



## Archeologisch en landschappelijk onderzoek aan de Koningsweg te Utrecht, ten behoeve van het Hoogwaardig Openbaar Vervoer.

Een archeologische begeleiding

**L.P. Verniers**  
**M. van Dinter**





Dit briefrapport is geautoriseerd door:

Autorisatie:  
R. Torremans

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, december 2011  
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

ADC Rapport 2960  
ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten  
Postbus 1513  
3800 BM Amersfoort  
Tel 033 299 8181  
Fax 033 299 8180  
Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

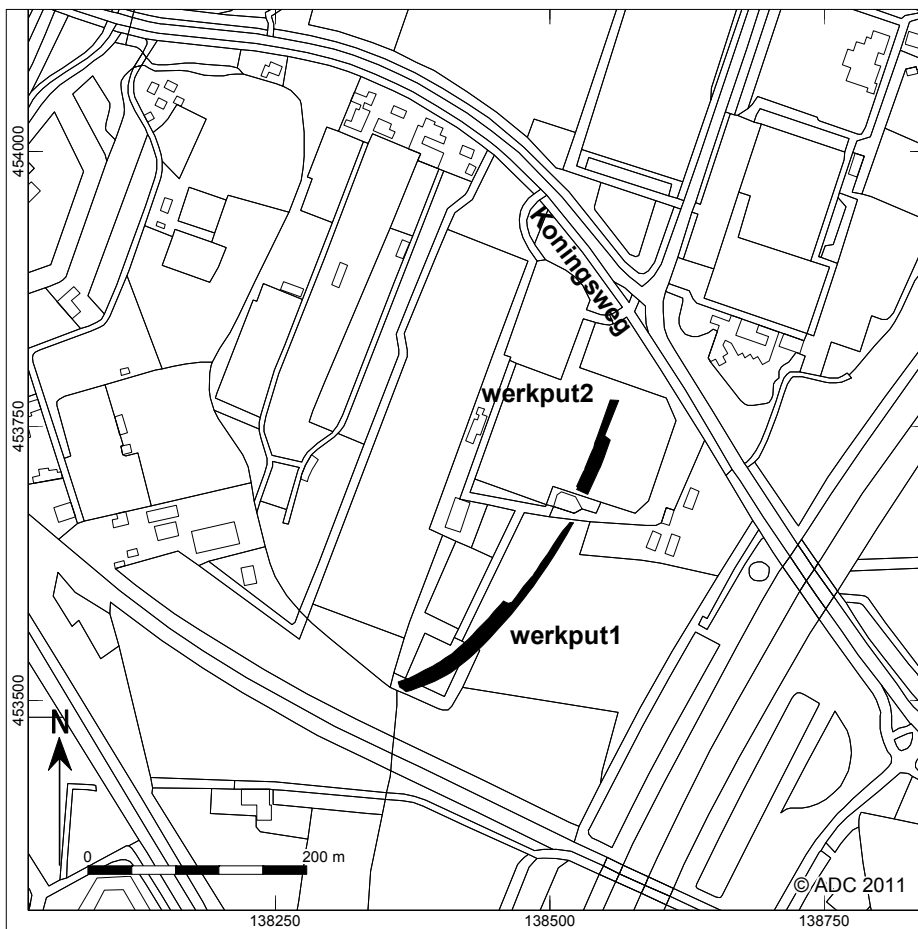
---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Utrecht
Plaats:	Utrecht
Toponiem:	HOV, Spoorzone en Koningsweg
Kaartblad:	31H
Coördinaten:	138.518 / 453.673
Projectverantwoordelijke:	L.P. Verniers
Bevoegde overheid:	Gemeente Utrecht
Deskundige namens de bevoegde overheid:	A. Bakker
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	46829
ADC-projectcode:	4130521
Complex en ABR codering:	nvt
Periode(n):	nvt
Geomorfologische context:	Bedding- en restgeulafzettingen
NAP hoogte maaiveld:	1,0 – 1,6 m +NAP
Maximale diepte onderzoek:	1,6 m –Mv
Uitvoering van het veldwerk:	25-27 mei 2011
Beheer en plaats documentatie:	Gemeentelijk depot Utrecht
e-depot link:	<a href="http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-on2x-5e">http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-on2x-5e</a>

---



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.



## 1 Inleiding

Op 25, 26 en 27 mei 2011 heeft ADC ArcheoProjecten een archeologisch onderzoek uitgevoerd op de locatie bij de Koningsweg te Utrecht (zie afb. 1). Dit onderzoek betrof het begeleiden van de ontgravingswerkzaamheden van ProRail Infraprojecten uit Utrecht om mogelijke archeologische resten, die tijdens het grondverzet tevoorschijn kwamen, te kunnen documenteren. Het onderzoek werd uitgevoerd conform het protocol Opgraven.

Op het onderzochte terrein, dat vóór de werkzaamheden in gebruik was als grasland, zal een verbinding voor Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) worden aangelegd. De bevoegde overheid, de gemeente Utrecht, heeft gesteld dat dit alleen mag worden gerealiseerd als eventuele archeologische resten worden geborgen en gedocumenteerd door een erkend en daartoe gemachtigd archeologisch bedrijf. In totaal is ca. 3000 m<sup>2</sup> onderzocht.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE)<sup>1</sup> dat voor dit gebied is opgesteld. De onderzoeksvragen die hierin zijn geformuleerd, zullen in dit rapport op basis van de resultaten worden beantwoord. De documentatie die tijdens de werkzaamheden is verzameld, is gedeponneerd in het provinciaal depot te Utrecht.

Projectverantwoordelijke van ADC ArcheoProjecten was L.P. Verniers (KNA-archeoloog). Verder waren M. van Dinter en A. de Boer als fysisch geografen bij het onderzoek betrokken. R. Torremans begeleidde het project als senior archeoloog.

## 2 Archeologische verwachting

In het gebied heeft in 2008 een archeologisch vooronderzoek plaatsgevonden, een zogenaamd Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een bureau- en booronderzoek. Dit onderzoek is uitgevoerd door RAAP en omvatte een groter plangebied dan de locatie van de huidige archeologische begeleiding bij de Koningsweg (plangebied Laan van Maarschalkerweerd en Weg tot de Wetenschap). De resultaten hiervan hebben uitgewezen dat binnen het onderzochte plangebied delen van de ondergrond bestaan uit een verstoord en/of opgebracht pakket op een laag oeverafzettingen op beddingzand. Deze afzettingen behoren tot de kronkelwaardafzettingen van de Kromme Rijn.<sup>2</sup>

Op de flanken van de oeverwal van de Kromme Rijn kunnen archeologische resten uit de IJzertijd en de Romeinse tijd voorkomen. Binnen het plangebied zou de Romeinse weg van Utrecht naar Vechten kunnen worden aangetroffen, of een aftakking van de Romeinse weg naar het *castellum* van Utrecht. Mogelijk bevinden zich ook resten van de abdij van Sint Servatius binnen het plangebied; hiervan is de exacte locatie echter onduidelijk.

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend uit de Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen.

<sup>1</sup> Isarin & Janssen 2011.

<sup>2</sup> Isarin & Janssen 2011, 8-9, verwijzend naar Warning 2008.



### 3 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2. Er zijn twee werkputten gedocumenteerd (zie afb. 1).

Het vlak werd ontgraven door een kraanmachinist van de fa. Heijmans Infra Geïntegreerde Projecten B.V. en diende op ca. 0,30-0,40 m +NAP te worden aangelegd. Het zuidelijk deel van werkput 1 is op een hoger niveau aangelegd, omdat in eerste instantie leek dat zich hier het natuurlijke zand al bevond. Later bleek dit echter om een ophogingspakket te gaan. In het overige deel van de werkput is het vlak op ca. 70 cm beneden maaiveld aangelegd. In werkput 2 is het vlak op ongeveer 130 cm beneden maaiveld aangelegd.

Vanwege het weinig veranderende karakter van de bodemopbouw is geen doorlopend profiel aangelegd. In totaal zijn 14 profielkolommen gedocumenteerd en één boring (nummer 7 op afb. 2, voordat werkput 2 werd aangelegd). Deze kolommen zijn tot ca. 100 cm 'verlengd' met een Edelman boor. In werkput 1 zijn profielkolommen 1 t/m 11 aangelegd; in werkput 2 is begonnen met de nummering vanaf 20 en zijn de profielkolommen 20 t/m 24 aangelegd.

De werkputten en het vlak zijn met een robotic *total station* ingemeten, waarbij tevens hoogtematen van het vlak en het maaiveld zijn genomen. Ook de locatie van de profielen is op deze wijze vastgelegd. Tevens zijn het vlak en de profielen gefotografeerd. Tijdens de werkzaamheden is de grond met een metaaldetector onderzocht.

### 4 Resultaten

#### 4.1 Fysisch geografisch onderzoek

(M. van Dinter)

##### 4.1.1 Inleiding en doelstelling

Het fysisch geografisch onderzoek tijdens het archeologische onderzoek was gericht op het lithologisch en sedimentologisch beschrijven van de werkputwanden, eventueel aangevuld met boringen. Aan de hand van deze beschrijvingen zijn de werkputwanden genetisch geïnterpreteerd. Hierdoor ontstond een beeld van de landschappelijke context van de vindplaats en welke natuurlijke processen een rol hebben gespeeld bij de ontstaansgeschiedenis van de ondergrond. Vanuit het PvE zijn een aantal algemene vragen geformuleerd die betrekking hebben op het landschap, indien een vindplaats wordt aangetroffen:

- Wat kan worden gezegd over de landschappelijke context en het landgebruik ter plaatse? Wat is de relatie tussen de vindplaats(en) en het landschap?
- Wat kan er gezegd worden over de relatie tussen een eventuele vindplaats op de oeverwal en de nabijheid van restgeulen?
- In hoeverre is het mogelijk om iets te zeggen over de wijze waarop het cultuurlandschap zich heeft ontwikkeld gedurende de periode dat de vindplaats(en) bewoond waren? Hoe beïnvloedden de bewoners het landschap?

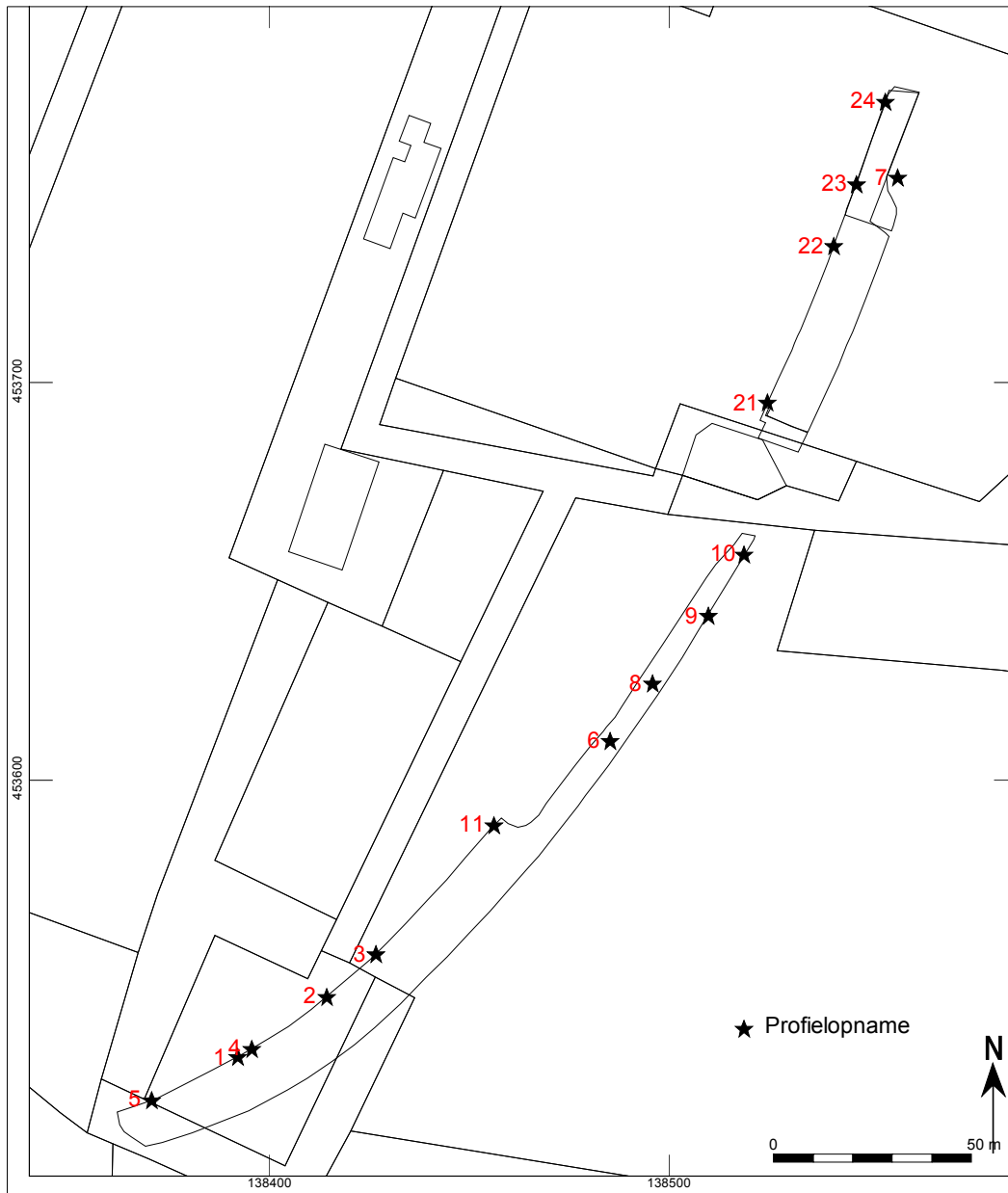
Daarnaast zijn in het PvE een aantal specifieke vragen geformuleerd met betrekking tot het fysisch geografisch onderzoek:

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het landschap in het onderzoeksgebied?
- Is er binnen het plangebied sprake van delen waar de bodemopbouw verstoord is? Zo ja, in welke mate?
- Wat kan worden gezegd over de landschappelijke context en het landgebruik ter plaatse? Wat is de relatie tussen de vindplaats(en) en het landschap?



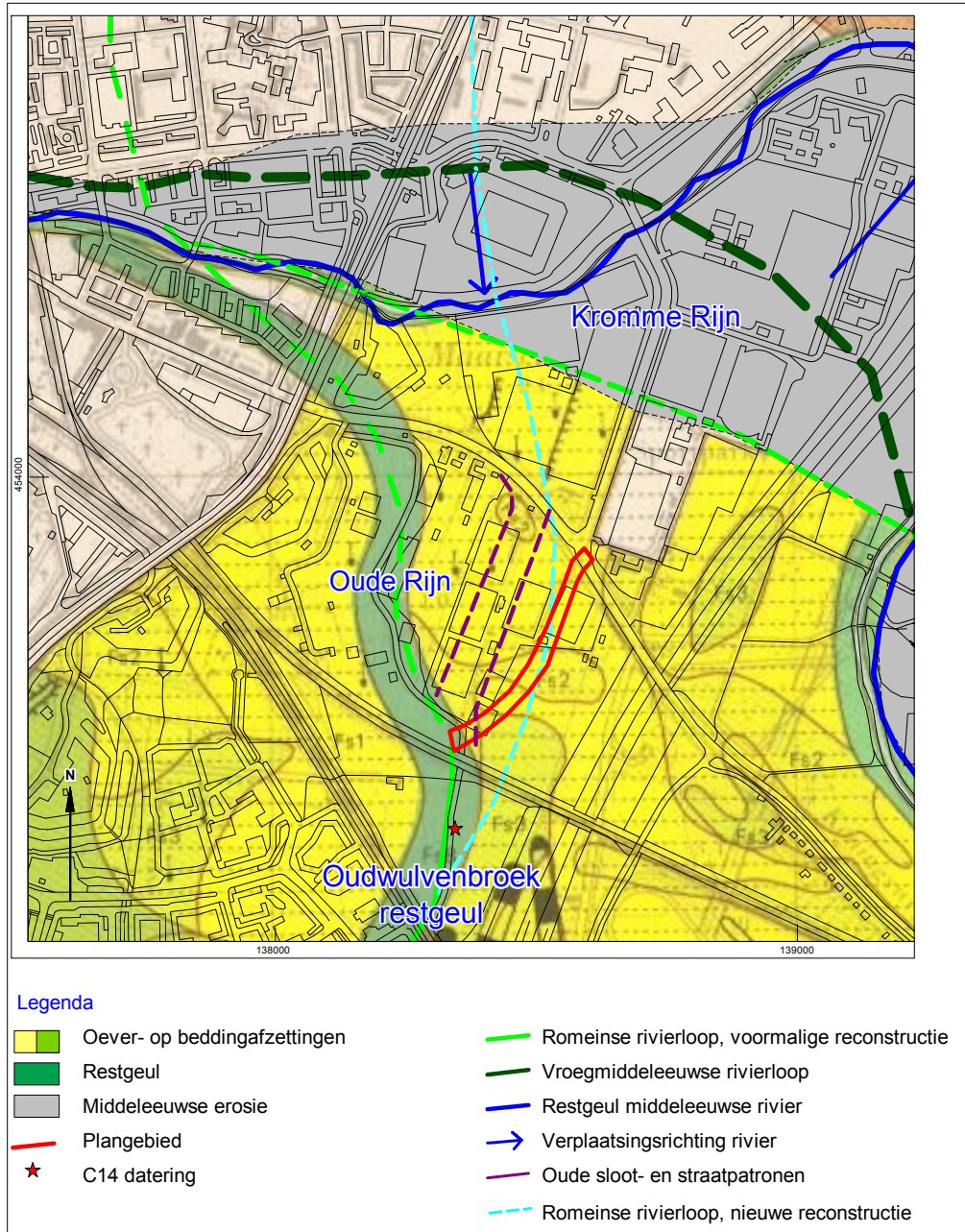
#### 4.1.2 Werkwijze

De bodemopbouw van het onderzoeksgebied is bekeken aan de hand van profielwanden en boringen. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO, waarin onder meer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd, inclusief de bepaling van het kalkgehalte.<sup>3</sup> De profielwanden zijn op 14 punten opgeschoond en beschreven per laag (afb. 2). Verder is in werkput 2 een monster genomen voor <sup>14</sup>C-onderzoek. Dit monster is verpakt in plastic, geadmineistreerd en opgeslagen.



Afb. 2. Locatie van de profielopnames (nummer 7 betreft een boring, voordat werkput 2 werd aangelegd).

<sup>3</sup> Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



Afb.3. Opbouw van de ondergrond van het plangebied en de gereconstrueerde ligging van rivierlopen in de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen.

#### Landschappelijke situatie

Het onderzoeksgebied ligt op de meandergordel van de Rijn, direct ten noorden van de restgeul van de Oudwulvenbroek en ca. 500 m ten zuiden van de Kromme Rijn (afb. 3). Ca. 200 m ten zuiden van het opgravingsterrein is een  $^{14}\text{C}$ -datering uitgevoerd op veen uit de basis van de Oudwulvenbroek restgeul (afb. 3). Deze datering gaf een uitkomst van  $1915 \pm 50$  BP, ofwel een

gecalibreerde datering van 40 BC – 230 AD.<sup>4</sup> De restgeul is dus gaan verlanden in de Romeinse tijd, vermoedelijk kort na de aanleg van het Romeinse fort Vechten dat ruim een kilometer stroomopwaarts is aangelegd aan deze rivier.<sup>5</sup> Deze verlanding is waarschijnlijk veroorzaakt doordat de Rijn deze grote meanderbocht afsneed tijdens een periode van hoogwater (afb. 3, groene noordelijke stippellijn). Vervolgens is de rivier in noordelijke richting gaan migreren (afb. 3). In de 10<sup>e</sup> eeuw vangt de verlanding van de diepste delen van deze rivierbedding aan.<sup>6</sup> In 1122 AD komt definitief een einde aan de activiteit van de Rijn, als deze stroomopwaarts bij Wijk bij Duurstede wordt afgedamd.

De ondergrond van het onderzoeksgebied bestaat dan ook uit fluviaatiele afzettingen van meanderende rivieren. Volgens het vooronderzoek zijn diverse restgeulen aangetroffen op het terrein.<sup>7</sup>

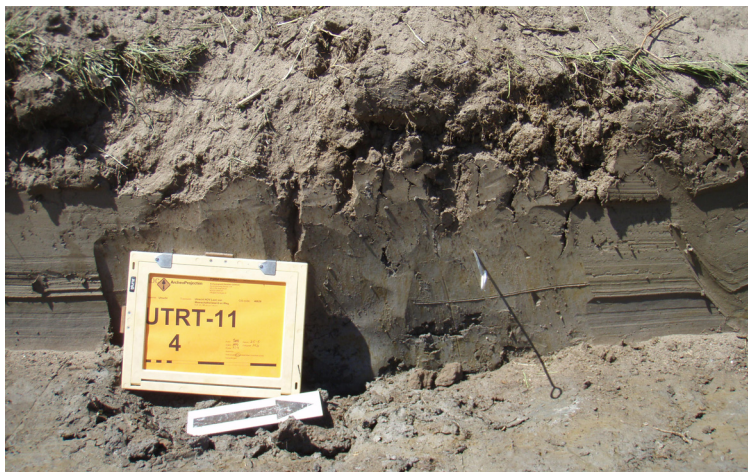
#### 4.1.3 Resultaten

In deze paragraaf wordt de opbouw van de ondergrond op het onderzoeksgebied besproken. Als eerste volgt een opsomming van de sedimentologische waarnemingen in de profielwanden. Deze gegevens worden vervolgens geologisch geïnterpreteerd en gekoppeld aan de archeologische waarnemingen.

##### *Beschrijving bodemopbouw*

De profielopbouw in het grootste deel van werkput 1, tussen profielpen 5 en 8, is homogeen. Hier bestaat de basis van het profiel uit kalkrijk, matig fijn, matig afgerond zand (Zs1). De top bevindt zich op een diepte van 0 – 0,3 m-NAP. Daar bovenop ligt een pakket slappe, kalkrijke, zwak humeuze, uiterst tot sterk siltige klei met plantenresten (Ks3/4 h1). Naar boven toe wordt het pakket minder siltig en gaat over in een pakket matig siltige klei (Ks2 h1; afb. 4). Lokaal zijn kleine grindjes aanwezig in het pakket. De hoogte van de top van dit pakket varieert, maar bevindt zich op maximaal 0,7 m+NAP. De top van het profiel bestaat uit een pakket kalkrijk, matig fijn, matig afgerond, zwak grindig, zwak siltig zand (Zs1, gr1). In dit pakket zijn bakstenen, stoeptegels en plastic aanwezig.

In het noordelijke deel van werkput 1 en in werkput 2 is de opbouw nagenoeg identiek, maar is een zandlaag (Zs1, kalkrijk, matig fijn) aanwezig in de top van het zwak humeuze kleipakket (afb. 5). Deze laag wigt uit in zuidelijke richting. Daarnaast daalt de hoogte van de top van het zandpakket dat zich aan de basis van het profiel bevindt naar -0,85 m-NAP in het noorden van werkput 2. Ter hoogte van profielpen 22 is een <sup>14</sup>C-monster genomen van het humeuze kleipakket tussen 0,3 – 0,4 m+NAP.



Afb. 4. Overzicht van de bodemopbouw ter hoogte van profielpen 3.

<sup>4</sup> Berendsen 1982: GrN 07960; 95% betrouwbaarheid.

<sup>5</sup> Polak & Wynia 1991.

<sup>6</sup> Nokkert *et al.*, 2009.

<sup>7</sup> Warning 2008.



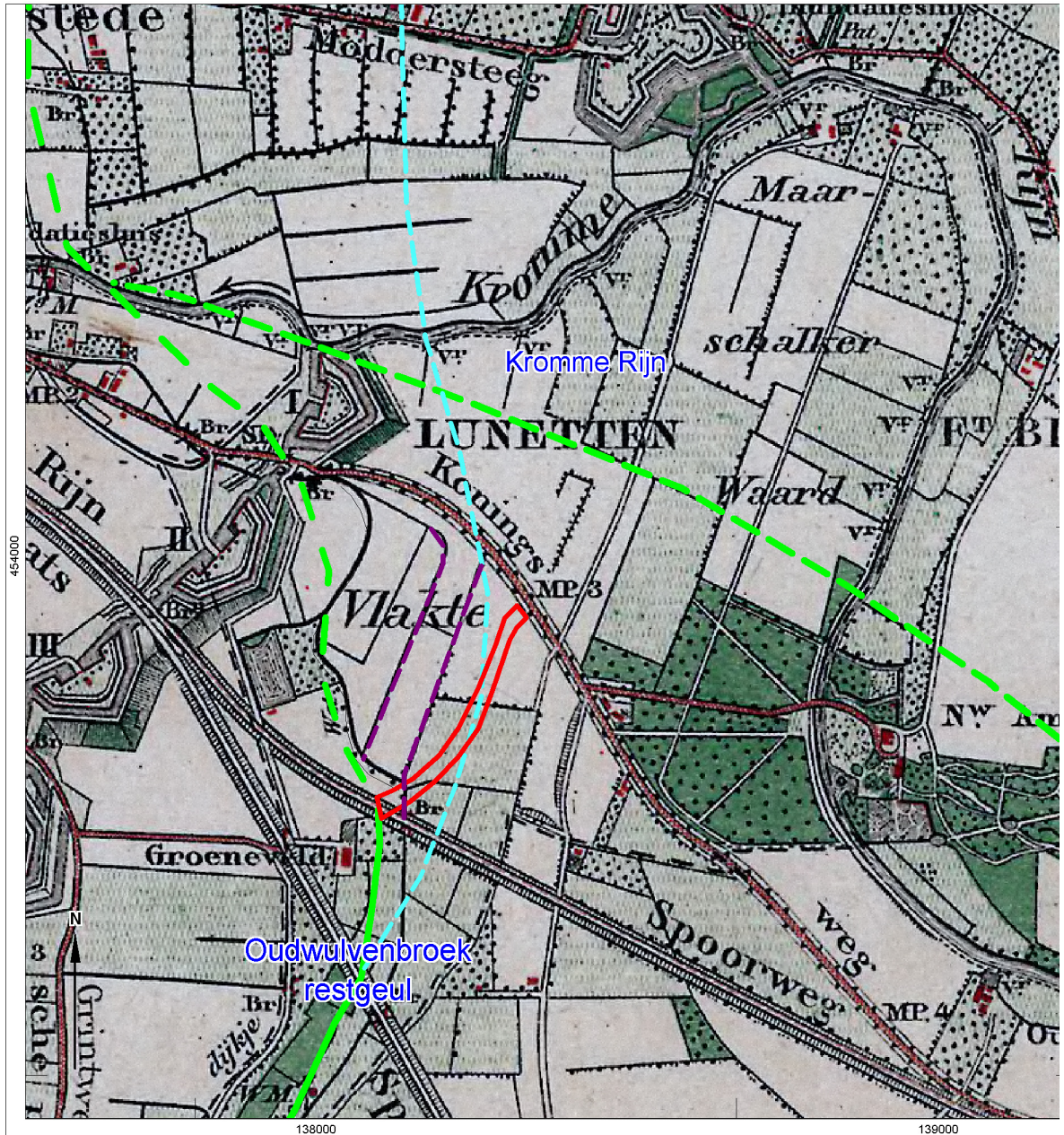


Afb. 5. Overzicht van de bodemopbouw, ter hoogte van profielen 24.

#### *Interpretatie en landschappelijke ontwikkeling*

Het zandpakket aan de basis van de profielen is geïnterpreteerd als beddingafzettingen van de Rijn. Het bovenliggende slappe, humeuze pakket is geïnterpreteerd als restgeulafzettingen. Dit pakket is bij de profielkolommen ca. 30 tot 50 cm dik. Werkput 1 en 2 liggen waarschijnlijk in de lengterichting van de Oudwulvenbroekse restgeul, waardoor de restgeul zich, in tegenstelling tot Berendsen (1982), pal in noordelijke richting lijkt voort te zetten. Het oude slotenpatroon lijkt deze conclusie te bevestigen (afb. 6). De voormalige rivier zou dan een rechte loop hebben gehad en daarmee kan de geringe diepte van de restgeul worden verklaard. In de grote meanderbocht stroomopwaarts is namelijk een veel grotere diepte, namelijk ruim 6 meter, waargenomen.<sup>8</sup> Het zandpakket in de top van het humeuze kleipakket wordt geïnterpreteerd als 'crevasse'-afzettingen behorend bij het noordelijker gelegen Kromme Rijn-systeem uit de Middeleeuwen. Vermoedelijk is de restgeul tijdens een periode van hoogwater in de Kromme Rijn tijdelijk vanuit het noorden gereactiveerd, waardoor een (uitwiggend) zandpakket in de restgeul is afgezet. De restgeul was op dat moment al wel grotendeels opgevuld. Deze gebeurtenis heeft zich vermoedelijk in de Middeleeuwen afgespeeld, mogelijk rond 500 n.Chr. toen de Rijn op de locatie van de huidige binnenstad van Utrecht een nieuwe loop vormde. Het zandpakket direct onder de bouwvoor met de stoeptegels erin is geïnterpreteerd als een zeer recent opgebracht pakket. De aanwezigheid van een restgeul verklaart het ontbreken van archeologische sporen. Deze restgeul vormde ook na volledige opvulling waarschijnlijk een zompige laagte, die ongeschikt was voor bewoning.

<sup>8</sup> Jansen & Tol, in prep.



Afb. 6. Historische kaart (1873) van het plangebied en omgeving met daarop oude rivierlopen geprojecteerd.



## 4.2 Sporen en structuren

Het onderzoek heeft nauwelijks archeologische sporen en geen vondsten opgeleverd. In werkput 1 is halverwege de werkput het enige spoor aangetroffen. Het betreft een sloot of greppel waar direct onder de bouwvoor wat baksteenfragmentjes werden aangetroffen. Deze waren echter dusdanig gefragmenteerd dat ze niet zijn verzameld. Op oude kaarten, zoals de bonnebladen en de minuutplan, is op deze locatie sloot zichtbaar.<sup>9</sup> Gezien de geringe diepte onder het maaiveld wordt van een sloot met geringe ouderdom uitgegaan.



Afb. 7. De sloot in werkput 1.

Verder zijn verschillende grondlagen gedocumenteerd, die deels recent en deels natuurlijk zijn. De bovengrond bestond uit een recente bouwvoor en een recent opgebracht zandpakket.

In werkput 2 zijn enkele recente sporen aangegeven op de vlaktekening. In dit deel van de werkput bevond het vlak zich op een zacht en zompig niveau. Op deze locatie heeft zich voorheen een voetbalveld bevonden, welke nu verwijderd was. Waarschijnlijk is een (graaf)machine bij deze werkzaamheden vast gezeten in deze zachte ondergrond, waardoor diepe kuilen ontstaan zijn. Deze kuilen zijn opgevuld geraakt met het recente ophogingszand. Deze kuilen bevinden zich in twee banen op 2 meter afstand van elkaar. Dit zou de breedte van de banden van een kraan geweest kunnen zijn.

<sup>9</sup> Kaarten geraadpleegd via [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).



## 5 Interpretatie en conclusies

Concluderend kan worden gesteld dat het onderzoek waardevolle nieuwe gegevens heeft opgeleverd over de Oudwulvenbroek restgeul aan de oostzijde van de stad Utrecht. Deze restgeul kent, in tegenstelling tot aanvankelijk werd gedacht, een noordelijkere oriëntatie en daardoor op een rechte loop. Dit verklaart de geringe diepte van de restgeul op deze locatie. In tegenstelling tot dit rechte stuk van de rivier bevindt zich stroomopwaarts een grote meanderbocht waar de rivier een grotere diepte kent.

Door de aanwezigheid van de restgeul is de onderzoekslocatie niet geschikt geweest voor bewoning. Door het ontbreken van een vindplaats vervallen de algemene onderzoeksvragen die gesteld zijn in het Programma van Eisen. Er zijn geen gegevens uit het onderzoek naar voren gekomen om deze vragen te kunnen beantwoorden. Het betreft de vragen 1 tot en met 15.<sup>10</sup>

De onderzoeksvragen met betrekking tot de fysische geografie kunnen wel beantwoord worden.

*16. Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het landschap in het onderzoeksgebied?*

Het onderzoeksterrein bevindt zich waarschijnlijk ter plaatse van de Oudwulvenbroekse restgeul. Deze restgeul is vanaf de Romeinse tijd gaan verlanden. Na grotendeels te zijn opgevuld met (humeuze) klei is vanuit noordelijke richting, vermoedelijke vanuit de (Middeleeuwse) Kromme Rijn, een zandpakket afgezet in de top van de restgeul.

*17. Is er binnen het plangebied sprake van delen waar de bodemopbouw verstoord is? Zo ja, in welke mate?*

De top van het profiel is in zowel werkput 1 als 2 verstoord tijdens het aanbrengen van het recente zandpakket.

*18. Wat kan worden gezegd over de landschappelijke context en het landgebruik ter plaatse? Wat is de relatie tussen de vindplaats(en) en het landschap?*

Zowel door de aanwezigheid van het kleipakket in de ondergrond als de vermoedelijke lage ligging van de restgeul in het terrein zal het landschap een zompige laagte zijn geweest die alleen geschikt was voor gebruik als grasland.

<sup>10</sup> Isarin & Janssen 2011, 11-12.



## Literatuur

Berendsen, H.J.A.: *De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht* (Utrechtse Geografische Studies, 25). Utrecht 1982.

Bosch, J.A.H., 2005: *Standaard Boor Beschrijvingsmethode, Versie 5.1*. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, rapport NITG 00-141-A, Zwolle.

Isarin, R. & L. Janssen, 2011: *Utrecht, Hoogwaardig Openbaar Vervoer, Laan van Maarschalkerweerd en Weg tot de Wetenschap*, Kockengen.

Jansen, B. & A. Tol, in prep.: *Castellumterrein-Fectio, gemeente Bunnik: een archeologisch onderzoek i.h.v de publieksopenstelling*, RAAP rapport, Amsterdam.

Nokkert M., A.C. Aarts & H.L. Wynia, 2009: *Vroegmiddeleeuwse bewoning langs de A2; een nederzetting uit de zevende en achste eeuw in Leidsche Rijn*. Basisrapportage archeologie Gemeente Utrecht 26. Sectie Cultuurhistorie gemeente Utrecht.

Polak & Wynia, 1991: The Roman excavations at Vechten; a survey of the excavations 1829 – 1989. Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 71, 125 – 156.

Warning, S. 2008: *Archeologisch Vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek : Plangebied Laan van Maarschalkerweerd en Weg tot de Wetenschap, gemeente Utrecht*. RAAP rapport 1754, Amsterdam.

## Geraadpleegde website

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

## Lijst van afbeeldingen

Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.

Afb. 2. Locatie van de profielopnames (nummer 7 betreft een boring, voordat werkput 2 werd aangelegd).

Afb.3. Opbouw van de ondergrond van het plangebied en de gereconstrueerde ligging van rivierlopen in de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen.

Afb. 4. Overzicht van de bodemopbouw ter hoogte van profielpen 3.

Afb. 5. Overzicht van de bodemopbouw, ter hoogte van profielpen 24.

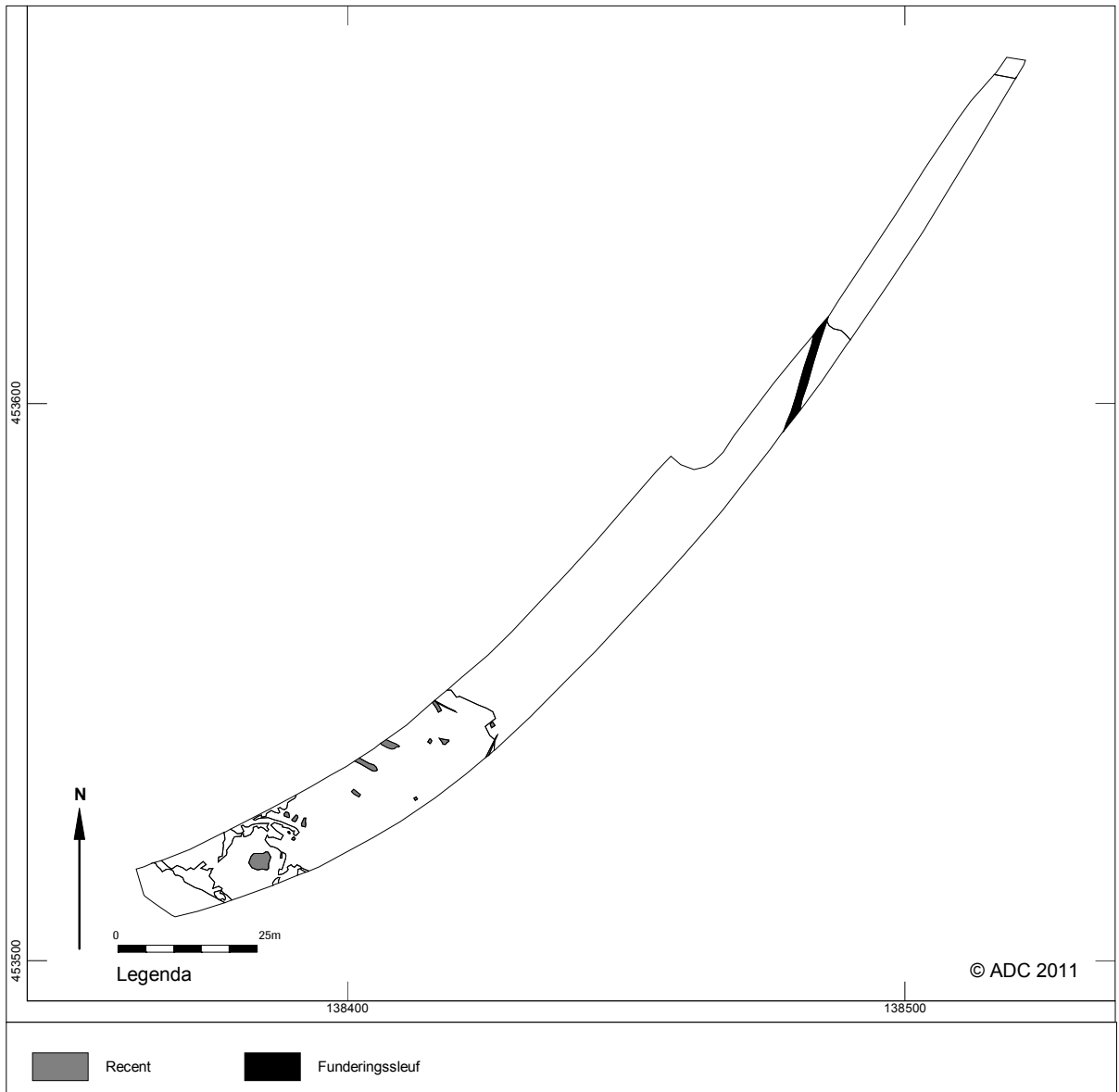
Afb. 6. Historische kaart (1873) van het plangebied en omgeving met daarop oude rivierlopen geprojecteerd.

Afb. 7. De sloot in werkput 1.



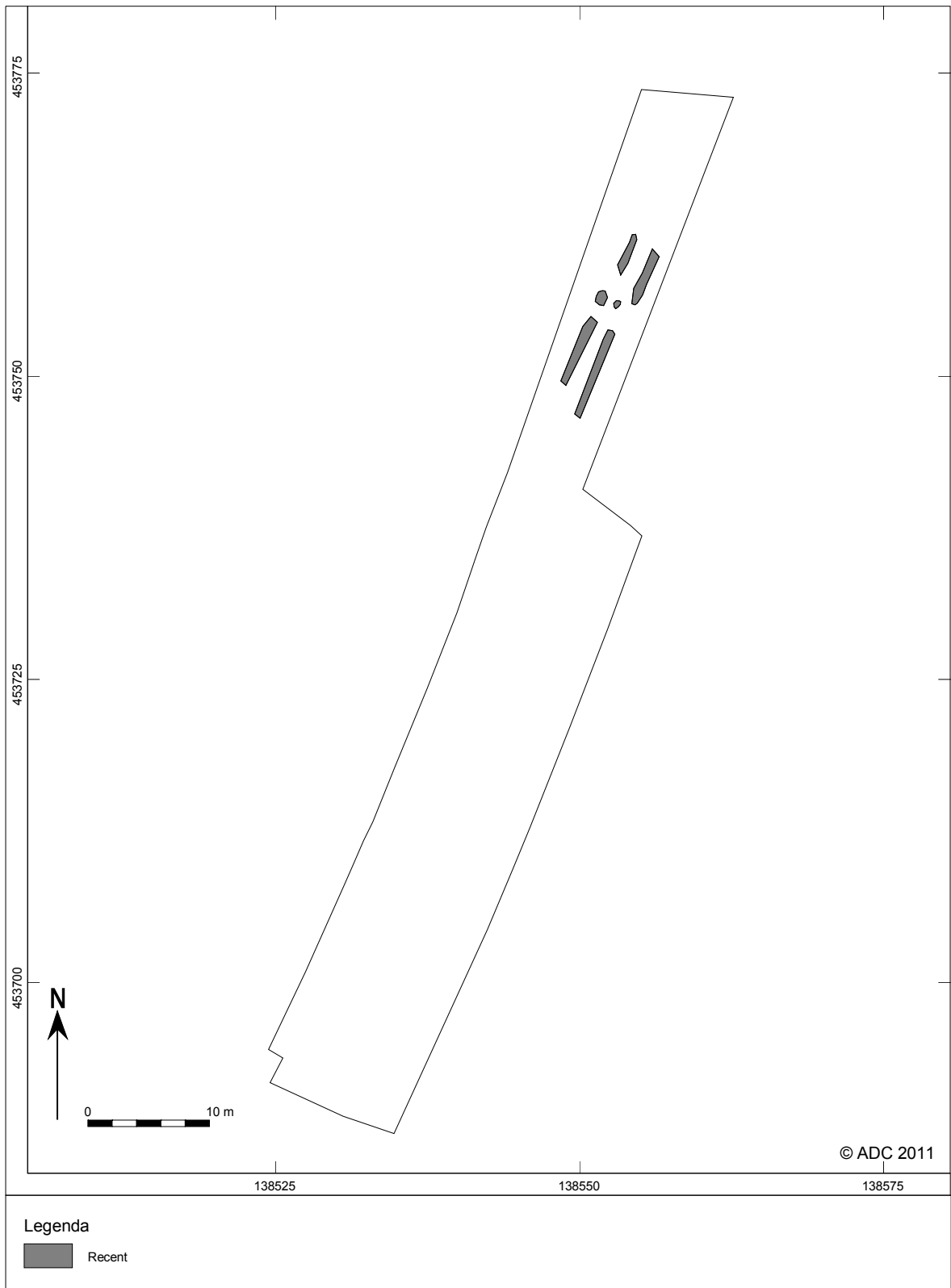
# Bijlagen

## Bijlage 1, Vlaktekening werkput 1.





### Bijlage 2, vlaktekening werkput 2.





### Bijlage 3 Sporenlijst

Sporenlijst Utrecht HOV				
OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR
UTRT-11	1	1	1	GL
UTRT-11	1	1	2	REC
UTRT-11	1	1	3	GL
UTRT-11	1	1	4	MU
UTRT-11	1	1	999	REC
UTRT-11	1	1	1000	BV
UTRT-11	1	1	2000	LG
UTRT-11	1	1	2001	LG
UTRT-11	1	1	3000	LG
UTRT-11	1	1	3900	LG
UTRT-11	1	1	4000	LG
UTRT-11	1	1	4100	LG
UTRT-11	1	1	5000	LG
UTRT-11	2	1	999	REC
UTRT-11	2	1	1000	BV
UTRT-11	2	1	2000	LG
UTRT-11	2	1	3500	LG
UTRT-11	2	1	3501	LG
UTRT-11	2	1	3900	LG
UTRT-11	2	1	4000	LG
UTRT-11	2	1	4500	LG
UTRT-11	2	1	5000	LG