

## Rapport

---

Projectnummer: 366136  
Referentienummer: SWNLx  
Datum: 07-05-2019

---

Archeologisch onderzoek plangebied Westelijke Ontsluiting te Woerden, gemeente  
Woerden; archeologisch bureauonderzoek

**SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2218**

Concept

## Verantwoording

---

Titel	Archeologisch onderzoek plangebied Westelijke Ontsluiting te Woerden, gemeente Woerden
Subtitel	Archeologisch bureauonderzoek Sweco Archeologische Rapporten 2218
ISSN-nummer	2468-4813
Projectnummer	366136
Referentienummer	SWNLX
Revisie	Concept
Datum	07-05-2019
Auteur(s)	Wouter Weerheijm MA senior KNA-BO archeoloog (actonummer 38767204)
E-mailadres	Wouter.Weerheijm@sweco.nl
Gecontroleerd door	dr. Jan Jaap Hekman senior KNA-archeoloog (actonummer 64229705) JanJaap.Hekman@sweco.nl
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Jeroen van Rooij, MA Teammanager
Paraaf goedgekeurd	

Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 'Archeologie' en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA).

### **Administratieve gegevens**

<b>Uitvoerder</b>	<b>Sweco Nederland B.V.</b>
Provincie	Utrecht
Gemeente	Woerden
Plaats	Woerden
Toponiem	Westelijke Ontsluiting
Kaartbladnummer	31D
x/y-coördinaten	Variant A : N x : 118.559 y : 455.654 / x : 118.762 y : 455.095 Variant C : N x: 118.208 y: 455.573 / x : 118.754 y : 455.071
Opdrachtgever	Gemeente Woerden
Onderzoeksmeldingsnummer	4702936100
Archis monumentnummer	-
Archis waarnemingsnummer	-
Oppervlakte plangebied	Variant A: Oeverzone 3,1 ha, toegangsweg 10,5 ha Variant C: Oeverzone 3,1 ha, toegangsweg 5,7 ha
Bevoegde overheid	Gemeente Woerden
Projectmedewerker(s)	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA-BO archeoloog (actonummer 38767204)
Periode van uitvoering	Mei 2019
Beheer en plaats van documentatie	Sweco Nederland BV

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>7</b>
1.1	Aanleiding van het onderzoek .....	7
1.2	Kader onderzoek .....	7
1.3	Methodiek .....	7
1.4	Doelstelling en vraagstelling .....	8
<b>2</b>	<b>Bureauonderzoek</b> .....	<b>9</b>
2.1	Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik .....	9
2.1.1	Afbakening plan- en onderzoeksgebied .....	9
2.1.2	Huidig gebruik van het plangebied .....	9
2.1.3	Toekomstig gebruik van het plangebied .....	9
2.2	Aardwetenschappelijke kenmerken .....	9
2.3	Historische situatie .....	11
2.3.1	Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) .....	11
2.3.2	Historische situatie .....	12
2.3.3	Ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen .....	14
2.4	Archeologische waarden .....	15
2.4.1	Archeologische verwachtings- en beleidskaart .....	15
2.4.2	Archeologische Monumenten .....	16
2.4.3	Archeologische vondstlocaties en onderzoeken .....	16
<b>3</b>	<b>Gespecificeerde verwachting</b> .....	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Conclusie en advies</b> .....	<b>21</b>
4.1	Conclusie .....	21
4.2	Advies .....	21
	<b>Literatuurlijst en gebruikte bronnen</b> .....	<b>23</b>

Bijlage 1 – Locatie van het plangebied

Bijlage 2 – Geomorfologische kaart

Bijlage 3 – Bodemkaart

Bijlage 4 – Cultuurhistorie

Bijlage 5 – Archeologische inventarisatie (Archis)

Bijlage 6 - Advieskaart

## Samenvatting

In opdracht van de gemeente Woerden heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Westelijke Ontsluiting te Woerden, gemeente Woerden (Afbeelding 1, zie bijlage 1 achterin het rapport). Het plangebied bestaat uit twee mogelijke tracés aan de westzijde van Woerden, Variant A en Variant C, met voor elke variant een zoekgebied voor een kruising over de Oude Rijn. Omdat het exacte tracé met de concrete ingrepen nog niet bekend is, heeft dit bureauonderzoek voornamelijk een inventariserend karakter.

Volgens de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart liggen beide Varianten A en C vrijwel geheel in een zone met een hoge of een middelhoge archeologische verwachting, met uitzondering van de meest zuidelijke strook die een lage archeologische verwachting heeft.

### *Variant A*

Voor deze Variant geldt een hoge archeologische verwachting voor met name de oeverzone bij de Oude Rijn. Hier wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv (zie Bijlage 6 achterin het rapport, 'Vervolgonderzoek 1'). Het grootste deel van Variant A heeft een middelhoge archeologische verwachting ('Vervolgonderzoek 2'), waarvoor vervolgonderzoek wordt geadviseerd bij ingrepen groter dan 1000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv. Langs de oevers van de Oude Rijn bevinden zich daarnaast nog enkele locaties waar op basis van de Kadasterkaart 1811-1832 sprake is van historische bebouwing ('Vervolgonderzoek 3'). Hier wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv. Het vervolgonderzoek kan in eerste instantie bestaan uit het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen (IVO-O). Het grootste deel van het tracé langs de Gildenweg is vergraven bij de aanleg van het wegcunet en de langsegelegen kabels en leidingen. Kenniswinst bij archeologisch onderzoek valt alleen te verwachten indien het grotere vlakken betreft buiten het bestaande wegcunet en leidingstraten. Dit dient eerst te worden afgestemd met het bevoegd gezag bij het opstellen van het Plan van Aanpak. De zuidzijde van het tracé kan worden vrijgegeven.

### *Variant C*

Voor deze Variant geldt grotendeels een hoge archeologische verwachting. Hier wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv ('Vervolgonderzoek 1'), alsmede voor de locaties met historische bebouwing langs de oevers van de Oude Rijn en het historisch bebouwingslint ten noorden van de Hollandbaan ('Vervolgonderzoek 3'). De zuidzijde van het tracé kan worden vrijgegeven. Voor de strook tussen de Hollandbaan in het zuiden en de Barwoutswaarder in het noorden geldt een hoge archeologische verwachting voor archeologische resten uit de Romeinse tijd. Omdat bij een opgraving net buiten en een booronderzoek binnen het tracé al sprake is van het aantreffen van archeologische waarden, wordt geadviseerd om binnen dit gebied een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren (IVO-P). Hiervoor dient eerst een Programma van Eisen te worden opgesteld dat dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

**Tabel 1. Overzicht van archeologische perioden<sup>1</sup>**

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

**Tabel 2. Indeling van het Kwartair**

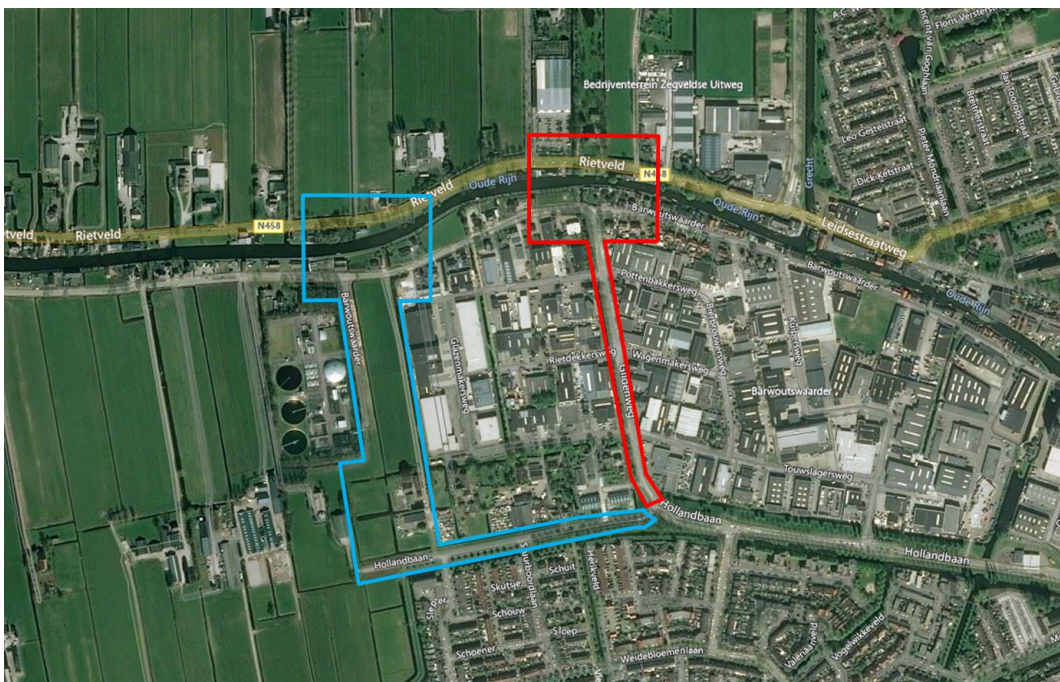
chronostratigrafie		jaren geleden		
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000 - heden	
		Subboreaal	5.000 - 3.000	
		Atlanticum	8.000 - 5.000	
		Boreaal	9.000 - 8.000	
		Preboreaal	10.000 - 9.000	
	Pleistoceen	Laat		130.000 - 10.000
			<i>Weichselien (ijstijd)</i>	120.000 - 10.000
			<i>Eemien</i>	130.000 - 120.000
		Midden		800.000 - 130.000
			<i>Saalien (ijstijd)</i>	200.000 - 130.000
			<i>Elsterien (ijstijd)</i>	400.000 - 315.000
		Vroeg		2.400.000 - 800.000

<sup>1</sup> Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van de gemeente Woerden heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Westelijke Ontsluiting te Woerden, gemeente Woerden (Afbeelding 1, zie bijlage 1 achterin het rapport). Het plangebied bestaat uit twee mogelijke tracés aan de westzijde van Woerden, Variant A en Variant C, met voor elke variant een zoekgebied voor een kruising over de Oude Rijn. Omdat het exacte tracé met de concrete ingrepen nog niet bekend is, heeft dit bureauonderzoek voorsnog een inventariserend karakter.



Afbeelding 1. Luchtfoto plangebied. Variant C is in blauw aangegeven; variant A in rood (Bron: Bing Maps).

## 1.2 Kader onderzoek

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd op basis van de vigerende gemeentelijke archeologische beleidsdocumenten en -kaarten, en de bestemmingsplanregels.

## 1.3 Methodiek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek bestaat uit elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01)
2. Aanmelden onderzoek bij Archis
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01)

4. Beschrijven huidig gebruik (LS02)
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04)
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04)
8. Opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05)
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06)
10. Aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05)

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

#### **1.4 Doelstelling en vraagstelling**

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen voorafgaand aan die werkzaamheden de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht. Het doel van het bureauonderzoek is inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het plangebied. Het onderzoek richt zich op de vraag of er in het plangebied archeologische waarden aangetroffen kunnen worden.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?



## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

#### 2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Variant A betreft een route noordwaarts via de Gildenweg, Het zoekgebied bij de oeverzone heeft een oppervlakte van ca. 3,1 ha, en de toegangsweg een oppervlakte van ca. 5,7 ha. Variant C betreft een aftakking van de Hollandbaan westwaarts tot aan de RWZI, en dan noordwaarts richting de Oude Rijn. Het zoekgebied bij de oeverzone heeft eveneens een oppervlakte van ca. 3,1 ha, de toegangsweg via de Hollandbaan ca. 10,5 ha.

#### 2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied

Variant A beslaat de bestaande weg (Gildenweg), tot aan de oever van de Oude Rijn. De strook tussen de weg (Barwoutswaarder) noordwaarts richting de Oude Rijn bestaat uit lintbebouwing met enkele stroken weiland of bomen; hetzelfde geldt voor de noordoever, de strook tussen de weg (Rietveld) en de Oude Rijn. Variant C beslaat de bestaande weg van de Hollandbaan richting het westen, en dan noordwaarts via een grotendeels als grasland in gebruik zijnde zone, tussen de RWZI aan de westzijde en het bedrijventerrein Barwoutswaarder aan de oostzijde. De oevers aan de noord- en zuidzijde van de Oude Rijn hebben ook hier verspreide bebouwing met enkele tussenliggende stukjes weiland.

#### 2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied

De exacte ingrepen zijn momenteel nog niet bekend. Naar verwachting zullen aanpassingen worden aangebracht bij de bestaande wegen van de Hollandbaan en de Gildenweg. Daar waar een nieuwe weg wordt aangelegd zal waarschijnlijk een wegcunet worden uitgegraven (ca. 1-1,5 m –mv). Tevens bestaat de mogelijkheid dat kabels en leidingen dienen te worden verlegd, doorgaans eveneens tot 1-1,5 m –mv. Voor de kruising van de Oude Rijn kan verwacht worden dat bij de aanleg van een brug ingrepen plaatsvinden die bestaan uit de aanleg van landhoofden, het slaan van heipalen etc. Naar verwachting zullen deze ingrepen tot in de archeologisch relevante niveaus reiken.

### 2.2 Aardwetenschappelijke kenmerken

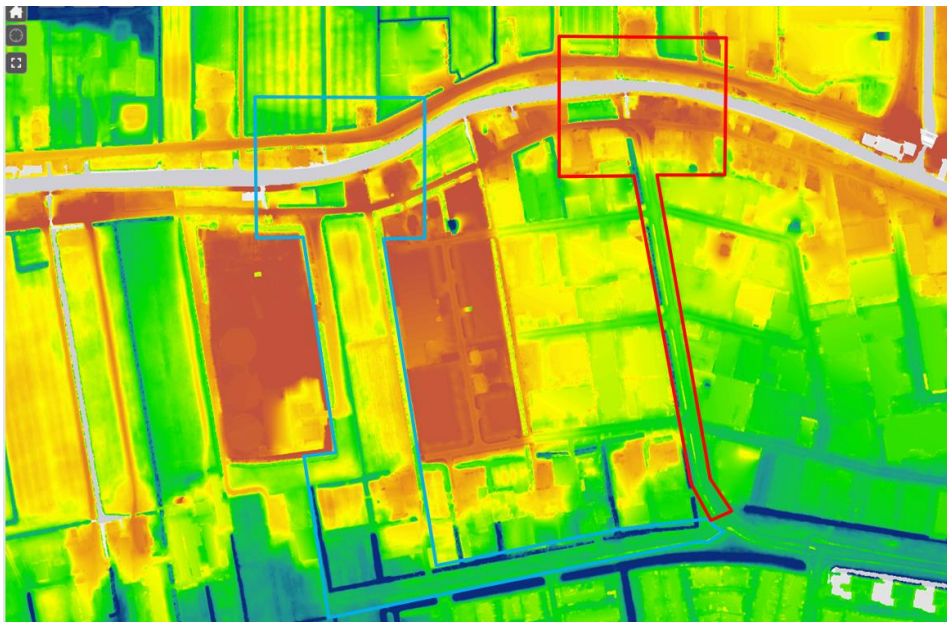
Om de landschapsgenese in beeld te brengen is gebruik gemaakt van bodemkaarten en geologische en geomorfologische kaarten. Met behulp hiervan worden de bodem en het landschap beschreven. Onderdeel van deze studie vormt een analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

**Tabel 3. Aardwetenschappelijke informatie**

Bron	Informatie
Geomorfologie	Stroomrug/oeverwal (3B44/4B44); Ontgonnen veenvlakte (1M46); bebouwde kom
Bodemkunde	Leek-/woudeerdgronden klei (pRn86); Leek-/woudeerdgronden zavel (pRn59); Kalkloze poldervaaggronden zware klei (Rn44C)
Hoogte	Circa 0,0 m -NAP (noord) tot – 0,6 m -NAP (zuid)(Variant A); circa 0,0 – 0,7 m -NAP (Variant C);

Het plangebied bevindt zich in een zone met afzettingen van de Oude Rijn, gevormd in het Holoceen. De afzettingen bestaan voornamelijk uit oever- op beddingafzettingen, met komafzettingen op veen in het achterland. De beddingafzettingen bestaan uit zand, de oeverafzettingen uit zandige klei en lichte klei, en de komgebieden uit zware klei op Hollandveen. De Oude Rijn bij Woerden wordt volgens Cohen gevormd door stroomgordel 379 (Oude Rijn post-Werkhoven), met sedimentatie 4450-1729 14C jaar geleden (Neolithicum tot Midden-Romeinse tijd).<sup>2</sup> Omdat de Lek en Waal gedurende de Romeinse tijd steeds meer water af gaan voeren, wordt de Oude Rijn steeds smaller. Nadat in 1122 na Chr. de Oude Rijn stroomopwaarts bij Wijk bij Duurstede wordt afgedamd, is de Oude Rijn geen natuurlijke rivier meer.

Volgens de Geomorfologische kaart (Bijlage 2) ligt het plangebied aan de noordzijde bij de Oude Rijn in een zone met een stroomrug met oeverwallen. Code (3B44 geeft aan dat het maximale hoogteverschil ten opzichte van de omgeving 0,25-1,5 m bedraagt; code 4B44 een verschil van 1,5-5 m). De zuidzijde ligt binnen een ontgonnen veenvlakte (1M46). De oostzijde van Variant A ligt nog net in een ongekarteerde zone (bebouwde kom). Volgens de bodemkaart komen aan de noordzijde langs de Oude Rijn leek-/woudeerdgronden voor bestaande uit klei (pRn86). Onder een humeus toemaakdek bestaat de ondergrond uit kalkloze zware klei, met daaronder soms kalkrijke lichte klei of zavel. Het centrale deel van het plangebied bestaat uit leek-/woudeerdgronden met zavel en lichte klei in de bovengrond (pRn59). Deze opbouw wordt verklaard vanuit het feit dat de bovenliggende zware klei (afgezet nadat de loop van de Oude Rijn smaller was geworden) is afgegraven, bijvoorbeeld door de aanwezige dakpanindustrie. De onderliggende oeverafzettingen afkomstig uit de Romeinse tijd kunnen echter nog intact zijn. Het zuidelijke deel bestaat uit kalkloze poldervaaggronden met een dunne humeuze bovengrond op zware klei (Rn44C). De zware klei zit zowel in de bovengrond als in de ondergrond. Dit is de zone waar komklei is afgezet.



Afbeelding 2. Uitsnede AHN. Variant C is in blauw aangegeven; variant A in rood (Bron: AHN).

<sup>2</sup> Cohen et al. 2012.

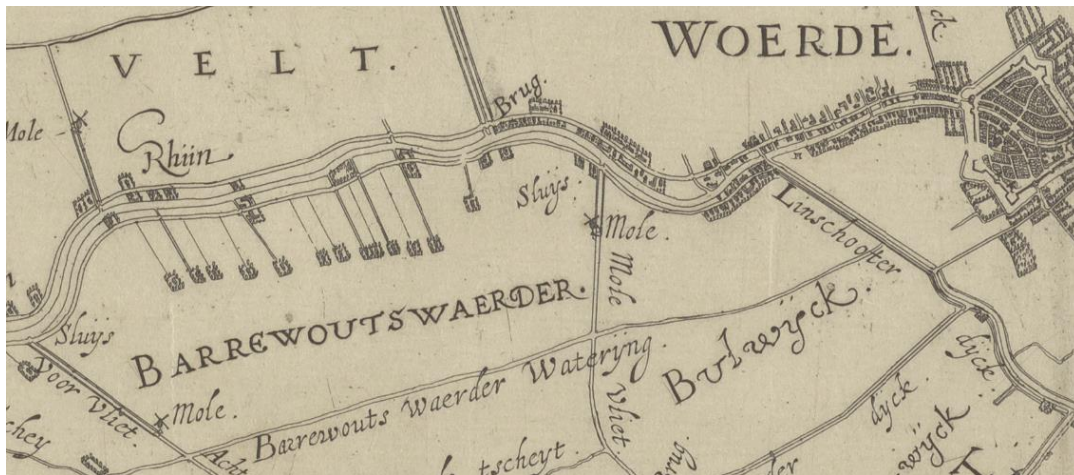
Het noordelijk deel van het plangebied heeft grondwatertrap V/VI, het zuidelijke deel heeft grondwatertrap VI. Grondwatertrap V heeft een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) boven de 40 cm -mv, met een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) dieper van 120 cm -mv. Grondwatertrap VI heeft een GHG tussen de 40-80 cm -mv, met een (GLG) dieper van 120 cm -mv. Dit betekent dat organische resten zoals hout mogelijk goed geconserveerd zijn gebleven; de schommelingen maken het echter wel mogelijk dat er degradatie is opgetreden.

Volgens het AHN (Afbeelding 2) ligt het maaiveld bij Variant A op ca. 0,0 m -NAP aan de noordzijde van het plangebied, aflopend naar ca. 0,6 m -NAP aan de zuidzijde. Bij Variant C ligt het maaiveld aan de noordzijde op ca. 0,0 NAP, aflopend naar ca. 0,7 m -NAP aan de zuidzijde. Op het AHN is verder zichtbaar dat de locatie van de RWZI en de ten oosten van variant C gelegen bedrijventerrein is opgehoogd.

### 2.3 Historische situatie

#### 2.3.1 Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)

De Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Utrecht geeft inzicht in de archeologische, historisch-stedenbouwkundige en de historisch-geografische waarden van de regio.<sup>3</sup> Volgens deze kaart bevindt zich aan de noordoever van het zoekgebied van Variant A nog net binnen de begrenzing een Rijksmonument: Rietveld 36 (Rijksmonument 512633), een neoclassicistisch herenhuis uit 1857-1858. Ten noorden daarvan, buiten het plangebied, ligt het koetshuis bij Rietveld 36 (Rijksmonument 512634). De noordoever van de Oude Rijn is aangegeven als inundatiegebied van de Oude Hollandse Waterlinie.<sup>4</sup> Binnen of nabij het plangebied zijn verder geen militaire objecten of structuren aanwezig.



Afbeelding 3. Uitsnede kaart Floris Balthasar 1610-1615 (Bron: RHC Rijnstreek).

De Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht<sup>5</sup> vermeldt Barwoutswaarder als een ontginning tussen 1000-1600 na Chr. Barwoutswaarder (=beboste waard) is onregelmatig

<sup>3</sup> <https://www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten/geo/cultuurhistorie-0/>.

<sup>4</sup> Zie ook website Oude Hollandse Waterlinie. ([www.oudehollandsewaterlinie.nl](http://www.oudehollandsewaterlinie.nl)).

<sup>5</sup> Blijdenstijn 2005, met nieuwe uitgave in 2015.

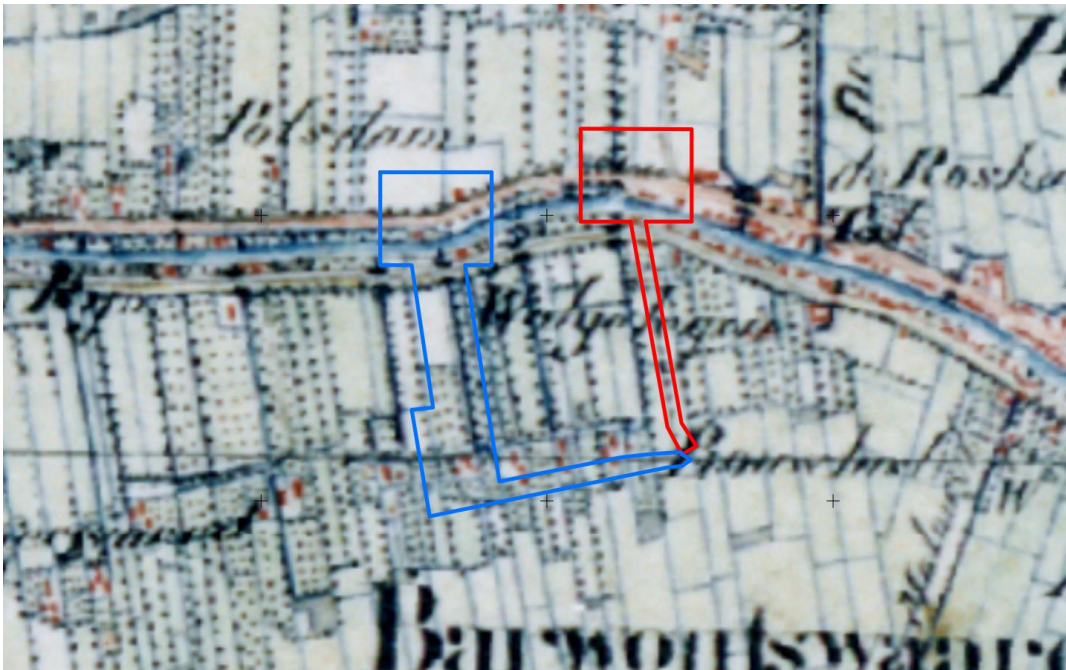
van vorm, en strekt zich vanaf het Middelland/Bulwijk naar het westen uit tot het plaatsje Bekenes. Deze ontginning wordt doorsneden door de Voor- en Achtervliet en strekte zich oorspronkelijk uit tot een nu verdwenen veenstroompje even ten noorden van de Waarderdijk. Verder kan worden vermeldt dat binnen het plangebied zich een gemeentelijke gebouwd monument bevindt, Rietveld 13 (koetshuis, datering volgens de BAG viewer 1775). Binnen het plangebied bevindt zich ook een aantal MIP-objecten, van de inmiddels niet meer bijgehouden lijst in het kader van de inventarisatie van gebouwde monumenten tussen 1986 en 1995. Binnen Variant A bevinden zich het reeds genoemde gebouwde Rijksmonument 512633 Rietveld 36, en het gemeentelijke monument Rietveld 13 (tevens MIP-object 134016).

Binnen Variant C bevinden zich 4 MIP-objecten: 134018, 134017, 134024 (alle drie beschreven als 'vrijstaand pand, 1 bouwlaag') en 133806 (historische boerderij).

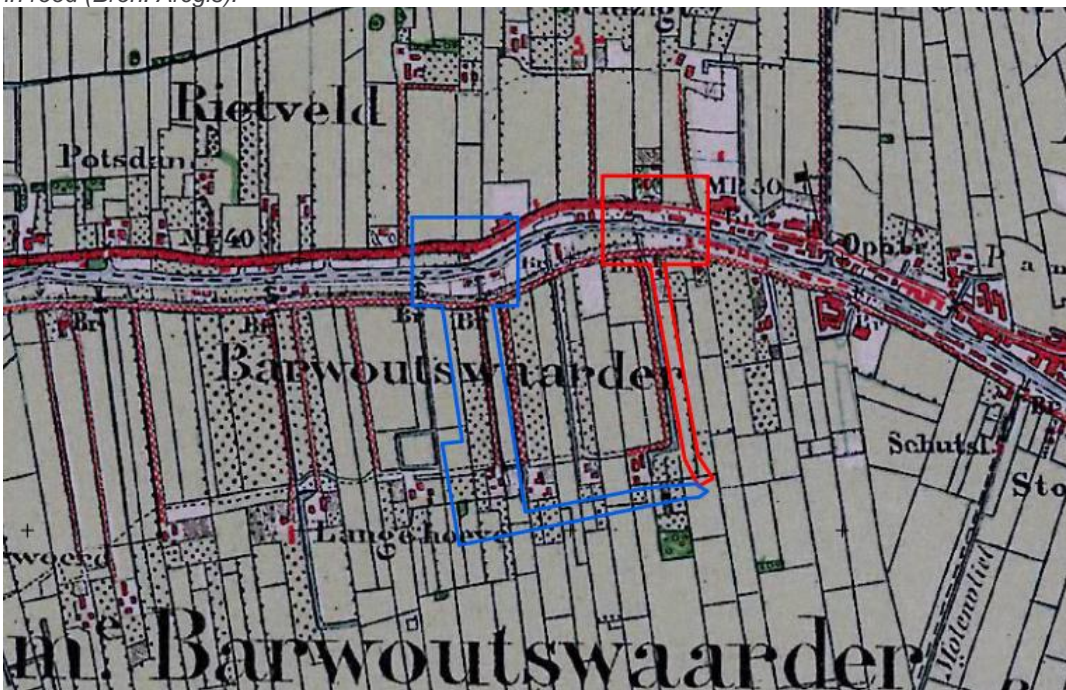
Bijlage 4 achterin het rapport geeft een overzicht van de gebouwde Rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten en MIP-objecten binnen en nabij het plangebied. Tevens zijn de locaties waar volgens de Kadasterkaart 1811-1832 reeds bebouwing aanwezig was, als vlaklocatie op de kaart weergegeven. Binnen Variant C ligt een dergelijke historische boerderijlocatie bij Barwoutswaarder 51 (MIP-object 133806). Deze boerderij heeft volgens de BAG viewer een datering in 1800.

### 2.3.2 Historische situatie

Op een kaart van Floris Balthasar uit 1610-1615 is te zien dat zich langs de Oude Rijn verspreide bebouwing bevindt (Afbeelding 3). Ca. 400 meter ten zuiden van de Oude Rijn bevindt zich een lint aan boerderijplaatsen, net ten noorden van de huidige Hollandbaan (Variant C). Deze situatie is in feite onveranderd op de Kadasterkaart 1811-1832, op de Topografisch Militaire Kaart van 1850 (Afbeelding 4) en het Bonneblad van 1900 (Afbeelding 5). Onder de RWZI ligt een boerderijplaats binnen het zoekgebied. Deze situatie zal tot ver in de 20<sup>e</sup> eeuw voortduren. Vanaf het midden van de vorige eeuw staat op de kaarten ter hoogte van de huidige Kuipersweg eerst een steenbakkerij aangegeven, later een betonfabriek. Vanaf het einde van de jaren 70, begin jaren 80 van de vorige eeuw, wordt het bedrijventerrein Barwoutswaarder aangelegd, dat zich steeds verder westwaarts uit zal strekken. De RWZI stamt uit het midden van de jaren 80 van de vorige eeuw.



Afbeelding 4. Uitsnede Topografisch Militaire Kaart 1850. Variant C is in blauw aangegeven; variant A in rood (Bron: Arcgis).



Afbeelding 5. Uitsnede Bonneblad 1900. Variant C is in blauw aangegeven; variant A in rood (Bron: Topotijdreis).

2.3.3 Ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied van Variant A bevinden zich zoals vermeldt één Rijksmonument en één gemeentelijk monument: Rietveld 36 (Rijksmonument 512633), een neoclassicistisch herenhuis uit 1857-1858. Ten noorden daarvan, buiten het plangebied, ligt het koetshuis bij Rietveld 36 (Rijksmonument 512634). Het gemeentelijke monument betreft Rietveld 13 (koetshuis, datering volgens de BAG viewer 1775). Op basis van de Kadasterkaart 1811-1832 bevindt zich binnen Variant C nog een historische boerderijplaats op een locatie waar nu ook nog steeds bebouwing aanwezig is, Barwoutswaarder 51 (MIP-object 133806, volgens de BAG viewer datering 1800).

Volgens de Verstoringsbronnenkaart van de RCE<sup>6</sup> is een groot deel van het plangebied vergraven (Afbeelding 6). Deze informatie is afkomstig van het project Vergraven Gronden van de WUR.<sup>7</sup> In 2012 is door Alterra een GIS bestand samengesteld met een overzicht van groundbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte gewijzigd is. De informatie met betrekking tot het plangebied is vooral gebaseerd op de bodemkaart. Volgens de bodemkartering is op deze locatie de bovengrond afgegraven, waarschijnlijk in het kader van winning van klei voor de dakpanindustrie. Dit is vrij gangbaar voor grote delen langs de Oude Rijn, waar op grote schaal is afgevoerd.



Afbeelding 6. Verstoringsbronnenkaart van de RCE (Bron: RCE; Brouwer/Van der Werff 2012).

<sup>6</sup> <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>.

<sup>7</sup> Brouwer/Van der Werff 2012.

## 2.4 Archeologische waarden

Om de reeds bekende archeologische waarden in beeld te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd, zoals de Archeologische Monumentenkaart, Archis3 en archeologische waarden- en/of beleidskaarten van het betreffende gebied.

### 2.4.1 Archeologische verwachtings- en beleidskaart

De gemeente Woerden beschikt over een gemeentelijke archeologische beleidskaart (Afbeelding 7).<sup>8</sup> Variant A ligt bij de Rijnsoever deels in Categorie 3 waarvoor geldt dat bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm –mv archeologisch onderzoek verplicht is,<sup>9</sup> en deels in Categorie 4, waarvoor geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen groter dan 1.000 m<sup>2</sup> en dieper dan 1 m –mv. In het zuiden ligt nog een deel in zone Categorie 5 (archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen groter dan 1 hectare en dieper dan 1 m –mv). Variant C ligt volgens deze kaart vrijwel geheel in een zone aangeduid met Categorie 3. De Hollandbaan heeft de aanduiding Categorie 5; in het zuidwesten van het tracé is een gebied zonder aanduiding (geen archeologische verwachting). Op de kaart zijn verder nog twee mogelijke tracés van de Romeinse Limesweg aangegeven; een mogelijk tracé volgens de gemeente Woerden en een mogelijk tracé conform de publicatie van Berkers/Van Stiphout 2009. Eventuele resten van de Romeinse limesweg kunnen bestaan uit een talud met ophogingslagen van klei en/of grind, houten palen of andere verstevigingen/funderingen, en bermgreppels. Langs de weg bevonden zich echter ook nederzettingen, soms met gravenvelden direct langs de weg.



Afbeelding 7. Uitsnede gemeentelijke archeologische beleidskaart (Bron: Alkemade et al. 2010).

<sup>8</sup> Alkemade et al. 2010.

<sup>9</sup> De viewer van de ODRU maakt nog een nader onderscheid in categorie 3a en 3b; voor het plangebied geldt alleen categorie 3a (<https://www.idgis.nl/nl/geoloket-omgevingsdienst-regio-utrecht>).

Het tracé van Variant A ligt grotendeels binnen het bestemmingsplan Bedrijventerreinen Barwoutswaarder, Polanen en Putkop (2012). De categorieën 3 en 4 van de archeologische beleidskaart zijn daarbij overgenomen als een dubbelbestemming waarde – archeologie 3 en 4, met de zelfde vrijstellingsgrenzen als de beleidskaart. De zone aan de zuidzijde met categorie 5 op de beleidskaart heeft geen voorschriften op het gebied van archeologie meegekregen. De noordoever valt nog onder het bestemmingsplan Buitengebied uit 2008, waar voor dit gedeelte geen voorschriften ten aanzien van archeologie zijn opgenomen. Variant C valt grotendeels onder de beheersverordening Woerden 2013. De zuidzijde van Variant C ter hoogte van de Hollandbaan valt binnen bestemmingsplan Molenvliet (2010). Hier is een dubbelbestemming waarde – archeologie opgenomen, waarbij een vrijstellingsgrens van 100 m<sup>2</sup> en 30 cm -mv wordt gehanteerd.<sup>10</sup>

#### 2.4.2 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. In het plangebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd (Bijlage 4). In de directe omgeving van het plangebied (in een straal van 500 meter rondom het plangebied) zijn geen AMK-terreinen geregistreerd. Het meest dichtbij zijnde AMK-terrein ligt op bijna anderhalve kilometer ten oosten van het plangebied: het centrum van Woerden met de Hoge Woerd (AMK terrein 2.204). Het gaat om een terrein met de sporen van het Romeinse castellum met kampdorp, met opeenvolgende bewoning in de Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

#### 2.4.3 Archeologische vondstlocaties en onderzoeken

In het Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed staan alle bekende archeologische vondsten/waarnemingen en onderzoeken geregistreerd (Bijlage 4). Binnen het plangebied, op het westelijke uiteinde van de Hollandbaan, staat in Archis3 een vondstlocatie geregistreerd, nr. 2138646100 (object 1083587). Ten zuidwesten van deze locatie is nog een andere melding afkomstig van het zelfde onderzoek (object 1083588), in beide gevallen vondsten van aardewerk uit de Late Middeleeuwen.<sup>11</sup> In geval van vondstmelding 2138646100 bleek bij nader karterend onderzoek en gesprekken met een omwonende dat het om opgebracht puin en materiaal ging voor de demping van een sloop en ophoging van het terrein. Er is dus uiteindelijk geen archeologische vindplaats aan te verbinden.

Vondstlocatie 20445810100, op de hoek tussen de Klompenmakersweg en de Glazenmakersweg, is afkomstig van een opgraving.<sup>12</sup> Deze locatie is op de gemeentelijke archeologische beleidskaart aangegeven met een grijs vlak omdat na de opgraving er geen archeologische verwachting meer bestaat. Op deze locatie is een klein grafveld met crematieresten uit de Romeinse tijd opgegraven, uit omstreeks het midden van de 1<sup>e</sup> eeuw na Chr. Het terrein is in de 2<sup>e</sup> helft van de 1<sup>e</sup> eeuw en daarna in de loop van de 2<sup>e</sup> eeuw herhaaldelijk overstroomd. Eind 2<sup>e</sup> eeuw is getuige de vondsten het terrein in gebruik genomen voor akkerbouw/veeteelt, waarschijnlijk heeft zich in de nabijheid een nederzetting bevonden. Op basis van het vooronderzoek werden ook resten van de Romeinse limesweg

<sup>10</sup> [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).

<sup>11</sup> Bekius/Schiltmans 2005.

<sup>12</sup> Blom 2005. Zie ook Luksen-IJtsma 2010, waarnemingsnummer 35.



verwacht. Het tijdens het booronderzoek uit 2002 bij de Glazenmakersweg (Zaak ID 3057097100) aangetroffen grind (doorgaand een goede indicatie voor de aanwezigheid van de weg) werd tijdens het onderzoek niet in de context van een weglichaam gevonden, maar verspreid in een oude restgeul aan de noordzijde van het betreffende plangebied. Waarschijnlijk heeft de rivier met een zuidwaartse migratie de weg overspoeld en opgeruimd. Van andere verschijningsvormen van de weg, zoals bermsloten, greppels, houten palenrijtjes etc. is in het betreffende plangebied niets teruggevonden. Naast de vele vondsten van aardewerk, bot en metaal uit de Romeinse tijd staat ook nog een granieten klopsteen in Archis, met als datering Paleolithicum/IJzertijd.

De vondstlocatie met Zaak ID 2438216100 is weliswaar in Archis3 direct ten westen van Variant A geplaatst, maar is in feite afkomstig van een onderzoek aan de noordzijde van de Kuipersweg, verder naar het oosten. De betreffende vondstlocatie verwijst naar het middelpunt van het betreffende onderzoeksgebied van een booronderzoek en een archeologische begeleiding in het kader van de aanleg van een riolering.<sup>13</sup> Tijdens dit onderzoek is het profiel gedocumenteerd vanaf de kruising tussen de Kuipersweg en de Barwoutswaarder/Rijndijk, ca. 200 meter zuidwaarts. Daarbij zijn aan de noordzijde van het plangebied niet de verwachte resten van de Romeinse limesweg aangetroffen, alleen resten van dakpanproductie die hier vanaf het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw heeft plaatsgevonden. Waarschijnlijk is de bovengrond hier afgegraven ten behoeve van deze productie en is de bovengrond in de jaren 20/30 van de vorige eeuw aangevuld met een ophogingspakket met veel dakpanafval. Onder dit ophogingspakket bevonden zich zandige beddingafzettingen van de Oude Rijn. In het centrale deel werden nog resten van oeverafzettingen aangetroffen; in het zuiden komafzettingen (kleipakketten afgewisseld met organische banden of veen). De vondstlocatie met Zaak ID 2433112100 is geplaatst bij de Kuipersweg, maar is afkomstig van het zelfde onderzoek, met in de toelichting dezelfde resultaten als hierboven beschreven.

Binnen en in de directe nabijheid van de beide tracévarianten zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Bij Variant C, tussen de RWZI en het bedrijventerrein, staat een bureauonderzoek uit 2016 (Zaak ID 4008369100) en een booronderzoek uit 2017 (Zaak ID 4555913100) geregistreerd. De resultaten hiervan zijn niet via Archis of Dans/E-depot te achterhalen; waarschijnlijk is het rapport nog in de conceptfase. Bij navraag bij het bevoegd gezag<sup>14</sup> is gebleken dat tijdens het booronderzoek op deze locatie zijn over vrijwel de gehele noord-zuid lengte van het plangebied archeologische indicatoren zijn aangetroffen. In het noordelijk deel werd in verschillende boringen grind en Romeins aardewerk aangetroffen, ter hoogte van de eerder genoemde opgraving met de verspoelde resten van de limesweg en het crematiegrafveldje. De boringen in het zuiden bevatten houtskool. Dit betekent dat bij Variant C een groot risico bestaat dat een archeologische vindplaats wordt doorsneden.

Het gebied tussen de RWZI en de Hollandbaan is in 2008 door middel van een booronderzoek onderzocht (Zaak ID 2251981100).<sup>15</sup> Het onderzoek in 2008 was een

---

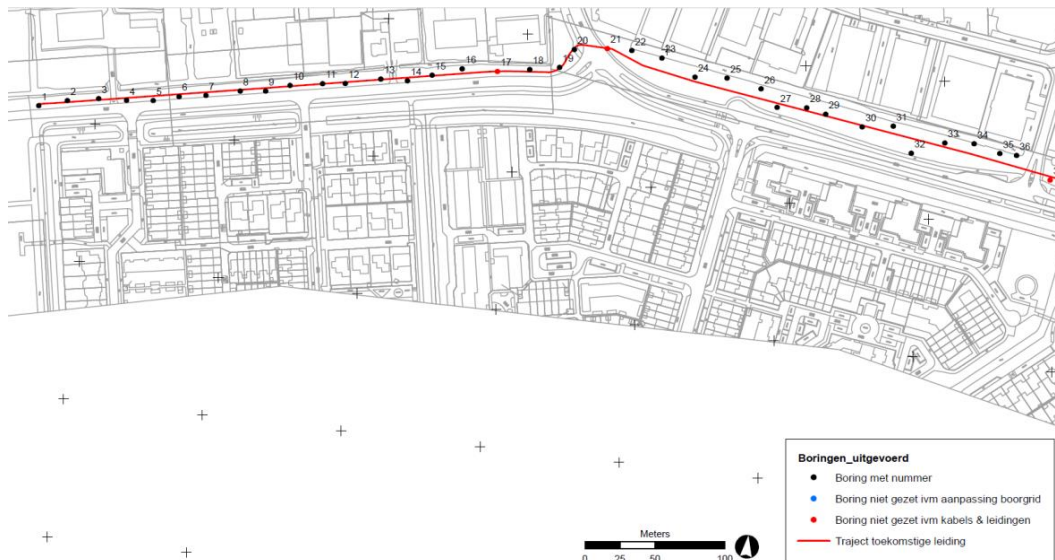
<sup>13</sup> Langeveld 2015.

<sup>14</sup> Communicatie tel./e-mail mevr. F. Hogenboom (Omgevingsdienst Regio Utrecht), d.d. 2 mei 2019.

<sup>15</sup> Coppens 2008.

vervolg op een eerder onderzoek uit 2005 (Zaak ID 2138646100), in het kader van het tracé A12 BRAVO. Destijds was hier op basis van vondsten van aardewerk in de boringen een archeologische vindplaats geïdentificeerd. Zoals hierboven vermeld bleek bij het uitvoeren van het karterende onderzoek en een gesprek met een omwonende dat het om opgebracht materiaal ging om een sloot te dempen en op te hogen. Het bodemprofiel op deze locatie bleek diep verstoord (waarschijnlijk door afvletten van de klei in de bovengrond), en er was verder geen aanleiding meer om dit als een archeologische vindplaats te beschouwen. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart is het betreffende plangebied met een grijs vlak aangegeven (geen archeologische verwachting).

Binnen het terrein van de RWZI is in 2009 een booronderzoek uitgevoerd (Zaak ID 2221832100). Tijdens het onderzoek bleek dat de bodem binnen het plangebied waarschijnlijk als gevolg van afvletting tot een diepte tussen de 50 en 290 cm -mv was verstoord. Het betreffende plangebied is na afloop is vrijgegeven, en eveneens op de gemeentelijke archeologische beleidskaart aangemerkt als 'geen archeologische verwachting'.<sup>16</sup>



Afbeelding 8. Boorpuntenkaart booronderzoek Hollandbaan 2010 (Bron: Van der Haar et al. 2010).

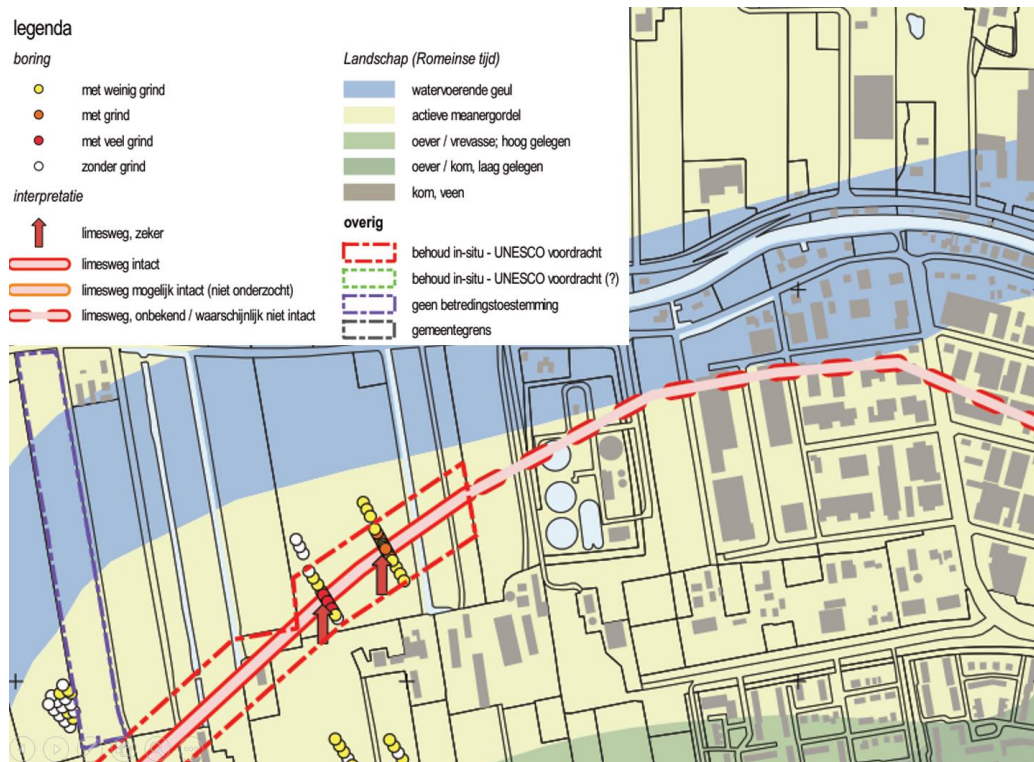
Zaak ID 2263572100 en 2278939100 verwijzen naar een bureau- en booronderzoek uit 2010, in het kader van de aanleg van een rioolpersgemaal Pinkepad en een persleiding, vanaf de Hollandbaan richting de RWZI.<sup>17</sup> Tijdens dit onderzoek zijn er geen boringen gezet in de strook tussen de RWZI en het bedrijventerrein, maar wel binnen het tracé van de Hollandbaan richting de Gildenweg. Binnen het tracé van Variant A zijn 20 boringen geplaatst (Afbeelding 3). De boringen leverden komafzettingen op, met mogelijk vanaf boring 18 verder oostwaarts sporen van een crevasse. Bij boring 8 werd een 'vuile laag' aangeboord op 2,5-2,7 m -mv, zwak zandige matig humeuze klei met sporen van planten

<sup>16</sup> Hanemaaijer/Van Lil 2009.

<sup>17</sup> Van der Haar 2010.

en stenen; op 2,7 m werd de boring gestaakt vanwege weerstand van oud puin of hout. In de overige boringen werden geen aanwijzingen aangetroffen voor een vindplaats. Voor de zone tussen boring 1 en 15 is geadviseerd om ingrepen tot 2,2 m –mv vrij te geven, en bij diepere ingrepen een archeologische begeleiding uit te laten voeren. Voor het overige deel van het plangebied is vrijgave geadviseerd.

Tenslotte is voor het onderhavige onderzoek een studie van belang die recentelijk is uitgevoerd in het kader van de Unesco voordracht van de Nederlandse limes.<sup>18</sup> Op basis van bureauonderzoek en (elders) uitgevoerde karterende booronderzoeken is de vermoedelijke loop van de limesweg nader in kaart gebracht (Afbeelding 9). De loop van de limesweg binnen de Varianten A en C is daarbij iets afwijkend van de vermoedelijke loop zoals weergegeven op de gemeentelijke beleidskaart (afbeelding 7).



Afbeelding 9. Vermoedelijke ligging van de Romeinse limesweg volgens Jansen 2018.

<sup>18</sup> Jansen 2018.

### 3 Gespecificeerde verwachting

Op basis van de landschappelijke ontwikkeling van het gebied, en de bekende archeologische en historisch-geografische waarden is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied.

Volgens de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart liggen beide Varianten A en C vrijwel geheel in een zone met een hoge of een middelhoge archeologische verwachting, met uitzondering van de meest zuidelijke strook die een lage archeologische verwachting heeft. De hoge archeologische verwachting geldt voor de periode Bronstijd t/m de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, en dan met name voor de Romeinse tijd en Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. De middelhoge archeologische verwachting geldt voor de bebouwde delen van de zones die in principe een hoge verwachting hebben, maar waar vanwege de verwachte verstoringen die verwachting naar beneden is bijgesteld.

Op basis van de landschappelijke opbouw en de uitgevoerde onderzoeken zijn grote delen van het plangebied in het verleden afgevlut ten behoeve van kleiwinning voor de dakpanindustrie, en daarna al dan niet opgehoogd. Echter uit archeologisch onderzoek blijkt dat zich nog wel degelijk onder het afgevlutte gebied diepere archeologische sporen kunnen bevinden. Het gaat dan om bijvoorbeeld de rudimentaire sporen van de Romeinse limesweg en de vondst van het crematiegrafveldje die in 2005 tijdens een opgraving zijn aangetroffen, wat er op wijst dat zich in die tijd in de nabijheid ook een nederzetting moet hebben bevonden.

Mogelijke archeologische resten kunnen bestaan uit vondsten van aardewerk, natuursteen, bouwkeramisch materiaal of metaal, en sporen zoals paalkuilen, afvalkuilen, resten van crematie- of inhumatiegraven, en sporen van verkaveling en landgebruik. Sporen die verband houden met de Romeinse limesweg kunnen (voor zover niet verspoeld) bestaan uit een talud met ophogingslagen van klei en/of grind, houten palen of andere verstevigingen/funderingen, en bermgreppels. Archeologische resten uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd kunnen direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen; sporen uit de Bronstijd t/m Vroege Middeleeuwen mogelijk wat dieper, vanaf 30-50 cm -mv, onder een recent ophogingsdek of een overstromingsdek uit de Late Middeleeuwen. Gezien de grondwaterstand kan de conservering van organisch vondstmateriaal zoals hout mogelijk goed zijn. Op basis van historisch kaartmateriaal bestaan er aanwijzingen voor bewoning van het plangebied in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, met name langs de oevers van de Oude Rijn en bij het historisch bebouwingslint van Barwoutswaarder, net ten noorden van de Hollandbaan.

## 4 Conclusie en advies

### 4.1 Conclusie

Volgens de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart heeft het plangebied grotendeels een hoge of middelhoge archeologische verwachting.

#### *Beantwoording onderzoeksvragen*

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?*  
Binnen het plangebied kunnen mogelijk archeologische waarden aanwezig zijn uit de Bronstijd t/m de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd . Deze sporen kunnen direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen (Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd), of iets dieper op ca. 30-50 cm -mv (Bronstijd t/m Vroege Middeleeuwen).
- *Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?*  
Nee, er is nog vervolgonderzoek noodzakelijk in het noordelijke deel van beide tracés.

### 4.2 Advies

#### *Variant A*

Voor deze Variant geldt een hoge archeologische verwachting voor met name de oeverzone bij de Oude Rijn. Hier wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv (zie Bijlage 6 achterin het rapport, 'Vervolgonderzoek 1'). Het grootste deel van Variant A heeft een middelhoge archeologische verwachting ('Vervolgonderzoek 2'), waarvoor vervolgonderzoek wordt geadviseerd bij ingrepen groter dan 1000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv. Langs de oevers van de Oude Rijn bevinden zich daarnaast nog enkele locaties waar op basis van de Kadasterkaart 1811-1832 sprake is van historische bebouwing ('Vervolgonderzoek 3'). Hier wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv. Het vervolgonderzoek kan in eerste instantie bestaan uit het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen (IVO-O). Het grootste deel van het tracé langs de Gildenweg is vergraven bij de aanleg van het wegcunet en de langsegelegen kabels en leidingen. Kenniswinst bij archeologisch onderzoek valt alleen te verwachten indien het grotere vlakken betreft buiten het bestaande wegcunet en leidingstraten. Dit dient eerst te worden afgestemd met het bevoegd gezag bij het opstellen van het Plan van Aanpak. De zuidzijde van het tracé kan worden vrijgegeven.

#### *Variant C*

Voor deze Variant geldt grotendeels een hoge archeologische verwachting. Hier wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv ('Vervolgonderzoek 1'), alsmede voor de locaties met historische bebouwing langs de oevers van de Oude Rijn en het historisch bebouwingslint ten noorden van de Hollandbaan ('Vervolgonderzoek 3'). De zuidzijde van het tracé kan worden vrijgegeven. Voor de strook tussen de Hollandbaan in het zuiden en de Barwoutswaarder in het noorden geldt een hoge archeologische verwachting voor archeologische resten uit de Romeinse tijd. Omdat bij een opgraving net buiten, en een booronderzoek binnen het tracé al sprake is van het aantreffen van archeologische waarden, wordt geadviseerd om binnen dit gebied een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren (IVO-P). Hiervoor dient eerst een Programma van Eisen te worden opgesteld dat dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

*Algemeen*

In zijn algemeenheid blijft gelden dat indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, conform artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de minister verplicht is (vondstmelding via de bevoegde overheid: gemeente Woerden).

## Literatuurlijst en gebruikte bronnen

Alkemade, M./B. Brugman/M. Gouw/K. Klerks/C. Visser, 2010. Archeologische beleidskaart Woerden. Ontwikkeld in samenwerking met de gemeenten Lopik, Montfoort en Oudewater. Toelichting. Amersfoort. Vestigia rapport V670.

Bekius, D./D.E.A. Schiltmans, 2005. A12 BRAVO projecten 3, 6a, 6b en 8, gemeenten Woerden en Bodegraven; een cultuurhistorisch onderzoek in het kader van de m.e.r.. Amsterdam. RAAP rapport RA1178.

Berendsen, H.J.A., 2008. Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. Assen.

Berkers, M./M. van Stiphout. Limes. Amsterdam.

Blijdenstijn, R., 2015. Tastbare tijd 2.0. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht, Utrecht.

Blom, E. et al, 2005. Archeologisch onderzoek naar een Romeinse vindplaats in Woerden Barwoutswaarder-West. Amersfoort. ADC rapport 318.

Brouwer, F./M.M. Van der Werff, 2012. Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen. Wageningen (Alterra-rapport 2336).

Coppens, C.F.H., 2008. A12 BRAVO projectgebied 3&4. Weesp. RAAP rapport 1825.

Haar, L. van der/J. Tolsma/A. Vissinga, 2010. Inventariserend onderzoek (karterende fase) rioolpersgemaal Pinkepad en persleiding richting rwzi Woerden (gemeente Woerden). Heerenveen. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/61.

Hanemaaijer, M./R. van Lil, 2009. Woerden, Barwoutswaarder 52, Riolwaterzuiveringsinstallatie. Amersfoort. ADC rapport 1738.

Jansen, B. 2018. Onderzoeksgebieden Limes Woerden-west en Woerden-oost; gemeente Woerden, een karterend booronderzoek. Weesp. RAAP rapport 3344.

Langeveld, M. 2015. De weg kwijt – een zoektocht naar de Romeinse weg onderBarwoutswaarder (gemeente Woerden). Een archeologische begeleiding. Amersfoort. ADC rapport 3841.

Luksen-IJtsma, A. 2010. De Limesweg in West-Nederland. Inventarisatie, analyse en synthese van archeologisch onderzoek naar de Romeinse weg tussen Vechten en Katwijk. Utrecht. Basis Rapportage Archeologie 40.

Mulder, E.F.J., de/M.C. Geluk/I. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland. Groningen.

Rijks Geologische Dienst (RGD), 1988: Geologische kaart van Nederland 1:50.000.  
Kaartblad 31 Utrecht West. Haarlem (Rijks Geologische Dienst).

Stiboka, 1969. Bodemkaart van Nederland 1:50.000, kaart en toelichting. 31 W. Utrecht.

[ahn.maps.arcgis.com](http://ahn.maps.arcgis.com)

[archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl)

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

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



**Bijlage 1 – Locatie van het plangebied**



## Legenda

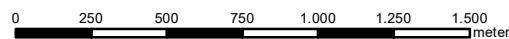
-  Variant A
-  Variant C

## Ligging locatie Ontsluiting Woerden

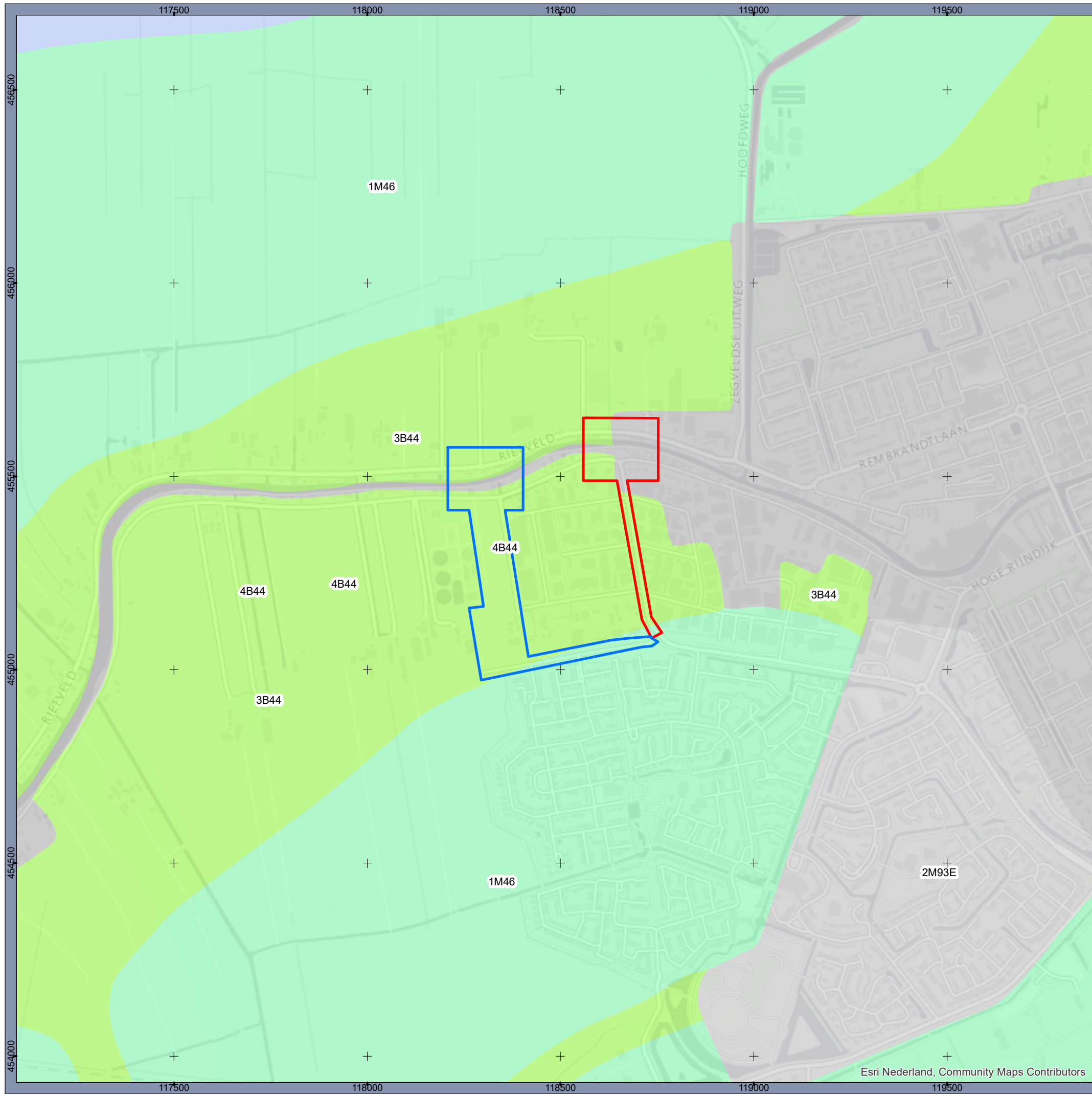
Opdrachtgever: Gemeente Woerden  
Projectnummer: 366136

Status: Definitief  
Datum: 9-4-2019  
Schaal: 1:25.000  
Formaat: A4

**SWECO** 



**Bijlage 2 – Geomorfologische kaart**



### Legenda

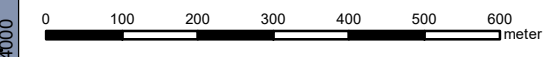
- Variant A
- Variant C

### Geomorfologische kaart Ontsluiting Woerden

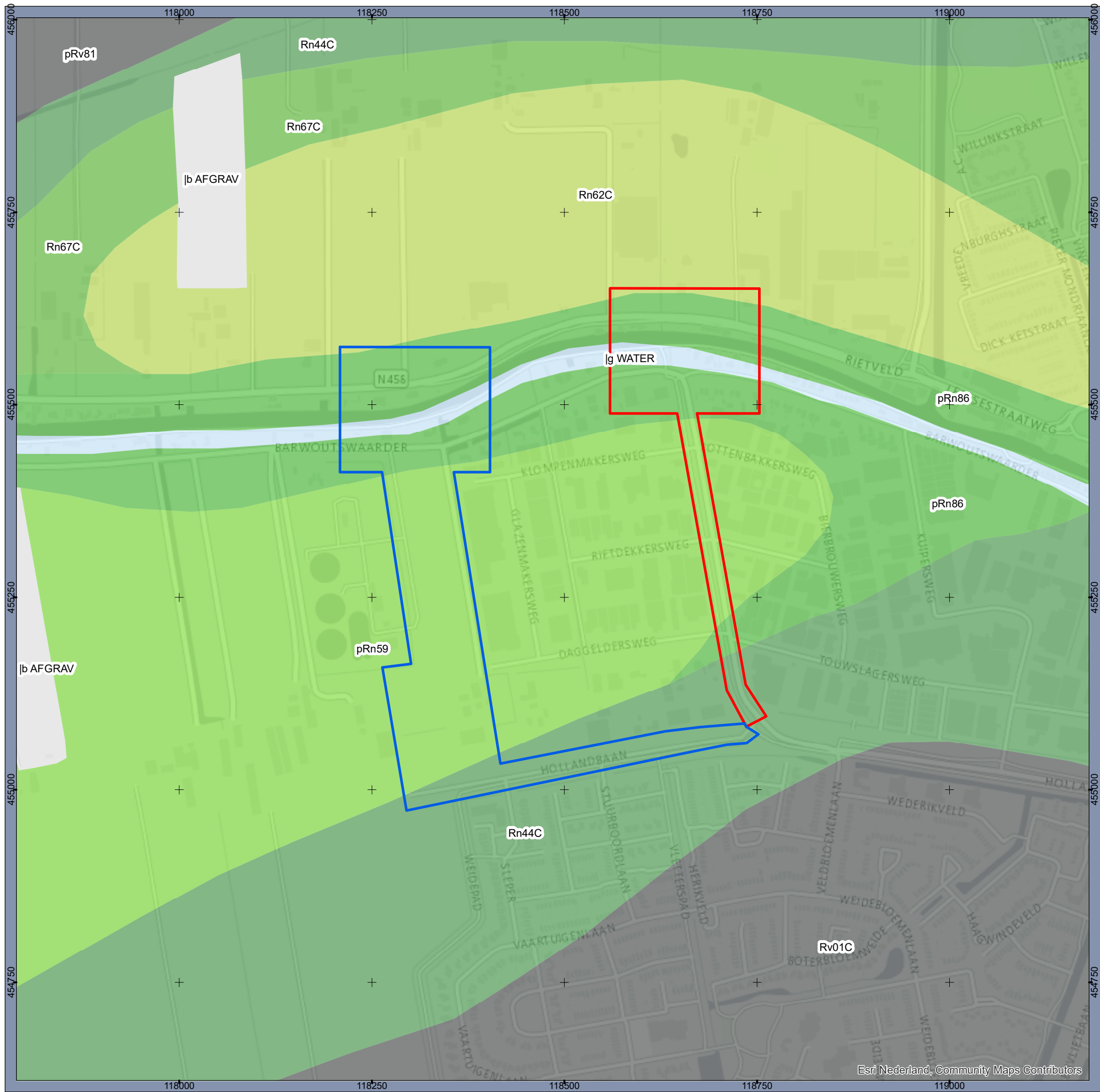
Opdrachtgever: Gemeente Woerden  
Projectnummer: 366136



Status: Definitief  
Datum: 9-4-2019  
Schaal: 1:10.000  
Formaat: A3



**Bijlage 3 – Bodemkaart**



### Legenda

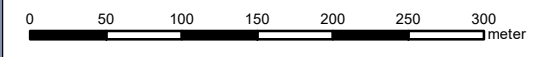
- Variant A
- Variant C

### Bodemkaart Ontsluiting Woerden

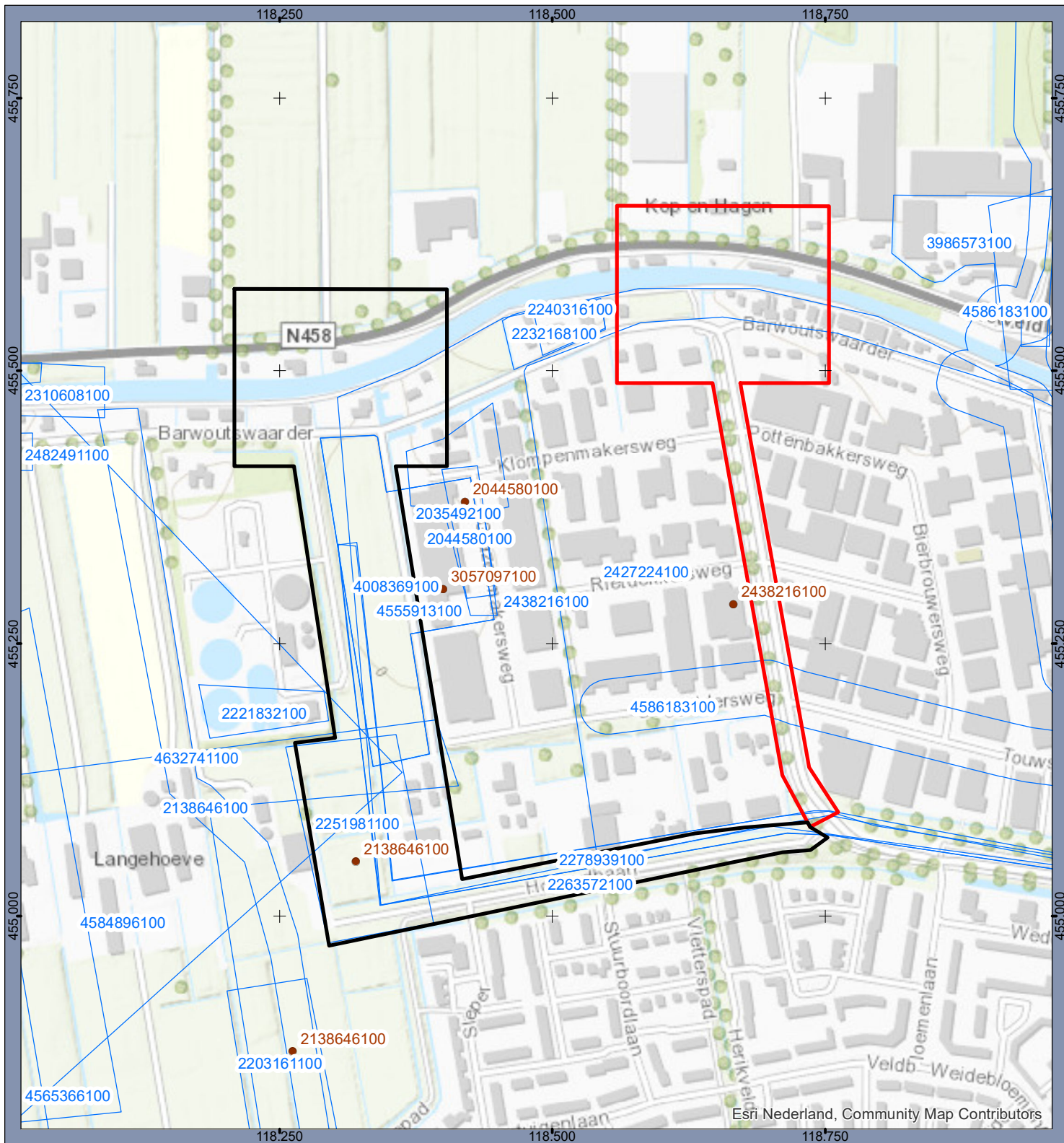
Opdrachtgever: Gemeente Woerden  
Projectnummer: 366136



Status: Definitief  
Datum: 9-4-2019  
Schaal: 1:5.000  
Formaat: A3



**Bijlage 4 – Archeologische Inventarisatie (Archis)**



**Legenda**

- Variant A
- Variant C
- Vondstlocatie
- Onderzoeksmelding

**Monumenten**

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

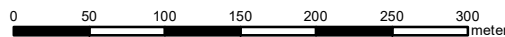
# Basiskaart archeologie

## Ontsluiting Woerden

Opdrachtgever: Gemeente Woerden  
 Projectnummer: 366136

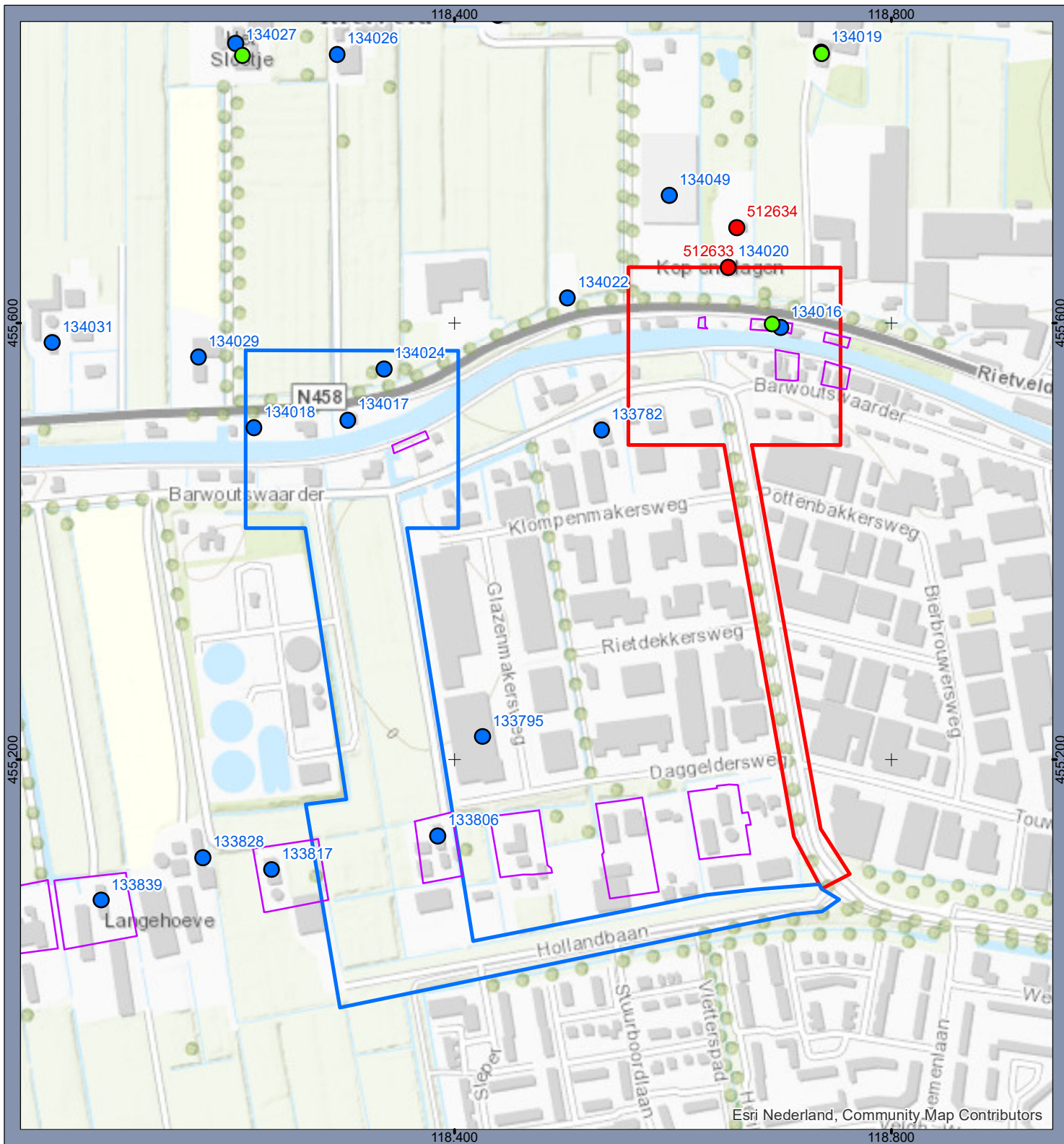


Status: Definitief  
 Datum: 9-4-2019  
 Schaal: 1:5.000  
 Formaat: A4





**Bijlage 5 – Cultuurhistorie**



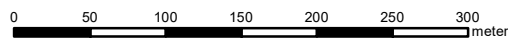
## Legenda

- Gemeentelijk monument
- Rijksmonument
- MIP objecten
- Historische erven 1811-1832
- Variant A
- Variant C

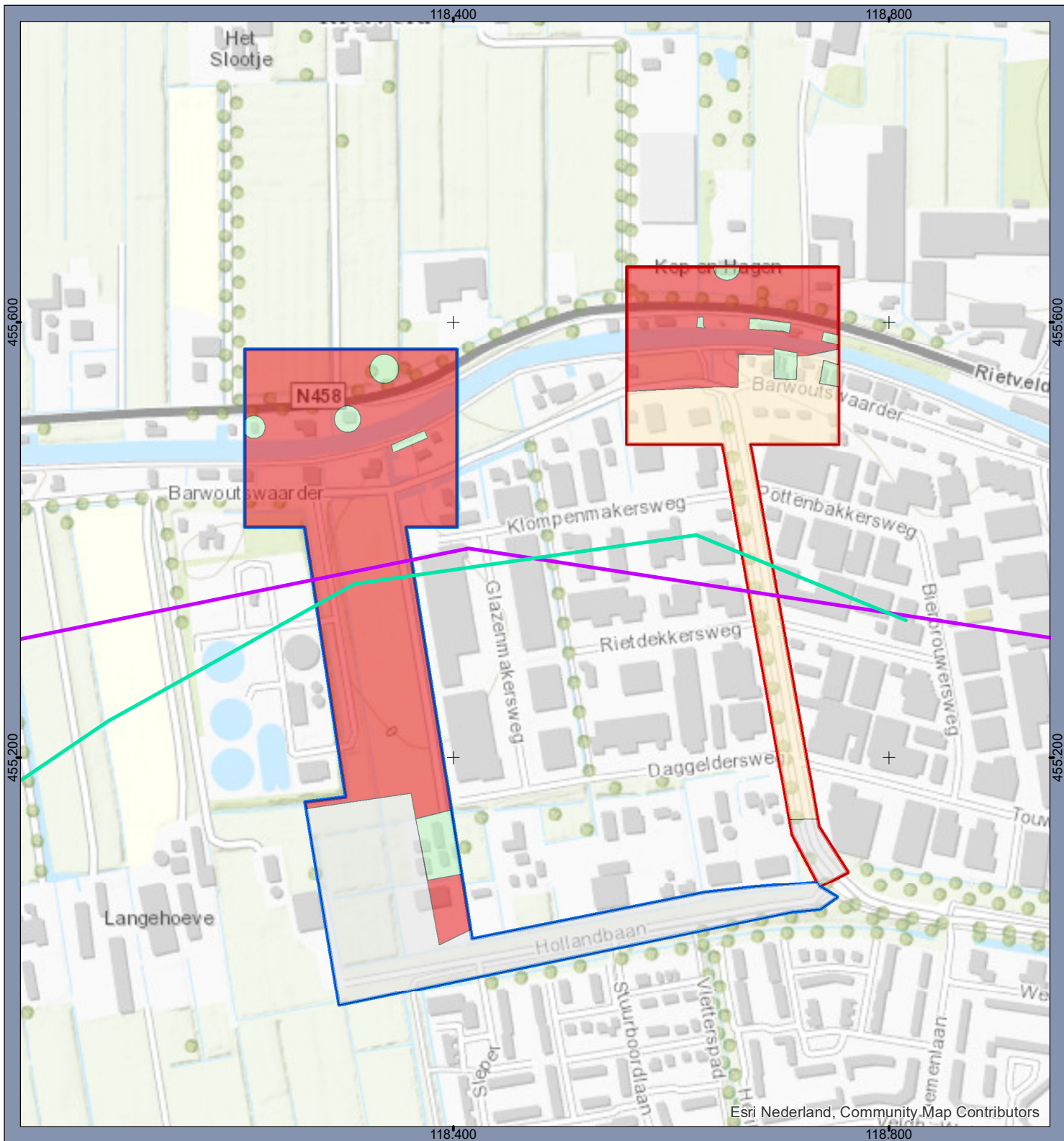
## Cultuurhistorische situatie Ontsluiting Woerden

Opdrachtgever: Gemeente Woerden  
Projectnummer: 366136

Status: Definitief  
Datum: 30-4-2019  
Schaal: 1:5.000  
Formaat: A4



**Bijlage 6 – Advieskaart**



### Legenda

- Variant A
- Variant C

### Limes Tracé

- Gemeente Woerden
- RAAP

### Advies

- Vervolgonderzoek 1
- Vervolgonderzoek 2
- Vervolgonderzoek 3
- Vrijgave

## Advieskaart

### Ontsluiting Woerden

Opdrachtgever: Gemeente Woerden  
 Projectnummer: 366136



Status: Definitief  
 Datum: 6-5-2019  
 Schaal: 1:5.000  
 Formaat: A4

