



[www.velo-city2017.com](http://www.velo-city2017.com)



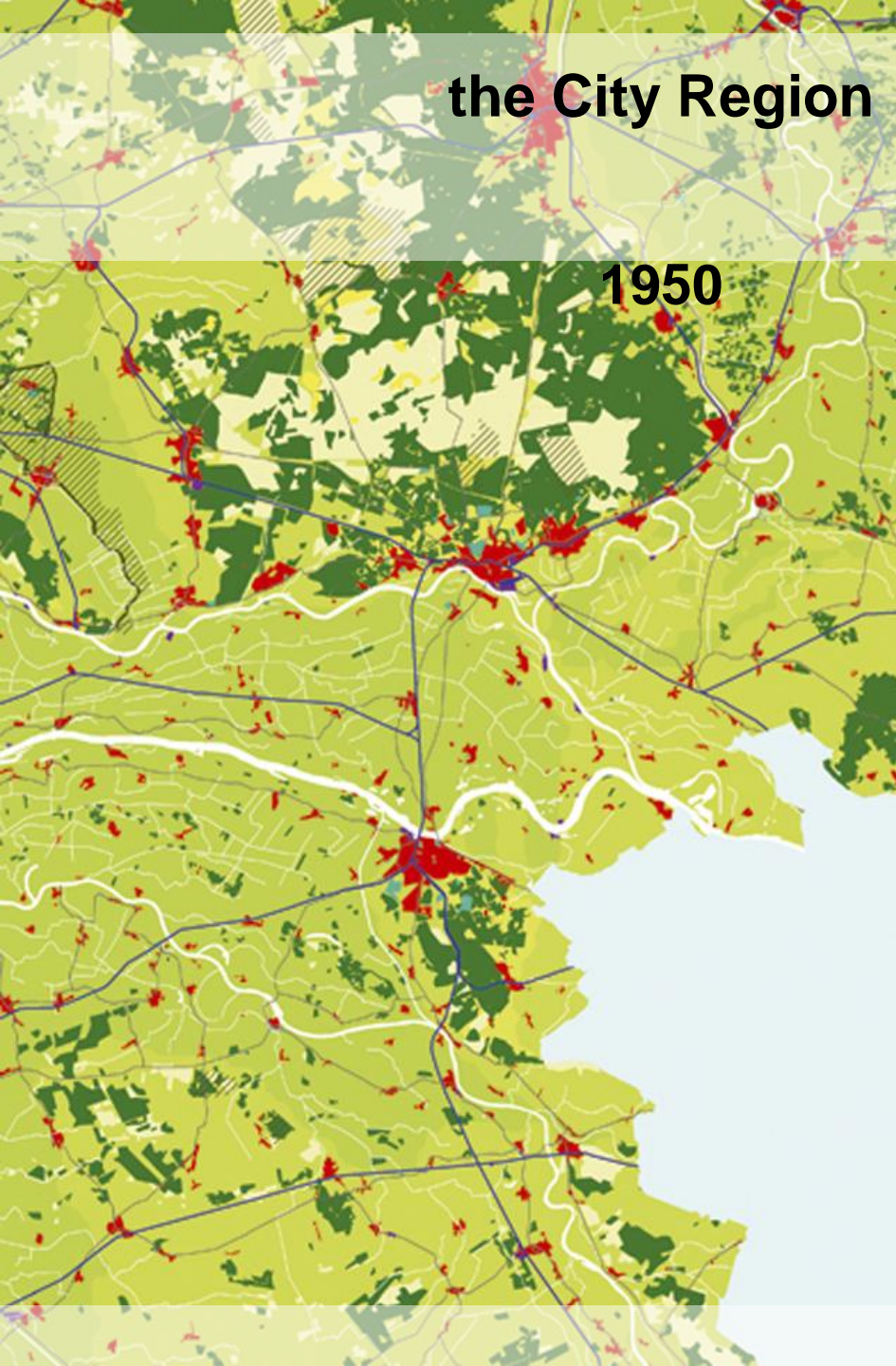
# Region Arnhem Nijmegen

- 20 municipalities
- 720.000 inhabitants
- 2 large cities  
(Nijmegen 160.000 and Arnhem 145.000)
- 18 smaller towns and villages  
(from 8.000 to 45.000 inhabitants)
- 1.000 square km
  
- within the province: Urban Network with specific problems & challenges



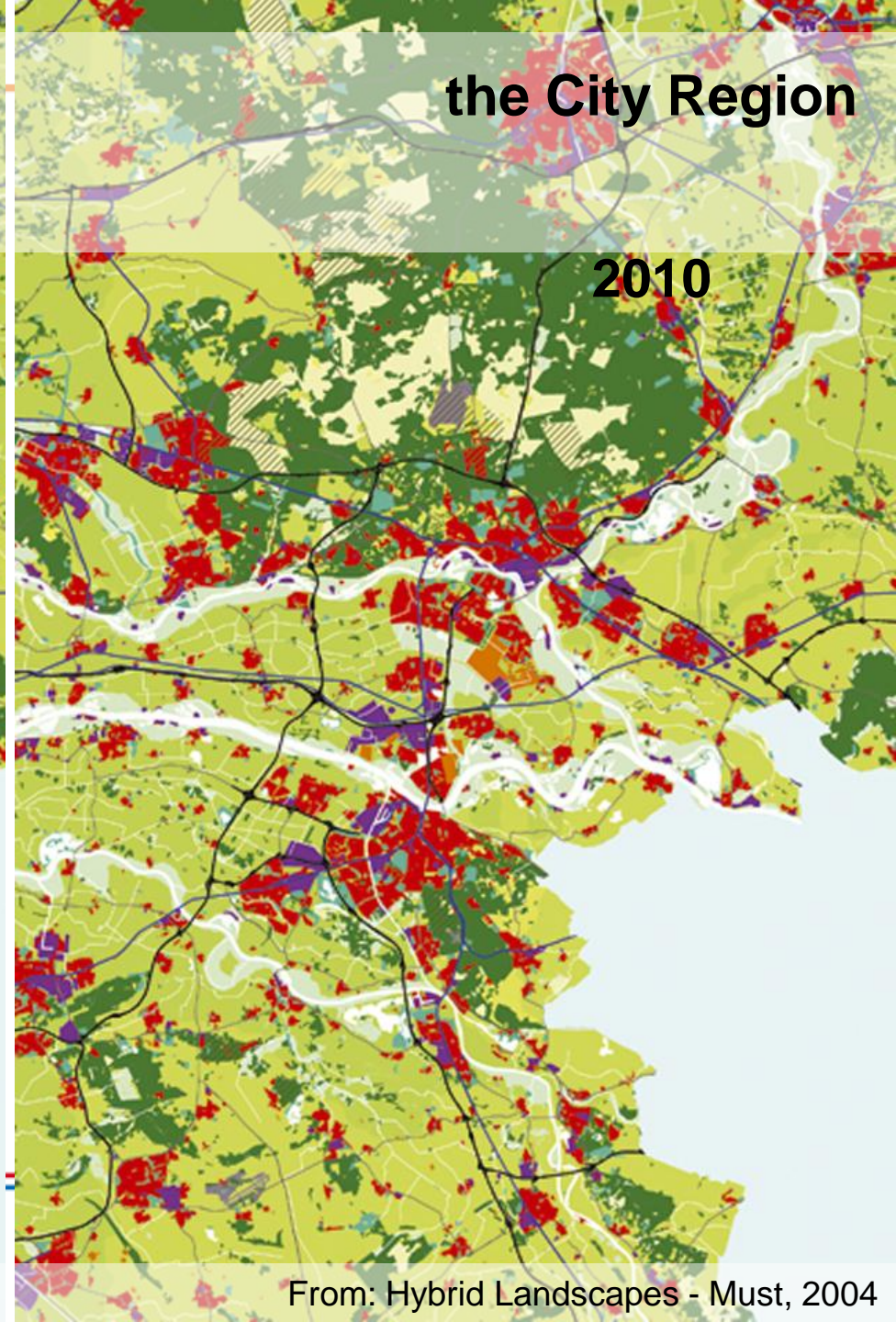
**the City Region**

**1950**

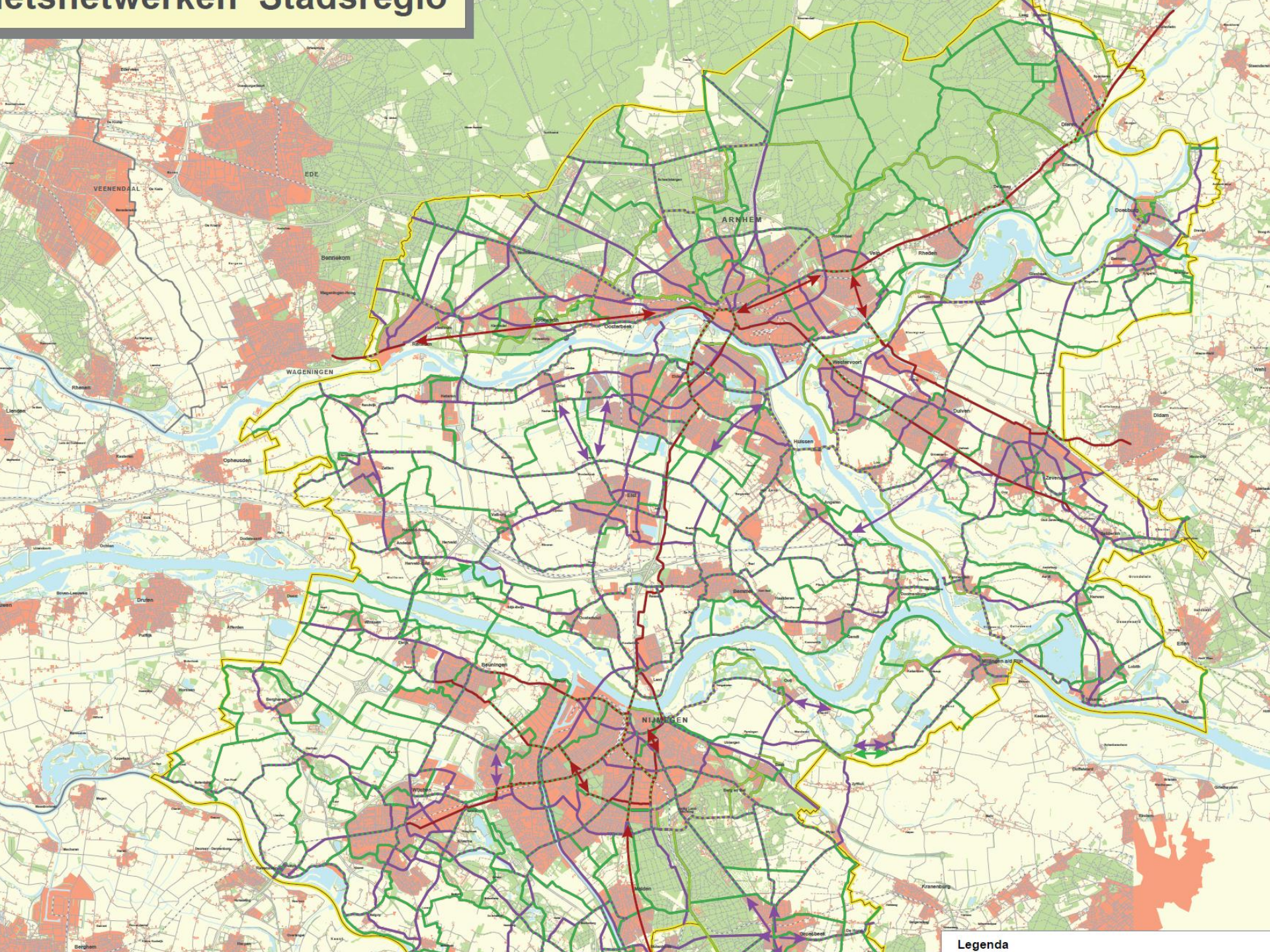


**the City Region**

**2010**







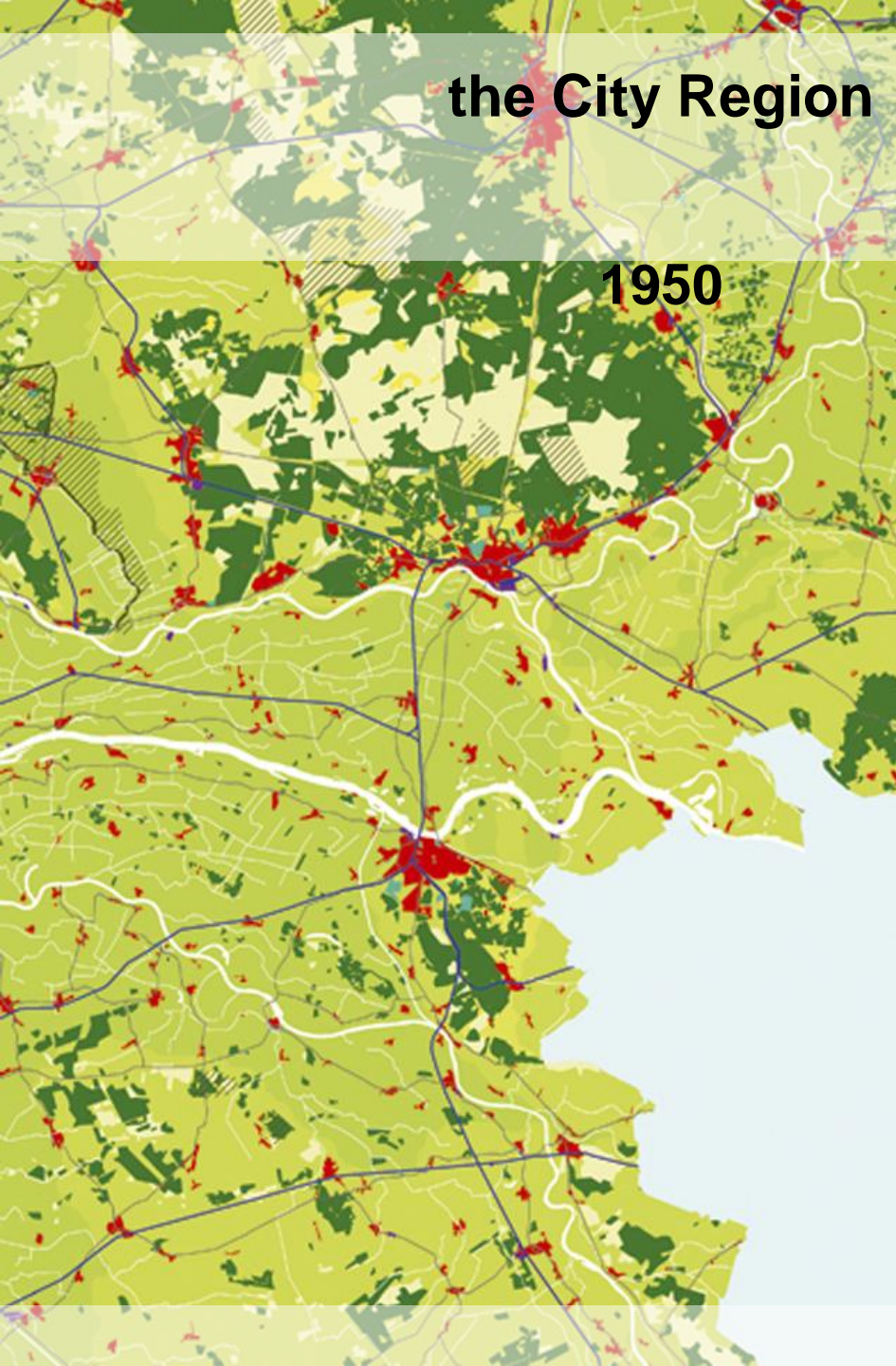






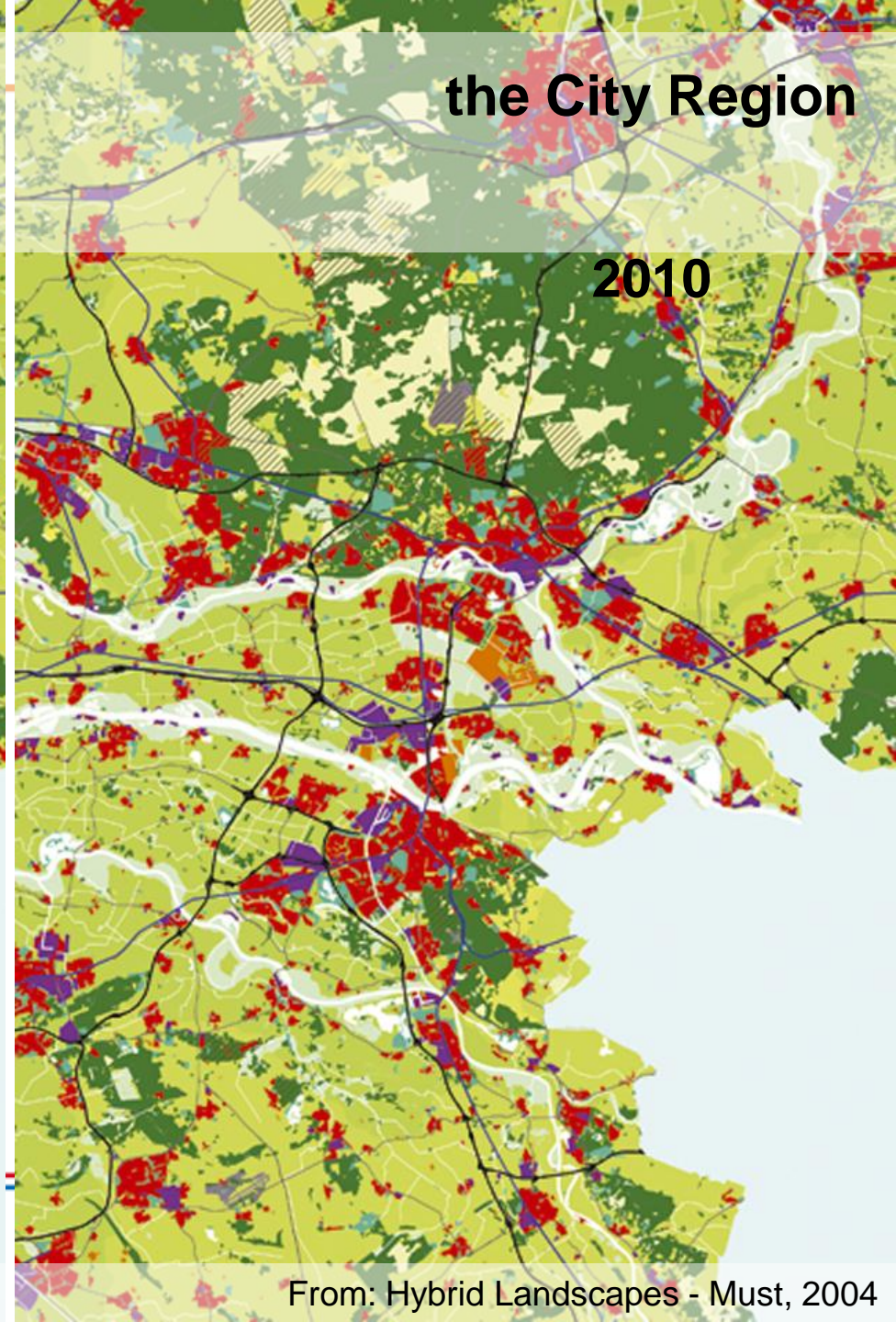
**the City Region**

**1950**

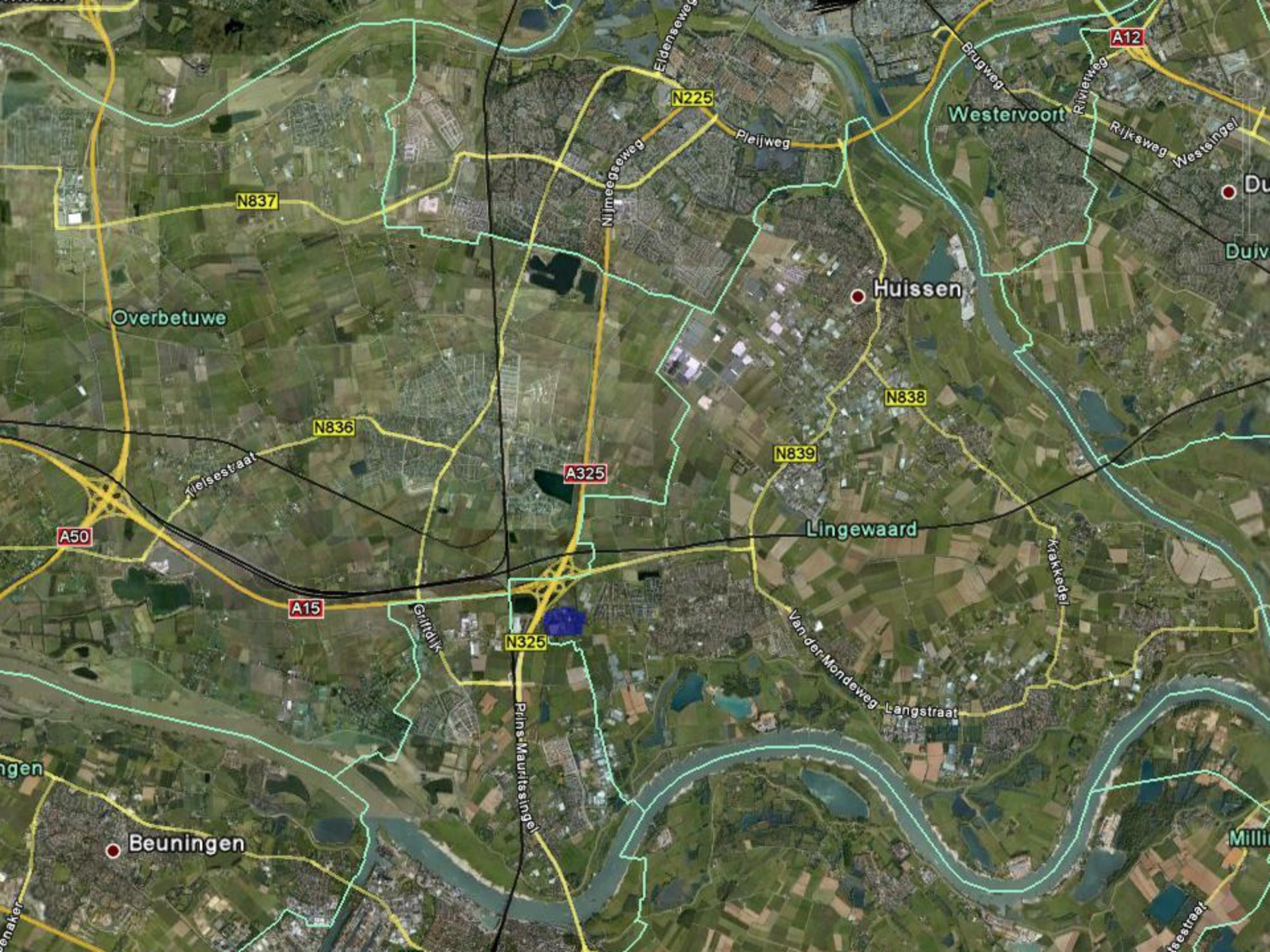


**the City Region**

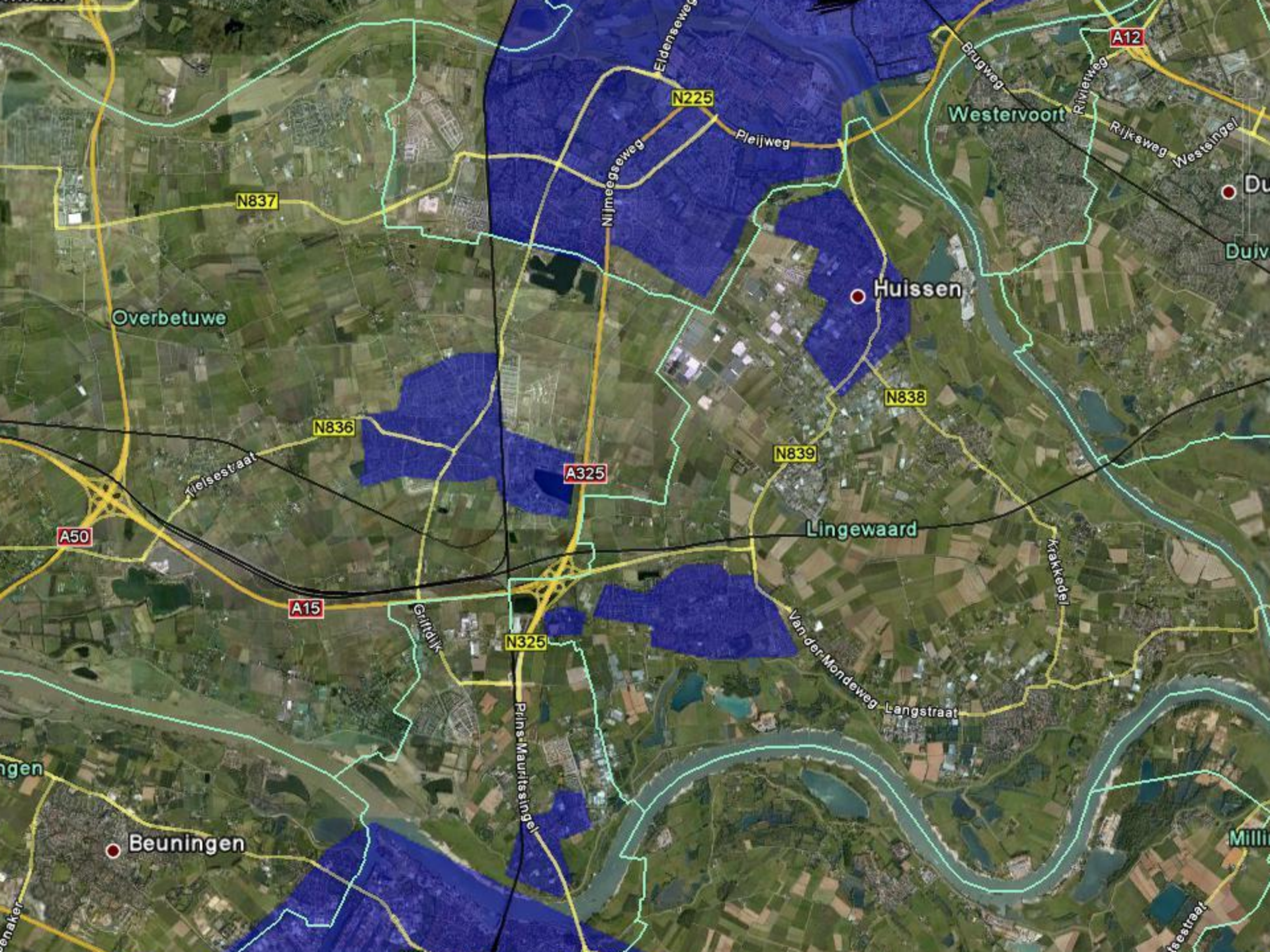
**2010**











Overbetuwe

N837

N225

Westervoort

A12

Huissen

N836

A325

N838

N839

Lingewaard

A50

A15

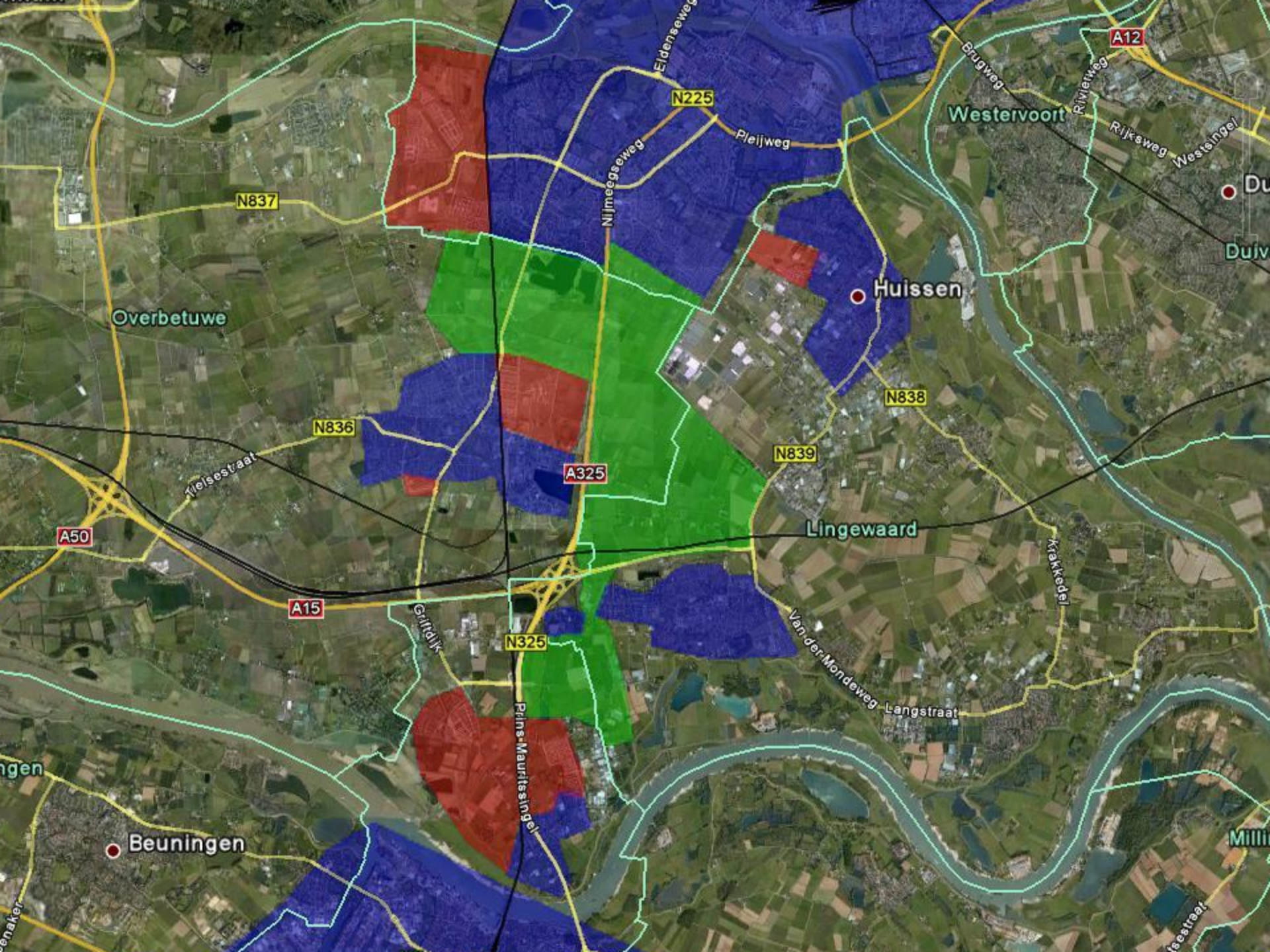
N325

Langstraat

Beuningen

Milli





Overbetuwe

N837

N836

Welsestraat

A50

A15

Grifdijk

N325

Beuningen

Prins-Mauritsingel

Eldenseweg

N225

Pleijweg

Huissen

N838

N839

Lingewaard

Van der Mondeweg

Langstraat

Westervoort

Bugweg

Kykekelede

A12

Rivierweg

Rijksweg

Westingel

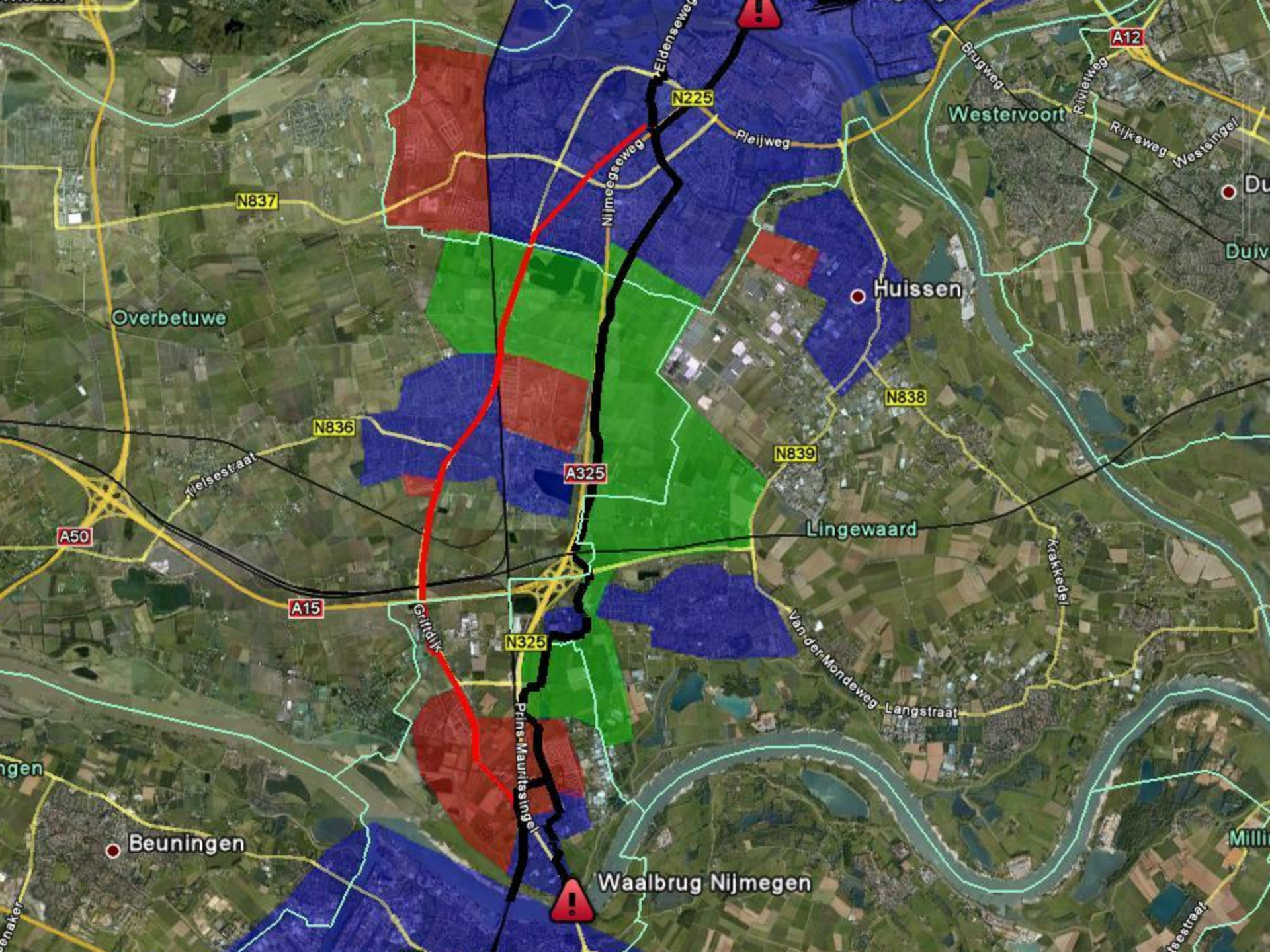
Du

Duiv

Milli

fsesstraat









# Demands of (Super) Cyclerroutes

- ▶ Conformation to CROW-publication 230
  - ▶ Five criteria:
    - ▶ Cohesion
    - ▶ Directness
    - ▶ Comfort
    - ▶ Safety
    - ▶ Attractivness
- Combination of:
- Greenway;
  - Rural Routes;
  - Urban Routes;
  - Safety!



# Development of cycling highways?

What are/were the key factors for succes in the development of cycling highways?

- Political cooperation?
- Engineering skills?
- Good urban planning?
- Or something else?



**Fiets filevrij route Liemers (Arnhem-Zevenaar)**

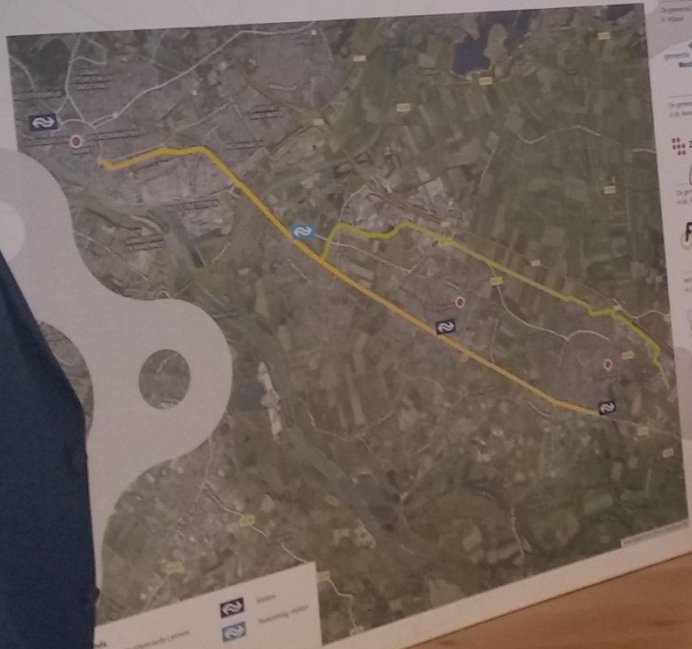
De bestuurders van onderstaande partijen:  
 Erkennen dat de aanleg van een hoogwaardige fietsverbinding tussen Zevenaar, Duiven, Westervoort en Arnhem een belangrijke rol kan vervullen bij het oplossen van de mobiliteitsproblematiek binnen de Liemers regio.  
 Partijen verklaren zich bereid om zich in te spannen om de snelfietsroute verder uit te werken op schets- en (globaal) kosteniveau.  
 Mochten de partijen de snelfietsroute definitief willen indienen voor subsidie vanuit het Ministerie van Verkeer & Waterstaat, worden er voor 15 augustus 2019 bestuurlijke afspraken voor het realiseren van de snelfietsroute vastgelegd in een convenant.







# Snelfietsroute F12



## Intantieverenkomst

De ondergetekenden:

**Duiven**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven en Mook en Middelaar hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Mook en Middelaar**

De gemeenteraden van de gemeenten Mook en Middelaar en Duiven hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Duiven**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven en Mook en Middelaar hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Fierland**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Vierlingsbeek hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Vierlingsbeek**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Vierlingsbeek hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Overstreekse Limes**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Overstreekse Limes hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Overstreekse Limes**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Overstreekse Limes hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Overstreekse Limes**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Overstreekse Limes hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Overstreekse Limes**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Overstreekse Limes hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Overstreekse Limes**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Overstreekse Limes hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Overstreekse Limes**

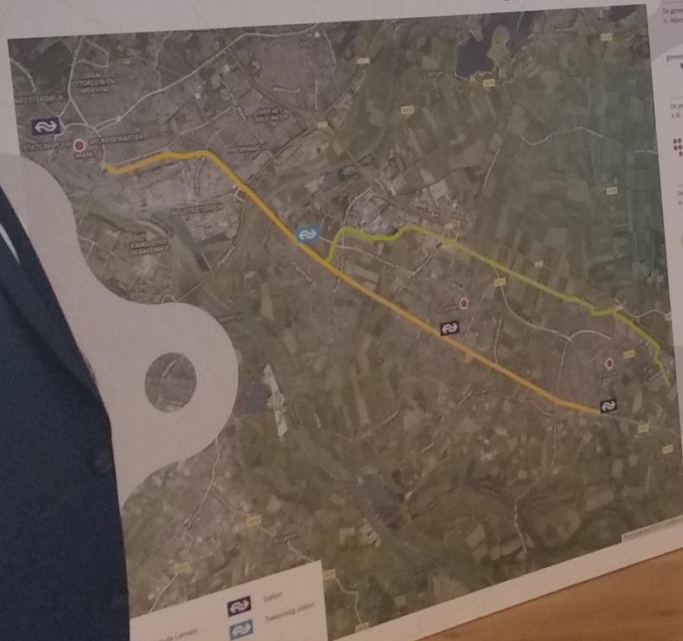
De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Overstreekse Limes hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.

**Overstreekse Limes**

De gemeenteraden van de gemeenten Duiven, Mook en Middelaar en Overstreekse Limes hebben op 14 maart 2018 de volgende overeenkomst, in twee exemplaren getekend en afgeleverd.



# Snelfietsroute F12



## Intentievereenkomst

De ondergetekenden

**Duiven**

De gemeente Duiven is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

**Westervoort**

De gemeente Westervoort is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

**Zevenaar**

De gemeente Zevenaar is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

**Forst**

De gemeente Forst is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

**Caldeia**

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

**Caldeia**

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

De gemeente Caldeia is bereid om de realisatie van de Snelfietsroute F12 te ondersteunen.

Snelfietsroute Lomax  
Snelfietsroute F12  
Caldeia





























Velp Lathum 7  
Giesbeek 11

↑  
60  
↻

U rijdt het  
aanrijpunt





 **NTP GROEP**  
Infra - Milieu - Bouw  
www.ntp-groep.nl

**werkverkeer**

 **NTP GROEP**  
Infra - Milieu - Bouw  
www.ntp-groep.nl

MAN

















































# Joy or speed?

What is more important in the design of a cycling highway:

Speed or Enjoyment?

And most importantly:

Why?

































































Lijmegen

Arnhem

RijnWaalpad

Waal





















# Bike parking

Who should pay for bike parking at train stations?

- The train operator?
- The municipality?
- The infrastructure owner?
- The national government?
- A combination?
- Someone else?









# Neighbourhoods

In the Netherlands we experienced NIMBY (Not In My Backyard) when we developed fast cycling routes / cycling highways?.

What can be reasons why people oppose the construction of fast cycling routes / cycling highways?

And in which ways can you create support for cycling highways?









































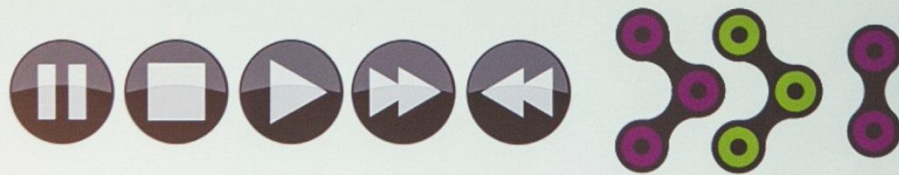




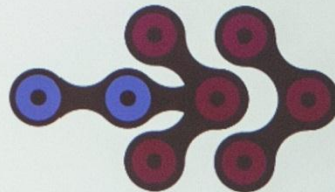
# Marketing

Do you need marketing for bicycle highways?

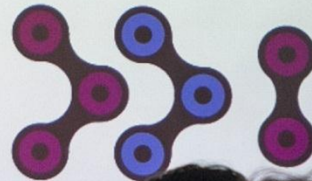




**RIJNWAALPAD**



**RijnWaalpad**























## Bicycle buddy

De smartphone is tegenwoordig niet meer uit het straatbeeld weg te denken. En nog steeds groeit de populariteit van deze geavanceerde communicatie middelen met toegang tot internet en ingebouwde gps explosief. Elke smartphone fabrikant heeft tegenwoordig ook een service waarbij bezitters van een smartphone gratis of betaalde applicaties kunnen downloaden om zo de mogelijkheden van hun toestel verder uit te breiden naar hun eigen wensen. De Bicycle Buddy is zo'n applicatie die volledig toegespitst is op het RijnWaalpad en de forens die regelmatig over dit pad fietst.

Met de Bicycle Buddy worden de ongemakken die bij het fietsen komen kijken omzeild, zoals de invloed van de elementen en de voordelen van het fietsen benadrukt, bijvoorbeeld het van deur tot deur navigeren. Daarnaast biedt de Bicycle Buddy motiverende functies die

aansporen tot het gebruik van de fiets zoals de sporttrainer/coach module. De applicatie biedt hulp tijdens het voorbereiden van een fietstocht en voorziet de fietser van allerlei handige informatie tijdens de trip. De gebruiker van de Bicycle Buddy kan tussen de verschillende modules kiezen en zo de informatie filteren die aan hem aangeboden wordt.



De Bicycle Buddy zorgt ervoor dat de forens over de juiste informatie en functies beschikt die hij in het stadium van de reis waarin hij zich bevindt nodig heeft. We onderscheiden twee hoofdfases waarin de fietser verschillende informatie nodig heeft, de "Voorbereiding" van de fietstocht en "Onderweg".



### Fase 1 Voorbereiding

Het scherm bestaat uit twee delen. Het bovenste deel is een permanent aanwezig beeld met daarin een fietssende figuur aangekleed naar het weerbeeld van die dag. Daarnaast wordt door middel van weerpictogrammen, temperatuur en windrichting en -kracht het weerbeeld concreet aangegeven zodat de gebruiker direct een beeld krijgt van het weer wat hij of zij kan verwachten voor die dag.

Daarnaast bevindt zich in het bovenste deel een klok met actuele tijd en een reeks pictogrammen waarmee de verschillende losse modules worden verbeeld. De pictogrammen laten ook zien welke module op dat moment actief is.



Kledingadvies en weerbeeld

Gegevenslogboek

Toolbox

Muziek

Vertrekalarm

Routeplanner

Meefiets afspraak

Sporttrainer/coach

Maat (cm)	267
Wegener (cm)	48,08
Wegener (cm)	93,45
Gen. weers. (cm)	22:16
Gen. weers. (cm)	14,3
Temperatuur (°C)	37,4
Stroom (mAh)	3684

Vertrek:	Bachstraat 16, Dier
Vertrek:	Korte Nieuwstraat 6, Nijmegen

Deurtje	0,1 km
Aankomst	2 km
GD	0,8 km
Middel	2,1 km
Tusschopstap	11 km
Aankomst	0,2 km

Artiest	
Album	
Genre	
Afspeellijsten	
Radio	

km/h	36.3
16.7	
0	
5.1	
10.2	
10.2	
16.7	
36.3	
24	
1222	



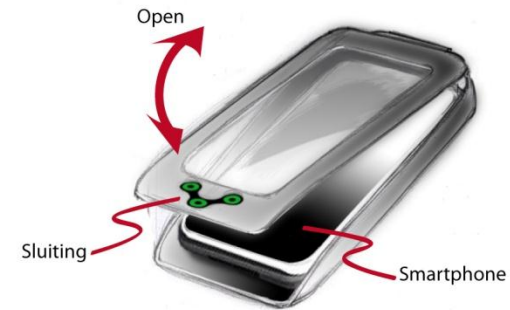
### Fase 2 Onderweg

Het "Onderweg" gedeelte functioneert als een dashboard waarin alle relevante informatie overzichtelijk aan de fietser wordt getoond. Het scherm bestaat net als het "voorbereiding" gedeelte uit twee delen, een permanent bovenste deel met daarin centraal snelheidsinformatie, de actuele tijd en een pechhulp/alarmknop. Pechhulp wordt op dit moment in sommige

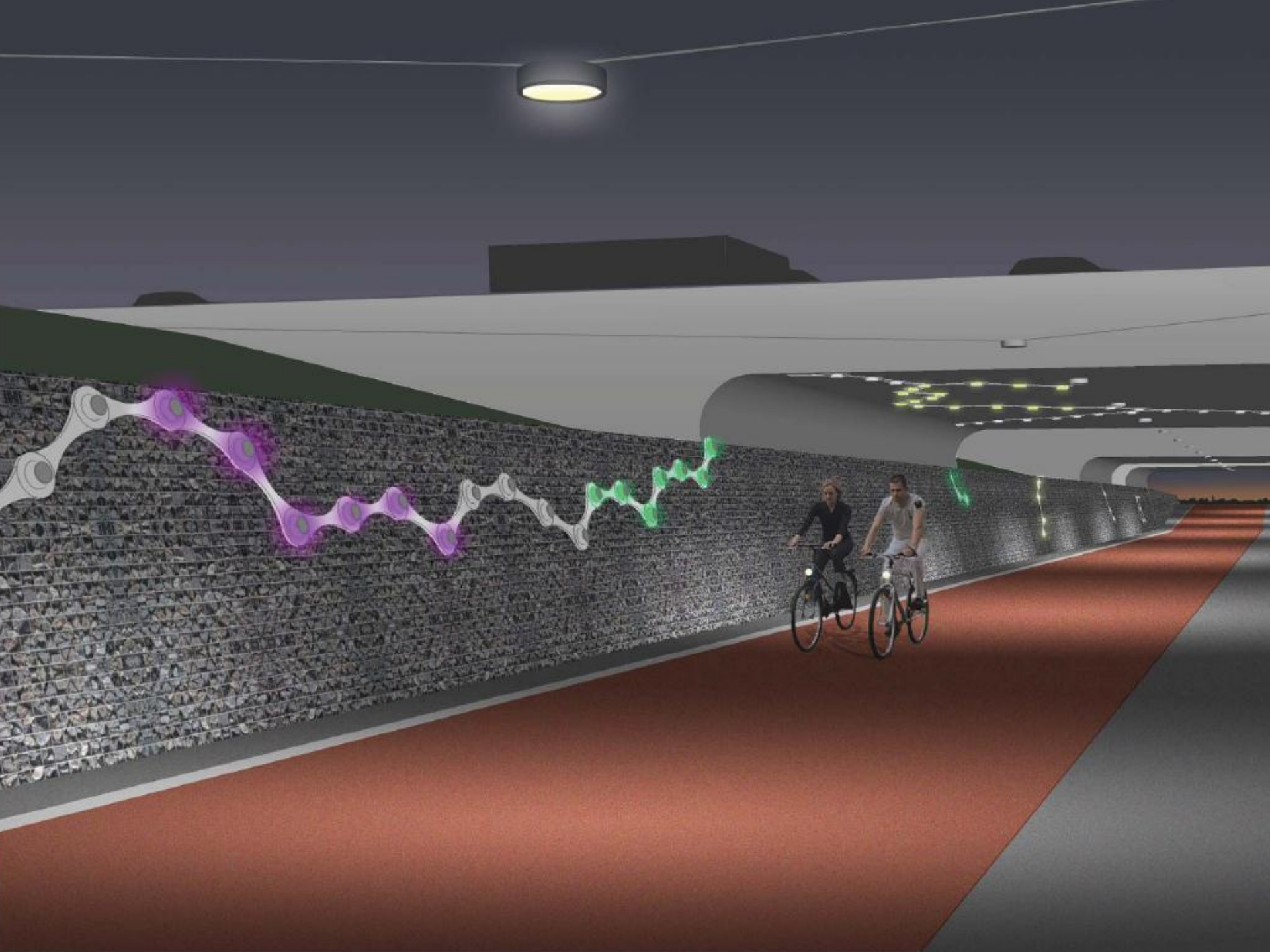
regio's en langs diverse snelfietspaden al aangeboden door bepaalde bedrijven. Ook wordt door middel van een reeks pictogrammen getoond welke submodule actief is. In de onderste helft van het scherm kan door de verschillende modules gebladerd worden.

### Houder

Voor het gebruik van de Bicycle Buddy kan er een smartphonehouder ontwikkeld moeten worden. Zo'n houder kan door de gebruiker op het stuur gemonteerd worden zodat de smartphone veilig en waterdicht meegenomen en duidelijk afgelezen kan worden. Als een smartphone in de houder zit dient deze wel van buiten de houder te bedienen zijn. Door de houder een duidelijke vorm en kleur identiteit te geven ontstaat er een goede binding met het RijnWaalpad.







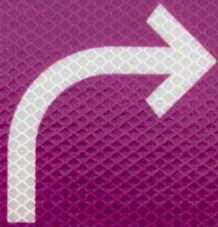








*Snelfietsroute*  
**RIJNWAALPAD**



**F1**





Snelfietsroute → DE LIEMERS

← Westervoort 2,4  
Arnhem 7,2

Snelfietsroute → DE LIEMERS

→ Duiven 1,3  
Zevenaar 6,2



Snelfietsroute  DE LIEMERS



**Arnhem 7,1**

**Westervoort 2,3**





Snelwegroute → RIJNWAALPAD  
↑ Nijmegen Centr. via Waalbrug 3 F4

Snelwegroute → RIJNWAALPAD  
F1 Nijmegen Centr. via Snelbinder 3,9 →

↑ Berg en Dal 8 Kleve 24

Snelwegroute → RIJNWAALPAD  
F2 Station Lent 1,4 Wijchen 11 →

↓

↓

F4

F4









