



# Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS



Raadgevend Ingenieursbureau  
Wiertsema & Partners B.V.  
Feithspark 6, 9356 BZ Tolbert  
Postbus 27, 9356 ZG Tolbert  
Tel.: 0594 51 68 64  
Fax: 0594 51 64 79  
E-mail: [info@wieritsema.nl](mailto:info@wieritsema.nl)  
Internet: [www.wiertsema.nl](http://www.wiertsema.nl)

## Scieurwijdtemetingen

Reconstructie lage walmuren Oudegracht rak 1 west te

Utrecht

Eind-opname rak 1 west

VN-58203-10 | 15-03-2019





# Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

Raadgevend Ingenieursbureau  
Wiertsema & Partners B.V.  
Feithspark 6, 9356 BZ Tolbert  
Postbus 27, 9356 ZG Tolbert  
Tel.: 0594 51 68 64  
Fax: 0594 51 64 79  
E-mail: [info@wieritsema.nl](mailto:info@wieritsema.nl)  
Internet: [www.wiertsema.nl](http://www.wiertsema.nl)

Onderwerp:           Reconstructie lage walmuren Oudegracht rak 1 west te Utrecht  
Onderdeel:           Scheurwijdtemetingen  
Projectnummer:      VN-58203-10  
Opdrachtgever:      Beens Groep B.V.  
                            Postbus 6  
                            8280 AA Genemuiden  
Nr. opdrachtgever:   bestek 142 SW 12  
Datum:                15-03-2019

Versie	Datum	Omschrijving wijziging
1	15 maart 2019	

Opgesteld door:	
Handtekening:	
Documentnummer:	R62211
Status:	definitief
Vrijgegeven door:	ing. 



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

## Inhoudsopgave

## blad

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel .....	4
1.2	Kwaliteitswaarborging .....	4
1.3	Leeswijzer .....	4
2	Uitvoering.....	5
2.1	Vorbereiding .....	5
2.2	Meetmethode.....	5
2.3	Uitvoering .....	5
3	Meetresultaten .....	6
4	Slot .....	6

### Bijlagen:

- 1      Situatietekening
- 2      Meetresultaten



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS



## 1 Inleiding

In opdracht van Beens Groep B.V. te Genemuiden heeft Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. scheurwijdtemeters geplaatst over de geconstateerde scheuren, aan belendingen op rak 1-west ter plaatse van de Oudegracht te Utrecht.

### 1.1 Aanleiding en doel

De scheurwijdtemeters zijn aangebracht om de verandering in de scheurwijdte, tijdens het herstellen van de kade, te kunnen volgen en heeft tot doel het vaststellen van de situatie op een bepaald moment.

Het voorliggend rapport betreft de eindopname van scheurmeters aan de belendingen van rak 1 west.

### 1.2 Kwaliteitswaarborging

De werkzaamheden zijn verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001 en ons milieu-managementsysteem NEN-EN-ISO-14001. Wiertsema & Partners B.V. is in het bezit van een VGM-beheersysteem VCA\*\*.

### 1.3 Leeswijzer

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk wordt in het tweede hoofdstuk de meetmethode beschreven.

In de bijlagen zijn de situatietekening en de meetresultaten opgenomen.

## 2 Uitvoering

### 2.1 Voorbereiding

Voor de start van de werkzaamheden, zijn de belendende panden geïnventariseerd op constructieve scheuren aan de buitenzijde. De toezichthouder van de gemeente Utrecht heeft de scheuren welke van een scheurwijdtemeter dienen te worden voorzien, conform bestek, aangewezen. De aangewezen scheuren zijn van scheurwijdtemeters voorzien.

### 2.2 Meetmethode

De aangebrachte scheurmeters meten de breedte van de scheur. Een scheurwijdtemeter bestaat uit twee plaatjes, waarvan de ene zijde een schaalverdeling heeft en de andere (doorzichtige zijde) een kruis laat zien. Door het ene deel aan de linker / boven zijde en het andere deel aan de rechter / onderzijde de plaatsen, kan gedurende een langere periode worden vastgesteld, in hoeverre de scheur groter is geworden. De registratie is een heldere weergave van de optredende situatie.

### 2.3 Uitvoering

#### Rak 1-west

Op 7 juni 2018 zijn de scheurwijdtemeters aangebracht ter plaatse van rak 1 west, en is de situatie op dat moment vastgelegd (nul-situatie).

Op 20 december 2018 zijn de scheurwijdtemeters opgenomen en is de situatie op dat moment vastgelegd ( 1<sup>o</sup> herhalingsopname).

Op 13 maart 2019 is de eindopname van de scheurwijdtemeters opgenomen en is de situatie op dat moment vastgelegd.

Per rak zijn de scheurmeters uniek genummerd. De locaties van de scheurwijdtemeters zijn in bijlage 1 weergegeven.



### 3 Meetresultaten

Uit de vergelijking tussen de situaties van de vastgelegde scheurwijdtemeters, opgenomen op 7 juni (0-opname), 20 december (1<sup>e</sup> herhalingsmeting), 13 maart 2019 (eindopname) kan geconcludeerd worden dat alle aangebrachte scheurwijdtemeters een onveranderde situatie laten zien. Deze vastlegging toont aan dat de gemeten scheuren geen vergroting of verkleining van de scheurwijdte vertonen in de aangegeven periode.

### 4 Slot

Hiermee zijn de scheurwijdtemeters op rak 1 westzijde voltooid en dient deze eindopname als eindrapportage. Er kan in een later stadium nog worden gemeten na aanvraag van de opdrachtgever.

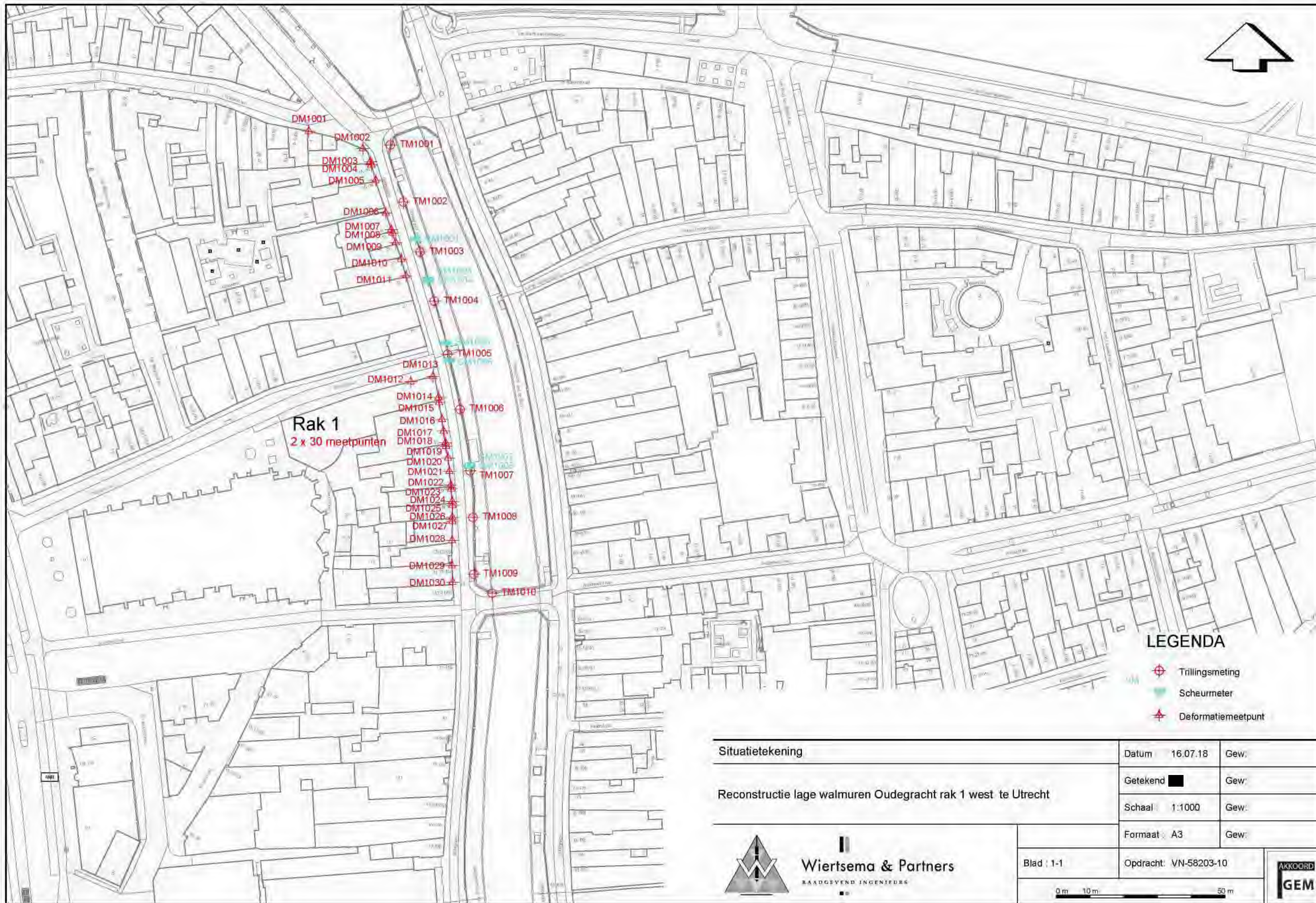


# Bijlage 1



  
**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS







# Bijlage 2



  
**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

Nummer 1.1



2018-06-07



2018-12-20



2019-03-13



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS



## Nummer 1.2



2018-06-07



2018-12-20



2019-03-13



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS





**Nummer 1.3**

2018-06-07



2018-12-20



2019-03-13



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS



# Nummer 1.4



2018-06-07



2018-12-20



2019-03-13



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS



**Nummer 1.5**

2018-06-07



2018-12-20



2019-03-13



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS





## Nummer 1.6



2018-06-07



2018-12-20



2019-03-13



Wiertsema & Partners  
RAADGEVEND INGENIEURS



**Nummer 1.7**

2018-06-07



2018-12-20



2019-03-13



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

