



©2019

Commissioned by the municipality of Heerhugowaard  
made possible in part by Mondriaanfonds

Foto; [www.fotostudioeijngoud.nl](http://www.fotostudioeijngoud.nl)

HUMAN DIMENSIONS

**Paul de Kort**  
visual artist





## Reason

In 2019, the Middenweg-Zuid in Heerhugowaard was reconstructed over a length of 1850 metres. This reconstruction turned out to be necessary because the lifespan of the road and the trees had come to an end.

The total length of the Middenweg from south to north is almost 10 kilometres, but the profile of the southern part is still the most original with water, bridges and trees on both sides. The trees in particular give that part of the Middenweg its characteristic elongated perspective and regular rhythm.

This characteristic profile of the road has largely been preserved or restored after the reconstruction of the road. The 'dike body' has been slightly widened, a bicycle street has been constructed, along the east side a recreational path has been laid out, elms have been planted and the typical Heerhugowaard arched lanterns have been placed. Middenweg will become a bicycle street which will also be accessible for pedestrians, buses and local traffic.

This art commission asked for a sustainable and innovative work of art that makes the cultural-historical values of the Middenweg visible and experienceable for its residents and passers-by.



## Geometry

The Middenweg was constructed around 1630 immediately after the reclamation of Heer Huygen Waert from south to north and was one of the most important connecting roads to Alkmaar. The Middenweg cuts through the polder from south to north. From the outset, the Middenweg, then known as 'Middelweg', formed the central axis of the polder on which the geometric parcelling was oriented. The upright line in the polder was the ruler along which the surveyor could measure plots, ditches and possessions, always in 'rods', 'feet' and 'mornings';

*“De Veenhuyser gronden daer onder Gelegghen zijn mede verdeelt en geloot aan stucken van 15 morgens, Rynlandts maet van 600 int Morghen, gemeten ter halver wegghen en Slooten, mede gheloot op den 20 juni Anno 1631 (...)”*

*“Roeden van 12 voeten, Geestmerambachts Binnenbants maet, ofte Zijpsche Dijkmaat, van 600 int Morgen, bij een getelt door den Ingenieur Anthonius Metius.”*

The length of a 'Foot' and a 'Rod' could vary considerably per region, sometimes even per individual surveyor. Besides the 'Rynlandtse Roede', which was more or less the standard unit of measurement at the time, on the 'Carte van de Heer-Huygen-Waert' we also read 'Geestmerambachts -', 'Hondsbosse - or Zypsche Dyckmaat'.

After source research (Meertens Institute and KNAW) we have to conclude that in the parcelling out of the 'Carte van de Heer Huygen-Waert' several measurements and units were used simultaneously and side by side.









## Human Dimensions

The elongated straight line of the Middenweg becomes the ruler of the human dimensions. The red-brown asphalt pavement and the brick central guide become the image carriers of this work of art, a drawing with a length of 1,800 m and an ode to surveyors such as Engineer Anthonius Metis.

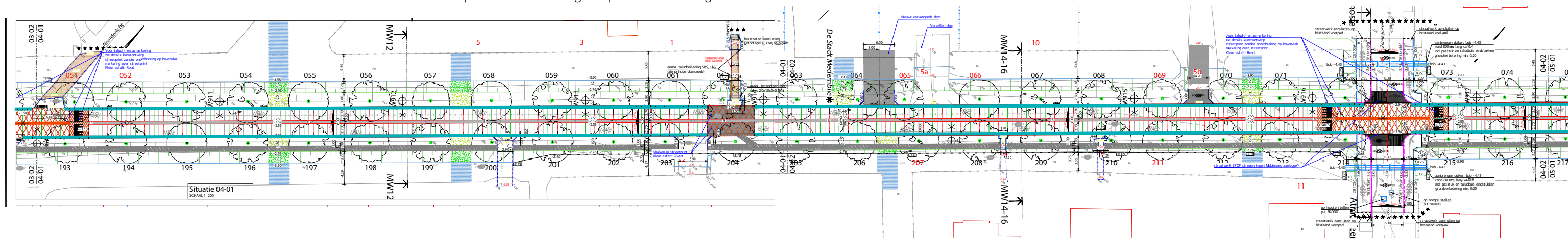
## Time, space and rhythm

1,800 meters equals approx. 500 -Pedals-.

According to the 'Measuring Wheel' that is -1/3 circle of the clock- = '20 minutes going'.

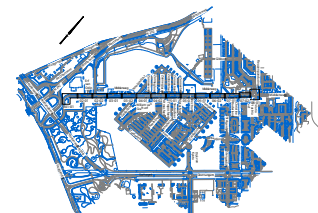
The average cycling speed is approx. 18 km/hour. Converted the length of Middenweg-Zuid is 1/10 of 1 hour so Middenweg takes 6 minutes by bike.

Implementation drawing of a part of Middenweg-South

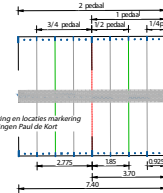
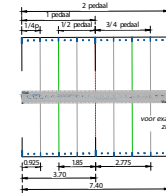


## Trees and lanterns

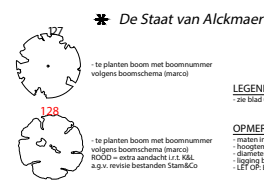
The red-brown asphalt and the bricks of the central guide are now the bearers of a drawing of a ruler of 1,800 meters, or 500 'pedals'. Not only the asphalt is an inseparable part of the work of art, but also the trees and lanterns are very precisely measured according to foot and pedal measurements and are marked along the ruler by circles and circles with a dash.



Locatieoverzicht  
Schaal 1 : 20.000



Situatie 04-02  
Schaal 1 : 200




nr.	dat.	par.	wijzigingen
1	03-03-2019		Uitvoeringstekening pedaal-lijnen. Oversteken tussen gestippeld met een gestippeld. Verwijder bestaand
2	15-03-2019		Klein verschil in vorm van pedaal-lijnen en bestaand
3	20-03-2019		Opstellen van de lijnen van de pedaal-lijnen en bestaand
4	20-03-2019		Bestaand (niet) ondergrond (niet) van de pedaal-lijnen. In ondergrond gestippeld met 03-03-2019 met 03-03-2019
5	20-03-2019		Klein verschil

	<b>Heerhugowaard</b> Stad van kansen	Sector Stadsbeheer
		Afdeling: Ingenieursbureau
		Formaat: Randnr. 1: Luchtel. 100: 100/80 100: 100/80 100: 100/80
		A1

Project:	HERINRICHTING MIDDENWEG-ZUID				
Onderdeel:	NIEUWE SITUATIE, 4 van 8				
Projectnr.:	115.030	Opsteller:	Y. Roselaar	Paraaf:	Datum:
Tekeningnr.:	03-03-678D	Projectingenieur:	Acc.:	Datum:	01-02-2019
Status:	Definitief	Wijgave:	R. Krijn	Datum:	01-02-2019
Schaal:	1:200				



An aerial photograph of a red-paved bicycle lane. Five cyclists are riding along the lane, each with a yellow circular marker on their rear wheel. The lane is flanked by dark asphalt paths with small green plants. White dashed lines mark the edges of the lane. A text overlay on the left side of the lane reads: "Because the Middenweg-Zuid has become a bicycle street, it fits very well to introduce the 'pedal' measurement unit as a new standard for passing cyclists".

Because the Middenweg-Zuid has become a bicycle street,  
it fits very well to introduce the 'pedal' measurement unit as a new standard for passing cyclists

Photo et photomontage ; <https://fotostudioreijngoud.nl>



## Modular system

The central conductor consists of - thick-format - paving stones in 9 parallel lanes and forms the basis and backbone of the renewed profile of Middenweg Zuid.

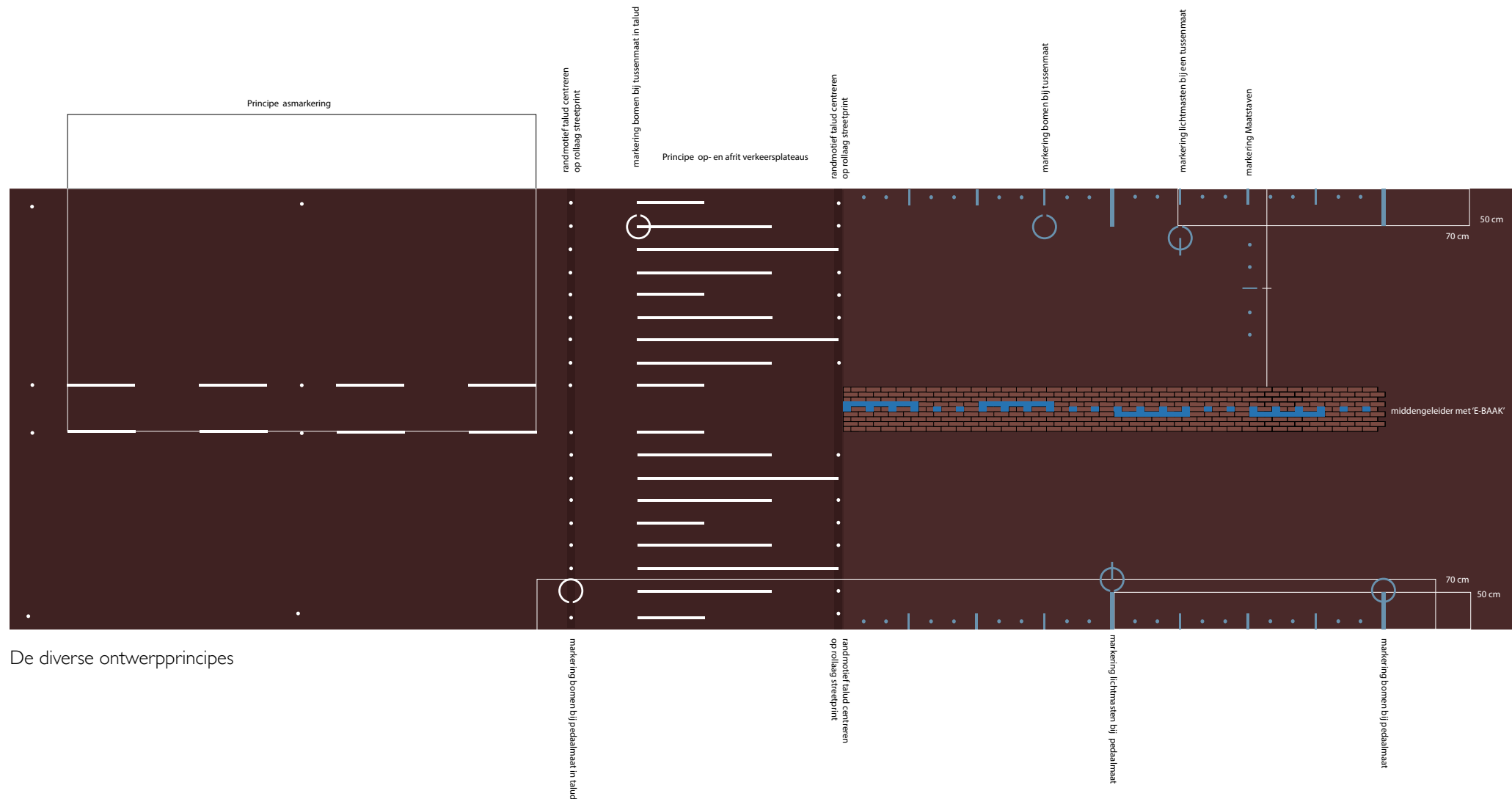
The 'dikformaat' has a length-width ratio of 1:3.

A 'dikformaat' has a length of 20.5 cm,

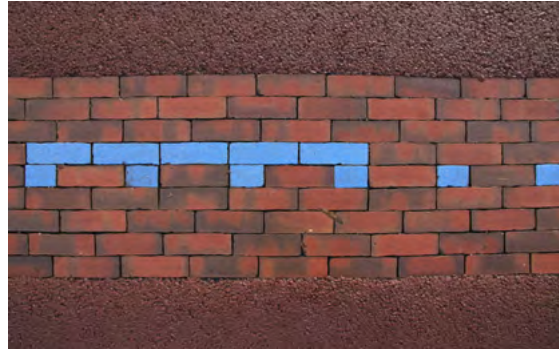
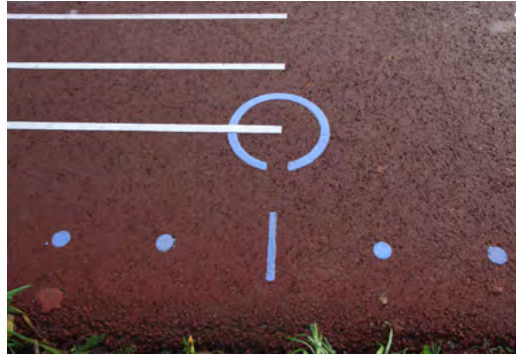
$20.5 \text{ cm} \times 1.5 = 30.75 = 1 \text{ Foot}$ .

18 thick format paving stones = 12 feet = 1 Pedal.

The 'dikformaat' paving stone fits very nicely within the concept -Human Dimensions-. After all, the width-length ratio of the thick format has been developed for a firm grip in the palm of the paving stone maker.







The asphalt is the carrier of the artwork. The trees and lanterns are very precisely measured and positioned according to foot, step and pedal dimensions. and marked with stripes, dots and markers.





II Maatstaven (yardsticks)

One of the tools the surveyor used was the measuring beacon or yardstick. Along the Middenweg there are now 11 yardsticks with a height of 370 cm, one pedal. These yardsticks mark the boundaries between the first parcels along the Middenweg south.

On a yardstick the ‘human scale’ is engraved in ‘foot’, ‘step’ and ‘pedal’, also the number of ‘mornings’ a plot was large and finally the name of the first owner or tenant of the plot concerned, such as Hans van Loon, Anna Quintings or Stadt Alkmaer.

lot	firtst owner	size	current address
C1	De Heer Raetsheer Borre	15 morgen	Middenweg 1
C2+C3	De Stadt Medemblick	30 morgen	Middenweg 7
C4+C5	Anna Quintings	30 morgen	Middenweg 9
C6+C7	Hans van Loon	30 morgen	Middenweg 13
D1+D2	Paulus van Asperen	30 morgen	Huigendijk 11
D3+D4	Hans Van Loon	30 morgen	Middenweg 6
D5	De heer Raetsheer Borre	15 morgen	
D6+D7	Geraert van Santen	30 morgen	Middenweg 12
D8+D9	Eduwaerdt van Lodesteyn	30 morgen	Middenweg 18
D10+D11	Nicolaes Carbasius	30 morgen	Middenweg 22
D12+D13	De Stadt van Alckmaer	30 morgen	Middenweg 28

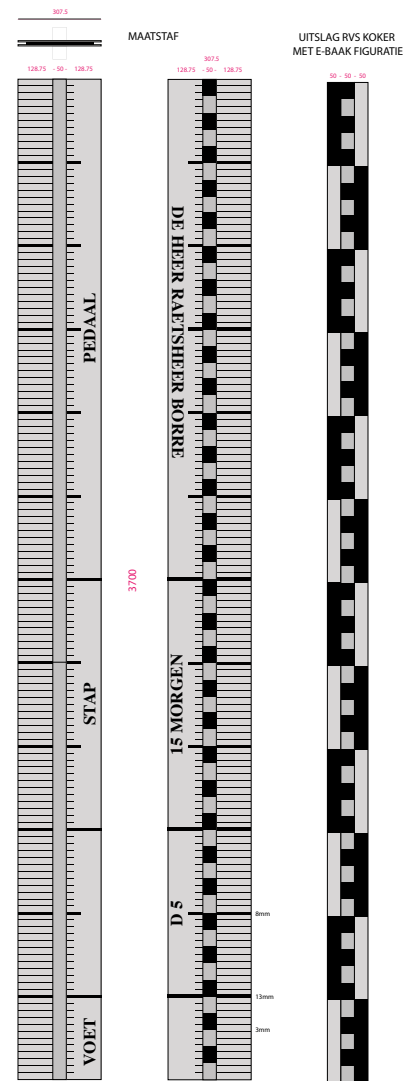
(bron: ‘Octroy van de Heer-Huyge-Waert ende ‘t Register vande Cavels’ uit 1631)







Each 'Maatstaf' is marked with the human measurements 'foot', 'step' and 'pedal'.







'Maatstaven' mark the boundaries between the original plots along the Middenweg-zuid.











The trees, lanterns, intersections and connections, traffic platforms and bus locks, everything forms an inseparable part of the work of art.





At three places along the Middenweg south there are columns with information about the work of art.

## ‘Meten met Menselijke Maten’

### Voeten, ellen, duimen en roeden

Van de klassieke oudheid tot de invoering van de meter, de kilometer en de hectare in 1816, vormde het menselijk lichaam de ‘maat der dingen’. Afstanden en oppervlaktes werden uitgedrukt in ‘voeten’, ‘ellen’, ‘duimen’ en ‘roeden’. Eén ‘voet’ mat ongeveer 30 cm en een ‘roede’ was 12 voet. Een ‘morgen’ betrof een stuk grond dat de boer in één ochtend kon ploegen, een afstand drukte men uit in ‘zoveel uren gaans’. Zuiver lichamelijke ervaringen van ruimte en tijd in het landschap.

### Heer-Huygen-Waert

Rond 1630 is polder Heer-Huygen-Waert drooggelegd en van meet af aan vormt de Middenweg de centrale as van Heerhugowaard. Deze kaarsrechte lijn in de polder vormde de liniaal en meetlat waarlangs de 17e eeuwse landmeter de kavels, de sloten en bezittingen kon opmeten, steeds in ‘roeden’, ‘voeten’ en ‘morgens’.

### De Pedaal

De ‘voet’ als maateenheid passen we nog steeds toe als we iets ‘uitpassen’. De ‘roede’ als maateenheid kennen we bijna niet meer, maar het toeval wil dat een fietser bij één rondgang van het fietspedaal ongeveer 12 voet, dus één roede, ofwel 3,70 meter aflegt. Omdat de Middenweg fietsstraat is geworden past het heel mooi om de ‘roede’ als verouderde eenheid om te dopen tot de 21e eeuwse ‘pedaal’, een nieuwe standaard speciaal voor de fietsende gebruiker van de Middenweg-Zuid.

### Bomen en lantaarns

Het roodbruine asfalt en de bakstenen van de middeleeuwer zijn nu de dragers van een tekening van een liniaal van 1800 meter, ofwel 500 ‘pedalen’. Niet alleen het asfalt is onlosmakelijk onderdeel van het kunstwerk, ook de bomen en lantaarns staan heel exact uitgemeten volgens de voet- en pedaalmaten en zijn gemarkeerd langs de liniaal door cirkels en cirkels met een streepje.



### Maatstaven

Eén van de gereedschappen die de landmeter gebruikte was het meetbaken of de maatstaf. Langs de Middenweg staan nu 11 maatstaven met een hoogte van 370 cm, één pedaal. De maatstaven markeren de grenzen tussen de eerste verkavelingen langs de Middenweg-zuid.

Op een maatstaf is de ‘menselijke maat’ gegraveerd in ‘voet’, ‘stap’ en ‘pedaal’, tevens het aantal ‘morgens’ dat een perceel groot was en tot slot de naam van de eerste eigenaar van het desbetreffende perceel, bijvoorbeeld Hans van Loon, Anna Quintings of Stadt Alkmaer.

Meten met Menselijke Maten is een kunstwerk van Paul de Kort ([www.pauldekort.nl](http://www.pauldekort.nl)) in opdracht van gemeente Heerhugowaard met financiële ondersteuning van het Mondriaanfonds.

