

BILAN

RAPPORT 2006/162

**Van Elle Bunders tot Witbrant
Tilburg (NB) – Reeshof-West**

Archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek

in opdracht van de Gemeente Tilburg

Rapport-ID

Titel	Van Elle Bunders tot Witbrant. Tilburg (NB) – Reeshof-West. Archeologisch en cultuurhistorisch bureau-onderzoek
ISSN	1572-3194-2006/162
Rapportnummer	2006/162
Aantal pagina's	52
Oprichtgever	Gemeente Tilburg
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. D. van Alphen
Onderzoekskader	Beheerbestemmingsplan
Projectleider BILAN	Dhr. F. van den Biggelaar
Auteur(s)	Mw. E. de Boer, dhr. H. van Dijk
Kaarten en afbeeldingen	Dhr. H. van Dijk, dhr. J. van Gestel, dhr. W. van der Voort
Datum definitief	23 november 2006
Digitale versie	-
Verzending definitief aan	Gemeente Tilburg Regionaal Archief Tilburg KB-depot Universiteit van Tilburg
Akkoord BILAN	Dhr. C. Witteveen Directeur

BILAN

B: Fontys Hogescholen, Mollergebouw
Prof. Goossenslaan 1-01, ruimte A 1.16, Tilburg
P: Postbus 90903, 5000 GD TILBURG
T: 0877 876322
F: 013 5360051
E: bilan@fontys.nl
W: www.bilan.nl



© BILAN 2006

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
2 Methodiek.....	9
3 Landschap	10
3.1 Vorming van het landschap.....	10
3.2 Reliëf	11
3.3 Water	12
4 Bewoningsgeschiedenis.....	12
4.1 Steentijd.....	12
4.2 Bronstijd.....	15
4.3 IJzertijd	17
4.4 Romeinse periode.....	18
4.5 Vroege Middeleeuwen	20
4.6 Late Middeleeuwen	22
4.7 Industriële revolutie	26
5 Ligging van het plangebied	27
6 Landschapsreconstructie van het prestedelijke landschap in het plangebied	29
6.1 Reliëf	29
6.2 Water	30
6.3 Wegen.....	32
6.4 Bodem en grondgebruik.....	34
7 Nederzettingsontwikkeling	36
7.1 Algemeen	36
7.2 Bebouwing na 1800	38
7.3 Akkers, ontginning, woeste gronden en industrie.....	38
8 Archeologie.....	39
8.1 Meldingen en waarnemingen	39
9 Archeologische verwachting	40
9.2 Advies.....	43
10 Literatuur	45
Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden	51
Bijlage 2: Overzicht geologische perioden	52

Figuren

Fig. 1:	Reliëf in Tilburg.....	11
Fig. 2:	Sporen uit de steentijd in en om Tilburg.....	13
Fig. 3:	Bronstijd en ijzertijd in Tilburg.....	16
Fig. 4:	Romeinse tijd in Tilburg.....	19
Fig. 5:	Vroege Middeleeuwen in Tilburg.....	21
Fig. 6:	Late Middeleeuwen in Tilburg.....	23
Fig. 7:	Akkercomplexen in Tilburg.....	24
Fig. 8:	Kasteel van de Heren van Tilburg, uit: De Cantillon 1770.....	25
Fig. 9:	Ligging van het plangebied met de plaats van de Dino-boringen.....	27
Fig. 10:	Veldminuut (circa 1830) met daarop aangeduid het plangebied <i>Reeshof-West</i> (in rood).....	28
Fig. 11:	Detail uit een topografische kaart uit circa 1920.....	31
Fig. 12:	Detail uit kaart van de heerlijkheid Tilburg en Goirle door Diederik Zijnen.....	33
Fig. 13:	Het padenpatroon op het minuutplan uit circa 1830.....	34
Fig. 14:	Detail uit een topografische kaart uit circa 1920.....	37
Fig. 15:	Verwachting voor de Nieuwe Tijd.....	41
Fig. 16:	Verstoringkaart van het plangebied.....	43

Samenvatting

Voor het plangebied Reeshof-West, in het westen van Tilburg, is BILAN opgedragen een archeologische verwachting op te stellen. Het plangebied bestaat uit een min of meer vierkant gebied tussen het Wilhelminakanaal in het noorden en de spoorlijn Tilburg-Breda in het zuiden. Het gebied wordt grotendeels ingenomen door de bebouwing van het stadsdeel De Reeshof dat sinds circa 1980 wordt uitgevoerd. In het westen van het plangebied ligt de Dongevallei, in het uiterste oosten het Reeshofpark. Dit laatste bevindt zich op de plaats van het vroegere landgoed *De Reijshof*.

Voor het plangebied Reeshof-West is de archeologische verwachting onderzocht. Als de IKAW wordt geëxtrapoleerd over het plangebied, dan zou het grootste deel van dit gebied een lage verwachting hebben. Het beekdal van de Donge heeft een middelhoge verwachting. Echter, door de aanleg van het stadsdeel De Reeshof en de Dongevallei is een groot deel van het plangebied in ernstige mate dan wel geheel verstoord. Slechts een enkele locatie, het Reeshofpark, heeft waarschijnlijk nog een deels onverstoord bodem.

Bovendien geldt voor bijna elke periode vanaf de steentijd in het plangebied geen archeologische verwachting, uitgezonderd voor de Nieuwe Tijd. Het betreft hier de aanleg van het landgoed *De Reijshof* in de tweede helft van de achttiende eeuw.

Voor het plangebied wordt voor die delen die vermoedelijk nog onverstoord zijn (Reeshofpark), een archeologisch onderzoek aanbevolen om duidelijkheid te krijgen over de mate van verstoring. Indien de bodem hier onverstoord blijkt, is een waarderend booronderzoek naar in ieder geval steentijdresteren en latere perioden noodzakelijk.

1 Inleiding

Het archeologisch vooronderzoek in het plangebied Reeshof-West werd uitgevoerd naar aanleiding van het toekomstige beheerbestemmingsplan voor dit stadsdeel. Gezien de archeologisch-cultuurhistorische complexiteit van het stadsdeel kreeg BILAN opdracht om de archeologische en cultuurhistorische waarden in beeld te brengen. De opdracht betrof een bureauonderzoek aangevuld met een terreinbezoek.

Om de historische ontwikkelingen in het plangebied in een breder kader te kunnen plaatsen, werd eerst de ontwikkelingsgeschiedenis van Tilburg in het algemeen onderzocht en vervolgens die van het plangebied in detail.

Landschappelijke, archeologische en (cultuur-)historische gegevens werden in dit onderzoek samengevoegd tot een reconstructie van de ontwikkelingsgeschiedenis van het plangebied. Deze reconstructie werd vervolgens vertaald naar een archeologische verwachtingswaarde voor het plangebied die nader kon worden gespecificeerd door er bodemverstorende activiteiten zoals wegen- en huizenbouw in te betrekken. Deze gegevens resulteerden in een globale verstoringkaart.

De conclusie van het onderzoek luidt dat het plangebied aan een groot aantal voorwaarden voldoet voor bewoning vanaf de steentijd tot heden.

De gebruikte kaarten zijn, mits anders aangegeven, alle noord-zuid georiënteerd .

2 Methodiek

Uitgangspunt bij dit onderzoek was dat de bewoningsgeschiedenis in nauwe relatie staat tot het landschap. Daarom is getracht het oorspronkelijke landschap te reconstrueren aan de hand van gegevens over bodem, geomorfologie, DINO-boringen¹, oude topografische kaarten en gegevens over hoogten en reliëf. Hiaten in dit beeld konden deels worden aangevuld met gegevens uit de nederzettingsgeschiedenis en toponymisch onderzoek. Zo kreeg de reconstructie een globaal en lokaal soms gedetailleerd prestedelijk landschappelijk karakter. Daarnaast werden ook gegevens uit ARCHIS, de IKAW, de AMK en de ARWATI² geraadpleegd om een overzicht te krijgen van de bekende historische bewoning en het type landschapgebruik.

¹ Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO. DINO staat voor Data of Informatie over de Nederlandse Ondergrond, zie de site www.nitg.tno.nl.

² Archis: *ARCHIS-database*, Amersfoort 2002 (www.warchis.archis.nl); IKAW: *Indicatieve Kaart Archeologische Waarden*, Amersfoort, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2002; AMK: *Archeologische monumentenkaart*, Amersfoort 2002; ARWATI: *Archeologische Waarschuwingkaart Tilburg*, Tilburg (concept).

3 Landschap

3.1 Vorming van het landschap

Menselijke activiteiten zijn sterk gerelateerd aan het landschap. De beschikbaarheid van droge gronden, waterlopen, verbindingen en vruchtbare bodems zijn belangrijke voorwaarden voor vestiging. Dit geldt ook voor Tilburg en omgeving.

Het Noord-Brabantse landschap heeft een gevarieerd voorkomen en wordt bepaald door (evenwijdig georiënteerde) dekzandruggen, oeverwallen, zandopduikingen, beken en vennen. Dit landschap kwam tot stand door de wisselwerking van platentektoniek en klimatologische factoren.

Eén grote landschappelijke eenheid is de Centrale Slenk, een zuidoost-noordwest georiënteerd, laaggelegen breukgebied waar in het vroegpleistoceen³ voorlopers van de Maas en Rijn stroomden. Na het verdwijnen van de grote rivieren in het middenpleistoceen als gevolg van platentektoniek kwam een grootschalige erosie op gang door wind en smeltwater en werden in de Centrale Slenk grote hoeveelheden zand en dunne lagen leem afgezet⁴.

In het laatpleistoceen deden zich extreem koude periodes voor die wij kennen als ijstijden of glacialen, afgewisseld met periodes van relatieve opwarming (tussenijstijden of interglacialen) waarin een klimaat heerste dat vergelijkbaar is met het huidige.

In het Weichselien, een zeer koude periode van ca. 80.000 tot 12.000 v. Chr., vormde zich een dekzandlandschap. Als gevolg van de koude en de aanwezigheid van grote ijsmassa's, lag het Noordzeebekken droog. De sterke noordwestenwind schuurde dit bekken uit en zette het zand en de leem honderden kilometers verder af in de vorm van dekzandruggen, afgewisseld met vochtige depressies, waarin het zogeheten Brabants leem werd afgezet dat ook in en rond Tilburg veel voorkomt. In latere koude periodes werd dit dekzand lokaal verder verstoven en vormden zich (kleinere) dekzandruggen en paraboolduinen. Dit 'migrerende' reliëf dwong de waterlopen voortdurend hun bedding te verleggen. Hier en daar stagneerde het water waardoor vennen ontstonden en zich veen kon vormen. Dit scenario voltrok zich ook rond Tilburg, dat op de noordwestelijke uitloper ligt van een dekzandrug uit het Tardiglaciaal, de laatste fase van het Weichselien⁵. In deze tijd vormden zich ook de soms brede dalen van de Zandleij in het noorden, de Donge in het westen en de Korvelse Waterloop Leij in het zuiden. Dit zijn de belangrijkste waterlopen in het gebied.

³ Een overzicht van geologische en archeologische perioden bevindt zich in de bijlage.

⁴ Mogelijk zijn door deze grote hoeveelheden afzettingen vondsten uit deze periodes zeldzaam.

⁵ Het Tardiglaciaal (14.000-10.000 BP) of de laatste 4.000 jaar van het Weichselien, worden gekenmerkt door een opeenvolging van koude (Dryas I t/m III) en warme periodes (Bolling en Allerød) met zeer grote verschillen in landschapsvorming. De laatste fase Dryas III is de koudste met een vegetatie van toendra en struiktoendra.

3.2 Reliëf

Het reliëf in Tilburg wordt vooral bepaald door de belangrijkste waterlopen die ten noordwesten en ten zuiden van de huidige stad stromen, respectievelijk de Donge of Oude Leij en de Nieuwe Leij. Daartussen ligt een plateau met de belangrijkste nederzettingen van Tilburg. De hoogste delen liggen in het gedeelte dat wordt omgeven door de Korvel en de Berkdijk in het westen, Het Laar en Oerle in het zuiden, de Oude Markt in het oosten en de Noordhoek in het noorden. Vanaf dit plateau loopt het terrein in alle richtingen af. Opvallend element is het relatief diep uitgesneden beekdal van de Korvelse Waterloop die bij de Korvel ontspringt, naar het oosten stroomt en uiteindelijk ten oosten van de Waterzuivering Oost uitmondt in de Nieuwe Leij. Uit dit stroomgebied is een groot aantal archeologische waarnemingen en vondsten bekend wat er op duidt dat het nederzettingen- en wegenpatroon zich heeft gevoegd naar het bestaande reliëf. Veel voormalige nederzettingen in Tilburg liggen dan ook op of langs hogere delen en de verbindingen volgen de randen van plateaus, (beek-)dalen of sluiten aan op doorwaadbare plaatsen (voorden). Opvallend is dat sommige van deze patronen in de tijd ver teruggaan en al in de bronstijd hun huidige loop en ligging hadden.



Fig. 1: Reliëf in Tilburg.
De hoogtelijnen zijn per 0,5 meter aangegeven, de hoogste delen ten zuiden van Korvel (wit) liggen op 16 m +NAP. De hoogstekaart werd opgesteld rond 1920 (collectie RHCT), De topografische kaart is afkomstig uit de Grote Historische Atlas.

3.3 Water

De waterlopen in Tilburg hebben een belangrijke rol gespeeld in de nederzettingsgeschiedenis. Daarvoor bestaan talrijke archeologische aanwijzingen. De belangrijkste waterlopen in dit verband zijn de Oude Leij of Donge⁶ in het westen, de Zandleij in het noordoosten en de Korvelse Waterloop en Nieuwe Leij in het zuiden. Deze riviertjes bestonden al in het Pleistoceen⁷ en kregen hun huidige loop in de laatste fase van het Weichselien, zo'n 70.000 jaar geleden.

Naast deze riviertjes kende Tilburg nog een dertigtal kleinere, natuurlijke of gegraven waterlopen waaronder de Zwartrijt of Caureijt. Mede door de inwerking van deze waterlopen was het vroegere Tilburgse landschap reliëfrijker dan tegenwoordig. De natuurlijke waterlopen werden na verloop van tijd echter steeds meer vergraven, gekanaliseerd of gedempt hetgeen terugkwam in het wijzigen van de benamingen van *aa*, *run* of *rijt* voor natuurlijke waterlopen in *leij*, oftewel *geleid water*⁸. Verspreid over Tilburg lagen in vroeger dagen ook enkele vennen, het meest recent nog op de onontgonnen heide in het noorden, waaronder het nog bestaande Leikeven.

4 Bewoningsgeschiedenis

4.1 Steentijd

Door opeenvolgende sedimentatiegolven van grind, zand, leem, klei en veen zijn sporen van (zeer) oude bewoning in en om Tilburg waarschijnlijk verdwenen of bedekt geraakt. De vroegste sporen van lokale menselijke aanwezigheid dateren uit de steentijd en hoewel het er weinig zijn, kunnen door vergelijking met andere locaties toch - voorzichtige - conclusies worden getrokken over de vestigingsattractiviteit in deze periode.

De vroegste sporen van menselijke aanwezigheid in Tilburg dateren uit het laatpaleolithicum of Mesolithicum⁹. Daaruit blijken de favoriete vestigingslocaties van toen. Vooral de hellingen van dekzandruggen, beekdalen en verhogingen rond vennen, die bescherming boden tegen de overheersende westenwind, waren geliefd. In de directe omgeving, op de hogere zandgronden, vond men elanden, oerrunderen, wilde zwijnen, edelherten en reeën. In de beekdalen was visvangst mogelijk, evenals de jacht op watervogels¹⁰. Deze mesolithische economie was vooral gebaseerd op een seizoensgebonden migrerend nederzettingssysteem: bij uitputting van de omgeving trok men naar elders. Daarom leefde men in relatief kleine territoria met een basiskamp en een aantal verspreid gelegen tijdelijke kampen ingericht op het vergaren van specifiek voedsel.

In het noorden van Tilburg zijn sporen van dergelijke basiskampen gevonden op het Lepelare Zand¹¹, bij het Kraaiven¹² en het Plakkeven¹³. Een gespecialiseerd kamp is aangetroffen ter plaatse van het huidige Kunstcluster aan het Stadhuisplein¹⁴.

⁶ Niet te verwarren met de Oude Leij ten zuiden van Tilburg die een afsplitsing is van de Nieuwe Leij en hoogstwaarschijnlijk door een voormalige, gekanaliseerde bedding van de Nieuwe Leij stroomt. Zie hiervoor Van Putten 2000, p. 55.

⁷ Van Doremalen 1993, p. 13 (Pleistoceen 2,3 milj-10.000 v.C.); Van Putten 2000, p. 55, noemt hier het Holoceen (10.000 v.C. – heden).

⁸ Trommelen 1994, p. 41.

⁹ Voor een overzicht van geologische en archeologische perioden zie bijlage.

¹⁰ Berendsen, 1997, pp. 164-166.

¹¹ Arts N., 1981, Peeters R.M., 1971.

¹² Arts N., 1988.

¹³ Gorisse 2001, p. 29.

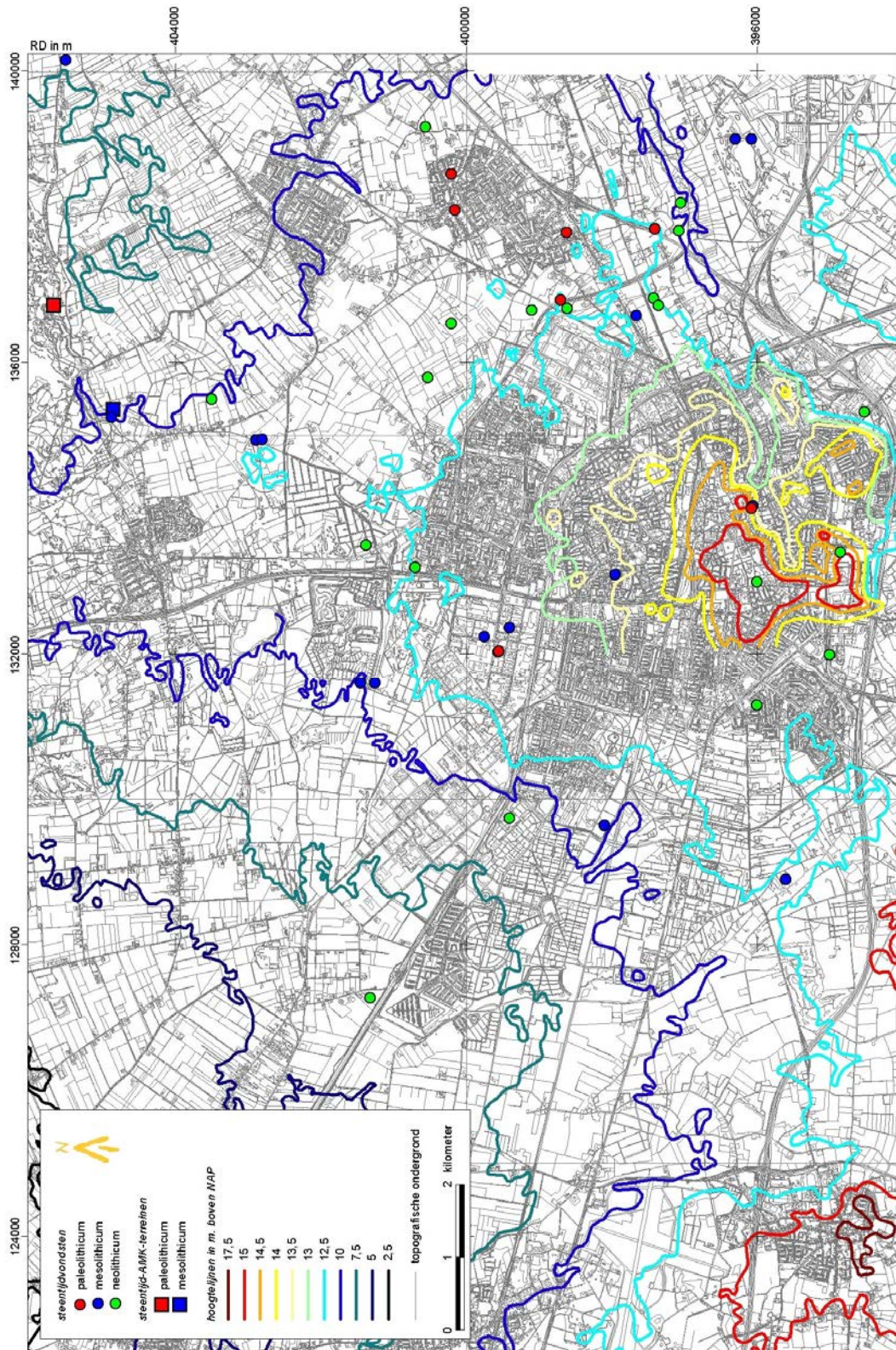


Fig. 2: Sporen uit de steentijd in en om Tilburg.

¹⁴ Zie hiervoor Dijk 1993 en 1994; Kleij 1993.

De omgeving van het Lepelare Zand (ook wel *Ypelare Sant*), het Kraaiven en Plakkeven bestond omstreeks 1750 uit heideterreinen met enkele vennen en zandopduikingen. In dit verband is het belangrijk er op te wijzen dat uit archeologisch onderzoek op een aantal locaties is gebleken dat er rond vennen vaak sprake is van een concentratie van vroege nederzettingen. Zo werden rond het nu verdwenen Zwackven bij Rijsbergen en rond vennen op de Strabrechtse Heide concentraties bewoningssporen uit de steentijd aangetroffen. Behalve min of meer permanente verblijfplaatsen zijn ook tijdelijke (jacht-)kampjes bekend, onder andere ter plaatse van het huidige Kunstcluster aan het Stadhuisplein¹⁵ op een uitloper van de noordoever van de nu verdwenen Korvelse Waterloop.

De overgang van een 'migrerende' jacht- en verzamelcultuur naar een sedentaire landbouw- en veeteelteconomie voltrok zich in het Neolithicum (5300 – 2000 v.Chr.). Hoewel van deze periode op de Brabantse zandgronden weinig bekend is, wordt aangenomen dat deze ontwikkeling zich op de lokale arme zandgronden in een trager tempo heeft voltrokken dan op bijvoorbeeld de rijkere lössgronden. Het vrijwel ontbreken van vondsten uit het Neolithicum en het feit dat het merendeel van de vondsten op of nabij mesolithische sites is aangetroffen, wijst ofwel op een zeer lage bevolkingsdichtheid ofwel op een lang doorleven van de mesolithische traditie. In Tilburg is slechts één mogelijke neolithische nederzetting bekend, namelijk op de beekdalhelling van de Katsbogte aan de Stappegoorweg¹⁶. In Tilburg zijn verder alleen geïsoleerde vondsten uit het Neolithicum bekend, hoofdzakelijk gepolijste vuistbijlen. Opvallend is dat deze bijlen telkens compleet zijn en weinig of niet gebruikt. Bovendien worden zij doorgaans gevonden op plaatsen die destijds waarschijnlijk moeilijk begaanbaar of ontoegankelijk waren: laaggelegen drassige terreinen, zoals de Witsie¹⁷. Zo kon de vondst van een dergelijke bijl aan de Voldijk gesitueerd worden in het vroeger zeer brede en drassige beekdal van de Donge¹⁸. Het vermoeden bestaat dan ook dat hier sprake is van rituele deposities, een traditie die ook bekend is uit de bronstijd en Romeinse tijd¹⁹.

¹⁵ Zie hiervoor Dijk 1993 en 1994; Kleij 1993.

¹⁶ Arts 2001, p. 20 - 44.

¹⁷ Schurink 1955, p. 1-28; Archis waarneming 35484.

¹⁸ Zie hiervoor Van Dijk 2000.

¹⁹ Arts 1999, p. 92-93.

4.2 Bronstijd

Vanaf de bronstijd werd de invloed van de bewoners op het landschap groter. Geleidelijk voltrok zich een verschuiving van een semi-agrarische naar een volledig agrarische samenleving waarin het systeem van *shifting cultivation*²⁰ en veeteelt bepalend werden. Door intensiever gebruik evolueerde gesloten bos naar open bos waarin behalve geakkerd, ook vee werd geweid. Dit vee begraasde de open plekken in het bos waardoor het jonge bos zich kon herstellen. Waar dit niet gebeurde ontstond heide die kon worden gebruikt voor het steken van plaggen of begrazing door het vee. Deze exploitatie leidde soms tot grote zandverstuivingen waarin een landschap ontstond dat vergelijkbaar is met de Loonsche en Drunensche Duinen en dat niet langer bruikbaar was voor ontginning of bebouwing. Toch zijn ook hier sporen aangetroffen van bewoning die duiden op (vroegere) omstandigheden waarin de terreinen blijkbaar nog wel geschikt waren als woonplaats.

De bronstijd is ook bekend door het fenomeen grafheuvels. In het landschap behoren deze tot de vroegste *landmarks*: doelbewust aangelegd op hoge plaatsen of op uitlopers aan de randen van het dekzandlandschap of de beekdalen, waren ze al van ver zichtbaar. Grafheuvels lagen dikwijls in clusters bijeen en vormden ook het decor van zogenaamde vlakgraven. Door hun opvallende ligging vormden de heuvels oriëntatiepunten in het landschap. Vermoed wordt dat de locaties met reden werden uitgezocht: grafheuvelclusters liggen vaak aan belangrijke doorgaande paden of wegen en lijken hierdoor ook te dienen als afbakening of aanduiding van territoria²¹. Dit paden-, en later wegenpatroon, heeft zich in veel gevallen kunnen handhaven tot in onze tijd.

²⁰ Landbouweconomie gebaseerd op het afbranden van bos. Bij uitputting van de bodem wordt een nieuw stuk afgebrand.

²¹ Zie hiervoor o.a. Hiddink 2003 en Gerritsen 2003.

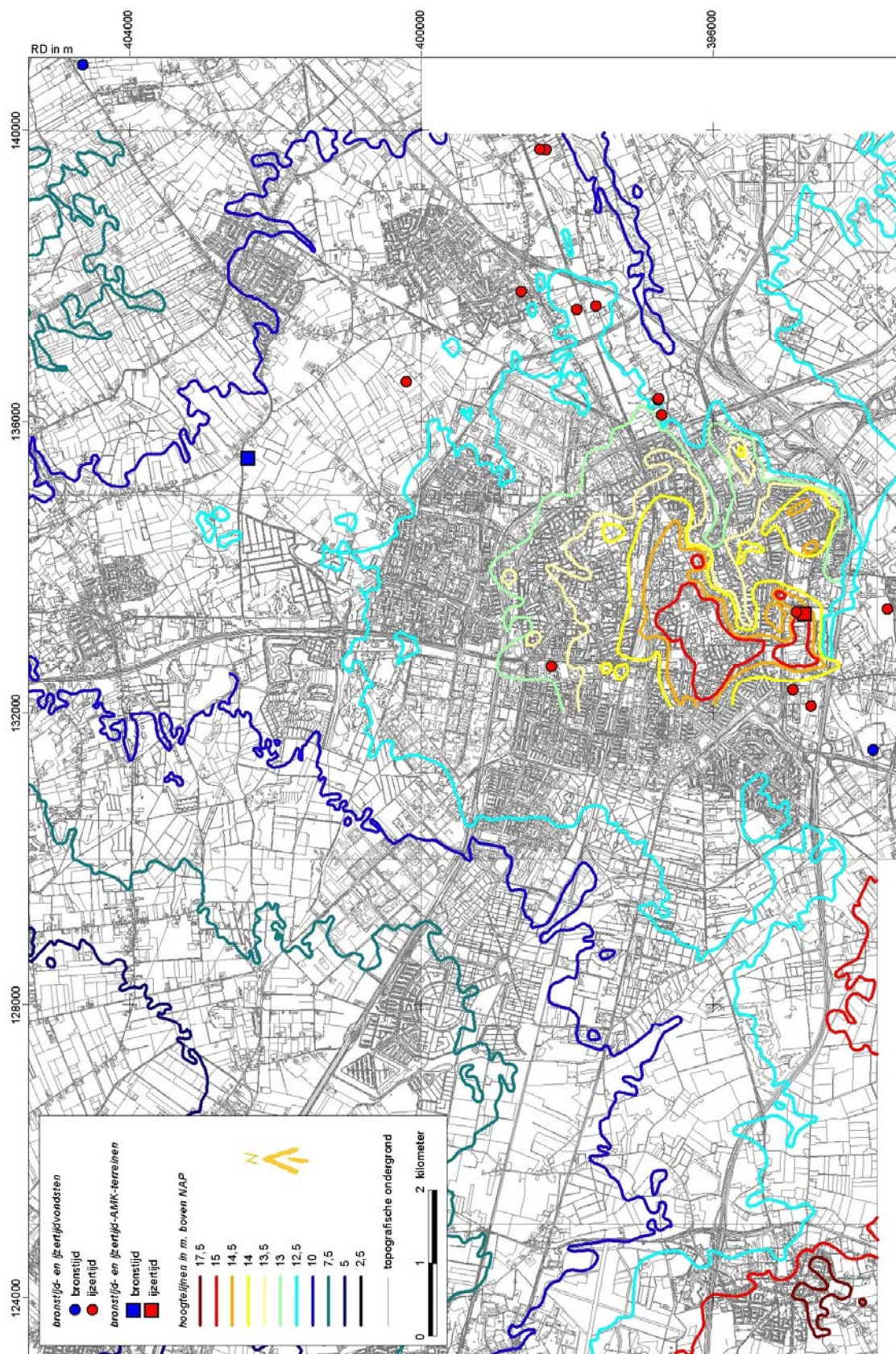


Fig. 3: Bronstijd en ijzertijd in Tilburg.

In en rond Tilburg zijn dus diverse locaties bekend waar grafheuvels zijn aangetroffen of worden vermoed. Bekend zijn vooral de Regte Heide en het aangrenzende landgoed Het Ooievaarsnest te Goirle waar enkele grafheuvels zijn gerestaureerd²². In Tilburg zelf zijn sporen van grafheuvels aangetroffen aan het einde van de huidige Jan Aartestraat bij het zogeheten 'Jan Aarteboomke' en ten noordwesten van de Hasselt²³. In beide gevallen was vermoedelijk sprake van een locatie op de rand van een plateau in de directe nabijheid van een waterloop, respectievelijk de Korvelse Waterloop en de Sloprijt, en aan een doorgaande route. Bij de Jan Aartestraat was dit de route naar Oisterwijk en bij de Hasselt de route naar Dongen. Ook een aantal toponiemen in Tilburg lijkt te duiden op de (vroegere) aanwezigheid van grafheuvels, onder andere de *Berckacker*, de *Pottenberch* en de *Kleine Pottenberch* ter hoogte van de Moerstraat, de *Pennincsbergh* aan de Ringbaan Noord, de *Schijfselberch* in de Rauwbraken en de *Paelsberch* bij de Veldhoven²⁴. De *Rodenberch* was één van de *Zeven Heuvelen* ten noordwesten van de Hasselt²⁵. In de Middeleeuwen leefde de overtuiging voort dat aan dergelijke locaties bijzondere krachten waren verbonden (heksen, kabouters, katten) en werden ze vaak gebruikt voor executies of het tentoonstellen van geëxecuteerden²⁶.

Nederzettingen uit de bronstijd zijn tot op heden in en rond Tilburg nog niet aangetroffen, maar deze lagen gewoonlijk in de directe omgeving van grafheuvels op hogere delen in het landschap. Een dergelijke bronstijdnederzetting bestond gewoonlijk uit een tot twee boerderijen die elke twintig tot vijftig jaar werden herbouwd²⁷. Soms leefde een gemeenschap gedurende enkele eeuwen op dezelfde locatie, waarbij de grafheuvel diende als een fysiek en ideologisch kenmerk van een lokale gemeenschap²⁸. Maar ook daarna bleven grafheuvels nog lang als *landmark* voortbestaan: op de kaart van Diederik Zijnen uit 1760 en kaarten uit ca. 1830 zijn op verschillende locaties in en rond Tilburg nog (clusters) grafheuvels aanwijsbaar als kleine verhogingen in het landschap. Dit is ondermeer het geval op de Regte Heide (door Zijnen aangeduid als *de Vijf Bergies*) en ten noorden van de Hasselt.

Archeologisch onderzoek op een aantal locaties elders in de provincie²⁹ heeft aangetoond dat de plaatsen van de bronstijdnederzettingen doorgaans de gebieden zijn die later werden aangeduid als *akkeren* of *akkers*: de nederzettingen waren verschoven van de centrale hoogten naar de lageregelegen randen eromheen en het land waar zich eerder de nederzetting had bevonden, was omgewerkt tot akkerland.

4.3 IJzertijd

Onderzoek heeft aangetoond dat locaties rond grafheuvels ook in de ijzertijd nog belangrijk waren. In feite bleef het nederzettingsspatroon uit de bronstijd nagenoeg ongewijzigd en werd er aanvankelijk zelfs nog begraven in de grafheuvels. Na verloop van tijd ging men echter over naar bijzettingen op (aangrenzende) urnenvelden. Sporen van dergelijke grafheuvels en -velden zijn onder andere gevonden aan de Jan Aartestraat en ten zuiden van de Piushaven bij de Kruisvaarderstraat en Hertogstraat, beide behorend tot het stroomgebied van de Korvelse Waterloop. Dergelijke omstandigheden leveren overigens sterke aanwijzingen voor het bestaan van nederzettingen uit deze periode.

²² Zie o.a. Verwers 1980.

²³ Peeters 1987, p. 1; Peeters 1978, p. 161; voor de Hasselt zie Debonne 2003: de naam Zevenheuvelenweg verwijst hier nog naar.

²⁴ Zie Trommelen 1994, respectievelijk p. 102; 386-7; 102, 380; 408.

²⁵ Trommelen 1994, p.103, 400. Zie ook noot 25.

²⁶ Trommelen 1994, p. 65-66, 373.

²⁷ De levensduur van een houten huis. De erven werden op korte afstand herbouwd binnen een bepaald gebied. Dit leverde de naam 'wandelende erven' op. Deze praktijk leefde voort tot in de Romeinse periode.

²⁸ Fokkens, 2003, p.21.

²⁹ Een bekend voorbeeld zijn de Everse Akkers en Haagakkers ten noordoosten van Sint-Oedenrode en het akkercomplex van Vriklhoven ten westen van Liempde (zie hiervoor o.a. Kortlang 1987 en Van den Sanden 1981).

De typerende ijzertijdakkersystemen, de zogenaamde *Celtic fields*, lagen ook in de directe omgeving van de nederzettingen. Het gaat dan om verspreid liggende groepen boerderijen (maximaal drie) omgeven door kleine, hoofdzakelijk vierkante akkers. De boerderijen, waar mensen en vee onder één dak leefden, werden elke generatie herbouwd³⁰. Bewoning uit de late ijzertijd is op een aantal plaatsen in Tilburg aangetroffen, waaronder te Stappegoor, Het Laar, aan de Zandstraat en op de Groote Akkers te Goirle, terwijl ook van de nederzettingen Broekhoven, Korvel en Loven het vermoeden bestaat dat zij in deze periode werden gevormd³¹. Doorgaans kan deze bewoning worden gesitueerd op de grens van hooggelegen locaties zoals (aan de randen van) dekzandruggen of op het hoogste punt van beekdalhellingen. Reliëf gold destijds dus als een belangrijke voorwaarde voor vestiging³².

4.4 Romeinse periode

De situatie zoals geschetst voor de ijzertijd bleef gedurende de Romeinse tijd grotendeels voortbestaan. De belangrijkste veranderingen waren secundair. Het bestaande aardewerk werd aangevuld met geïmporteerd Romeins aardewerk en een geldeconomie kwam op gang. Door de introductie van de keerploeg en nieuwe bemestingstechnieken werden de akkers intensiever gebruikt, mogelijk in het *infield-outfield* - landbouwsysteem. In dit systeem lagen intensief gebruikte stukjes weiland en tuin in de directe omgeving van de boerderij, terwijl de grote akkers direct rond de nederzetting lagen. Extensief gebruikte weilanden lagen op enige afstand van de nederzetting. Het geheel was omgeven door bos of woeste grond waar brand-, bouwhout en vruchten werden verzameld en waar men het vee liet grazen³³. Van de Romeinse tijd weten we dat Brabant dichter bevolkt was dan voorheen. Nederzettingen werden doorgaans gevestigd op de overgang van nat naar droog³⁴.

Een nederzetting die vermoedelijk in deze periode kan worden gedateerd is aangetroffen in de Moerenburg. Daar heeft Stoepker in 1986 op een hoge (dek-) zandrug langs de noordoever van de Nieuwe Leij/Voorste Stroom een Romeinse waterput, paalgaten en andere sporen gevonden. Een oudere nederzetting uit de ijzertijd wordt daar niet uitgesloten³⁵. Ook elders, onder andere aan de Zandstraat, zijn vondsten gedaan uit de Romeinse periode, maar het beeld dat hieruit ontstaat is nog verre van compleet³⁶. Belangrijk in dit verband is nog de aanwezigheid van een Romeinse weg door Tilburg. 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 Enschotsebaan, De Kraan en Houtsestraat naar Baardwijk en Doeveren³⁷. Bij plaatsing van dit tracé op de gereconstrueerde hoogtekaart valt op dat de weg precies de rand van een plateau volgt. Een andere Romeinse weg liep mogelijk vanaf de Heuvel via de rand van het beekdal van de Korvelse Waterloop naar de Moerenburg en vervolgens verder naar Moergestel en Oisterwijk. Trommelen wijst verder nog op het mogelijke bestaan van een zeer oude route via de Piusstraat – Broekhovenseweg³⁸.

³⁰ De boerderijen hadden een levensduur van ca. 30 jaar.

³¹ Zie hiervoor onder andere Kleij 1994; ter Schegget 1994; ter Schegget 1997; Nuenen 1986-2; Nuenen 1986-3 en Trommelen 1994, p. 24-26.

³² Trommelen 1994, p. 26.

³³ Bloemers 1991, p. 283.

³⁴ Doevendans 1993, p. 27.

³⁵ Zie hiervoor Nuenen 1986.

³⁶ Zie Nuenen 1986-3; Archis waarnemingnummers 14761 en 39746. Zie ook Ter Schegget 1994.

³⁷ Trommelen 1994, p. 55; Peeters 1987, p. 35-36.

³⁸ Trommelen 1994, p. 55.

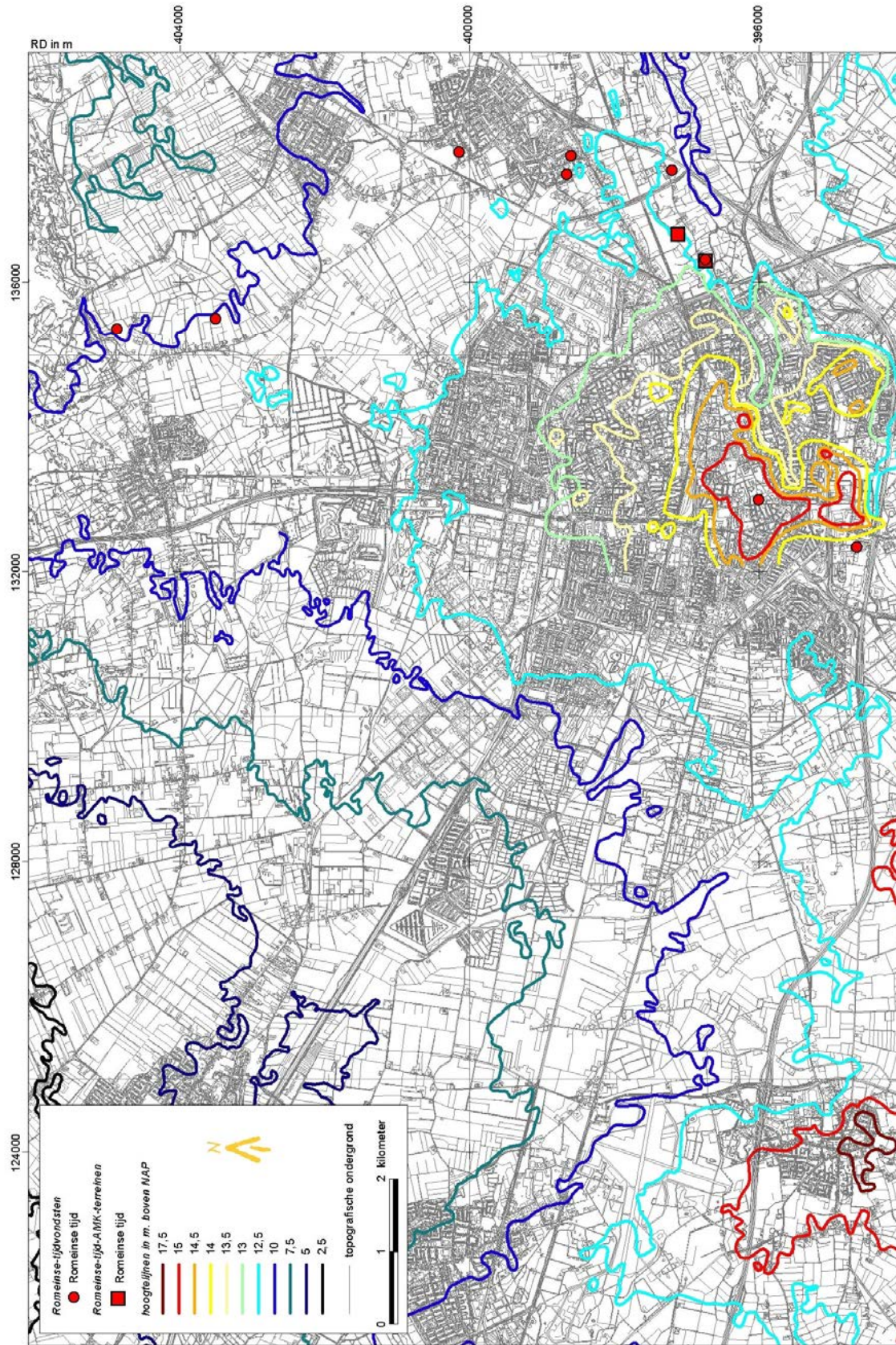


Fig. 4: Romeinse tijd in Tilburg

4.5 Vroege Middeleeuwen

In de derde en vierde eeuw voltrokken zich ingrijpende veranderingen in de bewoningsgeschiedenis van Tilburg en elders ten gevolge van de Grote Volksverhuizing. Veel nederzettingen werden verlaten en de voormalige akker- en weidegronden raakten overwoekerd met bos. Uit deze periode zijn weinig bewoningssporen bekend. Tot aan het einde van de zesde eeuw zijn behalve enkele primitieve hutkommen vrijwel geen bewoningssporen aangetroffen. Toen aan het einde van die periode de rust terugkeerde, verschenen op de hoogste delen van de dekzandruggen in Tilburg weer kleinschalige boerderijcomplexen, onder andere op Broekhoven, Korvel en Loven. Blijkbaar waren dergelijke bezittingen in handen van grootgrondbezitters aangezien enkele van deze goederen in de achtste eeuw door de eigenaren werden geschonken aan de abdij van Echternach. Het ging onder andere om bezittingen in Alphen, Diessen en 'Tilliburgis'. Deze oudste vermelding van (het gebied rond het latere) Tilburg komt voor in een akte uit 709 die werd opgenomen in het twaalfde-eeuwse *Liber Aureus Epternacensis*³⁹. De naam *Tilliburgis* is waarschijnlijk afgeleid van *tilli / tilja / tilian*, met de betekenis van '(op-)nieuw verworven of ontgonnen land', en *burgus*, in de betekenis van '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'⁴⁰. Wellicht zijn dergelijke bezittingen identiek aan de latere *Einzelhöfe*, relatief grootschalige, geïsoleerde ontginningsboerderijen in marginale gebieden. In Tilburg zijn dit bijvoorbeeld *Ter Lynde*, *Ter Haenberch* en de *Kouwenberg*. Hieruit ontwikkelden zich vanaf de twaalfde eeuw - na opdeling van het grote goed - kleinere buurtschappen met dezelfde namen⁴¹ zoals de buurtschap Vijfhoeven, ook wel 'De Hoeven' genoemd, bij de huidige Hoeveneseweg. Verder is er nog sprake van andere goederen, waaronder *Ter Rijt*, dat kan worden gesitueerd ter hoogte van de huidige Oude Markt. Op dit goed, dat voor het eerst in de twaalfde eeuw wordt vermeld, stond een kapel die zou uitgroeien tot de parochiekerk van Tilburg, ten koste van een voorganger op het akkercomplex De Schijf⁴².

Behalve deze nieuwe ontwikkelingen voltrokken zich in deze periode verder geen grote veranderingen. Tot aan de dertiende eeuw bleef de invloed van de mens op zijn omgeving dan ook beperkt. Men leefde in kleine boerengemeenschappen in onvruchtbaar gebied, begroeid met eiken- en beukenbossen, afgewisseld door heidevelden met veel vennen.

³⁹ Zie voor deze ontwikkelingen o.a. Van Dijk 2001, p. 8; Stoepker 1986, p. 22-23.

⁴⁰ Trommelen 1994, p. 15-17.

⁴¹ Zie hiervoor onder andere Van Dijk 2001, p. 6, Trommelen 1994, p. 29 en De Bruijn 2003.

⁴² Van Dijk 2001, p. 8; Trommelen 1994, p. 31.

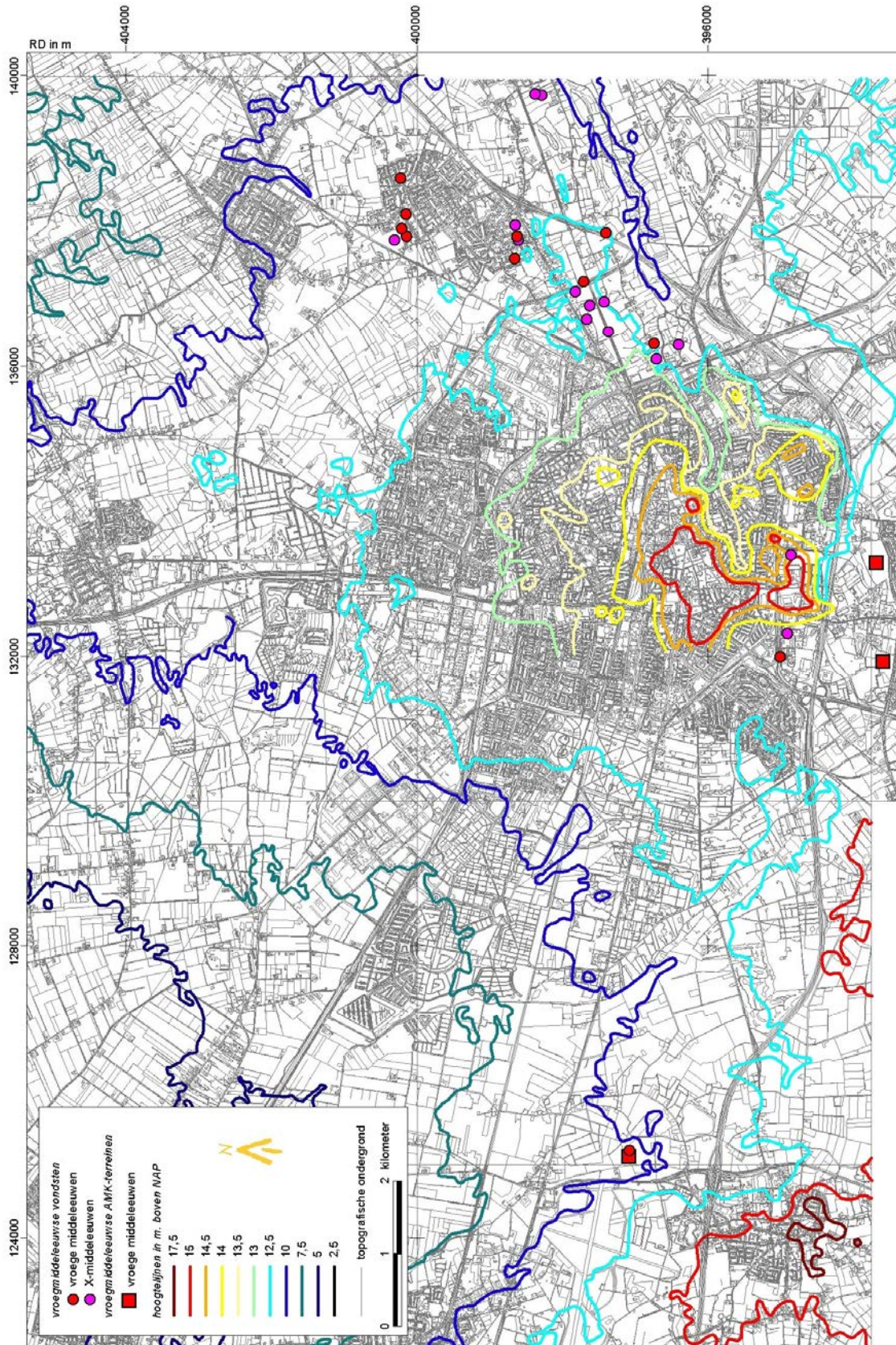


Fig. 5: Vroeg Middeleeuwen in Tilburg.

4.6 Late Middeleeuwen

Vanaf de elfde eeuw was sprake van een spectaculaire bevolkingsgroei die aanhield tot omstreeks 1300. Daardoor groeide de vraag naar bruikbare, vruchtbare gronden en werden eerst de gemene gronden buiten de kleine akkers ontgonnen. Aangezien deze echter snel waren uitgeput vormde men de oude, vruchtbare, woongronden op de dekzandruggen om tot akkers. Uit archeologisch onderzoek blijkt dat in deze periode de nederzettingen dan ook constant verder verschoven naar de randen van de akkercomplexen in de richting van het beekdal⁴³.

⁴³ Hendriks 1992: De Merovingische nederzetting ligt op circa 15,5 meter + NAP, de Karolingische bewoning op circa 14,5 meter + NAP en de laatmiddeleeuwse nederzettingen op circa 14 meter + NAP. De huidige, historisch bekende woonkernen Bakertand en Abcoven bevinden zich op circa 13 meter + NAP.

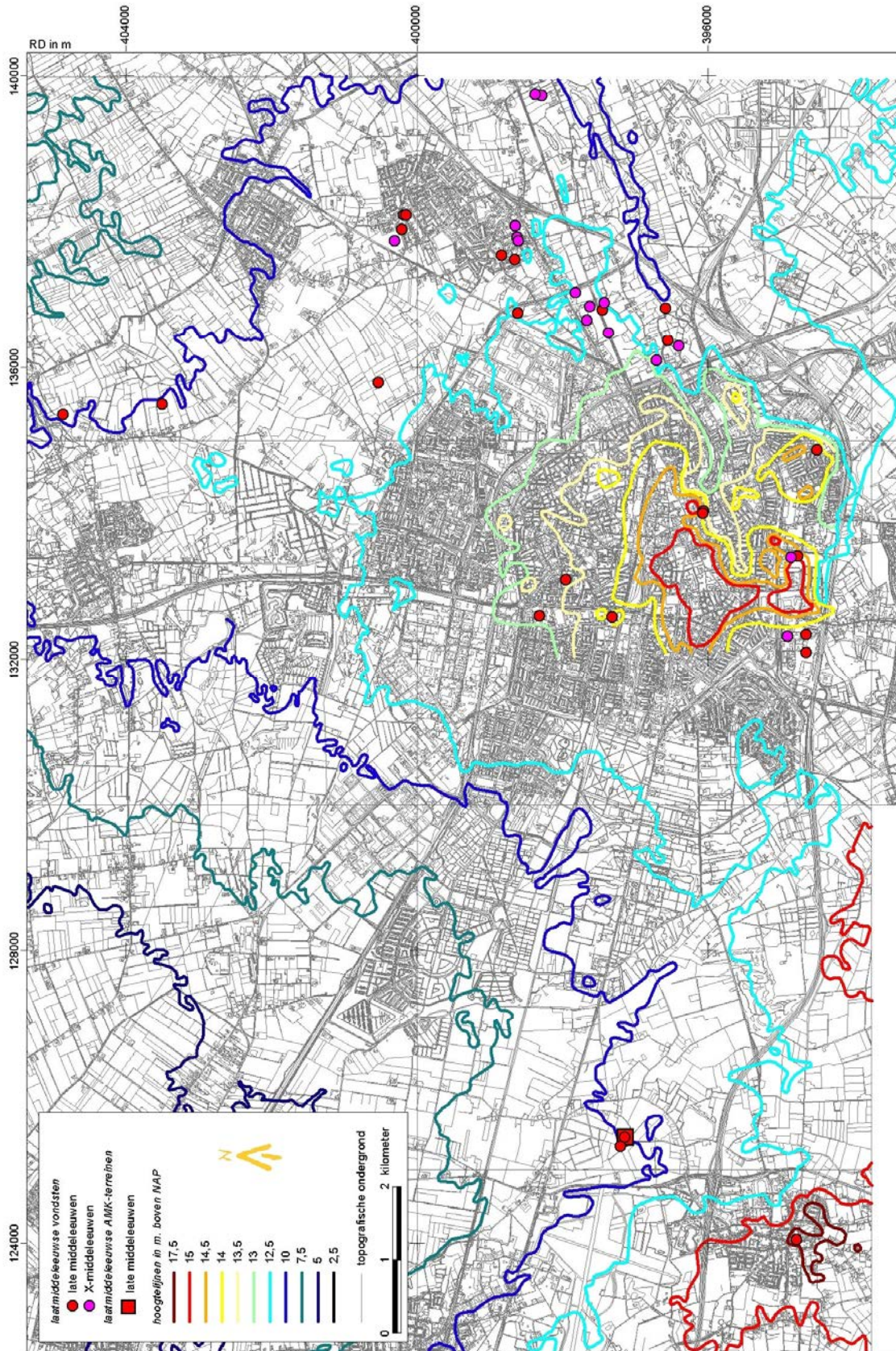


Fig. 6: Late Middeleeuwen in Tilburg.

Tegelijkertijd werden de graslanden langs de waterlopen verkaveld en ontstonden de zogenaamde beemden of heijningen⁴⁴ en daaraan gerelateerde nederzettingen. Zo werd de latere structuur van de Tilburgse nederzettingen vastgelegd die zich in de loop van de negentiende eeuw zouden samenvoegen tot de stad Tilburg. Een aantal van deze nederzettingen lag gegroepeerd rond het grote akkercomplex De Schijf⁴⁵.

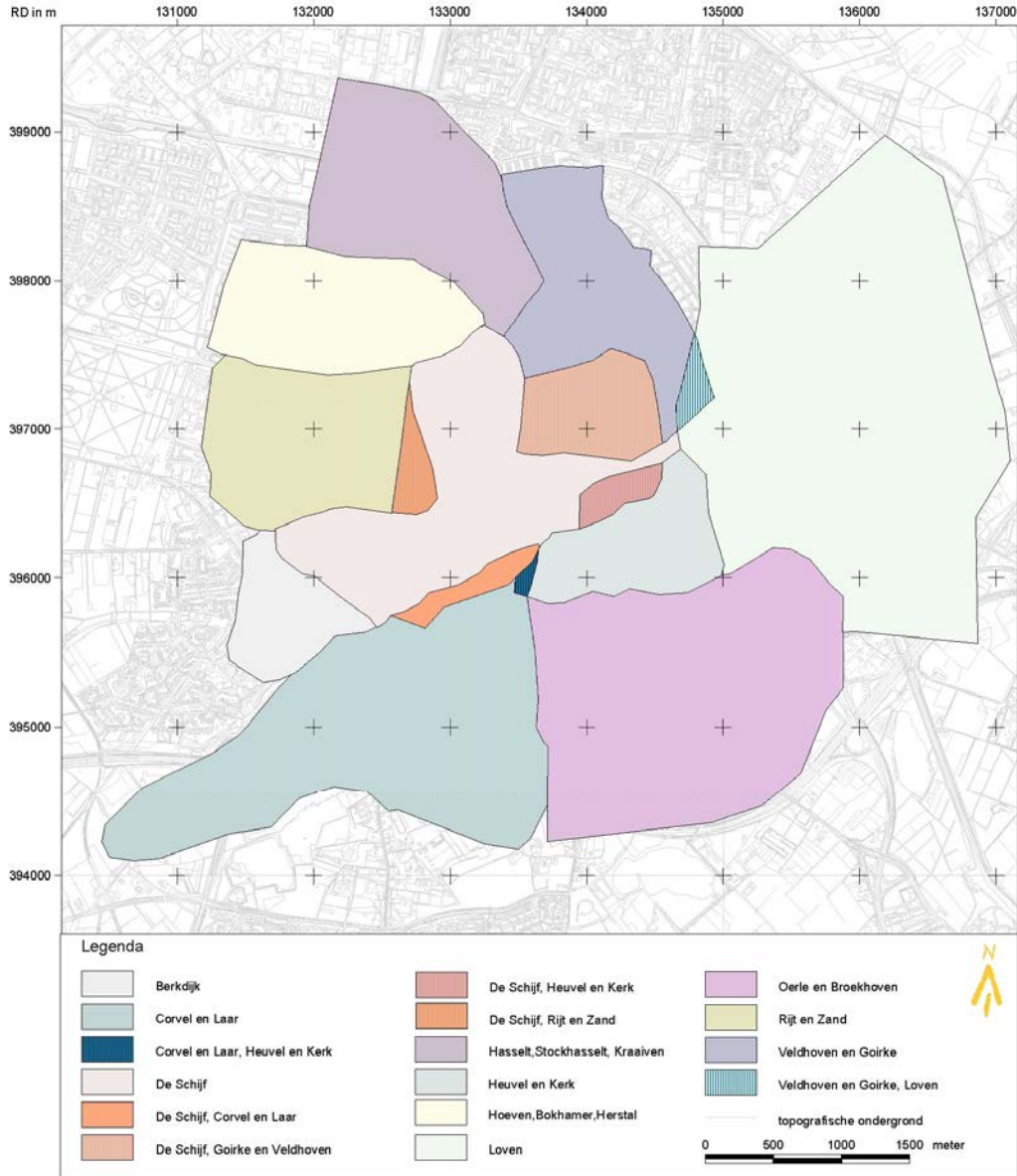


Fig. 7: Akkercomplexen in Tilburg.
De grenzen van de akkers zijn niet altijd exact omschreven en konden elkaar overlappen.

⁴⁴ Trommelen 1994, p. 30. Dit zijn vaak smalle graspercelen in het beekdal en haaks op de waterloop gelegen.

⁴⁵ Trommelen 1994, p. 31, 51; Van Dijk 2001, p. 8.

De late Middeleeuwen lieten enkele belangrijke landbouwkundige vernieuwingen zien. Zo werden aan het begin van de dertiende eeuw nieuwe ploegtechnieken ontwikkeld en ontstond het systeem van de zogenaamde potstallen. In verdiepte stallen werden mest en urine opgevangen en vermengd met gras- en heideplaggen waarna het mengsel werd uitgereden op de akkers. Dit systeem van bemesting, dat zo'n zes eeuwen in gebruik is geweest, resulteerde in een ter plaatse soms dik ophogingspakket, het zogenaamde esdek. Meestal liggen de esdekken op dekzandruggen rond dorps- en andere woonkernen. Vanuit archeologisch oogpunt zijn esdekken van groot belang omdat zij de onderliggende oudere cultuurlagen afdekken en daardoor beschermen.

Een andere belangrijke ontwikkeling in deze periode was het ontstaan van de Heerlijkheid Tilburg en Goirle in 1473 uit oudere bezittingen die in 1387 door hertogin Johanna van Brabant aan Paulus van Haestrecht in onderpand waren gegeven. Centrum van de heerlijkheid was het 'kasteel' van de heren van Tilburg dat zich bevond ter hoogte van de huidige Van Bylandtstraat en dat al in 1450 wordt vermeld⁴⁶.

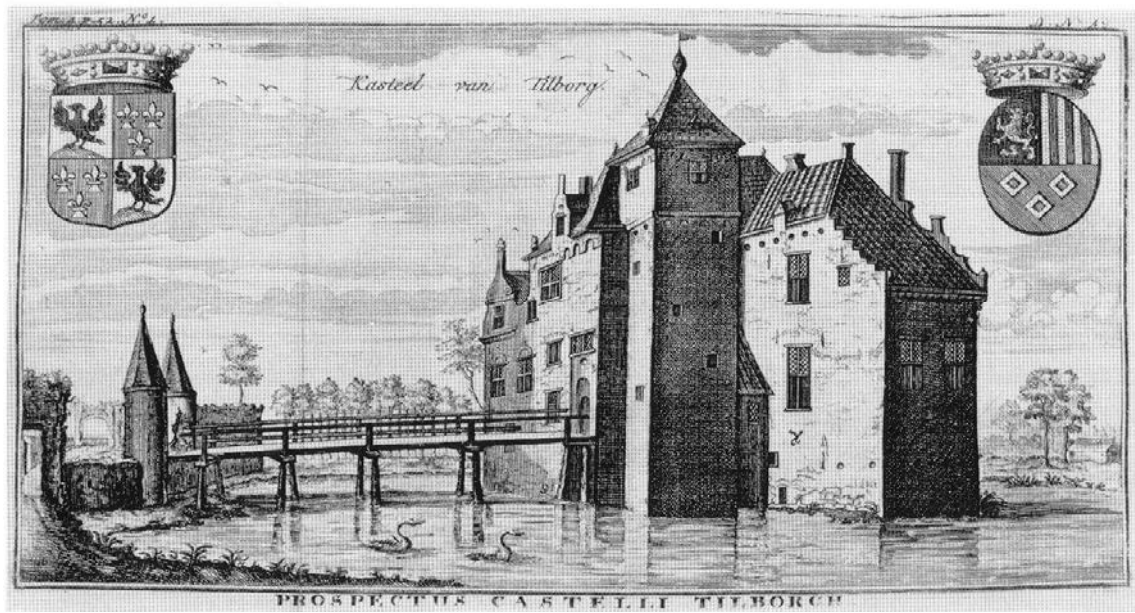


Fig. 8: Kasteel van de Heren van Tilburg, uit: De Cantillon 1770.

⁴⁶ Stoepker 1986, p. 24, 29.

4.7 Industriële revolutie

Gaandeweg werd het agrarische bestaan verdrongen door de (textiel-)industrie. Zo was al sinds de vijftiende eeuw in Tilburg sprake van een groeiende wolindustrie die een grote bloei bereikte in de zeventiende eeuw. Rond 1800 werden in Tilburg zelfs vierhonderd bedrijven geteld die zich bezighielden met de productie van textiel en was het grootste deel van de Tilburgse beroepsbevolking in deze industrie werkzaam. De echte omvorming van een agrarische tot een stedelijk - industriële nederzetting voltrok zich in de tweede helft van de negentiende eeuw. Daardoor kreeg ook het Tilburgse landschap zijn huidige aanzien. Door de sterke groei van de economie en de daarmee gepaard gaande snelle bevolkingstoename, werden de nederzettingen in hoog tempo verdicht. Aanvankelijk pasten de kleine bedrijfsbebouwing en woningen zich in de bestaande structuren, maar al snel moest men zijn toevlucht nemen tot de achtergelegen terreinen. De fabrieken, die steeds meer bestonden uit grootschalige hoogbouw of hallen, namen de plaats in van de vroegere akkercomplexen, hoewel kleine akkers en weilanden nog tot in de jaren dertig van de twintigste eeuw op een aantal plaatsen in de stad voorkwamen⁴⁷. De omgeving van de Goirkestraat geldt als bijzondere exponent van de snelle omschakeling van agrarische naar stedelijk-industriële nederzetting in Tilburg.

Deze snelle groei van agrarisch dorp tot stad heeft in Tilburg geresulteerd in een aantasting van het bodemarchief door de (voor stedelijke begrippen) dicht aan het oppervlak liggende middeleeuwse en oudere bewoningslagen. De gebruikelijke ophogingslagen, die men elders tegenkomt in oude steden, ontbreken namelijk in de relatief jonge en snel gegroeide stad Tilburg⁴⁸.

⁴⁷ Van Dijk 2001, p. 10-11.

⁴⁸ Archeologie in Tilburg, p. 26.

Plangebied Reeshof - West

5 Ligging van het plangebied

Het plangebied Reeshof-West ligt in het uiterste westen van Tilburg, op de grens met de gemeente Gilze-Rijen. De westgrens wordt bepaald door straten en lanen van de wijk Reeshof, namelijk de Dalemdreef – Soerendonklaan – Renesselaan – Reedijkdreef – Middeldijkdreef en een waterloop die de laatste straat verbindt met het Wilhelminakanaal (1923) dat de noordgrens van het plangebied vormt. De oostgrens verloopt grillig en wordt bepaald door onder andere het Lankhorstpad, de Bijsterveldenlaan, Moerse Dreef, Langendijk, Nijkerkstraat, het Reeshofpark en via de Campenhoefdreef, Kinderdijkstraat en Katwoudestraat naar de spoorlijn Tilburg-Breda (1863) die de zuidgrens vormt.

Het grootste deel van het plangebied wordt ingenomen door de bebouwing van het stadsdeel Reeshof waarmee werd begonnen aan het einde van de jaren zeventig van de twintigste eeuw. De invulling van het stadsdeel geschiedde van oost naar west, met als eerste de wijk Gesworen Hoek (begonnen in 1978). Momenteel (najaar 2006) wordt gebouwd aan de uitbreiding Koolhoven ten zuiden van de spoorlijn.

In het plangebied ligt een aantal wijken van het stadsdeel, te weten Bijstervelden, Tuindorp De Kievit en Leeuwerik in het noorden, Dalem-Noord en –Zuid in het westen, en Dongewijk en het Reeshofpark in het zuidoosten. Het gebied wordt van zuid naar noord doorsneden door de Dongevallei, een natuurgebied op beide oevers van de Donge.

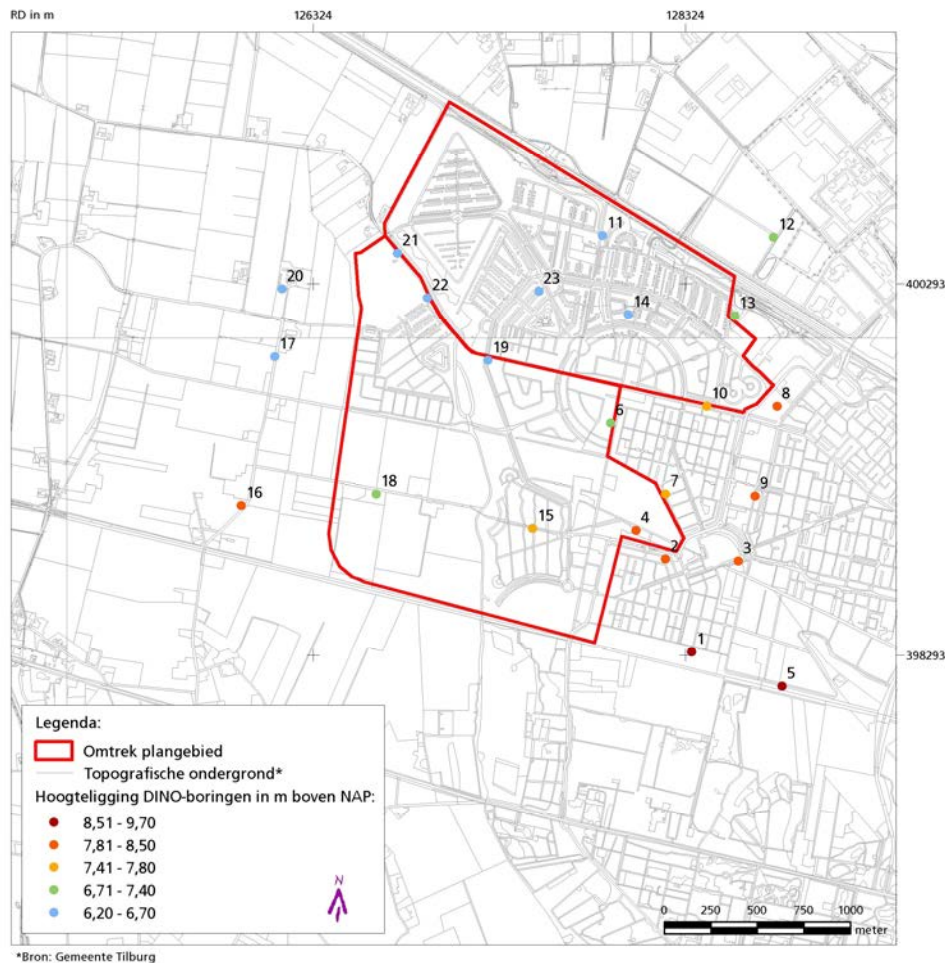


Fig. 9: Ligging van het plangebied met de plaats van de Dino-boringen.

Voordat het gebied werd bebouwd, bestond het grotendeels uit percelen wei- en akkerland. Het beekdal van de Donge werd vooral gebruikt als hooiland. Het gebied werd slechts doorkruist door een aantal oost-west georiënteerde wegen en paden met als belangrijkste de *Langendijk* die vanaf het gehucht *De Reit* (omgeving huidige Bokhamerstraat) naar de Donge liep en vervolgens afboog naar het noordwesten. De belangrijkste ontginning was die van de *Reijshof*, een landgoed dat werd aangelegd aan het einde van de achttiende eeuw. Deze situatie bleef gehandhaafd tot de aanleg van het stadsdeel De Reeshof.

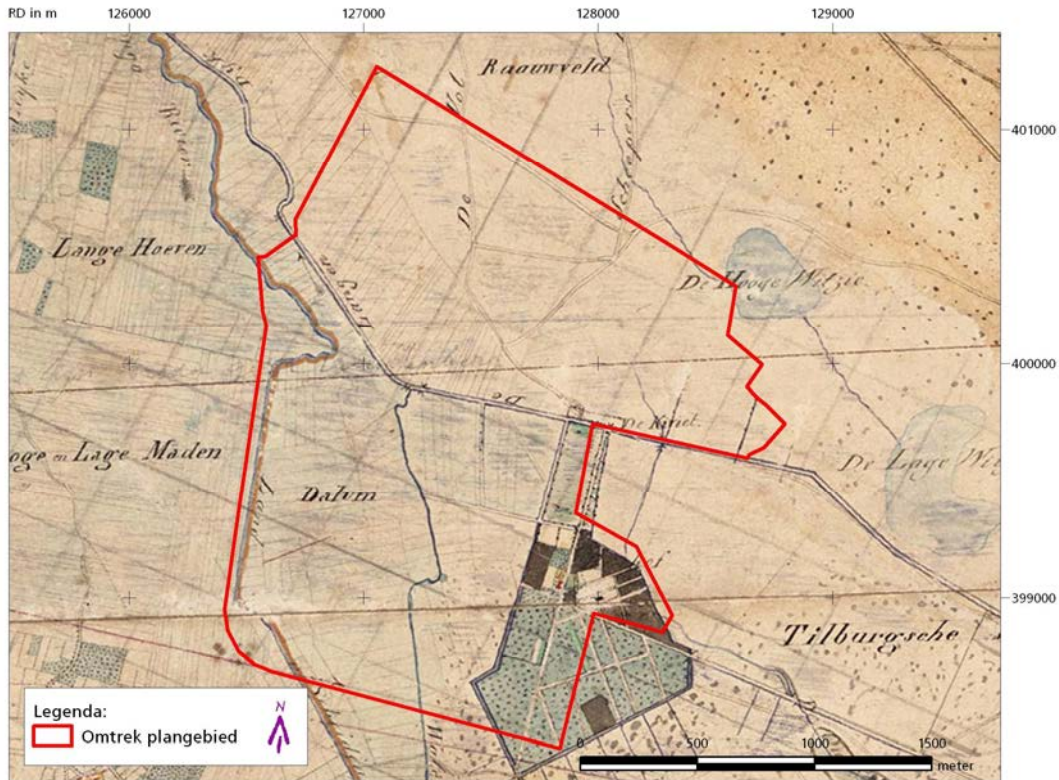


Fig. 10: Veldminuut (circa 1830) met daarop aangeduid het plangebied *Reeshof-West* (in rood). De veldminuten waren de voorlopers van de kadastrale minuutplannen die vanaf circa 1830 werden vervaardigd. Meest opvallend is het landgoed *De Reijshof* in het zuidoosten van het plangebied.

De veldminuut, vervaardigd rond 1830, geeft een goed beeld van deze situatie. Ten westen van Tilburg lag een uitgestrekt gebied bestaande uit heidevelden, vennen en moerassen. Ontginningen werden hier slechts sporadisch uitgevoerd en bestonden meestal uit het creëren van wei- en hooilanden. In het zuidoosten ligt het landgoed *De Reijshof*. De belangrijkste wegen en paden door het gebied lopen van oost naar west. In het westen van het plangebied liggen de belangrijkste waterlopen, de Donge en de Landscheiding. In het zuidoosten stroomt de Oude Leij. Ten zuiden van het plangebied ligt de Bredaseweg, de belangrijkste verbinding aan deze zijde van de stad.

6 Landschapsreconstructie van het prestedelijke landschap in het plangebied

Omdat de vroegste bewoningsgeschiedenis van Tilburg nauw gerelateerd is aan het landschap, wordt nu aan de hand van diverse bronnen een beschrijving gegeven van het prestedelijke landschap in het plangebied zelf. Hierbij wordt een groter gebied betrokken dan het plangebied zelf.

6.1 Reliëf

In het huidige plangebied is, behalve in het beekdal van de Donge (de *Dongevalle*), nauwelijks nog sprake van reliëf. Het gebied loopt van zuidoost naar noordwest geleidelijk af van circa 8 m +NAP naar circa 6 m +NAP. In verband met de aanleg van de diverse wijken na 1980 is het gebied waarschijnlijk ook grotendeels geëgaliseerd.

Het beekdal van de Donge en de Landscheiding was niet zozeer diep, als wel zeer breed en ging over in moerassige gebieden zoals onder andere is te zien op de veldminuut (zie figuur 10). De hoogtelijnen op topografische kaarten uit circa 1980⁴⁹ laten zien dat het enige 'bijzondere' reliëf in dit gebied gerelateerd was aan de aanwezige vennen en plassen, zoals de Hoge Witsie en de Witbrand. Deze bevonden zich in een laagte. Ter hoogte van het huidige Spaarnwoudepad bevond zich in het beekdal tussen de Donge en de Landscheiding een langgerekte, oost-west liggende opduiking die zich 0,5 tot 1 m boven het beekdal verhief. Deze is later vergraven.

Het aantal toponiemen in dit deel van Tilburg is vanwege de late ontginning van het gebied zeer beperkt. Opvallend is daarentegen dat op het aangrenzende grondgebied van de gemeente Gilze-Rijen, ten westen van de Landscheiding, het aantal veldnamen groter is. Enkel hiervan duiden op hoogteverschillen. Zo duidt het toponiem *Dalem* of *Dalum*, vermeld in 1418 en te situeren tussen de Donge en de Landscheiding, op een dalvormige laagte⁵⁰. Vanaf het punt waar de Donge en Landscheiding in elkaar uitstroomden werd de waterloop in de Middeleeuwen ook wel aangeduid als *Die Dongh Aa* (als zodanig vermeld in 1415). Dit wijst er op dat de waterloop (Aa) langs een zandige opduiking (*Dongh* = *donk*) stroomde⁵¹. Eveneens, en wellicht hierbij aansluitend, is de vermelding van *Die Bunten* bij deze samenvloeiing. Bunt- of bentgras (ook wel 'pijpestrootje') groeit op hogergelegen heide en zand- of duingronden⁵².

Het overige reliëf in het gebied bestond uit verhoogde wegen (aangeduid als 'dijken') die het gebied vooral van oost naar west doorkruisten. De bekendste is de *Langendijk* die vanaf de Reit via de Reijshof naar de Donge voerde. Daarnaast lag in het plangebied nog de *Reeshofdijk* (zie paragraaf infrastructuur). Overigens is om het plangebied het aantal toponiemen dat duidt op een natte, en daarmee soms lage ligging, ver in de meerderheid.

⁴⁹ Zie hiervoor de *Grote Provincie Atlas 1:25.000, Noord-Brabant West*, Groningen 1990.

⁵⁰ Trommelen 1994, p. 196-197.

⁵¹ Trommelen 1994, p. 162.

⁵² Trommelen 1994, p. 84.

6.2 Water

Hierboven werd er al op gewezen dat het plangebied in een streek lag die van oudsher grotendeels bestond uit moerasgronden, vennen en heide. Vooral de ouderdom van de verschillende toponiemen (vijftiende en zestiende eeuw) en het ontbreken van bewoning duidt hier op. Veel namen, ook op het aangrenzende grondgebied van de gemeente Gilze-Rijen, hebben betrekking op de moerassige omstandigheden: *Ghilse Vucht* (vucht = drassige bodem), *Die Flasen* (vlaas = plas), *Brant* (drassig gebied waar moer of turf werd gewonnen), *Dat Reck* (strook vochtig land of recht vaarwater), *Die Sporck* (vuilboom die groeit op vochtige grond) en het veelvuldige voorkomen van het toponiem 'broek': onder andere *Het Broeck*, *Het Lang Wagen Broek* (wagen = moerasgebied), *Dat Wouwenbroeck* en *Dat Ghilse Broek*.

Op het veldminuutplan is zichtbaar dat de vennen in dit deel van Tilburg, waaronder de *Hoge* en *Lage Witsie*, de *Witbrant* en het *Huibeven*, en het beekdal van de Donge en de Landscheiding niet altijd een 'harde' begrenzing hadden. Blijkbaar was de overgang van ven en beek naar moeras soms vaag en aan verandering onderhevig. Op de kaart van Diederik Zijnen (1760) maakt de *Lage Witsie* (Zijnen schrijft *Witzy*) zelfs deel uit van een grote watervlakte die zich uitstrekte van het gehucht *Het Zand* tot aan het beekdal van de Donge en daarmee ook een groot deel van het plangebied besloeg. Overigens wordt het door Zijnen getekende *Groeven* ten noorden van de Langendijk op het kadastrale minuutplan (circa 1830) veel noordelijker gesitueerd aan de weg van Tilburg naar Dongen (Dongenseweg)⁵³.

Vanaf de Middeleeuwen werden op kleine schaal initiatieven ontwikkeld om het gebied te ontwateren door middel van sloten. Het resultaat van deze ingrepen was echter beperkt. Bovendien is het niet duidelijk waar en welke waterlopen gegraven zijn. Een deel van de waterloop *De Werft* (vermeld in 1423), die ten oosten van de Reijshof het plangebied binnenkomt onder de naam *Oude Leij* en vervolgens ter hoogte van de *Elf Bunders* uitstroomt in de Donge, is waarschijnlijk een in de Middeleeuwen gegraven waterlaat⁵⁴. Ook de *Broecksloot* (zo genoemd in de zestiende eeuw) of *Treksloot* (als zodanig vermeld in de negentiende eeuw), die aansluitend op *De Werft* vanaf de *Langendijk* naar het noordwesten stroomde (zie de kaart van Zijnen), is waarschijnlijk gegraven⁵⁵. Pas met de aanleg van landgoed De Reijshof aan het einde van de achttiende eeuw, wordt de ontwatering meer gestructureerd ter hand genomen. Toch bleven delen van het plangebied nog lange tijd bestaan uit moerassige gronden, onder andere in het oosten nabij de *Lage Witsie* en de *Oude Leij*, en in het noorden nabij sluis III in het Wilhelminakanaal. Hier werden in de negentiende eeuw vloeivelden aangelegd om het vooral door de industrie vervuilde afvalwater op te laten wegvloeien. Het vuil kon dan afzinken en het 'gereinigde' water werd vervolgens afgevoerd naar onder andere de Donge⁵⁶. In de loop van de twintigste eeuw werden deze vloeivelden verder uitgebreid, onder andere in het kader van de werkverschaffing⁵⁷. Het gebruik van de velden duurde tot begin jaren zeventig van de twintigste eeuw toen aan deze kant van Tilburg werd begonnen met de aanleg van nieuwe woonwijken.

⁵³ Peeters 1987, p. 61.

⁵⁴ Trommelen 1994, p. 475-476; Willems 2002, p. 19-20.

⁵⁵ Trommelen 1994, p. 158.

⁵⁶ Willems 2002, p. 26-27; idem

⁵⁷ Zie hiervoor onder andere de *Tilburgsche Courant* van 31 oktober 1925.



Fig. 11: Detail uit een topografische kaart uit circa 1920 (bron: *Grote Historische Atlas*, kaartblad 625). Op de kaart zijn links afgebeeld de Landscheiding en de Donge. Het gebied daartussen bestaat uit moerassen. Ook het overige deel van het plangebied bestaat overwegend uit drassige gronden. In het zuidoosten van het plangebied is de ontginning van het landgoed *De Reijshof* goed zichtbaar.

De twee belangrijkste waterlopen, die het plangebied van zuid naar noord doorkruisten, waren de Donge en de Landscheiding (zie figuur 11 hierboven). De Donge (vermeld 1294 als *Donga*) ontspringt bij Baarle-Nassau en stroomde ter hoogte van het huidige Oostburgpad het plangebied binnen. Vervolgens liep de rivier naar de Langendijk en evenwijdig hieraan in noordwestelijke richting. De Donge stond volgens Buiks ook bekend onder de naam *Dongensche Lei* of *Dongense Schouwlei*. Deze laatste benaming (vermeld 1669) duidt er op dat de waterloop regelmatig werd gecontroleerd.

Na aanvankelijk in de jaren zeventig van de twintigste eeuw te zijn gekanaliseerd, werd bij de aanleg van de wijk De Reeshof rond 1990 besloten om van het beekdal een volwaardig natuurgebied te maken onder de naam *Dongevallei*. Het resulteerde in een circa 75 meter breed natuurgebied dat dwars door de wijk loopt⁵⁸.

⁵⁸ Zie hiervoor onder andere Trommelen 1994, p. 42 en Van de Wiel 2006; Buiks 2002, dl. 2, p. 367.

Iets ten westen van de Donge, en deels parallel hieraan, stroomde de waterlaat de Landscheiding, voluit 'De Landscheiding van het Land van Breda' geheten. De waterlaat begon in de buurt van de huidige Gilzerbaan en markeerde vanaf hier de grens ('landscheiding') tussen Tilburg en Gilze –Rijen. Ter hoogte van *Het Reck* stroomde de Landscheiding uit in de Donge. Het kan zijn dat de Landscheiding door een oudere bedding van de Donge stroomt. Behalve als Landscheiding werd de waterloop soms ook aangeduid als *Aa*, *Wouwensloet* of *Wouwenbroecksloet* (vermeld 1540)⁵⁹. Tegenwoordig is de Landscheiding nog slechts een smalle sloot.

Het land tussen de beide waterlopen, dat zeer moerassig was, stond in het zuidelijke deel van het plangebied bekend als *Alem* of *Dalem* (ook wel *Dalum*, de oudste vermelding dateert uit 1418), in de betekenis van een laaggelegen gebied hoewel een familie genaamd Van Dalem hier in de Middeleeuwen bezittingen had⁶⁰. *Dalem* stond bekend als 'broekgebied' en ging naar het noorden over in de *Elf* of *Elle Bunders* (vermeld 1449) waar onder andere de abdij van Tongerlo bezittingen had. Evenals *Dalem* bestond de *Elf Bunders* grotendeels uit grasland en werden beide van elkaar gescheiden door de *Elf Bunderdijk*, een verhoogde weg tussen doorwaadbare plaatsen in de Donge en de Landscheiding, in het verlengde van de *Langendijk*⁶¹.

De noordgrens van het plangebied wordt gemarkeerd door het Wilhelminakanaal/Dongensekanaaldijk. De eerste plannen voor dit kanaal dateerden uit 1878 maar pas in 1910 werd begonnen met de aanleg. Na vertragingen door de oorlogsjaren 1914-1918 kwam het kanaal in 1923 gereed. Bij Tilburg werd een aparte insteekhaven (Piushaven) gegraven⁶². Twee van de vijf benodigde schutsluizen kwamen bij Tilburg te liggen, onder andere aan de Dongensekanaaldijk ter hoogte van de Menaldumstraat in het uiterste noorden van het plangebied. Deze sluis is nog steeds operationeel.

6.3 Wegen

Het plangebied maakte vroeger deel uit van een moeilijk toegankelijk, drassig gebied dat slechts via enkele paden was te doorkruisen. Deze paden volgden deels de natuurlijke hoogten in het landschap. Hieruit zou kunnen worden geconcludeerd dat het hier waarschijnlijk een zeer oud padenpatroon betreft. Door de landschappelijke situatie waren er weinig variaties op deze routes mogelijk. De Donge en de Landscheiding konden slechts op een beperkt aantal plaatsen worden overgestoken. Vanaf de *Langendijk* liep een verhoogde weg, de *Elf Bunderdijk* (vermeld 1545), naar het grondgebied van Gilze-Rijen en passeerde daarbij zowel de Donge als de Landscheiding. Op een topografische kaart uit 1920 is te zien dat de Donge toen kon worden overgestoken via een brug en de Landscheiding door een 'waardbare plaats'. De brug, vroeger bekend als *Die Hoge Brugge*, werd al in 1540 vermeld⁶³, de doorwaadbare plaats stond in de Middeleeuwen bekend als de *Lange* of *Kleine Waadstap* (vermeld 1452)⁶⁴. Ten westen van de Landscheiding sloot de dijk aan op een onbenaamd voetpad. De Wierikstraat, met in het verlengde de *Ghilse Dijk* die tot de Landscheiding liep, lag net iets verder naar het noorden.

⁵⁹ Trommelen 1994, p. 325-326, 480; Buiks 2002, dl2. p. 383.

⁶⁰ Buiks 2002, p. 359; Trommelen 1994, p. 196-197.

⁶¹ Trommelen 1994, p. 196-197, 211-212.

⁶² Michels 1993, p. 29; Van Dijk 2001, p. 16.

⁶³ Trommelen 1994, p. 292.

⁶⁴ Buijks 2002, p. 4004, 402.

De belangrijkste route, die ook al voorkomt op de kaart van Zijnen, is de al eerder genoemde *Langendijk* die begon ter hoogte van het gehucht *Het Zand* en van daaruit, langs de *Lage Witsie* en *De Kievit*, uitkwam bij de Donge, iets ten westen van het huidige Reeshofpark. Hier sloot de weg aan op de *Elf Bunderdijk*.

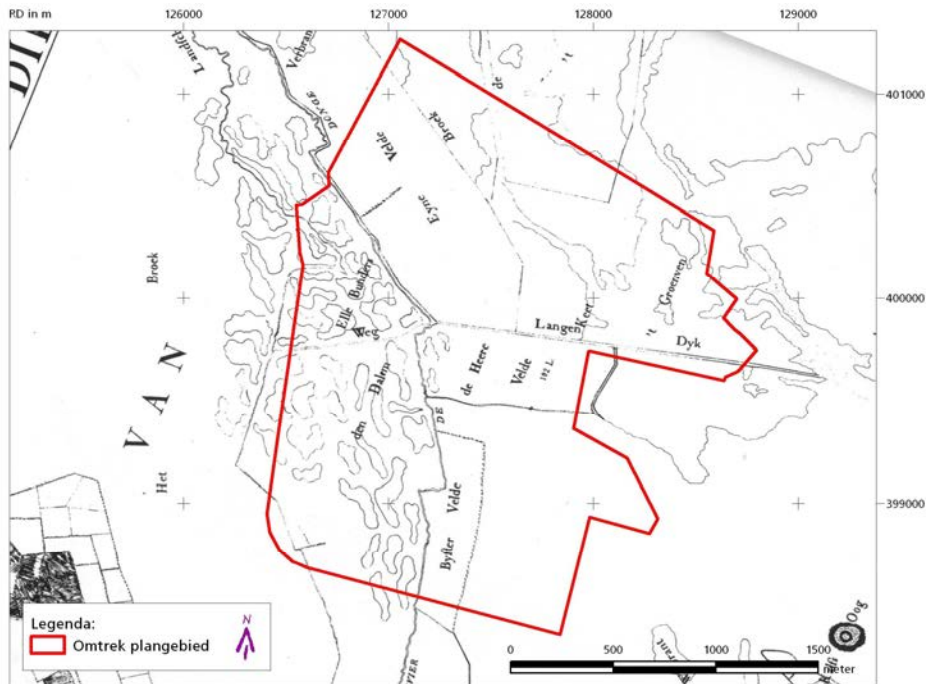


Fig. 12: Detail uit kaart van de heerlijkheid Tilburg en Goirle door Diederik Zijnen (1760, in rood het plangebied). Midden door het plangebied loopt de Langendijk, destijds de belangrijkste verbinding. Ter hoogte van de Donge lag een brug die al in de zestiende eeuw wordt vermeld. Bij de Landscheiding lag een doorwaadbare plaats. Via deze route kon men Gilze-Rijen bereiken.

Een route die niet door Zijnen maar wel op andere kaarten wordt afgebeeld, is de *Korte Dijk*. Dit is de huidige Reeshofdijk die rechtstreeks naar de *Reijshof* liep. Deze route is nagenoeg identiek met de *Heijdstraet* die al in 1429 werd vermeld⁶⁵. In het noorden van het plangebied liggen een deel van de *Voldijk* en de *Scheepers Dijk*, die door de aanleg van het Wilhelminakanaal zijn afgesneden van het noordelijke tracé. Van de *Voldijk* wordt gesuggereerd dat deze is aangelegd in de zestiende eeuw als verbinding tussen het Goirke en de Hasselt naar Dongen⁶⁶. De benaming *Scheepers Dijk* ('scheper' is een oude vorm van 'schaap') komt pas voor op de eerste kadastrale kaarten uit circa 1830, hoewel beide wegen al werden opgetekend door Diederik Zijnen in 1760.

Op het minuutplan van circa 1830 staan meer paden afgebeeld dan op de kaart van Zijnen. Het zijn echter bijna uitsluitend oost-westgerichte routes tussen de *Oude Warande* en de *Lage Witsie*. De meeste begonnen in de nederzettingen ten oosten van het plangebied (*De Reit*, *De Reitse Hoeven*, *Herstal*, *Bokhamer* en *Hasselt*) en kwamen samen ter hoogte van *De Ouden Draaiboom*, aan de zuidrand van het huidige plangebied bij de samenkomst van de huidige Reeshofweg en de Bredaseweg⁶⁷, of bij de Langendijk. Dit netwerk van paden ging verloren bij de ontginning van het gebied vanaf het einde van de negentiende eeuw.

⁶⁵ Trommelen 1994, p. 257-258.

⁶⁶ Peeters 1987, p. 176.

⁶⁷ Een 'draaiboom' was een beweegbare afscheiding die diende om het vee dat op de heide liep van de akkers en weilanden af te houden.

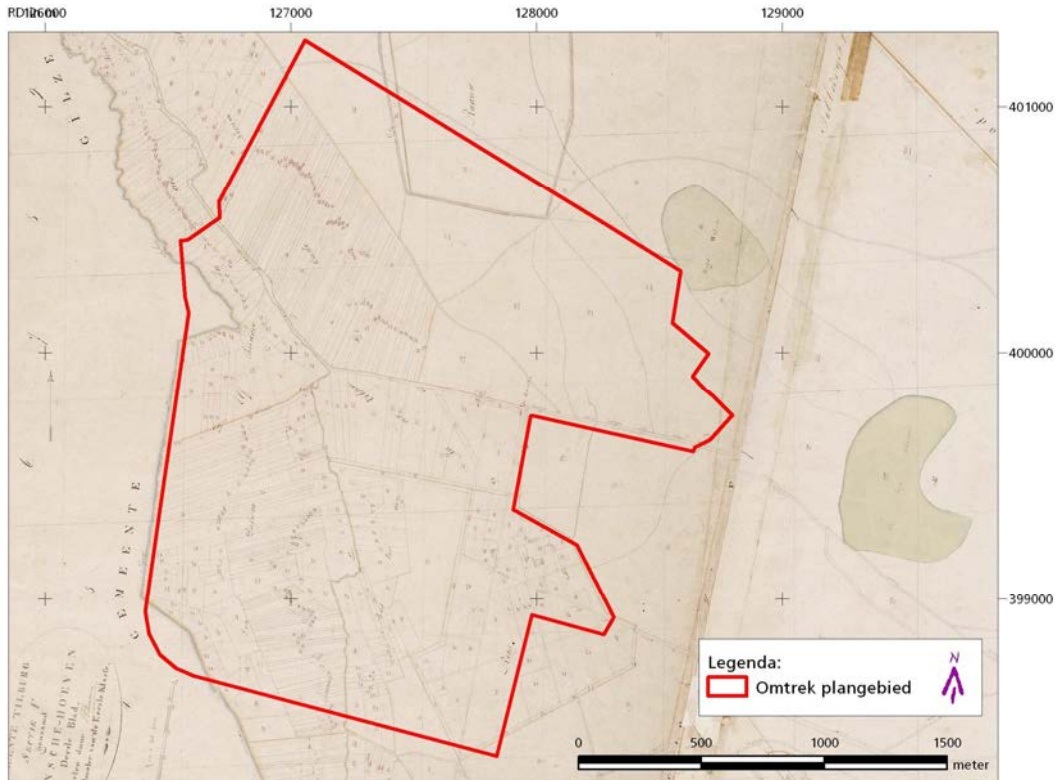


Fig. 13: Het padenpatroon op het minuutplan uit circa 1830. De paden zijn vooral oost-west georiënteerd en komen in het zuidwesten bijna allemaal samen bij *De Ouden Draaiboom*, de plaats waar een beweegbare afscheiding het vee op de heide van de akkers en weilanden moest weghouden. De overige wegen en paden sloten aan op de Langendijk. In rood het plangebied.

6.4 Bodem en grondgebruik

Volgens de geomorfologische kaart⁶⁸ ligt het plangebied grotendeels op het Kempisch Hoog, een gebied dat door tektonische activiteit een relatief hoge ligging heeft gekregen. Het noordoostelijke deel van het plangebied bevindt zich echter in het tektonische dalingsgebied, de Centrale Slenk. De breuk tussen deze tektonische eenheden bevindt zich ter hoogte van de Heyhoefpromenade-Hillegomstraat.

Het lagergelegen deel van het plangebied dat in de Centrale Slenk ligt, maakt deel uit van een *vlakte van ten dele verspoelde dekzanden* (kaartenheid 2M9). Juist hier werden de vloeivelden aangelegd waardoor dit deel tevens is gekarteerd als *lage storthopen met ijzerkuilen en/of grind-, zand- en kleigaten* (kaartenheid 3L22) omringd met *dijken of soortgelijke kunstwerken met hoogteverschil 0,5 – 1,5 m*.

Het westelijke deel van het plangebied, op het Kempisch Hoog, maakt grotendeels deel uit van een *terrasafzettingen vlakte bedekt met dekzand* (kaartenheid 2M20a) en daarin enkele *terrasafzettingen bedekt met dekzand* (3L12a). Dit gebied wordt doorsneden door het noord-zuid georiënteerde beekdal van de Donge, dat op geomorfologische kaart is aangeduid als een *dalvormige laagte met veen* (kaartenheid 2R1) geflankeerd door een *dalvormige laagte zonder veen* (kaartenheid 2R2).

⁶⁸ Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (50 en 440).

Op de bodemkaart⁶⁹ van Nederland is de bodemkundige situatie van vóór de aanleg van de woonwijk Reeshof (aanleg vanaf circa 1980) weergegeven. De bodem in het plangebied bestond toen grotendeels uit *veldpodzolgronden*, die zijn gevormd in *leemarm en zwak lemig fijn zand* met al dan niet *grof zand en/of grind beginnend tussen 40 en 120 cm -mv* of in *grof zand* (kaartenheid Hn21, Hn21g en Hn30). Veldpodzolgronden komen over het algemeen voor in de (voormalige) heidegebieden die vaak pas aan het einde van de negentiende eeuw grootschalig konden worden ontgonnen door de introductie van kunstmest. Tot dan was de uitbreiding van het bouwlandareaal afhankelijk van de hoeveelheid beschikbare (natuurlijke) mest. Overigens bleek bij onderzoek ter plaatse van het voormalige landhuis *De Reijshof* dat er vanwege de aanwezigheid van een jongere deklaag eerder sprake is van een eerdgrond, meer bepaald een enkeerdgrond⁷⁰.

Wel is er vanaf de Middeleeuwen sprake van gras- wei- en hooilanden. Hoewel de gronden over het algemeen moerassig waren of uit heide bestonden, was de kwaliteit ervan in sommige gevallen voldoende voor gebruik als gras- wei- of hooiland. Toponiemen als *Papenbeemd*, *Elzenbeem* en *Hooge en Laage Maden* (made = hooiland) en de typerende verkaveling in het beekdal van de Donge en Landscheiding (smalle opstreckende percelen) geven dit ook aan.

Dwars door het plangebied loopt ter hoogte van het beekdal van de Donge, en deels ook ter hoogte van de Landscheiding, een circa noord-zuid georiënteerde zone waarin zich een associatie van *meerveengronden op zand zonder humuspodzol beginnend ondieper dan 120 cm* en *moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand* (kaartenheid zVz/zWz). Deze gronden zijn onder natte omstandigheden ontstaan, waardoor het door planten gevormde organische materiaal niet of slechts gedeeltelijk is omgezet en een venige laag kon ontstaan. De complexiteit van de bodem in dit beekdal wordt veroorzaakt door de wisselende diepte waarop de zandondergrond begint en de daarmee samenhangende verschillen in dikte van de veenlaag. De veenlaag bestaat hoofdzakelijk uit broekveen en is bij meerveengronden 40 tot 80 cm dik, terwijl deze bij moerige eerdgronden slechts 15 tot 40 cm dik is. Hierbij kan worden opgemerkt dat vanaf de Middeleeuwen melding wordt gemaakt van turf- en moerwinning langs de Donge, onder andere in *De Bijstervelde* bij *Dalem* en in de *Elf Buenders*⁷¹. Iets ten oosten van het plangebied werd in de vijftiende eeuw ook nog melding gemaakt van leemputten. De voormalige *Leemstraet*, die vanaf de nederzetting *De Rijt* naar het westen richting het plangebied liep, ontleende hieraan zijn naam⁷².

Op zowel de meerveengronden als de moerige eerdgronden is voor de verbetering van de begaanbaarheid een 15 tot 25 cm dikke zandlaag aangebracht. Het zand onder het veen bestaat uit zwak of sterk lemig fijn zand, waarbij bovendien vaak grof zand en grind wordt aangetroffen.

Langs en in stroken naar dit beekdal bevinden zich *gooreerdgronden* die zijn ontstaan in *lemig fijn zand met grof zand en/of grind beginnend tussen 40 en 120 cm -mv* of in *grof zand* (kaartenheid pZn23g en pZn30). Deze gooreerdgronden komen over het algemeen voor in de bovenlopen of zijarmen van beekdalen. De gronden worden gekenmerkt door een 20 tot 30 cm dikke, donkere, humushoudende bovengrond met direct daaronder de onverstoorde C-horizont. De humushoudende bovengrond is ontstaan door ophoping van organisch materiaal als gevolg van het afsterven van vegetatie.

⁶⁹ Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (44O en 50O).

⁷⁰ Debunne 2003-2, p. 14.

⁷¹ Trommelen 1994, onder andere p. 139, 196-197, 211-212.

⁷² Trommelen 1994, p. 331.

In het uiterste noordoostelijke deel van het plangebied bevinden zich *vlakvaaggronden*, die zich in *leemarm en zwak lemig fijn zand met grof zand en/of grind beginnend tussen 40 en 120 cm –mv* hebben ontwikkeld (kaartenheid Zn21g). Deze gronden worden in onontgonnen toestand gekenmerkt door een dunne laag strooisel en een dunne A-horizont met direct daaronder de C-horizont. Het zijn over het algemeen vrij jonge bodems en ontstaan in jong dekzand of jong stuifzand. In het plangebied bevinden deze gronden zich in de vloeivelden en zijn ze ontstaan door vergraving.

Al deze gronden zijn natuurlijk gevormd en hebben, met uitzondering van de vlakvaaggronden in de vloeivelden, tot circa 1980 geen ingrijpende menselijke activiteiten ondergaan. Uit de bodemopbouw blijkt dat het plangebied niet behoort tot de oude akkercomplexen rondom Tilburg. Gezien de voorkomende bodemtypen was het plangebied lang een nat, onontgonnen gebied.

Verspreid in het plangebied werd uit het DINO-bestand van het NITG-TNO een aantal boringen geselecteerd om een globaal beeld te krijgen van de huidige ondergrond in het plangebied (zie Fig. 9). De boringen geven vooral uitsluitsel over de diepere ondergrond (geologische opbouw) en minder over de bovenste lagen en de bodemkundige opbouw. De bodem in het plangebied heeft over het algemeen een 20 tot 60 cm dikke donkere bovengrond, met enkele uitschieters naar 90 cm. Deze bovenste lagen zijn over het algemeen opgebouwd uit matig fijn zand, waarbij binnen 1 m –mv matig tot uiterst grof zand voorkomt. In enkele boringen in het centrale deel van het plangebied bevinden zich humeuze en/of venige lagen in de ondergrond (binnen 150 cm –mv), die duiden op natte condities. De locatie van deze boringen komt overeen met de stroken gooreerdgronden en de relatief laaggelegen terrasafzettingen vlakten op de bodemkaart (zie hierboven).

7 Nederzettingsontwikkeling

7.1 Algemeen

Al eerder werd gewezen op de natuurlijke omstandigheden in en om het plangebied, die bewoning of ontginning moeilijk of zelfs onmogelijk maakten. Het grootste deel van het plangebied bestond uit moerassige gronden of (voormalige) heide die niet of nauwelijks ontgonnen was. Er zijn dan ook geen indicatoren die wijzen op vroege ontginning, behalve het winnen van turf en het gebruik van gras-, wei- en hooilanden, vooral langs de Donge en de Landscheiding.

De Reijshof

In 1763 werd een deel van de heidegronden in het plangebied, toen nog 'gemeint' (gemene grond), uitgegeven aan de toenmalige heer van Tilburg, Gijsbertus van Hogendorp. In datzelfde jaar sloot Van Hogendorp een contract met voormalig legerkapitein Charles Reij de Carle met als doel de uitgegeven landen te gaan ontginnen. Reij begon de ontginning en liet ook ter plaatse een huis bouwen. In 1767 ging het eigendom geheel over naar Charles Reij de Carle die tegelijkertijd een deel van de ten noorden hiervan gelegen Heerenvelde verwierf. Het huis, tot dan bekend als *Campenhoef* of *Heijhoef*, werd omgedoopt tot *Reijshof*.

De ontginning was niet succesvol en in 1789 verkocht Reij de *Reijshof*. Uiteindelijk werd bij de zoveelste verkoop in 1813 nog wel melding gemaakt van het landhuis, maar is dit kort daarop afgebroken. Een deel van de perceelstructuur van de ontginning bleef tot op de dag van vandaag behouden, onder andere in de opvallende omtrek van het Reeshofpark.

In 1999 en 2002 werd nader onderzoek verricht naar de *Reijshof*⁷³. Behalve summiere sporen van het landhuis, werden ook aanwijzingen aangetroffen aangaande inrichting van de ontginning, onder andere een reeks van bloembedden, een waterput en grachten. Ook werd de vijver van het landgoed aangetroffen. Verspreid over het opgravingsterrein werden enkele afvalkuilen aangetroffen met onder andere glas- en aardewerk.

Delen van de ontginning bleven nog lange tijd als opvallend element in de verder woeste heidegronden achter. Dit is vooral goed zichtbaar op de topografische kaart uit 1920. Hierop zien we de voormalige *Reijshof* als een geïsoleerde ontginning temidden van heidevelden en moerassen.

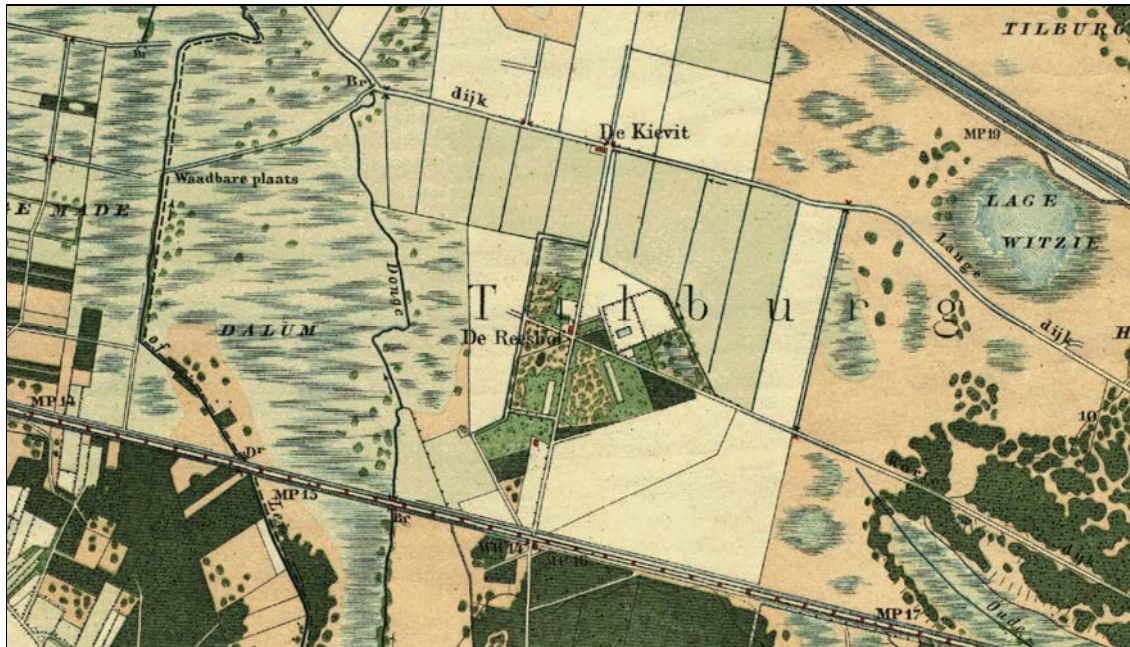


Fig. 14: Detail uit een topografische kaart uit circa 1920 (bron: *Grote Historische Atlas*, kaartblad 625) met daarop het westen van Tilburg. Centraal in het gebied ligt de achttiende-eeuwse ontginning *De Reeshof*.

Uit het voorgaande bleek dat het gebied niet of nauwelijks geschikt was voor bewoning. Daarom is het opvallend dat er tijdens de ontginning van het landgoed *De Reijshof* twee bronzen bijlen zijn aangetroffen. Over deze vondst is verder echter niets bekend.

Behalve de ingrepen gedurende de Middeleeuwen en de periode erna, vonden de eerste grootschalige ontginningen in het gebied plaats aan het begin van de twintigste eeuw. De broeklanden, in gebruik als hooilanden, werden ontgonnen vanaf circa 1905. Nadat in 1923 het waterpeil was verlaagd, konden de ontginningen worden uitgebreid en verschenen de eerste boerderijen waaronder die aan het huidige Kamerikpad nr. 1⁷⁴.

⁷³ Zie hiervoor onder andere Witteveen 2000 en Debunne 2003-2.

⁷⁴ Willems 2002, onder andere p. 23, 76.

7.2 Bebouwing na 1800

Begin jaren zeventig van de twintigste eeuw werd begonnen met de aanleg van het stadsdeel de Reeshof met als eerste de wijk Gesworen Hoek (1978-1988) op de plaats van de voormalige vloeivelden ten noordoosten van het plangebied. Vervolgens werden ten westen daarvan in hoog tempo nieuwe wijken aangelegd, waaronder Huibeven (1984-1990), Tuindorp Kieveit (1991-1997), Heijhoef (1995-1997), Dalem Noord en –Zuid (1996-2000) en Koolhoven (heden). De uitbreiding De Reeshof sloot aan bij de uitbreidingen Het Zand en Wandelbos die na 1957 werden aangelegd.

7.3 Akkers, ontginning, woeste gronden en industrie

Afgaande op de kaart die Diederik Zijnen in 1760 tekende, bestond het gebied toentertijd grotendeels uit moerassen en heidevelden. Hier en daar waren sloten gegraven waarmee de waterhuishouding enigszins kon worden beheerst, maar deze ingrepen bleven bescheiden.

Op grond van de bodemkaart (zie hierboven) blijkt het plangebied slechts gedeeltelijk geschikt te zijn geweest voor landbouwactiviteiten. Dit waren hoofdzakelijk gras- en hooilanden langs de Donge en de Landscheiding. Ook werden op sommige plaatsen turf en veen gewonnen. De oudste verwijzingen hiernaar dateren uit vijftiende eeuw. De mogelijkheid bestaat dat de Abdij van Tongerlo behoort tot een van de eersten die hier activiteiten ontplooiden. In 1510 is sprake van de *erfenis Tongerlo*, waarschijnlijk de *Elf Buenders* en een deel van het Wagenbroek aangezien er in 1531 sprake is van *dat hoernickske naast de elf buender van tongerlo*. Het gebied is dan in gebruik als weiland en er wordt turf gewonnen⁷⁵. Het toponiem *Wouwenbroeck*, gelegen *naast de abt van tongerlo*, verwijst waarschijnlijk naar de vogel (wouw), maar zou ook een verbastering kunnen zijn van wouwer of wijer, een visvijver die misschien in bezit was van de abdij⁷⁶.

Volgens Trommelen stond er in *Dalem* ook nog een watermolen aan de Donge die overigens in de zestiende eeuw blijkbaar alweer was verdwenen. Het *Dalemse Gat*, ter hoogte van de plaats waar de Langendijk stuit op de Donge, zou dan het voormalige molenwiel zijn. De aanwezigheid van de molen lijkt volgens Trommelen te worden bevestigd door de vermelding van *Die Hoge Brugge*, de *Wierinckstraat* en *Dat Wouwenbroeck* in de directe omgeving⁷⁷.

Vanuit de dichtstbijzijnde nederzetting, *Het Sant* of *Zand* ten oosten van het plangebied, en vanuit het in het noorden gelegen Hasselt, liep een aantal wegen naar het zuidwestelijk deel van het plangebied, naar de *Oude Dreyboem*. Een draaiboom diende om vee dat op de heide liep van de akkers te houden. Het heeft betrekking op een draaiboom (vermeld 1419) bij de Donge, tussen de huidige spoorlijn en de Bredaseweg⁷⁸. Het feit dat er een draaiboom stond betekent dat er vee werd gehouden en er dus akkergronden in de nabijheid lagen, waarschijnlijk ten zuiden van het plangebied.

⁷⁵ Trommelen 1994, p. 211-212; Buiks 2002, p. 389.

⁷⁶ Trommelen 1994, p. 480.

⁷⁷ Trommelen 1994, p. 196-197.

⁷⁸ Trommelen 1994, p. 372-373.

Tegen het eind van de negentiende eeuw werd op de heidegronden in het noordoosten van het plangebied (Witsie) begonnen met de voorbereidingen voor de aanleg van vloedvelden, waarbij rioolwater werd gezuiverd door bezinking en drainage. Voor die tijd werd het riool- en afvalwater van de fabrieken rechtstreeks op de rivieren rondom Tilburg geloosd. De bevoeiing was aanvankelijk primitief en bestond uit een dam om het water op te stuwen. In 1901 werden de eerste echte vloeiveiden en drainagevelden aangelegd. Het overtollige water werd van hier, via een afvoersloot, naar de Donge geleid. De vloeivelden werden in 1903 en in het kader van de werkverschaffing in 1919-1921 uitgebreid en bleven tot aan het begin van de jaren zeventig in gebruik. Toen werd de aanleg van de afvalwaterzuiveringsinstallatie op de Loonse Heide in gebruikgenomen. In het gebied ontwikkelde zich vervolgens een landbouwgebied met hoofdzakelijk grasland en tuinbouwgrond. Op het terrein van de vloeivelden werden later de woonwijk Gesworen Hoek ((1978-1988) en het sportcomplex De Bijstervelden aangelegd⁷⁹.

Behalve de ingrepen gedurende de Middeleeuwen en de periode erna, vonden de eerste grootschalige ontginningen in het gebied plaats aan het begin van de twintigste eeuw. De broeklanden, in gebruik als hooilanden, werden ontgonnen vanaf circa 1905. Nadat in 1923 het waterpeil was verlaagd, konden de ontginningen worden uitgebreid en verschenen de eerste boerderijen waaronder die aan het huidige Kamerikpad nr. 1⁸⁰. Vanaf circa 1970 werd begonnen met de aanleg van stadsdeel De Reeshof. Sindsdien is dit gebied ten westen van de oude stad in hoog tempo volgebouwd.

8 Archeologie

8.1 Meldingen en waarnemingen

In Tilburg zijn voor een stad van een dergelijke omvang relatief weinig archeologische vondsten bekend. De meeste hiervan zijn bovendien afkomstig uit de (voormalige) beekdalen⁸¹. Het beekdal van de Leij in het zuiden eist het leeuwendeel van de vondsten op, maar ook uit het beekdal van de Korvelse Waterloop (eveneens in het zuiden), de Donge (in het westen) en de Katsbogte (tussen Tilburg en Goirle) zijn vondsten bekend. De datering ervan is door het toevalskarakter van de ontdekkingen echter moeilijk te duiden en loopt sterk uiteen. Daarnaast is het opvallend dat een groot aantal steentijdvondsten is gedaan op de overgang van de akker- naar heidegronden en dat de belangrijkste hiervan zich bevinden in het noorden van de stad.

Het traditionele archeologische bureauonderzoek gebruikt als werkinstrument hoofdzakelijk de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)⁸², de database van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Archis)⁸³ en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK). Volgens de IKAW heeft het plangebied, afhankelijk van de bodemkundige en geomorfologische gesteldheid, een lage tot middelhoge archeologische verwachting. In Archis is in het plangebied slechts een archeologische waarneming bekend. In 1785 zijn op de hofstede *De Reijshof* twee bronzen bijlen uit de bronstijd aangetroffen (Archisnr. 36815). Op circa 1 km ten oosten van het plangebied is een vuurstenen bijl uit het Neolithicum gevonden (Archisnr. 35484).

⁷⁹ Van Doremalen 1993.

⁸⁰ Willems 2002, onder andere p. 23, 76.

⁸¹ Dit wordt mogelijk verklaard door het gebruik van beekdalen. Beekdalen bleven langer 'marginale' landbouwgronden waar van minder intensievere bodembewerking sprake was, waardoor de archeologische informatie langer bewaard bleef/blijft.

⁸² Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2001.

⁸³ Archeologisch Informatiesysteem (Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek).

Naast deze bronnen wordt voor Tilburg gebruik gemaakt van de Archeologische Waarschuwingkaart Tilburg (ARWATI)⁸⁴ en het databestand van het Regionaal Historisch Centrum Tilburg (RHCT). De ARWATI kent het plangebied grotendeels een basis- tot middelhoge verwachtingswaarde toe. In het zuidwestelijke deel van het plangebied bevindt zich een klein gebied met een zeer hoge archeologische verwachting. Zowel de vloeivelden als het Wilhelminakanaal zijn als verstoord gekarteerd. Langs het Wilhelminakanaal en de spoorweg bevindt zich een smalle zone met een onbekende verwachtingswaarde. In de database van het RHCT zijn slechts enkele vondsten in het plangebied bekend.

In het zuidwestelijke deel van het plangebied zijn in 1980 op een akker een pijpenkop en een aardewerkscherf aangetroffen (ArWaTi-nr. b169). Beide vondsten zijn gedateerd als recent. Er wordt tevens melding gemaakt van de hierboven genoemde vondst van twee bronzen bijlen (ArWaTi-nr. b183). In de directe omgeving van zijn nog een aantal oppervlaktevondsten gedaan (geen nadere beschrijving bekend), die gedateerd zijn als recent (ArWaTi-nr. b175). Net buiten het plangebied zijn bij het winkelcentrum Heyhoef op een akker diverse vondsten gedaan, zoals aardewerk, steengoed, glas en een muntje (opschrift "Zeelandia uit 1789"), alle eveneens gedateerd als recent (ArWaTi-nr. b174). Op dezelfde akker is ook een stempelfragment van een mineraalwaterkruik uit de achttiende eeuw aangetroffen (ArWaTi-nr. b173).

In 2003 heeft BILAN een archeologische graafbegeleiding uitgevoerd van de vijveraanleg in het Reeshofpark. Hierbij werden sporen aangetroffen die gerelateerd konden worden aan de voormalige *Reijshof*. Deze sporen maakten deel uit van een geheel van tuinstructuren, behorende bij de hof van Charles Reij de Carle. Naast de noordelijke omgrachting, de vijver en twee toegangen tot de hof werden restanten van een Franse tuininrichting, een waterput en diverse puinconcentraties waargenomen. Het complex dateert uit de tweede helft van de achttiende eeuw⁸⁵.

9 Archeologische verwachting

9.1.1 Algemeen

De huidige kennis van het plangebied geeft aan dat dit geen of slechts een sporadische bewoningsgeschiedenis kent. Het grootste deel van het plangebied was niet bewoonbaar en heeft gediend als jacht- en foerageerterrein. Deze conclusie kwam ook naar voren uit een eerder onderzoek in het direct ten westen aangrenzende terrein 'Dalem Stadsrand'⁸⁶.

9.1.2 Nieuwe tijd

Op grond van de beschikbare gegevens is een goed beeld te krijgen van de archeologische verwachtingswaarde voor de Nieuwe Tijd. De beschikbare bronnen, waaronder de kaart van Diederik Zijnen uit 1760, kadastrale minuutplans uit circa 1835 en de beschikbare bebouwings- en (lucht-) foto's leveren ruim voldoende en gedetailleerde informatie over de aanwezigheid van archeologische sporen uit deze periode. Uit deze gegevens blijkt overigens dat de bewoningslocaties zich beperkten tot de vroegere *Reijshof* en de directe omgeving.

⁸⁴ Archeologische Waarschuwingkaart Tilburg (concept).

⁸⁵ Debunne *et al.* 2003.

⁸⁶ Zie hiervoor De Boer 2006.

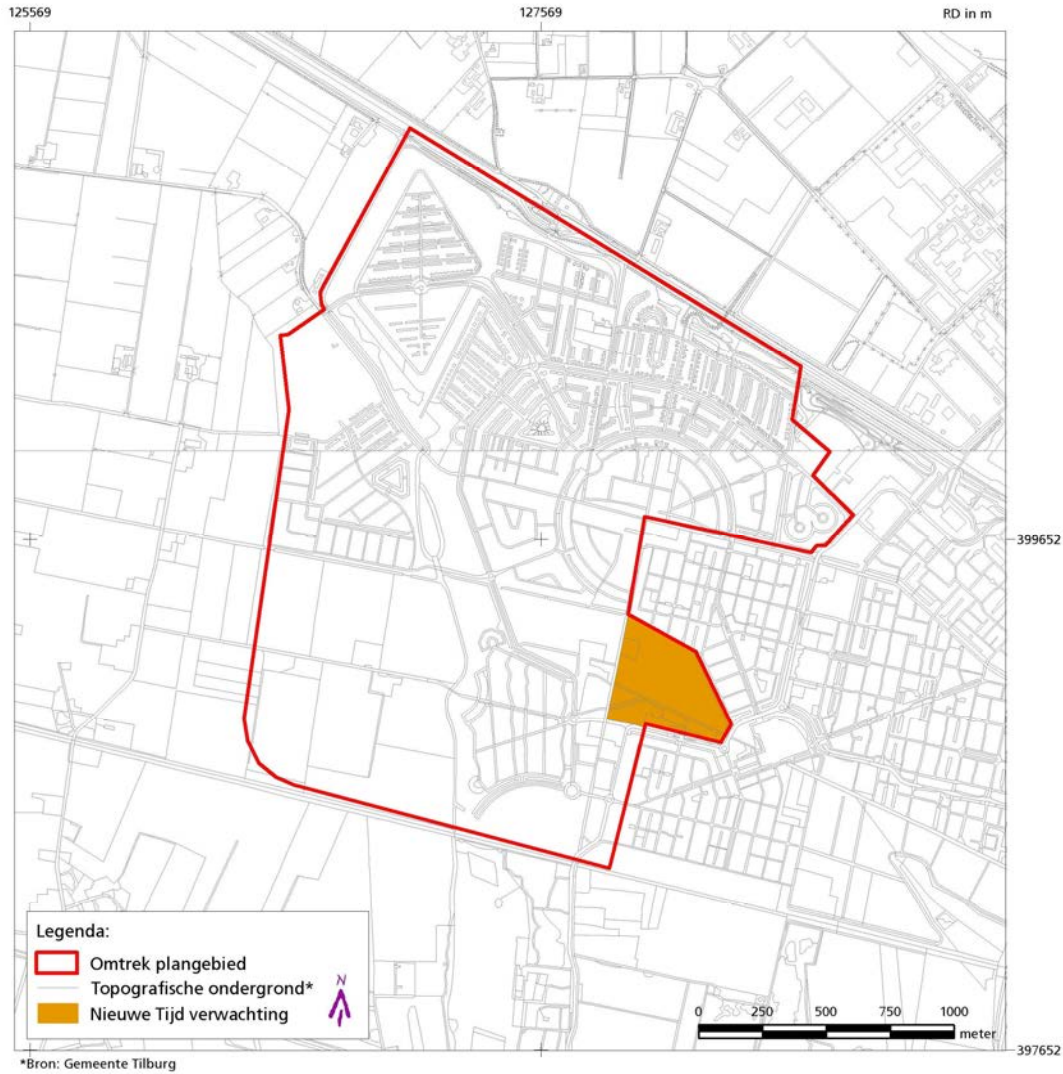


Fig. 15: Verwachting voor de Nieuwe Tijd

9.1.3 Middeleeuwen

Vermoedelijk komt de situatie uit circa 1750 vrij nauwkeurig overeen met die van de late Middeleeuwen. Dit wordt ondersteund door schriftelijke bronnen waarin geen sprake is van bebouwing, maar slechts van enkele wei- en hooilanden en moerputten. Of er in het gebied sprake is van voorgangers, bijvoorbeeld in de vorm van een vroegere *Einzelhof* in het bezit van bijvoorbeeld de Abdij van Tongerlo, is niet bekend.

9.1.4 Romeinse periode en late ijzertijd

In de Romeinse periode hadden meestal de hoger gelegen gronden bij waterlopen de voorkeur voor vestiging. Ook de belangrijkste routes waren in deze periode reliëfgerelateerd. Er zijn echter te weinig indicaties om in deze periode belangrijke bewoning te veronderstellen.

9.1.5 Vroege ijzertijd en bronstijd

De bronstijd en vroege ijzertijd vormden vooral in materieel opzicht een breuk met de late ijzertijd. Het gebruik van het landschap bleef gelijk waardoor bronstijdnederzettingen meestal worden aangetroffen op locaties die ook in de ijzertijd nog bewoond werden. Hierboven werd echter al gewezen op het feit dat er in die periode geen bewoning van betekenis was. De bronzen bijlen die zijn gevonden op *De Reijshof* worden verondersteld een depotvondst te zijn.

9.1.6 Steentijd

In het plangebied zijn geen vondsten of sporen aangetroffen die gerelateerd zijn aan menselijke activiteit in de steentijd. De enige, tot op heden geregistreerde vondstmelding uit de steentijd in de omgeving van het plangebied betreft een stenen bijl uit het Neolithicum (Archisnr. 35484) die nabij de *Witsie* is gevonden. De ligging van een dergelijke bijl in een moerasgebied kan evenals de vondst van de twee bronzen bijlen duiden op een religieuze of maatschappelijke handeling. Overigens zijn dergelijke losse vondsten op meer plaatsen in Tilburg gedaan. Meestal zijn deze locaties te reconstrueren als afgelegen en in de directe nabijheid of op de plaats van een moeras of ven. Dat betekent dat het gebied waar deze bijl werd gevonden mogelijk ook buiten een woongebied lag, wat overeenkomt met de bestaande gegevens over het gebied en de landschappelijke reconstructie.

9.1.7 Verstoring

Het spreekt vanzelf dat een gebied in een dichtbevolkte stad archeologisch lokaal sterk verstoord kan zijn. Tot circa 1970 was het plangebied Reeshof-West niet of nauwelijks verstoord door grootschalig grondverzet en/of bebouwing. Alleen in het noordoosten was de bodem sterk verstoord door de aanleg van vloeivelden. Het Wilhelminakanaal en de spoorlijn Tilburg-Breda, respectievelijk de noord- en zuidgrens van het plangebied, worden ook beschouwd als zones met een sterke verstoring.

Ingrijpender was de aanleg van het stadsdeel De Reeshof na 1970. In korte tijd werd toen een groot deel van het plangebied bebouwd en waarschijnlijk ook opgehoogd en/of geëgaliseerd.

Het beekdal van de Donge, nu bekend als de *Dongevallei*, heeft een forse wijziging ondergaan. De loop van de eerder gekanaliseerde rivier werd ten behoeve van de aanleg van de *Dongevallei* opnieuw verlegd, het beekdal werd verder uitgegraven en aangrenzend werden oevers aangelegd en bebouwing opgetrokken.

Op de locatie van het landhuis *De Reijshof* is een archeologisch onderzoek verricht waarbij slechts een deel van het landgoed en het huis zijn aangetroffen. Ondanks het grondverzet ter plaatse ten behoeve van de aanleg van het Reeshofpark zouden er nog sporen aanwezig kunnen zijn.

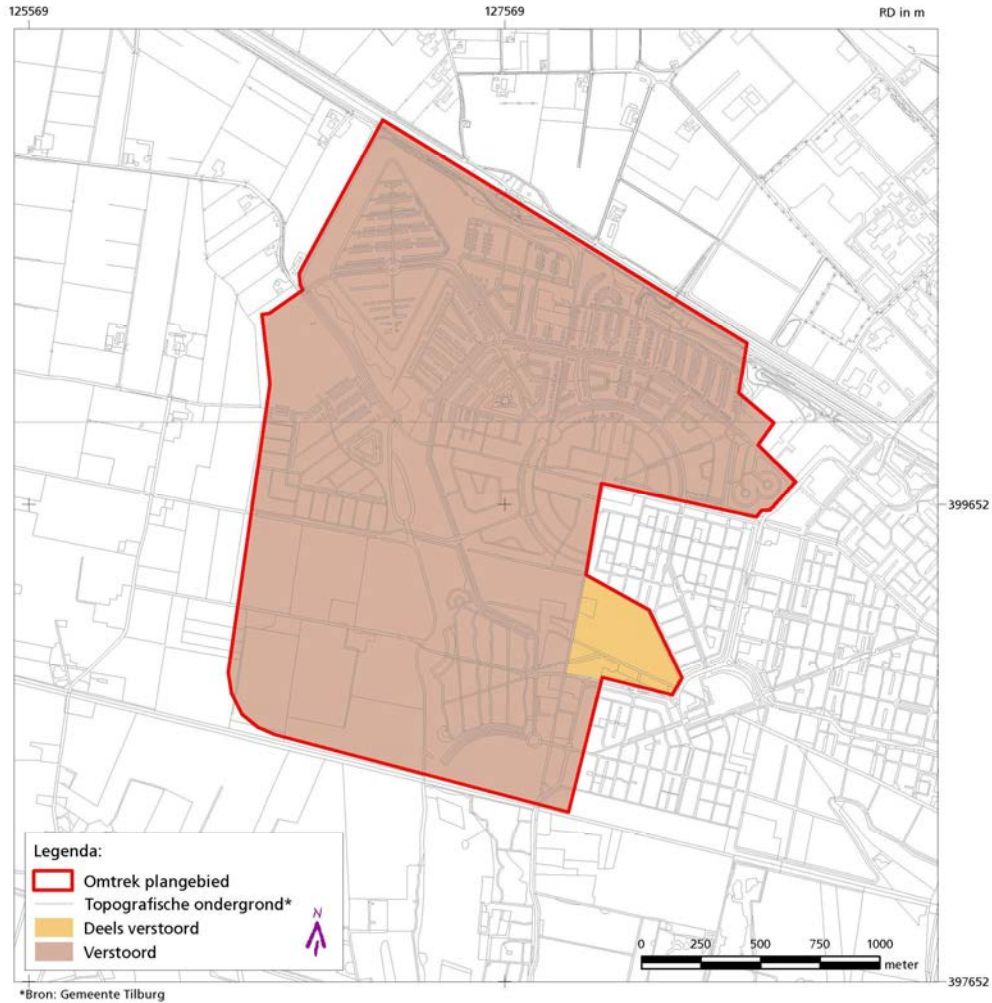


Fig. 16: Verstoringkaart van het plangebied.

Het bruine deel bestaat uit de bebouwing van het stadsdeel De Reeshof en de Dongevallei. Deze zijn hoogstwaarschijnlijk (zeer ernstig) verstoord. Het geel gemarkeerde deel betreft het Reeshofpark. Hier is de bodem mogelijk (deels) nog weinig of niet verstoord (bron topografische ondergrond: gemeente Tilburg).

9.2 Advies

De conclusie van dit onderzoek luidt dat nog slechts in een relatief klein deel van het plangebied sprake is van een archeologische verwachting. Het betreft het huidige Reeshofpark waar de overblijfselen van het landgoed *De Reijshof* liggen. Er geldt hier een middelhoge verwachting.

Door de aanleg van de bebouwing van het stadsdeel De Reeshof en de daarmee gepaard gaande ophoging en egalisering is in het verdere plangebied de kans op het aantreffen van een onverstoord bodem bijna nihil en is sprake van een lage archeologische verwachting.

Voor het eventuele vervolgonderzoek eist de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 2.2) een door het bevoegd gezag te accorderen Programma van Eisen.

10 Literatuur

- Archeologie in Tilburg *Archeologie in Tilburg en omgeving, 1980-1982*. Verslag van het oudheidkundig centrum 'De Oliemeulen' tussen 1 juli 1980 en 1 januari 1983, Tilburg 1983.
- Aarts 1991 B. Aarts, 'De Heihoef: een vergeten stukje 18^e-eeuw in de middenberm', in: *De Kleine Meierij*, jg 42 (1991), nr. 2, p. 56-59.
- ARCHIS *ARCHIS-database*, Amersfoort 2002 (www.archis.archis.nl).
- Arts 1981 *Een laat-mesolithische nederzetting in het Lepelare Zand te Tilburg. Een voorlopig verslag van de opgraving en de vondsten*, Tilburg [1981].
- Arts 1988 *De grote Laat-Mesolithische nederzetting Tilburg-Kraaiven, provincie Noord-Brabant* (Materiaalscriptie, Instituut voor Pre- en Protohistorie, Universiteit van Amsterdam.), Amsterdam 1988.
- Arts 1999 'Ritueel en de eerste boeren in Tilburg', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 17 (1999), nr 3, p. 92-93.
- Arts 2001 'Landschap en bewoning in Tilburg en omgeving. Van de oude steentijd tot de late Middeleeuwen', in: *Gorisse 2001*, pp. 20 – 44.
- Arts 2003 N. Arts, H. Beijers, *Het Schijndelse landschap: cultuurhistorische notities rond bodemarchief, landschapontwikkelingen en historische perceelsnamen*, Schijndel 2003.
- Bakker 1989 H. de Bakker en J. Schelling, *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, De hogere niveaus*, Centrum voor Landbouwpublicaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen 1989.
- Beijers 1996 H. Beijers en G-J. van Bussel, 'Van d'n Aabeemd tot de Zwijsput'. *Toponiemen in de cijnskring Helmond vóór 1500 in naamkundig en nederzettingshistorisch perspectief*, Helmond 1996.
- Bloemers 1991 J.H.F. Bloemers, T. van Dorp (red.), *Pre- en protohistorie van de Lage Landen*, Houten 1991.
- Bourgeois 2003 J. Bourgeois, I. Bourgeois en B. Cherretté (red), *Bronze age and iron age communities in North-Western Europe*. Handelingen van het contactforum 2002.Brussel, 2003.
- De Bruijn 2003 M. de Bruijn, 'De hoeve 'Het goed ter Linden' in de Stokhasselt', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 21 (2003), nr. 2, p.35-46.
- Buitenhuis 1991 A. Buitenhuis et al., *Geomorfologische gesteldheid van Midden en Oost Noord-Brabant* (Staring Centrum Rapport 121), Wageningen 1991.
- KNA *College voor de Archeologische Kwaliteit*, KNA, Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 2.0, oktober 2001), Zoetermeer 2001.
- De Cantillon 1770 *Vermakelykheden van Brabant, en deszelfs onderhoorige landen, vervattende eene historische, chronologische, geographische en genealogische beschryving der steden, dorpen, vlekken en aanzienlykste heerlykheden van dit hertogdom, benevens de voornaamste gebeurtenissen van het zelve; deel IV: Behelzende het kwartier van 's Hertogenbosch de heerlykheid en de stad van Mechelen, Te Amsteldam 1770*.

- Cuijpers 1983 T. Cuijpers et.al., *Armhoefse Akkers. Tilburg tussen de Heuvel en Moerenburg*, Tilburg 1983
- De Boer 2006 E. de Boer, *Tilburg (NB), Dalem Stadsrand*, Tilburg 2006 (Bilanrapport 2006/115). Archeologisch vooronderzoek
- Debunne 2003 B. Debunne, P. Koop, J. van Gestel, Kraaiven – *Charlotte-Oord Tilburg. Archeologisch vooronderzoek*, Tilburg 2003 (Bilanrapport 2003/26).
- Debunne 2003-2 B. Debunne, S. Kluiving, *Archeologische graafbegeleiding Reeshofpark (Gemeente Tilburg)*, Tilburg 2003.
- Dekkers 1980 J.M.J. Dekkers en H.L. Kanters, 1980, *Buitengebied Stadsgewest Tilburg: de bodemgesteldheid en bodemgeschiktheid* (Stichting voor Bodemkartering, Rapport nr.1447), Wageningen 1980.
- Dirx 1993 G.H.P. Dirx, C.M. Soonius, M.A. van der Haar, M.B. Schone, *De ontwikkeling van het cultuurlandschap in het herinrichtingsgebied 'De Leijen-West' (Noord-Brabant)*, Wageningen 1993 (DLO-Staring Centrum, rapport 225.1 en 2)
- Doevendans 1993 K. Doevendans et al., *Stadsvorm Tilburg, historische ontwikkeling. Een methodisch morfologisch onderzoek*, Eindhoven-Tilburg 1993.
- Doremalen 1993 Doremalen, H. van, *Blauwsloten en Riolen. Een milieu-historische studie over Tilburg en zijn rioolstelsel*, Tilburg 1993.
- Dorpen 1978 *Dorpen in Brabant (catalogus bij de gelijknamige tentoonstelling in het Noordbrabants museum, 12 mei tot 9 juli 1978)*. 's-Hertogenbosch 1978.
- Dijk 1993 N. Dijk, 'Tilburg-Kunstcluster. Het archeologisch onderzoek van een mesolithisch jachtkamp in de binnenstad van Tilburg', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang. 11 (1993), nr. 3. p. 56-62.
- Dijk 1994 N. Dijk, Duizend jaar cultuurlandschap in beeld. Tilburgse bodem geeft archeologische informatie", in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang. 12 (1994), nr. 3, p. 67-74.
- Van Dijk 2000 H. van Dijk, F. van den Biggelaar, B. van Spréw, *Cultuurhistorische verkenning Vossenbergr-west I, II en Noordwestangent-midden*, Gemeente Tilburg, Tilburg 2000 (BILANrapport 2000/4).
- Van Dijk 2001 J.P.W.A. van Dijk, *Tilburg. Architectuur en stedenbouw in de gemeente Tilburg, 1850-1940*, Zwolle-Tilburg 2001.
- Van Dijk 2001b J.P.W.A. van Dijk, Tussen Nijveroord en Besterd: de Nijverstraat, in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 19 (2001), nr. 19, p.47-58.
- Van Dijk 2004 H. van Dijk, Tilburg, *Spoorzone, cultuurhistorische verkenning*, Tilburg 2004 (BILAN-rapport 2004/2).
- Fokkens 1991 H. Fokkens N. Roymans (red.), *Nederzettingen uit de bronstijd en de vroege ijzertijd in de lage landen*. Nederlandse Archeologische Rapporten 13, Amersfoort 1991.
- Fokkens 2003 H. Fokkens, 'The longhouse as a central element in Bronze Age daily life'. In Bourgeois et al., s.l. 2003, pp. 9 – 38.
- Foto-atlas 1990 *Foto-Atlas Noord-Brabant*, Den IJp/Emmen 1990.

- Gerritsen 2003 Fokke Gerritsen, *Local Identities. Landscape and Community in the Late Prehistoric Meuse-Demer-Scheldt Region*, Amsterdam 2003 (Archeological Studies, 9).
- Gerritsen 2004 F. Gerritsen, 'Leven temidden van het verleden. Veranderende Ruimtelijke ordeningen in het prehistorische landschap', in: R.M. van Heeringen et al (red.), *Geordend landschap. 3000 jaar ruimtelijke ontwikkeling in Nederland*, Hilversum 2004.
- Gheysen 2003-32 K. Gheysen en J.-J. van Suijlekom, *Noordwesttangent. Archeologisch Vooronderzoek*, Tilburg 2003 (BILANrapport 2003/32).
- Gorisse 2001 C. Gorisse (red.), *Tilburg. Stad met een levend verleden*, Tilburg 2001.
- Hendriks 1988 J. Hendriks en F. van Nuenen, 'Ijzertijd in het Leijdal: wonen en werken aan de boorden van een kabbelende beek', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang. 6 (1988), nr. 3, p. 87-90.
- Hendriks 1989 J. Hendriks en F. van Nuenen, 'Archeologisch onderzoek in 'De Tilburgen'. Een poging tot reconstructie van het vroegmiddeleeuwse 'Tilliburgis'. in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang. 7 (1989), nr 3, p. 88-94.
- Hendriks 1992 J. Hendriks en F. van Nuenen, 'Verschuivende nederzettingen in een geaccidenteerd landschap', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang. 10 (1992), nr 2, p. 37-44.
- Hiddink 2003 H. Hiddink, *Het grafritueel in de Late IJzertijd en Romeinse tijd in het Maas-Demer-Scheldegebied, in het bijzonder van twee grafvelden bij Weert*. Amsterdam, Amsterdam 2003 (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten, 11).
- IKAW *Indicatieve Kaart Archeologische Waarden* (cd-rom, 2^e generatie), Amersfoort.
- Kleij 1993 P. Kleij, H. Peeters en N. Dijk, *Verslag verkennende opgraving "Tilburg-Kunstcluster"*, Tilburg 1993 (ITHO Archeologische Reeks 5).
- Kleij 1994 P. Kleij, *Verslag boorcampagne Tilburg-Stappegoor*, Tilburg 1994 (ITHO Archeologische Reeks nr. 7).
- Kortlang 1987 F. Kortlang, *De Dommelvallei. Een archeologische kartering* (2 dln.), [’s-Hertogenbosch] 1987.
- Legger 1877 *Legger der Waterleidingen 1869* (met kaart Toestand overeenkomstig den legger der waterleidingen. Opgemaakt in 1877 voor wat betreft legger A/Opgemaakt in 1879 voor wat betreft legger B).
- Legger 1892 *Legger van openbare wegen en voerpaden in de gemeente Tilburg* (Ontworpen door B&W op 27 februari 1892, vastgesteld door de gemeenteraad op 5 mei 1892 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 8 juli 1892. Gestencilde uitgave bewerkt door R. van Putten) .
- Van Loon 1978 A.J.A. van Loon, 'De huizinge Moerenburg en haar bewoners I (1358-1648)', in: *De Lindeboom*, jg. 2 (1978), p. 80-128.
- Van Loon 1984 A.J.A. van Loon, 'Moerenburg de oudste pastorie van Tilburg 1384-1648', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 2 (1984), nr. 3, p. 13-14.

- Nuene 1986 F. van Nuene, 'Tilburg: Onderzoek naar de begrenzing van een inheems-Romeinse nederzetting in de Moerenburg (TBMB-86)', in: *Jaarverslag 1986 van de AWN afdeling Midden-Brabant*, p. 97-98.
- Nuene 1986-2 F. van Nuene, 'Goirle: Een afvalpoel uit de IJzertijd en resten van vroegmiddeleeuwse boerderij op de Groote Akkers (GOGA-86)', in: *Jaarverslag 1986 van de AWN afdeling Midden-Brabant*, p. 76-83.
- Nuene1986-3 F. van Nuene, 'Tilburg: Archeologische waarnemingen bij de nieuwbouw van een farmaceutische industrie bij Het Laar (TBHL-86)', in: *Jaarverslag 1986 van de AWN afdeling Midden-Brabant*, p. 64-75 (met literatuuropgave).
- Peeters 1971 R.M. Peeters, 'Het onderzoek van -De Mesolitische Cultuur te Tilburg-', in: *Historische Bijdragen. Orgaan van de Heemkundekring Tilborgh*, jaargang. 2 (1971), nr. 4.
- Peeters 1978 R.M. Peeters, 'Archeologisch onderzoek in Tilburg en omgeving van 1770-1845', in: *De Lindeboom. Jaarboek 2* (Tilburg 1978).
- Peeters 1987 R. Peeters, *De straten van Tilburg*, Tilburg 1987.
- Peeters 1989 R. Peeters, 'Nieuwe straatnamen', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 7 (1989), p. 20-21.
- Peeters 1990 R. Peeters, 'Aankoop Tilburgse schilderijen', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 8 (1990), p. 114-115.
- Peeters 1992 R. Peeters, *De Paap van Gramschap. Vier eeuwen schrijven en drukken in Tilburg*, Tilburg 1992.
- Peeters 1997 R. Peeters, "Ter eeren God ende der sielen te laeffenis een bedevaert gaen...". Bedevaarten in en vanuit Tilburg', in: F. Hoppenbrouwers et al., *Godsvrucht en deugdzaamheid. Godsdienst en kerk in Tilburg door de eeuwen heen*, Tilburg 1997 (Tilburgse Historische Reeks nr. 9), p. 112-143.
- Plevoets 1986 A. Plevoets, 'De Oude Heikant', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 4 (1986), nr. 2, p. 9-13.
- Stoepker 1983 H. Stoepker, 'Een kijkje in de keuken van een zeventiende eeuwse molenaar : verslag van een opgraving aan de Molenstraat in Tilburg', in: *De Lindeboom, Jaarboek 7* (1983), p.101-143.
- Van Putten 2000 R. van Putten, 'Waterlopen in Tilburg. Achtergronden bij het ontstaan', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 18 (2000), nr. 2, p. 52-65.
- Van Putten 2003 R. van Putten en H. van Dijk, 'Nieuw Molenzicht'. *Standaard Archeologische Inventarisatie en Bouwhistorische Documentatie*, Tilburg 2003 (BILAN-rapport 2003/24).
- Van den Sanden 1981 W. van den Sanden, 'The urnfield and the late Bronze Age settlement traces on the Haagakkers at St. Oedenrode', in: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 1981, p. 307-328.
- Schurink 1955 H.J.A.M. Schurink, J.H. van Mosselveld (red.), *Van heidorp tot industriestad : verkenningen in het verleden van Tilburg*, Tilburg 1955.

- Spréw 2002 B. van Spréw, S. Ijzerman, H. van Dijk, *Standaard Archeologische Inventarisatie (SAI) en Cultuurhistorisch Onderzoek (CHO) Schone Leij - een 'Nieuwe Leye' (gemeenten Tilburg en Goirle, Tilburg 2002 (Bilan rapport 2002/28).*
- Steijns 1986 G.J.W. Steijns, 'Nieuwlandstraat-Oude Markt', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 4 (1986), nr. 2, p. 22-26.
- Stoepker 1986 H. Stoepker, *Graven naar het kasteel van Tilburg*, Waalre 1986.
- Ter Schegget 1995 M. ter Schegget, *Het archeologisch onderzoek van het tracé van de Noordoosttang (Tilburg) 1994. Noodopgravingen*, Tilburg 1995 (ITHO Archeologische Reeks nr. 8.2).
- Ter Schegget 1997 M. ter Schegget, *Een IJzertijd depotvondst te Tilburg-Stappegoorweg 1995*, Tilburg 1997 (ITHO Archeologische Reeks nr. 13).
- Van de Wiel 2006 J. van de Wiel (red.), *De Dongevallei, een natuurgebied in de stad*, Tilburg 2006.
- Van Gils 2002 *Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen*. IAP-rapporten 12, Zellik, België.
- Verwers 1980 W.J.H. Verwers, *Goirle, grafheuvels op de Rechte Heide*, Amersfoort 1980.
- Vorselaars 1991 A. Vorselaars, 'De stenen molen op de Logt aan de Noordhoek', in: *Tilburg, tijdschrift voor geschiedenis, monumenten en cultuur*, jaargang 9 (1991), nr. 2, p. 46-49.
- Willems 2002 R. Willems, R. Wolters (eidnred.), *Van Reij's Hof tot Reeshof. Historie in een Tilburgse nieuwbouwwijk*, Tilburg 2002 (2^e druk)
- Winkelmolen 1999 L. Winkelmolen, 'Geschiedenis en landschap van het gebied Moerenburg tussen Tilburg en Enschoot', in: *De Kleine Meierij*, jg. 50 (1999), nr. 3, p. 79-90.
- Witteveen 2000 C. Witteveen, F. van den Biggelaar, S. Ijzerman, *Locatie-onderzoek De Reijshof, december 1999*, Tilburg 2000 (ITHO/BILAN, Archeologische Reeks nr. 27)

KAARTEN

- AMK Archeologische monumentenkaart, Amersfoort 2002.
- Arwati Archeologische Waarschuwingskaart Tilburg, Tilburg (concept).
- Bodemkaart Bodemkaart van Nederland 1:50.000, Blad 50 Oost Tilburg, Wageningen 1984.
- Bodemkaart P. Harbers, J.H. Damoiseaux en T.C. Teunissen van Manen, Bodemkaart van Nederland 1: 50 000 blad 44 Oost Oosterhout, Wageningen 1990.
- De Bont 1986 Chr. De Bont en J. van Schaik, *Historische Landschapskaart (1840 en 1900). Midden- en Oost-Brabant*, kaart 1, blad 1, (1:50.000). Uitgave 1986-1988.
- Geologische kaart J.H. Bisschops, J.P. Broertjes en W. Dobma, *Geologische Kaart van Nederland 1: 50 000, blad Eindhoven West (51W)*, Haarlem 1977.
- CHW Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (cd-rom, uit: 'Kookboek Cultuurhistorie', 's-Hertogenbosch 2000).
- Geomorfologische Krt Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad 50, Tilburg, Wageningen 1981.

Grote Historische Atlas	Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4. Zuid-Nederland 1838-1857. 1:50.000, Groningen 1990.
Historische Atlas	Historische Atlas Noord-Brabant. Chromotopografische Kaart des Rijks, 1:25.000 (Den Ijp 1989).
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW), Amersfoort, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2002.
Minuutplan	Minuutplans (kadastrale kaarten), 1832 (zie hiervoor www.dewoonomgeving.nl).
Zijnen 1760	Diederik Zijnen, Kaarte der Heerlykheeden van Tilborg en Goirle (Tilburg 1760, gekopieerd en aangevuld door L. Langeweg in 1962).
Stiboka 1984	Bodemkaart van Nederland 1: 50.000 blad 50 Oost Tilburg, Wageningen 1984.
Stiboka 1976	Toelichting op de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000. Blad 45 West, 's Hertogenbosch-Wageningen 1976.
Stiboka 1977.	Geomorfologische kaart van Nederland 1: 50 000, blad 51 West en 51 Oost Eindhoven, Stiboka, Wageningen.
Stiboka 1981	Toelichting op de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000. Blad 51 Oost, Eindhoven-Wageningen 1981.
Stiboka, 1981	Geomorfologische kaart van Nederland 1: 50 000, blad 50 West en 50 Oost Tilburg, Stiboka, Wageningen.
Stiboka, 1984.	Bodemkaart van Nederland 1: 50 000, blad 51 West Eindhoven, Stiboka, Wageningen.
Ten Cate	Ten Cate, J.A.M. van en M.W. v. d. Berg, Geomorfologische kaart van Nederland 1: 50 000, blad 45 West en 45 Oost 's - Hertogenbosch, Stiboka, Wageningen.
Ten Cate 1977	J.A.M. ten Cate en G.C. Maarleveld, 1977. Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1: 50.000, Toelichting op de legenda. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen / Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden

Periode				Code	
Paleolithicum		Tot	8800	vC	PALEO
Paleolithicum	Vroeg	Tot	300.000	C14	PALEOV
Paleolithicum	Midden	300.000 -	35.000	C14	PALEOM
Paleolithicum	Laat	35.000	C14 - 8800	vC	PALEOL
Mesolithicum		8800 -	5300	vC	MESO
Mesolithicum	Vroeg	8800 -	7100	vC	MESOV
Mesolithicum	Midden	7100 -	6450	vC	MESOM
Mesolithicum	Laat	6450 -	5300	vC	MESOL
Neolithicum		5300 -	2000	vC	NEO
Neolithicum	Vroeg	5300 -	4200	vC	NEOV
Neolithicum	midden	4200 -	2850	vC	NEOM
Neolithicum	Laat	2850 -	2000	vC	NEOL
Bronstijd		2000 -	800	vC	BRONS
Bronstijd	Vroeg	2000 -	1800	vC	BRONSV
Bronstijd	Midden	1800 -	1100	vC	BRONSM
Bronstijd	Laat	1100 -	800	vC	BRONSL
IJzertijd		800 -	12	vC	IJZ
IJzertijd	Vroeg	800 -	500	vC	IJZV
IJzertijd	Midden	500 -	250	vC	IJZM
IJzertijd	Laat	250 -	12	vC	IJZL
Romeinse	Tijd	12	vC - 450	AD	ROM
Romeinse	Tijd Vroeg	12	vC - 70	AD	ROMV
Romeinse	Tijd Midden	70 -	270	AD	ROMM
Romeinse	Tijd Laat	270 -	450	AD	ROML
Middeleeuwen		450 -	1500	AD	XME
Middeleeuwen	Vroeg	450 -	1050	AD	VME
Middeleeuwen	Laat	1050 -	1500	AD	LME
Nieuwe	Tijd	1500	- heden		NT
Nieuwe	Tijd A	1500 -	1650	AD	NTA
Nieuwe	Tijd B	1650 -	1850	AD	NTB
Nieuwe	Tijd C	1850	- heden		NTC
Onbekend					XXX

Bijlage 2: Overzicht geologische perioden

Periode			C-14 jaren voor heden
Holoceen	Postglaciaal	Subatlanticum	10.000 – heden
		Subboreaal	10.000 – heden
		Atlanticum	3.000 – heden
		Boreaal	5.000 – 3.000
		Preboreaal	5.000 – 7.500
			9.000 – 7.500
Pleistoceen	Weichselien		9.000 – 10.000
			2,3 mlj – 10.000
		Late Dryas	75.000 – 10.000
		Allerød	11.000 – 10.000
	Bolling	12.000 – 11.000	
		13.000 – 12.000	
	Eemien		100.000 – 75.000
Saalien		250.000 – 100.000	