

RAPPORT 3298 \_ Versie 21-08-2017

# Plangebieden Wijkevoort en EVZ beekherstel

Gemeente Tilburg: een archeologische verwachtings- en advies-  
kaart en cultuurhistorische inventarisatie en waardering

R A A P



**RAAP-RAPPORT 3295**

# **Plangebieden Wijkevoort en EVZ Beekherstel**

**Gemeente Tilburg**

**Een archeologische verwachtings- en advieskaart en  
cultuurhistorische inventarisatie en waardering**

*drs. J.A.M. Roymans, dr. M. Verhoeven, drs. E. Heunks,  
ir. L.J. Keunen & S. van der Veen MA*



**R A A P**

## Colofon

**Opdrachtgever:** ArchAeO

**Titel:** Plangebieden Wijkevoort en EVZ beekherstel, gemeente Tilburg: een archeologische verwachtings- en advieskaart en cultuurhistorische inventarisatie en waardering

**Versie:** eindversie – Versie 21-08-2017

**Datum:** 21 augustus 2017

**Auteurs:** *drs. J.A.M. Roymans, dr. M. Verhoeven, drs. E. Heunks, ir. L.J. Keunen & S. van der Veen MA*

**Projectcode:** TIWIJ

**Bestandsnaam:** RA3295\_TIWIJ

**Projectleider:** drs. J.A.M. Roymans

**Projectmedewerker:** ir. G.R. Ellenkamp

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 4546460100

**Autorisatie:** drs. W. De Baere

**ISSN:** 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2017

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

# Samenvatting

## Inleiding

In verband met de ontwikkeling van een bedrijventerrein bij plangebied Wijkevoort en beekherstel in een aantal zones in het zuidwesten van de gemeente Tilburg (zie figuur 1.1), heeft RAAP een archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd, met als doel de impact van de geplande werkzaamheden op onder- en bovengrondse waardevolle resten te bepalen. Op basis van een studie van het landschap, archeologische vindplaatsen en historisch-geografische resten zijn advieskaarten vervaardigd. Het onderzoek heeft betrekking op de volgende deelgebieden: Rijens Broek/Reeshofweide; Donge vallei; Oude Leij; Groote Leij/Hultensche Leij/Wijkevoort. Om deze deelgebieden voldoende context te geven is een ruimer onderzoeksgebied als kader meegenomen.

De resultaten van dit onderzoek dienen inzicht te geven in de te verwachten en aanwezige archeologie, cultuurhistorische waarden en landschappelijke waarden en dienen bruikbaar te zijn enerzijds voor het opstellen van bestemmingsplannen en anderzijds om een richting te geven aan bij toekomstige planrealisatie uit te voeren archeologisch onderzoek.

## Landschap

Het plangebied ligt in de westelijke randzone van de Roerdalslenk waar de dikte van het dekzandpakket zeer beperkt is en zelfs kan ontbreken. Op veel plaatsen dagzomen hierdoor de meer grofzandige en plaatselijk grindhoudende afzettingen van de Formatie van Sterksel. In het plangebied ontbreken grootschalige laat-glaciale (eolische) dekzandopduikingen. In het Pleniglaciaal en Laat Glaciaal ontwikkelden zich ter hoogte van het plangebied enkele lokale smeltwaterdalen met een noordelijke oriëntatie. Deze behoren tot het huidige stroomgebied van de Donge. De insnijding van de beekdalen heeft geleid tot de vorming van hoger gelegen pleniglaciale plateaus of terrassen, omgeven door lager gelegen dalen en dalvlakten. Als gevolg van het geringe achterland en de goede doorlatendheid van de gronden hebben in de dalen van de Hultensche Leij en de Groote Leij gedurende het Holoceen vermoedelijk geen actieve beken meer gestroomd. Dat is voor het grotere dal van de Oude Leij met een veel groter achterland niet met zekerheid te zeggen.

Ten behoeve van een analyse van de archeologische verwachtingen vormt een gedetailleerd beeld van het paleoreliëf en achterliggende genese een belangrijke basis. De paleogeografische kaart van de regio Tilburg geeft een beeld van het natuurlijke reliëf, maar is voor een toepassing op lokale schaal te kleinschalig. Met betrekking tot het plangebied geeft de kaart een wat vertekenend beeld van hoge, lage en vlakke delen. Aan de hand van een analyse van de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart, in samenhang met het AHN, is voor het plangebied een nuancering van de paleogeografische kaart tot stand gekomen. Hiermee is een beter beeld verkregen van de relatieve hoogteverschillen. Relatieve hoogteverschillen zijn in archeologisch opzicht van grote betekenis, want daarmee is een beter beeld te krijgen van de verspreiding van natte en droge gronden en van de ligging van gradiëntzones. Een opvallend aanpassing is dat grote delen van de dekzandvlakte in plangebied Wijkevoort nu als dekzandwieling zijn gekarteerd en enkele wielingen langs de beekdalen als plateau zijn opgenomen.

In het noordelijke EVZ is op de oostoever van de beekdalinsnijding een dekzandwieling toegevoegd waar eerste alleen sprake was van een dekzandvlakte.

### **Cultuurhistorie**

Ten behoeve van het cultuurhistorisch onderzoek is voor het totale onderzoeksgebied een typering en beschrijving van landschapstypen uitgevoerd. Deze zijn vervolgens gewaardeerd. Daarnaast zijn voor elke detailstudie deze landschappelijke patronen specifiek uitgewerkt en de infrastructuur, waterstaatkundige fenomenen, het opgaand historisch groen en bijzondere reliëfelementen in kaart gebracht. Aan de hand van deze inventarisatie en waardering hebben we een advies opgesteld over een zonering van de detailstudie gebieden ten aanzien van toekomstige inrichting en gebruik. Dat leidde onder meer tot de conclusie dat bij het zichtbaar en beleefbaar maken van de beekdalen aandacht dient te worden geschonken aan de diversiteit aan historische karakteristieken die in de loop van de 20e eeuw verdwenen zijn. Daarnaast is, mede op basis van de waardering van de landschappen, een suggestie opgesteld voor het onderscheid tussen behoud en versterking van het cultuurlandschap enerzijds en de mogelijkheid voor transformatie tot een bedrijventerrein anderzijds. Daarbij gaat het grosso modo om een zonering van een bedrijventerrein in de oksel van Burgemeester Letschertweg en A58 enerzijds en behoud en versterking van cultuurlandschap rond de open akker van Hulten-Heikant anderzijds. Het beekdal van de Hultensche Leij is daarbij als grens- en bufferzone gedacht.

### **Archeologie**

In het ruimere onderzoeksgebied rondom de deelgebieden (een blok van ca. 7x7 km dat is bedoeld om landschappelijke en archeologische context te genereren), bevinden zich relatief weinig vindplaatsen (n=56). Alle archeologische hoofdperioden zijn vertegenwoordigd, maar de meeste vindplaatsen vertegenwoordigen de Prehistorie. Daarnaast komen relatief veel sites uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd voor. Vindplaatsen van jager-verzamelaars komen slechts sporadisch voor. Qua complextypen gaat het in veel gevallen om nederzettingen, maar er komen ook menselijke begravingen en twee depots voor.

Binnen de deelgebieden komen er alleen in Groote Leij, Hultensche Leij en Wijkevoort vindplaatsen voor. Bijzonder zijn twee vlak bij elkaar gelegen archeologische monumenten in het noorden van deelgebied Wijkevoort. Het betreft een mogelijke moated site uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd op de rand van het beekdal van de Groote Leij (de Prinsenhoef), en resten van een nederzetting en grafveld uit de Vroege Middeleeuwen in het beekdal zelf. Juist ten noorden van deze monumenten, misschien nog net in het deelgebied lag wellicht de watermolen van Hulten.

Een deel van plangebied Wijkevoort is door middel van een oppervlaktekartering onderzocht. Deze kartering heeft behalve drie midden-paleolithische artefacten geen archeologische vindplaatsen opgeleverd. Wel zijn tijdens het onderzoek vele vondsten (aardewerkfragmenten en resten van pijpen) aangetroffen. Deze vondsten moeten in verband gebracht worden met zogenaamde mestvondsten en geven om deze reden inzicht in de (jonge) ontginning en historisch gebruik van de percelen.

Op basis van de paleogeografische kaart van de gemeente Tilburg, de bodemkaart, het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), archeologische vindplaatsen en historisch-geografische elementen is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld voor zowel droge als natte landschappen in de deelgebieden. Op basis hiervan geldt in grote delen van de deelgebieden een verwachting voor vindplaatsen (vooral nederzettingen en begravingen) van zowel jager-verzamelaars uit de periode Paleolithicum-Neolithicum, als landbouwers uit het Neolithicum-Nieuwe tijd. Voor de beekdalen (Donge, Oude Leij, Groote Leij, Hultensche Leij) gelden specifieke verwachtingen voor vindplaatsen in natte contexten, zoals voorden/bruggen, afvaldumps en rituele deposities. Binnen de geplande ingrepen wordt er een intensieve archeologische begeleiding aanbevolen voor de zones met archeologische monumenten (Prinsenhoef), bekende vindplaatsen, historische boerderijen en beekovergangen. Voor de overige delen van de ingrepen wordt een verkennend booronderzoek aanbevolen.

**RAAP-RAPPORT 3295 – Versie 21-08-2017**

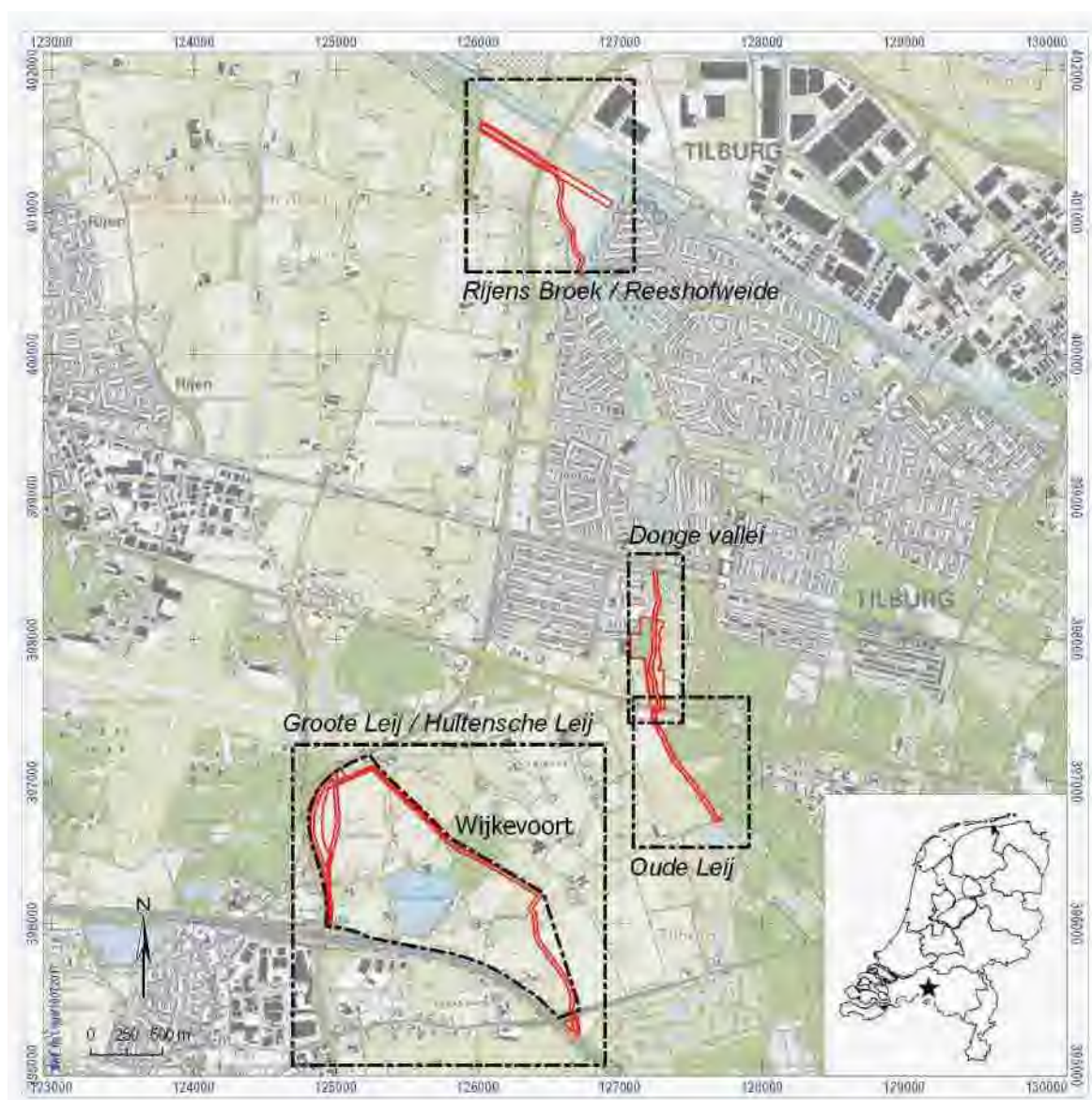
Plangebieden Wijkevoort en EVZ beekherstel, gemeente Tilburg

Aan archeologische verwachtings- en advieskaart en cultuurhistorische inventarisatie en waardering

# Inhoud

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Samenvatting</b>                                                          | 5   |
| <b>1 Inleiding</b>                                                           | 11  |
| 1.1 Kader                                                                    | 11  |
| 1.2 Doelstelling                                                             | 13  |
| 1.3 Onderzoeksoepzet                                                         | 13  |
| 1.4 De huidige situatie van de deelgebieden: een impressie in tekst en beeld | 15  |
| 1.5 De mensen achter het werk                                                | 18  |
| <b>2 Paleolandschappelijke en bodemkundige opbouw</b>                        | 19  |
| 2.1 Geologische en geomorfologische hoofdstructuren                          | 19  |
| 2.2 Bodemopbouw en grondwaterregime                                          | 23  |
| <b>3 Archeologische vindplaatsen &amp; oppervlaktekartering</b>              | 27  |
| 3.1 Inleiding                                                                | 27  |
| 3.2 Algemene beschrijving                                                    | 27  |
| 3.3 Vindplaatsen in of nabij deelgebieden                                    | 28  |
| 3.4 Oppervlaktekartering in het deelgebied Wijkevoort                        | 31  |
| 3.5 Conclusie                                                                | 34  |
| <b>4 Cultuurhistorie</b>                                                     | 39  |
| 4.1 Inleiding                                                                | 39  |
| 4.2 Methodiek                                                                | 39  |
| 4.3 Toelichting op de kaart                                                  | 44  |
| <b>5 Het archeologische verwachtingsmodel</b>                                | 115 |
| 5.1 Inleiding                                                                | 115 |
| 5.2 Basisverwachting: paleogeografie                                         | 115 |
| 5.3 Aanvullende verwachting                                                  | 117 |
| 5.4 Het totale model                                                         | 123 |
| 5.5 Beperkingen van het verwachtingsmodel                                    | 125 |
| <b>6 Aanbevelingen</b>                                                       | 127 |
| 6.1 Archeologie                                                              | 127 |
| 6.2 Cultuurhistorie                                                          | 129 |

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Literatuur .....                                                                                                | 131 |
| Overzicht van figuren, tabellen en losse kaartbijlagen .....                                                    | 133 |
| Bijlage 1: Bestemmingsplan Buitengebied – West, vastgesteld 12 oktober 2009.<br>Onherroepelijk 21-01-2011 ..... | 137 |



Figuur 1.1. De ligging van de deelgebieden (zwart omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).

# 1 Inleiding

*Door: Marc Verhoeven & Jan Roymans*

## 1.1 Kader

In Tilburg-West spelen thans twee ontwikkelingen die van invloed zijn op het landschap en de daarin voorkomende cultuurhistorische, cultuurlandschappelijke en archeologische waarden:

- De gemeente Tilburg heeft het voornemen om het gebied Wijkevoort, gelegen ten noorden van de A58 en ten oosten van de Burgemeester Letschertweg (ca. 110 ha, 80 ha netto) te ontwikkelen tot bedrijventerrein.
- Het Waterschap Brabantse Delta programmeert in samenspraak met de gemeente Tilburg het projectplan EVZ-Beekherstel Tilburg-West. In vijf deelgebieden zullen - meanders en poelen worden aangebracht, beekprofielen worden gewijzigd en verschaald en bosschages worden aangebracht.

Het gaat om twee afzonderlijke plannen die deels met elkaar overlappen. De gemeente Tilburg is initiatiefnemer voor het bedrijventerrein en partner bij de EVZ. Het bedrijventerrein Wijkevoort, is M.E.R-plichtig.

De maatregelen die voor beide initiatieven dienen te worden getroffen kunnen een (ongewenst) negatief effect hebben op de voornoemde waarden. Daarom dient door middel van een bureauonderzoek, aangevuld met een (beperkte) veldverkenning inzicht worden verkregen in de aanwezigheid en betekenis van de archeologische en cultuurhistorische (landschappelijke) waarden in alle deelgebieden.

In dit rapport wordt gesproken over een ruimer onderzoeksgebied<sup>1</sup>, met daarbinnen twee plannen (Wijkevoort-bedrijventerrein en EVZ beekherstel) bestaande uit vier deelgebieden (figuur 1.1). Met betrekking tot de deelgebieden gaat het om:

- Rijens Broek/Reeshofweide
- Donge vallei
- Oude Leij
- Wijkevoort, Groote Leij/Hultensche Leij

Deelgebied Wijkevoort overlapt volledig met de EVZ-plannen voor de Groote Leij en de Hultensche Leij.

In bijlage 1 is het vigerende bestemmingsplan toegevoegd.

---

<sup>1</sup> Een blok van ca. 7x7 km (coördinaten 122000-129000-395000-402000) rondom de deelgebieden, bedoeld om die gebieden van landschappelijke en archeologische/historische context te voorzien.

*Tabel 1.1. Geologische en archeologische tijdsbalk.*

## 1.2 Doelstelling

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een beperkt veldonderzoek, met als doel greep te krijgen op het landschap, de aanwezige en te verwachten archeologie, en cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke relictten. De volgende vragen waren sturend bij het onderzoek:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn over het plangebied bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Welke cultuurhistorische relictten zijn nog aanwezig en in welke historisch-landschappelijke context zijn zij te plaatsen?
- Welke waarde is aan specifieke delen van het historisch cultuurlandschap toe te kennen?

## 1.3 Onderzoeksopzet

### Bureauonderzoek

Het archeologisch bureauonderzoek bestond uit:

- Beschrijving van geologie, geomorfologie, bodemkundige kenmerken.
- Evalueren en beschrijven van bekende archeologische vindplaatsen in en rond het onderzoeksgebied.
- Analyse historisch kaartmateriaal, waarbij ook de oudere kaarten van Zijnen en Verhees zijn geraadpleegd.
- Beperkt historisch(geografisch) onderzoek, naar met name: ontginningsgeschiedenis, historisch landgebruik, ontwikkeling historische bebouwing, infrastructuur.
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) confronteren met andere landschapskaarten en historisch kaartmateriaal.
- Vertaling naar gebied-specifieke landschapskaart met vindplaatsen (inclusief cultuurhistorische fenomenen) en indicatie van verwachtingen.

De methodiek van het cultuurhistorisch onderzoek bespreken we in § 4.2. Zie tabel 1.1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde Geologische en archeologische perioden.

### Veldwerk

Om meer grip te krijgen op de kenmerken van te onderscheiden landschappelijke eenheden, en op basis hiervan een doorvertaling naar de archeologische betekenis (nat/droog, intactheid van landschap, paleoreliëf, betekenis van plaggendecken, etc.) werd in eerste instantie een verkennend/landschappelijk booronderzoek voorzien. Omdat de terreinen in het kader van het explosievenonderzoek echter niet tijdig zijn vrijgegeven, kon dit geen doorgang vinden. Wel heeft er een visuele inspectie en in gebied Wijkevoort een oppervlaktekartering plaatsgevonden. In het kader van het historisch-geografisch onderzoek zijn de deelgebieden verkend en zijn gebieds-specifieke foto's genomen.



Figuur 1.2a, b, c, d, e en f. Beeldimpressie van het plangebied Wijkevoort en het EVZ-gebied Groote Leij en Hultensche Leij. We herkennen diverse aspecten, zoals de edelhertenboerderij (foto's a en d), het open, vrijwel onherkenbare beekdal (foto f) en de Prinsenhoef (foto b) (foto's: Luuk Keunen, 16 juni 2017).

## **1.4 De huidige situatie van de deelgebieden: een impressie in tekst en beeld**

### ***1.4.1 Plangebied Wijkevoort en EVZ-gebied Groote Leij en Hultensche Leij***

Het plangebied Wijkevoort en omgeving heeft een tweeledig karakter. Enerzijds wordt het hoofdzakelijk gebruikt voor betrekkelijk kleinschalige agrarische activiteiten. Zo vinden we op de open akker van Hulten een edelhertenboerderij, die door zijn hoge hekwerken het landschap mede bepaalt (figuur 1.2). Iets grootschaliger landbouw vinden we in het westen en zuidoosten, waar de huidige landschappelijke indeling zich er meer voor leent.

Daarnaast zien we echter ook het fenomeen van de ‘stadsrand’ heel duidelijk terug in het gebied. Niet alleen wordt het gebied doorsneden door de A58, ook is enkele jaren geleden de Burgemeester Letschertweg door het gebied aangelegd. Aansluitend aan deze ontwikkeling is zuidelijk van de A58, tussen het oude gehucht Vossenbergh en de autosnelweg, een nieuw bedrijventerrein tot ontwikkeling gekomen. De zandwinningsplas bij Wijkevoort werd al eerder aangelegd. Van nieuwe economische activiteiten lijkt door de toekomstige verstedelijking niet of nauwelijks sprake.

### ***1.4.2 EVZ-gebied Rijens Broek/Reeshofweide***

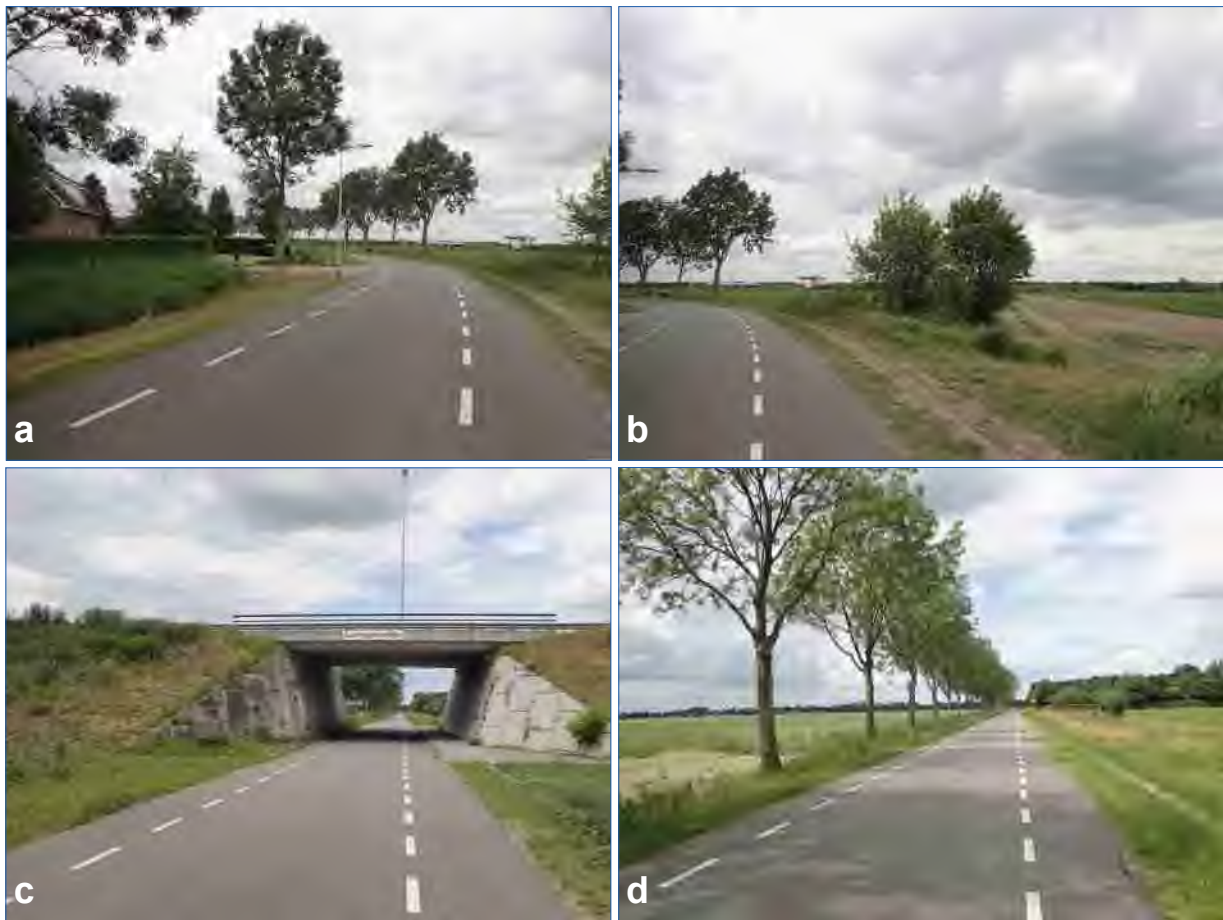
Het EVZ-gebied Rijens Broek/Reeshofweide bestaat uit meerdere deelgebieden met sterk uiteenlopende karakters (figuur 1.3). Het gedeelte westelijk van de Burgemeester Letschertweg sluit aan bij het grootschalig, nog volop in agrarisch gebruik zijnde gebied in het broek. Oostelijk van de Burgemeester Letschertweg vinden we vooral een marginaal gebied aan de stadsrand, dat door de stadsrand met huizen, windmolens en havenactiviteiten op de achtergrond bijna verstedelijkt lijkt. Zuidwestelijk van de Langendijk bevindt zich een relatie van het vroegere agrarische gebied dat door de aanleg van de rondweg van zijn omgeving is afgesneden.

### ***1.4.3 EVZ-gebied Dongevallei***

Het EVZ-gebied Dongevallei oogt op dit moment vooral heel dynamisch: aan de westzijde wordt een bouwproject afgerond, terwijl daar aan de oostzijde net mee wordt gestart (figuur 1.4). Daardoorheen loopt een smaller wordende groene zone met de watergang. Beeldbepalend is vooral een bosperceel aan de westzijde, dat de overgang vormt naar een smalle zone met landgoedkenmerken langs de Bredaseweg. De ontsluiting van de wijk Koolhoven, de Koolhovenlaan, is direct ook de meest praktische toegang tot het beekdal zelf.

### ***1.4.4 EVZ-gebied Oude Leij***

Het EVZ-gebied Oude Leij kenmerkt zich door een landbouwkundig gebruikt westelijk deel en een bebost oostelijk deel (figuur 1.5). De overgang wordt door de watergang Oude Leij gemarkeerd. Aan de situering van een relatief jong bedrijf herkennen we nog de overgang van de jonge heideontginningen in het westen naar wat ooit een beekdal tegen de bosrand. Het landschap is er relatief open, met visuele begrenzingen aan de oostzijde (bos) en zuidzijde (ontwikkeling van een golfbaan).



*Figuur 1.3a, b, c en d. Beeldimpressie van het EVZ-gebied Rijens Broek/Reeshofweide. Op de eerste twee foto's herkennen we duidelijk rechts in beeld de stadsrand van Tilburg. Verder valt de visuele barrièrewerking van de Burgemeester Letschertweg op (foto's: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*



*Figuur 1.4a, b, c en d. Beeldimpressie van het EVZ-gebied Dongevallei, zowel vanaf de Bredaseweg (eerste foto) als vanaf de nieuw aangelegde Koolhovenlaan (andere foto's). Rondom het beekdal verrijst nieuwbouw (foto's: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*



*Figuur 1.5a, b, c en d. Beeldimpessie van het EVZ-gebied Oude Leij, vanaf de Bredaseweg (eerste foto) en vanaf de Nieuwe-lijn (andere foto's) gezien. Op de laatste foto herkennen we het nieuwgebouwde bedrijf (foto's: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

## 1.5 De mensen achter het werk

De verschillende onderdelen van het onderzoek zijn uitgevoerd door verschillende specialisten. Eckhart Heunks (landschapsarcheoloog) heeft zorg gedragen voor de beschrijving van het landschap, in het kader van de verfijning van het verwachtingsmodel. Luuk Keunen en Steven van der Veen (RAAP) hebben zich beziggehouden met cultuurhistorie en de AHN-analyse. Marc Verhoeven (RAAP) heeft de archeologische vindplaatsen geïnterpreteerd en op basis hiervan, alsmede aan de hand van de landschappelijke en historisch-geografische informatie, samen met Eckhart een verwachtingsmodel opgesteld. Jan Roymans (RAAP) heeft de oppervlaktekartering uitgevoerd, en met Marc gezorgd voor synthese van alle resultaten. Steven van der Veen en Reinier Ellenkamp van RAAP hebben het GIS-werk voor hun rekening genomen. Er is op plezierige wijze samengewerkt met Guido van den Eynde (BG, gemeente Tilburg) en extern adviseur Fokko Kortlang (namens opdrachtgever, gemeente Tilburg). Bart Beex heeft geholpen bij de oppervlaktekartering en Pieter Dijkstra heeft een aantal stenen werktuigen gedetermineerd.

## 2 Paleolandschappelijke en bodemkundige opbouw

Door: Eckhart Heunks

### 2.1 Geologische en geomorfologische hoofdstructuren<sup>2</sup>

Het plangebied ligt in de westelijke randzone van de Roerdalslenk<sup>3</sup> met juist ten westen hiervan de Gilze-rijenbreuk die de grens vormt tussen de slenk en het Kempisch Plateau ten westen hiervan. De westelijke flank van het dal van de Groote Leij in plangebied Wijkevoort symboliseert hier de zichtbare grens tussen beide tektonische eenheden. Elders staat de ligging van dit dal overigens los van de Gilzen-Rijenbreuk. De Roerdalslenk betreft een dalingsgebied waar gedurende het Pleistoceen (zie tabel 1.1) dikke pakketten sedimenten konden worden afgezet. De dikte van deze afzettingen neemt richting de kern van de slenk toe. Dit geldt met name voor de jongste pleistocene afzettingen van de Formatie van Boxtel. Deze fijnzandige, eolische en fluvioglaciaal<sup>4</sup> afzettingen kunnen in de kern van de slenk een dikte tot circa 50 meter bereiken. Liggend aan de rand van de slenk is de dikte van het dekzandpakket in het plangebied veel beperkter en kan het dekzand zelfs ontbreken. In dat geval dagzomen de meer grofzandige en plaatselijk grindhoudende afzettingen van de Formatie van Sterksel. Het betreft midden-pleistocene afzettingen van Rijn en Maas waarvan de meest oostelijke verbreiding aan het maaiveld globaal overeenkomt met het meeste westelijke tektonische blok van de Roerdalslenk. Dit blok heeft sterke helling in noordwestelijke richting. Dit verklaart waarom hier de hoofd-afwatering ook noordelijk en zelfs noordwestelijk gericht is, ondanks de regionale zuidwest-noordoost gradiënt van het Kempisch Plateau naar de Roerdalslenk.<sup>5</sup> Op de bodemkaart is de ligging van dit blok te herkennen aan de verbreiding van grindvoorkomens (zie de paleogeografische kaart van de regio Tilburg: figuur 2.1). Deze reiken tot de oostzijde van het blok, waar het dekzanddek in dikte toeneemt en de grindhoudende Sterksel-afzettingen afgedekt geraken. Op de geologische kaart is het plangebied en omgeving geheel tot de Formatie van Sterksel gerekend.

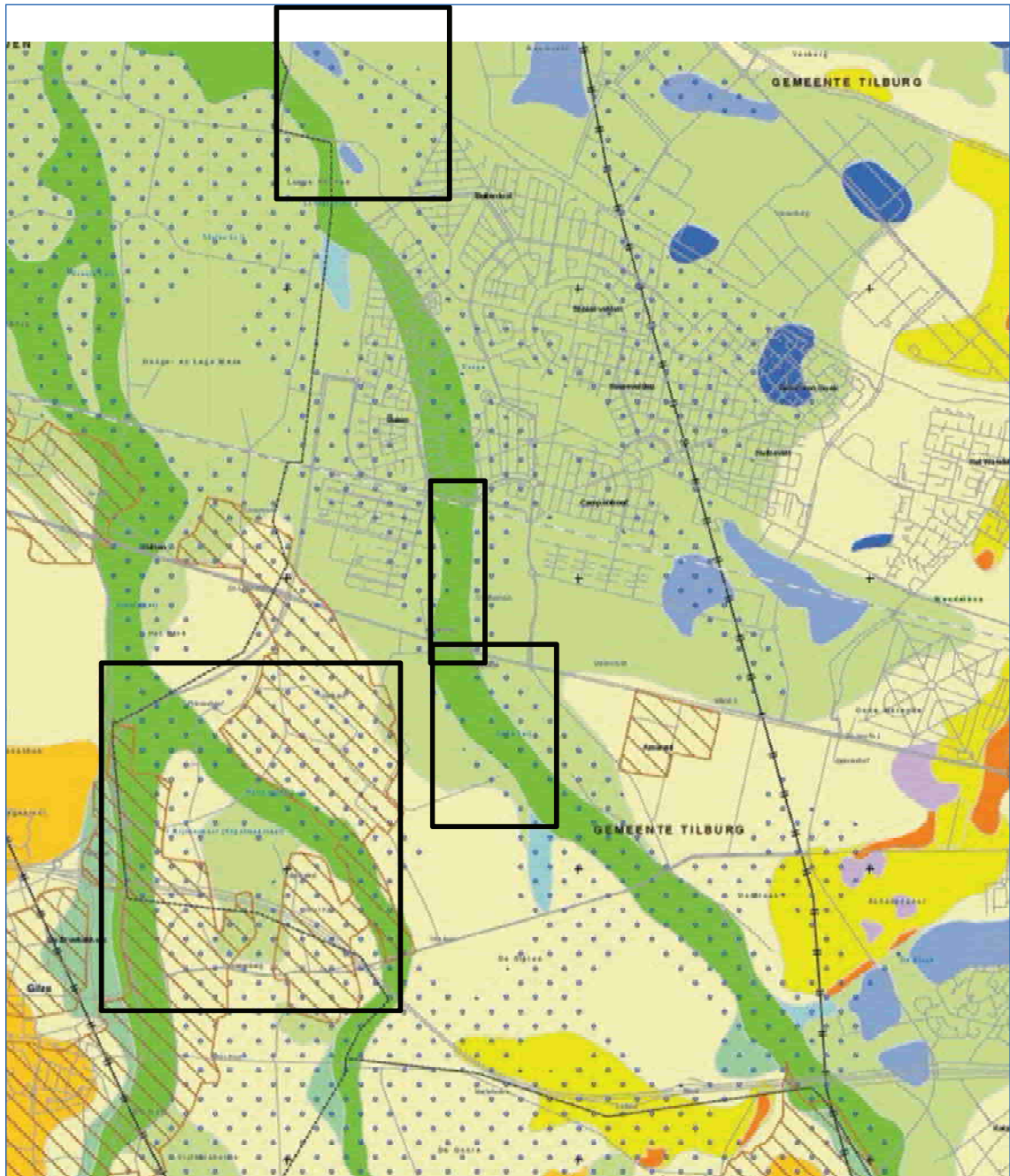
Gedurende de koude perioden binnen het Weichselien trad er op grote schaal erosie en sedimentatie op door wind en water waarbij fijnkorrelige sediment vanaf het Kempisch Plateau en westelijker gelegen gebieden in de Roerdalslenk werd verplaatst. Ter hoogte van het plangebied ontwikkelden zich daarnaast enkele lokale smeltwaterdalen met een noordelijke oriëntatie. Deze

<sup>2</sup> Aanvankelijk waren er boringen voorzien om detailinformatie te verkrijgen, maar vanwege explosieven konden er geen boringen worden gezet.

<sup>3</sup> Een slenk is het gezonken deel van de aardkorst tussen twee min of meer verticale breukvlakken. De Roerdalslenk is een slenk in de ondergrond van het zuidoosten van Nederland, uiterste noordoosten van België en westen van de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen. De slenk heeft een lengte van rond de 150 km en is gemiddeld rond de 25 km breed. Het is één van de actiefste tektonische structuren van Europa. De slenk is ca. 25 miljoen jaar geleden ontstaan.

<sup>4</sup> Eolisch: door de wind gevormd of afgezet; fluvioglaciaal: door smeltwater (van gletsjers) afgezet.

<sup>5</sup> Heunks, 2013.



*Figuur 2.1. Uitsnede paleogeografische kaart regio Tilburg met ligging van de plangebieden. Deze kaart geeft een beeld van het natuurlijke reliëf en een verklaring voor de ontstaanswijze daarvan.*

behoren tot het huidige stroomgebied van de Donge. Vermoedelijk zijn deze ontstaan gedurende de zeer koude tweede helft van het Pleniglaciaal,<sup>6</sup> en zijn deze in het Laat Glaciaal verder uitgesleten. De insnijding van de beekdalen heeft geleid tot de vorming van hoger gelegen pleniglaciale plateaus of terrassen, omgeven door lager gelegen dalen en dalvlakten. Gedurende het Laat Glaciaal heeft de rivieractiviteit zich beperkt tot de pleniglaciale dalen. Het zijn dan voornamelijk de relatief warme perioden (Bølling/Allerød) waarin dan meanderende beken de pleniglaciale dalbodem verder insnijden en lateraal uitschuren. In plangebied Wijkevoort liggen twee vrij bescheiden dalen met het dal van de Groote Leij aan de westzijde en het dal van de Hultensche Leij diagonaal door het gebied (figuur 2.1). Beide dalen kennen een klein stroomgebied waarvan de bronnen circa tien kilometer zuidelijker gezocht moeten worden. De drie EVZ-zones ten oosten van plangebied Wijkevoort liggen alle rond het meer regionale en dieper ingesneden dal van de Oude Leij waarvan de bronnen dalen veel zuidelijker ten oosten van Alphen en Baarle-Nassau liggen.

De aanwezigheid van deze dalen heeft mogelijk bijgedragen aan een beperkte dikte van het dekzanddek in deze contreien omdat het gesedimenteerde dekzand is afgevoerd met de rivierstromen en rivierbeddingen onder periglaciale omstandigheden massaal konden uitblazen.

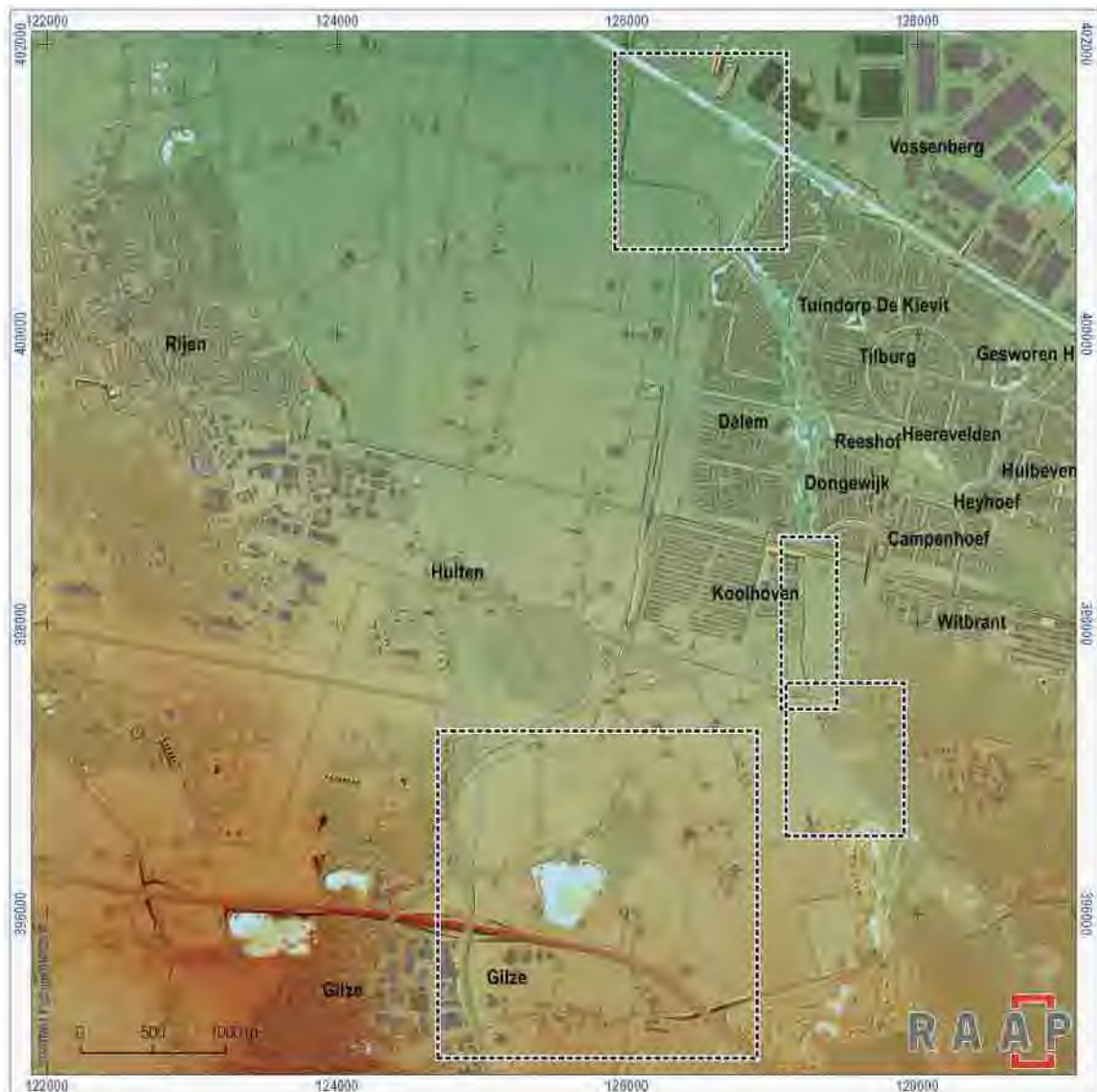
Gedurende de koude perioden van het Laat Glaciaal (Vroege/Late Dryas) trad er lokale tot zeer grootschalige verstuing op van het pleniglaciale landschap. Deze afzettingen werden in het verleden tot het 'Jong Dekzand' gerekend. De grote zuidwest-noordoost georiënteerde dekzandgordels van Brabant, zoals die van de Drunense Duinen en de Oisterwijkse bossen en vennen, zijn in deze periode ontstaan. Ook ter hoogte van Tilburg zijn vrij omvangrijke lokale jonge dekzandcomplexen gevormd, waarvan een gordel te vinden is onder de westelijke bebouwing van Tilburg (figuur 2.1). Deze zones zijn te herkennen aan de stuifzandcomplexen die zich erop hebben kunnen ontwikkelen vanaf de Late Middeleeuwen als gevolg van boskap en overexploitatie. De vlakte met ondiepe Sterksel-afzettingen ten westen daarvan lijkt een brongebied voor deze zanden en wordt gekenmerkt door een patroon van vennen en andere uitblazingslaagten. Het meest noordelijke EVZ-deelgebied ligt in deze landschappelijke context. Het dal van de Oude Leij doorsnijdt hier de dekzandvlakte.

Ter hoogte van het plangebied heeft vermoedelijk alleen zeer lokaal uit- en opstuiving plaatsgevonden. Dekzandkoppen en stuifzanden ontbreken en ook zijn er op basis van historisch kaartmateriaal en het oppervlaktereliëf geen aanwijzingen voor uitstuivingen (figuur 2.2). De natuurlijke reliëfverschillen zijn hier dan ook zeer waarschijnlijk voornamelijk het gevolg van pleniglaciale beekdalinsnijding en terrasvorming waarbij op de hogere delen Sterksel-zanden (vrijwel) dagzomen of worden afgedekt door een dun dek oude dekzanden.

Vanaf het Preboreaal (Vroeg Holocene) raakte het landschap volledig begroeid en trad bodemvorming op, waardoor erosie- en sedimentatieprocessen stagneerden. Omdat de permafrost verdween en sprake is van goed doorlatende bodems kon het meeste oppervlaktewater ondergronds worden afgevoerd. De meeste kleinere laat-glaciale dalen zijn in het Holocene dan ook niet meer actief

---

<sup>6</sup> Pleniglaciaal: koudste periode van de laatste ijstijd: het Weichselien, ca. 20.000-13.000 jaar geleden.



*Figuur 2.2. Oppervlaktereliëf van het studiegebied. De zuidelijke deelgebieden liggen in een door beekinsnijdingen gedomineerd landschap met circa 1,5 tot 2,0 meter lager gelegen dalvlakten en tussenliggende dekzandplateaus en welvingen. Het noordelijke deelgebied Rijens Broek - Reeshofweide wordt eveneens gedomineerd door de beekdalinsnijding van de Oude Leij die hier een grote dekzandvlakte doorkruist (bron: Map5 en AHN2).*

watervoerend en kennen geen natuurlijke beken. Voor de beide vrij kleine beken in het plangebied Wijkevoort (de Groote Leij en de Hultensche Leij) is vooralsnog niet met zekerheid te zeggen of hier in het Holocene nog sprake is geweest van een stromende beek. Op de paleogeografische kaart van de regio Tilburg is daar wel van uitgegaan, waarbij het begin van de holocene beken maar iets stroomopwaarts in het smeltwaterdal is geplaatst (zie figuur 2.1). Het dal van de Oude Leij lijkt van meer betekenis gedurende het Holocene en geldt dan als een van de weinige regionale watervoerende beken. De afvoer ervan is echter zeer beperkt. De huidige beeklopen in het plangebied zijn alle gegraven watergangen bedoeld om de grondwaterstand te verlagen en gebieden in cultuur te kunnen brengen.

### Paleogeografische kaart regio Tilburg

De paleogeografische kaart van de regio Tilburg geeft een beeld van het natuurlijke reliëf en een verklaring voor de ontstaanswijze daarvan. De kaart is tot stand gekomen door combinatie van een breed scala aan bronnen onder te verdelen in bodemkundige, geomorfologische en geologische kaarten, hoogtegegevens, historische kaarten, en archeologische/cultuurhistorische gegevens. De kaart kent een geomorfologische hoofdindeling met enkele bodemkundige toevoegingen. De regionale schaal van de kaart maakt dat deze haar beperkingen kent bij kleine gebiedsanalyses. Voor onderhavig studiegebied geeft de kaart een goede eerste indruk van de grootschalige reliëfverschillen en de ligging van de gradiëntzones<sup>7</sup> (voornamelijk gebaseerd op het AHN). In het kader van het opstellen van een archeologische verwachtingskaart voor het studiegebied zou een verdere detaillering zich met name moeten richten op het grote oppervlak met 'dekzandwelingen', waar mogelijk tevens plateaus/ruggen hadden kunnen worden toegekend. Daarnaast is het vraag of de 'dekzandvlakte' die een groot deel van plangebied Wijkevoort bepaalt, niet deels als welving of plateau moet worden geduid. Een dekzandvlakte op de paleogeografische kaart van de regio Tilburg betreft in principe namelijk alleen lagere terreindelen. Bij een eerste blik op het AHN, de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart lijkt in dit geval eerder sprake van een dekzandwelving.<sup>8</sup>

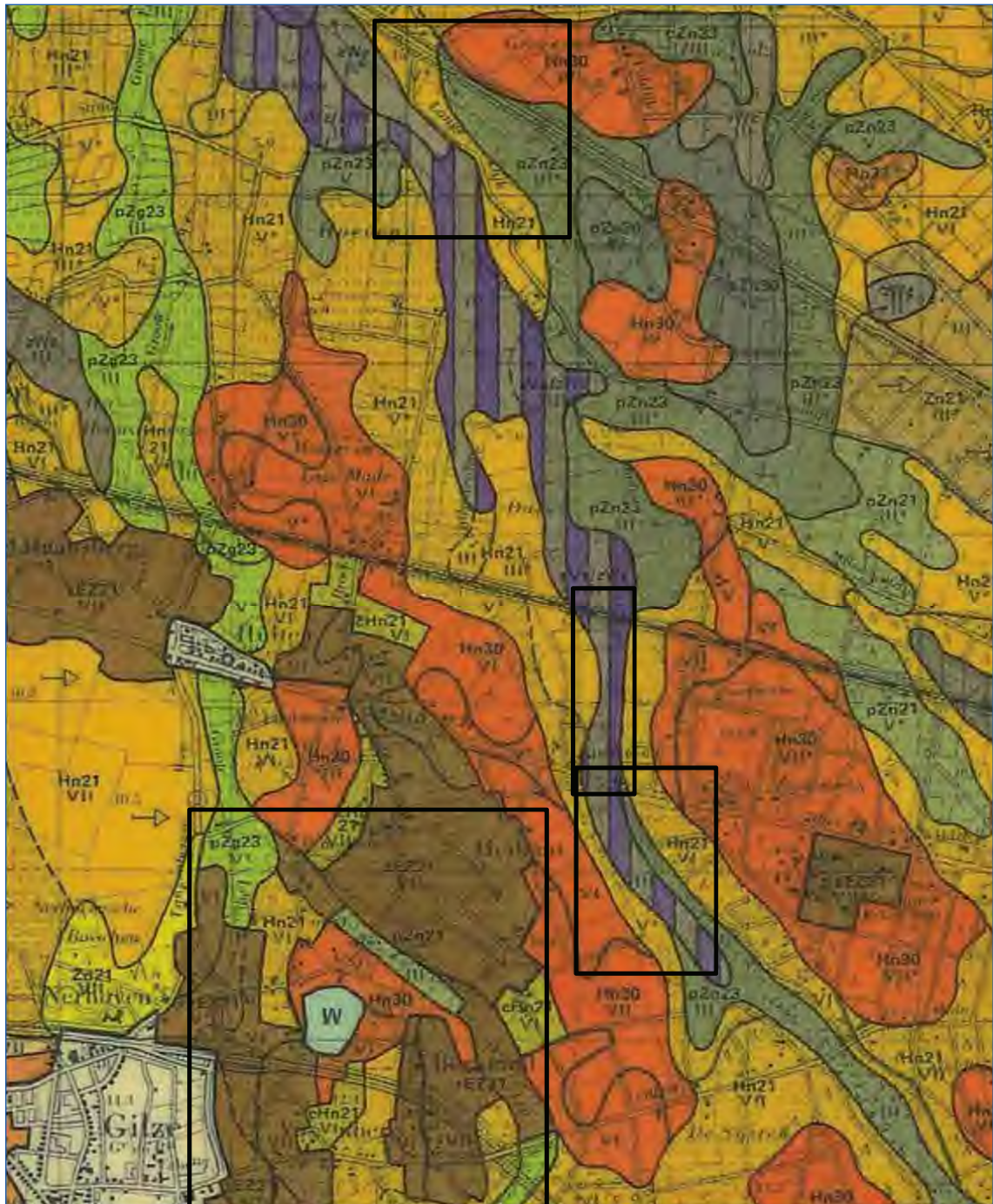
## 2.2 Bodemopbouw en grondwaterregime

De bodemkaart van het 'Stadsgewest Tilburg buitengebied', schaal 1:50.000 (figuur 2.3) geeft een iets gedetailleerder beeld van de bodemkundige opbouw dan de hiervan afgeleide bodemkaart van Nederland, blad 50 Oost Tilburg (eveneens schaal 1:50.000).<sup>9</sup> Samenhangend met de aanwezigheid van twee lokale beekdalen, andere lokale reliëfverschillen en het plaatselijk dagzomen van de Formatie van Sterksel wordt het plangebied Wijkevoort gekenmerkt door een gevarieerde bodemopbouw. De beekdalen van de Groote Leij en de Hultensche Leij bestaan voornamelijk uit beekerdgronden (pZg) en gooreerdgronden (pZn) met een lage grondwatertrap (III-V\*). Daarnaast zijn in delen van deze beekdalen hoge enkeerdgronden (zEZ) te vinden met een relatief lage grondwatertrap V\*. Het dal van de Hultensche Leij is hierdoor op basis van alleen het bodemtype nauwelijks meer als zodanig te herkennen. Het gaat of om historische uitbreidingen van de gebieden met hogere enkeerdgronden naar de lage delen, of om een relatief recent verschijnsel waarbij het beekdal in cultuur is gebracht door diepe omwerking van de bodems. Opvallend is dat op het AHN de percelen met enkeerdgronden in beekdalen er niet uitspringen als hoger gelegen terreinen (zie figuur 2.2) hetgeen doet vermoeden dat het vooral diep omgezette percelen betreft. Het grotere beekdal van de Leij kent een nattere bodemopbouw met een associatie van veengronden (zVz) en moerige gronden (zWz) en een lage grondwatertrap. Deze bodems kennen een antropogeen zanddek. De aanwezigheid van veengronden is binnen de regio Tilburg een bijzonder verschijnsel. Buiten het beekdal van de Oude Leij zijn grotere oppervlakken met veengronden alleen vastgesteld in dekzandvlakten/-laagten ten zuiden van de Drunense Duinen (de Brand). De goede doorlatendheid

<sup>7</sup> Gradiëntzone = deel tussen laag/nat en hoog/droog deel.

<sup>8</sup> Een dekzandwelving is wat meer reliëfrijk deel in een dekzandvlakte.

<sup>9</sup> Dekkers & Kanter, 1980, Stichting voor Bodemkartering, 1984.



Figuur 2.3. Bodemkaart 1:50.000 Stadsgewest Tilburg "buitengebied" (Dekkers & Kanters, 1980).

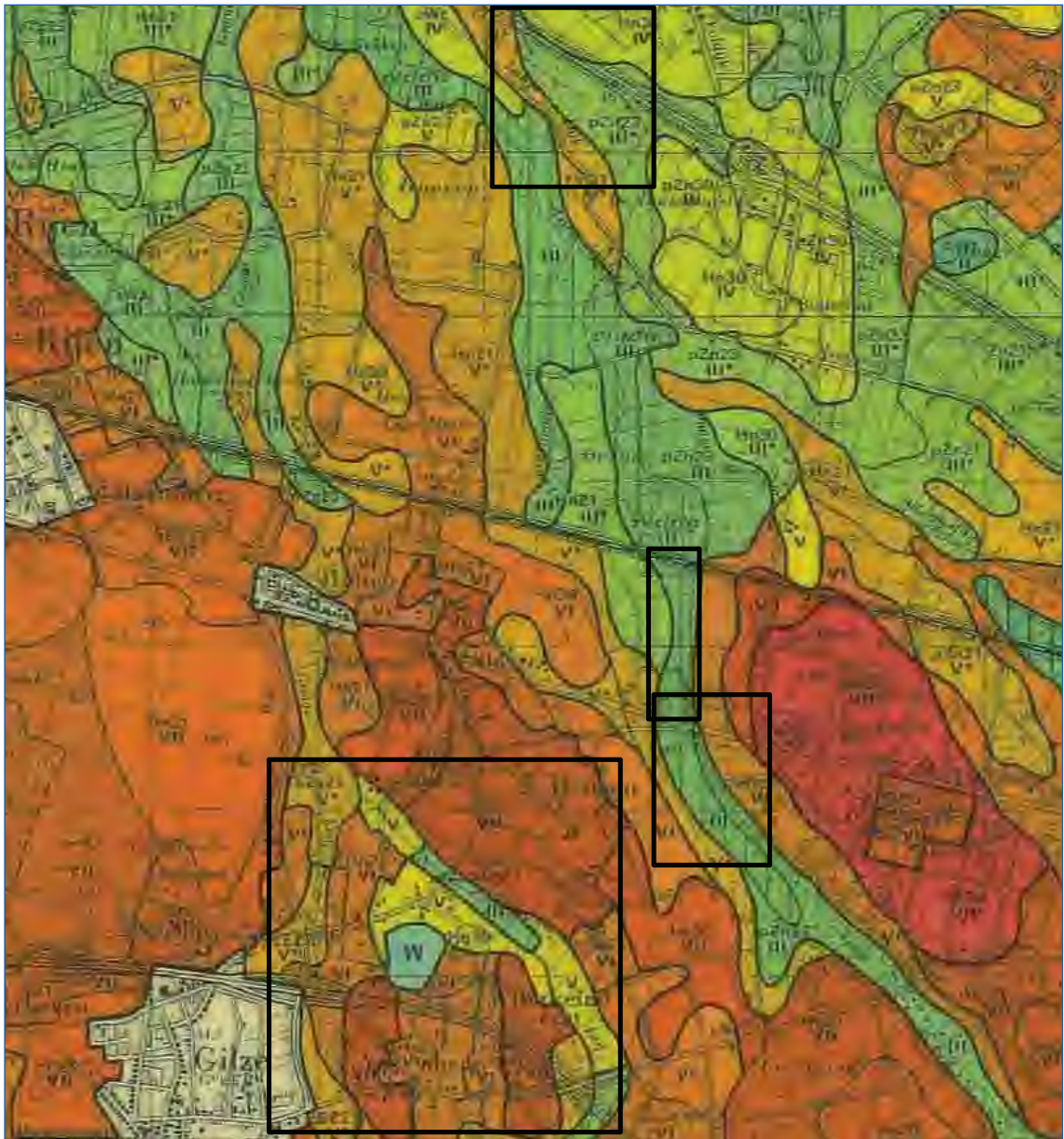
van de ondergrond heeft, samen met het behoorlijke oppervlakteverhang en de aanwezigheid van smeltwaterdalen, de stagnatie van grondwater en vorming van veengroei voorkomen.<sup>10</sup>

Op de hogere delen van plangebied Wijkevoort kan onderscheid gemaakt worden in drie bodemtypen. Een groot oppervlak wordt ingenomen door veldpodzolen (Hn) al dan niet met een cultuurdek (cHn). Daarbij kan onderscheid gemaakt worden in grofzandige/grindhoudende veldpodzolen (Hn30) en overig fijnzandige, leemarme veldpodzolen (Hn21). De grofzandige veldpodzolen zijn vermoedelijk gerelateerd aan het ondiepe voorkomen van de afzettingen van de Formatie van Sterksel, de overige in dekzandafzettingen waar deze de Sterksel-formatie afdekken. De verschillende beekdalflanken bestaan voornamelijk uit fijnzandige veldpodzolen. Dat geldt ook voor de noordelijker gelegen dekzandvlakte die door het dal van de Oude Leij wordt doorkruist. Tot slot zijn op de hogere delen van het studiegebied de hoge leemarme enkeerdgronden te vinden (zEZ21). Grote delen van deze enkeerdbodems komen overeen met de verbreiding van akkergronden op de historische topografische kaart van circa 1840. Het lijkt in die gevallen om werkelijk oude akkerarealen te gaan waarbij als gevolg van plaggenbemesting de akkers zodanig zijn opgehoogd dat een geroerd akkerdek van meer dan 50 cm is ontstaan. Afwijkingen hierop zijn indicatief voor mogelijk een andere genese zoals een diepe omzettingen van de grond in recentere perioden.

Naast de bodemopbouw kan de grondwatertrappenkaart gebruikt worden als een indicatie voor de relatieve hoogteverschillen in het gebied (zie figuur 2.2). Op basis van de absolute hoogteverschillen zoals het AHN laat zien, is dat ook mogelijk, maar doet zich het probleem voor dat het landschap van het studiegebied een behoorlijke oppervlaktegradiënt in noordelijke richting kent (zie figuur 2.2). Alleen al binnen plangebied Wijkevoort ligt het meest zuidelijke deel circa één meter hoger dan het meest noordelijke deel. Hierdoor lijkt het noordelijke deel als geheel laag, terwijl delen hiervan wel relatief hoog liggen. Het probleem neemt toe met toenemende omvang van het AHN-interpolatiegebied. Zo ligt de gemiddelde maaiveldhoogte van het meest noordelijke deelgebied Rijens Broek – Reeshofweide ruim vier meter lager dan in plangebied Wijkevoort (resp. 7 en 11 m +NAP). Relatieve hoogteverschillen zijn in archeologisch opzicht van grote betekenis want daarmee is een beter beeld te krijgen van de verspreiding van natte en droge gronden en van de ligging van gradiëntzones. Op de grondwatertrappenkaart (figuur 2.4) kent plangebied Wijkevoort ten noorden/oosten van de Hultensche beek een groot aaneengesloten gebied met hoge grondwatertrappen VI en VII. Deze gronden komen op de meeste plaatsen overeen met de oude akkergronden uit de 19e eeuw. Zuidelijk van de Hultensche beek is sprake van een kleinschaliger grondwaterregime met een afwisseling van grondwatertrappen V\*, VI en VII. De hieruit af te leiden hogere terreindelen zijn kleiner qua omvang. Anders dan op de bodemkaart komen op de grondwatertrappenkaart beide beekdalen van plangebied Wijkevoort wel goed in beeld. De in deze beekdalen gekarteerde hoge enkeerdgronden hebben een relatief lage grondwaterstand en een lage ligging. Het grotere dal van de Oude Leij kent een lage grondwatertrap III.

---

<sup>10</sup> Heunks, 2013.



Figuur 2.4. Grondwatertrappenkaart 1:50.000 Stadsgewest Tilburg "buitengebied" (Dekkers & Kanters, 1980).

## 3 Archeologische vindplaatsen & oppervlaktekartering

*Door: Marc Verhoeven & Jan Roymans*

### 3.1 Inleiding

In het onderzoeksgebied bevinden zich 47 ARCHIS-meldingen, zes vindplaatsen uit de database van de gemeente Tilburg, drie archeologische monumenten (terreinen van hoge archeologische waarde) en één RAAP-vindplaats. Hiervan bevinden zich slechts zes vindplaatsen, maar ook twee monumenten in een deelgebied; allemaal in gebied Groote Leij/Hultensche Leij/Wijkevoort. Zeven vindplaatsen bevinden zich nabij de deelgebieden (binnen afstand van 500 m). Op kaartbijlage 1 zijn de vindplaatsen met catalogusnummers aangegeven (tabel 3.1).

Het totale vindplaatsen/monumenten bestand is 'opgeschoond': vindplaatsen zijn gesplitst als er sprake is van meerdere perioden, of juist samengevoegd als meerdere meldingen in feite betrekking hebben op één periode of complextype. Dit heeft geresulteerd in 56 periodevindplaatsen.

In het kader van het archeologisch verwachtingsmodel (zie hoofdstuk 6) zijn vindplaatsen ingedeeld bij ofwel (nomadische) jager-verzamelaars uit de periode Laat Paleolithicum-Neolithicum, ofwel (sedentaire) landbouwers uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd. Tevens is bekeken of vindplaatsen zich in droge of natte landschappen bevinden. Vanwege het geringe aantal vindplaatsen (56 in een gebied van 49 km<sup>2</sup>) is er geen statistiek uitgevoerd met betrekking tot de relatie van vindplaatsen en landschappelijke of bodemkundige eenheden.

### 3.2 Algemene beschrijving

De meerderheid van de vindplaatsen bevindt zich in droge contexten; slechts zeven bevinden zich in natte omstandigheden.

Voorts valt op dat er slechts tien vindplaatsen toebehoren aan jager-verzamelaars: de overige 46 vindplaatsen zijn van landbouwers. De datering van de vindplaatsen loopt uiteen van het Midden Paleolithicum t/m de Nieuwe tijd. De meeste vindplaatsen (n=21) kunnen worden gedateerd in de Prehistorie (Midden Paleolithicum-IJzertijd). Vindplaatsen uit de periode Middeleeuwen-Nieuwe tijd (n=11), de Middeleeuwen (n=10) en Nieuwe tijd (n=6) komen op de tweede plaats. Vervolgens zijn er vier vindplaatsen uit de periode Prehistorie-Romeinse tijd en steeds één vindplaats uit respectievelijk de Prehistorie-Middeleeuwen, de Romeinse tijd-Middeleeuwen en de Romeinse tijd.

Met betrekking tot complextypen (zoals nederzetting, grafveld, etc.), zijn de meeste vindplaatsen (n=31) aangeduid met complextype 'onbekend'. Daarnaast is er sprake van 16 nederzettingen,

zes menselijke begravingen (grafheuvel Neolithicum-IJzertijd, crematiegrafveld uit Bronstijd-IJzertijd, twee inhumatiegraven uit de Nieuwe tijd, twee grafvelden uit de Vroege Middeleeuwen; zie tabel 1.1 voor de dateringen van de archeologische perioden), twee depots (munt of munten uit de Romeinse tijd, stenen bijl uit het Neolithicum) en een *moated site* (gracht uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd): zie tabel 3.1.

### 3.3 Vindplaatsen in of nabij deelgebieden

#### Wijkevoort/Groote Leij/Hultensche Leij

Alleen in deelgebied Wijkevoort/Groote Leij/Hultensche Leij/ bevinden zich vindplaatsen (zie kaartbijlage 1). Het betreft twee middeleeuwse vindplaatsen langs de oostoever van de Hultensche Leij: een waterput met scherven van blauwgrijs aardewerk uit de Volle Middeleeuwen (cat.nr. 10), en vlak daarbij resten van een gracht die mogelijk duiden op een *moated site* uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd (cat.nr. 13). Deze laatste site is tevens benoemd als archeologisch monument (nr. 14922: cat.nr. 13). Ongeveer 250 m ten westen, in het beekdal van de Groote Leij, zijn aardewerk en aanwijzingen voor menselijke begravingen uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen: vindplaats cat.nr. 9 en monument 2099. De monumenten zijn door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geclassificeerd als “terreinen van hoge archeologische waarde”.

De *moated site* is beter bekend als de Prinsenhoef bij Hulten. Dit was oorspronkelijk een hof van de abdij van Thorn. In 1368 verkocht Wouter van Diedeghem het hof en het domein Hulten aan de toenmalige heer van Breda, Jan II van Polanen. Die kocht het voor zijn zoon Willem. Deze mocht vanaf dat moment de cijnzen (vergoedingen) en tienden innen. Eerder moesten de omwonenden die aan de abdij van Thorn en aan Wouter van Diedeghem afdragen. Door de verkoop ging ‘Holten’, zoals het toen nog te boek stond, deel uitmaken van Stad en Land van Breda en van de Heerlijkheid Gilze. Pas sinds de 19e eeuw heet de hoeve van Hulten ‘Prinsenhoef’. Dat heeft ermee te maken dat in de Franse tijd de Nassau’s de hoeve bezaten. Daarna ging de boerderij over naar de Domeinen (de Nederlandse staat). Al met al laat de geschiedenis van de Prinsenhoef ons zien met welke vormen van lokaal bestuur onze omgeving vroeger te maken had. Het is niet de oorspronkelijke boerderij die er nu nog staat. Aan het eind van de Tweede Wereldoorlog werd de hoeve, die gevorderd was door de Duitsers, gebombardeerd en daarna opnieuw opgebouwd. De schuren zijn wel een stuk ouder.<sup>11</sup>

Een bureau- en booronderzoek uit 2003 heeft interessante informatie opgeleverd met betrekking tot de bodemopbouw ter hoogte van de Prinsenhoef en de vroegmiddeleeuwse begravingen (cat. nr. 9 en monument 2099).<sup>12</sup> Uit het veldonderzoek bleek dat het merendeel van de bodem ter hoogte van de Prinsenhoef en het vermoede grafveld grotendeels verstoord is. De combinatie van een verstoorde bodem en het ontbreken van vroegmiddeleeuws vondstmateriaal is een negatief bewijs voor de afwezigheid van een grafveld.

<sup>11</sup> Leenders, 1996: 263; <http://tijdmachinegilzerijen.nl/detailview.aspx?id=7377>.

<sup>12</sup> Gheysen, & van Suijlekom, 2003.

Direct ten zuidoosten van de Prinsenhoef lag perceel met de naam Het Schansje, wat kan duiden op een boerenschans uit de Tachtigjarige Oorlog.<sup>13</sup> Gezien de ligging, is het goed mogelijk dat de 'moated site' verwijst naar een dergelijke schans.

Ten noordwesten van de Prinsenhoef duidt het toponiem Oude Molen op een watermolen langs de Groote Leij. Gezien de ligging, lijkt dit de hofmolen van Hulten te zijn geweest. Er zijn verder geen oude molen toponiemen bij Gilze: deze molen moet dus geheel het vroege Gilze bediend hebben.<sup>14</sup> Op basis de plaats van het toponiem en de locatie van de oude weg van Prinsenhoef richting Gilze, kan worden verondersteld dat de molen langs de Leij ter hoogte van de hoek van de Burgemeester Ballingsweg en de Burgemeester Letschertweg lag (zie kaartbijlage 1).

Verder naar het zuiden, aan de oostrand van het dal van de Groote Leij en op een hoge zwarte enkeerdgrond, liggen twee vindplaatsen uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Het gaat om een kuil en ploegsporen uit de Nieuwe tijd, en steengoed en roodbakend aardewerk uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd (cat.nr. 36 – proefsleuven en cat.nr. 29 – boring).

Ongeveer 300 m ten noorden van het deelgebied, vlak langs een hoge zwarte enkeerdgrond, ligt vindplaats cat.nr. 42: de vondst van een scherp Andenne aardewerk uit de Middeleeuwen. Ten zuidwesten van het deelgebied, in Gilze, tenslotte, is een scherp Badorf aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen (cat.nr. 39 – boring). De vindplaats ligt juist ten noorden van de historische kern van Gilze, die als monument 16837 is benoemd (cat.nr. 56).

Misschien de meest bijzondere vondst zijn drie stenen artefacten uit het Midden Paleolithicum, gevonden tijdens een oppervlaktekartering door RAAP: die worden in de volgende paragraaf besproken.

### **Rijens Broek/Reeshofweide**

Ongeveer 150 m ten oosten van Rijens Broek/Reeshofweide, in een zone met veldpodzolen met grondwatertrap IV (matig ontwaterd), is een stenen bijl uit het Neolithicum gevonden, aangeduid als een depot (cat.nr. 18)

### **Donge vallei**

Juist ten oosten van Donge vallei, op een goed ontwaterde podzolbodem, zijn vier vuurstenen werktuigen uit de periode Paleolithicum-Neolithicum aangetroffen, duidend op een jager-verzamelaars kampement (cat.nr 32). Aan de andere kant van de vallei, op een afstand van circa 325 m, bevindt zich ook een dergelijk kampement, afgaande op zes vuurstenen werktuigen uit het Laat Paleolithicum-Neolithicum (cat.nr. 20 – boring).

### **Oude Leij**

Ten zuiden van de Oude Leij, in het beekdal, zijn ook vuurstenen werktuigen uit de periode Laat Paleolithicum-Neolithicum aangetroffen (cat.nr. 17 (boring) en 19). Gezien het lage aantal (n=2) per site en de natte context (grondwatertrap III), gaat het eerder om losse vondsten dan om bewoning in de vorm van een kampement.

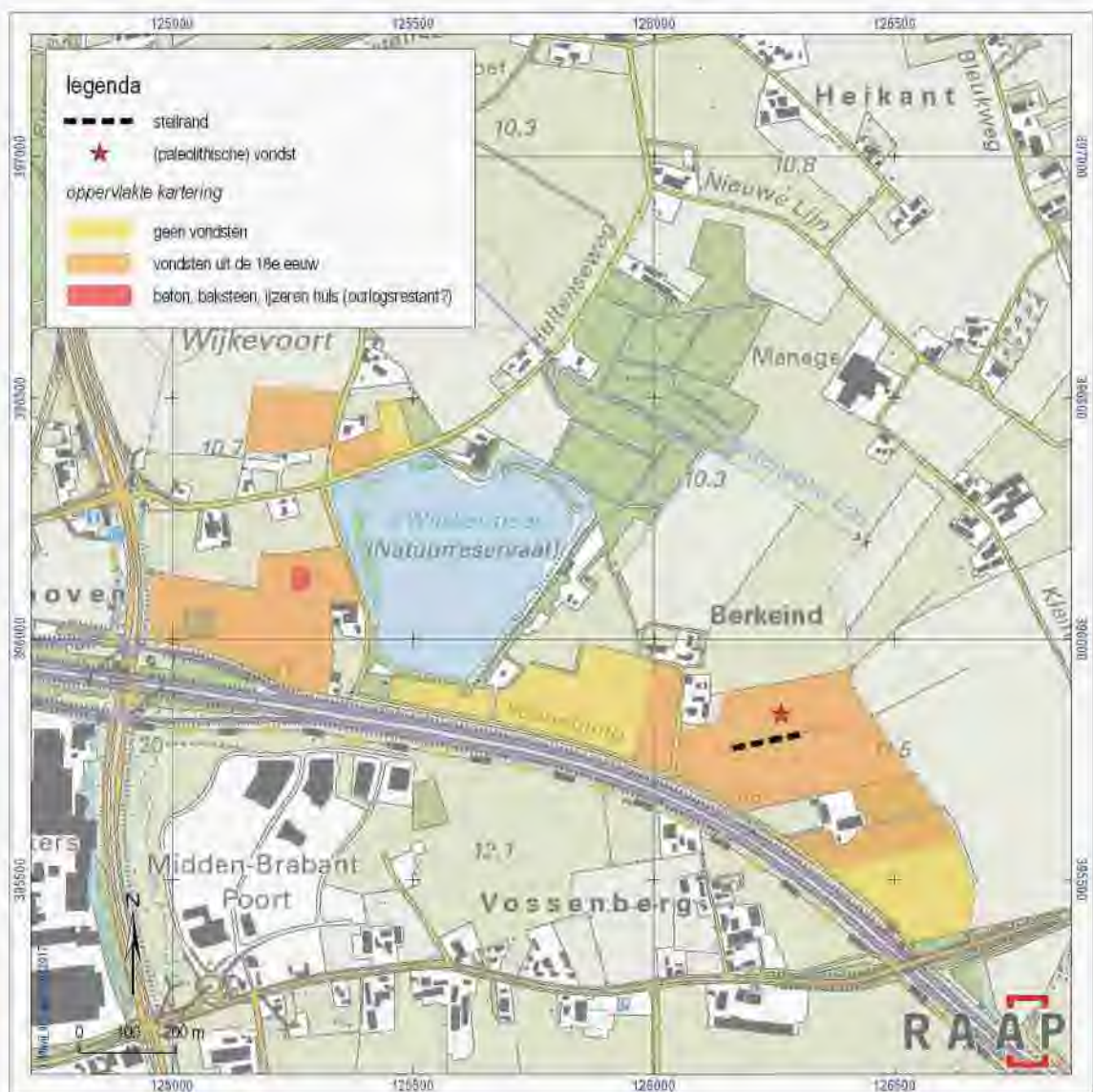
---

<sup>13</sup> Leenders, 1996: 263.

<sup>14</sup> Leenders, 1996: 263.

## Uitgevoerd onderzoek

In en direct rondom het onderzoeksgebied zijn zeer veel onderzoeken uitgevoerd. In het kader van onderhavig onderzoek voert het te ver, en is het bovendien niet relevant om al deze onderzoeken de revue te laten passeren. In tabel 3.2 zijn alle onderzoeken binnen en direct in de omgeving van de diverse deelgebieden opgesomd (en zie figuur 3.5). In veel gevallen gaat het om bureauonderzoek. Omdat onderhavig onderzoek zelf een bureauonderzoek is, is dit grotendeels buiten beschouwing gelaten. In het kader van het verwachtingsmodel (hoofdstuk 6), zijn met name de resultaten van uitgevoerd veldwerk van belang. Daarbij gaat het in de meeste gevallen om booronderzoek. In de Dongevallei zijn hierbij diverse laat-paleolithische tot neolithische stenen werktuigen aangetroffen in natte contexten (nr. 2087268100), wijzend op een potentie voor jager-verzamelaars vindplaatsen (kampementen en/of dumps). Bij Wijkevoort heeft booronderzoek in het kader van de Noordwesttangent (de N260) met name belangwekkende gegevens opgeleverd over de bodemgaafheid bij de Prinsenhoef: dit wordt nader besproken in § 3.5.



Figuur 3.1. Oppervlaktekartering.

De algemene indruk is dat het onderzoeksgebied en de deelgebieden archeologisch gezien niet bijzonder 'rijk' zijn. Zo heeft een proefsleuvenonderzoek bij Wijkevoort (nr. 2131509100), bijvoorbeeld, slechts ontginningssporen uit de Nieuwe tijd opgeleverd, en is tijdens een booronderzoek in dit deelgebied (nr. 2389958100) een sterk verstoorde bodem aangetroffen.

### **3.4 Oppervlaktekartering in het deelgebied Wijkevoort**

Om inzicht te krijgen in het archeologisch potentieel van deelgebied Wijkevoort is een oppervlaktekartering uitgevoerd. Alleen die percelen zijn gekarteerd waar de vondstzichtbaarheid optimaal was en waarvoor betredingstoestemming was verkregen. Er is gelopen in raaien met een tussenafstand van circa 7 m. In totaal is circa 35 hectare onderzocht (figuren 3.1, 3.2 en 3.3).



*Figuur 3.2. Maisakker te Wijkevoort, met het gehucht Berkeind op de achtergrond.*

#### **Bodem en morfologie**

Deelgebied Wijkevoort grenst aan het vliegveld van Gilze Rijen. Dit vliegveld was tijdens de Tweede Wereldoorlog in gebruik door de Duitsers en is om deze reden vele malen gebombardeerd door de geallieerden. Voor het plangebied geldt dan ook een hoge verwachting voor de aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven. Het explosievenonderzoek moet nog uitgevoerd worden. Uit veiligheidsoverwegingen heeft de gemeente besloten geen graaf-/boorwerkzaamheden toe te staan zolang het plangebied niet explosievenvrij is opgeleverd. Hierdoor was het niet mogelijk de bodemopbouw door middel van boringen in kaart te brengen.

Wel zijn er tijdens de oppervlaktekartering waarnemingen gedaan die inzage geven in de profielopbouw. Op alle akkers is grind aangetroffen. Deze grindrijke laag betreft de Laag van Sterksel, waarin ook vele gerolde vuursteenfragmenten zijn aangetroffen. De hoeveelheid grind kan per perceel sterk wisselen. Waarschijnlijk is dit het gevolg van een dunne laag dekzand die de Laag van Sterksel deels heeft afgedekt. De bouwvoor kent over het algemeen een geringe dikte, en is geen enkeerdgrond, zoals vermeld op de bodemkaart. Getuige hiervan is de lichtgeelgrijze grindrijke laag (C-horizont) die is opgeploegd.



*Figuur 3.3. Selectie van het vondstmateriaal .*

Het plangebied kent nauwelijks hoogteverschillen. Wel zijn er enkele brede dalvormige laagten waarin de Hultensche Leij en de Groote Leij stromen. De beddingen van de beken volgen de perceelgrenzen en kennen daarom een hoekig verloop. Ook in de dalvormige laagten is een grindrijke laag (C-horizont) opgeploegd. Dit maakt het zeer aannemelijk dat er geen holocene beekafzettingen in de dalvormige laagten aanwezig zijn. Enkele percelen kenmerken zich door de aanwezigheid van een kleine reliëfsprong op de kavelgrens. Waarschijnlijk zijn deze kleine hoogteverschillen het gevolg van zandwinning/egalisatiewerkzaamheden.

## **Resultaten**

Op vele akkers zijn vondsten uit de Nieuwe tijd en Nieuwste tijd aangetroffen. De vondsten moeten in verband gebracht worden met zogenaamde 'bemestingsvondsten'. Gebroken aardewerkfragmenten belandden samen met ander huishoudelijk afval op de mesthoop. Deze mesthoop, al dan niet vermengd met plaggen, werd in het najaar op de akker gebracht. Met de introductie van kunstmest in het begin van de 20e eeuw komt een einde aan de plaggenbemesting.

Bemestingsvondsten vormen een categorie vondsten die uit context is geraakt, maar ze kunnen wel inzicht verschaffen in de ontginningsgeschiedenis en historisch landgebruik. Om deze reden zijn deze vondsten per perceel verzameld. Het vondstspectrum bestaat uit geglazuurde aardewerkfragmenten en gebroken pijpenkopjes/-steeltjes. De vondsten lagen min of meer gelijkmatig over het perceel verspreid. De oudste scherven dateren uit de 18e eeuw. Dit zou kunnen betekenen dat enkele akkers in deze periode zijn ontgonnen. Op sommige akkers zijn geen vondsten aangetroffen.

Op een perceel in het westen is een puinconcentratie bestaande uit brokken baksteen en beton aangetroffen. Hiertussen lag een deel van een ijzeren huls die hoogstwaarschijnlijk met een Duits afweergeschut (2 cm kanon) uit de Tweede Wereldoorlog samenhangt. Voor de verdediging van het Vliegveld Gilze Rijen was in directe omgeving afweergeschut geplaatst. Mogelijk betreft de puinconcentratie een plek waar de Duitsers dergelijk geschut hebben gebruikt (cat.nr 55).

Op een maisakker ten oosten van het gehucht Berkeind zijn drie stenen artefacten gevonden. De stenen lagen juist ten noorden van een steilrand en een zeer klein kopje, in de top van de laag van Sterksel binnen een zone van circa 40x40 m (cat.nr. 54). Het betreft twee afslagen en een fragment van een kern. De artefacten zijn door de wind gepatineerd ('windlak'; figuur 3.4). Op grond van de vondstcontext (Sterksel) en windlak is een datering in het Midden Paleolithicum (300.0000-35.000 voor Chr.) het meest aannemelijk.<sup>15</sup> Gezien het kleine aantal vondsten is er geen sprake van een concentratie, maar het kan niet worden uitgesloten dat meerdere veldbezoeken resulteren in aanvullende artefacten. In dat geval zou er waarschijnlijk sprake zijn van een kampement.

---

<sup>15</sup> De artefacten zijn gedetermineerd door vuursteen expert Pieter Dijkstra.



*Figuur 3.4. Artefacten uit het Midden Paleolithicum. Links: kernfragment; rechts: twee afslagen.*

### 3.5 Conclusie

De algemene conclusie is dat zich in het onderzoeksgebied relatief weinig vindplaatsen bevinden (n=56). Alle archeologische hoofdperiodes zijn vertegenwoordigd, maar de meeste vindplaatsen vertegenwoordigen de Prehistorie. Daarnaast komen relatief veel sites uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd voor. Vindplaatsen van jager-verzamelaars komen slechts sporadisch voor. Qua complextypen gaat het in veel gevallen om nederzettingen, maar er komen ook menselijke begravingen en twee depots voor.

Binnen de deelgebieden komen er alleen in Wijkevoort, Groote Leij en Hultensche Leij vindplaatsen voor. Meest bijzonder hier zijn twee vlak bij elkaar gelegen archeologische monumenten in het noorden van het gebied. Het betreft een *moated site* uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd op de rand van het beekdal van de Groote Leij (Prinsenhoef) en resten van een nederzetting en grafveld uit de Vroege Middeleeuwen in het beekdal zelf.

Een deel van plangebied Wijkevoort is door middel van een oppervlaktekartering onderzocht. Deze kartering heeft behalve drie midden-paleolithische artefacten geen archeologische vindplaatsen opgeleverd. Wel zijn tijdens het onderzoek vele vondsten (aardewerkfragmenten en resten van pijpen) aangetroffen. Deze resten moeten in verband gebracht worden met zogenaamde bemestingsvondsten. Het vrijwel ontbreken van vondsten en het bemestingsmateriaal lijkt erop te wijzen dat de onderzochte akkers in Wijkevoort, en waarschijnlijk ook het omringende gebied, pas laat (vanaf de Nieuwe tijd?) in gebruik is genomen.

| cat.nr. | ARCHIS-nr. | AMK-nr. | Tilburg-nr. | RAAP-nr. | datering                             | JV/LB | droog/nat | complex           | verwerving                   | toelichting                                   | deelgebied                                                     |
|---------|------------|---------|-------------|----------|--------------------------------------|-------|-----------|-------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1       | 36023      |         |             |          | Laat Paleolithicum, Midden Bronstijd | JV    | droog     | onbekend          | ombekend                     | vuurstenen pijlpunten                         |                                                                |
| 2       | 36023      |         |             |          | Vroege Middeleeuwen                  | LB    | droog     | onbekend          | onbekend                     | werpbijl                                      |                                                                |
| 3       | 36815      |         |             |          | Bronstijd                            | LB    | droog     | onbekend          | niet archeologisch graafwerk | 2 wiggen                                      |                                                                |
| 4       | 36820      |         |             |          | Bronstijd-IJzertijd                  | LB    | droog     | crematiegrafveld  | niet archeologisch graafwerk | aardewerk, metalen voorwerpen, crematieresten |                                                                |
| 5       | 36831      |         |             |          | Neolithicum-IJzertijd                | LB    | droog     | grafheuvel        | onbekend                     | kringgreppel                                  |                                                                |
| 6       | 36835      |         |             |          | IJzertijd                            | LB    | droog     | onbekend          | onbekend                     | aardewerk                                     |                                                                |
| 7       | 36839      |         |             |          | Neolithicum-Romeinse tijd            | LB    | droog     | onbekend          | onbekend                     | aardewerk                                     |                                                                |
| 8       | 37405      |         |             |          | Nieuwe tijd                          | LB    | droog     | inhumatiegraf     | niet archeologisch graafwerk | botten, textielresten                         |                                                                |
| 9       | 37406      | 2099    |             |          | Vroege Middeleeuwen                  | LB    | droog     | nederzetting      | literatuur                   | aardewerk                                     | - hoge archeologische waarde<br>- in Groote Leij               |
| 55      |            | 2099    |             |          | Vroege Middeleeuwen                  | LB    | droog     | grafveld          |                              |                                               | - hoge archeologische waarde<br>- in Groote Leij               |
| 10      | 37407      |         |             |          | Hoge Middeleeuwen                    | LB    | droog     | nederzetting      | onbekend                     | waterput, aardewerk                           | Prinsenhof<br>in Groote Leij                                   |
| 11      | 37408      |         |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd      | LB    | droog     | nederzetting      | niet archeologisch graafwerk | kelder                                        |                                                                |
| 12      | 39854      |         |             |          | Laat Romeinse tijd                   | LB    | droog     | depot             | onbekend                     | munt(en)                                      |                                                                |
| 13      | 43017      | 14922   |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd      | LB    | droog     | moated site       | boring                       | gracht                                        | Prinsenhof<br>- hoge archeologische waarde<br>- in Groote Leij |
| 14      | 44508      |         |             |          | Nieuwe tijd                          | LB    | droog     | inhumatiegraf     | opgraving                    | 17e-eeuwse graven                             |                                                                |
| 15      | 47043      |         |             |          | Vroege Middeleeuwen                  | LB    | droog     | mogelijk grafveld | proefsleuven                 | 6e eeuw                                       |                                                                |
| 16      | 49626      |         |             |          | Neolithicum-IJzertijd                | LB    | droog     | onbekend          | boring                       | aardewerk                                     |                                                                |
| 17      | 50905      |         |             |          | Laat Paleolithicum - Neolithicum     | LB    | nat       | onbekend          | boring                       | vuurstenen werktuigen                         | bij Oude Leij                                                  |
| 18      | 200031     |         |             |          | Neolithicum                          | LB    | droog     | depot             | onbekend                     | bijl                                          | bij Rijens Broek                                               |
| 19      | 403541     |         |             |          | Laat Paleolithicum - Neolithicum     | JV    | nat       | onbekend          | boring                       | vuurstenen werktuigen                         | bij Oude Leij                                                  |
| 20      | 403549     |         |             |          | Laat Paleolithicum - Neolithicum     | JV    | droog     | onbekend          | boring                       | vuurstenen werktuigen                         | bij Donge vallei                                               |
| 21      | 403968     |         |             |          | Bronstijd – IJzertijd                | LB    | droog     | onbekend          | boring                       | aardewerk                                     |                                                                |
| 22      | 403968     |         |             |          | Middeleeuwen                         | LB    | droog     | onbekend          | boring                       | aardewerk                                     |                                                                |
| 23      | 411281     |         |             |          | Mesolithicum                         | JV    | nat       | onbekend          | onbekend                     | vuurstenen werktuigen                         |                                                                |
| 24      | 411352     |         |             |          | Neolithicum                          | LB    | nat       | onbekend          | veldkartering                | bijl                                          |                                                                |
| 25      | 415607     |         |             |          | IJzertijd - Romeinse tijd            | LB    | droog     | onbekend          | begeleiding                  | aardewerk                                     |                                                                |
| 26      | 416516     |         |             |          | Neolithicum - Middeleeuwen           | LB    | droog     | onbekend          | proefsleuven                 | grondspoor                                    |                                                                |
| 27      | 416800     |         |             |          | Nieuwe tijd                          | LB    | droog     | nederzetting      | opgraving                    | beerput, aardewerk                            |                                                                |
| 28      | 416820     |         |             |          | Nieuwe tijd                          | LB    | droog     | nederzetting      | begeleiding                  | waterput, aardewerk                           |                                                                |
| 29      | 416824     |         |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd      | LB    | droog     | onbekend          | boring                       | aardewerk                                     | in Groote Leij                                                 |
| 30      | 416838     |         |             |          | Bronstijd – IJzertijd                | LB    | droog     | nederzetting      | proefsleuven                 | kuil, aardewerk                               |                                                                |
| 31      | 416838     |         |             |          | Vroege Middeleeuwen                  | LB    | droog     | onbekend          | proefsleuven                 | aardewerk                                     |                                                                |
| 32      | 416852     |         |             |          | Paleolithicum - Neolithicum          | JV    | droog     | onbekend          | boring                       | vuurstenen werktuigen                         | bij Donge vallei                                               |
| 33      | 416860     |         |             |          | IJzertijd - Romeinse tijd            | LB    | droog     | nederzetting      | proefsleuven                 | sporen, aardewerk                             |                                                                |
| 34      | 416872     |         |             |          | Nieuwe tijd                          | LB    | droog     | onbekend          | boring                       | aardewerk                                     |                                                                |
| 35      | 416932     |         |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd      | LB    | droog     | onbekend          | boring                       | aardewerk                                     |                                                                |

Tabel 3.1. Archeologische vindplaatsen.

| cat.nr. | ARCHIS-nr. | AMK-nr. | Tilburg-nr. | RAAP-nr. | datering                            | JV/LB | droog/nat | complex       | verwerving                   | toelichting                  | deelgebied      |
|---------|------------|---------|-------------|----------|-------------------------------------|-------|-----------|---------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| 36      | 417006     |         |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd     | LB    | droog     | onbekend      | proefsleuven                 | sporen, aardewerk            | in Groote Leij  |
| 37      | 417032     |         |             |          | Nieuwe tijd                         | LB    | droog     | onbekend      | boring                       | aardewerk                    |                 |
| 38      | 417092     |         |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd     | LB    | droog     | onbekend      | proefsleuven                 | greppel, aardewerk           |                 |
| 39      | 419888     |         |             |          | Vroege Middeleeuwen                 | LB    | droog     | nederzetting  | boring                       | aardewerk                    | bij Groote Leij |
| 40      | 425538     |         |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd     | LB    | droog     | onbekend      | boring                       | aardewerk                    |                 |
| 41      | 425548     |         |             |          | IJzertijd - Romeinse tijd           | LB    | droog     | nederzetting  | proefsleuven                 | sporen, aardewerk            |                 |
| 42      | 425738     |         |             |          | Middeleeuwen                        | LB    | droog     | onbekend      | boring                       | aardewerk                    | bij Groote Leij |
| 43      | 425779     |         |             |          | Mesolithicum                        | JV    | droog     | onbekend      | veldkartering                | spits                        |                 |
| 44      | 427089     |         |             |          | Middeleeuwen - Nieuwe tijd          | LB    | nat       | nederzetting  | veldkartering                | aardewerk                    |                 |
| 45      | 431692     |         |             |          | Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd     | LB    | droog     | nederzetting  | proefsleuven                 | sporen, aardewerk, varia     |                 |
| 46      | 434695     |         |             |          | Middeleeuwen - Nieuwe tijd          | LB    | droog     | nederzetting  | niet archeologisch graafwerk | aardewerk, varia             |                 |
| 47      | 438749     |         |             |          | Romeinse tijd - Vroege Middeleeuwen | LB    | droog     | nederzetting  | niet archeologisch graafwerk | metalen voorwerpen           |                 |
| 56      |            | 16837   |             |          | Middeleeuwen-Nieuwe tijd            | LB    | droog     | nederzetting  | onbekend                     | historische kern Gilze       | bij Groote Leij |
| 48      |            |         | 52          |          | Mesolithicum                        | JV    | nat       | onbekend      | onbekend                     | klingfragmenten, kernstukken |                 |
| 49      |            |         | 53          |          | Vroege IJzertijd                    | LB    | droog     | nederzetting  | onbekend                     | o.a. Harpstedt urn           |                 |
| 50      |            |         | 108         |          | Mesolithicum                        | JV    | nat       | nederzetting  | onbekend                     | vuurstenen werktuigen        |                 |
| 51      |            |         | 122         |          | onbekend                            | LB    | droog     | onbekend      | onbekend                     | 'urn'                        |                 |
| 52      |            |         | 123         |          | Vroege Middeleeuwen                 | LB    | droog     | onbekend      | onbekend                     | Frankische werpbijl          |                 |
| 53      |            |         | 130         |          | Laat Paleolithicum - Bronstijd      | JV    | droog     | onbekend      | onbekend                     | pijlspitsen                  |                 |
| 54      |            |         |             | 1        | Midden Paleolithicum                | JV    | droog     | onbekend      | onbekend                     | kernfragment, 2 afslagen     | Wijkevoort      |
| 55      |            |         |             | 2        | Tweede Wereldoorlog                 | LB    | droog     | afweergeschut |                              |                              | Wijkevoort      |

Tabel 3.1 (vervolg). Archeologische vindplaatsen.

Al met al, zijn de deelgebieden en direct omgeving niet erg rijk aan archeologische vindplaatsen. De meest in het oog springende site is de Prinsenhoef, waarbij het volgens ARCHIS zowel om een nederzetting uit de Hoge Middeleeuwen als een *moated site* uit de Late Middeleeuwen zou gaan. Vermoed wordt dat de nederzetting betrekking heeft op de historisch bekende Prinsenhoef en de *moated site* wellicht op ‘het Schansje’ direct ten zuidoosten van de hoeve. Ten noordwesten van de Prinsenhoef bevond zich mogelijk een watermolen langs de Groote Leij.

Over de ten westen van de Prinsenhoef gelegen grafveld en nederzetting uit de Vroege Middeleeuwen is vrijwel niets bekend, waardoor de betekenis van dit monument onduidelijk is. Op basis van het de paleogeografische kaart en het AHN ligt de vindplaats in het beekdal; waarschijnlijk op een droge opduiking die geheel door de vindplaats wordt verhuld.

Booronderzoek uit 2003 heeft aangetoond dat de bodem ter plaatse van de Prinsenhoef en het veronderstelde grafveld grotendeels verstoord is (met verstoringen tot maximaal ca. 100 cm). Ten aanzien van de Prinsenhoef , kunnen diepere grondsporen (zoals waterputten) nog wel aanwezig zijn onder verstoringen. ten aanzien van het grafveld geldt dat dit zich moeilijk laat detecteren door boringen. Met andere woorden: op basis van booronderzoek kunnen deze vindplaatsen nog niet zomaar worden afgeschreven.

| zaak.l.nr. | deelgebied   | soort onderzoek           | resultaten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | literatuur                                                                                                                                                             |
|------------|--------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2142696100 |              | bureauonderzoek           | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | De Boer, E. & H. van Dijk. 2006. Van Elle Bunders tot Witbrand. Tilburg (NB)-Reeshof-West. Archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek. BILAN-Rapport 2006/162. |
| 2065965100 |              | booronderzoek             | grotendeels onverstoorte bodem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BILAN Rapport 2005/96, Tilburg (NB), Vossen-berg-west, Archeologisch vooronderzoek                                                                                     |
| 2306218100 | Wijkevoort   | bureauonderzoek           | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gemeente Gilze-Rijen, plangebied N282 MER te Rijen, deelgebied 3. Archeologisch bureauonderzoek. BAAC rapport V-09.0406a.                                              |
| 2155526100 |              | proefsleuven              | enkele niet te dateren paalgaten, geen vondsten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ter Wal, A., 2008. Tilburg Vossen-berg. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. BAAC-rapport A-07.0155.                                            |
| 2314367100 |              | booronderzoek             | bodemopbouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Voeten, D., 2010. Gemeente Glize en Rijen. Controle AVK-verstorings. BAAC-rapport V-10.0225.                                                                           |
| 2070435100 |              | bureauonderzoek           | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ?                                                                                                                                                                      |
| 2334074100 |              | bureauonderzoek           | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | De Boer, 2011. Gemeente Gilze en Rijen. Plan-gebied De Groote Leij te Hulten. BAAC-rapport V-11.0187.                                                                  |
| 2087268100 | Donge Vallei | booronderzoek             | diverse laat-paleolithische tot neoli-thische vondsten, in natte (depositi-onele) omstandigheden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | De Boer, E. & S. De Vos, 2007. Tilburg (NB), Koolhoven-Oost. Archeologisch vooronderzoek. BILAN-Rapport 2007/9.                                                        |
| 2339867100 |              | bureauonderzoek           | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg en een gemeentelijke Archeologische waarden en verwachtingskaart (SRE).                                                      |
| 2087365100 |              | booronderzoek             | vuursteenartefacten<br>Paleolithicum-Neolithicum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Gheysen, K., J. van Suijlekom & E. de Boer, 2004. Tilburg, Gilzerbaan - Golfterrein Prise d+au. Archeologisch vooronderzoek. BILAN-rapport 2004/68.                    |
| 2088053100 |              | booronderzoek             | ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ?                                                                                                                                                                      |
| 2182061100 | Wijkevoort   | booronderzoek             | ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ?                                                                                                                                                                      |
| 2089999100 |              | bureauonderzoek           | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Geraeds, J., 2004. Windpark Prise d'Air. Archeologisch bureauonderzoek. Grontmij. Eindhoven.                                                                           |
| 2202684100 | Wijkevoort   | bureau- en boor-onderzoek | ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ?                                                                                                                                                                      |
| 2100056100 | Wijkevoort   | booronderzoek             | over het algemeen bestond het vondstmateriaal uit typisch plaggen-dekmateriaal, dat is opgebracht met de potstalmest. Op twee locaties in het oosten van het plangebied werd enig laatmiddeleeuws grijsbak-kend aardewerk aangetroffen. Deze vondsten bevonden zich in of net onder het humeuze dek. De vuur-stenen artefacten betreffen twee afslagen, twee chips en een moge-lijk paleolithische afslag. | Krekelbergh, N., 2006. Gilze en Rijen (NB), Broekakker-Oost. Archeologisch vooronder-zoek. BILAN-Rapport 2006/83.                                                      |
| 2374445100 |              | begeleiding               | rapport niet te vinden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Meijer, Y., 2013. Groote Leij, Hulten gemeente Gilze en Rijen, archeologische begeleiding, pro-tocol opgraven. IDDS Archeologie-rapport 1452.                          |

Tabel 3.2. Uitgevoerd onderzoek.

# RAAP-RAPPORT 3295 – Versie 21-08-2017

Plangebieden Wijkevoort en EVZ beekherstel, gemeente Tilburg

Aen archeologische verwachtings- en advieskaart en cultuurhistorische inventarisatie en waardering

| zaak.l.nr. | deelgebied | soort onderzoek | resultaten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | literatuur                                                                                                                                                                                     |
|------------|------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2231074100 |            | proefsleuven    | ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ?                                                                                                                                                                                              |
| 2238268100 |            | bureauonderzoek | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kaptijn, E. & H. Koopmanschap, 2009. Bureauonderzoek t.b.v. MER voor de opwaardering Wilhelminakanaal (tussen sluis 2 en 3) te Tilburg. Oranjewoud-rapport 2009/45                             |
| 2389958100 | Wijkevoort | booronderzoek   | het onderzoek heeft uitgewezen dat de ondergrond in het plangebied sterk is omgewerkt, waarbij de natuurlijke bodemopbouw geroerd is. Archeologische resten worden daarom ook niet meer <i>in situ</i> verwacht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Moerman, S & A. Wilbers, 2013. Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Tilburgsebaan 28, Gilze Gemeente Gilze en Rijen. IDDS Archeologie-rapport 1486. |
| 2117553100 | Wijkevoort | bureauonderzoek | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fijma, P., 2002, Archeologisch onderzoek ten behoeve van MER Werklandschap A58. Grontmij.                                                                                                      |
| 2240592100 |            | bureauonderzoek | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ?                                                                                                                                                                                              |
| 2131509100 | Wijkevoort | proefsleuven    | tijdens het onderzoek werden slechts greppels, kuilen, ploegsporen en recente vergravingen aangetroffen die gerelateerd kunnen worden aan de ontginning en agrarische activiteiten in de Nieuwe tijd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ?                                                                                                                                                                                              |
| 2139172100 | Wijkevoort | booronderzoek   | tijdens het veld onderzoek was archeologisch gezien vooral een vondstenconcentratie in deelgebied Hulten-Prinsenhoeft van belang op de hoger gelegen gebieden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Gheysen, K. & J. van Suijlekom. 2003. Noordwesttangent, Archeologisch vooronderzoek. BILAN-Rapport 2003/32.                                                                                    |
| 2266359100 |            | bureauonderzoek | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ?                                                                                                                                                                                              |
| 2139220100 |            | booronderzoek   | deelgebied Hulten-Prinsenhoeft: uit het veldonderzoek bleek dat het merendeel van de bodem hier verstoord was. In het westen is een onverstoorde beekbedgrond aangetroffen. Het ontbreken van artefacten wijst mogelijk op een recente ophoging voor landbouwdoeleinden. Het booronderzoek wees uit dat de bodem ter hoogte van het vermoede grafveld grotendeels verstoord is. De combinatie van een verstoorde bodem en het ontbreken van vroeg-middeleeuws vondstmateriaal is een negatief bewijs voor de afwezigheid van een grafveld. | Gheysen, K. & J. van Suijlekom. 2003. Noordwesttangent, Archeologisch vooronderzoek. BILAN-Rapport 2003/32.                                                                                    |
| 2266975100 |            | bureauonderzoek | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ?                                                                                                                                                                                              |
| 2140549100 |            | bureauonderzoek | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Robeerst. J., 2000. Standaard Archeologische Inventarisatie Noordwesttangent. BILAN-Rapport 2001/4.                                                                                            |
| 2270813100 |            | bureauonderzoek | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Voeten, D., 2011. Gemeente Gilze-Rijen, Plangebied N282 MER te Rijen, Hulten en Reeshof. Archeologisch bureauonderzoek. BAAC-rapport V-09.0406.                                                |
| 2473021100 | Wijkevoort | begeleiding     | ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ?                                                                                                                                                                                              |

Tabel 3.2 (vervolg). Uitgevoerd onderzoek.

## 4 Cultuurhistorie

*Door: Luuk Keunen & Steven van der Veen*

### 4.1 Inleiding

#### 4.1.1 Aanpak

In dit hoofdstuk kijken we met een cultuurhistorische bril naar het landschap (zie ook kaartbijlagen 3 en 4). We richten ons op de diversiteit aan historische landschappen, hun ontginningsgeschiedenis en historische achtergrond, de aanwezige landschappelijke structuren en de op basis van alle verzamelde informatie vastgestelde cultuurhistorische waarde. Dit onderdeel heeft tot doel inzicht te geven in de aanwezige historische cultuurlandschappen met hun specifieke karakteristieken, de mate van verandering ten opzichte van de 19e-eeuwse situatie en de daarin aanwezige waardevolle landschapsstructuren- en objecten.

Deze analyse en waardering zijn uitgevoerd op basis van een bureaustudie, waarbij vooral historische en hedendaagse kaarten zijn gebruikt, met een bescheiden veldcheck. Er heeft derhalve geen uitvoerige veldinventarisatie van bijvoorbeeld kleine landschapselementen plaatsgevonden. Evenmin is uitvoerig archief- en literatuuronderzoek verricht. Ten slotte is het stedelijk gebied wél prestedelijk getypeerd,<sup>16</sup> maar niet prestedelijk gewaardeerd<sup>17</sup> en evenmin historisch-stedenbouwkundig gewaardeerd.

#### 4.1.2 Waardevast erfgoed

In het onderzoeksgebied als geheel liggen geen terreinen die onder het provinciaal belang cultuurhistorie vallen.<sup>18</sup> Er liggen weliswaar meerdere rijks- en gemeentelijke monumenten, maar binnen de detailstudies is dat beperkt tot twee rijksmonumenten en één gemeentelijk monument, allemaal op Dongewijk aan de Bredaseweg.

### 4.2 Methodiek

#### 4.2.1 Het ruimere onderzoeksgebied

##### Kartering

Het grote kader van dit onderzoek wordt gevormd door het onderzoeksgebied zoals dat bij aanvang van het onderzoek geformuleerd werd. In grote lijnen bevat dit onderzoeksgebied het landelijk gebied tussen de bebouwde kommen van Gilze, Rijen en Tilburg, inclusief de randen van de bebouwde kommen van deze kernen. Voor dit gebied als geheel hebben we een landschapstypering opgesteld, waarbij we enkele ijkpunten in de geschiedenis hebben gebruikt om de typering aan op te hangen. Het gaat om de periode rond 1850 en die rond 1950, waarbij

<sup>16</sup> Er is hierbij gekeken naar de cultuurlandschappen die ter plaatse aanwezig waren alvorens het stedelijk gebied zich over deze gebieden uitrolde.

<sup>17</sup> Een prestedelijke waardering is een beoordeling van de herkenbaarheid van prestedelijke kenmerken in de huidige stedenbouwkundige structuur.

<sup>18</sup> Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant, herziening 2016.

respectievelijk de Topografisch-Militaire Kaart (TMK) en de Topografische Kaart van Nederland leidend zijn geweest. Als context is echter voor beide ijkmomenten ook ander kaartmateriaal gebruikt, zoals de kaarten van Tilburg van Zijnen (1760) en Verhees (1791), kadastrale minuutplannen uit de vroege 19e eeuw, topografische kaarten van verschillende jaren tussen 1850 en heden en divers luchtfoto- en hoogtebeeldmateriaal. Daarbij hebben we de specifieke kwaliteiten van elke bron gebruikt om het kaartbeeld te kunnen reconstrueren.

De landschapstypering heeft tot doel weer te geven binnen welk historisch landschap we ons op willekeurige plekken bevinden, welke karakteristieken dat landschap kende en wat daarvan in het huidige landschapsbeeld nog herkenbaar is. Daarbij hebben we als vertrekpunt gehanteerd dat aanwezige landschappelijke contrasten voor een cultuurhistorisch rijker landschap zorgen dan afwezige landschappelijke contrasten. Elk gedefinieerd landschap is in dit rapport toegelicht. Voor de oudere ontginningen, die van vóór 1850, is de situatie van 1850 leidend geweest voor de typering. Voor de jongere ontginningen, die veelal rond 1950 afgerond waren, hebben we de topografische kaart uit die periode aangehouden om een typering op te stellen. In een enkel geval hebben we hier om praktische redenen van afgeweken.

### **Waardering van de landschapstypen**

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door elk gekarteerd deelgebied op drie criteria te beoordelen:

1. de gaafheid van de huidige topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850 c.q. de situatie ten tijde van de ontginning, dat wil zeggen type grondgebruik, verkaveling, percelering, etc.;
2. de gaafheid van de huidige verticale dimensie in het landschap (fysiognomie) ten opzichte van de situatie omstreeks 1850 c.q. de situatie ten tijde van de ontginning, dat wil zeggen de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.;
3. de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering moet krijgen dan het op basis van andere twee criteria krijgt.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 genoteerd. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (tabellen 4.1 en 4.2), voor de laatste op basis van 'expert judgement' (beoordeling op basis van algemene kennis van de vakspecialist). Voor het derde criterium hebben we geen exacte omschrijving gegeven wat er onder welke score verstaan wordt, omdat dit per deelgebied kan verschillen en het afhangt van de bijzonderheid die in dat specifieke deelgebied aan de orde is.

| score | omschrijving                                                                                                                                                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0     | volledig gewijzigd                                                                                                                                                |
| 1     | overbouwd                                                                                                                                                         |
| 2     | verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik sterk gewijzigd                                                                                                         |
| 3     | hoofdstructuur verkaveling grotendeels intact, grondgebruik sterk gewijzigd óf hoofdstructuur in belangrijke mate gewijzigd, maar grondgebruik grotendeels intact |
| 4     | hoofdstructuur verkaveling grotendeels intact, grondgebruik merendeels intact                                                                                     |
| 5     | verkaveling grotendeels intact, grondgebruik grotendeels intact                                                                                                   |

Tabel 4.1. Waardering gaafheid van de historische situatie in de huidige topografie.

| score | omschrijving                                                                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 0     | volledig gewijzigd                                                                  |
| 1     | overbouwd                                                                           |
| 2     | openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing grotendeels verplaatst             |
| 3     | openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd       |
| 4     | openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd |
| 5     | openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing als origineel gesitueerd        |

Tabel 4.2. Waardering gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de historische situatie omstreeks 1850.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in zes waarderingscategorieën (van zeer laag tot zeer hoog) verdeeld (tabel 4.3). De waardering wordt inhoudelijk gemotiveerd in de GIS-tabellen.

| gemiddelde score | waardering       |
|------------------|------------------|
|                  | niet gewaardeerd |
| 1,6-2,5          | laag             |
| 2,6-3,5          | gemiddeld        |
| 3,6-4,2          | hoog             |
| 4,3-5,0          | zeer hoog        |

Tabel 4.3. Scores en klassen van de waardering.

#### **4.2.2 De deelgebieden**

Voor elk detailgebied hebben we allereerst de besproken landschapstypering en -waardering, maar in tegenstelling tot het grotere onderzoeksgebied zoomen we daar ook verder in op elementniveau. In kaart gebracht zijn de aanwezige infrastructuur, waterstaat, opgaand groen, historische erflocaties en bijzondere reliëfstructuren. Bij zowel infrastructuur als waterstaat zijn de aanwezige structuurlijnen in meerdere perioden onderverdeeld om een fasering herkenbaar te maken (vóór 1832 en 1832-1955) en bovendien zijn, om de context te begrijpen en de al dan niet aanwezige gaafheid te tonen, ook de verdwenen structuren gevisualiseerd. De erflocaties geven een beeld van de aanwezige 'stedenbouwkundige structuur' van het platteland in 1832.<sup>19</sup> Deze laag geeft bovendien aan op welke plekken historische erven zijn toegevoegd of juist zijn verdwenen ten opzichte van het referentiejaar 1832.

De AHN-studie is uitgevoerd op basis van recent beschikbaar gekomen AHN-beelden met een hoge resolutie. Op basis daarvan zijn ten behoeve van het archeologisch bureauonderzoek potentiële verstoringen van het bodemarchief etc. in kaart gebracht, maar tevens cultuurhistorisch interessante terreinen gekarteerd. In sommige gevallen gaan beide invalshoeken zelfs hand in hand, zoals bij rabatbossen. Op figuur 4.1 hebben we de gekarteerde reliëfelementen afzonderlijk weergegeven. De cultuurhistorisch waardevolle reliëfstructuren zijn tevens opgenomen op kaartbijlage 3, de verstoringen en het archeologisch waardevolle reliëf ook op de kaartbijlagen 1 en 2.

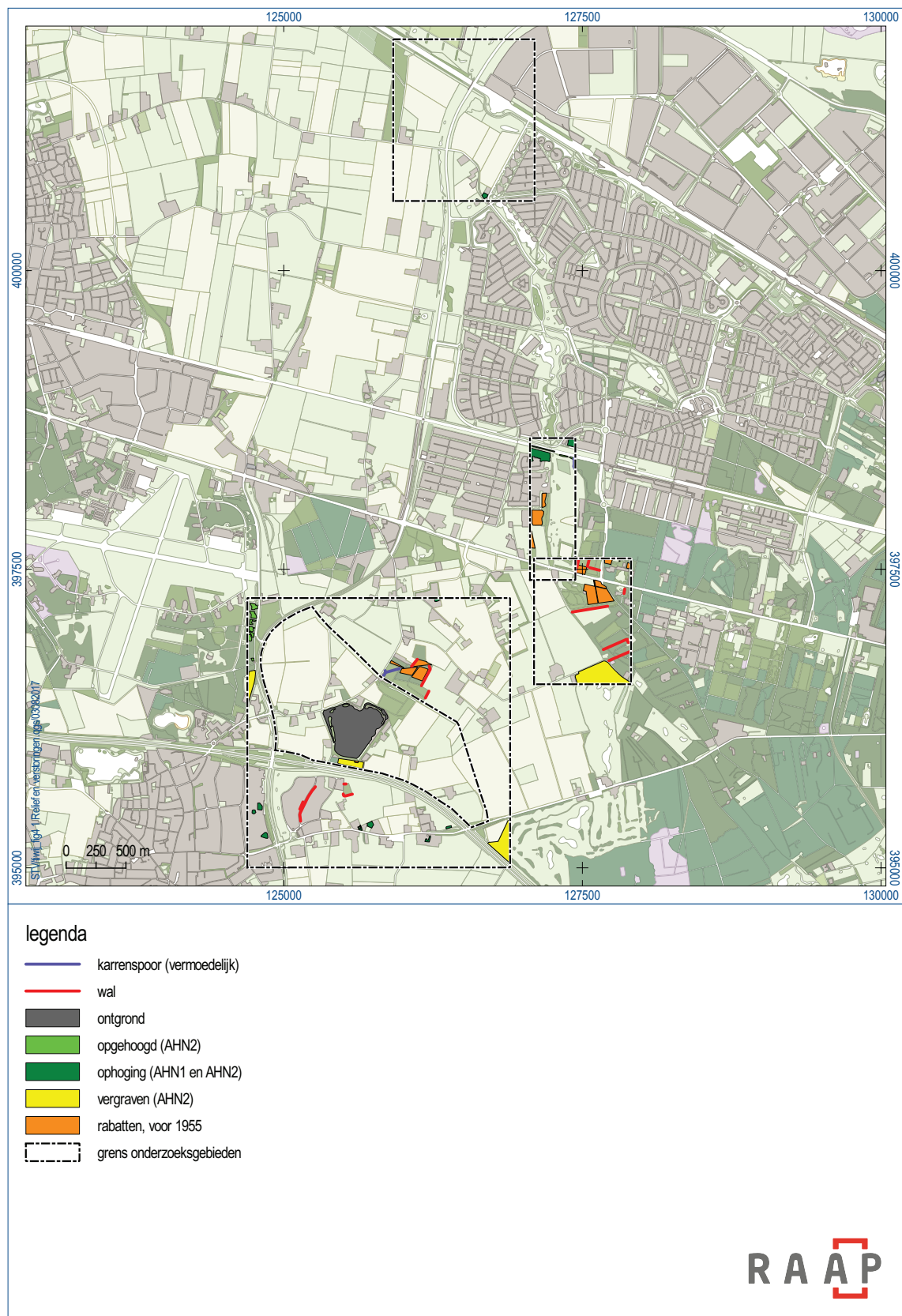
Bij opgaand groen is nagegaan welke structuren en structuurlijnen zeker in 1955 al aanwezig geweest moeten zijn. Het gaat daarbij om bosjes en bossen, houtsingels/houtwallen en lanen/bomenrijen. Daarbij zijn twee kanttekeningen te plaatsen: niet altijd zijn lanen op historische kaarten goed herkenbaar, waardoor de inventarisatie niet waterdicht is. Historische lanen die zich binnen bossen bevinden, hebben we evenmin gekarteerd en worden geacht deel uit te maken van een gekarteerd bos. Opgaand groen hoeft niet altijd een hoge leeftijd te hebben; het gaat om de leeftijd van de structuur, niet om die van de individuele bomen.

De indruk bestaat dat in het kader van een ruilverkaveling de nodige laanbeplanting is aangeplant. Die beplanting is nu ook alweer ruim 30 jaar oud, en kan een omvang bereikt hebben die 'historisch aandoet'. We hebben de grens van 1955 echter vrij strikt gehanteerd, daarbij meteen erkennend dat vanuit het perspectief van de landschapsbeleving meer lanen op kaart zouden zijn gezet/als waardevol zouden zijn beschouwd.

Een waarschijnlijk belangrijke cesuur in de landschapsontwikkeling is een ruilverkaveling geweest. Het is in dit kader niet mogelijk geweest dat aspect breder uit te diepen. We vermoeden dat het gaat om de ruilverkaveling Gilze – Bavel – Rijensbroek, die in het derde kwart van de 20e eeuw met een uitloop tot in de jaren 80 van de 20e eeuw gelopen heeft.<sup>20</sup> Het is aannemelijk dat, zoals elders op het Brabantse zand, de opgaande elementen reeds daarvoor grotendeels verdwenen waren. De verkaveling zal zijn aangepakt, en wegen zullen zijn verhard en plaatselijk anders op

<sup>19</sup> Voor het jaar 1832 is gekozen omdat uit dat jaar gedetailleerd kaartmateriaal beschikbaar is (1:1.250-1:5.000) wat een nauwkeurige inventarisatie mogelijk maakt.

<sup>20</sup> Brabants Historisch Informatiecentrum, archief Provinciaal Bestuur 1950-1986, inventarisnummers 5926 tot en met 5933.



Figuur 4.1. De gekarteerde reliëfelementen: een overzicht. Zie voor meer detail de kaartbijlagen 1, 2 en 3.

elkaar aangesloten. Delen zullen voor andere functies zijn vrijgemaakt, waardoor de plas kan zijn aangelegd. We zien dat het ontstaan daarvan en de aanpak van de verkaveling gelijk op liepen. Beide verschijnen op de topografische kaart uit 1980.

## **4.3 Toelichting op de kaart**

### **4.3.1 Het ruimere onderzoeksgebied**

#### **Inleiding**

Om het overkoepelende kader van de landschappen in het onderzoeksgebied in beeld te krijgen en daarmee de deelgebieden beter te begrijpen, hebben we een kartering uitgevoerd van de aanwezige en historische cultuurlandschappen in het totale onderzoeksgebied. Dat geheel vormt immers de context waar de kleinere deelgebieden deel van uitmaakten en maken.

Dat levert uiteindelijk voor de Nieuwe tijd een beeld op van geconcentreerde eilanden van oud cultuurland rond de kernen van Rijen en Gilze, en de verspreidere nederzettingen van Hulten en Vossenbergh/Klein Tilburg. Ten zuiden van deze nederzettingen ontspringen (deels gegraven of geleide) stroompjes, die in noordelijke richting naar een groot broekgebied afwateren. Rondom de laagten waardoor deze afwatering plaatsvindt lagen uitgestrekte heidevelden, die wat verder van de stroomdalen droger van aard waren. Alhoewel dit een statisch beeld lijkt door de wijze waarop het geschetst wordt, hebben we te maken met een dynamisch geheel. In de Nieuwe tijd zien we een toenemende druk op de woeste gronden vanuit de bestaande nederzettingen, zowel door de lokale landbouwers als door welgestelder personen die in de handel rijk waren geworden of zich in militaire kringen hadden opgewerkt. Dat leverde aanvankelijk nog kleinschalige, en vanaf de 19e eeuw steeds grootschaliger ontginningen op. Ging het in de 18e en 19e eeuw nog om de ontginning van 'nieuwe erven' tegen het bestaande cultuurland, in de 20e eeuw werden beekdalen en broeken tot uitgestrekte weilandarealen en droge heiden tot grote bossen ontgonnen. Daarbij nam de schaal steeds verder toe en verdween ook een aantal oude heide- en broekbebossingen nabij Rijen. Dat proces van schaalvergroting zette in de late 20e eeuw door, waarbij in het kader van een in 1984 afgesloten ruilverkaveling op grote schaal de bestaande verkaveling werd aangepast aan de eisen van de gemechaniseerde landbouw. Tegelijk zorgden infrastructurele werken (A58, opengesteld in 1971, en Vliegbasis Gilze-Rijen) en de uitbreiding van de aanwezige kernen voor een ingrijpende transitie van het gebied.<sup>21</sup>

#### **Toponiemen**

De genese van het historisch cultuurlandschap is ten dele afleesbaar aan voorkomende toponiemen.

We herkennen in de eerste plaats duidelijk in de toponiemen een onderscheid tussen centrale en meer perifeer gelegen nederzettingen. Een zeer vroege naam als Gilze (1012: Gilisa),<sup>22</sup> vermoedelijk een vroege waternaam, staat dan tegenover een relatief late naam als Heikant, die de overgeëxploiteerde toestand 'hei-' van de plek laat zien. Rondom Gilze vinden we voor Brabant

<sup>21</sup> Pouderoyen, 2006.

<sup>22</sup> Greule, 2014.

kenmerkende laatmiddeleeuwse gehuchtnamen op -hoven en -eind, waarbij we overigens voor het eerstgenoemde element niet direct aan domeinhoven, maar eerder aan hoeven moeten denken, vergelijkbaar met het Baarlese Nijhoven.<sup>23</sup> Wijzend op een volmiddeleeuwse ouderdom is de klaarblijkelijke bosontginning Hulten, waarbij hult- of holt- verband houdt met hoogopgaand bos, bedoeld voor de winning van timmerhout.<sup>24</sup>

De waternamen en watergerelateerde namen hebben een duidelijk verband met de inrichting van het landschap door de mens. Anders dan oude waternamen als Aa verwijzen de talrijke namen op -lei naar het door de mens 'leiden' van grotendeels gegraven afwateringen door voorheen afvoerlose laagten. Vermoedelijk heeft men in het verleden zo ook bovenloopjes van bestaande grotere natuurlijke waterlopen als de Donge vergraven. Dat heeft erin geresulteerd dat de Donge een 'lei' als bovenloop heeft.

Passages van beken of moerassige laagten werden aangeduid als -voort. De plek van voordien kan soms al vanaf de prehistorie als passagemogelijkheid gebruikt zijn. Ook Wijkevoort moet teruggaan op zo'n passagemogelijkheid. De naam 'Wijkevoort' komt vanaf 1958 voor op topografische kaarten, maar staat ook al op het kadastraal minuutplan van 1832. Interessant daar is dat zowel een terrein als de huidige straat Wijkevoort toen al Wijkevoort genoemd werden. Op welke voorde de naam precies betrekking heeft is niet duidelijk,<sup>25</sup> maar mogelijk wijst de naam wijk- op het wijken of verbreden van de beekoverstromingsvlakte op het punt waar beide leien bij elkaar komen.

We stippen nu enkele fenomenen aan op Tilburgs grondgebied, waarvan onderzoeksmateriaal voorhanden is. Centraal in het onderzoeksgebied ligt bijvoorbeeld Hulten, afgeleid uit holt 'bos dat bestemd is om hout te leveren'.<sup>26</sup> Reeds in 1510 komt de plaatsnaam als *Holten* voor, waarmee overigens Tilburgs Hulten, dat wil zeggen Klein Tilburg, bedoeld is. Bij Hulten lagen onder meer *die Hultens Koeijweijen* en *die Hultensche Heijvelden*. Interessant ten aanzien van de bodemkundige samenstelling is dat de *Hultensche weijens* in 1805 tegen het *Gilzes Broek* lagen, waar een perceel turfveld van 8 lopen was.<sup>27</sup> De Hultense heide lag volgens Zijnen aan weerszijden van de Bredaseweg, tussen de Gilzerbaan in het zuiden, de Langedijk in het noorden, de Leije in het westen en de Oude Warande in het oosten. De eerste keer dat Hulten aangeduid werd met Klein Tilburg was in 1834.<sup>28</sup>

Ook de lagere gronden bezaten namen, waarbij de oude naam Dalem opvalt. Deze komt reeds in 1418 voor als naam van broekland, en al vrij vroeg als hooibeemd. De naam is mogelijk afkomstig van de herkomstplaats van een geslacht van Dongense heren.<sup>29</sup>

Bosnamen zijn al even interessant ter duiding van vroegere landschappen. Zo lag aan de *Nuwelijnsche Dijck*, de huidige Nieuwelijn, al in 1547 het *Houtlaer*. Een laar was een bos met een specifieke bestemming voor menselijk gebruik. Zo kennen we weidegebieden voor vee, bossen waar hakhout werd gewonnen of laren met bijenhouderij. In dit geval was het kennelijk een bos, specifiek voor

<sup>23</sup> Janssens, in prep.

<sup>24</sup> Ter Laak, 2005.

<sup>25</sup> De naam van het gebied Wijkevoort zou wijzen op de oost-westverbinding tussen Nerhoven en Berkeind via de huidige Hultenseweg, het verloop van de straat Wijkevoort eerder op de noord-zuidverbinding tussen Prinsenhoef en Vossenbergh.

<sup>26</sup> Ter Laak, 2005.

<sup>27</sup> Trommelen & Trommelen, 1994.

<sup>28</sup> Trommelen & Trommelen, 1994.

<sup>29</sup> Trommelen & Trommelen, 1994: 196-197.

houtoogst.<sup>30</sup>

Interessant bovendien behalve de individuele betekenis van deze namen is het feit dat er kennelijk in bepaalde delen van het cultuurlandschap al relatief lang menselijke activiteiten plaatsvinden. Zo moet de ontginning Klein Tilburg dus naar alle waarschijnlijkheid al van vóór de vroege 16e eeuw dateren, en zijn ook de beekdalen van de Leij al relatief lange tijd in gebruik, bijvoorbeeld voor de hooioogst. Toekomstig interdisciplinair archeologisch, historisch-geografisch en paleo-ecologisch onderzoek kan meer licht werpen op het extensief landschappelijk gebruik in dit gebied.

Om de toch al volle kaartbijlagen leesbaar te houden hebben we er geen toponiemenkaart van willen maken, en dus ook niet alle namen uit de tekst – soms spellingsvarianten van nog voorkomende namen, zoals *Holten* – op kaart gezet. Wel zijn zoveel mogelijk de nu gebruikte plaats- en veldnamen van de topografische kaart, inclusief de straatnamen, op de kaartbijlagen weergegeven, ter oriëntatie. Daarmee zijn de meeste namen al geografisch plaatsbaar. Daarnaast kunnen aan de hand van de afgebeelde historische kaarten (zie § 4.3.2) historische schrijfwijzen van huidige namen geografisch worden gelokaliseerd.

### **Kampontginningen met plaatselijk essen**

#### *Open akker (Ka1)*

Onder open akkers verstaan we die kampontginningen, die doorgaans relatief onregelmatig van vorm waren doordat zij in vorm de natuurlijke ondergrond volgden, en die niet of nauwelijks door houtsingels werden onderverdeeld. Veelal gaat het om de oudere akkerarealen van een nederzettingsgebied, die hun belangrijkste uitbreidingen kregen in de periode dat nederzettingen van de hogere delen naar de flanken van de dekzandruggen verplaatst werden. Het betreft hier in hoofdzaak de 12e tot 14e eeuw, alhoewel er wellicht later ook nog vergelijkbare, doch kleinere, varianten ontstonden. Alhoewel er aanvankelijk nog van een onderverdeling van de akkers sprake zal zijn geweest, moet er al kort na de grootste fase van uitbreiding sprake zijn geweest van geïntensiveerd gebruik en een verdere opening van het landschap. Die intensiveringsslag leidde uiteindelijk ook tot de vorming van een plaggende uit een mengsel van mest en gras- en heidezoden met minerale bestanddelen.<sup>31</sup> Aan de randen van deze akkers kwam vanaf de Late Middeleeuwen bebouwing voor in gehuchten, dorpskernen en *Einzelhöfe*. Met name die individuele hoeven groeiden door bevolkingsgroei nogal eens uit tot gehuchten.

Akkers van dit type vonden we in de Heikant, ten westen van Vossenbergh en rondom Gilze en bij Verhoven. Gezien de aard van de nederzettingen is het mogelijk dat die bij Heikant/Hulten en Vossenbergh niet alleen kleiner, maar ook aanzienlijk jonger zijn dan die rond Gilze. Daarmee zou alleen de akker van Gilze, ten westen en ten zuiden van de bebouwde kom van Gilze, voldoen aan het hierboven geschetste beeld.

Daar staat echter tegenover dat van de open akker van Gilze slechts het westelijke deel gaaf bewaard is gebleven. Het betreft hier de Gilzese Strijpakkers en de Gilzese Steenakkers nabij Verhoven. In het oosten is de akker volledig met de uitbreidingswijken en het bedrijventerrein De Broekakkers bebouwd. In het noordwesten doorsnijdt de A58 de open akker nog net.

<sup>30</sup> Ter Laak, 2005: 106.

<sup>31</sup> Vangheluwe & Spek, 2008.

De open akker van Vossenbergh wordt eveneens door de A58 doorsneden, en is inmiddels deels bebouwd met het bedrijventerrein Midden-Brabant Poort.<sup>32</sup> Alleen de open akker van de Heikant is nog min of meer intact, zij het dat door toegenomen bebouwing en beplanting het gebied zich niet als open akker laat beleven (figuur 4.2).



*Figuur 4.2. De open akker van Hulten-Heikant, door de aanwezigheid van een hekwerk en opgaande beplanting niet meer goed als zodanig herkenbaar (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

#### *Droge kamponginning (Kd1)*

Vanaf de Late Middeleeuwen tot ver in de 19e eeuw zien we een gestage uitbreiding van het cultuurland rond de nederzettingen, soms als nieuwe ontginningen en soms vanuit bestaande kernen. We hebben de indruk dat in een aantal gevallen de demografische druk op de grond zo beperkt was, dat de ontwikkeling van kamponginningen met een veelheid aan perceelsrandbeplanting naar open akkercomplexen, zoals hierboven beschreven, niet doorzette. Dat leidde daarmee tot de ontwikkeling van droge kamponginningen met een variabele doch substantiële hoeveelheid perceelsrandbeplanting. Ook hier was sprake van bebouwing, vaak in de vorm van *Einzelhöfe*<sup>33</sup> of geleidelijk ontstane straatgehuchten. Bij Berkeind en vooral bij Rijen zien we op historische kaarten dat de gehuchten als een lang lint door de kamponginningen heen liepen. Die kamponginningen ontstonden daardoor niet alleen uit de reguliere akkers, maar ook

<sup>32</sup> Pouderoyen, 2006.

<sup>33</sup> De Bont, 1993.

uit de perceeltjes die aan het erf verbonden waren, zoals weiljes voor kleinvee, percelen voor tuinbouwgewassen (*koolhoven*), etc. Daarnaast zien we een grote variatie in regelmatigheid van de ontginningen, waarbij de regelmaat wellicht een indicatie is voor de ouderdom binnen de hiervoor geschetste ontstaansperiode: hoe onregelmatiger, hoe vroeger.

Bovendien is duidelijk dat de daadwerkelijke oude kerkelijke centra aan een landschappelijk veel geprononceerder hoogte ontstonden, waarop zich ook de open akkers ontwikkelden. We hebben het dan dus bijvoorbeeld over de open akker van Gilze.

Droge kampongginningen van dit type daarentegen lagen veelal op veel minder uitgesproken reliëf, wat ook kan verklaren waarom de intensiveringsslag niet in eerste instantie hier plaatsvond: het waren nu eenmaal niet de allerbeste gronden. Het spreekt daarom boekdelen dat Gilze, het oude kerkdorp, aan een dekzandrug lag waarop zich een open akker ontwikkelde, terwijl rond Rijen, tot 1524 een buurtschap, nog in de 19e eeuw droge kampongginningen met perceelsrandbeplanting lagen. Oorzaak en gevolg zijn hier lastig te scheiden, maar de bodemkundig betere condities rond Gilze hebben vermoedelijk in de eerste plaats geleid tot het daar, en niet in Rijen, ontstaan van een open akker.

Mogelijk werden er te Gilze al onder het Ancien Régime, dus in de periode vóór 1795, percelen woeste grond ter ontginning uitgegeven.<sup>34</sup> We hebben in elk geval door de ligging van de ontginningen de



*Figuur 4.3. De droge kampongginningen van Hulten, gezien vanaf de weg Keizersakker in noordelijke richting. We herkennen nog het beeld van verspreide erven en perceelsrandbeplanting (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

<sup>34</sup> In de archieven van het dorpsbestuur en van de schepensbank vóór 1811 werden daarvan bij een korte scan geen indicaties gevonden; nader onderzoek zou meer licht kunnen werpen op de situatie in Gilze en Rijen.

indruk dat er een grote variatie in ouderdom binnen de droge kampongtingningen aan te brengen moet zijn, van middeleeuwse ontginningen tot 18e-eeuwse ‘nieuwe erven’.

Droge kampongtingningen binnen het onderzoeksgebied vinden we, zoals besproken, rond Rijen, maar ook bij het gehucht Haansberg, ten noorden en westen van Verhoven, rondom Nerhoven, rondom (het vroegere) Hulten (figuur 4.3), ten oosten van Vossenbergs<sup>35</sup> en rond Klein Tilborg. Van de kampongtingningen rond Rijen is alleen het noordelijk deel nog over, dat zich door de verdwenen perceelsrandbeplanting en de opschaling van de verkaveling sinds 1850 visueel richting een open akker heeft ontwikkeld. De droge kampongtingning van Haansberg is, evenals het gehucht zelf, volledig opgenomen in de Vliegbasis Gilze-Rijen. Ten noorden van Verhoven is de droge kampongtingning aldaar nog betrekkelijk gaaf bewaard gebleven, ook al heeft ook daar een flinke opschaling plaatsgevonden. Hetzelfde geldt in meer of mindere mate voor Hulten. De droge kampongtingning van Nerhoven is, op het gehucht zelf na, vrijwel volledig bebost na 1850. Die bij Vossenbergs is ondanks de doorsnijding door de A58 en de opschaling van het landschap nog enigszins als zodanig herkenbaar, terwijl die bij Klein Tilborg visueel één geheel is geworden met de aangrenzende jonge landbouwontginning.

#### *Vochtige kampongtingning (Kn1)*

Qua structuur vergelijkbaar met de droge kampongtingningen zijn de vochtige kampongtingningen, die meer dan hun droge evenknie gekenmerkt werden door de aanwezigheid van grasland in plaats van akkerland. Hun ligging in het landschap werd dan ook duidelijk door vochtiger condities gekenmerkt; zij lagen veelal op de overgang van de droge kampongtingningen naar de beekdalen zelf. Of de ontginningen ook jonger waren dan hun drogere evenknieën is in zijn algemeenheid lastig aan te geven, maar dat er van een grotere regelmaat sprake is, is wel zeker. Dat wijst in de richting van een aangestuurde verdeling onder regie, noodzakelijk om de natte condities te kunnen ‘managen’. In veel gevallen gaat het om een strokenverkaveling waarbij de stroken in blokvormige percelen onderverdeeld waren, maar de variatie daarin was toch nog groot.

Binnen dit landschapstype kwamen zowel individuele hoeven als kleinere concentraties van bebouwing voor. Sommige deelgebieden vormden duidelijk een overgangstype tussen droge en vochtige kampongtingningen, zoals de omgeving van Hulten, waar we op historische kaarten een verkaveling herkennen die vergelijkbaar is met andere vochtige kampongtingningen.

Vochtige kampongtingningen herkennen we in het onderzoeksgebied te Rijen tussen de dorpskern en het broek, en van daaruit in zuidelijke richting verder langs Haansberg richting Nerhoven. Een tweede, geïsoleerd gebied lag ten zuidwesten van Verhoven. In beide gevallen is duidelijk sprake van een gradiëntligging vanaf de droge akkergronden – open akkers danwel droge kampongtingningen – naar de veel nattere beekdalen en broeken. Veel van deze ontginningen bestaan nog, waarbij de mindere aantrekkelijkheid om er te bouwen – natter en verder van de meeste oude dorpskernen – een rol zal hebben gespeeld. Alleen bij Rijen is er door de uitbreiding van het dorp en de aanleg van het bedrijventerrein Haansberg langs de spoorlijn veel van het vroegere landschap verdwenen (figuur 4.4). Elders is vrijwel in alle gevallen de perceelsrandbeplanting volledig verdwenen, maar is de gradiëntligging richting de nattere beekdalen en broeken nog wel herkenbaar.

<sup>35</sup> De geringe ouderdom van deze kampongtingning wordt geïllustreerd door de vondst van slechts 18e- en 19e-eeuws materiaal bij de veldkartering.



*Figuur 4.4. Aan de oostrand van de kern Rijen vinden we nog een klein gebiedje dat voorheen als vochtige kampoontginning te typeren viel (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

#### *Oude heideontginning (Ko1)*

In de Nieuwe tijd zorgden twee sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen ervoor dat er een nieuw type ontginning ontstond waarbij men de ontginning van de heidevelden ter hand nam. Enerzijds was er sprake van een toenemende mogelijkheid om stukken gemeint ter ontginning aan te kopen, en anderzijds groeide de klasse welgestelden die interesse en middelen had om een – vaak zorgvuldig ontworpen – ontginning tot stand te brengen om daar een buitenverblijf te vestigen, al dan niet in combinatie met een fabriek. Twee voorbeelden daarvan zien we ten westen van Tilburg. Allereerst was dat de Reeshof, genoemd naar de oud-officier Charles Rey de Carle (1731-1802) die in de 18e eeuw het landgoed Reij's Hof liet aanleggen.<sup>36</sup> De eerste spade in de grond moet tussen 1760 en 1791 gezet zijn, want Zijnen laat op zijn kaart uit 1760 nog niets van het landgoed zien, terwijl Verhees in 1791 spreekt over *Heyhoef of Rijshof*. Opmerkelijk daarbij is echter dat Verhees deze hoeve, die kennelijk dan nog niet veel om het lijf heeft, aan de tegenwoordige Langendijk tekent. Pas na 1791 moet het landgoed in zijn latere vorm en iets zuidelijker tot stand gekomen zijn. Het noordelijke deel van deze kampoontginning werd in de afgelopen decennia heringericht als park en vervolgens ingepast in de nieuwe Tilburgse woonwijk Reeshof.

<sup>36</sup> <http://www.tijdmachinetilburg.nl/detailview.aspx?id=327>.

Een tweede vroege ontginning op de heide onder een opvallende (landschaps)architectuur lag aan weerszijden van de Bredaseweg, ter plaatse en noordoostelijk van het huidige Amarant (figuur 4.5). In 1850 bestond deze ontginning uit een regelmatig grid van percelen langs – voornamelijk – de zuidzijde van de Bredaseweg, met een uitloper ter hoogte van een pannenbakkerij. Naar het westen strekte deze ontginning zich uit tot aan de Donge. Deze herberg Dongewijk was al in 1766 in functie, toen prins Willem V er ontvangen werd. In 1835 werd ernaast de door stoom aangedreven lakenvollerij en ververij van de heren Diepen, Jellinghaus en Comp. gebouwd. Tegenover Dongewijk stond nog tot in de 20e eeuw een tolpost die op een oude grensplaats uit de Late Middeleeuwen teruggaat.<sup>37</sup>

De kaarten van Zijnen en Verhees laten zien dat hier noch in 1760, noch in 1791 ten zuidwesten van de Warande sprake was van een ontginning. De kadastrale administratie, die in de eerste decennia van de 19e eeuw tot stand kwam, geeft meer inzicht. Het betreft een ontginning rond de steenbakkerij van Jan Charles van Dam, afkomstig uit het Belgische Maaseik en aldaar rond 1789 geboren.<sup>38</sup> Het lijkt erop dat er hier sprake was van een esthetisch fraai vormgegeven landgoed in combinatie met bedrijfsmatige activiteiten c.q. delfstoffenwinning.



*Figuur 4.5. Een fraaie smeedijzeren poort en de daarachter schuilgaande laan verraden iets van de grandeur van deze Tilburgse 'lustwarande' langs de Bredaseweg (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

<sup>37</sup> <http://www.cubra.nl/tilburgsdialect/pierrevanbeek2/heemkunde178dongewijktilburg.htm>.

<sup>38</sup> Bevolkingsregister Tilburg, 1840, via [www.regionaalarchieftilburg.nl](http://www.regionaalarchieftilburg.nl).

Koning Willem II kocht in 1843 de pannenbakkerij van Van Dam en in 1847 de lakenvollerij van Van Diepen. Hij liet er twee agrarische bedrijven bouwen. De plotselinge dood van de koning in zijn huis in Tilburg in 1849 gooide roet in het eten ten aanzien van alle plannen, waaronder een geplande kanaalaanleg. In september 1871 werden de twee boerderijen aan particulieren verkocht.<sup>39</sup>

Na de verkoop in 1871 zou zich hier een lint aan buitenplaatsen ontwikkelen, met lommerrijke namen als Wildrijk, Vredelust, Veldhuizen, Heidepark en Sparrenhof. Deze landgoederen werden verder uitgebouwd door Tilburgse textielfabrikanten, die de zone langs de Bredaseweg als een 'lustwarande' zagen.<sup>40</sup> In die zin hebben we dus met een gelaagd landschap te maken, waarbij het karakter van lustoord voor textielfabrikanten vooral een tweede fase vormde na de periode van eveneens private ontginningen met fabrieken.

De ontginning langs de Bredaseweg als zodanig is nog goed herkenbaar, zij het dat er van een sterke toename van de hoeveelheid bos sprake is. Verder is in het westelijke deel bebouwing van Amarant toegevoegd. Het pompstation in het zuiden gaat terug op het pompstation der Tilburgsche waterleiding dat in 1898 in bedrijf genomen werd en in eerste instantie voor industriële doeleinden bedoeld was.<sup>41</sup>

## **Beekdalen en broeken**

### *Vrij regelmatige beekdalontginning (Bb1)*

In het plangebied is geen sprake van beekdalen die zich door hun ontginningsstructuur of geomorfologische vorm heel duidelijk manifesteren. Toch is er wel een zekere vorm van onderscheid in aan te brengen. Het vermoeden bestaat dat veel van de watergangen in de Late Middeleeuwen gegraven of 'geleid' zijn om de gebieden eromheen te draineren, toen in de periode vanaf de 12e eeuw gezocht werd naar manieren om uitbreiding van bruikbaar cultuurland te kunnen realiseren.<sup>42</sup>

In de omgeving van Hulten en Vossenburg kunnen we nog spreken van duidelijk geprofileerde laagten, die reeds vóór 1850 in ontginning moeten zijn genomen – dat wil zeggen, zijn verkaveld en geprivatiseerd. Wanneer dat precies gebeurde is niet duidelijk, maar op zijn vroegst zal dat aan het eind van de Late Middeleeuwen zijn geweest, en waarschijnlijk veel later. Zelfs nog in 1850 herkennen we op de topografische kaart weliswaar een zekere regelmaat in de verkaveling langs de rechte watergangen, maar veel oppervlakte was ook nog onverkaveld. Het heeft er dus eerder alle schijn van dat we bij de beekdalverkaveling hier te maken hebben met een 18e- en/of 19e-eeuws fenomeen. De smallere dalen bij de Vossenberg, Nerhoven en de Heikant/Hulten, dicht bij de nederzettingen gelegen, werden wel eerder geprivatiseerd dan het uitgestrekte lage gebied verder naar het noorden.

De verkaveling bestond merendeels uit een vrij regelmatig patroon van vanaf de watergangen opstreckende kavels met perceelrandbeplanting, plaatselijk nog voorzien van kleine bosjes. Ten noorden van de Vossenberg, waar twee watergangen bij elkaar kwamen, was door de topografische structuur van het gebied meer onregelmatigheid te vinden. We hebben hier te maken met een meer subtiele overgang van een beekdalverkaveling naar een jonge heideontginning. De beekdalverkaveling van de Groote Leij, waarover we het hier hebben, liep door tot aan de Haansberg, waar de ontginning overging in een jongere broekontginning waar we nog op terug zullen komen.

<sup>39</sup> <http://www.cubra.nl/tilburgsdialect/pierrevanbeek2/heemkunde178dongewijktilburg.htm>.

<sup>40</sup> <http://www.cubra.nl/tilburgsdialect/pierrevanbeek2/heemkunde196heideparkvredelusttilburg.htm>.

<sup>41</sup> [http://wiki.regionaalarchieftilburg.nl/Tilburgsche\\_Waterleiding\\_Maatschappij](http://wiki.regionaalarchieftilburg.nl/Tilburgsche_Waterleiding_Maatschappij).

<sup>42</sup> Vangheluwe & Spek, 2008.

Karakteristiek voor dergelijke beekdalen waren in het verleden de vele beekpassage-mogelijkheden, aanvankelijk voord en later vonders of bruggen. We hebben ze afzonderlijk onder de landschaps-elementen gekarteerd. Het is niet onmogelijk dat een deel van de voord en ouder is dan de waterlopen, omdat ze al gebruikt kunnen zijn in de periode dat men de drassige laagte moest oversteken. We hebben het vermoeden dat de voord en in dit gebied vooral gebruikt zijn als kortsluiting tussen de noord-zuid georiënteerde routes parallel aan de laagten.

Beide beekdalen, die van de Hultense Leij en van de Groote Leij, zijn in het landschap nog tot op zekere hoogte herkenbaar, al is de verkaveling, vermoedelijk als gevolg van de eerder besproken ruilverkaveling, vrijwel volledig uitgewist en is ook de perceelrandbeplanting verdwenen (figuur 4.6). Soms is de overgang tussen een droge kamptonginning, beekdal en open akker nauwelijks aan meer dan aan de aanwezigheid van een waterloop te herkennen, zoals ter plaatse van de manege in de Heikant. Soms vormen wegen met bebouwing nog de overgang, zoals aan de Hultenseweg. Elders zorgde het ecologische belang van een beekdal vermoedelijk voor behoud van het groene karakter, zoals tussen de bedrijventerreinen Broekakkers en Midden-Brabant Poort. Het historisch cultuurlandschap is hier echter omgevormd tot een parkachtige zone rond een waterloop, welke zone ook nog eens smaller is dan het eigenlijke beekdal ooit was. In cultuurhistorische zin gaat het hier dus eerder om een park in stedelijk gebied dan om bewaard gebleven historisch cultuurlandschap.



*Figuur 4.6. Het landschap van de beekdalen is soms lastig te lezen. In de brede, ondiepe laagte ten zuidwesten van Hulten-Heikant wordt nu rogge verbouwd, wat voorheen in kamptonginningen gedaan zou zijn (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

**Broekbos (Br1)**

Opvallend in het landschap moeten in de 19e eeuw twee grote bossen zijn geweest, aangeplant tegen en in het uitgestrekte broekgebied ten oosten van Rijen. Uit onderzoek in de kadastrale administratie uit de vroege 19e eeuw blijkt dat het hakhoutbossen waren, in bezit van 's Rijks Domeinen, en voor een klein deel particuliere dennenbossen. Over de aard en de ouderdom zijn we verder niet ingelicht, maar duidelijk is wel dat het niet volledig broekbossen in de zin van elzen- en wilgenbossen geweest zijn. Deze gemengde samenstelling blijkt ook uit jongere topografische kaarten, als we in het westen en oosten vooral loofhout en centraal en in het zuiden vooral dennenbos herkennen. Dit dennenbos zal niet ouder dan de 18e eeuw zijn, toen de aanplant van dennenhout opkwam. Het lijkt hier te gaan om vroege verdelingen van de uitgestrekte woeste gronden, die klaarblijkelijk deels eigendom van Domeinen waren. Nog vóór de Tweede Wereldoorlog werden de bossen volledig geslecht en de broekontginningen die verder oostelijk in de Lange Hoeven werden uitgevoerd, ook voor dit gebied op een vergelijkbare wijze doorgevoerd (figuur 4.7).



*Figuur 4.7. Van de oude bossen in de grote natte vlakte is nu niets meer herkenbaar, aangezien de gronden in de vroeg-20e-eeuwse ontginning zijn meegenomen (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

**Oude heide- en broekbebossingen****Oude heidebebossing (Oh1)**

In een cirkel rondom Gilze kwamen vroege heidebebossingsprojecten voor. Het gaat overwegend om laat-18e- en vroeg-19e-eeuwse dennenbossen, die feitelijk de kleinschalige voorloper van de grotere heideontginningen uit de 19e en 20e eeuw vormen. Het waren veelal private initiatieven. Dat kan bijvoorbeeld bij Hulten het geval zijn, waar prins Frederik van Oranje-Nassau (1797-1881),

jongere broer van koning Willem II, eigenaar was van een hoeveelheid landerijen (figuur 4.8). Die waren hem toegekend omdat hij in 1816 afzag van de functie van groothertog van Luxemburg, die hem was aangeboden in ruil voor het recht op de Duitse bezittingen van het huis Oranje-Nassau. De bemoeienis met de (ruimere) regio kwam ook tot uiting door zijn betrokkenheid bij de oprichting van de Koninklijke Militaire Akademie te Breda in 1826.



*Figuur 4.8. Frederik van Oranje-Nassau, gefotografeerd omstreeks 1865 (bron: Wikimedia Commons).*

Behalve het bos bezat de prins ook landerijen eromheen, waaronder de boerderij De Hoef. Deze werd ook Prinsenhoef genoemd, een naam die ernaar verwijst dat de heren van Breda, eigenaar van de hoeve, zich vanaf 1530 ook prins mochten noemen. We hebben hier, rondom het bos, derhalve te maken met een oud ensemble van Bredaas bezit, dat uiteindelijk via een dotatie in handen van prins Frederik kwam (figuur 4.9).<sup>43</sup> Bij de Prinsenhoef hebben we te maken met de

<sup>43</sup> [http://wiki.regionaalarchieftilburg.nl/Prinsenhoef\\_\(Tilburg\)](http://wiki.regionaalarchieftilburg.nl/Prinsenhoef_(Tilburg)).

opvolger van de oude hoofdhoeve van de heerlijkheid Hulten. Het is historisch één van de meest betekenisvolle erven van de *Siedlungskammer* (het nederzettingsareaal) van Hulten. Het is aannemelijk dat ernaast, op de Groote Lei, een watermolen heeft gestaan.<sup>44</sup> Het gebied ernaast heette in 1832 nog *Oude Molen* (zie ook § 3.3).

Het bos, dat later wel Het Blok werd genoemd, werd intensief beheerd en regelmatig herplant. Het bestaat nog altijd. De Neerhovense Bossen daarentegen werden al vóór 1899 ten dele gekapt en moesten later in nog grotere mate plaats maken voor de ontwikkeling van de vliegbasis. Het bos ten oosten van de Heikant werd vóór 1938 gekapt en omgezet in landbouwgrond.



*Figuur 4.9. De Prinsenhoef, met nog enkele fraaie bijgebouwen (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

## **Jonge heide- en broekontginningen**

### *Jonge heidebebossing (Hh1)*

Vanaf het midden van de 19e eeuw werd, na de opkomst van vormen van kunstmest, de heide verdeeld. Al dan niet als tijdelijke oplossing werd, mede ten behoeve van de productie van stuthout voor de Limburgse mijnen, op grote schaal dennenbos aangeplant. Afhankelijk van de grondeigenaar waren dat projecten van gemeenten, Domeinen of – vooral in de 20e eeuw – van de Heidemij. Doorgaans waren het rationeel verkavelde bossen, met aanplant van dennenhout van soms uiteenlopende aard. Langs de paden werden niet zelden brandsingels van loofhout aangeplant.

<sup>44</sup> Schriftelijke mededeling K.A.H.W. Leenders, 's-Gravenhage.

In ons onderzoeksgebied gaat het duidelijk om de drogere delen van de woeste gronden, ten noordwesten van Gilze en in de omgeving van de Bredaseweg (figuur 4.10). Gefaseerd werd de bebossing uitgevoerd, waarbij in een aantal gevallen ook sprake moet zijn geweest van spontane bebossing van aangrenzende heidevelden door inwaaiende zaden vanuit de jonge dennenbossen. Wie de bebossing precies uitvoerde is niet bekend, maar wat opvalt is dat de projecten ten zuiden van de Bredaseweg veel kleinschaliger lijken te zijn geweest dan op de Molenschotse heide bij Gilze. In dat laatste geval lijkt het om bebossing door de rijksoverheid te gaan, die deze gronden uit handen van prins Frederik moet hebben gekregen. Het heideterrein was namelijk evenals het bos bij Hulten eigendom van de prins, sinds de dotatie van 1816.

Een deel van de Molenschotse Heide werd vrijgehouden van bebossing, en daar werd de kiem voor de vliegbasis gelegd. Later breidde de basis zich uit over aangrenzende landschappen, waaronder vochtige kamptongingen, zodat de huidige contouren van de basis geen rekening meer houden met historische landschapsgrenzen.



*Figuur 4.10. Een jonge heidebebossing langs de Oude Rielsebaan (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

#### *Jonge heidebebossing, omgezet in landbouwgrond (Hh2)*

In sommige gevallen werd de heide aanvankelijk beplant met dennenbos, maar werd deze grond – inmiddels van samenstelling veranderd door de houtteelt – later in agrarisch gebruik genomen na velling van het bos. Soms was dit bij de aanplant al het voornemen, zodat de bodem later beter bruikbaar zou worden voor landbouwdoeleinden.

Een dergelijk dennenbos werd aangeplant nabij het gehucht Vossenbergh, grofweg tussen het huidige gehucht Berkeind en de open akker van Vossenbergh (figuur 4.11). Vóór 1940 vond de velling van het bos, dat niet lang vóór 1900 was aangeplant, hier plaats. Daarna zou het tientallen jaren in agrarisch gebruik zijn, waarbij de landerijen door de uitvinding van het prikkeldraad ten tijde van de ontginning niet meer van houtsingels voorzien zijn geweest. De aanleg van de A58, die voor dit gedeelte op 14 december 1971 werd opengesteld, zorgde voor een doorsnijding van het gebied, en de aanleg van Natuurreservaat 't Wijckermere als zandwinningsplas vóór 1980 ook voor een ingrijpende verandering. Door landschappelijke herverkaveling is inmiddels van de oude contouren van de heidebebossing niets meer waar te nemen.



*Figuur 4.11. De landbouwgrond tussen het vroegere Vossenbergh in het westen en Berkeind in het oosten, aanvankelijk na de ontginning bebost (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

#### *Jonge broekbebossing (Hr1)*

In een enkel geval zien we dat de beekdalen beplant werden met bos. Een dergelijke plek vinden we ten noorden van het gehucht Berkeind. Aan deze tegenwoordige toestand moeten we echter een grote 'maar' plakken. Op topografische kaarten uit het midden van de 19e eeuw zien we dat hier destijds een aanvang werd gemaakt met een ontginning van kleine, door opgaand groen omgeven perceeltjes weiland en akkerland. Deze ontginning was destijds nog niet afgerond en vermoedelijk kort voordien gestart, reden waarom we de ontginning als 'jong' bestempeld hebben. Zonder landschappelijke verandering in de periode tot nu zouden we deze ontginning als 'jonge landbouwontginning' hebben geclassificeerd. Evenals in de andere jonge ontginningen is dit

gebied echter wezenlijk van karakter veranderd. Als uitbreiding van het aangrenzende bos is hier vóór 1988 bos aangeplant, waardoor de omgeving van de zandwinningsplas en het bos bij Hulten met elkaar zijn verbonden, door het beekdal heen.

#### *Jonge landbouwontginning (H1)*

De ontgonnen heide werd grosso modo op twee manieren ingevuld, namelijk in de vorm van heidebebossing, zoals hiervoor al besproken, of in de vorm van landbouwgrond. Soms volgden beide vormen van landgebruik elkaar ook in de tijd op, zoals we hiervoor al zagen. Vaak werden de wat nattere delen tot landbouwgrond ontgonnen, en de droogste delen bebost.

Twee grote gebieden in de oostelijke helft van het onderzoeksgebied werden ten behoeve van de uitbreiding van het landbouwareaal ontgonnen. Het betreft daarbij enerzijds het gebied noordelijk van de oudere ontginning van de Reeshof, en daarnaast van een gebied tussen het beekdal van de Hultensche Leij en de heidebebossing zuidelijk van het pompstation van de Tilburgse Waterleiding. Kenmerkend zijn de orthogonale verkaveling van het gebied. Enkele structuren zijn van invloed geweest op hoe het nieuwe gebied werd ingericht. De Uiterste Stuiver en Dongenseweg bestonden al vóór 1850. Daar heeft men het nieuwe verkavelingsgrid aan vastgehangen, door parallel aan deze bestaande wegen de nieuwe Duynsbergseweg (nu: Theseusstraat) aan te leggen. Door dwarswegen werden Uiterste Stuiver/Dongenseweg en Duynsbergseweg met elkaar verbonden. Door de hoek waaronder Uiterste Stuiver en Dongenseweg op elkaar stonden, is deze knik overgenomen in de Duynsbergseweg (Theseusstraat). De oudere en op een aarden lichaam gelegen Voldijk,<sup>45</sup> een dwarsdijk op de Uiterste Stuiver, werd in het nieuwe patroon ingepast. Voor de uitvoering van dit plan moesten vele laagten in het Rauwveld worden drooggemaakt, en er werd dan ook een dicht patroon aan sloten aangelegd. Iets vergelijkbaars gebeurde aan de zuidzijde van het gebied, waar een nieuwe verkaveling ontstond met de reeds bestaande Langedijk als basis. De nieuwe percelen, zowel in het noorden als het zuiden, werden door sloten van elkaar gescheiden. Opgaand groen, behalve langs de wegen, ontbrak daardoor. Bebouwing kwam slechts op enkele plekken tot stand, zoals aan de rand van het gebied, aan de westzijde van de Voldijk. Langs de Langedijk stond aanvankelijk alleen De Kiviet, een mogelijke herberg die al bestond vóór de totstandkoming van de heideontginningen.

Nog voordat de ontginning was afgerond werd het Wilhelminakanaal aangelegd. Alhoewel het kanaal niet precies in de oriëntatie van de verkaveling past, doorsnijdt deze de heideontginning dus niet als nieuw element. Het kanaal werd tussen 1910 en 1916 tot Tilburg gegraven en in 1923 voltooid.<sup>46</sup> In ons onderzoeksgebied ligt één van de schutsluizen (figuur 4.12).

De tweede jonge landbouwontginning vinden we oostelijk van de boerderij Klein Tilburg, in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. Al op een topografische kaart uit 1900 zien we de eerste sporen van een verdeling en invulling, in de vorm van een hoeveelheid spontane bosopslag, een aantal houtsingels en eerste sporen van een verkaveling. Daarbij waren de vroegere Gilzebaan en zuidelijk de Rielsche baan als infrastructuur gehandhaafd, maar waren de noord-zuid georiënteerde

<sup>45</sup> Mogelijk is de Voldijk ooit als waterkering aangelegd, maar de exacte functie is niet helder.

<sup>46</sup> Pel, 2001: 276.

heidepaden komen te vervallen. Vóór 1938 kwam uiteindelijk een groot deel van de ontginning tot stand, waarbij percelen die aanvankelijk nog bebost leken te gaan worden, uiteindelijk na de Tweede Wereldoorlog toch in landbouwgrond omgezet werden.



*Figuur 4.12. Het relict van de jonge heideontginning nabij de Langedijk oogt nu als een rommelige stadsrand (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

Zowel de grote noordelijke als de kleine zuidelijke ontginning zijn de laatste decennia sterk van karakter veranderd. De noordelijke ontginning is volledig bebouwd in de vorm van de Tilburgse uitbreidingswijk Reeshof ten zuiden van het Wilhelminakanaal en een bedrijventerrein ten noorden van het kanaal. Bestaande infrastructuur is in beide nieuwe invullingen opgenomen. In het zuidelijke gebied is de aanleg van de A58, maar meer nog de aanleg van Golfterrein De Sipten, van invloed geweest op het gebiedskarakter. Alleen ten noorden van de Gilzerbaan is nog iets herkenbaar van het vroegere landschap, maar door de vermindering van de landschapscontrasten zijn er nu weinig contrasten meer zichtbaar met aangrenzende cultuurlandschappen.

#### *Regelmatige beekdalontginning (Hb1)*

Zeer karakteristiek voor het onderzoeksgebied zijn de ontginningen in het grote, vlakke natte gebied ten oosten van Rijen waarop de stroompjes van de verschillende Leijen uitkwamen. Het gebied bestond uit terreinen met namen als Lange Hoeven en Hoge en Lage Made, die beide op agrarisch gebruik duiden (figuur 4.13). Het ging dus zeker niet om ongebruikte grond. Ook nabij Klein Tilburg kwamen dergelijke ontginningen voor, alleen met een veel kleinere schaal.



*Figuur 4.13. Het verkavelde en herverkavelde landschap is in de huidige vorm zeer grootschalig (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

Al in de Late Middeleeuwen heeft men vermoedelijk, om te ontwateren, waterlopen door dit gebied aangelegd. Daartoe behoort vermoedelijk ook de Oude Leij of Donge, waarbij het aannemelijk is dat men een natuurlijke stroom die verder stroomafwaarts loopt, naar boven toe heeft verlengd door natte laagten. De Donge vormde vanaf de late middeleeuwen de grens tussen enerzijds Gilze en Rijen en anderzijds Tilburg. Grenzen werden vanouds regelmatig door woeste gronden getrokken, die vanouds – meer dan bijvoorbeeld watergangen door cultuurland – ook cultuurgrenzen waren. Volgens vroegere topografische kaarten lag de samenvloeiing van De Waterloop of Leij (de gemeentegrens) en de Donge, die verder oostelijk stroomde en langs de Langedijk liep, ten noorden van de Flaassendijk bij het Wilhelminakanaal. Voor de bouw van de wijk Reeshof is de gemeentegrens hier in de jaren 90 van de 20e eeuw verlegd. De Donge lag derhalve in dit broekgebied op Tilburgs grondgebied. Vóór 1938 werd het gebied betrekkelijk regelmatig verkaveld en met percelen grasland, door sloten gescheiden, ingevuld. De Leij werd daarbij rechtgetrokken, maar de bochtige gemeentegrens, die de oude loop volgde, bleef nog een halve eeuw bestaan. Bebouwing kwam ten tijde van de ontginning maar in heel beperkte mate tot stand. Hier en daar verrezen na verloop van decennia bedrijfjes, zoals aan de Wierkstraat.

Het westelijke deel van dit landschap is – alhoewel herverkaveld en veel dichter bebouwd – nog enigszins herkenbaar. Het oostelijke deel daarentegen is bebouwd door de Tilburgse uitbreidingswijk Reeshof en daardoor onherkenbaar veranderd. De Donge is in de bebouwde kom van Tilburg geïntegreerd.

*Onregelmatige beekdalontginning (Hb2)*

Verder naar de randen van dit gebied vinden we iets drogere beekdalontginningen, zoals direct ten oosten van Rijen en ten zuidwesten van de Reeshof, waarbij het hier gaat om één van de bovenstroompjes van de grote natte vlakte. Wat opvalt aan deze ontginningen is dat ze, evenals de vorige, pas in de vroege 20e eeuw tot stand zijn gekomen, maar in afwijking op de hiervoor genoemde veel onregelmatiger van karakter worden. Het onregelmatige karakter herkennen we duidelijk ten zuidwesten van De Reeshof, waar het dal van de Donge in lange smalle percelen, parallel aan de beekloop, werd verkaveld (figuur 4.14). Wel werden vóór de Tweede Wereldoorlog de buitens langs de Bredasebaan door het beekdal voortgezet. Hier verrees het huis Koolwijk, bij de Maasbrug, een naam voor de brug van de Bredaseweg ofwel Maasdijk over de Donge die al in het midden van de 18e eeuw bestond.<sup>47</sup> We hebben daarmee feitelijk te maken met een invloed van een naastgelegen landschap op dit landschapstype, wat feitelijk op zichzelf niet inherent is aan de onregelmatige beekdalontginningen. Om die reden hebben we hiervan een apart landschapstype gemaakt.

Karakteristiek aan de onregelmatige beekdalontginningen van het Haansbergsche Broek, oostelijk van Rijen, is de opstreckende verkaveling vanaf de Moerstraat. Vanwege de drogere condities kwam hier wel perceelrandbeplanting voor. Beide gebieden hebben derhalve hun onregelmatigheid en ligging in de periferie van de grote natte vlakte gemeen, maar verschillen in structuur dus van elkaar.



*Figuur 4.14. Het beekdal van de Donge nabij de nieuw aangelegde Koolhovenlaan werd ten tijde van het maken van deze foto bouwrijp gemaakt (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

<sup>47</sup> Kaart van D. Zijnen van Tilburg, 1760.

Vóór 1988 is het Haansbergsche Broek herverkaveld, waardoor de karakteristieke gerende verkaveling daar is verdwenen. Hetzelfde geldt voor de omgeving van de Donge ten zuiden van de Bredasebaan.

#### *Jonge buitens (Ho1)*

Eerder zagen we al dat zich in het verlengde van de buitens langs de Bredaseweg een tweede cluster met buitens ontwikkelde. Vóór 1850 was hier reeds de fabriek *Dongewijk* aanwezig, evenals een tolpost aan de Bredaseweg met aangrenzende landerijen. Vermoedelijk reeds voor 1869 werd de fabriek afgebroken en werd Dongewijk omgevormd tot een buitenplaats, met tot op heden behoud van de fraaie woning.

Aan de overzijde van de Donge lagen echter op dat moment nog slechts zompige landerijen. De eerste bouwwerken verrezen daar vóór 1899, maar of dat veel voorstelde is niet duidelijk. Er was althans nog geen land in cultuur gebracht. Dat gebeurde pas vóór 1938, toen diagonaal over de Bredaseweg het buiten Koolhoven werd aangelegd. Ondertussen bleven de ontginningen achter het tolhuis en die van Dongewijk bestaan.

Vóór 1980 werd het tolhuis afgebroken, en vóór 1988 verdween ook de verkaveling van het complex. Inmiddels is dat terrein, dat we onder Ko1 hebben geclassificeerd, deel geworden van een golfterrein.

Het jonge buiten Koolhoven, met een ogenschijnlijk herbouwd huis erop, is als zodanig nog herkenbaar.

### **Waardering**

#### *Inleiding*

Op basis van een beperkt aantal criteria hebben we een cultuurlandschappelijke waardering uitgesproken over het onderzoeksgebied.<sup>48</sup> Zoals hiervoor al uitgelegd hebben we in de eerste plaats gekeken naar gaafheid in topografische zin, gaafheid in opgaande zin en bijzonderheden in de gebieden. De scores die daaruit kwamen hebben we in vijf klassen verdeeld.

#### *Zeer hoge waarde*

Een zeer hoge waarde is alleen toegekend aan het bosgebied in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Het is de enige nog gave heidebebossing van enige omvang in het onderzoeksgebied, waarbij ook enkele losse percelen cultuurland en een stuk heide bewaard zijn gebleven. Dat we vooral in het bosgebied de hoge en zeer hoge waarden moeten zoeken heeft er vooral mee te maken dat de bosgebieden veel minder dan de agrarische gebieden met herverkaveling en bouwprojecten te maken hebben gekregen. Bovendien zijn de bouwprojecten die er zijn geweest, minder zichtbaar door de aanwezigheid van het opgaand bos.

#### *Hoge waarde*

Een aantal andere heidebebossingen heeft een hoge waarde toegekend gekregen. In een aantal gevallen is er weliswaar sprake van aantasting door de plaatsing van bebouwing, maar door voldoende massa van de bossen levert dit voor het grotere geheel geen problemen op. Een hoge waarde is tevens toebedeeld aan enkele (delen van) open akkers (Heikant en Gilze) vanwege de relatief gave structuur en openheid, aan de aan de open akker van Heikant gelegen

---

<sup>48</sup> Als we hier over onderzoeksgebied spreken, bedoelen we het volledige kader.

Prinsenhoef, alsmede aan enkele vrij gave oudere bossen, zoals nabij de Prinsenhoef in Hulten, waar nog rabatstructuren voorkomen. In deze categorie vallen tevens een deel van de oude kamponginning Reij's Hof dat gespaard is bij de bouw van de uitbreidingswijk en het jonge buiten Koolhoven aan de Bredaseweg. Ook het naastgelegen bos aan weerszijden van de Bredaseweg is hoog gewaardeerd. Weliswaar bevat dit bos enkele aspecten die een zeer hoge waardering zouden rechtvaardigen, zoals de heidevelden tegen de wijken Witbrant West en Oost, maar door de vele bebouwing her en der zonder bijzondere kwaliteiten, zoals Amarant, haalt het gebied als geheel de zeer hoge waarde niet.

#### *Middelmatige waarde*

De categorie 'middelmatige waarde' is ruim vertegenwoordigd in het onderzoeksgebied. Het gaat overwegend om de vlakkere, vanouds nattere gebieden in het centrale gebied. Het zijn ook de gebieden die door hun hydrologische toestand na de Tweede Wereldoorlog het meest direct om een herverkaveling vroegen, hetgeen de lage waarde verklaart. Daar komt bij dat het vanouds relatief fijn verkavelde landschappen waren, al dan niet met opgaand groen. Ook dat was vanuit het perspectief van het agrarisch gebruik een belangrijke reden om tot herverkaveling en tot opschaling over te gaan. In veel van die gebieden zijn de ligging van de erven, het verloop van enkele wegen en veelal ook het grondgebruik (grasland) de belangrijkste intacte aspecten. Datzelfde geldt in de jongere broekgebieden voor de openheid. Daardoor is er nog enige associatie met het vroegere landschapsbeeld.

#### *Lage waarde*

In een aantal gevallen is het landschapsbeeld zo ingrijpend gewijzigd dat van cultuurhistorische waarde nauwelijks nog sprake is. In enkele gevallen gaat het om nog verder dan in de vorige categorie ontmantelde landschappen (Berkeind, Vossenbergh), maar in nog meer gevallen om nog ingrijpender aanpassingen. Het betreft bijvoorbeeld een aantal zandafgravingen bij Gilze en enkele golfbanen tegen de bosrand ten zuiden van de uitbreidingswijk Reeshof. Ook enkele bossen op of bij de vliegbasis vallen hieronder. Deze cultuurlandschappen, kamponginningen vooral, verdwenen als onderdeel van de vliegbasis onder het bos. Met de aanstaande veranderingen van het bedrijventerrein Wijkevoort is nog geen rekening gehouden, omdat de waardering geschiedt op basis van feitelijk gerealiseerde situaties.

#### *Niet gewaardeerd*

Bebouwde gebieden hebben we binnen deze studie niet gewaardeerd. Het betreft historische dorpskernen met uitbreidingswijken, bedrijventerreinen, het gedeelte rond de landingsbaan van de vliegbasis en de grootste infrastructuur (A58). Voor deze gebieden is een meer geïntegreerde historisch-stedenbouwkundige/cultuurlandschappelijke waarderingmethodiek aan de orde.

#### 4.3.2 De deelgebieden

##### Inleiding

Waar we het totale onderzoeksgebied van een landschapstypering voorzien hebben, hebben we alleen voor het deelgebied Wijkevoort en de EVZ-gebieden de landschapselementen in hun landschappelijke context gekarteerd. Daarbij hebben we zowel naar bestaande als verdwenen tracés van infrastructuur en waterlopen gekeken, om daarmee het structuurbeeld van de gebieden helder te krijgen.

In deze paragraaf zijn enkele kaartenreeksen ingevoegd om een beeld te schetsen van de historische ontwikkeling van de plangebieden (figuren 4.15 t/m 4.20). om technische redenen was het niet mogelijk om de kadastrale minuut van 1832 op vergelijkbare wijze af te beelden.

Een belangrijk onderdeel van elke deelanalyse vormde de AHN-analyse. Sinds enige jaren beschikken we over het inmiddels wel bekende Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), waarmee goede, grootschalige reliëfbeelden van Nederland te maken zijn. Voor Tilburg vormt de 2e generatie AHN, ook wel bekend als het AHN2, de meest recente versie (figuur 4.21). Aan de hand daarvan zijn we voor de verschillende detailstudies op zoek gegaan naar 'culturele fenomenen', onafhankelijk van een positieve of negatieve connotatie. Die is er later aan toegekend.

##### Plangebied Wijkevoort en EVZ Groote Leij, Hultensche Leij

###### *Algemene inleiding*

Het plangebied Wijkevoort en omgeving heeft een tweeledig karakter. Enerzijds wordt het hoofdzakelijk gebruikt voor betrekkelijk kleinschalige agrarische activiteiten. Zo vinden we op de open akker van Hulten een edelhertenboerderij, die door zijn hoge hekwerken het landschap mede bepaalt. Iets grootschaliger landbouw vinden we in het westen en zuidoosten, waar de huidige landschappelijke indeling zich er meer voor leent.

Daarnaast zien we echter ook het fenomeen van de 'stadsrand' heel duidelijk terug in het gebied. Niet alleen wordt het gebied doorsneden door de A58, ook is enkele jaren geleden de Burgemeester Letschertweg door het gebied aangelegd. Aansluitend aan deze ontwikkeling is zuidelijk van de A58, tussen het oude gehucht Vossenbergh en de autosnelweg, een nieuw bedrijventerrein tot ontwikkeling gekomen. De zandwinningsplas bij Wijkevoort werd al eerder aangelegd. Van nieuwe economische activiteiten lijkt door de toekomstige verstedelijking niet of nauwelijks sprake.

###### *Landschapsontwikkeling*

Waar we in de vorige deelgebieden nog te maken hadden met uitsneden van in meerdere gevallen vrij geïsoleerd gelegen beeklopen, zien we bij Wijkevoort met de daarbinnen gelegen EVZ-zones een volledig nederzettingsgebied. Het betreft in hoofdlijn de bewoningseilanden van Vossenbergh en Berkeind, van Hulten-Heikant en Klein Tilborg en een rand van Nerhoven. Het gaat om open akkers (Kd1) met aangrenzende droge kamptongingen (Ka1), om een beekdalvork van oudere en jongere beekdalontginningen met de Groote Leij en Hultensche Leij (waartussen Vossenbergh en Berkeind liggen; Bb1 en Hb2) en om oude (Oh1) en jongere (Hh2) bossen die de oude akkercomplexen flankerden. In de huidige situatie zijn als verstoring van die patronen vooral de A58, het bedrijventerrein Midden-Brabant Poort en de zandafgravingsplas van 't Wijkerveer van belang.



Figuur 4. 15a. Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.



Figuur 4.15b. Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Dongevallei.



Figuur 4.15c. Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Oude Leij.

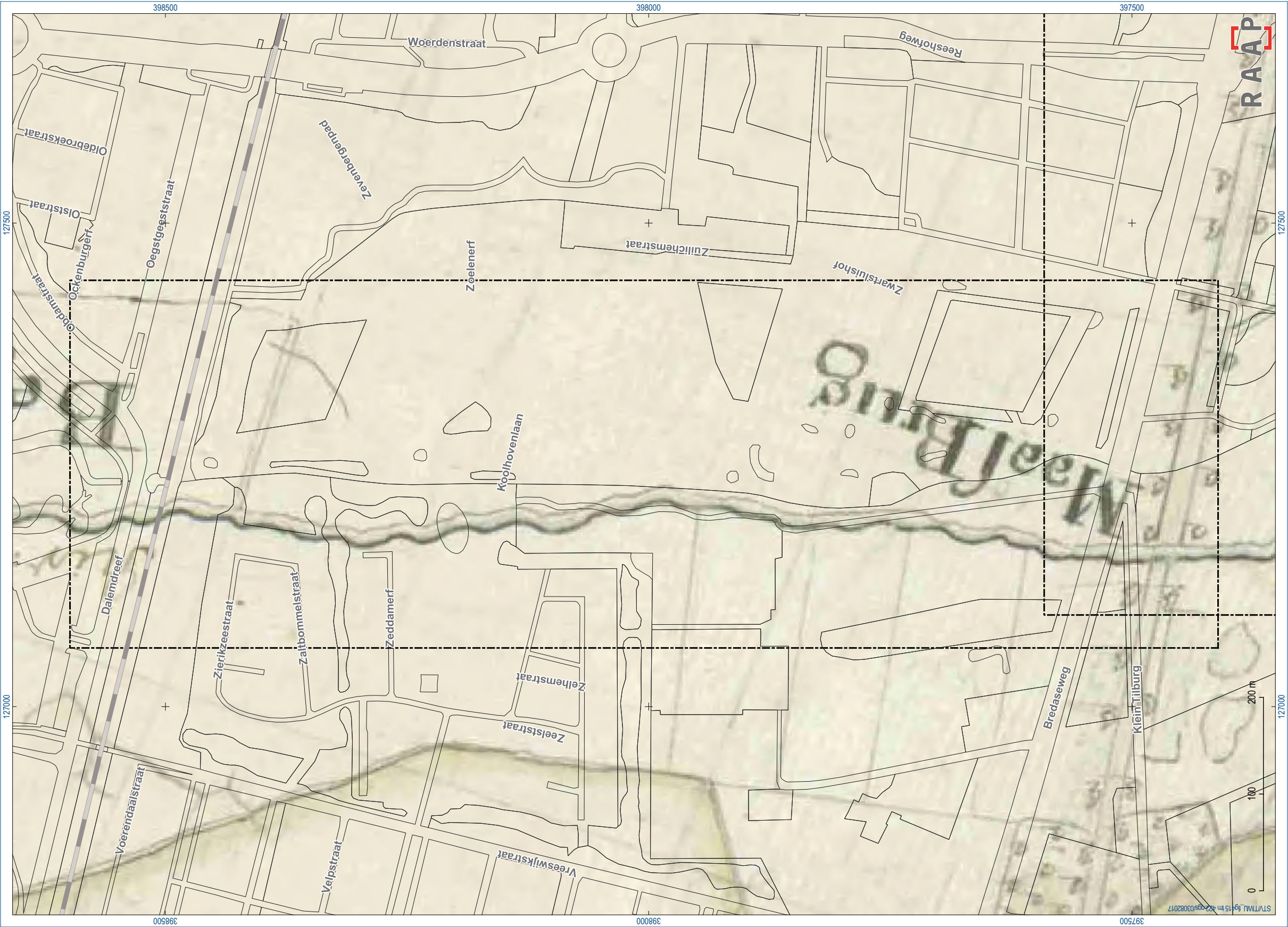




Figuur 4.15e. Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Wijkevoort.



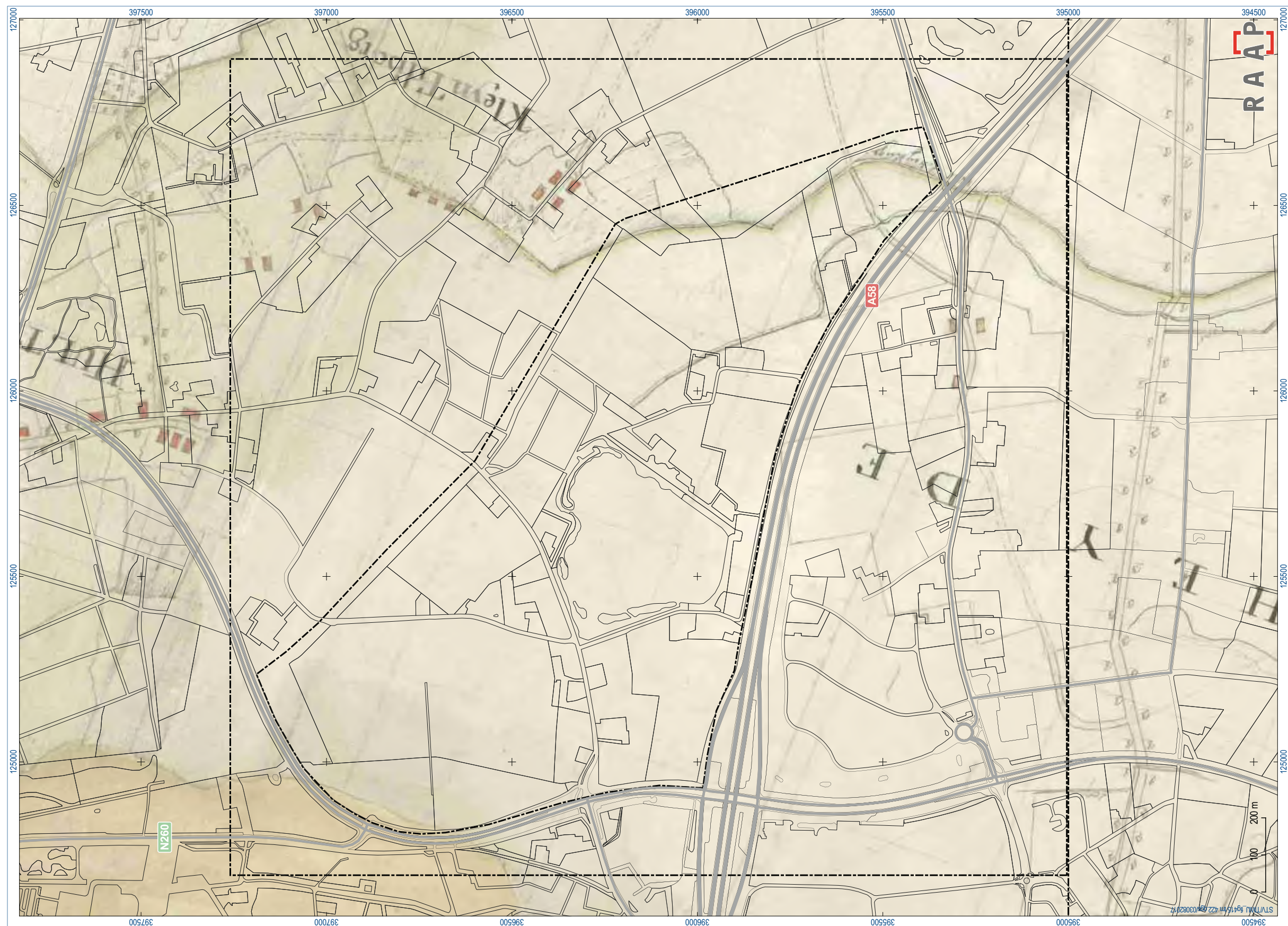
Figuur 4.16a. Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide



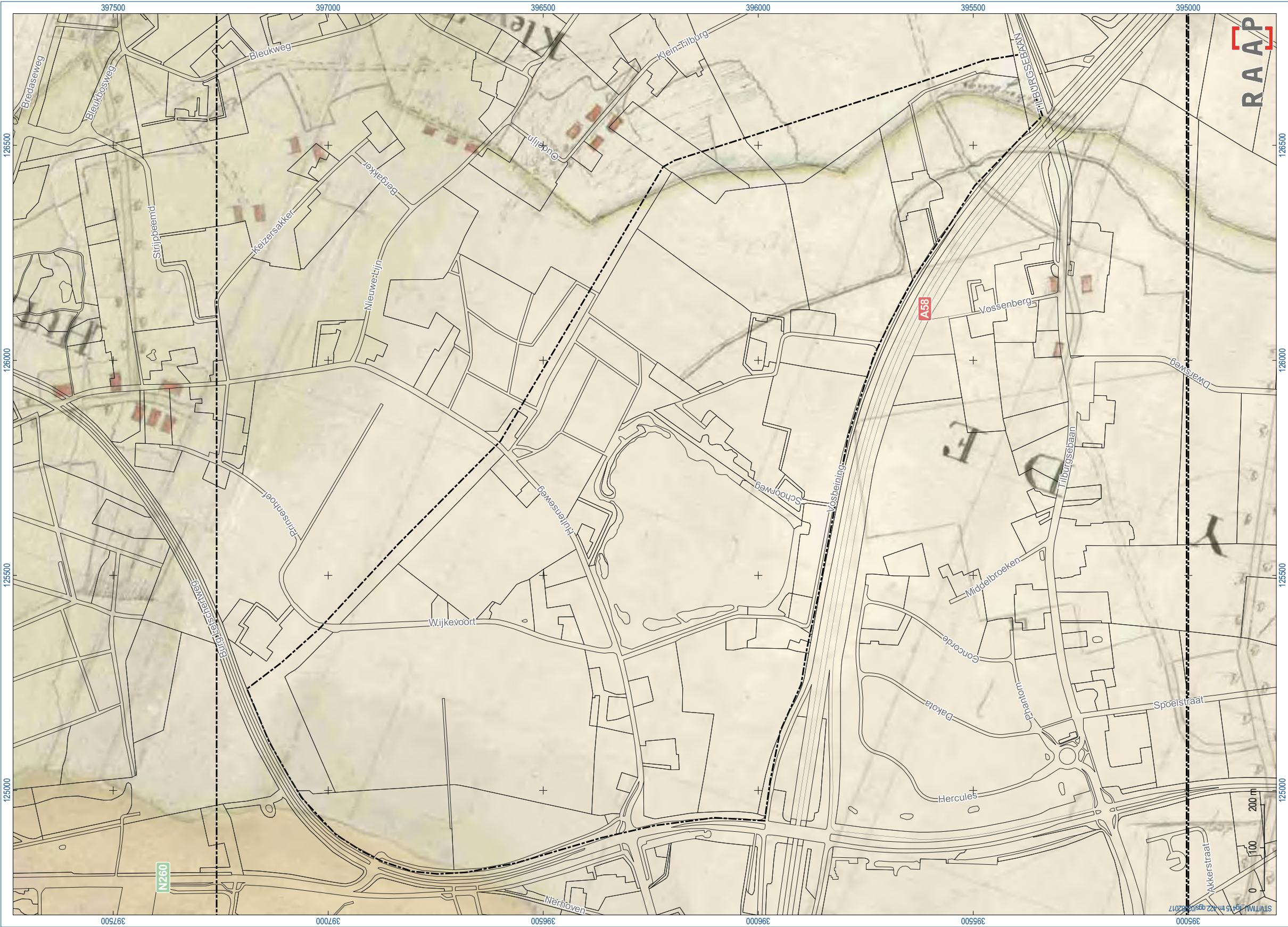
Figuur 4.16b. Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Dongevallei.



Figuur 4.16c. Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Oude Leij.

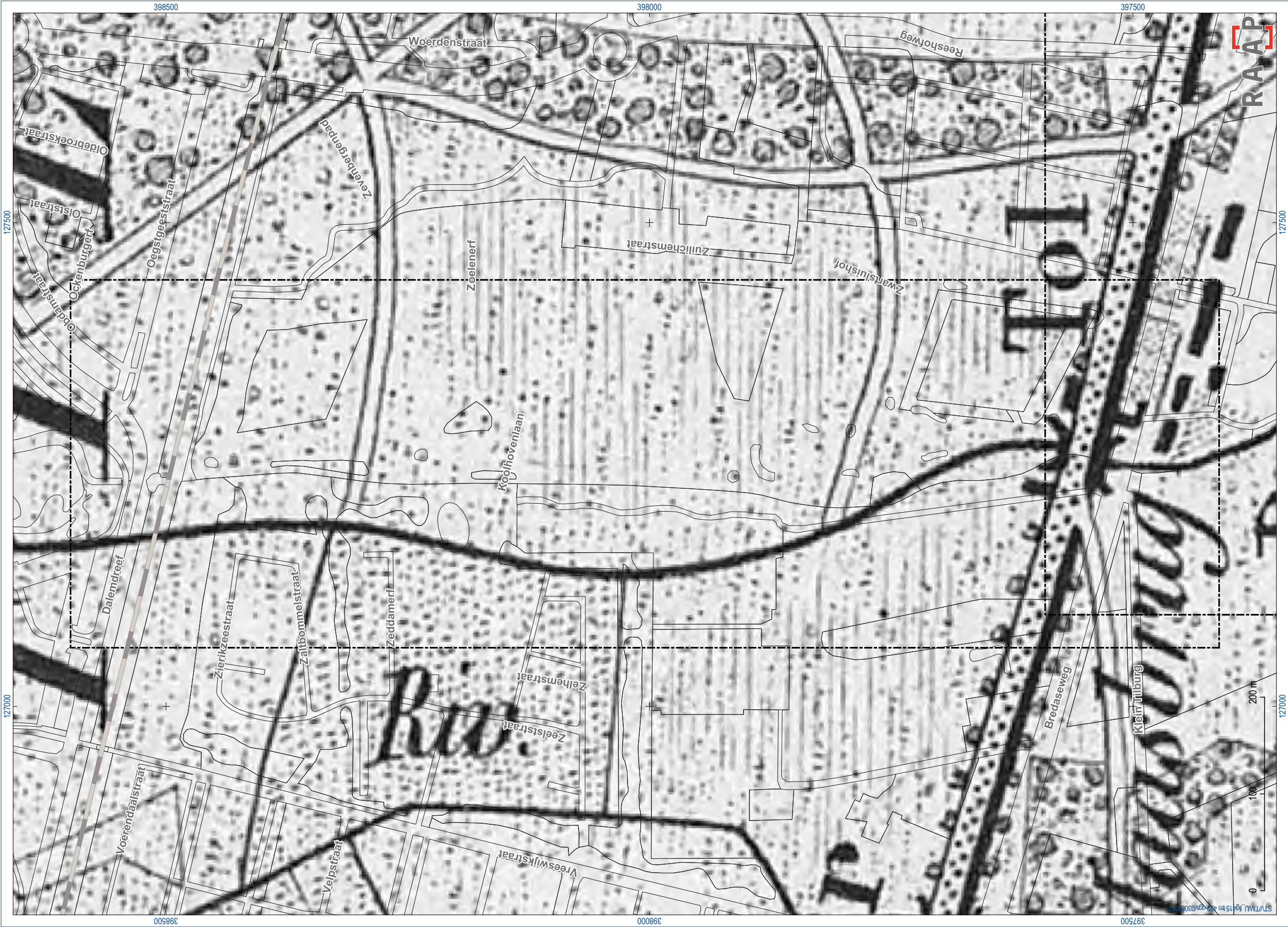


Figuur 4. 16d. Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.

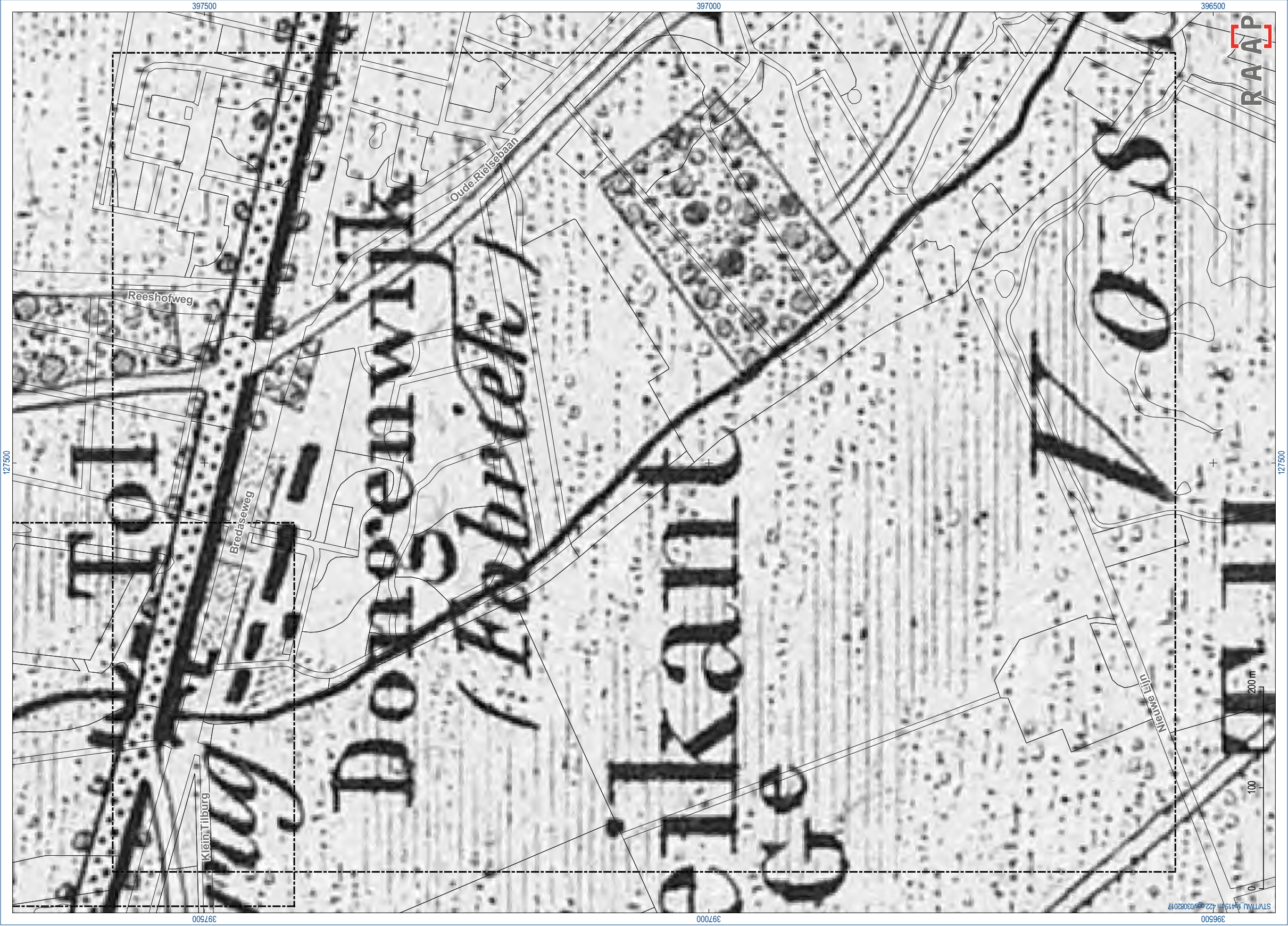


Figuur 4.16e. Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Wijkevoort.

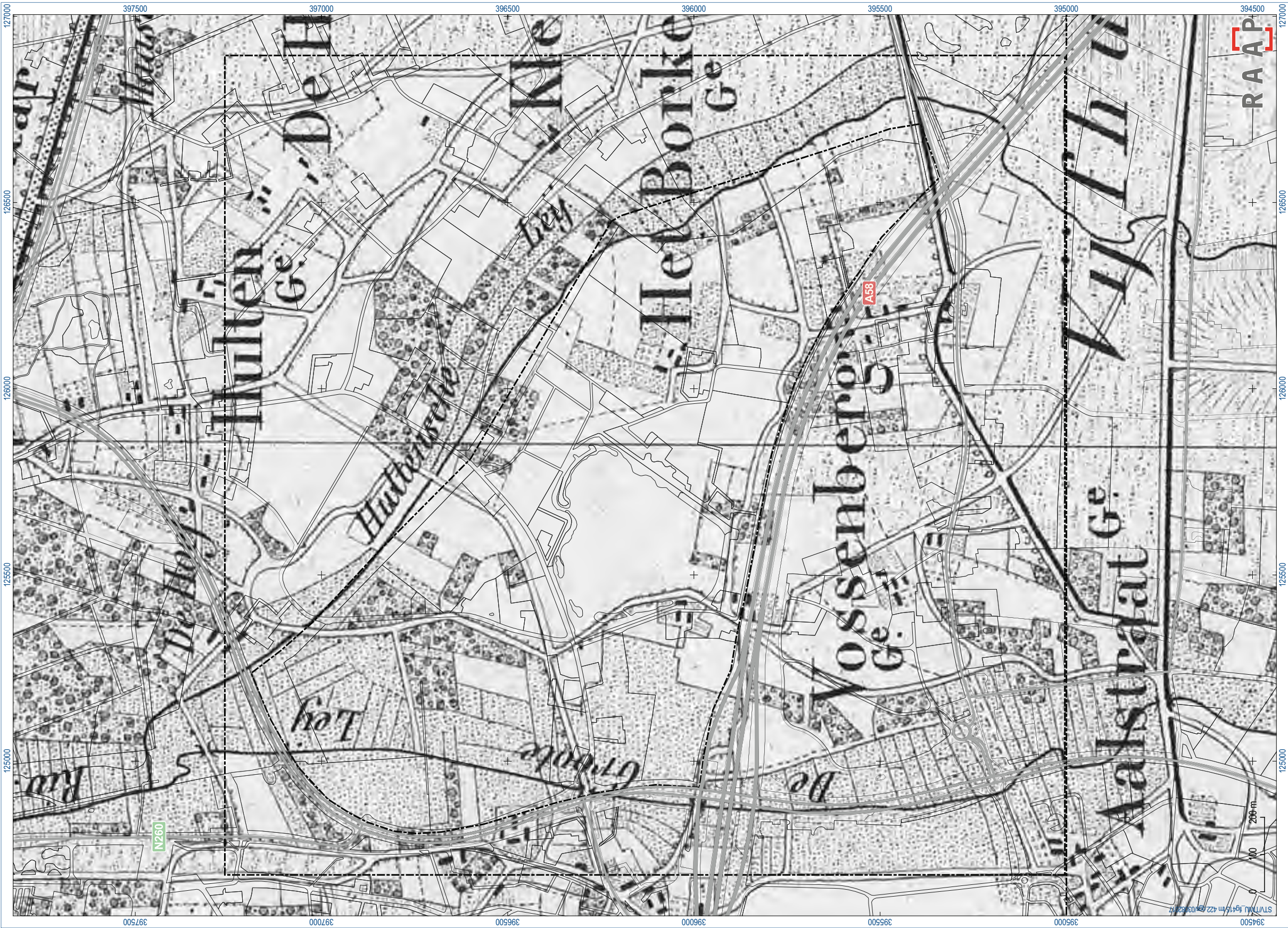




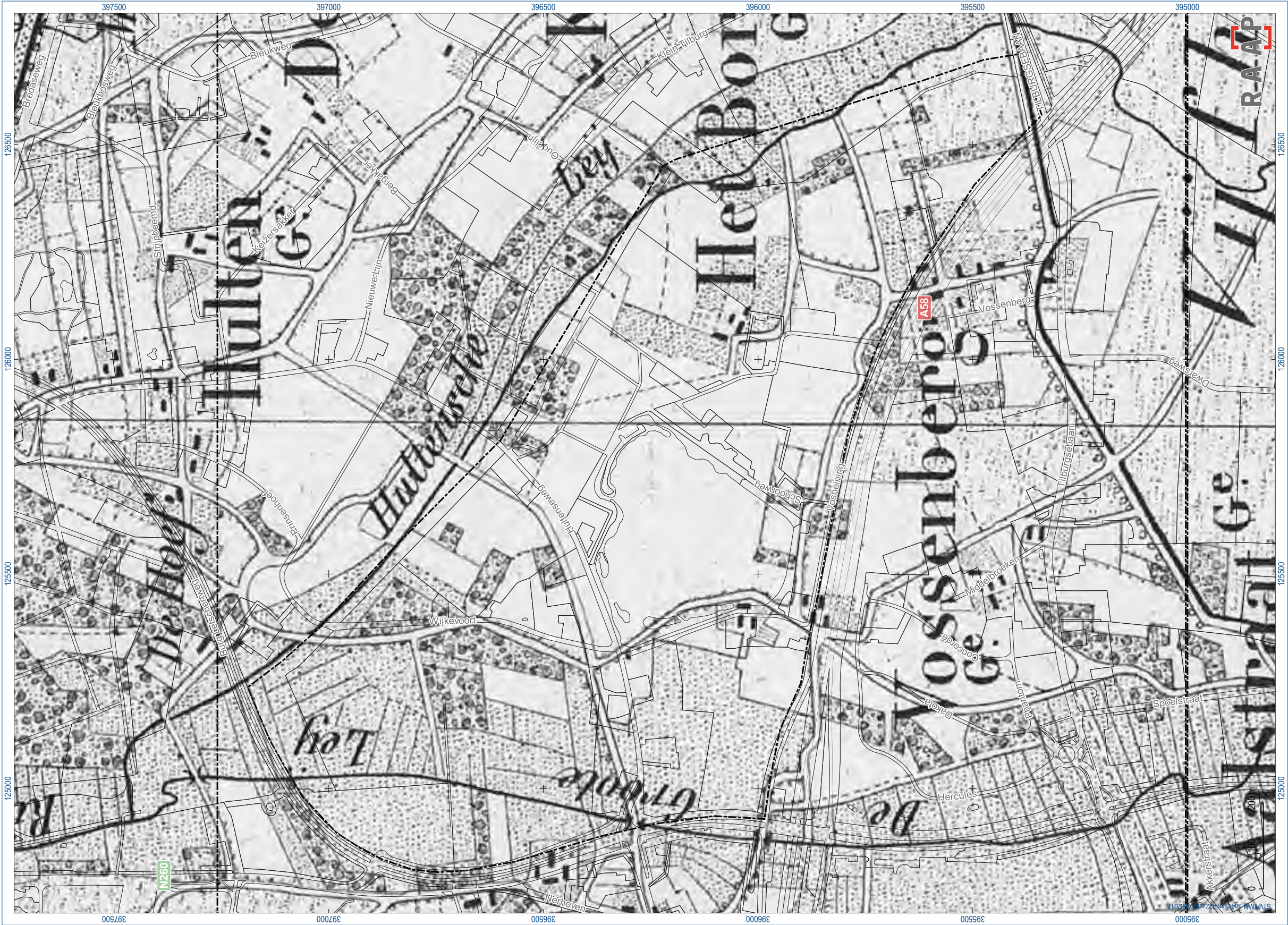
Figuur 4.17b. Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Dongevallei.



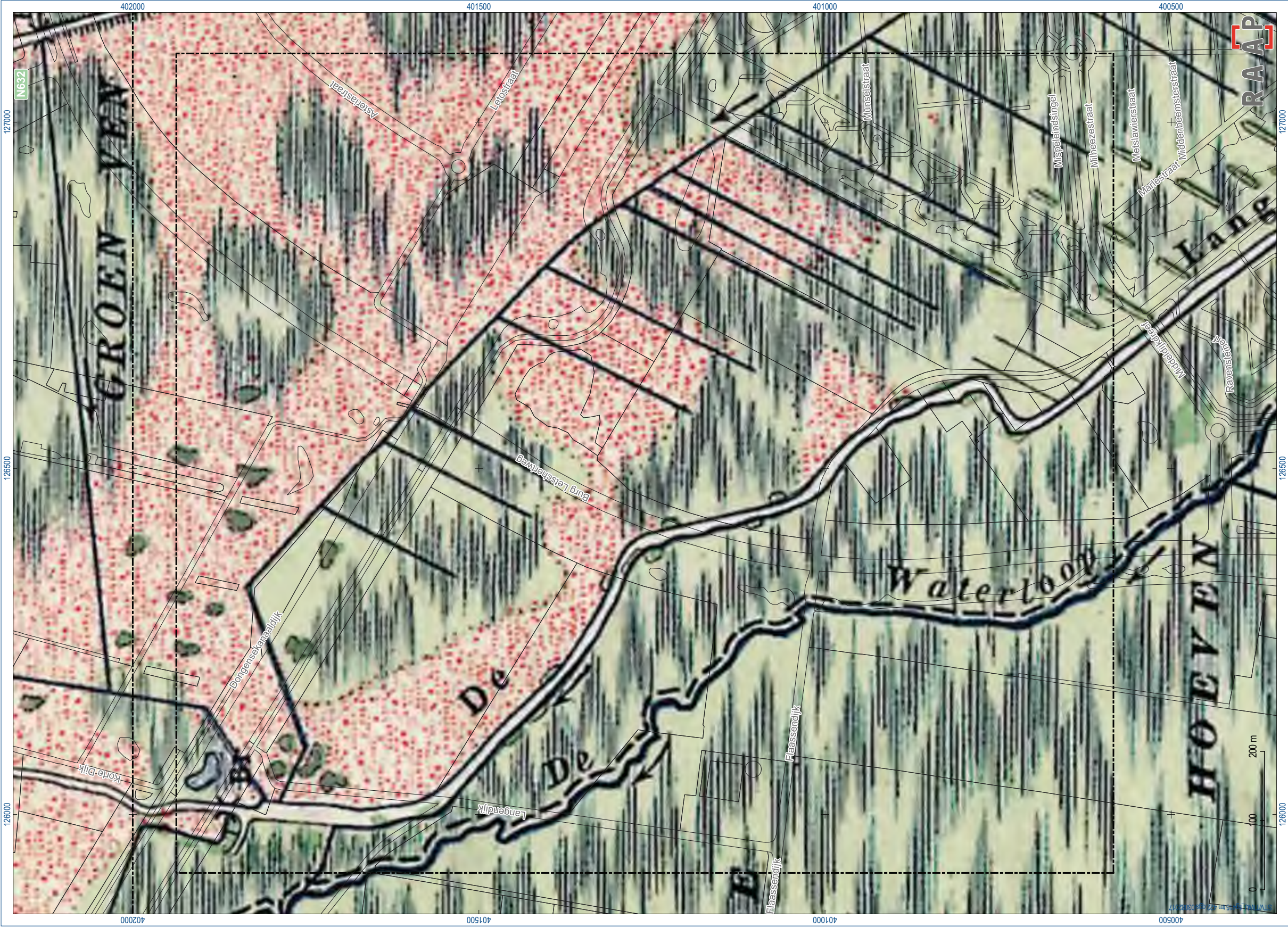
Figuur 4.17c. Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Oude Leij.



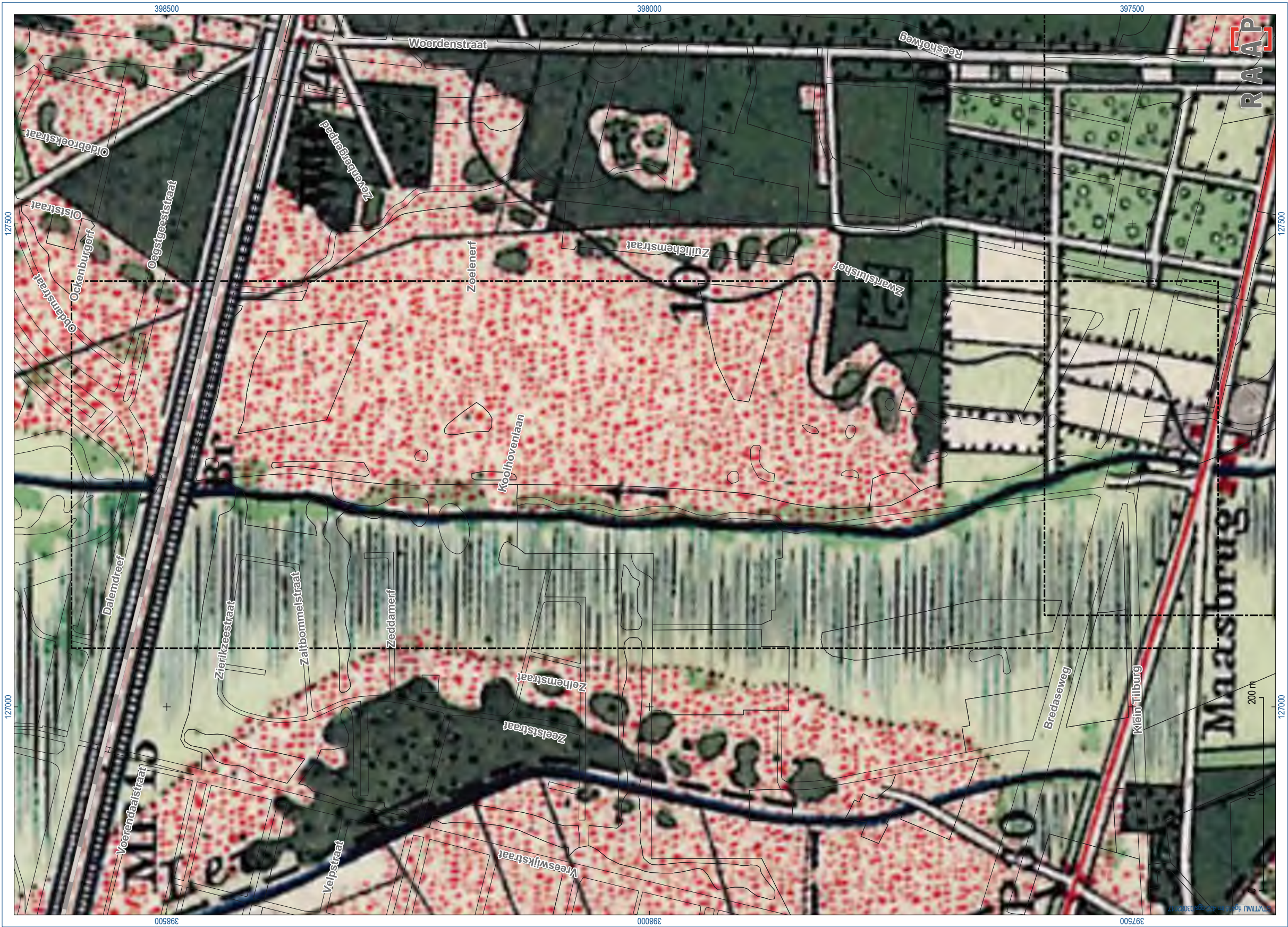
Figuur 4.17d. Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij



.Figuur 4.17e. Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Wijkevoort.



Figuur 4.18a. Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Riens Broek, Reeshofweide.



Figuur 4.18b. Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Dongevallei.

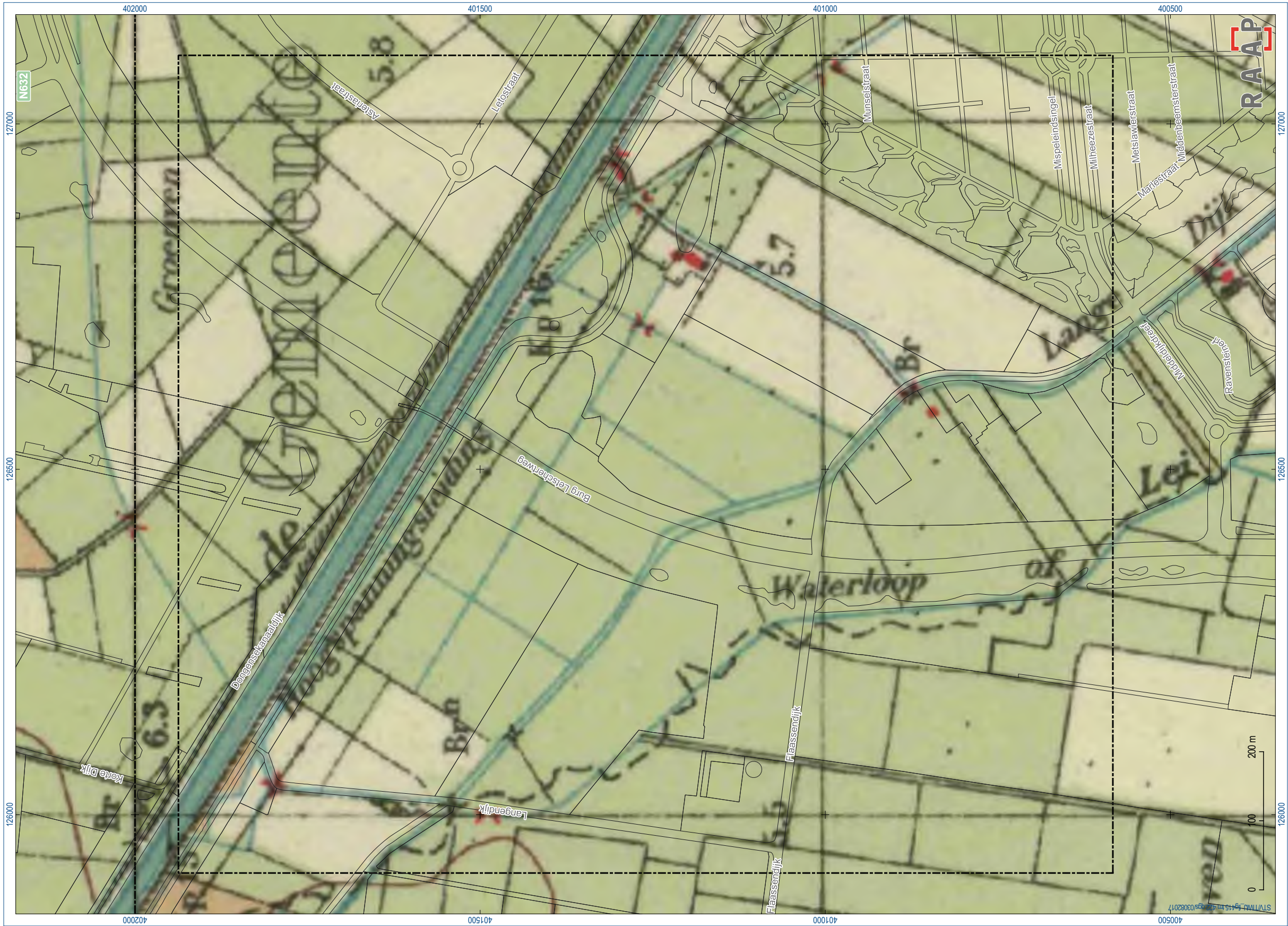




Figuur 4.18d. Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.



Figuur 4.18e. Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Wijkevoort.



Figuur 4.19a. Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.





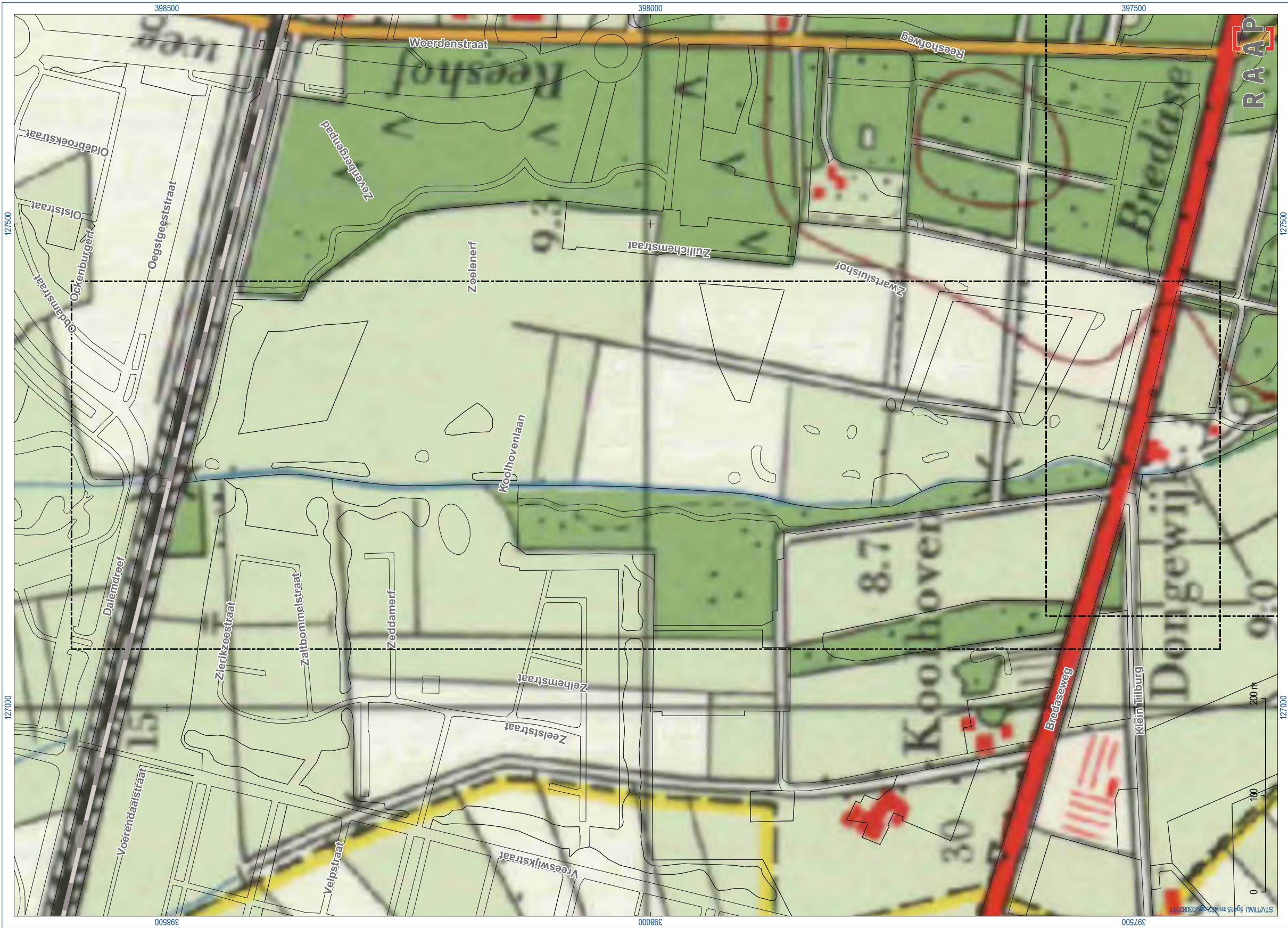
Figuur 4.19c. Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Oude Leij.



Figuur 4.19d. Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.



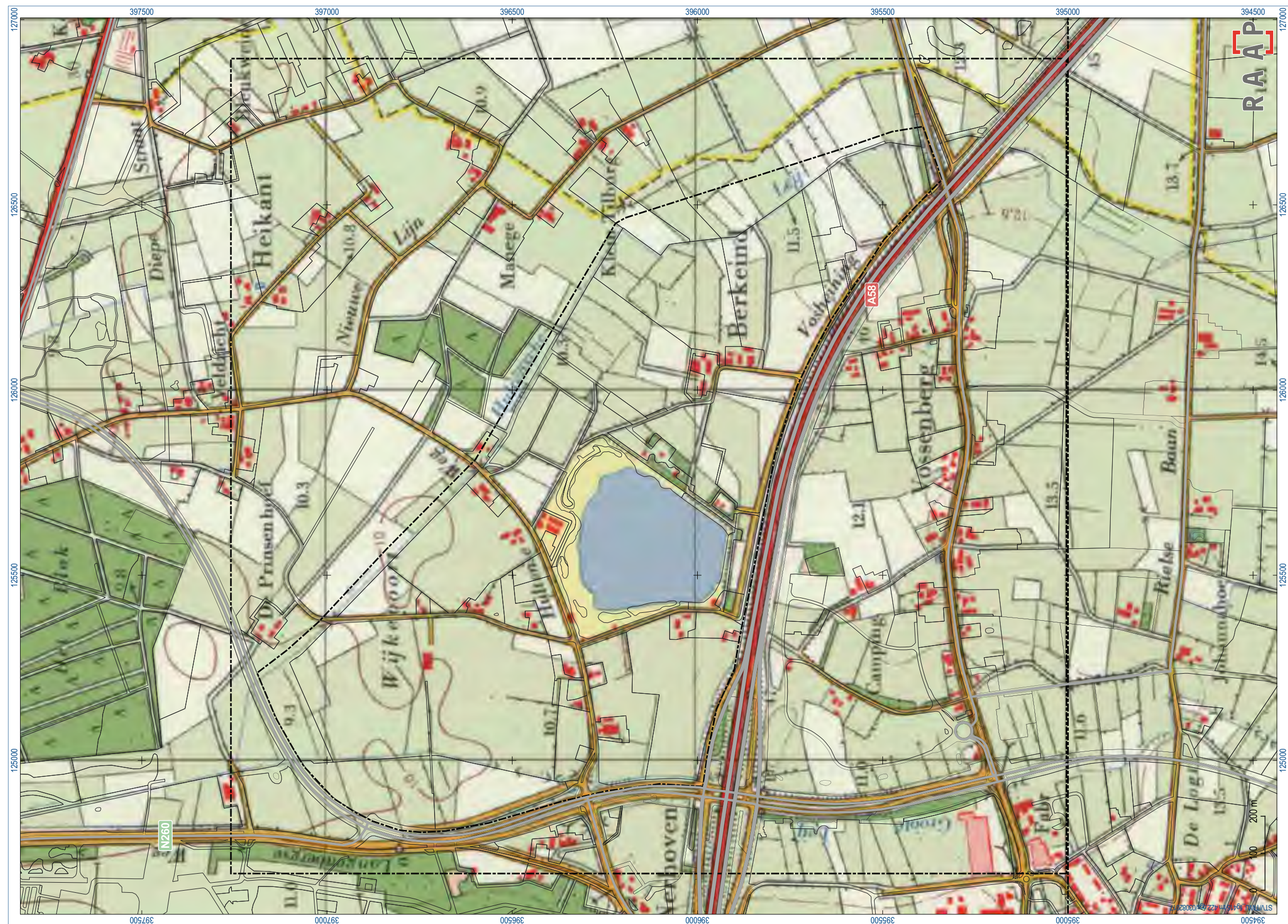
91



Figuur 4.20b. Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Dongevallei.



Figuur 4.20c. Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Oude Leij.



Figuur 4.20d. Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.









Figuur 4.21c. Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland - deelgebied Oude Leij.



Figuur 4.21d. Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.



Als we spreken over kern en periferie voor de vroegste ontginningen kunnen we niet om de middeleeuwse open akker van Hulten heen. We moeten ons daarbij realiseren dat de verspreide bebouwing langs de noordwestzijde van de open akker het oude Hulten vormt, waarbij de meer geïsoleerd gelegen *Einzelhof* Prinsenhoef de centrale bewoningslocatie voor de heerlijkheid Hulten, vanaf 1368 opgenomen in de Baronie van Breda, was. Bij die Prinsenhoef lag naast een vermoedelijke watermolen wellicht ook een boerenschans.<sup>49</sup> Rondom deze open akker lagen de kampongtingningen waarbinnen de boerderijen stonden, de tuinen en weilandjes voor het jongvee lagen, etc. Aan de overzijde van het beekdal lag nog het oude cultuurland van Nerhoven, een gehucht dat onder Gilze hoorde.

Van jonger datum (Late Middeleeuwen/vroege Nieuwe tijd), hetgeen ondersteund wordt door de archeologische veldkartering, lijkt het cultuurland op het bewoningseiland van Vossenbergh-Berkeind. Rondom het vroegere Vossenbergh lag een betrekkelijk open akker, rondom Berkeind een kampongtingning, maar geen van beiden maakt de indruk een oorsprong diep in de Middeleeuwen te hebben. Het is mogelijk dat beide nederzettingen in de Late Middeleeuwen als Einzelhöfe ontstonden. Hoge Vossenbergh in het westen en Berkeind met Lage Vossenbergh in het oosten werden tot in de 20e eeuw van elkaar gescheiden door een heidebebossing, teruggaand op vroegere heide. Door de ontginning daarvan zijn beide nederzettingsarealen in de 20e eeuw aan elkaar gegroeid.

Een belangrijk verschil met de hiervoor genoemde EVZ-zones was de vroege inrichting van de beekdalen in dit plangebied. Het geeft aan dat we ons ten opzichte van de EVZ-zones Rijens Broek/Reeshofweide, Dongevallei en Oude Leij veel meer in het vroege hart van het nederzettingslandschap bevinden. Tot in de 20e eeuw was er vooral in het brede beekdal van de Groote Leij bij Nerhoven sprake van een kleinschalige verkavelingsstructuur met perceelsrandbeplanting, waarvan de oorsprong in de Late Middeleeuwen kan liggen. Vanaf de 12e eeuw werden op het Brabantse zand veel beekdalen geprivatiseerd en ingericht.<sup>50</sup> Het beekdal van de Hultensche Leij was smaller en de inrichting daardoor ook veel minder planmatig. Pas tegen de Tweede Wereldoorlog was de heide in de oksel van beide beekdalen ontgonnen.

Al vanaf de vroege 20e eeuw begon de karakteristieke structuur van de beekdalen, die veel betekende voor de landschappelijke geleding van het plangebied als geheel, te vervagen. Al voordat ook hier vermoedelijk een ruilverkaveling werd uitgevoerd, was er van de oude structuur – ook van de verkaveling – niet veel meer over. In het huidige landschap is, mede door het magere reliëf, het gebied niet meer als vork van twee beekdalen te herkennen. De aanleg van de Burgemeester Letschertweg heeft daar mee aan bijgedragen. Herkenbaar is nog wel het erf van de Prinsenhoef, vooral in relatie tot de aangrenzende akker van Hulten. De vork van beekdalen is als grote open ruimte kwetsbaar geworden.

### *Structuren en objecten*

De historische infrastructuur op een lokaal schaalniveau was in de eerste plaats bedoeld om nederzettingen te ontsluiten, waarbij doorgaans de hogere gronden werden gebruikt. We zien dat in Wijkevoort mooi terug, waar we stelsels van wegen op de bewoningseilanden van Nerhoven,

<sup>49</sup> Schriftelijke mededeling K.A.H.W. Leenders, 's-Gravenhage.

<sup>50</sup> Vangheluwe & Spek, 2008.

Vossenbergh en Hulten-Heikant zien. Slechts door enkele wegen werden deze stelsels met elkaar verbonden, door de beekdalen die de bewoningseilanden van elkaar scheidde. Wat opvalt is dat feitelijk vrijwel de hele wegenstructuur vóór 1832 al 'af' was; tussen 1832 en 1955 is er in dit gebied niet veel van betekenis bijgekomen. Wel is ondertussen relatief veel van de structuur verdwenen, deels door opschaling van de verkaveling, deels door aanleg van de A58 die dwars door het gebied loopt. Daardoor is de fijnmazige dooradering van het landschap het nodige geweld aangedaan.

Als we op een hoger schaalniveau kijken moeten allereerst de verbindingroutes parallel aan de beekdalen een vroege oorsprong hebben. Daarbij doelen we bijvoorbeeld op de weg Nerhoven, die vanuit Gilze langs de westzijde van het beekdal richting Rijen liep. Een oostelijke tegenhanger was de Vosheining-Wijkevoort, die langs de Prinsenhoef liep.

Deze min of meer noord-zuid-verlopende routes kenden verschillende kortsluitingen door de beekdalen, zoals bij Nerhoven, de Hultenseweg. Mogelijk hebben we hier met de vroegere Wijkevoort te maken, de voorde die Nerhoven met het eiland van Vossenbergh en met Hulten verbond. Het is evenwel ook mogelijk dat we de oude voorde juist bij de Prinsenhoef moeten zoeken.

De genoemde nederzettingen lagen binnen de detailstudie in de droge kampongtingingen (waaronder de Prinsenhoef te Hulten) en rond de open akkers van Hulten-Heikant en Vossenbergh. Alleen bij Vossenbergh zien we enkele erven ook binnen de open akker verschijnen. Ondanks de situering van die erven hebben we door de landschappelijke structuur toch voldoende aanleiding gezien om het geheel als open akker aan te duiden.

Zoals benoemd vinden we binnen het detailstudiegebied een vork van twee beken, waarbij het aansluitpunt net buiten het gebied valt. Met name de Hultensche Leij kent nog goeddeels haar oude, rechte verloop. De Groote Leij is aangepast vanwege de aanleg van de N260. In beide beekdalen lag een groot aantal beekpassagemogelijkheden, waarvan er door het grote aantal opgeheven wegen nog slechts enkele functioneren.

Waardevolle bossen, aangelegd vóór 1955, vinden we in het noordwesten nabij de vliegbasis, centraal tussen 't Wijckermere en Heikant, en in het zuiden tegen het bedrijventerrein Midden-Brabant Poort. Ook komen enkele waardevolle houtsingels voor. Gerelateerd aan enkele bosjes vinden we ook aarden wallen, vermoedelijk ooit aangelegd om jonge aanplant tegen wild- of veevraat te beschermen.

Anders dan in de drie hiervoor besproken EVZ-gebieden hebben we in het plangebied Wijkevoort te maken met een groot aantal oude erflocaties, die tenminste al in 1832 bestonden.<sup>51</sup> Op kaartbijlage 3 hebben we de erven weergegeven. De locaties komen overeen <sup>52</sup> met de huidige adressen:

- Nerhoven 21, Nerhoven 23 en Nerhoven 25 (samen het gehucht Nerhoven);
- twee erven nabij de hoek Vosheining/A58 (geen adres aan te koppelen);
- Tilburgselaan 7, Tilburgselaan 32 en een nu verdwenen erf aan de Middelbroeken (samen het gehucht Hoge Vossenbergh);
- Tilburgselaan 44, Vossenbergh 2, Vossenbergh 4, Vossenbergh 10 en Vossenbergh 7 (samen het gehucht Lage Vossenbergh);

<sup>51</sup> Kadastraal minuutplan, 1832.

<sup>52</sup> In sommige gevallen is het erf ten opzichte van 1832 verplaatst, zoals bij Nerhoven 25 het geval is. Ruimtelijk is er echter een duidelijk verband te leggen tussen het oude erf (dicht bij de weg) en het huidige erf (verder van de weg).

- Schoorweg 8 en Schoorweg 10 (samen het gehucht Berkeind);
- Oudelijn 1, Oudelijn 3 en Oudelijn 2 (samen het gehucht Klein Tilburg);
- Bleukweg 4, Keizersakker 2, Keizersakker 6-6a, Keizersakker 10-10a en Keizersakker 7 (samen het gehucht Heikant);
- Hultenseweg 72, Hultenseweg 71, Van Diedeghemstraat 5, Van Diedeghemstraat 7-9 en Prinsenhoef 6 (samen het gehucht Hulten);
- Prinsenhoef 2 (*Einzelhof*).

Binnen het deelgebied Wijkevoort, met daarin begrepen de twee genoemde EVZ-zones, bevinden zich geen rijks- of gemeentelijke monumenten. Wel is er een flink aantal erven aanwezig waar zich voorgangers van de huidige bebouwing moeten bevinden (zie hiervoor).

Daarnaast hebben we tijdens een verkenning geconstateerd dat er panden zijn die mogelijk cultuurhistorisch interessant kunnen zijn. Het gaat veelal om in meer of mindere mate verbouwde panden uit de eerste helft van de 20e eeuw, die echter nog voldoende kwaliteit in het exterieur kennen om een beeldbepalende rol in het historisch cultuurlandschap te spelen. Een inventarisatie met karakterisering en waardering van historische bouwkunst inventarisatie valt buiten het bestek van dit project. Voor het gebied ten noordoosten van de lijn N260/A58 hebben we op basis van een bureaustudie wel een pilot uitgevoerd, zonder daarbij de panden individueel te beschrijven (tabel 4.4; voor een verspreidingskaartje: zie figuur 4.22).<sup>53</sup>

Van deze panden zijn Van Diedeghemstraat 7-9, Keizersakker 2, Keizersakker 6 (figuur 4.23) en Keizersakker 7 ook in de MIP-inventarisatie opgenomen. Daarnaast werden buiten het studiegebied voor de pilot ook de panden Nerhoven 23, Tilburgsebaan 7, Middelbroeken 20, Vossenbergh 7 en Akkerstraat 1 in de MIP-inventarisatie opgenomen.

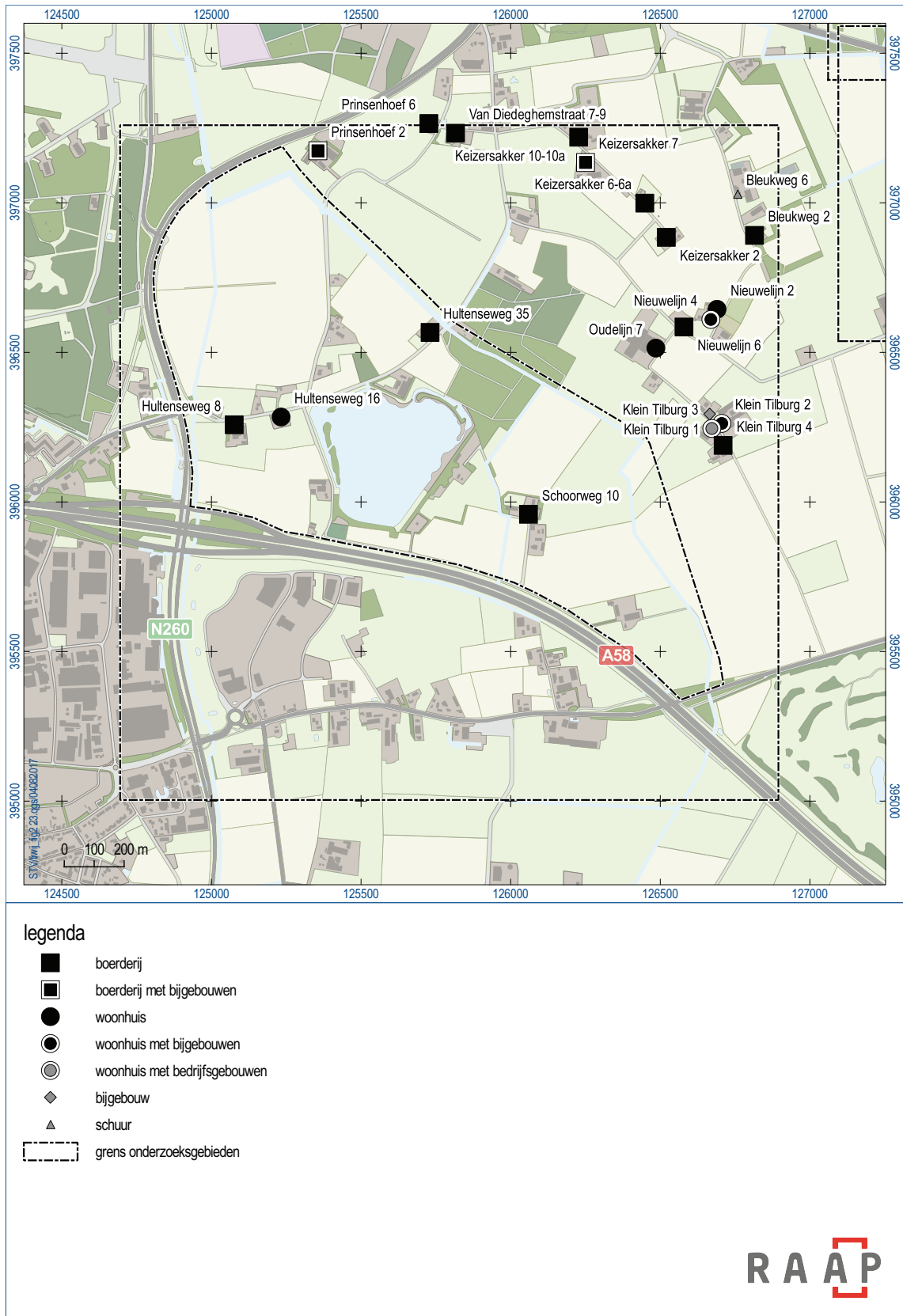
### *Reliëfanalyse*

Cultuurhistorisch waardevol reliëf vinden we in het plangebied Wijkevoort in hoofdzaak in de vorm van aarden wallen langs enkele oudere bosjes, langs een enkele weg en in de vorm van vermoedelijke karrensporen die in de richting van de passage over de Hultense Leij lopen. Daarnaast vinden we in het oude bosje in de Hultense open akker een rabattenstructuur.

### *Waardering*

Het deelgebied Wijkevoort kent, afhankelijk van de plek, zeer wisselende cultuurhistorische waarden. Met name door de schaalvergroting van het landschap, versterkt door de ruilverkaveling, en door de aanleg van de zandwinningsplas heeft het gebied veel aan kwaliteit ingeboet. Toch zijn er op landschapsniveau nog waardevolle gebieden aan te wijzen, zoals het erf van de Prinsenhoef, de aangrenzende open akker en het daaraan grenzende oude bosje. Het gebied daaromheen, zowel richting Hulten als richting Nerhoven, heeft een middelmatige cultuurhistorische waarde toegekend gekregen. Het landschap is hier van veel van zijn historische karakteristieken ontdaan, maar specifieke belangrijke, oude structuurlijnen als de Hultenseweg

<sup>53</sup> Panden die volgens de BAG Viewer en/of recent luchtfotomateriaal niet meer bestaan, zoals de overige boerderijen aan de Schoorweg, zijn in deze lijst niet meegenomen.



Figuur 4.22. Verspreidingskaartje van de karakteristieke panden uit tabel 4.4.

| adres                   | type gebouw                   | korte kenschets op basis van veldverkenning, Google Streetview en BAG                                                               |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bleukweg 6              | schuur                        | 3-beukige bakstenen schuur met topgevel. 19 <sup>e</sup> eeuw?                                                                      |
| Bleukweg 2              | boerderij                     | wederopbouwboerderij met rode pannen, langgeveltype, 1950                                                                           |
| Nieuwelijn 2            | woonhuis                      | wederopbouwpannd, met rode pannen, traditionalistische bouwstijl, 1950                                                              |
| Nieuwelijn 4            | woonhuis met bijgebouwen      | vooorlogs woonhuis met mansardekap, met meerdere vooroorlogse (agrarische) bijgebouwen                                              |
| Nieuwelijn 6            | boerderij                     | langgevelboerderij met linden voor woongedeelte, 1930 (deels ouder?)                                                                |
| Oudelijn 7              | woonhuis                      | wederopbouwpannd, met rode pannen, traditionalistische bouwstijl, 1950                                                              |
| Klein Tilburg 1         | bijgebouw                     | doorrijschuur; het bijbehorende hoofdgebouw is in hoofdvorm nog interessant, maar sterk verbouwd                                    |
| Klein Tilburg 2         | woonhuis met bijgebouwen      | wederopbouwpannd, met rode pannen, traditionalistische bouwstijl. Heeft met bijgebouwen kenmerken van kop-hals-rompboerderij.       |
| Klein Tilburg 3         | woonhuis met bedrijfsgebouwen | wederopbouwpannd, met rode pannen, traditionalistische bouwstijl. Heeft met bijgebouwen kenmerken van kop-hals-rompboerderij.       |
| Klein Tilburg 4         | boerderij                     | gedrongen langgevelboerderij, mogelijk uit wederopbouwperiode                                                                       |
| Keizersakker 2          | boerderij                     | wederopbouwboerderij met rode pannen, kortgeveltype, 1947                                                                           |
| Keizersakker 6-6a       | boerderij                     | langgevelboerderij, in twee wooneenheden gesplitst, 1920                                                                            |
| Keizersakker 7          | boerderij met bijgebouwen     | langgevelboerderij met forse schuur; schuur vermoedelijk gaver dan boerderij                                                        |
| Keizersakker 10-10a     | boerderij                     | wederopbouwpannd, met rode pannen, traditionalistische bouwstijl. Heeft met bijgebouwen kenmerken van kop-hals-rompboerderij.       |
| Prinsenhoef 2           | boerderij met bijgebouwen     | wederopbouwboerderij met aanzienlijk oudere bijgebouwen                                                                             |
| Prinsenhoef 6           | boerderij                     | langgevelboerderij (?), 1857                                                                                                        |
| Van Diedeghemstraat 7-9 | boerderij                     | langgevelboerderij, in twee wooneenheden gesplitst, 1870                                                                            |
| Hultenseweg 8           | boerderij                     | wederopbouwpannd, met rode pannen, traditionalistische bouwstijl, 1950. Heeft met bijgebouwen kenmerken van kop-hals-rompboerderij. |
| Hultenseweg 16          | woonhuis                      | Wederopbouwpannd, 1960                                                                                                              |
| Hultenseweg 35          | boerderij                     | gelede langgevelboerderij, met kenmerken van kop-hals-rompboerderij, uit wederopbouwperiode, 1950                                   |
| Schoorweg 10            | boerderij                     | eenvoudige langgevelboerderij, 1900                                                                                                 |

*Tabel 4.4. Karakteristieke panden ten noordoosten van de A58/Burgemeester Letschertweg.*

geven nog voldoende houvast om het landschap te kunnen 'lezen'. Datzelfde geldt voor de ervan aan de oostzijde van de open akker van Hulten. Laag gewaardeerd is het gebied rond de zandwinningsplas, die geen toegevoegde cultuurhistorische waarde heeft, de omgeving van Berkeind, waar veel van de interessante historische bebouwing inmiddels geamoveerd is, en het lint langs de Tilburgsebaan dat door het daar ontwikkelde bedrijventerrein gedomineerd wordt. In concreto betekent dit dus, dat de waarden van het deelgebied Wijkevoort vooral steken in het ensemble Prinsenhoef/open akker van Hulten/bijbehorend bosperceel en in de historische infrastructuur als de Nerhoven, Hultenseweg en Wijkevoort die terug gaat tot de Late Middeleeuwen of daarvoor.



*Figuur 4.23. De historische boerderij Keizersakker 6-6a (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*



*Figuur 4.24. De doorsnijding van het gebied door de Burgemeester Letschertweg heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het cultuurlandschap gehad, nadat het gebied al volledig was herverkaveld.*

### **EVZ-gebied Rijens Broek, Reeshofweide**

Deze detailstudie omvat merendeels een jonge regelmatige beekdalontginning (Hb1) en een aangrenzende jonge landbouwontginning (H11; figuur 4.24).

#### *Algemene inleiding*

Het EVZ-gebied Rijens Broek/Reeshofweide bestaat uit meerdere deelgebieden met sterk uiteenlopende karakters. Het gedeelte westelijk van de Burgemeester Letschertweg sluit aan bij het grootschalig, nog volop in agrarisch gebruik zijnde gebied in het broek. Oostelijk van de Burgemeester Letschertweg vinden we vooral een marginaal gebied aan de stadsrand, dat door de stadsrand met huizen, windmolens en havenactiviteiten op de achtergrond bijna verstedelijkt lijkt. Zuidwestelijk van de Langendijk bevindt zich een relatie van het vroegere agrarische gebied dat door de aanleg van de rondweg van zijn omgeving is afgesneden.

#### *Landschapsontwikkeling*

Het landschap van dit deelgebied bestond een ruime eeuw geleden nog uit broeklanden (drassige graslanden) in het zuidwesten (Hb1) en heide met nattere depressies in het noordoosten (H11). Op de noordoostelijke rand van het broekgebied, dat als de Lange Hoeven bekend stond, lag de gegraven bovenloop van de Donge. Door het geringe verhang was de gegraven watergang in de loop van de eeuwen gaan meanderen. De watergang vormde tevens de grens tussen de gemeenten Tilburg in het oosten en Gilze-Rijen in het westen.

Op de aangrenzende heide had men in een verder verleden, de periode is niet precies bekend, al een poging gedaan het land in cultuur te nemen. Om daarbij wateroverlast vanuit het broek tegen te gaan was er een dijkje aangelegd, de Langendijk. Op topografische kaarten uit de late 19e en vroege 20e eeuw herkennen we oostelijk van deze dijk aanzetten tot een verkaveling, die echter nooit exact zo werd uitgevoerd.

Pas vanaf de jaren 20 van de 20e eeuw herkennen we in het deelgebied een perceel die zich vanaf de Langendijk naar het noordoosten opstreekte, en daarmee zoveel mogelijk haaks op de dijk stond. Een weg parallel aan de dijk begrensd de ontginning deels aan de oostzijde, terwijl het net aangelegde Wilhelminakanaal elders als oostelijke begrenzing van de nieuwe ontginning fungeerde. Binnen ons deelgebied is in het uiterste oosten nog het punt te zien waar de huidige Munnikeburenstraat, de oude 'achterzijde' van de ontginning, van het kanaal week. Binnen het deelgebied werd aan een nieuw aangelegde weg ook een boerderij gesticht. Het omliggende land werd voornamelijk als akker gebruikt, en de percelen werden door sloten van elkaar gescheiden. Tegenover de boerderij lag de bijbehorende boomgaard. Gelijktijdig met de aanleg van de Burgemeester Letschertweg is deze boerderij kort voor 2012 afgebroken.

In de periode tussen 1920 en 1936 werd ook het aangrenzende broekgebied verkaveld en ontgonnen. Er ontstond een onregelmatige strokenverkaveling met voornamelijk percelen grasland, wat aansloot op de nog altijd natte condities ter plekke. De aanwezige Leij werd daarbij rechtgetrokken. Ondertussen was het boerenbedrijf op de voormalige heide overgegaan op andere vormen van landbouw, want al zijn percelen waren in 1936 ook grasland.

In de decennia erna veranderde er relatief weinig, met uitzondering van een steeds verder toenemende schaalvergroting in de landbouw en daarmee het opschalen van de verkaveling. Nabij het al bestaande erf verrees wat meer bebouwing. De ruilverkaveling bracht omstreeks 1980 belangrijke structurele

veranderingen met zich mee. Het broekgebied, dat vóór de Tweede Wereldoorlog ontgonnen was, werd voor de landbouw aanzienlijk verbeterd. Zo werd er een nieuwe wegenstructuur aangelegd (met o.a. de Flaassendijk) en werden bestaande wegen verhard. De weg die Langendijk en kanaal met elkaar verbond langs het eerste bedrijf dat daar lag werd grotendeels opgeheven en bleef slechts als ontsluiting van het erf naar de weg langs het kanaal bestaan.

Met de aanleg van de wijk Reeshof en later de Burgemeester Letschertweg veranderde het karakter van het plangebied opnieuw. De laatste herkenbare relict van de ontginning van vóór 1920 werden verwijderd, namelijk de weg en het bijbehorende vroegste erf. Wel bleef het tracé van de Langendijk bewaard, inclusief de agrarische bebouwing die daar in de tweede helft van de 20e eeuw (als gevolg van de ruilverkaveling?) langs was verzezen. Het gebied tussen Burgemeester Letschertweg en de wijk Reeshof kreeg door het stadse panorama op de achtergrond het karakter van een stadsrand.

#### *Structuren en objecten*

Het gebied kent relatief weinig historische structuurdragers. Bovendien is hier door de aanleg van het kanaal en de aanpassing van de verkaveling veel van de vroegere structuur verdwenen. Meest in het oog springend is daar het verdwijnen van een gedeelte van de *Langendijk*, een route van vóór de 19e eeuw. Het noordelijke, verdwenen pad was onderdeel van de vroegste verkavelingsstructuur van de ontginning hier.

Opvallend is bovendien dat hier in het verleden meerdere malen, bij de ontginning en bij een herverkaveling, zo rigoureuze de watergangen zijn aangepast. Van de oude zuidoost-noordwest georiënteerde watergangen is nu niet veel herkenbaar meer. Hier liepen de Leij (west) en de Donge (oost) parallel aan elkaar, om iets verder noordwestelijk bij elkaar te komen. Erven kwamen in het vlakke, natte gebied niet voor. Dat geldt evenmin voor bosjes van vóór 1955 of interessante reliëfobjecten. Cultuurhistorisch nog relevant is het tracé van het kanaal.

Binnen dit detailstudiegebied bevinden zich geen rijks- of gemeentelijke monumenten of MIP-objecten. Alle bebouwing die er nu voorkomt, is recent tot heel recent en derhalve cultuurhistorisch niet interessant.

#### *Reliëfanalyse*

In het deelgebied Rijens Broek/Reeshofweide komt geen relevant historisch reliëf voor.

#### *Waardering*

Door de aard van de grootschalige veranderingen die het gebied in de 19e en 20e eeuw heeft doorgemaakt is de cultuurhistorische waarde beperkt. Het gebied oostelijk van de Burgemeester Letschertweg - Langendijk scoort zelfs laag wegens de insluiting tussen grote infrastructuur en de stadsrand. De gebieden zuidelijk van de Langendijk en westelijk van de Burgemeester Letschertweg hebben vanwege hun agrarische karakter nog enige cultuurhistorische waarde. Waardevolle structuurelementen zijn de Langendijk en de – weliswaar aangepaste – waterloop.

## **EVZ-gebied Dongevallei**

Deze detailstudie omvat in de kern een jonge onregelmatige beekdalontginning, met aan de zijden daarvan een jonge heidebebossing (oost) en een jonge regelmatige beekdalontginning (west). In het zuiden vinden we nog een jong buiten en een oude kampontginning, beide deel uitmakend van de buitens langs de Bredaseweg.

### *Algemene inleiding*

Het EVZ-gebied Dongevallei oogt op dit moment vooral heel dynamisch: aan de westzijde wordt een bouwproject afgerond, terwijl daar aan de oostzijde net mee wordt gestart. Daardoorheen loopt een smaller wordende groene zone met de watergang. Beeldbepalend is vooral een bosperceel aan de westzijde, dat de overgang vormt naar een smalle zone met landgoedkenmerken langs de Bredaseweg. De ontsluiting van de wijk Koolhoven, de Koolhovenlaan, is direct ook de meest praktische toegang tot het beekdal zelf.

### *Landschapsontwikkeling*

Evenals bij het EVZ-gebied Rijens Broek, Reeshofweiden kunnen we voor het EVZ-gebied Dongevallei in de 19e eeuw nog van een weliswaar gebruikt, maar nauwelijks ingericht cultuurlandschap spreken. In grote lijnen gaat het om een relatief smalle zone met natte graslanden en opslag van (waarschijnlijk) elzen en wilgen rond de watergang (Hb2), die vermoedelijk in of zelfs na de Late Middeleeuwen gegraven is om het natte gebied eromheen te ontwateren. Precies tussen spoorlijn en Bredaseweg, waar dit deelgebied zich bevindt, was het beekdal – van een echt dal kunnen we nauwelijks spreken – het smalst. Vrij dicht langs de oevers van de lei lag de deels natte, deels wat drogere heide (Hb1; aan de oostzijde in de landschapstypering niet te herkennen).

De Bredaseweg, die waarschijnlijk in de 18e eeuw werd aangelegd (deels over ouder tracé) als directe verbinding tussen Tilburg en Breda, vormt de belangrijkste 'as van ontwikkeling' door dit deelgebied. Bij de overgang over de Lei, vanouds de Maasbrug of Hultense Brug genoemd, stond een tolhuis met een draaiboom. Op het kadastraal minuutplan herkennen we ook dat waar het beekdal en de aangrenzende heide nog vooral woeste grond waren, deze wel al in 1832 was verdeeld. Dat geeft een indicatie dat de verdeling vermoedelijk niet lang daarvoor heeft plaatsgevonden. De oudste ontginning tot cultuurland lag direct achter het tolhuis, zoals we op laat-19e-eeuwse topografische kaarten kunnen zien (Ko1).

Kort daarna startte men met bebossingen van de heidevelden ten oosten van dit deelgebied. Op een topografische kaart uit 1938 herkennen we voor het eerst een volledig in cultuur gebracht landschap, bestaande uit een afwisseling van grasland en akkers zonder perceelrandbeplanting oostelijk van de Lei en een veel geslotener landschap met bosjes en kavelrandbeplanting ten westen van de Lei. Aan die westzijde was het kleine buiten Koolhoven tot stand gekomen (Ho1). Daarbij valt op dat de verkaveling zoals die in 1832 in elk geval kadastraal bestond, hier nooit in een verkaveling in het terrein is omgezet.

Ondanks dat ook hier de schaalvergroting zijn beslag heeft gekregen in de laatste decennia van de 20e eeuw, is het onderscheid tussen het betrekkelijk open landschap met een harde bosrand oostelijk van de Lei nog goed te onderscheiden met het veel geslotener, kleinschaliger landschap westelijk ervan. Het bewaard gebleven bos rond het buiten Koolhoven is een markant element in het beekdallandschap van dit deelgebied.

### *Structuren en objecten*

In het deelgebied met daarin de buitenplaats Koolhoven is van infrastructuur, behoudens twee oost-westverbindingen (waaronder de spoorlijn), nauwelijks sprake. Die verbindingen zijn ondanks opschaling nog goed herkenbaar. Enkele kleinere wegen zijn wel verdwenen.

Relevanter voor het verhaal is hier echter de watergang, die ten opzichte van de situatie in 1832 – met een zeer lichte meandering in vooral het noordelijke deel – rechtgetrokken is. Herkenbaar is nog de beekpassage in de Bredaseweg, de Maasbrug, die al vóór 1760 ter plaatse bestond.

Verder resteren in het gebied nog enkele oudere bosjes, die vóór 1938 moeten zijn aangelegd (figuur 4.25). Binnen dit detailstudiegebied ligt verder het gemeentelijk monument Dongewijk, waarvan we onder het volgende EVZ-gebied de context nader zullen bespreken. Dit is tevens het enige MIP-object in het gebied.



*Figuur 4.25. Een zeer divers beeld: een waardevol bosje, een fraaie watergang met een betrekkelijk historisch profiel en werkzaamheden voor de bouw van een aangrenzende woonwijk. We kijken hier vanaf de Koolhovenlaan naar het zuiden (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

### *Reliëfanalyse*

Cultuurhistorisch relevant reliëf vinden we in dit deelgebied in de uiterste zuidoosthoek, in de vorm van aarden wallen, en in de noordoosthoek, in de vorm van een mogelijk karrenspoor en in een aantal bospercelen in de vorm van rabatten.

### *Waardering*

Het gebied heeft door de uiteenlopende transformaties in de laatste decennia een zeer diverse en versnipperde waardering gekregen. Het gebied in het noordwesten is niet cultuurlandschappelijk gewaardeerd vanwege de aanwezigheid van bebouwing. Een soortgelijke ontwikkeling zal op korte termijn ook aan de overzijde van de waterloop plaatsvinden. De tussenliggende strook beekdal is daardoor zo smal, dat van een cultuurhistorische waarde als landschap nauwelijks meer sprake is. De waterloop als element is uiteraard wel van hoge waarde.

De meeste waarden in dit gebied bevinden zich in het zuiden van de EVZ-zone. We doelen daarbij op de landgoedrelicten langs de Bredaseweg en het vooroorlogse bosje tussen de manege en de beekloop.

### **EVZ-gebied Oude Leij**

#### *Algemene inleiding*

Het EVZ-gebied Oude Leij kenmerkt zich door een landbouwkundig gebruikt westelijk deel en een bebost oostelijk deel. De overgang wordt door de watergang Oude Leij gemarkeerd. Aan de situering van een relatief jong bedrijf herkennen we nog de overgang van de jonge heideontginningen in het westen naar wat ooit een beekdal tegen de bosrand. Het landschap is er relatief open, met visuele begrenzingen aan de oostzijde (bos) en zuidzijde (ontwikkeling van een golfbaan).

#### *Landschapsontwikkeling*

Het beekdal van de Oude Leij was aanmerkelijk breder dan dat van de Donge ten noorden van de Bredaseweg. Toch was ook hier tot ver in de 19e eeuw nog geen sprake van een volledig door de mens ingericht landschap. Het dal van de Oude Leij bestond uit grasland met opslag van vochtminnende boomsoorten, zoals els en wilg (Hb2). Hier en daar had een particulier zijn eigen perceeltjes met singels omheind of een bosje aangeplant. Dat sluit aan op het feit dat het dal, net als dat noordelijk van de Bredaseweg, wel al vóór 1832 verdeeld en kadastraal verkaveld was. Toch gaf de meerderheid van de landeigenaren kennelijk op dat moment nog niet de voorkeur aan daadwerkelijke verkaveling in het terrein. Dat zal deels ook met de slechte kwaliteit van de bodems te maken hebben; de zone oostelijk van de Oude Leij heette in 1832 niet voor niets *De Heibodems*.

In de 19e eeuw was zowel westelijk als oostelijk van het beekdal op de hogere gronden al de bebouwing op gang gekomen. Aan de oostzijde (Hh1) hield dat vooral verband met de totstandkoming van de steenbakkerij met een buitenplaats langs de Bredaseweg. Dat lint van huizen van welgestelden liep overigens door tot in het EVZ-gebied; bij de Maas- of Hultense brug in de Bredaseweg ontstond al vóór 1832 bebouwing, die zich geleidelijk ontwikkelde tot de buitenplaats Dongewijk (zie § 4.3.1). Tot deze buitenplaats behoorde een smalle zone met cultuurland langs de weg naar het oosten, zoals dat ook nu nog waarneembaar is (Ko1).

Nog vóór de Tweede Wereldoorlog werd ook het beekdal zelf ingericht. Net als bij de Donge verder noordelijk koos men ervoor niet de oude kadastrale verkaveling uitgangspunt voor de terreininrichting te laten zijn, maar het geheel relatief grootschalig te verkavelen door evenwijdig aan de beek een kavelgrens aan te leggen, en die van beplanting te voorzien. Daardoor ontstonden enkele langgerekte kavels parallel aan de Oude Leij. Verder werd ook de keuze gemaakt de heidebebouwingen aan de oostzijde door te laten lopen tot aan de waterloop, zodat er ten oosten van de beek geen herkenbaar beekdal meer bleef bestaan.

Ondertussen was het bos ten westen van het beekdal gekapt (Oh1) en was de grond omgezet in landbouwgrond. Er werd aangesloten bij het orthogonale ontginningspatroon van de aangrenzende heideontginning (H11).

De structuur zoals deze in de jaren 30 van de 20e eeuw tot stand was gekomen bleef tot in de jaren 80 van de 20e eeuw bestaan. Vermoedelijk door de ruilverkaveling werd toen de overgang tussen de heideontginning in het westen en het beekdal vervaagd, doordat kavelgrenzen verdwenen. Sindsdien is de overgang minder helder geworden. Dat werd versterkt door de bouw van de boerderij Nieuwe Lijn aan de gelijknamige weg in 1996. Ten zuiden van die boerderij heeft het beekdal door de inrichting als golfbaan weer een nieuwe, sterk van de aangrenzende landbouwgrond afwijkende karakteristiek gekregen.

De recente geschiedenis van het beekdal van de Oude Leij is er dus één van vervagende (door de ruilverkaveling) en deels weer toenemende (door de aanleg van de golfbaan) contrasten. Ter hoogte van het deelgebied EVZ-Oude Leij is evenwel nog sprake van een beperkt van de aangrenzende oude heideontginning te onderscheiden beekdal.

#### *Structuren en objecten*

Qua infrastructuur veel minder aangetast dan het aangrenzende gebied is de omgeving van Dongewijk, waar het padenpatroon in het op zichzelf al waardevolle bos – inclusief een aantal aarden wallen – redelijk intact is gebleven. Uiteraard geldt dat ook voor het tracé van de



*Figuur 4.26. Het gemeentelijk monument Dongewijk aan de Bredaseweg met gescheiden rijstroken, waardoor het profiel niet meer correspondeert met de historische situatie (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).*

Bredaseweg, al is daar het profiel ten opzichte van de vroegere situatie sterk gewijzigd. De Oude Leij is hier weliswaar in het verleden rechtgetrokken, maar dat was vooral een aanpassing van de bedding. Meer dan van een heel lichte meandering was hier geen sprake. Behalve de niet meer goed herkenbare Maasbrug in de Bredaseweg lag er ook nog een passagemogelijkheid in het uiterste zuidoosten, waar zowel de passage als beide verbindende wegen van een vroegere route vermoedelijk al in de 19e eeuw verdwenen.

Binnen dit detailstudiegebied ligt het rijksmonument De Dongestroom (jachthuis), daarbij een rijksmonumentale paardenstal alsmede het gemeentelijk monument Dongewijk (figuur 4.26). Dit zijn tevens de enige aanwezige MIP-objecten. De agrarische bebouwing aan de Nieuwelijn is cultuurhistorisch niet interessant. Verdere bebouwing langs de Bredaseweg binnen het detailstudiegebied was op basis van Streetview-beelden niet of slecht te beoordelen.

#### *Reliëfanalyse*

Cultuurhistorisch waardevol reliëf vinden we in dit deelgebied uitsluitend in het bos ten oosten van de Oude Leij, in de vorm van aarden wallen en bos op rabatten.

#### *Waardering*

In vergelijking met voorgaande EVZ-gebieden is de structuur van het landschap in het EVZ-gebied Oude Leij, ondanks de vervaging van landschapscontrasten tussen de oude heideontginning en beekdal, nog veel beter herkenbaar. De jonge heideontginning langs de oostrand van het dal is gaaf én structuurbepalend en heeft daarom een zeer hoge cultuurhistorische waarde gekregen. Daaromheen liggen de overige heidebebossingen en het landgoed Dongewijk met een hoge cultuurhistorische waarde, ondanks enige aantastingen door uitbreiding van bebouwing.

Een middelmatige waarde is toegekend aan het beekdal en de aangrenzende heideontginning vanwege de al genoemde vervaging van landschappelijke contrasten, doch met behoud van enkele landschappelijke karakteristieken zoals de grootschaligheid. De boerderij markeert bovendien visueel de oude overgang van heideontginning naar beekdal, wat de herkenbaarheid ten goede komt. De golfbaan heeft door zijn grootschalige nieuwe inrichting een lage cultuurhistorische waarde toegekend gekregen.

Op structuurniveau zijn de watergang van de Oude Leij en de parallelle landschappelijke grenzen van belang voor de herkenbaarheid van het historisch cultuurlandschap. Daarnaast zijn de – veelal beschermde - gebouwde objecten op de buitenplaats Dongewijk van cultuurhistorische betekenis. Het gaat daarbij ook om enkele kleinere gebouwde zaken, zoals het tuinhek.

**RAAP-RAPPORT 3295 – Versie 21-08-2017**

Plangebieden Wijkevoort en EVZ beekherstel, gemeente Tilburg

Aan archeologische verwachtings- en advieskaart en cultuurhistorische inventarisatie en waardering

## 5 Het archeologische verwachtingsmodel

*Door: Marc Verhoeven*

### 5.1 Inleiding

Het hier gehanteerde verwachtingsmodel is multivariabel, dat wil zeggen dat er gebruik wordt gemaakt van verschillende bronnen.

Ten eerste, wordt er een onderscheid gemaakt in twee basale typen samenlevingen uit het verleden, te weten (nomadische – niet grond-gebonden) jager-verzamelaars groepen uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum, en (sedentaire – grondgebonden) landbouwers uit het Neolithicum-Nieuwe tijd. Daarnaast wordt er landschappelijk een verschil gemaakt tussen droge en natte landschappen.

Ten tweede, wordt er gebruik gemaakt van twee soorten landschappelijke informatie: de paleografische basiskaart van de gemeente Tilburg en de bodemkaart. Gegevens van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) zijn gebruikt om de grenzen tussen landschappelijke eenheden verder te verfijnen.

Ten derde, is gebruik gemaakt van de gegevens over de bekende archeologische vindplaatsen, maar ook van andere cultuurhistorische relictten en informatie, met name op basis van historische kaarten (zoals die van Verhees en Zijnen).

### 5.2 Basisverwachting: paleogeografie

De ondergrond, de vorm, het reliëf en de waterhuishouding van het landschap vormen in algemene zin de belangrijkste bepalende elementen met betrekking tot het menselijk gebruik ervan. Daarom is de paleogeografische kaart van de gemeente Tilburg een belangrijke eerste bron met betrekking tot archeologische verwachting. Deze kaart is immers gemaakt met het doel een vlakdekkend en zo gedetailleerd mogelijk inzicht te geven in de patronen van het natuurlijke landschap van de regio Tilburg. Daarmee vormt de kaart een basisonderlegger voor bijvoorbeeld archeologische, cultuurhistorische en paleo-ecologische analyses.

Op de kaart zijn paleogeografische eenheden onderscheiden die inzicht geven in de vorm, het reliëf en de waterhuishouding van het landschap rondom Tilburg. Zoals kan worden verwacht, en zoals we verder zullen zien, zijn deze drie variabelen cruciale elementen met betrekking tot het menselijk gebruik van het landschap in het verleden. Zo waren het vooral hoge en droge plekken in de buurt van water die werden gebruikt voor wonen en werken, zowel door jager-verzamelaars uit de Steentijd (Paleolithicum-Neolithicum), als door latere landbouwers (Neolithicum-Nieuwe tijd). Maar ook de natte gebiedsdelen, met name beekdalen, werden intensief gebruikt voor allerlei doeleinden, zoals het dumpen van afval, visserij en waar mogelijk transport. Door aan de paleogeografische eenheden die op de kaart zijn onderscheiden een verwachting te koppelen met

betrekking tot de mogelijkheden voor gebruik, krijgen we een eerste indruk van de archeologische potentie van verschillende landschapsonderdelen.<sup>54</sup>

In tabel 6.1 zijn in dit verband de paleogeografische eenheden die voorkomen in de deelgebieden geëvalueerd met betrekking tot de geschiktheid voor gebruik door enerzijds jager-verzamelaars (JV) en anderzijds landbouwers (LB). Het uitgangspunt daarbij is dat jager-verzamelaars hoge en droge locaties aan de rand van water prefereerden (zgn. gradiëntzones)<sup>55</sup> en dat landbouwers redelijk tot goed ontwaterde gronden nodig hadden voor hun bedrijfsvoering (boerderij, akkers, veeteelt).

Aan de hand van het Actueel Nederland (AHN) zijn de paleogeografische eenheden in de verschillende deelgebieden zo nauwkeurig als mogelijk gedefinieerd, en is getracht nog onbekende kleine opduikingen (aantrekkelijk voor bewoning) en afgravingen (waar niets meer valt te verwachten) op te sporen. Bovendien is het kaartbeeld aan de hand van een combinatie van de bodem- en grondwatertrappenkaart en de paleogeografische kaart met betrekking tot de deelgebieden verfijnd. Zo zijn er aan de hand van grondwatertrap (GWT) VII enkele dekzandplateaus benoemd in deelgebied Wijkevoort, en aan de hand van GWT VI een dekzandwelling in het noorden van deelgebied Rijensbroek/Reeshofweide. In principe zijn dat gebieden met een hoge verwachting (tabel 6.1).

| paleogeografie   | JV  | motivatie JV            | LB | motivatie LB      | complex                                                                                                                           |
|------------------|-----|-------------------------|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rug/plateau      | ja  | hoog/droog gradiëntzone | ja | hoog/droog        | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                  |
| welving/dalflank | ja  | hoog/droog gradiëntzone | ja | hoog/droog        | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                  |
| vlakte           | nee | geen gradiëntzone       | ja | hoog/droog        | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                  |
| moeras           | ja  | specifiek gebruik       | ja | specifiek gebruik | NAT: (organisch) afval, ritueel                                                                                                   |
| ven              | ja  | specifiek gebruik       | ja | specifiek gebruik | NAT: (organisch) afval, ritueel                                                                                                   |
| dalvlakte        | nee | geen gradiëntzone       | ja | hoog/droog        | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                  |
| beekdal          | ja  | specifiek gebruik       | ja | specifiek gebruik | NAT: (organisch) afval, ritueel, infrastructuur (bruggen, voorden), molens, scheepvaart, verdediging, jacht/visserij, delfstoffen |

Tabel 6.1. Basisverwachting op basis van paleogeografie.

Voor jager-verzamelaars waren hoger gelegen ruggen/plateaus en welvingen/dalflanken in principe aantrekkelijk, mits de afstand tot water niet te groot was. Dat wil zeggen dat binnen deze eenheden vooral de gradiëntzones bepalend zijn geweest. Deze zones kenden immers een rijk en gevarieerd bestand aan flora en fauna. Bewoning en zeker ook gebruik van landduinen, vlaktes, droge depressies en laagtes zal hebben plaatsgevonden, maar in termen van verwachting scoren deze eenheden doorgaans laag. In natte zones zoals beekdalen, moerassen en vennen kan een

<sup>54</sup> Zie ook Isarin, e.a., 2015 voor een toepassing van een dergelijk verwachtingsmodel wat in eerste instantie is gebaseerd op paleogeografie.

<sup>55</sup> Een gradiëntzone is het overgangsgebied tussen natte en lage en hoge en droge zones. In de regel is deze zone zo'n 200 m breed. Op dergelijke locaties is een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden, waardoor deze gebieden aantrekkelijk waren voor de vestiging van kampementen.

specifieke archeologische dataset worden verwacht, zoals resten van organisch afval, ritueel, jacht/visserij en delfstoffen.

Voor landbouwers geldt er ook een specifieke verwachting voor natte zones, naast zojuist genoemde zaken: infrastructuur (bruggen, voordren), molens, scheepvaart en verdediging (schansen, kastelen). Uitblazingslaagtes worden beschouwd als plekken die men vanwege de schrale bodem liever meed, maar alle overige eenheden komen in principe in aanmerking voor bewoning en gebruik, mits de bodem voldoende ontwaterd en vruchtbaar is.

### 5.3 Aanvullende verwachting

De basisverwachting op basis van de paleogeografie is algemeen van aard en dient verder te worden ingevuld aan de hand van overige gegevens, bestaande uit:

- Gradiëntzones.
- Bodem.
- Specifieke contexten in natte gebieden.
- Culturele indicatoren.

Een verwachtingskaart met alleen basisverwachtingen resulteert in een opname die geen recht doet aan de complexiteit van de inrichting en het gebruik van het landschap in het verleden. Het gaat op de paleogeografische kaart immers in veel gevallen om relatief grote eenheden (zoals vlaktes en beekdalen), waarbinnen differentiatie in intensiteit en aard van gebruik mogelijk is. Vanwege de afstand tot water, de aanwezigheid van bronnen, vruchtbare of onvruchtbare bodems, bijvoorbeeld, zullen bepaalde locaties wel en andere niet graag zijn gebruikt. De aanvullende verwachtingen proberen juist hierop grip te krijgen. Met andere woorden: het zijn juist de aanvullende verwachtingen die een werkelijke voorspellende waarde hebben.

#### **Jager-verzamelaars: gradiëntzones**

Uit verschillende studies is gebleken dat veel van deze vindplaatsen met vuursteenartefacten uit het (Laat) Paleolithicum, Mesolithicum en Vroeg Neolithicum voorkomen in overgangsgebieden van nat/laag naar droog/hoog: zogenaamde gradiënten. Dit verband is sterker naarmate de gradiënt markanter is, zoals op de randen van beekdalen. De meeste kampementen van jager-verzamelaars worden verwacht in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot in het droge deel. Een verklaring voor deze relatie moet in het algemeen worden gezocht in met name de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatietypen; op dergelijke locaties is er dan ook een grote verscheidenheid aan voedselbronnen voor mens en dier op korte afstand voorhanden.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Zodoende vormden ze transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende afzettingen aan het daglicht treden (bijvoorbeeld in de Sterkselafzettingen).

Uit divers onderzoek op de pleistocene zandgronden van Zuid-Nederland is gebleken dat gradiëntzones in de regel tot circa 200 m breed zijn.<sup>56</sup> Deze breedte is voor het onderhavig onderzoek dan ook aangehouden, dat wil zeggen dat er een 200 m brede 'buffer' rondom natte depressies als beekdalen, vennen en moerassen is gelegd: dit is de zone waar vooral resten van jager-verzamelaars verwacht worden.

**Landbouwers: bodem**

Voor landbouwers (vanaf het Neolithicum) was vooral de bodemgeschiktheid van groot belang voor de economie en sociale organisatie, resulterende in akkerbouw en veeteelt, nederzettingen, grafvelden, etc. De bodemgeschiktheid hangt van drie belangrijke variabelen: ontwateringstoestand, vruchtbaarheid en bewerkbaarheid.

*Ontwateringstoestand*

Een eerste randvoorwaarde om succesvol gewassen te kunnen verbouwen, is dat de grond niet te nat is. Bovendien is de ontwateringstoestand sterk van invloed op andere parameters, waaronder de lengte van het groeiseizoen en de beschikbaarheid van voedingsstoffen. Vanaf het begin van het Atlanticum (8.000 jaar geleden) begonnen de zandgronden te vernatten, resulterend in veenvorming in de natte gebiedsdelen en een geleidelijke stijging van het grondwaterpeil. Het omslagpunt vond plaats vanaf de Late Middeleeuwen als gevolg van de grootschalige ontginningen. Door ontbossing trad geleidelijk een versnelde afvoer van water op. Bovendien veroorzaakten de veenwinning in de beekdalen en de systematische aanleg van afwateringssystemen een sterke drainage van het gebied. Het huidige grondwaterregime geeft dus gemiddeld een drogere situatie weer dan waar de prehistorische boeren mee te maken hebben gehad. Waarschijnlijk konden de eerste landbouwers daarom alleen op de hoogste delen van het gebied akkers aanleggen. Verder is het vochtleverend vermogen van een bodem van invloed op de geschiktheid voor gebruik. Het geeft aan in hoeverre de bodem water vast kan houden, om het gewas tijdens droge perioden (zomer) van vocht te kunnen voorzien. Het vochtleverend vermogen is hoofdzakelijk relevant voor de relatief hooggelegen gronden. Grofzandige bodems kunnen veel minder vocht vasthouden dan bijvoorbeeld lemige gronden.

*Bodemvruchtbaarheid*

Een andere belangrijke locatiekeuzefactor op de zandgronden is de vruchtbaarheid van de bodem. In vergelijking tot leemarme (zand-)bodems houden lemige bodems meer voedingsstoffen en water vast. Daardoor zijn dergelijke bodems bovendien minder stuif- en slempgevoelig. Van deze gronden wordt dan ook aangenomen dat ze zeer aantrekkelijk voor (prehistorische) landbouwactiviteiten zijn geweest.

Bij voortdurend gebruik als akkergrond raakten deze bodems op den duur uitgeput, waardoor boeren moesten uitwijken naar nieuwe vruchtbare gronden. In ieder geval vanaf de IJzertijd ontstond hierdoor een landbouwsysteem van 'zwervende erven'. Na verloop van tijd herstelde de vruchtbaarheid van de beakkerde gronden en konden deze opnieuw in gebruik worden genomen. Vanaf de Late Middeleeuwen werden, onder invloed van een sterke bevolkingsdruk, minder

---

<sup>56</sup> Bijv. Verhoeven e.a., 2012.

gunstige gronden ontgonnen. Ook de kleinere en meer geïsoleerde, minder vruchtbare gronden werden ontgonnen. Ook werd door middel van de eerste systematische bemestingen getracht de vruchtbaarheid van de akkers op peil te houden.

#### *Bewerkbaarheid van de bodem*

Tot slot is ook de bewerkbaarheid van de bodem van grote invloed op de locatiekeuze van de prehistorische boeren. De middelen om de grond te bewerken waren zeer beperkt. De oudst bekende zeer primitieve ploeg dateert bijvoorbeeld uit de IJzertijd. Er werd daarom gezocht naar bodems die relatief eenvoudig te bewerken waren maar daarnaast ook een bepaalde natuurlijke vruchtbaarheid hadden. Zware kleigronden bijvoorbeeld, hoewel vruchtbaar, werden gemeden omdat ze slecht bewerkbaar waren en bovendien vaak in lage natte gebieden voorkwamen.

#### *Verwachtingsmodel*

In tabel 6.2 zijn de in de deelgebieden voorkomende bodems geëvalueerd met betrekking tot de geschiktheid voor landbouw voor verleden samenlevingen. Dit model heeft betrekking op **droge** landschappen, waarin vooral nederzettingen en begravingen van landbouwers aanwezig kunnen zijn (zie het kopje 'natte archeologie' voor natte contexten).

Bodems met de grondwatertrappen (GWT) III, IV, V en V\*, dat wil zeggen met gemiddeld hoogste grondwaterstanden (GHG) van circa 40 cm en gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) tussen circa 80 en 120 cm zijn beschouwd als te nat of vochtig voor een goede akkerbouw. Goed ontwaterde bodems met GWT VI en hoger zijn beschouwd als in principe gunstig voor akkerbouw.

Veldpodzolgronden en laarpodzolgronden behoren tot de klasse van humuspodzolgronden (Hn). Deze bodems zijn arm aan leem en mineralen en betrekkelijk zuur. De bodems in lage landschappelijke posities kennen periodiek natte omstandigheden, terwijl de hoger gelegen gronden periodiek met droogte te kampen hebben. Zodoende zijn deze gronden minder geschikt voor de landbouw. In principe zouden deze dus geen verwachting voor landbouwers hebben. Theo Spek heeft echter betoogd dat in veel gevallen de wat minder lemige moderpodzolen ofwel bruine bosgronden door menselijke activiteiten zijn gedegenerereerd tot humuspodzolen (secundaire podzolizatie).<sup>57</sup> Dit degeneratieproces is met name in een late fase van de prehistorie (rond de Vroege IJzertijd) gaan optreden.<sup>58</sup> Op locaties in Zuid-Nederland is vastgesteld dat bepaalde bodems op de dekzanden voorheen goed voldeden voor landbouwers, maar nadien (de grens lijkt ergens te liggen in de IJzertijd) een qua bewoning meer marginale plaats in het cultuurlandschap gingen innemen. Alhoewel het onder bodemkundigen en archeologen een punt van discussie is in hoeverre het model van Spek overal geldt op de zandgronden,<sup>59</sup> is er in onderhavige studie voor de 'zekere' optie gekozen en is aan voldoende ontwaterde humuspodzolen een verwachting toegekend.

<sup>57</sup> Spek, 1993, 2004.

<sup>58</sup> Het is niet goed bekend in hoeverre dit geldt voor zones met de afzetting van Sterksel in de ondergrond.

<sup>59</sup> Persoonlijke mededeling R. Ellenkamp (RAAP) en L. Tebbens (BAAC).

| bodemcode   | GWT  | grind (binnen 120 cm) | omschrijving                                                              | verwachting |
|-------------|------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Hn21g       | III  | ja                    | veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand                        | nee         |
| Hn21g       | V    | ja                    |                                                                           | nee         |
| Hn21g       | VI   | ja                    |                                                                           | ja          |
| Hn21        | VI   | nee                   |                                                                           | ja          |
| Hn30        | IV   | nee                   | veldpodzolgronden; grof zand                                              | nee         |
| Hn30        | V*   | nee                   |                                                                           | nee         |
| Hn30        | V    | nee                   |                                                                           | nee         |
| Hn30        | VI   | nee                   |                                                                           | ja          |
| HN30        | VII  | nee                   |                                                                           | ja          |
| cHn21g      | VI   | ja                    | laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand                        | ja          |
| Zd21        | VII  | nee                   | duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand                          | nee         |
| zEZ21       | V*   | nee                   | hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand               | nee         |
| zEZ21       | VI   | nee                   |                                                                           | ja          |
| zEZ21g      | VI   | ja                    |                                                                           | ja          |
| zEZ21g      | VII  | ja                    |                                                                           | ja          |
| pZn21g      | III  | ja                    | gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand                          | nee         |
| pZn23g      | III  | ja                    | gooreerdgronden; lemig fijn zand                                          | nee         |
| pZn23g      | V*   | ja                    |                                                                           | nee         |
| pZg23g      | III* | ja                    |                                                                           | nee         |
| EZg21g      | III* | ja                    | lage enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand                      | nee         |
| U44Onr123   | III  | nee                   | meerveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm | nee         |
| U44Onr121   | III  | nee                   |                                                                           | nee         |
| U50551nr123 | III  | nee                   |                                                                           | nee         |
| bebouwd     | -    | nee                   |                                                                           | ja          |
| water       | -    | nee                   |                                                                           | nee         |

Tabel 6.2. Verwachting op basis van bodem.

Bij duinvaaggronden ontbreekt elke vorm van bodemvorming en vanwege de extreme milieus waarin ze voorkomen zijn ze ofwel te droog of te nat. Dit maakt deze vaaggronden ongeschikt voor landbouwkundig gebruik.<sup>60</sup>

Gooreerdgronden zijn oorspronkelijk natte bodems. Plaatselijk zijn deze gronden redelijk ontwaterd (GWT V), maar dit is waarschijnlijk een gevolg van de intensieve drainage die in de tweede helft van de 20e eeuw heeft plaatsgevonden, waardoor veel gronden verdroogd zijn. Derhalve hebben gooreerdgronden geen verwachting.

Met GWT III zijn meerveengronden en lage enkeerdgronden in het gebied te nat voor landbouw.

<sup>60</sup> Dit geldt voor de bodems zelf: eronder kunnen zich eventueel nog (gunstige) bodems bevinden. In het algemeen is een stuifzandgebied echter onaantrekkelijk vanwege de verstuiving en erosie, ook van oude bodems.

De hoge enkeerdgronden behoren echter, zoals algemeen bekend, tot de schatkamers van de archeologie. Vanwege (1) hun ligging op van oudsher vruchtbare bodems; (2) de goede ontwatering en (3) de buffer die het doorgaans dikke laatmiddeleeuwse plaggendek vormt tegen diepe verstoring van archeologische resten, worden er met grote regelmaat archeologische vindplaatsen onder deze bodems aangetroffen. De naam van de bebouwde zone bij Wijkevoort, Broekakkers, en de ligging direct naast een hoge enkeerdgrond met GWT VII is reden om dit gebied ook een archeologische verwachting te geven.<sup>61</sup>

### **Culturele indicatoren**

In het kader van het verwachtingsmodel is informatie over bekende vindplaatsen (zie hoofdstuk 3) geëvalueerd. Vindplaatsen zijn gesplitst als er sprake is van meerdere perioden, of juist samengevoegd als meerdere meldingen in feite betrekking hebben op één periode of complextype. Historische relictten, zoals molens, wegen, houtwallen en resten uit de Tweede Wereldoorlog zijn ook geïnventariseerd en, omdat deze merendeels bovengrondse resten ook een integraal onderdeel van het cultuurlandschap, en daarmee het verleden, zijn. Rondom vindplaatsen zijn cirkelvormige buffers geplaatst van respectievelijk 50 m voor jager-verzamelaars en 100 m voor landbouwers, omdat dit puntelementen zijn, die naar een vlak vertaald dienen te worden. Monumenten zijn reeds vlakken. Rondom historische boerderijen is ook een buffer van 100 m geplaatst, om rekening te houden met de erven en wat zich daarop bevindt/bevond.<sup>62</sup>

### **Natte archeologie**

#### *Methode*

Recent onderzoek heeft aangetoond dat onder meer beekdalen vele eeuwen op een intensieve manier geëxploiteerd zijn en heel veel waardevolle archeologische informatie kunnen bevatten.<sup>63</sup> In de lage en natte gebiedsdelen kunnen archeologische vindplaatsen voorkomen die intact zijn gebleven onder dikke pakketten veen en (zeer) jonge afzettingen. Daarbij komt dat de natte gebiedsdelen vrijwel de enige plaatsen in pleistoceen Nederland zijn waar de kans op het voorkomen van goed geconserveerd organisch materiaal reëel is. In beekdalen, vennen, etc. kan hierdoor een archeologische dataset aanwezig zijn die in sterke mate afwijkt van de 'klassieke' aardewerk- en vuursteenvondsten (met name kampementen, nederzettingen en grafvelden) en dus informatie bevat over aspecten uit het verleden die voorheen onderbelicht zijn gebleven. Hierbij kan in het algemeen gedacht worden aan:

- Houten voorden (doorwaadbare plaatsen), (veen)bruggen en knuppelpaden.
- Jachtattributen, zoals gevlochten fuiken, strikken, netten, pijlen en harpoenen.
- Sporen van transport via water, zoals boten/kano's en aanlegsteigers.
- Constructies en structuren die verband houden met het controleren van de waterhuishouding, zoals houten stuwen, dijken, duikers en oeverbeschoeiing.
- Afvaldumpen inclusief goed geconserveerde organische resten (hout, bot, textiel).
- Delfstoffenwinning (zand, veen, ijzeroer, leem).

<sup>61</sup> De grondwatertrap is niet aangegeven op de bodemkaart.

<sup>62</sup> Deze buffer omvat de oudste kadastrale kaartgrenzen, maar, om rekening te houden met nog oudere niet gekarteerde structuren, ook een zone erbuiten.

<sup>63</sup> Bijv. Rensink, 2008.

- Watermolens.
- Rituele deposities.
- Pollen en macroresten die in combinatie met (andere) archeologische data kunnen bijdragen tot zeer concrete landschapsreconstructies.

Hoewel er eeuwenlang menselijke activiteiten in natte landschappen hebben plaatsgevonden, worden de resultaten van archeologisch onderzoek in dergelijke gebieden voornamelijk gekenmerkt door een geringe omvang en/of een relatief lage vondstdichtheid.

Het wel of niet voorkomen van veen en natte holocene deposities is van groot belang voor het opstellen van het verwachtingsmodel voor natte landschappen. Als deze namelijk niet (meer) aanwezig zijn in beekdalen is de kans op het aantreffen van de typische, in veel gevallen organische, deposities namelijk klein.

Ten behoeve van de archeologische verwachting in natte gebieden in de plangebieden (beekdalen, moerassen, vennen en andere natte depressies) zijn ten eerste met behulp van het AHN, de paleogeografische kaart, de geomorfologische kaart, de bodemkaart en historische kaarten de grenzen van de beekdalen en natte depressies bepaald. Het uitgangsmateriaal (de basis) daarbij is:

- Gebieden met GWT I, II en III op de bodemkaart.
- Veengronden op de bodemkaart.<sup>64</sup>
- Beekdal op de paleogeografische kaart.
- Moeras op de paleogeografische kaart.
- Ven op de paleogeografische kaart.

Meer in detail, gaat het om de volgende waterlopen:

- Landscheiding in deelgebied Rijens Broek/Reeshofweide.
- Donge in deelgebied Donge vallei.
- Oude Leij in het gelijknamige deelgebied.
- Groote Leij en Hultensche Leij in deelgebied Groote Leij/Hultensche Leij/Wijkevoort.

Vervolgens is per deelgebied een bureauonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van archeologische vindplaatsen en de aanwezigheid van andere cultuurhistorische elementen. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en 'expert knowledge' zijn in de natte gebieden zones gedefinieerd waarvoor een specifieke archeologische verwachting is geformuleerd. Daarbij is niet alleen gelet op de natte contexten zelf, maar ook op de droge gebiedsdelen grenzend aan natte zones, met name aan het voorkomen van archeologische en andere cultuurhistorische resten daarop. Daarbij wordt er in het algemeen van uitgegaan dat bewoning op oeverzones resulteert in een grotere kans bestaat op het voorkomen van archeologische resten in nabijgelegen natte zones.

Een specifiek probleem voor deelgebied Wijkevoort/Groote Leij/Hultensche Leij is dat het vooralsnog niet met zekerheid te zeggen is of er in het Holoceen nog sprake is geweest van een stromende beek (zie hoofdstuk 2). Alleen een booronderzoek gericht op het in kaart brengen

---

<sup>64</sup> Veengronden komen niet in Wijkevoort voor, wel in de andere deelgebieden.

van de bodemopbouw kan hier meer duidelijkheid in verschaffen. Het dal van de Oude Leij lijkt van meer betekenis gedurende het Holoceen en geldt dan als een van de weinige regionale watervoerende beken.

Vooralsnog wordt er voor de zekerheid in deze studie vanuit gegaan dat de Groote Leij en de Hultensche Leij stromend waren en daarom specifieke beekdalresten kunnen bevatten.

### *Resultaten*

Alleen langs de Groote Leij en de Hultensche Leij bevinden zich vindplaatsen: vindplaats 29 in het zuiden (aardewerk uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd) en monument 2099/vindplaats 9 in het noorden (nederzetting en grafveld uit de Vroege Middeleeuwen). Hiernaast, juist op de rand van het beekdal bevindt zich de Prinsenhoef (monument 14922) en een mogelijke schans. Op deze vindplaatsen (met buffer van 100 m) worden nederzittingsresten en afvaldumps verwacht, en in het geval van het monument 2099 ook misschien begravingen en mogelijk een gracht en met betrekking tot de Prinsenhoef nederzittingsresten uit de periode Hoge Middeleeuwen-Nieuwe tijd, en mogelijk een wal en/of gracht gerelateerd aan een schans uit de Tachtigjarige Oorlog.

Meer in het algemeen, worden er in de beekdalen afvaldumps, rituele deposities en resten van jacht/visserij verwacht. Op locaties van oude wegen over de beken worden bovendien overgangen (zoals voorden en bruggen) verwacht. Hierbij is het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 als basis gebruikt voor wegovertgangen.<sup>65</sup>

In vennen worden afvaldumps verwacht en in moerassen dumps en rituele deposities.

In zones met veen (Donge, Oude Leij) worden pollen en macrobotanisch materiaal verwacht.

In de Hultensche Leij wordt geen organisch materiaal verwacht, omdat tijdens de oppervlaktekartering en visuele inspectie werd opgemerkt dat het stroomdal ondiep is, en dat er zich waarschijnlijk geen beekafzettingen (zoals veen) hebben gevormd.<sup>66</sup>

### **Verstoringsen en gebieden zonder archeologie**

Gebieden die volgens de bodemkaart en het AHN zijn verstoord hebben geen verwachting. Dit geldt ook voor de gebieden die tijdens de oppervlaktekartering (zie hoofdstuk 3) geen vondsten of alleen bemestingsvondsten hebben opgeleverd.

## **5.4 Het totale model**

In tabel 6.3 is het totale verwachtingsmodel samengevat. Kaartbijlage 1 is de cartografische vertalingen hiervan.

<sup>65</sup> Gilze-Rijen, sectie D, bladen 01 en 02.

<sup>66</sup> Vanwege explosieven kon er niet worden geboord om dit te toetsen.

**RAAP-RAPPORT 3295 – Versie 21-08-2017**

Plangebieden Wijkevoort en EVZ beekherstel, gemeente Tilburg

Aen archeologische verwachtings- en advieskaart en cultuurhistorische inventarisatie en waardering

| paleogeografie                                                                                 | JV  | LB                    | complex                                                                                                                            | diepte                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| rug/plateau                                                                                    | ja  | afhankelijk van bodem | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| welving/droge dalflank                                                                         | ja  | afhankelijk van bodem | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| vlakke                                                                                         | nee | afhankelijk van bodem | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| moeras                                                                                         | ja  | ja                    | NAT: (organisch) afval, ritueel                                                                                                    | 30 cm                     |
| ven                                                                                            | ja  | ja                    | NAT: (organisch) afval, ritueel                                                                                                    | 30 cm                     |
| dalvlakte                                                                                      | nee | afhankelijk van bodem | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| beekdal/natte dalflank                                                                         | ja  | ja                    | NAT: (organisch) afval, ritueel, infrastructuur (bruggen, voordren), molens, scheepvaart, verdediging, jacht/visserij, delfstoffen | 30 cm                     |
| samenvloeiing beken                                                                            | ja  | afhankelijk van bodem | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| terreintrede                                                                                   | ja  | afhankelijk van bodem | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| gradiëntzone 200 m rond beekdal, moeras, ven                                                   | ja  | nee                   | nederzetting                                                                                                                       | 30 cm                     |
| kopje/rug AHN                                                                                  | ja  | ja                    | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| <b>bodem</b>                                                                                   |     |                       |                                                                                                                                    |                           |
| vruchtbare, goed ontwaterde bodem                                                              | nee | ja                    | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm<br>plaggende: 50 cm |
| natte bodem (GWT I-III)                                                                        | ja  | ja                    | NAT: (organisch) afval, ritueel, infrastructuur (bruggen, voordren), jacht/visserij                                                | 30 cm                     |
| <b>cultuur</b>                                                                                 |     |                       |                                                                                                                                    |                           |
| vindplaats<br>buffer 50 m JV<br>buffer 100 m LB                                                | ja  | ja                    | nederzetting, grafveld, economie, infrastructuur                                                                                   | 30 cm                     |
| cultuurhistorisch element<br>historische weg over water<br>historische boerderij: buffer 100 m | nee | ja                    | infrastructuur, bebouwing                                                                                                          | 30 cm                     |
| verstoring/afgraving                                                                           | nee | nee                   |                                                                                                                                    |                           |
| geen (relevante) vondsten<br>oppervlaktekartering                                              | nee | nee                   |                                                                                                                                    |                           |

Tabel 6.3. Het totale verwachtingsmodel.

## 5.5 Beperkingen van het verwachtingsmodel

- In het kader van het verwachtingsmodel, waren er in het Plan van Aanpak<sup>67</sup> boringen voorzien om een betere grip te krijgen op de bodem, en daarmee het archeologisch potentieel. Zo is het met name in beekdalen van belang om te weten of er zich nog holocene deposities (met veen) bevinden of niet; als dit niet zo is, is de verwachting voor goed bewaarde (organische resten) laag. Omdat het explosievenonderzoek niet tijdig is afgerond, heeft er geen booronderzoek kunnen plaatsvinden.
- Vanwege het lage aantal vindplaatsen in het onderzoeksgebied, en de daardoor niet vast te stellen significante relatie tussen vindplaatsen en landschappelijke of bodemkundige eenheden, is er geen statistiek toegepast. Het model is dus deductief van aard, terwijl een combinatie van inductie-deductie een betere basis biedt.
- Het model doet geen uitspraken over het Vroeg en Midden Paleolithicum, omdat het huidige ('oppervlakkige') landschap hiervoor nog niet voldoende aanknopingspunten biedt. De vondst van midden-paleolithische artefacten in deelgebied Wijkevoort, Groote Leij/Hultensche Leij/, in de formatie van Sterksel, dat wil zeggen een niet door dekzand gemaskeerd oud landschap, kunnen echter aanleiding zijn tot verder onderzoek met betrekking tot het Midden Paleolithicum. Zo kan worden onderzocht of het gaat om 'losse vondsten' of de neerslag van een kampement.
- De verwachtingsmodellen voor droge landschappen maken gebruik van locatiekeuzefactoren die gebaseerd zijn op economische motieven. De modellen doen dan ook geen uitspraken over archeologische resten die niet of slechts beperkt gebonden zijn aan bepaalde landschappelijke eenheden. Zo is de ligging van graven slechts in beperkte mate gekoppeld aan het landschap; hoewel ze doorgaans nabij de hoger gelegen prehistorische bewoningslocaties te vinden zijn, kunnen ze tevens zijn aangelegd in de lagere delen van het landschap. Daarnaast is de ligging van lijnobjecten (zoals [pre-]historische wegen en greppelstructuren) slechts in geringe mate gekoppeld aan landschappelijke eenheden.
- Het verwachtingsmodel voor natte landschappen is gebaseerd op slechts weinig vindplaatsen. Bovendien is er ten aanzien van het gebruik van natte contexten – nog – minder bekend. Daardoor is het model hypothetischer van aard dan de modellen voor droge landschappen.
- De cartografische basis voor de archeologische verwachtingskaart wordt gevormd door – een digitale versie van – de bodemkaart en de paleografische kaart. De schaal van de kaarten en de daaraan gekoppelde boordichtheid spelen een belangrijke rol bij de weergave van een gebied. Hoe kleiner het schaalmodel van de kaart, hoe meer de grenzen worden geschematiseerd. Hierdoor treden onzuiverheden in de kaarten op en worden bodemkundige en paleogeografische eigenschappen van relatief kleine gebieden niet meer weergegeven.
- In de loop van de tijd zijn er veranderingen opgetreden in zowel bodems als het reliëf. Alhoewel de bodemkaarten en het AHN representatief worden geacht voor het landschap van na het Midden Paleolithicum, zullen er afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijke situatie opgetreden zijn, voornamelijk vanwege eroderen en afzetten in rivier- en beekdalen, verlanding (veenvorming) in natte laagten, vorming van stuifduinen, steken van plaggen, vorming van een plaggendek, afgravingen, egalisaties en andere grondverzet.

<sup>67</sup> Kortlang, 2017.

**RAAP-RAPPORT 3295 – Versie 21-08-2017**

Plangebieden Wijkevoort en EVZ beekherstel, gemeente Tilburg

Aan archeologische verwachtings- en advieskaart en cultuurhistorische inventarisatie en waardering

## 6 Aanbevelingen

*Door: Jan Roymans, Luuk Keunen & Marc Verhoeven*

### 6.1 Archeologie

#### 6.1.1 Specifieke aanbevelingen

Met betrekking tot de ingrepen in de deelgebieden geldt er een aantal specifieke aanbevelingen, gebaseerd op het archeologische verwachtingsmodel (zie kaartbijlagen 1 en 6a t/m 6e).

Voor gebieden met een archeologische verwachting geldt een dubbelbestemming archeologie. Voor gebieden zonder verwachting geldt dat niet.

Specifiek wordt er voor de ingrepen met dubbelbestemming archeologie in natte contexten, dat zijn vrijwel de gehele gebieden van de geplande ingrepen (zie kaartbijlagen 6a t/m 6e), vervolgonderzoek in de vorm van een booronderzoek en/of een archeologische begeleiding aanbevolen.

Het booronderzoek heeft als doel de bodemgesteldheid in kaart te brengen. Op basis daarvan kan worden bepaald of verder onderzoek zinnig is. In het algemeen geldt dat als blijkt dat de bodem zwaar verstoord is verder onderzoek geen zin heeft. Meer specifiek is in deelgebied Wijkevoort/Groote Leij/Hultensche Leij booronderzoek wenselijk om vast te stellen of zich hier nog holocene deposities bevinden, en of verder onderzoek wel zinvol is (zie hoofdstukken 2 en 6).

Bij een begeleiding kan er een onderscheid worden gemaakt tussen een intensieve en een extensieve begeleiding. Bij een intensieve begeleiding is er tijdens de werkzaamheden continue een archeoloog met ervaring met onderzoek in beekdalen/natte contexten aanwezig. Bij een extensieve begeleiding inspecteert een dergelijk archeoloog regelmatig de werkzaamheden. Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek, kan in overleg met de gemeente Tilburg, een extensieve begeleiding worden omgezet in een intensieve, of een extensieve in een intensieve.

Gebleken is dat dit in dergelijke contexten de beste veldwerkmethode is. Vanwege de natte omstandigheden en de veelal zeer lokale vondstlocaties, zijn proefsleuven niet mogelijk of effectief.

#### **Wijkevoort/Groote Leij/Hultensche Leij**

Voor enkele centraal gelegen zones geldt geen archeologische verwachting en dus ook geen dubbelbestemming (grijs op kaartbijlagen 6d en 6e).

Voor de overige zones is er wel een dubbelbestemming. Daarvoor geldt:

- De zones met een verwachting voor de monumenten bij de Prinsenhoef, de archeologische vindplaatsen, de historische boerderijen en beekovergangen hebben de hoogste archeologische potentie. Daarom wordt voor deze zones een intensieve begeleiding aangeraden.

- De overige zones hebben naar verwachting een aanzienlijke lagere potentie. Bovendien is het onzeker of zich hier holocene deposities bevinden (zie hierboven). Daarom wordt hier in eerste instantie en verkennend booronderzoek aanbevolen.

### **Rijens Broek/Reeshofweide**

Voor het westelijke deel (juist buiten het beekdal) geldt een dubbelbestemming archeologie en hier wordt een verkennend booronderzoek en oppervlaktekartering aanbevolen.

Voor zones met veen wordt geadviseerd om het veen te bemonsteren voor pollen en macroresten, ten behoeve van landschapsreconstructies en datering. Het oostelijke deel heeft geen bestemming archeologie.

### **Donge Vallei/Oude Leij**

Er geldt voor alle delen een dubbelbestemming archeologie. In het centraal gelegen deel wordt een beekovergang verwacht en er ligt een vindplaats, die middels een intensieve archeologische begeleiding dienen te worden onderzocht. In de overige delen wordt een verkennend booronderzoek aanbevolen.

Voor zones met veen wordt geadviseerd om het veen te bemonsteren voor pollen en macroresten, ten behoeve van landschapsreconstructies en datering.

## **6.1.2 Algemene aanbevelingen**

Behalve de specifieke aanbevelingen met betrekking tot de geplande ingrepen, zijn er ook een aantal algemene aanbevelingen voor de deelgebieden.

### *Midden Paleolithicum*

Tijdens het veldwerk is bij Berkeind een vindplaats uit het Midden Paleolithicum aangetroffen (zie hoofdstuk 3). Het aantal vondsten is te gering om van een concentratie te kunnen spreken. Omdat we nog maar heel weinig weten van deze periode, is nader onderzoek wenselijk.<sup>68</sup>

Vindplaatsen uit het Midden Paleolithicum laten zich lastig detecteren door middel van boringen en/of proefsleuven. Gezien het feit dat binnen deelgebied Wijkevoort, Oude Leij/Hultensche Leij de formatie van Sterksel aan het oppervlak komt en vele hectaren in gebruik zijn als akkerland, wordt een oppervlaktekartering geadviseerd. Specifiek gaat het dan om een detailopname, met een afstand van 2 m tussen de raaien. De aangetroffen artefacten dienen te worden ingemeten met behulp van een GPS. Op grond van deze gegevens kan de vondstverspreiding goed worden gereconstrueerd en kan het eventuele vervolgonderzoek (bijv. zeven van vondsthoudende laag, zetten van boringen) bepaald worden. Indien als vervolgonderzoek een veldverkenning op de menulijst staat, wordt aangeraden om hiervoor steentijddeskundigen in te zetten.

---

<sup>68</sup> Nabij Koolhoven-West schijnt ook een midden-paleolithisch artefact gevonden te zijn (mondelijke mededeling F. Kortlang).

### *Mogelijk geschat Tweede Wereldoorlog*

Op de locatie van het mogelijke kanon uit de Tweede Wereldoorlog zou een kleine opgraving mogelijk meer licht kunnen werpen op exacte aard van de resten.

### *Integratie archeologie-historische geografie*

Doorgaans bestaat bij archeologen weinig interesse voor ontginningsgeschiedenis uit de Nieuwe tijd en Nieuwste tijd. Dit is vooral het werkterrein van de historische geografie die door middel van kaartenstudie en archiefonderzoek de bewoningsgeschiedenis poogt te achterhalen. In de regel vindt er geen veldonderzoek plaats, en is er geen uitwisseling van informatie tussen archeologen en historisch geografen. Onderhavige studie vormt een eerste stap richting een integratie in de fase van het bureauonderzoek. Met betrekking tot veldwerk, wordt geadviseerd om in het geval van bodemingrepen waarbij historische boerderijen in het geding zijn, deze te onderzoeken middels eerst een verkennend booronderzoek en vervolgens proefsleuven. Hierdoor krijgen dergelijke cultuurhistorische elementen een historische diepgang, die bovendien verder middels archiefonderzoek naar bijvoorbeeld infrastructuur, landgebruik en eigenaren in een bredere context kunnen worden gebracht. Zo kan de locatie van het mogelijk geschat uit de Tweede Wereldoorlog verder worden onderzocht en ontsloten.

## **6.2 Cultuurhistorie**

### **6.2.1 Inleiding**

Het ontwikkelen van een bedrijventerrein Wijkevoort staat op gespannen voet met behoud en ontwikkeling van historisch gegroeid cultuurlandschap met akkers, beekdalen, gehuchten (alsmede verspreide boerderijen) en al dan niet ontgonnen heidevelden. Het volledige behoud en versterking van de kwaliteiten van het historisch cultuurlandschap ter plaatse van het te ontwikkelen bedrijventerrein is dan ook niet mogelijk. In dit hoofdstuk zullen we daarom een aantal suggesties voor de verwerking van cultuurhistorische waarden in het ontwerp doen.

### **6.2.2 Suggesties voor ontwerp**

#### **Gebruik van bestaande waarden**

Algemene suggestie is het inpassen en gebruik maken van bestaande waarden, passend in de hoofdstructuur van het landschap. Tijdens ons onderzoek hebben we de volgende waarden geconstateerd:

Wijkevoort:

- de vroege infrastructuur (Nerhoven en Vosheining/Wijkevoort als oude interlokale wegen, Hultense-weg als vroege dwarsverbinding door beekdalen) (Late Middeleeuwen of eerder);
- watergangen met tracés (Late Middeleeuwen);
- open akker van Hulten met Prinsenhoef aan de westelijke zijde en het historische Hulten aan de noordoostzijde (Late Middeleeuwen);
- situering van de oudste erven (Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd).
- bosperceel aan de zuidwestzijde van de open akker (Nieuwe tijd).

EVZ-gebied Rijensbroek/Reeshofweide:

- de watergang (Late Middeleeuwen);
- Langendijk als (verhoogd) wegtracé (Nieuwe tijd?).

EVZ-gebied Dongevallei:

- watergang met tracé (Late Middeleeuwen);
- open landschap aan de oostzijde (Nieuwe tijd);
- geslotener landschap aan de westzijde, met een vooroorlogs bosperceel (Nieuwste tijd);
- (voormalig) buitenplaatsje Koolhoven aan de Bredaseweg (Nieuwste tijd).

EVZ-gebied Oude Leij:

- watergang met tracé (Late Middeleeuwen);
- gesloten bos oostelijk van de Leij, met aanwezige bosrelicten (Nieuwste tijd);
- relatief open landschap van de jonge heideontginningen (Nieuwste tijd);
- herkenbaar relatief open beekdal westelijk van de Leij (Nieuwste tijd).

### **Cultuurhistorische waarde**

Voorgaande kunnen we samenvatten voor Wijkevoort. De cultuurhistorische waarden binnen het gebied Wijkevoort zijn vooral geconcentreerd rond de open akker van Hulten en de naastgelegen Prinsenhoef. Daarnaast schuilen er ook belangrijke waarden in de aanwezige infrastructuur parallel aan en haaks op de oude beekdalen. Daarbij is ook de relatie tussen deze infrastructuur en de aanwezige watergangen van belang. Weliswaar zijn de beekdalen niet meer als zodanig herkenbaar, maar de nog aanwezige watergangen geven voor de aandachtige beschouwer voldoende 'kapstok' om het landschap te begrijpen. We geven dan ook als suggestie om met bovengenoemde gebieden en structuren zorgvuldig om te gaan om het ontwerp.

Om bovenstaande zoveel mogelijk de vorm van 'suggesties' te geven is ervoor gekozen één en ander niet nog eens op kaartbeeld samen te vatten, omdat dat al snel de indruk van een opzet voor een ontwerp zou wekken. Dat beogen we hier niet mee. Om die reden wijzen we voor de aangehaalde waarden dan ook naar de cultuurhistorische kenmerkenkaart (kaartbijlage 3) en waarderingskaart (kaartbijlage 4).

### **Natuurontwikkeling**

In de aanwezige beekdalen is natuurontwikkeling voorzien. We geven als suggestie mee om bij de keuze voor de inrichting rekening te houden met de historische inrichting van de beekdalen, die in de afgelopen eeuw grotendeels is verdwenen door ruilverkavelingen en andere vormen van schaalvergroting. Dat betekent dat we voor de beekdalen van Wijkevoort een veel 'cultuurlijker' inrichtingsvorm voorstellen dan voor de beekdalen van Donge en Oude Leij in het oosten, die enkele eeuwen geleden veel wilder en ongetemder waren dan die van Groote Leij en Hultensche Leij. In beide laatste gevallen kan gedacht worden aan de heraanplant van elzensingels met daartussen ecologisch graslandbeheer.

# Literatuur

- Balen, T.R. van, K. Kasse & D. Edelman**, 2003. De Gilze-Rijen breuk bij Tilburg. *Grondboor & Hamer* 5: 81-85.
- Bont, Chr. de**, 1993. *Al het merkwaardige in bonte afwisseling. Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant*. Stichting Brabants Heem, Waalre.
- Dekkers, J.M.J. & H.J. Kanters**, 1980. Stadsgewest Tilburg "Buitengebied". De bodemgesteldheid en bodemgeschiktheid. *Stichting voor Bodemkartering, rapportnr. 1447*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Gheysen, K. & J. van Suijlekom**, 2003. Noordwesttangent, Archeologisch vooronderzoek. *BILAN-Rapport 2003/32*. BILAN, Tilburg.
- Heunks, E**, 2013. Toelichting op de paleogeografische kaart van de regio Tilburg, schaal 1:25.000. *EH-rapportage 042012*. Heunks, Landschapsarcheologie, Utrecht.
- Isarin, R., E. Rensink, R. Ellenkamp, E. Heunks**, 2015. *Archeologische Verwachtingskaart Maasdal (AVM) tussen Mook en Eijsden*. RCE, Amersfoort.
- Kortlang, F.**, 2017. *Tilburg – Wijkevoort en EVZ Tilburg-West. Onderzoek archeologie en landschap: Uitgangspunten Plan van Aanpak*. ArchAeO, Eindhoven.
- Laak, J.C. ter**, 2005. *De taal van het landschap. Pilotproject Toponiemen in de Berkelandstreek*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Leenders, K.**, 1996. *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde. Ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied (400-1350)*. Walburg Pers, Zutphen.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong**, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.
- Pel, H.**, 2001. Het was meer dan textiel alleen. In: C. Gorisse (hoofddred.); *Tilburg, stad met een levend verleden*. Regionaal Historisch Centrum Tilburg.
- Pouderoyen**, 2006. *Broekakkers-Oost*. Pouderoyen Compagnons, Nijmegen.
- Rensink, E. (red.)**, 2008. *Archeologie en beekdalen. Schatkamers van het verleden*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- Schokker, J.**, 2003. Patterns and processes in a pleistocene fluvio-aeolian environment. *Nederlandse Geografen Studies* 314.
- Spek, Th.**, 1993. Milieudynamiek en locatiekeuze op het Drents Plateau (3400 v.Chr.-1850 na Chr.). In: J.N.H. Elerie (red.); *Landschapsgeschiedenis van De Strubben/Kniphorstbos*. Archeologische en historisch-ecologische studies van een natuurgebied op de Hondsrug, s.l. *Regio- en landschapsstudies* 1: 169-236.
- Spek, Th.**, 2004. *Het Drentse esdorpen-landschap. Een historisch-geografische studie*. Matrijs, Utrecht.
- Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst**, 1981. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Kaartblad 50 Tilburg*. Wageningen/Haarlem.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1984. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartbladen 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*. Wageningen.

- Teunissen van Manen, T.C.**, 1985. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen.
- Trommelen, J.R.O. & M.P.E. Trommelen**, 1994. *Tilburgse toponiemen in de 16<sup>e</sup> eeuw. Een tentatieve reconstructie en naamsverklaring*. Tilburg.
- Uitgeverij Nieuwland**, 2005. *Grote Historische Atlas, ca. 1905. Noord-Brabant, schaal 1:25.000*. Tilburg.
- Uitgeverij Nieuwland**, 2008. *Historische Atlas, ca. 1836-1843. Noord-Brabant, schaal 1:25.000*. Tilburg.
- Vangheluwe, D. & Th. Spek**, 2008. De laatmiddeleeuwse transitie van landbouw en landschap in de Noord-Brabantse Kempen. *Historisch-geografisch Tijdschrift* 26(1): 1-23.
- Verhoeven, M.P.F. & G.R. Ellenkamp**, 2010. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Sittard-Geleen. *RAAP-rapport* 2144. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Verhoeven, M.P.F., G.R. Ellenkamp & S. van der Veen**, 2012. Verborgten tussen het groen: een archeologische verwachting- en beleidskaart voor de gemeente Hilvarenbeek. *RAAP-rapport* 2450. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Vos, P.C., J. Bazelmans, H.J.T. Weerts en M.J. van der Meulen (red.)**, 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen*. Amsterdam.

# Overzicht van figuren, tabellen en losse kaartbijlagen

- Figuur 1.1.** De ligging van de deelgebieden (zwart omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 1.2.** Beeldimpressie van het plangebied Wijkevoort en het EVZ-gebied Groote Leij en Hultensche Leij. We herkennen diverse aspecten, zoals de edelhertenboerderij (foto's a en d), het open, vrijwel onherkenbare beekdal (foto f) en de Prinsenhoeft (foto b) (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 1.3.** Beeldimpressie van het EVZ-gebied Rijens Broek/Reeshofweide. Op de eerste twee foto's herkennen we duidelijk rechts in beeld de stadsrand van Tilburg. Verder valt de visuele barrièrewerking van de Burgemeester Letschertweg op (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 1.4.** Beeldimpressie van het EVZ-gebied Dongevallei, zowel vanaf de Bredaseweg (eerste foto) als de nieuw aangelegde Koolhovenlaan (andere foto's). Rondom het beekdal verrijst nieuwbouw (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 1.5.** Beeldimpressie van het EVZ-gebied Oude Leij, vanaf de Bredaseweg (eerste foto) en vanaf de Nieuwelijn (andere foto's) gezien. Op de laatste foto herkennen we het nieuwgebouwde bedrijf (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 2.1.** Uitsnede paleogeografische kaart regio Tilburg met ligging van de plangebieden. Deze kaart geeft een beeld van het natuurlijke reliëf en een verklaring voor de ontstaanswijze daarvan.
- Figuur 2.2.** Oppervlaktereliëf van het studiegebied. De zuidelijke deelgebieden liggen in een door beekinsnijdingen gedomineerd landschap met circa 1,5 tot 2,0 meter lager gelegen dalvlakten en tussenliggende dekzandplateaus en welvingen. Het noordelijke deelgebied Rijens Broek - Reeshofweide wordt eveneens gedomineerd door de beekdalinsnijding van de Oude Leij die hier een grote dekzandvlakte doorkruist (bron: Map5 en AHN2).
- Figuur 2.3.** Bodemkaart 1:50.000 Stadsgewest Tilburg "buitengebied" (Dekkers & Kanters, 1980).
- Figuur 2.4.** Grondwatertrappenkaart 1:50.000 Stadsgewest Tilburg "buitengebied" (Dekkers & Kanters, 1980).
- Figuur 3.1.** Oppervlaktekartering.
- Figuur 3.2.** Maisakker te Wijkevoort, met het gehucht Berkeind op de achtergrond.
- Figuur 3.3.** Selectie van het vondstmateriaal.
- Figuur 3.4.** Artefacten uit het Midden Paleolithicum. Links: kernfragment; rechts: twee afslagen.
- Figuur 3.5.** Onderzoeksmeldingen.
- Figuur 4.1.** De gekarteerde reliëfelementen: een overzicht. Zie voor meer detail op kaartbijlagen 1, 2 en 3.
- Figuur 4.2.** De open akker van Hulten-Heikant, door de aanwezigheid van een hekwerk en opgaande beplanting niet meer goed als zodanig herkenbaar (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).

- Figuur 4.3.** De droge kampongtinningen van Hulten, gezien vanaf de weg Keizersakker in noordelijke richting. We herkennen nog het beeld van verspreide erven en per-ceelsrandbeplanting (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.4.** Aan de oostrand van de kern Rijen vinden we nog een klein gebiedje dat voorheen als vochtige kampongtinning te typeren viel (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.5.** Een fraaie smeedijzeren poort en de daarachter schuilgaande laan verraden iets van de grandeur van deze Tilburgse 'lustwarande' langs de Bredaseweg (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.6.** Het landschap van de beekdalen is soms lastig te lezen. In de brede, ondiepe laagte ten zuidwesten van Hulten-Heikant wordt nu rogge verbouwd, wat voorheen in kampongtinningen gedaan zou zijn (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.7.** Van de oude bossen in de grote natte vlakte is nu niets meer herkenbaar, aangezien de gronden in de vroeg-20e-eeuwse ontginning zijn meegenomen (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.8.** Frederik van Oranje-Nassau, gefotografeerd omstreeks 1865 (bron: Wikimedia Commons).
- Figuur 4.9.** De Prinsenhoef, met nog enkele fraaie bijgebouwen (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.10.** Een jonge heidebebossing langs de Oude Rielsebaan (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.11.** De landbouwgrond tussen het vroegere Vossenbergh in het westen en Berkeind in het oosten, aanvankelijk na de ontginning bebost (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.12.** Het relict van de jonge heideontginning nabij de Langedijk oogt nu als een rommelige stadsrand (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.13.** Het verkavelde en herverkavelde landschap is in de huidige vorm zeer grootschalig (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.14.** Het beekdal van de Donge nabij de nieuw aangelegde Koolhovenlaan werd ten tijde van het maken van deze foto bouwrijp gemaakt (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.15a.** Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.
- Figuur 4.15b.** Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Dongevallei.
- Figuur 4.15c.** Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Oude Leij.
- Figuur 4.15d.** Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.
- Figuur 4.15e.** Uitsnede uit de kaart van Zijnen - deelgebied Wijkevoort.
- Figuur 4.16a.** Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide
- Figuur 4.16b.** Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Dongevallei.
- Figuur 4.16c.** Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Oude Leij.
- Figuur 4.16d.** Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.
- Figuur 4.16e.** Uitsnede uit de kaart van Verhees - deelgebied Wijkevoort.
- Figuur 4.17a.** Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.
- Figuur 4.17b.** Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Dongevallei.
- Figuur 4.17c.** Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Oude Leij.
- Figuur 4.17d.** Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.

- Figuur 4.17e.** Uitsnede uit de Topografisch-Militaire Kaart, circa 1850 - deelgebied Wijkevoort.
- Figuur 4.18a.** Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.
- Figuur 4.18b.** Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Dongevallei.
- Figuur 4.18c.** Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Oude Leij.
- Figuur 4.18d.** Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.
- Figuur 4.18e.** Uitsnede uit de Chromotopografische Kaart des Rijks, circa 1900 - deelgebied Wijkevoort.
- Figuur 4.19a.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.
- Figuur 4.19b.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Dongevallei.
- Figuur 4.19c.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Oude Leij.
- Figuur 4.19d.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.
- Figuur 4.19e.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1950 - deelgebied Wijkevoort.
- Figuur 4.20a.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.
- Figuur 4.20b.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Dongevallei.
- Figuur 4.20c.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Oude Leij.
- Figuur 4.20d.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.
- Figuur 4.20e.** Uitsnede uit de Topografische Kaart, circa 1985 - deelgebied Wijkevoort.
- Figuur 4.21a.** Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland - deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.
- Figuur 4.21b.** Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland - deelgebied Dongevallei.
- Figuur 4.21c.** Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland - deelgebied Oude Leij.
- Figuur 4.21d.** Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland - deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.
- Figuur 4.21e.** Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland - deelgebied Wijkevoort.
- Figuur 4.22.** Verspreidingskaartje van de karakteristieke panden uit tabel 4.4.
- Figuur 4.23.** Plan Wijkevoort: De historische boerderij Keizersakker 6-6a (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).
- Figuur 4.24.** De doorsnijding van het gebied door de Burgemeester Letschertweg heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het cultuurlandschap gehad, nadat het gebied al volledig was herverkaveld.
- Figuur 4.25.** Een zeer divers beeld: een waardevol bosje, een fraaie watergang met een betrekkelijk historisch profiel en werkzaamheden voor de bouw van een aangrenzende woonwijk. We kijken hier vanaf de Koolhovenlaan naar het zuiden (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).

**Figuur 4.26.** Het gemeentelijk monument Dongewijk aan de Bredaseweg met gescheiden rijstroken, waardoor het profiel niet meer correspondeert met de historische situatie (foto: Luuk Keunen, 16 juni 2017).

**Tabel 1.1.** Geologische en archeologische tijdsbalk.

**Tabel 3.1.** Archeologische vindplaatsen.

**Tabel 3.2.** Uitgevoerd onderzoek.

**Tabel 4.1.** Waardering gaafheid van de historische situatie in de huidige topografie.

**Tabel 4.2.** Waardering gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de historische situatie omstreeks 1850.

**Tabel 4.3.** Scores en klassen van de waardering.

**Tabel 4.4.** Karakteristieke panden ten noordoosten van de A58/Burgemeester Letschertweg.

**Tabel 6.1.** Basisverwachting op basis van paleogeografie.

**Tabel 6.2.** Verwachting op basis van bodem.

**Tabel 6.3.** Het totale verwachtingsmodel.

**Bijlage 1.** Bestemmingsplan Buitengebied-West, vastgesteld 12 oktober 2009. Onherroepelijk 21-01-2011.

**Kaartbijlage 1.** Archeologische verwachtingskaart.

**Kaartbijlage 2.** Archeologische advieskaart.

**Kaartbijlage 3.** Cultuurhistorische inventarisatie.

**Kaartbijlage 4.** Cultuurhistorische waarderingskaart: cultuurlandschappen.

**Kaartbijlage 6a.** Archeologische advieskaart, deelgebied Rijens Broek, Reeshofweide.

**Kaartbijlage 6b.** Archeologische advieskaart, deelgebied Dongevallei.

**Kaartbijlage 6c.** Archeologische advieskaart, deelgebied Oude Leij.

**Kaartbijlage 6d.** Archeologische advieskaart, deelgebied Wijkevoort.

**Kaartbijlage 6e.** Archeologische advieskaart, deelgebied Groote Leij, Hultensche Leij.

# **Bijlage 1: Bestemmingsplan Buitengebied – West, vastgesteld 12 oktober 2009. Onherroepelijk 21-01-2011**

## **Artikel 19 Waarde - Archeologie**

### **19.1 Bestemmingsomschrijving**

#### **19.1.1 Functie**

De voor '**Waarde - Archeologie**' aangewezen gronden zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemming(en) (basisbestemmingen), tevens bestemd voor het behoud van mogelijk te verwachten archeologische waarden.

### **19.2 Aanlegvergunning**

#### **19.2.1 Verboden**

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemming(en):

- a. het ontgronden, afgraven en/of anderszins ingrijpend wijzigen van de bodemstructuur dieper dan 0,5 m en met een oppervlakte van meer dan 100 m<sup>2</sup>;
- b. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- c. het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,5 m en met een oppervlakte van meer dan 30 m<sup>2</sup>;
- d. het uitvoeren van heilwerkzaamheden en het op een of andere wijze indrijven van voorwerpen in de grond.

#### **19.2.2 Uitzonderingen**

Het in **19.2.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan dan wel krachtens een reeds verleende vergunning;
- b. het normale onderhoud betreffen;
- c. in het kader van onderzoek naar archeologische waarden worden uitgevoerd.

#### **19.2.3 Voorwaarden verlenen aanlegvergunning**

De in **19.2.1** genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien en voor zover:

- a. de archeologische (verwachtings)waarden hierdoor niet onevenredig worden geschaad;
- b. advies is ingewonnen bij een deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg.



