

Hoogtemetingen

reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 3 oost en
9 oost te Utrecht

VN-58203-5 | 27 juli 2017





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@wiertsema.nl
Internet: www.wiertsema.nl

Onderwerp: reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 3 oost en 9 oost te Utrecht
Projectnummer: VN-58203-5
Opdrachtgever: Beens Groep
Postbus 6
8280 AA Genemuiden
Nr. opdrachtgever: bestek 142 SW 12
Datum: 27 juli 2017

Versie	Datum	Omschrijving wijziging
1	27 juli 2017	

Opgesteld door:	
Handtekening:	
Documentnummer:	R51467
Status:	definitief
Vrijgegeven door:	ing. 



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Uitvoering.....	5
2.1	Meetpunten.....	5
2.2	Meetmethode	5
3	Beoordeling en conclusie.....	6

Bijlagen:

1	Situatietekening rak 3 oost
2	Meetresultaten rak 3 oost
3	Situatietekening rak 9 oost
4	Meetresultaten rak 9 oost



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

1 Inleiding

In opdracht van Beens Groep te Genemuiden voert Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners hoogtemetingen uit van de panden langs de Oudegracht (langs rak 3 en rak 9) te Utrecht. De hoogtemetingen van de panden langs de Oudegracht is een onderdeel van de totale monitoring.

Voorliggend rapport betreft een herhalingsmeting. De herhalingsmeting is uitgevoerd conform *meetplan Hoogtemetingen* welke op 27-2-2014 door de opdrachtgever is goedgekeurd.

1.1 Aanleiding en doel

Het doel van de hoogtemetingen is het vaststellen van eventuele verticale bewegingen van de panden langs de Oudegracht, tijdens de werkzaamheden.

Het doel van de herhalingsmeting is het vaststellen van de huidige situatie, waarmee na het uitvoeren van de herhalingsmetingen, een vergelijk gemaakt kan worden met de nulsituatie.

1.2 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 Meetpunten

Conform opgave en het meetplan, zijn hoogtemeetpunten aangebracht. Voor zover mogelijk en indien er toestemming verleend is, zijn hoogtemeetboutjes toegepast. Het inmeten van hoogtemeetboutjes kan nauwkeuriger worden uitgevoerd dan het meten van hoogtemeetplaatjes. In bijlage 1 en 3 (situatietekening) is de situatie van de hoogtemeetpunten weergegeven.

De nummering van de hoogtemeetpunten is als volgt gekozen: Het huisnummer + een nummer van een meetpunt (bijvoorbeeld 359-1).

2.2 Meetmethode

Voor de metingen wordt, zoals in het meetplan aangegeven, gebruik gemaakt van een digitaal nauwkeurigheidswaterpasinstrument type Leica DNA03. De nauwkeurigheid van dit type waterpasinstrument is 3 mm (sluitfout bij een doorgaande waterpassing op 1 km bij gebruik van een invarbaak).

Na het plaatsen van de hoogtemeetpunten zijn nulmetingen uitgevoerd door middel van een doorgaande waterpassing. De herhalingsmetingen zijn op 18 juli 2017 uitgevoerd. De resultaten van de herhalingsmetingen zijn weergegeven in bijlage 2 en in bijlage 4.

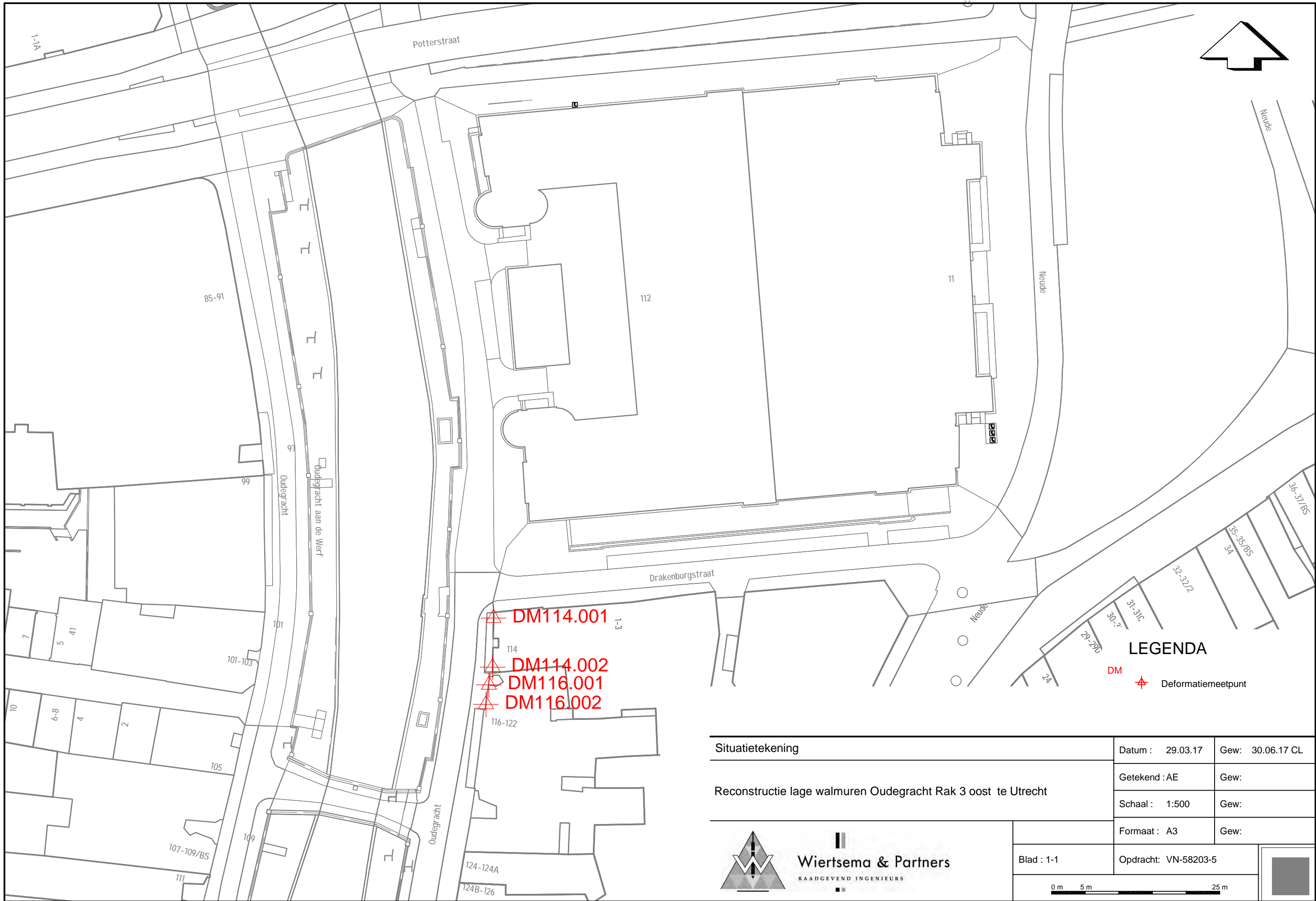
3 Beoordeling en conclusie

De herhalingsmeting is uitgevoerd op 18 juli 2017. In bijlage 2 en 4 zijn de meetresultaten weergegeven. Tevens is het verschil ten opzichte van de nulmeting weergegeven (in mm). Tijdens de meting zijn geen noemenswaardige meetverschillen t.o.v. de nulmeting geconstateerd. In het meetplan zijn de grenswaarden en alarmwaarden vastgesteld. Conform dit meetplan kan worden geconcludeerd dat tijdens de eindmeting, geen overschrijdingen van de alarm en grenswaarde zijn geconstateerd.

Bijlage 1




Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



Situatietekening	Datum : 29.03.17	Gew: 30.06.17 CL
	Getekend : AE	Gew:
	Schaal : 1:500	Gew:
	Formaat : A3	Gew:
Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 3 oost te Utrecht	Blad : 1-1	Opdracht: VN-58203-5
	0 m 5 m 25 m	

Bijlage 2




Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 3 te Utrecht

Oudegracht 112-122

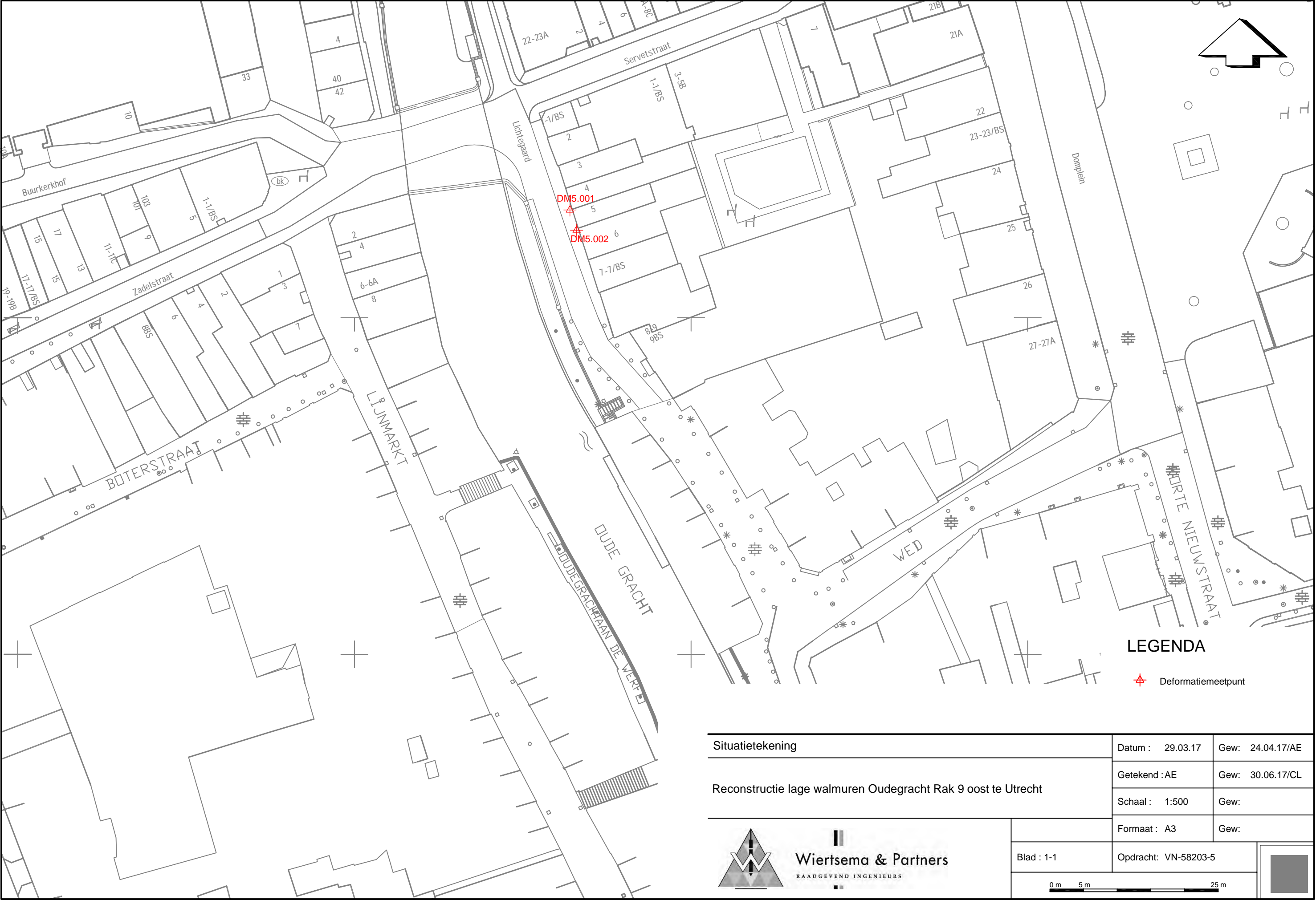
[illegible]

Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Bijlage 3


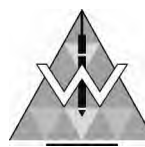



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



LEGENDA

 Deformatiemeetpunt

Situatietekening	Datum : 29.03.17 Gew: 24.04.17/AE	
	Getekend : AE	Gew: 30.06.17/CL
	Schaal : 1:500	Gew:
	Formaat : A3	Gew:
Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 9 oost te Utrecht	Opdracht: VN-58203-5	
	Blad : 1-1	
<div><div><div><div>Wiertsema & Partners</div><div>RAADGEVEND INGENIEURS</div></div></div><div></div></div>		

Bijlage 4



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 9 te Utrecht

Lichtegaard 1-9

[illegible]

Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS