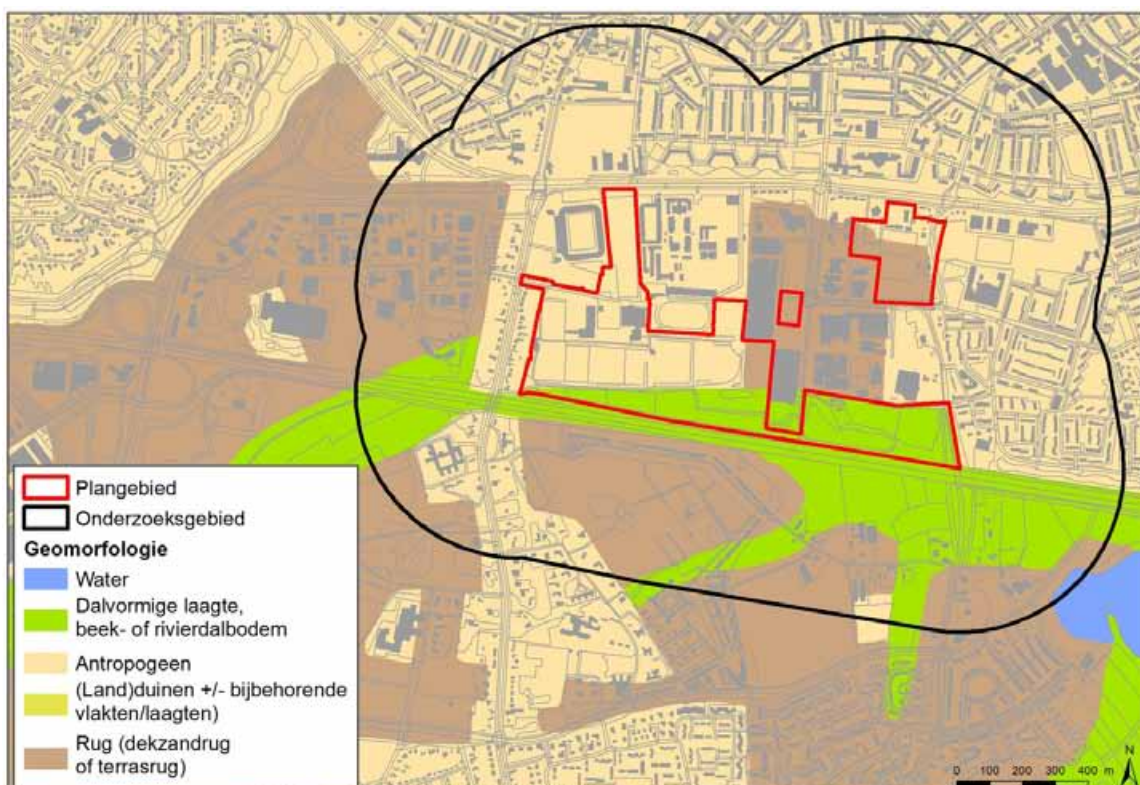
In de koudste periode van het Weichselien, het Pleniglaciaal, werd een zeer leemrijk pakket dekzand afgezet, Oud Dekzand. In het voorjaar erodeerde een deel van het dekzand door het vele smeltwater. Hierdoor werd een gedeelte het dekzand verspoeld en opnieuw afgezet in de lagere delen van het landschap (fluvio-periglaciale afzettingen).

De huidige geologische periode, het Holoceen, begon circa 10.000 jaar geleden. Het begin van het Holoceen wordt gekenmerkt door een geleidelijke stijging van de temperatuur. Het landschap raakte hierdoor opnieuw begroeid, eerst met naaldbos, later met dicht loofbos, hierdoor verminderde de erosie. De vlechtende beken kregen geleidelijk aan een meer meanderend karakter met één stroomgeul. De beken volgden de bestaande dalvormige laagten in het landschap en sneden zich hierbij nog dieper in de dalen, hierbij werd zand en klei afgezet – de Formatie van Boxtel.<sup>1</sup> Als gevolg van de vernatting van het landschap tijdens het Holoceen vond plaatselijk in de laagten van het landschap veenvorming plaats. In het Holoceen krijgt ook de mens een belangrijke invloed op de vorming van het landschap. Door de introductie van landbouw moeten gronden worden ontgonnen ten koste van de bossen.

Een ander landschapselement dat onder invloed van de mens is ontstaan zijn de hoge enkeerdgronden. De dekzandruggen werden oorspronkelijk gebruikt als landbouwgrond. Voor het verbeteren van de bodemvruchtbaarheid werden de akkers opgehoogd met mest uit de potstallen. Deze mest was vermengd met gras- of heideplaggen en bosstrooisel. Hierdoor ontstond een humeus plaggendek.

Op de geomorfologische kaart zijn bebouwde kernen doorgaans niet gekarteerd. Hierdoor ontbreken voor het westelijke deel van het plangebied, tussen de Goirleseweg en Stappegoorweg/Professor Goossenslaan, de geomorfologische gegevens grotendeels (zie Afbeelding 5).

Aan de welk gekarteerde delen van het plangebied is te herleiden dat het plangebied grotendeels bestaat uit een langgerekte oost-west georiënteerde dekzandrug die evenwijdig ligt aan de Katsbogte. Op deze dekzandrug liggen de oude akkergronden. Aan de zuidzijde van het plangebied bevindt zich het beekdal De Katsbogte, een relatief laaggelegen beekdalbodem zonder veen, aan beide zijden geflankeerd door de glooiing van beekdalzijde.



Afbeelding 5: Geomorfologische kaart met het plan- en onderzoeksgebied.

<sup>1</sup> Weerts e.a. 2006.

## 2.3 BODEM

Op de bodemkaart van Nederland is bijna het gehele plangebied gekarteerd. Boven het dal van de Katsbogte betreft het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden (kaartenheid zEZ23) met grondwatertrap VII. Deze gronden worden gekenmerkt door een humeus dek, het esdek, met een dikte van 50 cm of meer.

Dit esdek is het gevolg van jarenlange plaggenbemesting. Door uitreden van met mest vermengde plaggen en bosstrooisel werden de akkers in de loop der eeuwen opgehoogd. Dieper gelegen cultuurlagen zijn door het esdek afgedekt en beschermd.

Het zuidelijke deel van het plangebied ligt in het beekdal van de Katsbogte, is lager gelegen en betreft is gekarteerd als lage enkeerdgronden; lemig fijn zand (kaartenheid Ezg23) met grondwatertrap III.

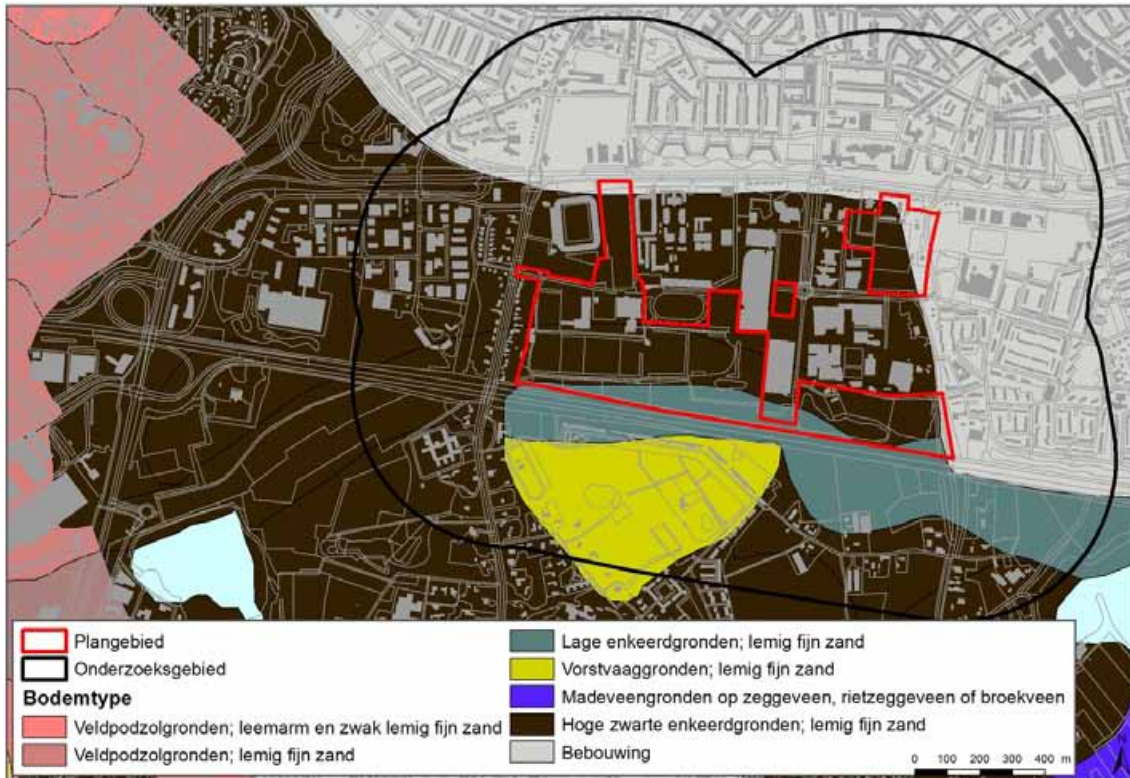
Ook op deze gronden heeft plaggenbemesting plaats gevonden, hetzij vaak in een latere ontginningsfase. Tevens is hier vaak in één keer een dik pakket grond opgebracht om voldoende boven de grondwaterstand uit te komen.

In het bureauonderzoek van Bilan naar het plangebied zijn 29 boringen uit het DINO-bestand geraadpleegd. Hieruit is gebleken dat de meest de boringen een zwarte bovengrond bevatten welke over het algemeen tussen de 30 en 70 cm dik is, met enkele uitschieters tot wel 160 cm. Deze humeuze zwarte dekken zullen grotendeels het gevolg zijn van plaggenbemesting en derhalve een esdek betreffen.<sup>2</sup>

In het zuidoosten van het plangebied komt in enkele boringen binnen 2 meter beneden maaiveld veen voor. Dit wijst op beekafzettingen in zeer natte omstandigheden, het beekdal van de Katsbogte.

---

<sup>2</sup> Van Dijk & de Boer 2007, 35.

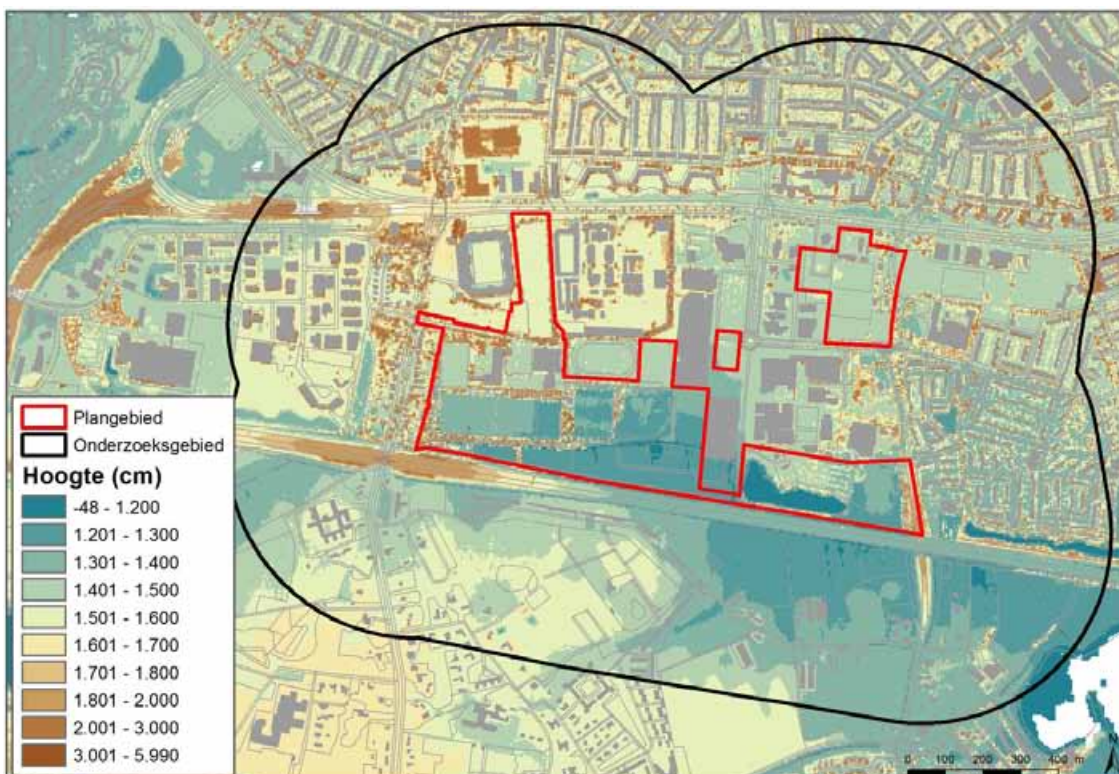


Afbeelding 6: Bodemkaart met het plan- en het onderzoeksgebied.

## 2.4 HOOGTEBESTAND AHN

Het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geeft de precieze en gedetailleerde maaiveldhoogtes in heel Nederland. De maaiveldhoogtes worden in een kleurschaal weergegeven, waarbij in rood de hoge delen, en in blauw de lage delen worden weergegeven.

Duidelijk te zien is de hoge dekzandrug aan de noordzijde van het plangebied en het geleidelijke verloop naar het lager gelegen beekdal van de Katsbogte.



Afbeelding 7: Onderzoeksgebied op de AHN.

## 2.5 GRONDWATER

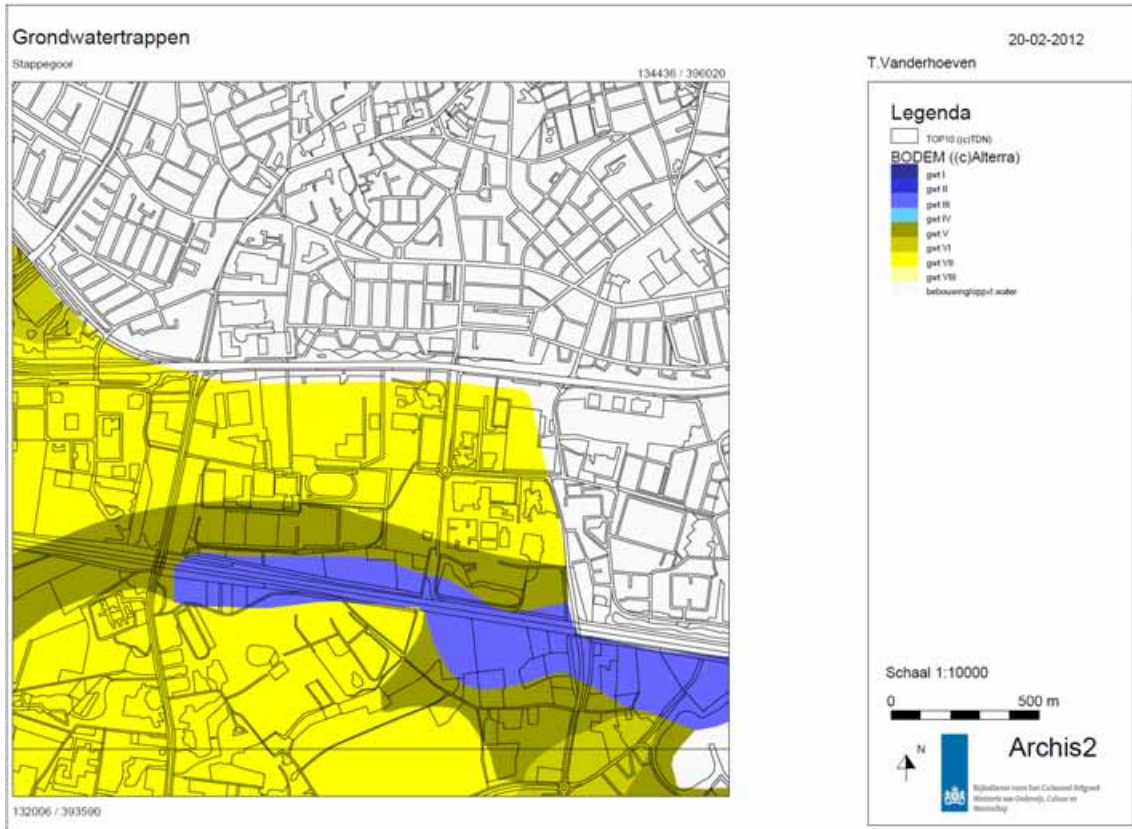
Het grondwaterpeil bepaalt voor een groot deel de mate van conservering van archeologische waarden in de bodem. Archeologische resten die zich onder de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) bevinden, worden door het water tegen degradatie beschermd. Vooral organische resten blijven in een natte omgeving veelal goed geconserveerd. Resten die boven de GLG liggen, raken in de loop van de tijd steeds ernstiger aangetast door verdroging en oxidatie. Wanneer de grondwaterstand door verstoringen verandert, kan dat ernstige gevolgen hebben voor het in de bodem aanwezige bodemarchief.

Diepte en dynamiek van de grondwaterstand ten opzichte van het maaiveld worden aangeduid met de term grondwatertrappen (Gt). Grondwatertrappen worden op de bodemkaart van nat naar droog aangeduid met de Romeinse cijfers I-VII en zijn gebaseerd op de gemiddeld hoogste en de gemiddeld laagste grondwaterstand (afgekort met GHG en GLG). Onderstaande tabel geeft een overzicht van de indeling van de grondwatertrappen met bijbehorende grondwaterstanden.

| Grondwatertrap             | I     | II    | III    | IV     | V    | VI    | VII    |
|----------------------------|-------|-------|--------|--------|------|-------|--------|
| GHG in cm beneden maaiveld | (<20) | (<40) | <40    | >40    | <40  | 40-80 | >80    |
| GLG in cm beneden maaiveld | <50   | 50-80 | 80-120 | 80-120 | >120 | >120  | (>160) |

Tabel 2: Grondwatertrappen

Het hoger gelegen noordelijke deel van het plangebied betreft goed ontwaterde hoge enkeerdgronden met grondwatertrap VII. Ten zuiden hiervan liggen de lager gelegen lage enkeerdgronden met grondwatertrap V.



Afbeelding 8: Grondwatertrappenkaart (bron: Archis2)



# 3

## Geschiedenis

### 3.1 INLEIDING

De geschiedenis van een onderzoeksgebied speelt een grote rol bij het bepalen van de archeologische verwachting. Historische bronnen kunnen informatie over de ontwikkelingen in het onderzoeksgebied geven. Voor de 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw zijn de ontwikkelingen te achterhalen door historisch kaartmateriaal te onderzoeken. Kaarten worden met een relatief grote regelmaat geproduceerd, en laten de ontwikkeling van een landschap nauwkeurig zien.

Voor eerdere perioden zijn archeologisch onderzoek en historische bronnen van belang.

In onderstaande tabel zijn de verschillende archeologische perioden weergegeven waar verder in dit bureauonderzoek over zal worden gesproken.

| Periode              | Begin           | Einde          |
|----------------------|-----------------|----------------|
| Nieuwe tijd          | 1500            | Heden          |
| Late middeleeuwen    | 1050            | 1500           |
| Vroege middeleeuwen  | 450             | 1050           |
| Romeinse tijd        | 12 v. Chr.      | 450            |
| Late ijzertijd       | 250 v. Chr.     | 12 v. Chr.     |
| Midden ijzertijd     | 500 v. Chr.     | 250 v. Chr.    |
| Vroege ijzertijd     | 800 v. Chr.     | 500 v. Chr.    |
| Late bronstijd       | 1.100 v. Chr.   | 800 v. Chr.    |
| Midden bronstijd     | 1.800 v. Chr.   | 1.100 v. Chr.  |
| Vroege bronstijd     | 2.000 v. Chr.   | 1.800 v. Chr.  |
| Laat neolithicum     | 2.850 v. Chr.   | 2.000 v. Chr.  |
| Midden neolithicum   | 4.200 v. Chr.   | 2.850 v. Chr.  |
| Vroeg neolithicum    | 5.300 v. Chr.   | 4.200 v. Chr.  |
| Laat mesolithicum    | 6.450 v. Chr.   | 4.900 v. Chr.  |
| Midden mesolithicum  | 7.100 v. Chr.   | 6.450 v. Chr.  |
| Vroeg mesolithicum   | 8.800 v. Chr.   | 7.100 v. Chr.  |
| Laat paleolithicum   | 35.000 v. Chr.  | 8.800 v. Chr.  |
| Midden paleolithicum | 300.000 v. Chr. | 35.000 v. Chr. |

Tabel 3: Archeologische perioden (Bron: ABR)

## 3.2 HISTORIE

### 3.2.1 PREHISTORIE

De bewoningsgeschiedenis in de omgeving van Tilburg begint waarschijnlijk al in het midden Paleolithicum (circa 300.000-35.000 jaar geleden). In deze periode wisselden ijstijden en tussen-ijstijden elkaar af en vonden grote veranderingen plaats in het klimaat, het landschap en de flora en fauna. Bewoners uit deze periode waren de Neanderthalers. In deze periode en het daarop volgende Mesolithicum (Midden steentijd), leefde de mens van jagen, verzamelen en visvangst. Deze jagers-verzamelaars hadden een rondtrekkend bestaan zonder permanente nederzettingen. Verblijfplaatsen van deze samenlevingen worden met name aangetroffen in zogenaamde gradiëntsituaties (onder andere nat/droog, hoog/laag, voedselrijk/voedselarm). Dit hangt waarschijnlijk samen met het op korte afstand voor handen zijn van een grote verscheidenheid aan voedselbronnen en de nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water. Als vestigingslocaties waren vooral de hellingen van dekzandruggen, beekdalen en verhogingen rond vennen geliefd.

Aan het einde van het Weichselien deed de anatomisch moderne mens (*Homo sapiens sapiens*) zijn intrede en overvleugelde de Neanderthaler in bevolkingsaantallen. Hiermee brak een nieuwe periode aan, het laat Paleolithicum (33.000-8.800 voor Chr.). Met de intrede van de moderne mens kwamen ook andere bewerkingstechnieken van stenen werktuigen in gebruik. Het landschap bestond aanvankelijk uit toendra, en ging met de intredende verhoging van de temperatuur over in berken- en dennenbos.

#### JAGERS-VERZAMELAARS EN BOEREN

Tot 5.300 jaar geleden kende Nederland gemeenschappen van jagers-verzamelaars. Deze jagers-verzamelaars hadden een rondtrekkend bestaan zonder permanente nederzettingen. Vanaf 7.000 voor Chr. verspreidde zich echter vanuit het Nabije Oosten een nieuwe voedsleconomie welke gebaseerd was op akkerbouw en veeteelt. Jagen en verzamelen werd geleidelijk aan ingeruild voor akkerbouw en veeteelt. In Nederland arriveerden de eerste boeren omstreeks 5.300 v.Chr. op de lössplateaus van Zuid-Limburg: de zogenaamde bandkeramiekers. Deze landbouwers migreerden waarschijnlijk vanuit Centraal-Europa naar de zuidelijke Lage Landen. De overgang van jagers-verzamelaars naar boerengemeenschappen was een zeer geleidelijk proces, waarbij in de overgangsgebieden de verschillende bevolkingsgroepen waarschijnlijk voortdurend contact met elkaar hielden en elkaar beïnvloedden.

De van oorsprong zuidelijke landbouwers zullen, hoewel misschien soms moeizaam en zeker niet gelijktijdig, gedurende het hele Neolithicum de noordelijke jagers en verzamelaars hebben beïnvloed.

Pas aan het eind van het Neolithicum en het begin van de Bronstijd zijn ook de noordelijke gemeenschappen overgeschakeld op een voornamelijk agrarisch bestaan. Deze nieuwe bestaanswijze beïnvloedde overigens niet alleen de voedsleconomie, maar alle facetten van hun bestaan. Zo kwamen door deze overgang ook een groot aantal technologische vernieuwingen tot stand waarbij te denken valt aan uitvindingen als de ploeg, het wiel en de wolproductie.

In het Mesolithicum (8.800-5.300 v. Chr.) zette de klimaatsverbetering definitief door. Het landschap veranderde van berken- en dennenbos in een meer gevarieerd loofbos. Ook de planten en struikenvariatie namen toe. In deze periode ontstonden naast jachtkampen ook basiskampen waar mensen langer verbleven en/of regelmatig terugkwamen. Door het natte klimaat en door de overgang van naaldbos, met een relatief hoge verdamping, naar loofbos, met een relatief lage verdamping, vond een aanzienlijke grondwaterspiegelstijging plaats. De mens werd hierdoor gedwongen zich met name op de hoge en droge delen van het landschap te vestigen, zoals de dekzandruggen- en koppen.

In het noorden van Tilburg zijn sporen van basiskampen uit deze periode aangetroffen op het Lepelare Zand,<sup>3</sup> bij het Kraaiven<sup>4</sup> en het Plakkeven<sup>5</sup>. Deze vindplaatsen maken kennelijk deel uit van een zone die zich uitstrekt tot Berkel-Enschot. Een ander kamp is aangetroffen in Tilburg ter hoogte van het huidige Kunstcluster aan het Stadhuisplein.<sup>6</sup>

In het Neolithicum (5300-2000 v. Chr.) vond de introductie van de landbouw plaats. Hiermee veranderde de gemeenschappen van rondtrekkende jagers en verzamelaars naar samenlevingen met meer permanente nederzettingen. Dekzandruggen en -koppen en genoten nog steeds de voorkeur voor het stichten van nederzettingen. De nabijheid van water is bij deze nederzettingen echter ook van groot belang. Delen van het landschap werden ontbost, waardoor open terreinen ontstonden die geschikt waren als akker. Vindplaatsen uit deze periode zijn vooralsnog schaars. In Tilburg is slechts één mogelijke neolithische nederzetting bekend, namelijk op de beekdalhelling van de Katsbogte aan de Stappegoorweg.<sup>7</sup> Behalve deze mogelijke nederzetting zijn in de omgeving uitsluitend geïsoleerde vondsten uit het Neolithicum en Mesolithicum aangetroffen. Veelal gaat het om complete vuurstenen bijlen, welke waarschijnlijk te maken hebben met rituele deposities. Vanaf het laat Neolithicum komt het gebruik van grafheuvels in zwang. De funeraire traditie van grafheuvels bleef tot in de Bronstijd bestaan.

In de Bronstijd (2.000-800 v. Chr.) vond geleidelijk een overgang plaats van het gebruik van (vuur)steen naar brons. In de boerensamenlevingen veranderde aanvankelijk weinig. Bronzen gebruiksvoorwerpen kwamen door middel van 'internationale' handelsrelaties in deze regio terecht.

In de boerensamenlevingen veranderde aanvankelijk weinig. Net als het Laat Neolithicum was er sprake van verspreide bewoning in kleine gehuchten. Concrete aanwijzingen voor nederzettingen uit deze periode ontbreken vooralsnog, maar moeten op de hogere delen in het landschap worden vermoed op de droge zand gebieden, aan de rand van natte laagten zoals beekdalen. In de vroege Bronstijd was de bewoningsdichtheid van het gebied nog gering, maar deze nam in de midden Bronstijd geleidelijk toe. Het gebied raakte in deze periode waarschijnlijk dicht bevolkt. Ook de invloed van de mens op het landschap nam hierdoor toe. Door het kappen van bossen en intensieve veeteelt ontstonden mogelijk de eerste heidevelden.

De traditie van begravingen in grafheuvels werd voortgezet. In het landschap behoren deze grafheuvels tot de vroegste landmarks. Voor de aanleg werden markante locaties uitgekozen, zoals hoge plaatsen en de uitlopers van dekzandruggen. Vaak liggen de grafheuvels in clusters bij elkaar. Tegen het einde van de Bronstijd ontstond de gewoonte om doden te cremen en de resten van de brandstapel te verzamelen en in een urn te stoppen. Rond Tilburg zijn meerdere grafheuvels aangetroffen, onder andere bij de Regte Heide en het aangrenzende landgoed Het Ooievaarsnest te Goirle. Maar ook in Tilburg zelf zijn sporen van grafheuvels gevonden in de huidige Jan Aartsestraat en ten noordwesten van de Hasselt.<sup>8</sup> Ook een groot aantal veldnamen te Tilburg, zoals Berckacker, Pottenberch, Pennincsbergh etc., verwijzen waarschijnlijk naar vroegere aanwezigheid van grafheuvels.

Een opvallend verschijnsel uit de Bronstijd is het met opzet deponeren, al dan niet ritueel, van bronzen objecten in natte gebieden, zoals moerassen, vennen, beken en rivieren.

<sup>3</sup> Arts 1981; Peeters 1971.

<sup>4</sup> Arts 1988.

<sup>5</sup> Gorisse 2001.

<sup>6</sup> Van Dijk & de Boer 2007, 14; Kleij et al. 1993..

<sup>7</sup> Arts 2001; Van Dijk & de Boer 2007.

<sup>8</sup> Van Dijk & de Boer 2007.

In de IJzertijd (800-12 v. Chr.) werd ijzer meer en meer als basismateriaal voor werktuigen en wapens gebruikt. De IJzertijd laat een ongekeerde schaalvergroting zien, niet alleen in de landbouw, maar ook in het aantal nederzettingen, in de contacten met andere regio's en in de sociale organisatie.

Door de bevolkingstoename werd het landbouw areaal steeds verder uitgebreid. Doordat akkers uitgeput raakten, werden deze herhaaldelijk achtergelaten en werden nieuwe akkers aangelegd. De boerderijen verhuisden mee, waardoor in deze periode gesproken wordt over zwervende erven.<sup>9</sup>

Een nieuw gebruik in de landbouw zijn de kleine rechthoekige akkertjes die omgeven worden door een aardwal, de zogenaamde celtic fields. In Tilburg liggen vruchtbare dekzandruggen en dergelijke landbouw heeft hier hoogstwaarschijnlijk ook plaats gevonden.

Geleidelijk aan kregen nederzettingen een meer vaste plaats. In Tilburg zijn op meerdere plaatsen resten van bewoning uit deze periode aangetroffen, waaronder aan de Zandstraat, op de Groote Akkers te Goirle en rond de Oude Toren van Enschoot, maar ook binnen het plangebied Stappegoor en het aangrenzende gebied Het Laar.<sup>10</sup>

In de loop van de 6<sup>de</sup> en 5<sup>de</sup> eeuw voor Chr. stopte het gebruik van de meeste urnenvelden.

De grafvelden werden over het algemeen kleinschaliger en er werden minder heuvels opgeworpen.

In de ruimere omgeving van het plangebied zijn op meerder locaties grafvelden uit de IJzertijd aangetroffen.

### 3.2.2 ROMEINSE TIJD

De Romeinse Tijd (12 voor Chr. – 450 na Chr.) begint in Nederland officieel vlak voor onze jaartelling.

Maar in 57 voor Chr. drongen Caesars troepen al voor het eerst tot in zuid Nederland door.

De Romeinen waren destijds nog niet permanent aanwezig in het gebied.

Onder invloed van de Romeinen ontstonden geleidelijk aan steeds grotere nederzettingen, een uitgebreid wegennet en vond een opleving van handel en nijverheid plaats.

Naast voedsel en gebruiksvoorwerpen groeide door de toenemende welvaart ook de vraag naar uitheemse luxeproducten, zoals kwaliteitsaardewerk en voorwerpen van glas.

Hoewel de Romeinse invloed in deze periode groot was, zullen veel oude gewoonten in gebruik zijn gebleven. Landbouw vormde de basis van het bestaan, akkerarealen werden vergroot en nederzettingen meer geconcentreerd. Door de introductie van de keerploeg en nieuwe bemestingstechnieken werden de akkers intensiever gebruikt, mogelijk in het infield-outfield landbouwsysteem. Hierbij lagen de intensief gebruikte akkers direct tegen de bewoning aan, extensief gebruikte weilanden waren verder af gelegen. Hieromheen lagen de bossen en onontgonnen gronden welke werden gebruikt voor de winning van brand- en bouwhout, het verzamelen van vruchten en het laten grazen van vee.<sup>11</sup>

In de omgeving van het plangebied hebben waarschijnlijk meerdere nederzettingen uit de Romeinse Tijd gelegen. Ten noordoosten van het plangebied in de Moerenburg zijn in 1986 op een hoge dekzandrug de resten van een nederzetting uit de Romeinse Tijd aangetroffen. Mogelijk heeft er ook een oudere nederzetting uit de IJzertijd gelegen.<sup>12</sup> Ook bij de Zandstraat (ten noordoosten van het plangebied) en op andere locaties in de omgeving zijn vondsten uit de Romeinse Tijd gedaan.

<sup>9</sup> Fokkens & Roymans 1991.

<sup>10</sup> Van Dijk & de Boer 2007.

<sup>11</sup> Bloemers 1991, 283.

<sup>12</sup> Van Dijk & de Boer 2007.

Bij proefsleuven en definitief onderzoek in de Piushaven werden meerdere sporen en structuren uit de Romeinse Tijd aangetroffen.<sup>13</sup> Vermoedelijk is de dekzandrug te Tilburg één van de weinige landschappelijke passages in Midden-Brabant geweest, waarlangs van zuid naar noord kon worden gereisd. Het vermoeden bestaat dat er een Romeinse weg door Tilburg heeft gelopen, ten noordoosten van het plangebied. De loop van deze verbindingsweg tussen Alphen en Doeveren aan de Maas liep mogelijk via de Generaal Winkelmanstraat, Laarstraat, Korvelseweg, Zomerstraat en Heuvelstraat naar de Heuvel waar zij afboog naar het noorden en verder liep via de Enschootsebaan, De Kraan en Houtsestraat naar Baardwijk en Doeveren.<sup>14</sup>

In de Romeinse Tijd bleef het gebruik van crematie bestaan en werden grafvelden aangelegd. In de nabijheid van het plangebied zijn nog geen grafvelden aangetroffen.

In 47 na Chr. werd ver ten noorden van Tilburg de noordelijke rijksgrens (limes) van het Romeinse Rijk vastgelegd langs de zuidelijke over van de rivier de Rijn. Vanaf het einde van de 2<sup>de</sup> eeuw na Chr. vertoonde de Romeinse macht in het grensgebied tekenen van instabiliteit en vonden herhaaldelijk invallen plaats van Germaanse stammen. De twee daaropvolgende eeuwen werden gekenmerkt door een afwisseling van perioden met invallen en herstel van de Romeinse grensverdediging.

De Romeinse overheersing in Nederland eindigde definitief met een grootschalige inval van Germanen in 406 na Chr.

### 3.2.3 MIDDELEEUWEN

Met de invallen van de Germanen in de 4<sup>de</sup> en 5<sup>de</sup> eeuw na Chr. viel het Romeinse Rijk uiteen en braken de 'Dark Ages' aan. Uit deze periode is zeer weinig bekend, aanwijzingen voor bewoning in deze periode zijn in het algemeen schaars. Het gebied raakte langzaam opnieuw bebost. Tot aan het eind van de 6<sup>de</sup> eeuw zijn behalve enkele hutkommen, nauwelijks bewoningssporen aangetroffen. In de loop van de vroege Middeleeuwen raakte het gebied geleidelijk aan opnieuw bevolkt. Op de hogere dekzandruggen ontstonden de eerste dorpen, onder andere op Broekhoven, Korvel, Loven, Berkel en Enschoot. Ook Tilburg moet in deze periode zijn ontstaan.

De eerste vermelding van Tilburg is in een akte uit 709 waarin bezittingen in 'Tilliburgis' werden geschonken aan de abdij van Echternach. De naam Tilliburgis is waarschijnlijk afgeleid van tilli / tilja / tilian, oftewel '(op-)nieuw verworven of ontgonnen land', en burgus, oftewel 'woonplaats' of 'nederzetting' waarbij gedacht moet worden aan een herengoed met enkele losse hoeven. Samengevoegd zou de betekenis van Tilliburgis dan luiden 'woonplaatsen in nieuw verworven land'.<sup>15</sup>

In deze periode bestond het landbouwsysteem waarschijnlijk uit een weide-braak stelsel, waarbij de percelen binnen een landbouwcomplex afwisselend als akker of als weiland werden gebruikt. Er vonden weinig grote veranderingen plaats. Men leefde in kleine boerengemeenschappen temidden van een uitgestrekt, veelal vruchtbaar en onontgonnen gebied.

Dit veranderde door de grootschalige economische groei die in de 11<sup>de</sup> - 13<sup>de</sup> eeuw plaats vond. De hiermee gepaard gaande bevolkingsgroei en agrarische hoogconjunctuur leidden overal tot ontginningen. Eerst werden de gemene gronden buiten de kleine akkers ontgonnen. Vervolgens werden de oude vruchtbare woongronden op de dekzandruggen omgevormd tot akkers.

<sup>13</sup> Hazen 2010.

<sup>14</sup> Van Dijk & de Boer 2007; Trommelen 1994, 55; Peeters 1987, 35-36.

<sup>15</sup> Van Dijk & de Boer 2007; Trommelen 1994, 15-17.

In de late Middeleeuwen verplaatste de verspreid gelegen bewoning zich meer en meer naar de randen van de akkercomplexen in de richting van het beekdal. De meeste gehuchten lagen op de overgang van akkerareaal naar woeste gronden.

De Late Middeleeuwen worden gekenmerkt door een grote bevolkingsgroei en agrarische expansie. In deze periode werden de akkers op de zandgronden enorm uitgebreid. Daarnaast vonden veel ontginningen plaats. De nieuwe ontginningen vonden waarschijnlijk grotendeels plaats naast de oude ontginningen. Zo werden de natte beekdalen geschikt gemaakt als hooiland en grasland. De woeste gronden, welke bestonden uit bossen, heide, moerassen en vennen, werden gebruikt als weidegebied voor het vee, als jachtgebied, maar ook voor de winning van hout en andere grondstoffen. Zo ontstonden grote aaneengesloten akkercomplexen. De ontginningen hadden een sterke afname van de bossen tot gevolg. Doordat hout in de loop van de Middeleeuwen schaarser werd, werd turf gestoken voor de verwarming van huizen. In de regel groef men turfkuilen van beperkte omvang die vervolgens meestal met zand werden opgevuld. In de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw werd het gebruik van turf vervangen door steenkool. Naast turf werd ook leem gewonnen, aanvankelijk voor het maken van leemwanden en vloeren, later voor het bakken van stenen. De ontginningen bepaalden grotendeels het huidige wegenpatroon. De wegen lagen voornamelijk op de hogere delen van het landschap, veelal aan de rand van de dalen. Deze ligging op de overgang tussen akkerlanden en de hooi- en weilanden was bovendien de ideale locatie voor de boerderijen.

Als gevolg van de agrarische expansie vonden in deze periode ook belangrijke landbouwkundige vernieuwingen plaats. De belangrijkste vernieuwing was het gebruik van de zogenaamde potstallen. Dit waren verdiepte stallen waarin de mest werd opgevangen en vermengd met gras- en heideplaggen en bosstrooisel. Wanneer de potstal vol was, werd deze uitgemest en uitgereden op de akkers. Door deze manier van bemesting ontstond een ophogingspakket, het zogenaamde plaggendek of esdek, dat in sommige gevallen wel dikker dan een meter werd. Esdekken liggen vaak op dekzandruggen en zijn van archeologisch belang aangezien ze de onderliggende cultuurlagen afdekken en daarmee beschermen.

### 3.2.4 NIEUWE TIJD

De Nieuwe Tijd (vanaf 1500 na Chr.) stond in Tilburg veelal in het teken van oorlogen. Tijdens de tachtigjarige oorlog (1568-1648) was Tilburg een waar strijdtoneel, in 1581 werd zowel het kasteel aan de Hasselt als het huis Broekhoven geruïneerd en in 1595 werd de kerk afgebrand tijdens een gevecht tussen troepen uit Heusden (van Staatse zijde) en troepen uit 's-Hertogenbosch (van Spaanse zijde). Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd Tilburg op 10 mei 1940 getroffen door Duitse bombardementen. Vervolgens werden de uitvalswegen van Tilburg gebombardeerd door Franse gevechtsvliegtuigen op 13 mei. Hierbij werden onder andere bommen geworpen op de Laarstraat, even ten noorden van het plangebied (zie Afbeelding 9).



Afbeelding 9: De Laarstraat, gebombardeerd door Franse gevechtsvliegtuigen (bron: <http://www.tweede-wereldoorlog.org/bombardement-op-tilburg.html>).

In de Nieuwe Tijd vonden verdere landbouwontwikkelingen plaats. De landbouwopbrengsten werden verhoogd door grotere akkerarealen, maar ook door intensiever te bemesten. Vanaf de late Middeleeuwen werd meer en meer gebruik gemaakt van plaggenmest. Deze mest ontstond door het gebruik van potstallen, waarbij humusrijk materiaal, zoals bosstrooisel en/of plaggen, werd gebruikt om de dierlijke mest te binden. Deze bemesting leidde tot een verhoogde vruchtbaarheid en verbetering van de bodemstructuur van de akkers. Door het opbrengen van grote hoeveelheden plaggenmest vond geleidelijk ophoging van het humeuze dek op de akkers plaats, hierdoor ontstonden esdekken van soms meer dan een meter dikte.

Ook na de Tweede Wereldoorlog ging de intensivering van de landbouw door, met name door het verbeteren van reeds in cultuur gebrachte gronden. Zo werden met name de laaggelegen, natte gronden verbeterd door ontwatering door aanleg van nieuwe watergangen en drainage. Ook het gebruik van kunstmest speelde een belangrijke rol.

In Tilburg zelf werd het agrarische bestaan in de Nieuwe Tijd verdrongen door de opkomst van de grote textielindustrie. Aan het begin van de Nieuwe Tijd was in Tilburg al sprake van een wolindustrie, welke snel in omvang toename. Rond 1800 telde Tilburg meer dan 400 bedrijven die zich bezig hielden met de productie van textiel. Het merendeel van de Tilburgse beroepsbevolking was in deze industrie werkzaam. In de 19<sup>de</sup> eeuw vond verdere industrialisatie van de stad plaats waarbij de bevolking aanzienlijk toenam en de stad snel werd verdicht. Met name in de tweede helft van de 19<sup>de</sup> en in de 20<sup>ste</sup> eeuw vonden grootschalige uitbreidingen van de stad plaats ten behoeve van industrie.

Het bodemwarchief ligt in Tilburg vrij dicht aan het oppervlak en is door de snelle groei in de 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw grotendeels verloren gegaan.

### 3.3 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

#### 3.3.1 KADASTERKAART 1811-1832

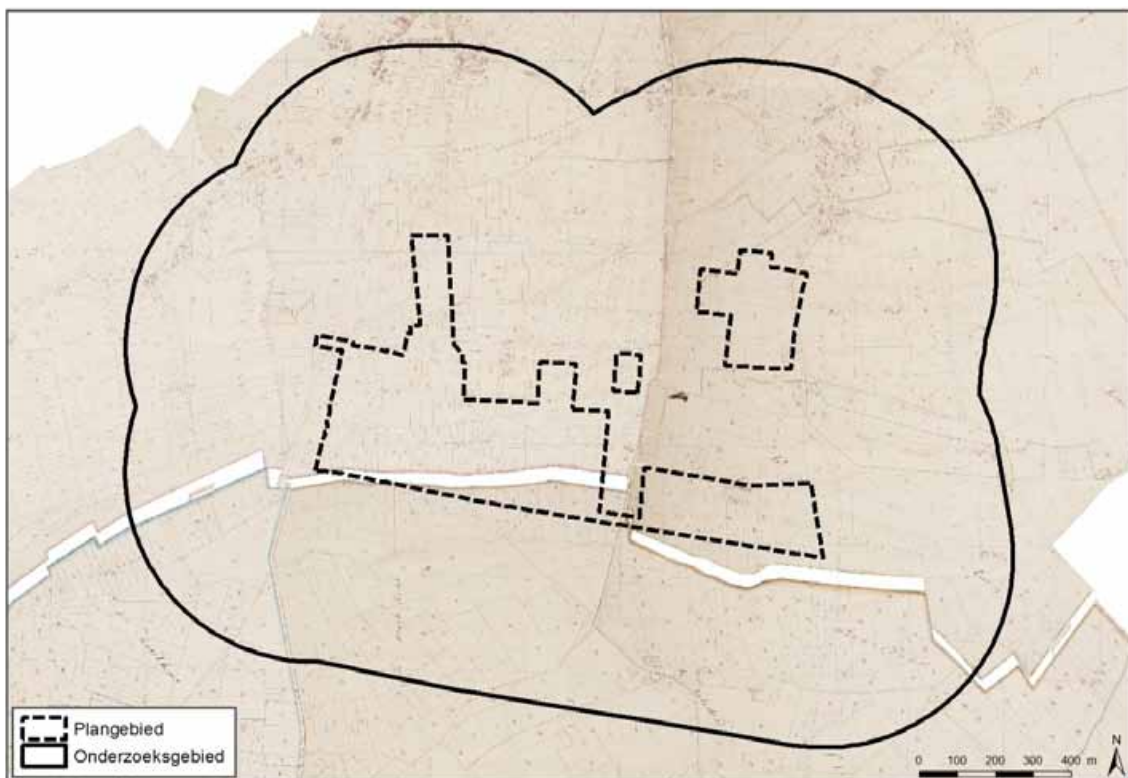
Nadat het koninkrijk Holland in 1810 werd ingelijfd bij het Franse keizerrijk, werd begonnen aan het systematisch in kaart brengen van landeigendom, volgens het Franse systeem. Dit was de start van het kadaster. In de periode 1811-1832 werd vrijwel geheel Nederland in kaart gebracht met een in die tijd ongekende detaillering. De kadasterkaarten zijn te verdelen in twee soorten. Als overzichtskaarten zijn de verzamelplannen gemaakt. Voor details tot op perceelniveau zijn er de minutenplannen.

Zoals op de kadasterkaarten te zien is, bestond het grootste gedeelte van het plangebied uit akkercomplexen.

Aan den noordoostzijde, gedeeltelijk binnen het plangebied lag een klein buurtschap genaamd De Keel. Dit buurtschap bestond uit slechts enkele boerderij complexen. Eén boerenerf was gelegen op het zuidelijk deel van het noordoostelijke blok van het huidige plangebied. Eventuele resten hiervan zijn mogelijk in de bodem bewaard gebleven.

Net ten noordoosten van het plangebied lag de nederzetting Oerle. Uitlopers van deze nederzetting lopen tot in het uiterste noorden van het plangebied, mogelijk hebben hier enkele boerderij erven gelegen.

Behalve de hierboven vermelde gehuchten kwam her en der binnen het plangebied verspreide, geïsoleerde bewoning voor. Zo stonden er enkele boerderijen langs de Katsbogte, in het uiterste zuiden van het huidige plangebied.



Afbeelding 10: Kadasterkaart 1811-1832 (bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)). (Zie Bijlage 1 voor detailweergave).



### 3.3.2 TOPOGRAFISCHE MILITAIRE KAARTEN EN TOPOGRAFISCHE KAARTEN

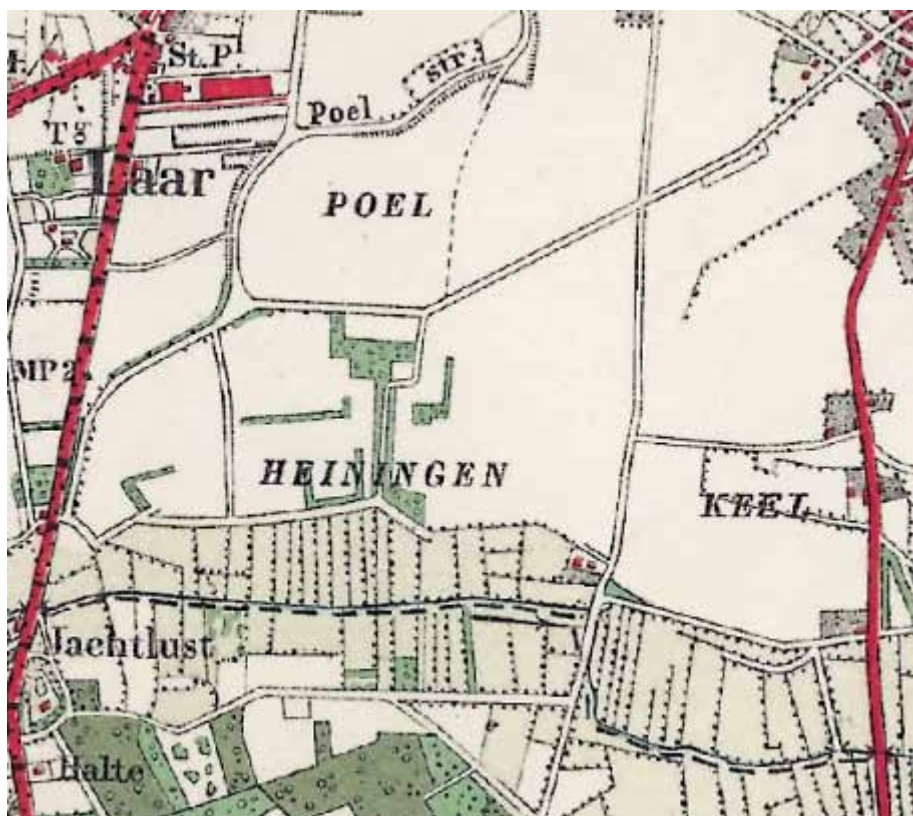
Uit de topografische militaire kaarten en topografische kaarten uit de 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw is goed op te maken dat het grootste deel van het plangebied tot aan het eind van de 20<sup>ste</sup> eeuw als akkercomplex in gebruik bleef. Rond 1900 was het grootste deel van het plangebied volledig onbebouwd.

In 1852 werd de Goirleseweg aangelegd die het plangebied aan de westzijde omsluit. Langs deze noord-zuid georiënteerde weg die Korvel en Goirle verbond, werden in de 20<sup>ste</sup> eeuw een groot aantal huizen van gegoede Tilburgers gebouwd. In 1919 werd direct ten oosten van deze weg het Tilburgse Sportpark ingericht. Het bestond onder andere uit een voetbalveld waarop de voetbalclub Willem II speelde. In 1957 werd op dit terrein het huidige voetbalstadion gebouwd. Net ten noorden van het huidige plangebied kwam in 1939 de militaire Koning Willem II kazerne gereed. Dit betrof een groot complex met diverse gebouwen en aangrenzende oefenterreinen.

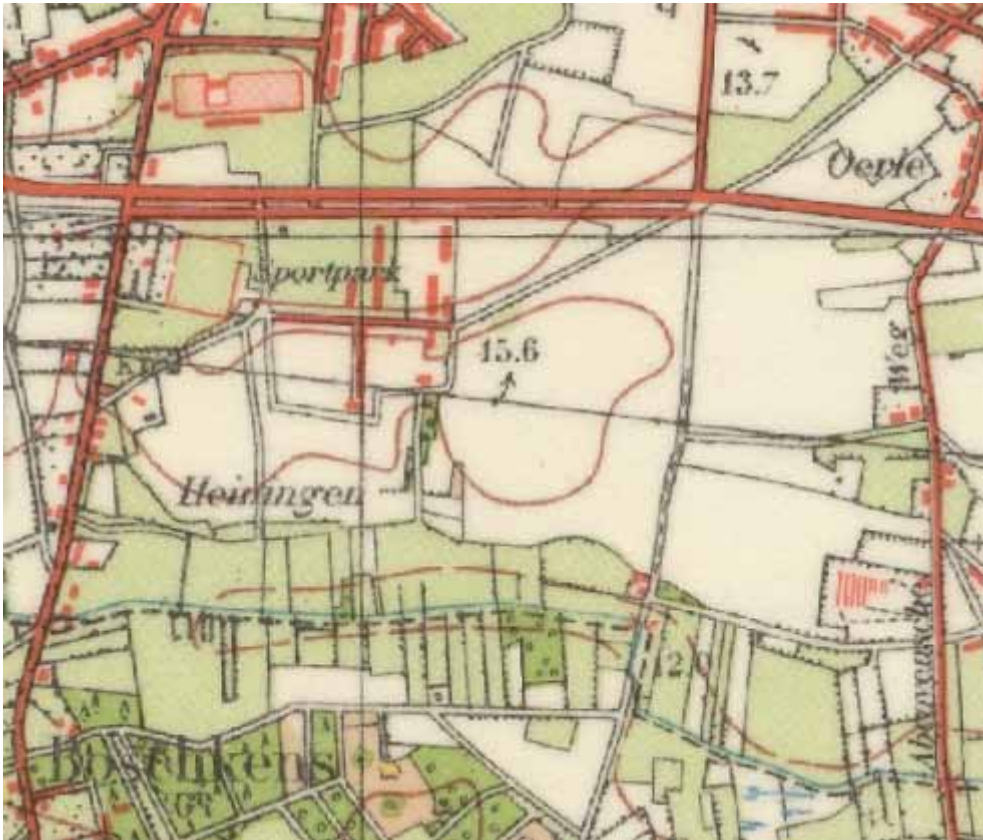
In 1947 werd langs de noordgrens van het plangebied de Ringbaan Zuid aangelegd als onderdeel van de Rijksweg 63 naar Breda.

In de jaren '60 werd het sportcomplex uitgebreid met extra sportvelden en een atletiekbaan. In de jaren '80 tot slot werden meerdere onderwijsinstellingen gevestigd.

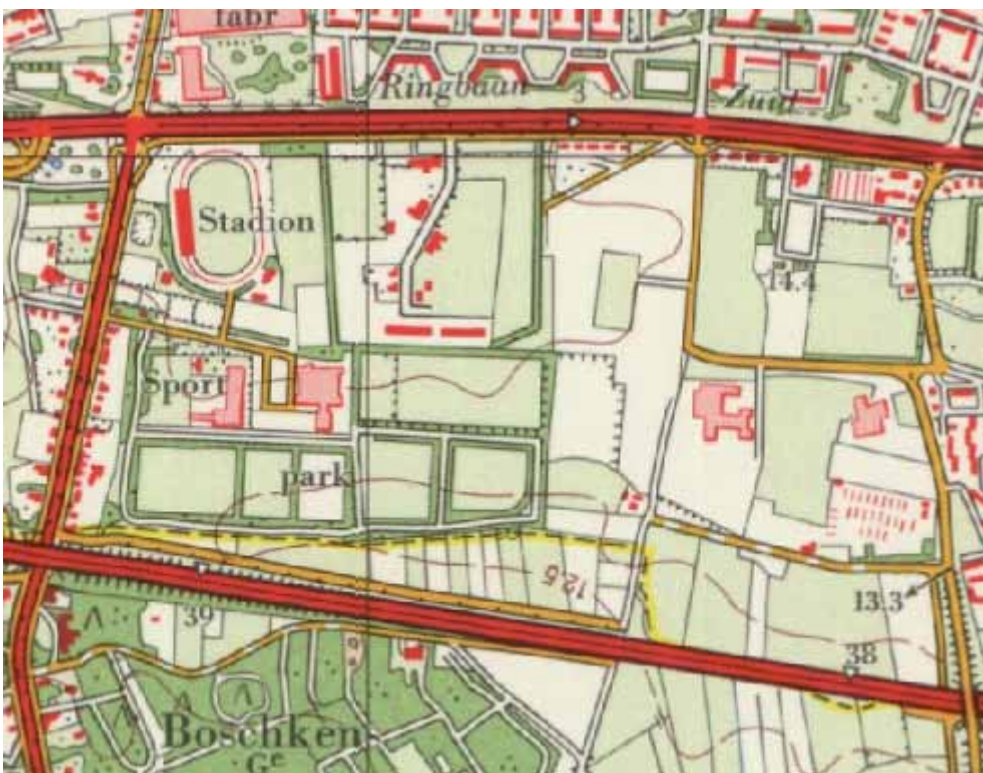
Al met al is er in de 20<sup>ste</sup> eeuw veel veranderd is en bebouwd geraakt in de directe nabijheid van het plangebied. Binnen het plangebied zelf zijn het met name sportvelden die hier zijn aangelegd. De eventuele verstoring door de aanleg hiervan lijkt beperkt te zijn gebleven.



Afbeelding 11: Topografische Militaire Kaart 1923, kaartnummer 646 (bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl))



Afbeelding 12: Topografische Kaart 1951, kaartblad 50F



Afbeelding 13: Topografische Kaart 1980, kaartblad 50F

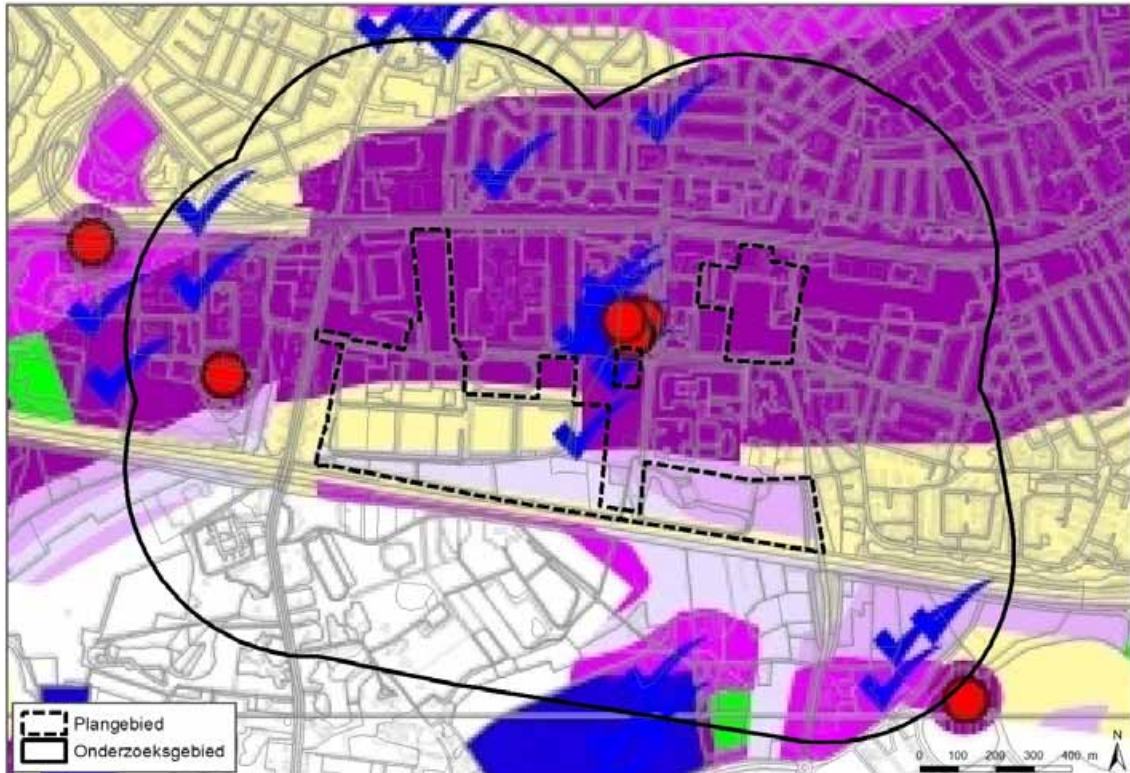
# 4 Archeologie

## 4.1 INLEIDING

Om een archeologische verwachting voor een gebied op te kunnen stellen, is eerst kennis nodig van de reeds bekende archeologische waarden, en van de verwachting die voor het gebied geldt. In dit hoofdstuk zullen de bekende archeologische waarden en verwachtingen uit verschillende bronnen beschreven worden.

## 4.2 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART

In 2003 heeft de gemeente Tilburg een archeologische verwachtingskaart opgesteld (ARWATI 2003). Zoals op deze kaart te zien is, wordt het noorden van het plangebied grotendeels gekenmerkt door een hoge archeologische verwachting. Het zuiden van het plangebied kent een deels 'onbekende' verwachting, deels 'basis' en deels 'middelhoog'.



#### Legenda:

- Archeologische waarnemingen
- Archis waarnemingen
  - ✓ Overige waarnemingen (GAT/RHCT)
- Terreinen van hoge archeologische waarde (AMK/CMA)
- ArWaTi
- Basis verwachting
  - Middelhoge verwachting
  - Hoge verwachting
  - Zeer hoge verwachting
  - Onbekend
  - Verstoord
  - Niet gekarteerd
- Top 10 vector
- ▭ Omtrek plangebied

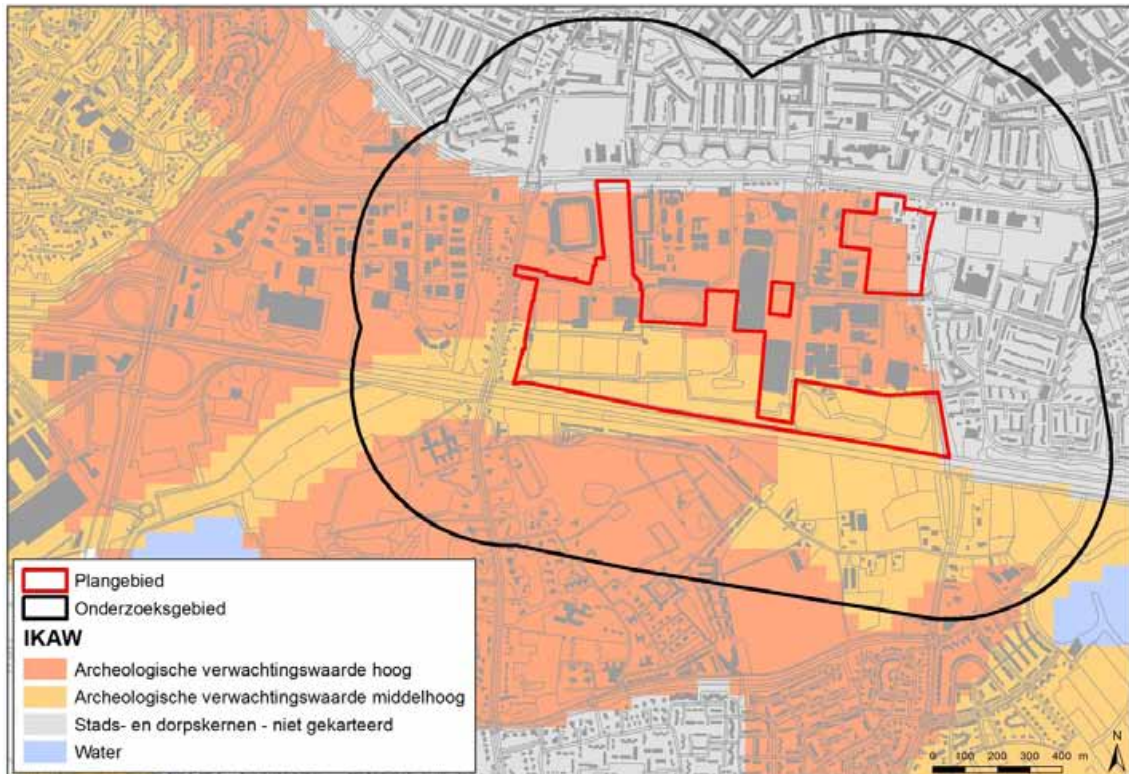


Afbeelding 14: Onderzoeksgebied op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart

### 4.3 IKAW

De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is een landelijk bestand dat is gebaseerd op de gedachte dat in Nederland de mogelijkheden tot bewoning sterk samenhangen met het oorspronkelijke landschap en bodemtype, zodat men voorspellingen kan doen over de kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze trefkans staat op de IKAW weergegeven als een zeer laag, laag, middelhoog of hoog. Vooral gebieden met een middelhoge en hoge trefkans zijn van archeologisch belang.

De zuidelijke helft van het plangebied kent een middelhoge trefkans, de noordelijke helft van het plangebied kent een hoge trefkans.



Afbeelding 15: Onderzoeksgebied op de IKAW (bron: Archis2)

#### 4.4 AMK

De Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geeft terreinen weer van archeologische waarde, hoge archeologische waarde, zeer hoge archeologische waarde en beschermde terreinen met zeer hoge archeologische waarde.

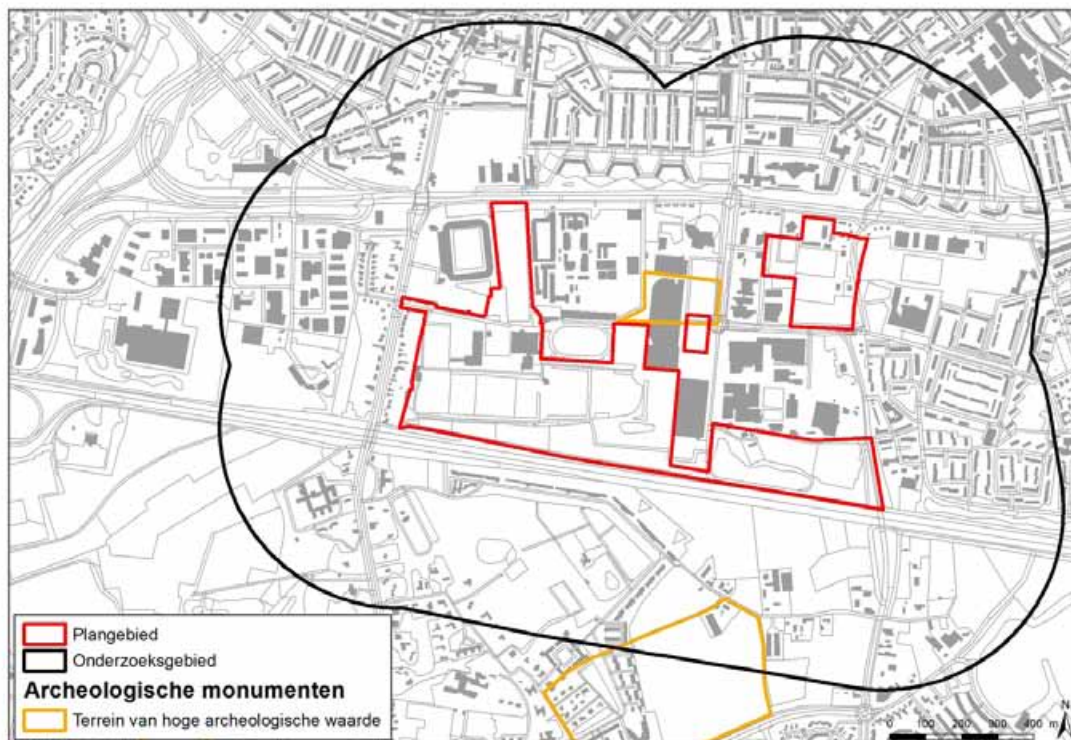
Centraal gelegen binnen het onderzoeksgebied, op de grens van het plangebied ligt één AMK-terrein:

- § Monument 9.005 betreft een terrein van hoge archeologische waarde. Ter plaatse bevindt zich waarschijnlijk een grafveld uit de IJzertijd. In 1993 is op deze locatie een booronderzoek uitgevoerd.<sup>16</sup> Hierbij werd een concentratie vondsten uit de IJzertijd aangetroffen. Het aantal vondsten lijkt echter te klein voor een nederzettingsterrein. Uit het onderzoek en de bekende amateurvondsten komen een klein aantal aanwijzingen dat op het terrein mogelijk begravingen aanwezig zijn.

Binnen het onderzoeksgebied ligt nog één AMK-terrein:

- § Monument 2.108, ligt circa 450 meter ten zuiden van het plangebied en betreft een terrein van hoge archeologische waarde. Ter plaatse bevinden zich bewoningssporen uit de vroege en late Middeleeuwen. Op het terrein ligt een groot essencomplex. Bij onderzoek door de AWN in 1985 werden langs de Rilaersebaan bewoningssporen uit de 6<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw aangetroffen.

<sup>16</sup> Kleij 1994.



Afbeelding 16: Het onderzoeksgebied op de AMK (bron: Archis2)

#### 4.5 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART

De provincie Noord-Brabant beschikt over een eigen cultuurhistorische waardenkaart. Hierop staan archeologische gegevens, zoals archeologische monumenten, maar ook verschillende cultuurhistorische elementen in het landschap, zoals historische gebouwen, historisch geografische elementen en historische landschapselementen. Aangezien het plangebied van oudsher onbebouwd is, bevinden zich weinig historische waarden binnen het plangebied. Van historische bouwkunst of stedenbouw is binnen het plangebied geen sprake.

Wel is het plangebied als 'archeologisch landschap' aangeduid. De provincie Noord-Brabant heeft een aantal gebieden als archeologische attentiegebieden gemarkeerd. Het plangebied maakt deel uit van 'Landschap 18, Dekzandrug Tilburg – Den Bosch'.

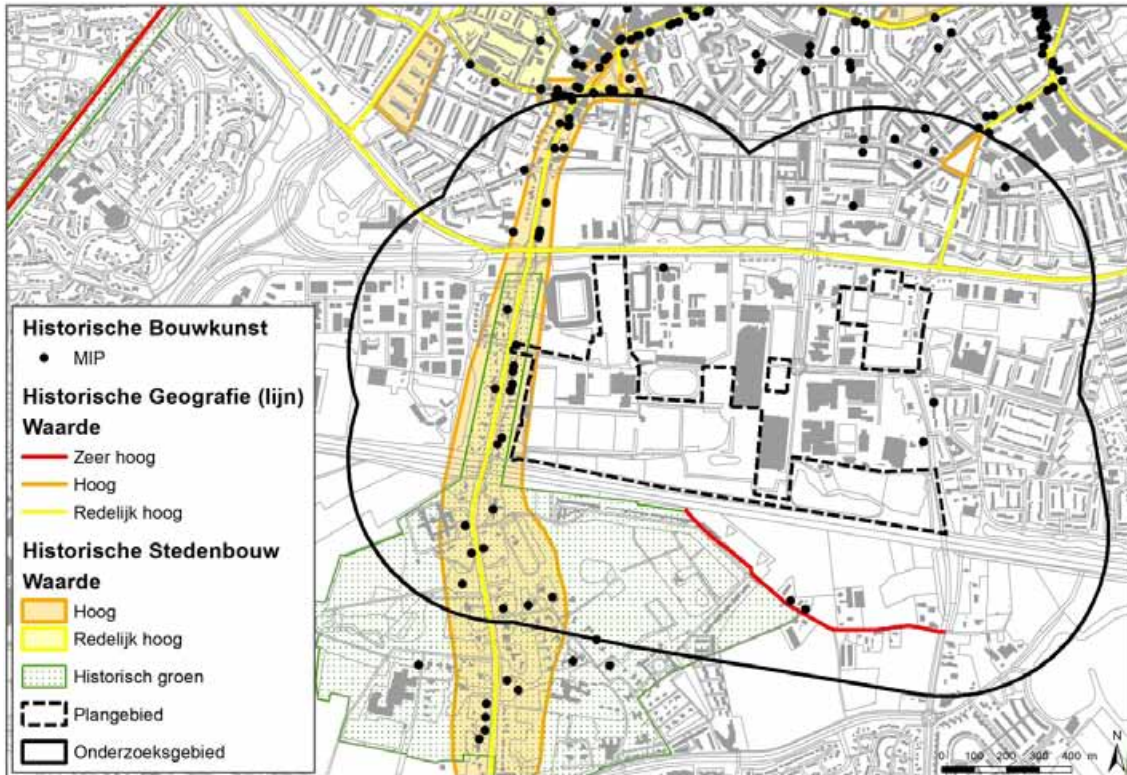
In dit gebied komt bewoning voor vanaf het paleolithicum tot in de late middeleeuwen. Uit alle perioden zijn vindplaatsen aanwezig. Uit Archis II blijkt dat de Romeinse Tijd en de vroege Middeleeuwen in dit gebied sterker vertegenwoordigd is in het aantal waarnemingen en AMK-terreinen dan volgens de algemene trend in Noord-Brabant gebruikelijk is.

##### LANDSCHAP 18: DEKZANDRUG TILBURG – DEN BOSCH

Het gebied loopt van Goirle tot Vught en heeft een langgerekte vorm. Het gebied herbergt relatief veel middelgrote woonkernen. Naast beide hiervoor genoemde plaatsen zijn dat Haaren, Oisterwijk, Berkel-Enschot, Udenhout en Helvoirt. Rondom de bebouwde kommen is voornamelijk landbouwgrond aanwezig. Door het gebied lopen verschillende snelwegen (A58, A65) en spoorlijnen.

Landschap 18 is opgebouwd uit de beekdalen van de Leij en de Essche Stroom en de hoger gelegen dekzandruggen ten noordwesten daarvan.

De begrenzing bij Den Bosch in het noorden, wordt gevormd door het riviertje de Dommel vanaf de plaats waar de Essche Stroom hierin uitmondt. In het noordwesten wordt het landschap begrensd door de Zandleij en haar zijbeken. Een groot deel van de dekzandruggen tussen Goirle en Helvoirt is bedekt met plaggendekken (oude bouwlanden). Verder komen tussen Vught en Helvoirt enkele kleinere stuifzandcomplexen voor.



Afbeelding 17: Cultuurhistorische waardenkaart (Bron: CHW)

#### 4.6 ARCHIS 2: VONDSMELDINGEN EN WAARNEMINGEN

Archeologische vondsten kunnen, wanneer ze worden aangetroffen, worden aangemeld bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze meldingen worden geregistreerd in Archis II als zogenaamde vondstmeldingen. Wanneer een vondstmelding gecontroleerd is, wordt deze opgewaardeerd tot een waarneming.

Binnen het plangebied bevinden zich geen vondstmeldingen en/of waarnemingen.

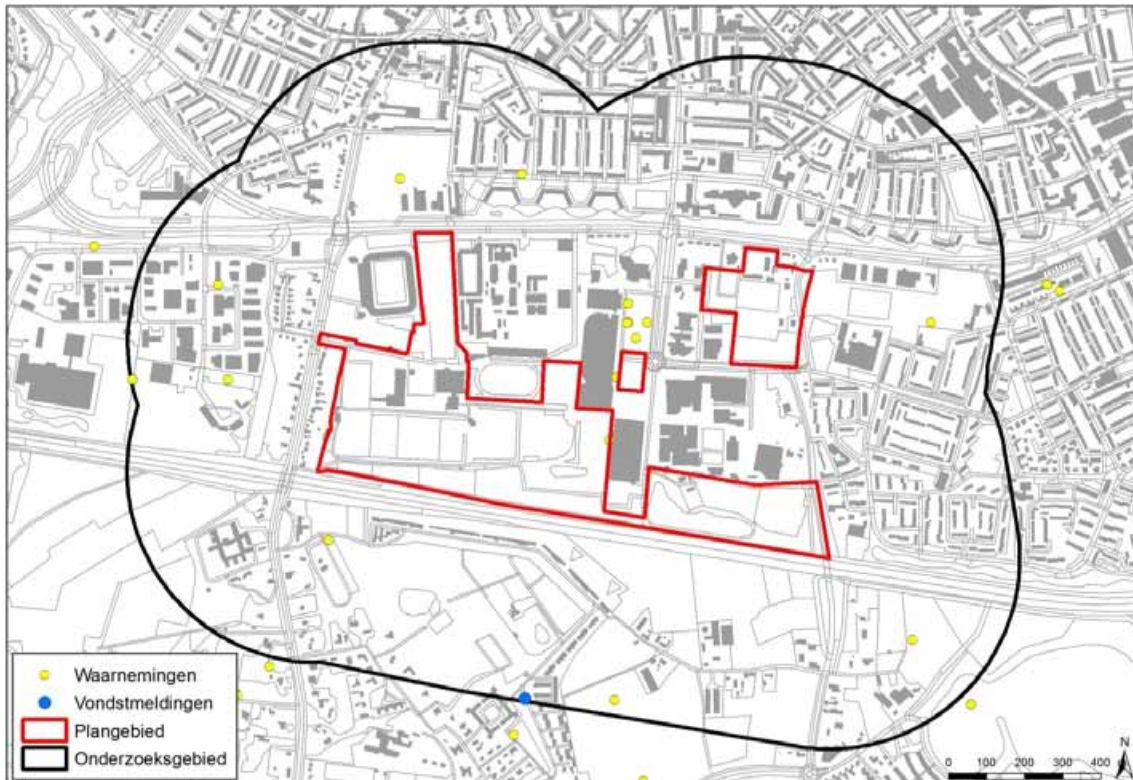
Binnen het onderzoeksgebied bevindt zich één vondstmelding:

- § Op circa 150 meter ten zuiden van het plangebied ligt vondstmelding 416.614. Tijdens archeologische begeleiding die in 2011 door Becker & van de Graaf werd uitgevoerd, werden de resten van een nederzetting uit de IJzertijd/ Vroeg Romeinse Tijd aangetroffen.

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich 19 waarnemingen:

- § Op circa 150 meter ten noorden van het plangebied ligt waarneming 416.904. Tijdens proefsleuvenonderzoek van Bilan in 2007 werden ter plaatse twee vindplaatsen aangetroffen uit de Romeinse Tijd en uit de Middeleeuwen.
- § Op circa 200 meter ten noorden van het plangebied ligt waarneming 411.285. In 1956 werd hier een waterput uit de Nieuwe Tijd aangetroffen.
- § Op circa 275 meter ten westen van het plangebied ligt waarneming 14.761. In 1987 werd hier aardewerk uit de IJzertijd aangetroffen. Over het type vindplaats is verder niets bekend.
- § Op circa 300 meter ten westen van het plangebied ligt waarneming 411.275. In 1986 werd hier aardewerk uit de IJzertijd aangetroffen. Over het type vindplaats is verder niets bekend.
- § Op circa 500 meter ten westen van het plangebied liggen twee waarnemingen 411.265 en 411.310. In 1986 zijn hier de resten van een nederzetting uit de midden IJzertijd aangetroffen.
- § Centraal gelegen, even ten zuiden van AMK-terrein 9.005, ligt waarneming 416.826. In 2005 werd hier tijdens proefsleuvenonderzoek door Bilan een nederzetting uit de IJzertijd aangetroffen. Het betreft een agrarische nederzetting die gelegen was op een dekzandrug.
- § Centraal gelegen tegen het plangebied aan (25 meter), ten zuiden van AMK-terrein 9.005, ligt waarneming 417.044. Tijdens booronderzoek door Bilan in 2003 werden ter plaatse vuursteenvondsten uit het paleolithicum/mesolithicum aangetroffen. Tevens werd een groot aantal esdek vondsten gedaan (aardewerk, glas, etc.) uit de volle Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.
- § Centraal gelegen ter hoogte van het AMK-terrein 9.005, liggen vijf waarnemingen, 14.760, 21.621, 32.878, 46.238 en 426.407. Ter plaatse zijn de resten aangetroffen van een nederzetting uit de midden Bronstijd (Hilversum cultuur) en de IJzertijd.
- § Centraal gelegen, even ten noorden van het AMK-terrein 9.005, liggen twee waarnemingen 411.267 en 411.276. Op het terrein zijn vondsten vanaf het paleolithicum tot en met de IJzertijd aangetroffen. Over de aard van de vindplaats is niets bekend.
- § Op circa 150 meter ten zuiden van het plangebied ligt waarneming 403.879. Ter plaatse zijn tijdens proefsleuvenonderzoek door BAAC in 2003 resten aangetroffen uit het paleolithicum tot en met de IJzertijd. Op het terrein zijn meerdere bewoningsplaatsen uit de IJzertijd aangetroffen.
- § Op circa 300 meter ten zuidoosten van het plangebied ligt waarneming 426.631. Ter plaatse zijn tijdens booronderzoek door Bilan in 2001 vondsten aangetroffen uit het paleolithicum tot en met de vroege Middeleeuwen.
- § Op circa 450 meter ten zuiden van het plangebied, ter hoogte van AMK-terrein 2.108, ligt waarneming 426.629. Ter plaatse zijn tijdens booronderzoek door Bilan in 2001 vondsten aangetroffen uit het paleolithicum tot en met de vroege Middeleeuwen. Volgens de beschrijving in Archis 2 zou zich ter plaatse mogelijk een middeleeuws grafveld bevinden.





Afbeelding 18: Archis 2: Vondstmeldingen en waarnemingen (bron: Archis 2)

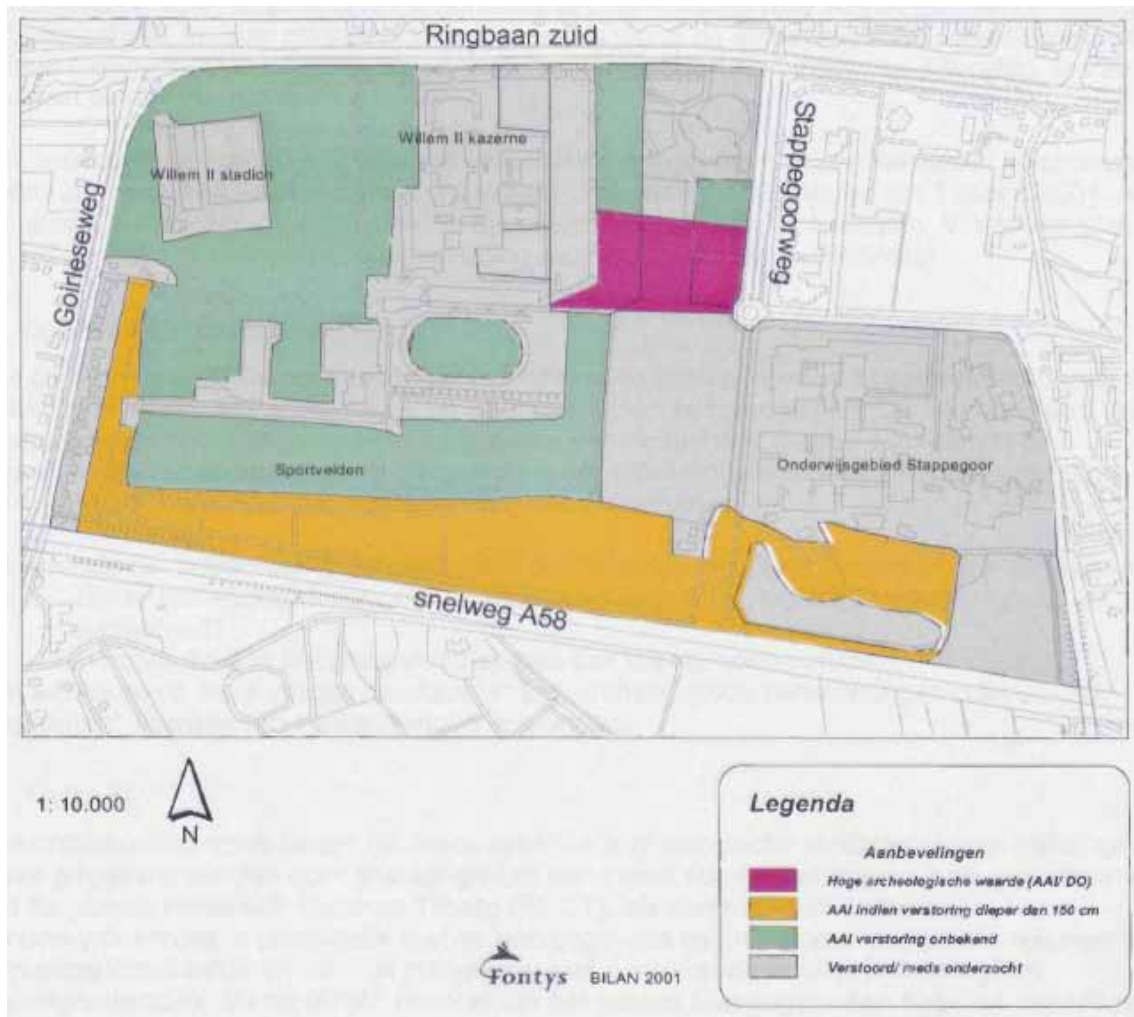
#### 4.7 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Het onderzoeksgebied kent een rijke onderzoeksgeschiedenis. In de laatste jaren is er een groot aantal onderzoeken uitgevoerd binnen het plangebied en het ruimere onderzoeksgebied.

Binnen het plangebied:

- § Onderzoeksmelding 20.391: in 2001 heeft Bilan een booronderzoek uitgevoerd binnen het plangebied Stappegoor.<sup>17</sup> Hierbij is het plangebied aan de hand van de uitkomsten van het booronderzoek ingedeeld in vier deelgebieden. Voor het beekdal van de Katsbogte bleek dat deze met een laag opgebrachte grond van circa 150 tot 200 cm is bedekt, hieronder is het beekdal goed bewaard gebleven. Een groot deel van het plangebied, onder andere waar de huidige sportvelden liggen, is destijds niet onderzocht.

<sup>17</sup> Robeerts et al. 2001.



Afbeelding 19: Aanbevelingenkaart uit het booronderzoek in 2001 (Robeerts et. al. 2001)

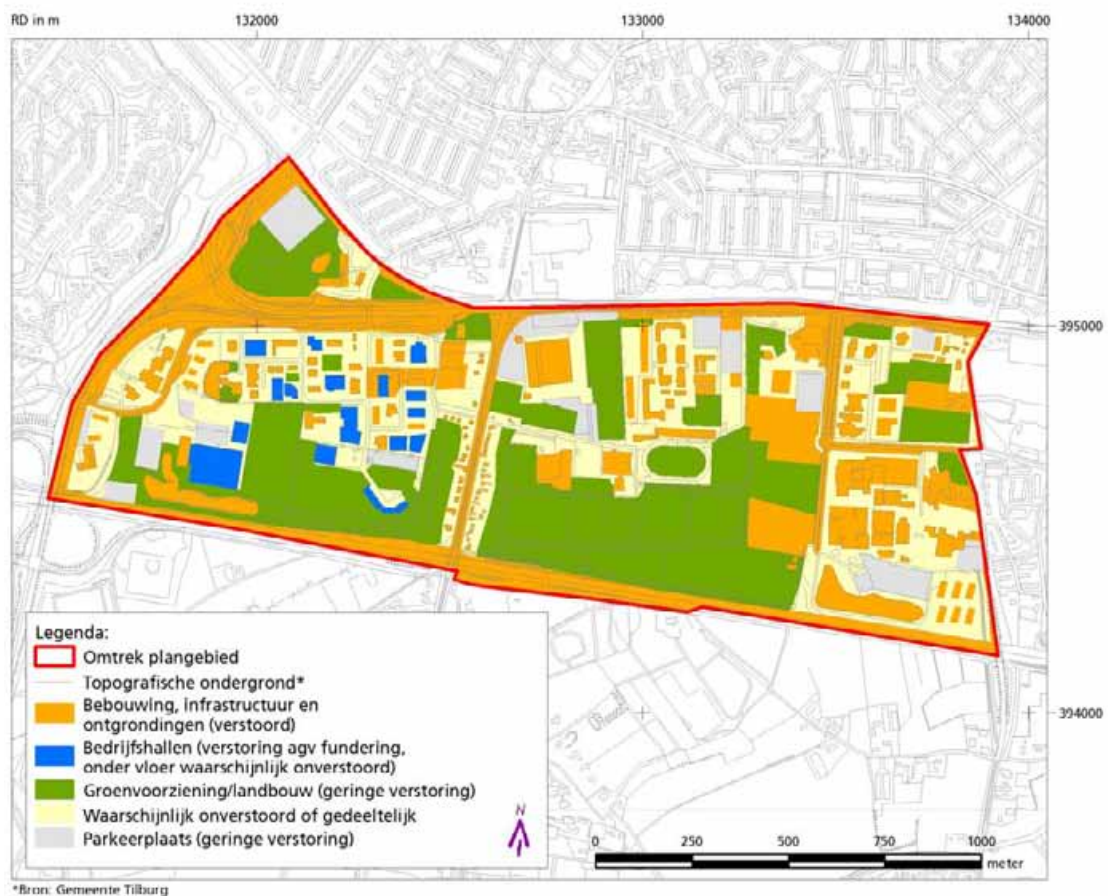
- § Onderzoeksmelding 3.916: in 2003 heeft BAAC een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd binnen het onderzoeksgebied (Boschkens; Bakertand). Hierbij zijn bewoningssporen uit de IJzertijd en Middeleeuwen aangetroffen.
- § Onderzoeksmelding 4.591: in 2003 heeft Bilan een booronderzoek uitgevoerd binnen het plangebied Stappegoor (zuidelijke deel).
- § Onderzoeksmelding 13.296: in 2005 heeft Bilan een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd binnen het plangebied.<sup>18</sup> Hierbij zijn drie archeologische vindplaatsen aangetroffen; sporen uit de IJzertijd, een gracht uit de volle Middeleeuwen en 16<sup>de</sup> eeuwse nederzettingssporen. De laatstgenoemde vindplaats werd als behoudenswaardig gewaardeerd. Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten is een definitieve opgraving uitgevoerd.

<sup>18</sup> Krekelbergh 2006.



Afbeelding 20: Werkputtenoverzicht van het proefsleuvenonderzoek te Stappegoor (Krekelbergh 2006).

- § Onderzoeksmelding 20.562: in 2007 heeft Bilan binnen een deel van het plangebied een definitieve opgraving uitgevoerd.
- § Onderzoeksmelding 20.563: in 2007 heeft Bilan binnen een deel van het plangebied een definitieve opgraving uitgevoerd
- § Onderzoeksmelding 20.768: in 1993 heeft ITHO een booronderzoek uitgevoerd in het centrale deel van het plangebied. Naar aanleiding van de resultaten werd geadviseerd tot het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P).
- § Onderzoeksmelding 20.783: in 1995 heeft ITHO een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd binnen een centraal gelegen deel van het plangebied. Hierbij werd een depot met vondsten uit de IJzertijd aangetroffen.
- § Onderzoeksmelding 22.042: in 2007 heeft Bilan een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het gebied de Laar en Stappegoor (van Dijk & de Boer 2007). Hieruit blijkt dat voor een groot deel van het plangebied verkennend onderzoek wordt aanbevolen. Tevens is gekeken in hoeverre het plangebied verstoord is (zie Afbeelding 21).



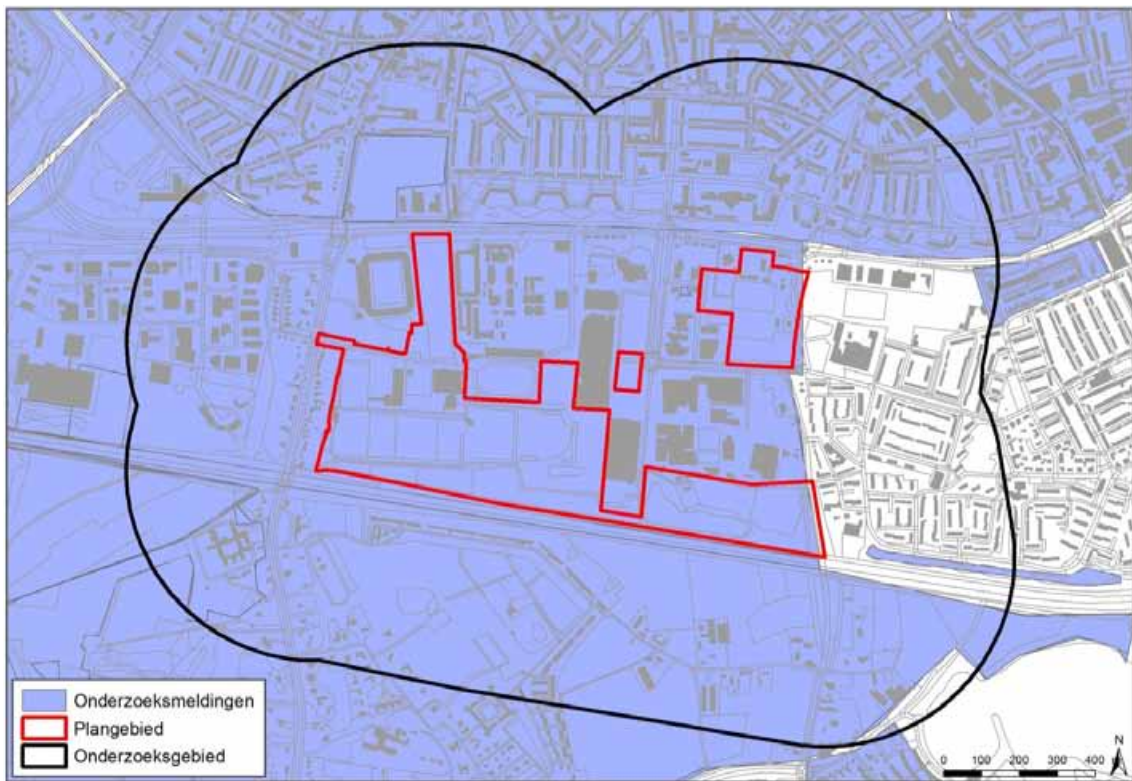
Afbeelding 21: Bureauonderzoek binnen plangebied Laar en Stappegoor (van Dijk & de Boer 2007, p. 58, fig. 28).

- § Onderzoeksmelding 48.098: in 2011 heeft Econsultancy een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Apennijnenweg 14. De resultaten van het bureauonderzoek zijn niet bekend.

Binnen het onderzoeksgebied:

- § Onderzoeksmelding 5.092: direct ten westen van het plangebied heeft Bilan in 2003 een booronderzoek uitgevoerd in verband met geplande woningbouw. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en bleek dat de bodem grotendeels tot op grote diepte verstoord was.
- § Onderzoeksmelding 583: op circa 350 meter ten westen van het plangebied is in 1989 een onderzoek uitgevoerd op het gebied Het Laar. Over de aard en de uitvoerder van het onderzoek is niets bekend.
- § Op circa 450 meter ten westen van het plangebied heeft Archol in 2011 een bureauonderzoek uitgevoerd voor de Dr. Hub van Doorneweg 120. Het onderzoek heeft aangetoond dat het plangebied een hoge archeologische waarde heeft. Aansluitend heeft Archol een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 48.196). Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen vondsten of sporen aangetroffen die duiden op bewoning. Het terrein is vrijgegeven.
- § Onderzoeksmelding 18.711: direct ten noorden van het plangebied heeft Bilan in 2006 een booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Laar/Poel, ook wel bekend als het Havep terrein. Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Bilan (onderzoeksmelding 24.092).
- § Onderzoeksmelding 24.092: direct ten noorden van het plangebied heeft Bilan in 2007 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Laar/Poel, ook wel bekend als het Havep terrein. Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek is een definitieve opgraving uitgevoerd door Archol (onderzoeksmelding 41.847).
- § Onderzoeksmelding 41.847: direct ten noorden van het plangebied heeft Archol in 2010 een definitieve opgraving uitgevoerd in het plangebied Havep aan de Oude Goirleseweg. Hierbij zijn de resten aangetroffen van een grafveld uit de IJzertijd/Romeinse Tijd, een Romeinse nederzetting en een vroeg middeleeuwse nederzetting (7<sup>de</sup> eeuw).
- § Onderzoeksmelding 20.697: ten noorden van het plangebied heeft Bilan in 2007 voor het gebied Korvel-Oerle een bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan.
- § Onderzoeksmelding 40.466: op circa 350 meter ten noorden van het plangebied heeft BAAC in 2010 een booronderzoek uitgevoerd. Door de bouw en sloop van panden op het terrein zijn eventueel aanwezige archeologische resten voor 90% verstoord. Derhalve is geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.
- § Onderzoeksmelding 17.911: op circa 300 meter ten noorden van het plangebied heeft Bilan in 2006 een booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Trouwlaan. Uit het onderzoek bleek dat het oorspronkelijk aanwezige esdek grotendeels verstoord was door recente bouw- en sloopwerkzaamheden. Derhalve is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.
- § Onderzoeksmelding 20.437: op circa 400 meter ten noorden van het plangebied heeft Bilan in 2002 een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Uitvinderbuurt, Zeeheldenbuurt. Naar aanleiding van de resultaten uit het bureauonderzoek heeft Bilan in 2003 een booronderzoek binnen het plangebied uitgevoerd (onderzoeksmelding 20.358).
- § Onderzoeksmelding 20.358: op circa 400 meter ten noorden van het plangebied heeft Bilan in 2003 een booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Uitvindersbuurt, Zeeheldenbuurt, Trouwlaan. Het plangebied is opgedeeld in acht deelgebieden, waarvan er twee zijn vrijgegeven voor verder onderzoek, voor de overige zes deelgebieden is archeologische begeleiding geadviseerd.
- § Onderzoeksmelding 20.183: op circa 500 meter ten oosten van het plangebied heeft Bilan in 2001 een booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Leyendael. Hieruit bleek dat het oostelijke deel van het gebied niet verstoord was, hiervoor is proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 2.919).
- § Onderzoeksmelding 2.919: op circa 500 meter ten oosten van het plangebied heeft BAAC in 2002 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Leyendael. Hierbij is slechts een klein aantal sporen aangetroffen, derhalve is geadviseerd is om geen vervolgonderzoek uit te voeren. Enkel in de noordwesthoek zou een definitieve opgraving kunnen plaatsvinden.

- § Onderzoeksmelding 42.770: op circa 200 meter ten oosten van het plangebied heeft Synthegra in 2010 een bureauonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn niet bekend.
- § Onderzoeksmelding 20.204: direct ten zuiden van het plangebied heeft Bilan in 2003 een booronderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van de resultaten uit het booronderzoek is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.
- § Onderzoeksmelding 20.228: direct ten zuiden van het plangebied heeft Bilan in 2003 een booronderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van de resultaten uit het booronderzoek is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.
- § Onderzoeksmelding 20.834: direct ten zuiden van het plangebied heeft Itho in 1999 booronderzoek uitgevoerd.
- § Onderzoeksmelding 20.397: ten zuiden van het plangebied heeft Bilan in 2001 een booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Surfplas Boschkens-Bakertand. Bij dit onderzoek zijn behoudenswaardige vindplaatsen aangetroffen.
- § Onderzoeksmelding 6.844: op circa 500 meter ten zuiden van het plangebied heeft BAAC in 2004 een definitieve opgraving uitgevoerd in het plangebied Huzarenwei. Ter plaatse zijn bewoningsresten aangetroffen uit de Late Bronstijd tot de laat Romeinse Tijd.
- § Onderzoeksmelding 23.366: ten zuidwesten van het plangebied heeft BAAC in 2007 een booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Tradepark 58. In navolging hiervan heeft BAAC in 2008 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Voor bepaalde delen van het plangebied is geadviseerd om definitief onderzoek uit te voeren.
- § Onderzoeksmelding 24.742: ten zuidwesten van het plangebied heeft ARC in 2007 een bureauonderzoek uitgevoerd. Over de resultaten van dit onderzoek is niets bekend. Aansluitend heeft ARC binnen het plangebied een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 24.744), de resultaten hiervan zijn eveneens onbekend.
- § Onderzoeksmelding 20.205: ten zuidwesten van het plangebied heeft Bilan in 2003 booronderzoek uitgevoerd binnen het plangebied Boschkens bakertand. Geadviseerd is tot het uitvoeren van proefsleuvenonderzoek in het zuidelijke deel van het gebied.
- § Onderzoeksmelding 25.786: ten zuidwesten van het plangebied heeft Archeopro in 2007 een booronderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn 114 boringen gezet. Tijdens het onderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke bodemopbouw in de 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw grotendeels is verstoord door bosbouw en akkerbouw. Daarnaast zijn nauwelijks archeologische indicatoren aangetroffen. Derhalve is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.



Afbeelding 22: Onderzoeksmeldingen in Archis 2 (bron: Archis 2)





# 5

## Conclusies en aanbevelingen

### 5.1 CONCLUSIES EN VERWACHTINGSMODEL

Het plangebied Stappegoor is gelegen in een rijk archeologisch gebied. Zowel binnen het plangebied als in de ruimere omgeving is een groot aantal archeologische vindplaatsen bekend. Op de CHW 2010 is het gebied aangemerkt als de dekzandrug Tilburg – Den Bosch. Het noorden van het plangebied ligt op een hoge dekzandrug, in het zuiden ligt het lagere beekdal van de Katsbogte. Dit gebied is al vroeg door de mens in gebruik genomen. Hoogstwaarschijnlijk is een groot deel van het plangebied ononderbroken bewoond geweest sinds de steentijd.

Aangezien jager-verzamelaars kampementen zich meestal met name in zogenaamde gradiëntzones bevinden, was het plangebied door zijn ligging op een overgang van hoge dekzandrug naar laag beekdal zeer geschikt voor jager-verzamelaars. Het beekdal van de Katsbogte en de randen van de hoger gelegen gronden vormden waarschijnlijk geschikte locaties voor bewoning.

De verwachting op het aantreffen van resten uit het paleolithicum en mesolithicum is dan ook hoog.

Vanaf de introductie van de landbouw in het neolithicum moet de locatie eveneens zeer geschikt zijn geweest voor bewoning. Het plangebied is hoog gelegen en goed ontwaterd, waardoor de locatie gunstig was voor akkerbouw. In de omgeving zijn op verschillende plaatsen resten uit deze periode aangetroffen. Voor deze periode geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

Ook in de Bronstijd moet het plangebied een gunstige vestigingslocatiemoet zijn geweest. Vaak komen Bronstijd nederzettingen in deze regio op dezelfde locaties voor als IJzertijd nederzettingen. Ook in dit onderzoeksgebied gaat dit verhaal op. Ter hoogte van het AMK terrein 9.005 is zowel een nederzetting uit de Bronstijd als een nederzetting uit de IJzertijd aangetroffen. Behalve nederzettingsresten uit deze periode bestaat er ook een kans op het aantreffen van urnenvelden.

In de directe nabijheid van het plangebied en in het plangebied zelf zijn vindplaatsen met nederzettingsresten in de vorm van zwerfende erven uit de IJzertijd aangetroffen. De verwachting voor het aantreffen van nog meer resten uit de IJzertijd binnen het plangebied is dan ook zeer groot.

Naast zwerfende erven zijn mogelijk ook urnenvelden of kleinschalige grafvelden uit deze periode te verwachten. Tevens kunnen binnen het plangebied resten van landbouwactiviteiten zoals bijvoorbeeld celtic fields worden verwacht.

In de Romeinse Tijd genoten hoger gelegen gronden nabij waterlopen de voorkeur voor vestiging. In de omgeving van het plangebied zijn op meerdere locaties resten uit de Romeinse Tijd bekend. Vermoedelijk is de dekzandrug te Tilburg één van de weinige landschappelijke passages in Midden-Brabant geweest, waarlangs van zuid naar noord kon worden gereisd.

Behalve een mogelijke Romeinse weg zullen hier meerdere nederzettingen hebben gelegen. Voor deze periode geldt derhalve een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

In de loop van de vroege Middeleeuwen raakte het gebied opnieuw bevolkt. Ten zuiden van het plangebied ligt een AMK-terrein en zijn resten uit de vroege en late Middeleeuwen aangetroffen. De resten van deze nederzetting worden vermoedelijk echter begrensd door de Kastbogte. Aan het plangebied grenzen enkele gehuchten waarvan mogelijk nog resten binnen het plangebied verwacht mogen worden. Binnen het plangebied is reeds één boerderijcomplex uit de late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd door middel van definitief onderzoek onderzocht. Behalve de bekende gehuchten hebben er ook her en der binnen het plangebied boerderij complexen gestaan. Het grootste deel van het plangebied was echter 'leeg' en als akkers in gebruik.

## 5.2 ADVIES

Voor het grootste deel van het plangebied geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf de steentijd. Het plangebied is sinds de late Middeleeuwen tot het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw ongewijzigd als akkerland in gebruik geweest. Vanaf de volle Middeleeuwen is binnen het plangebied als gevolg van herhaaldelijke bemesting met plaggen opgehoogd, en is een zogenaamd plaggendek ontstaan. Het plaggendek heeft ervoor gezorgd dat oudere resten zijn afgedekt en goed bewaard gebleven.

Binnen het plangebied hebben op enkele locaties nieuwbouw en ontgroningen plaats gevonden, waarbij eventueel aanwezige archeologische resten waarschijnlijk grotendeels zijn verstoord. Deze locaties staan weergegeven op onderstaande verwachtingskaart. Voor deze locaties wordt geadviseerd om geen archeologisch onderzoek uit te voeren.

Voor een deel van het plangebied is achtereenvolgens booronderzoek, proefsleuvenonderzoek en definitief onderzoek uitgevoerd. Hiervoor geldt dat de AMZ-cyclus is afgerond en geen verder archeologisch onderzoek dient plaats te vinden.

Voor de rest van het plangebied geldt dat de aangelegde sportvelden waarschijnlijk slechts geringe verstoring hebben veroorzaakt. In hoeverre het bodemarchief hieronder intact is, is niet eerder in kaart gebracht. Voor dit deel van het plangebied wordt geadviseerd tot het uitvoeren van archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van verkennend booronderzoek. Het booronderzoek heeft tot doel om te bepalen in hoeverre de bodemopbouw binnen het plangebied nog intact is. Intacte delen van het plangebied zouden vervolgens door middel van proefsleuvenonderzoek dienen te worden onderzocht.

Voor het beekdal van de Katsbogte is uit eerder uitgevoerd booronderzoek gebleken dat onder een laag van 150 tot 200 cm beneden maaiveld een onverstoord beekdal bodem ligt. Hiervoor wordt geadviseerd tot het uitvoeren van proefsleuvenonderzoek bij verstoring dieper dan 150 cm beneden maaiveld.



Afbeelding 23: Advieskaart vervolgonderzoek

Wij maken u erop attent dat bovenstaand advies niet uitsluit dat er bij graafwerkzaamheden (niet voorspelbare) toevallig vondsten kunnen worden aangetroffen, zoals bedoeld in paragraaf 7, artikel 53 van de Monumentenwet. In dat geval moet hiervan melding worden gedaan bij het Bevoegd Gezag.

Dit advies dient door de initiatiefnemer te worden voorgelegd aan het Bevoegd Gezag, in dit geval de Gemeente Tilburg. Het Bevoegd Gezag zal het advies beoordelen en een "Besluit tot vervolgonderzoek" nemen. Het Bevoegd Gezag kan van het door ons gegeven advies afwijken.



# Bronnen

## Literatuur

Arts, N., 1981: Een laat-mesolithische nederzetting in het Lepelare Zand te Tilburg. Een voorlopig verslag van de opgraving en de vondsten. Tilburg.

Arts, N., 1988: De grote Laat-Mesolithische nederzetting Tilburg-Kraaiven, provincie Noord-Brabant (Materiaalscriptie, Instituut voor Pre- en Protohistorie, Universiteit van Amsterdam). Amsterdam.

Dijk, H. van & E. de Boer, 2007: Rapport 2007/30 Van Het Laer tot Stappe Goir. Tilburg, Laar-Stappegoor. Archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek.

Gorisse, C. (red.), 2001: Tilburg. Stad met een levend verleden. Tilburg.

Hazen, P.L.M. (red.), 2010: Bewoningssporen aan de Piushaven te Tilburg. Een inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven en een archeologische opgraving (ADC-Rapport 2459). Amersfoort.

Kleij P., H. Peeters en N. Dij, 1993: Verslag verkennende opgraving Tilburg-Kunstcluster. Tilburg (ITHO Archeologische Reeks 5).

Kleij, P., 1994: Verslag Boorcampagne Tilburg-Stappegoor. ITHO Archeologische reeks 7.

Krekelbergh, N., 2003: Aanvullende Archeologische Inventarisatie. Stappegoor (Gemeente Tilburg). Bilan-rapport 2003/23.

Peeters, R.M., 1971: Het onderzoek van De Mesolitische Cultuur te Tilburg, in: Historische Bijdragen. Orgaan van de Heemkundekring Tilborgh, jaargang 2, nr. 4.

Robeerst, J.M.M. et al., 2001: Standaard Archeologische Inventarisatie Tilburg –Stappegoor 2001. BILAN-rapport 2001/5.

Spek, T., 2004: Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch- geografische studie. Utrecht.

Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsdijk & C. Laban, 2006: Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond. Utrecht.

## Kaartmateriaal

ARCHIS II, Archeologisch Informatie Systeem II zoals beheerd door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Archeologische Waarschuwingskaart Tilburg, Tilburg.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000, Blad 50W.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000, Blad 50O.

Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant

Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad 51W.

Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad 50.

Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW).

Minuutplannen (kadastrale kaarten).

## Bijlage 1

# Kadasterkaart 1811-1832





# Colofon

## BUREAUONDERZOEK ARCHEOLOGIE STAPPEGOOR

### **OPDRACHTGEVER:**

Consortium Stappegoor

### **STATUS:**

Definitief

### **AUTEUR:**

T. Vanderhoeven                      KNA-archeoloog

### **GECONTROLEERD DOOR:**

Dr. P.M.M.A. P. Bringmans      Senior KNA-archeoloog

### **VRIJGEGEVEN DOOR:**

Dr. P.M.M.A. P. Bringmans      Senior KNA-archeoloog

1 juni 2012  
076448485:0.2

ARCADIS NEDERLAND BV  
Utopialaan 40-48  
Postbus 1018  
5200 BA 's-Hertogenbosch  
Tel 073 6809 211  
Fax 073 6144 606  
www.arcadis.nl  
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.