

The background is a collage of several maps of the same region, each with different data overlays. One map shows a blue grid pattern, another shows a network of blue lines, and others show various colored patches (green, orange, purple) and a red grid pattern. The maps are semi-transparent and layered over each other.

# *Atlas van de Regio*

Ruimtelijke differentiatie en integratie in kaart

Kersten Nabielek, Jos Diederiks, Jan de Ruiter,  
Marnix Breedijk en Hans van Amsterdam

10 november 2020





Kaarten

Alle kaarten aan/uit

Ontwikkeling bodemgebruik  
1996-2015: nieuwe functies


Transparantie: 20%

Legenda:

Nieuwe functies

- Bebouwd gebied
- Bedrijfsterrein
- Semi-bebouwd gebied
- Infrastructuur
- Natuurgebied
- Overig agrarisch gebied
- Recreatieterrein
- Glastuinbouw

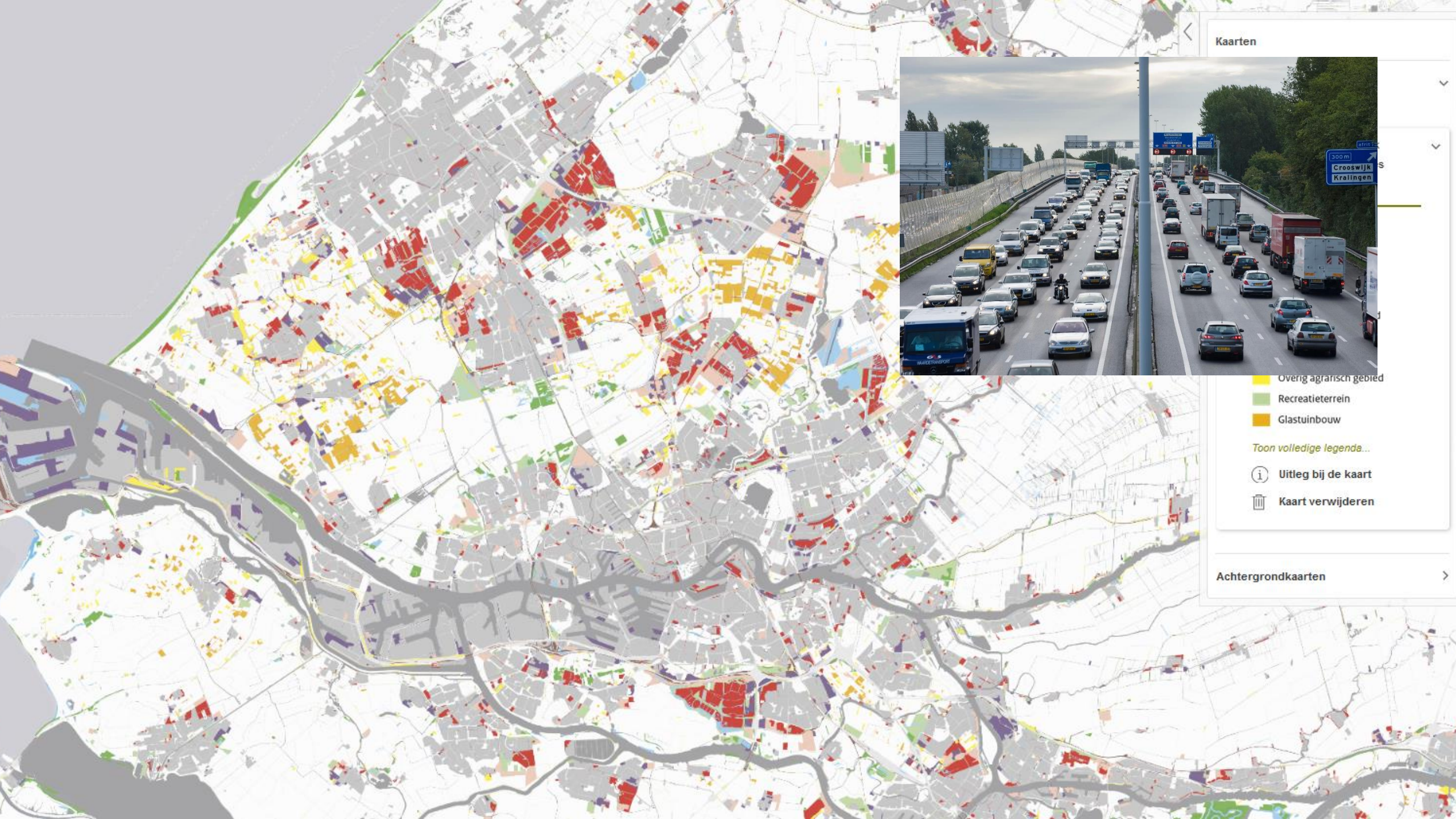
[Toon volledige legenda...](#)

 Uitleg bij de kaart

 Kaart verwijderen

Achtergrondkaarten





Kaarten



Overig agrarisch gebied

Recreatieterrein

Glastuinbouw

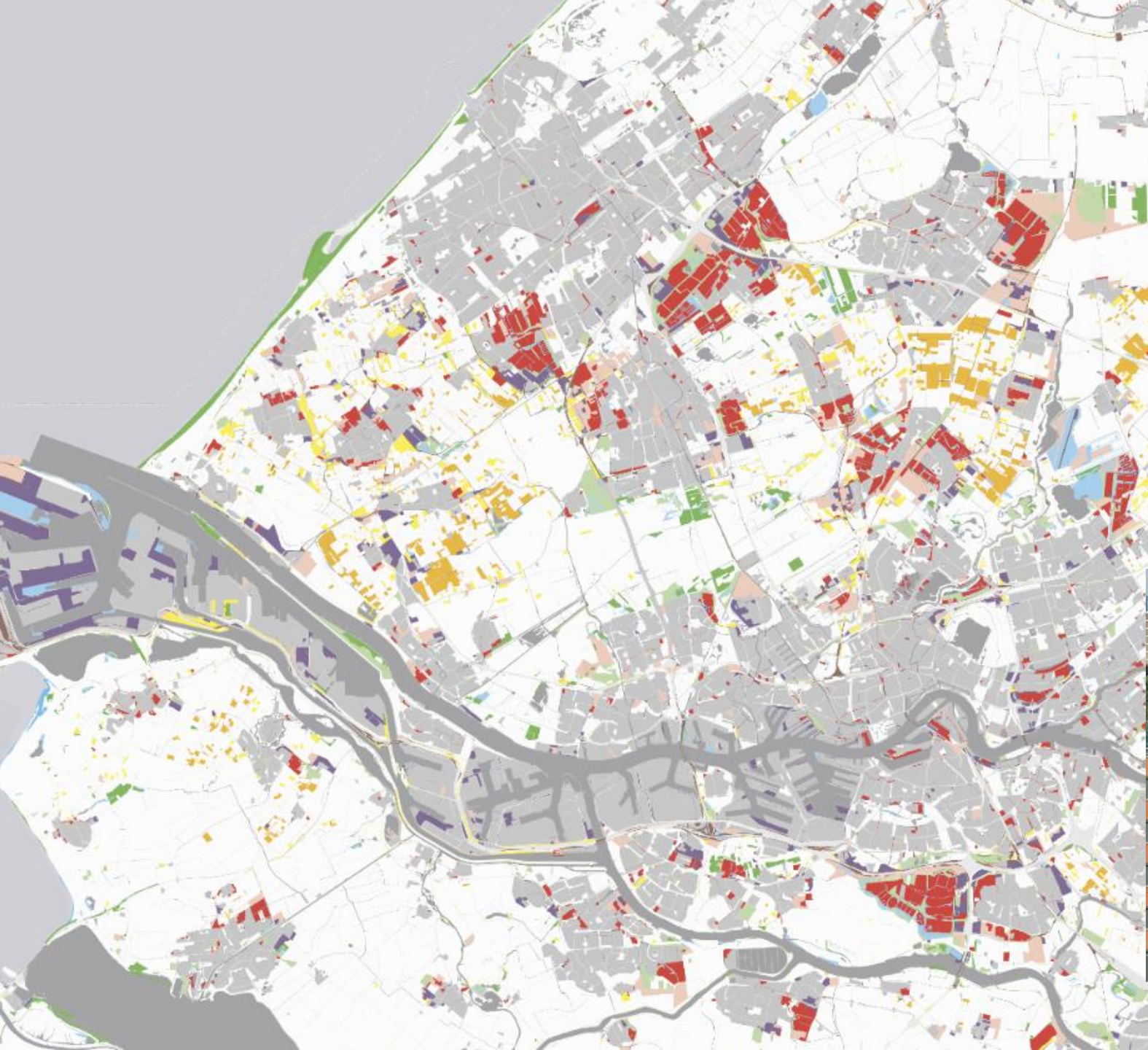
*Toon volledige legenda...*

 Uitleg bij de kaart

 Kaart verwijderen

Achtergrondkaarten





Kaarten



- Overig agrarisch gebied
- Recreatieterrein
- Glastuinbouw



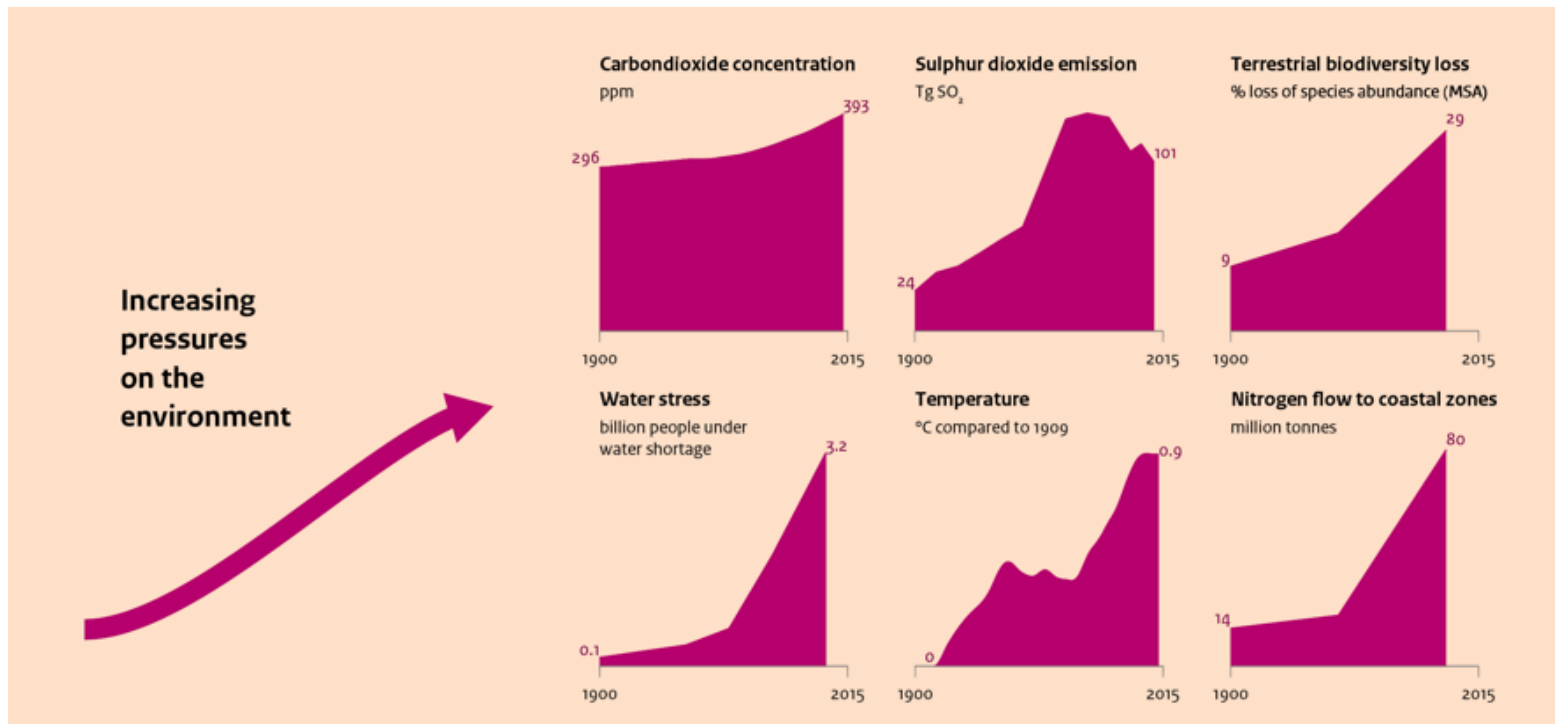
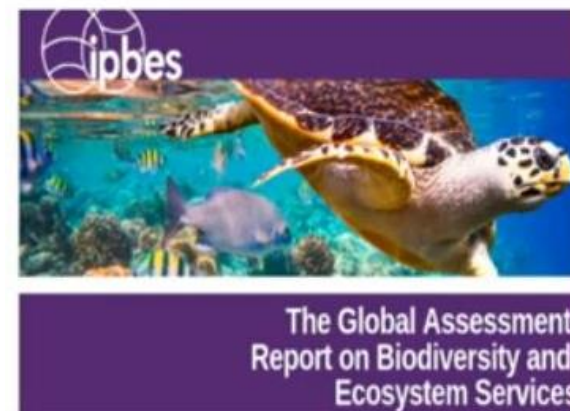




### 1. IPCC report on global warming of 1.5°C

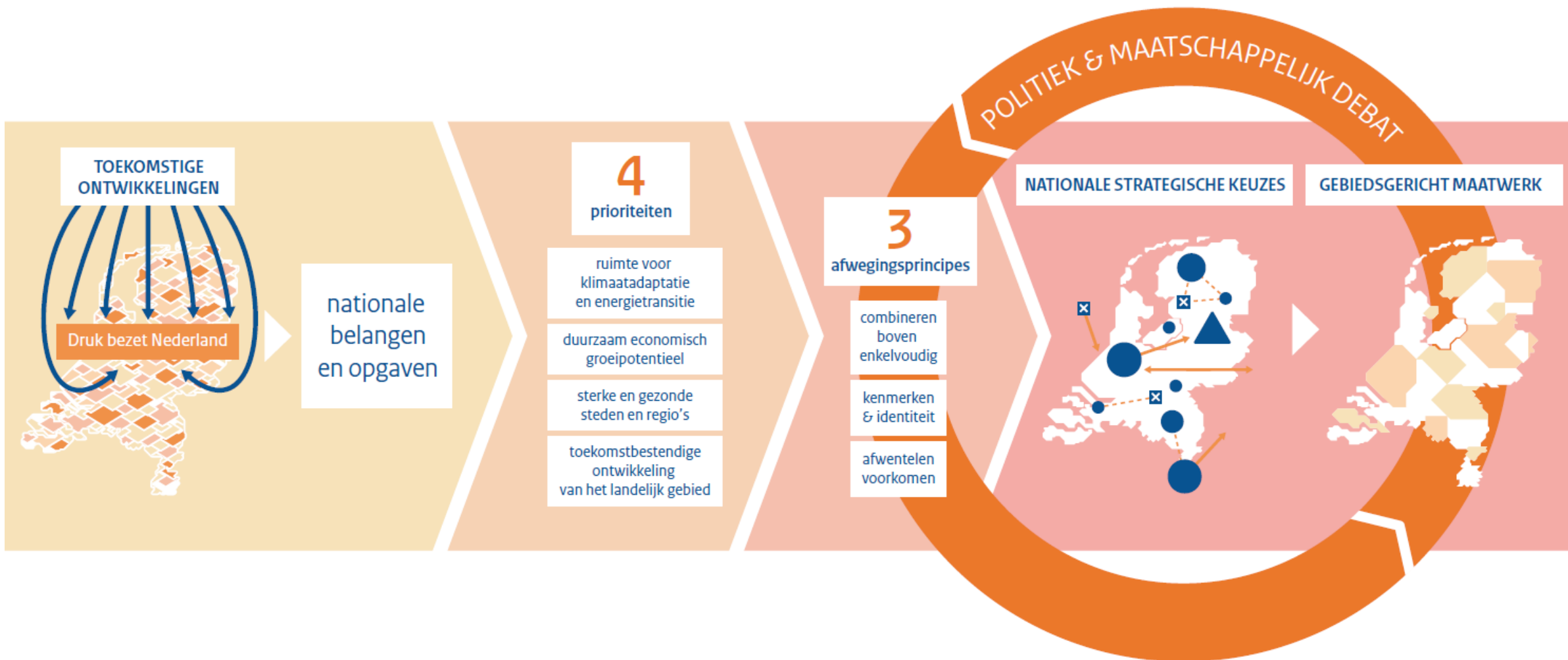


### 2. IPBES global report on biodiversity and ecosystem services



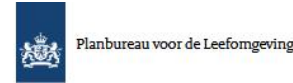
# Beleidscontext: Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Figuur: Afwegen met de NOVI



# Atlas van de Regio

- Meer dan 130 kaartlagen, 12 thema's
- huidige situatie, afgelopen 25 jaar, en toekomstige ruimteclaims



**Atlas van de Regio - Ruimtelijke differentiatie en integratie in kaart**

Home Thema's Kaarten Downloads Over de Atlas

Home > Kaarten

## Kaarten

**Kaarten**

Zoek een kaart

**Basiskaarten**

**Regio- en gebiedsindelingen**

**Stedelijke ontwikkeling**

- Ontwikkeling bodemgebruik 1996-2015: nieuwe functies
- Ontwikkeling bodemgebruik 1996-2015: voormalige functies
- Woongebied
- Werkgebied
- Natuur- en recreatiegebied
- Ruimtelijke plannen voor wonen en werken
- Combinatiekaart ruimtelijke plannen en beleidsrestricties
- Prognose bevolking 2018 - 2035
- Prognose huishoudens 2018 - 2035

**Kaarten**

Alle kaarten aan/uit

Ontwikkeling bodemgebruik 1996-2015: nieuwe functies

Transparantie: 20%

**Legenda:**

Nieuwe functies

- Bebouwd gebied
- Bedrijfsterrein
- Semi-bebouwd gebied
- Infrastructuur
- Natuurgebied
- Overig agrarisch gebied
- Recreatieterrein
- Glastuinbouw

[Toon volledige legenda...](#)

Uitleg bij de kaart

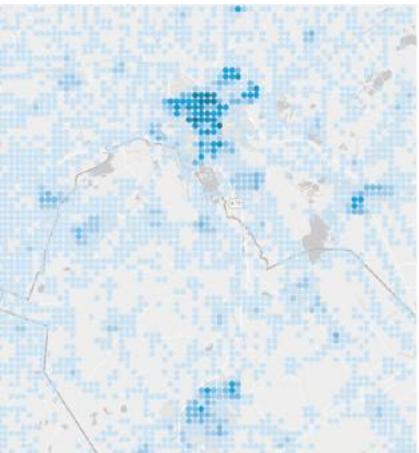
Kaart verwijderen





# Aanleiding:

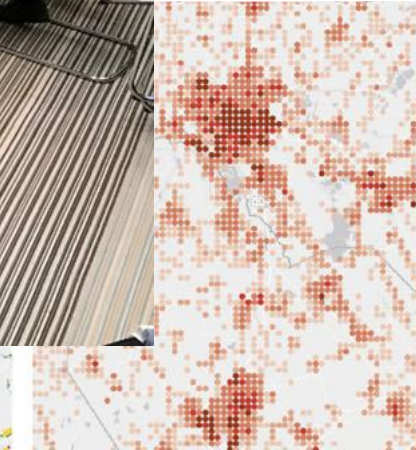
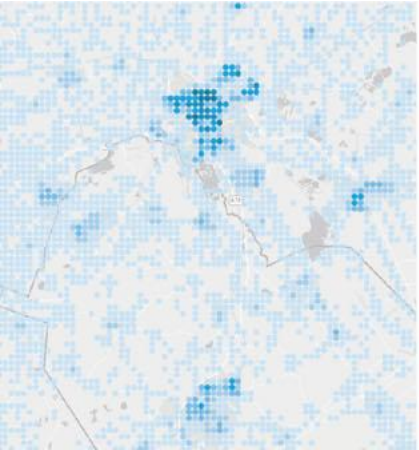
- Behoefte voor data en kaarten vanuit de regio's





# Aanleiding:

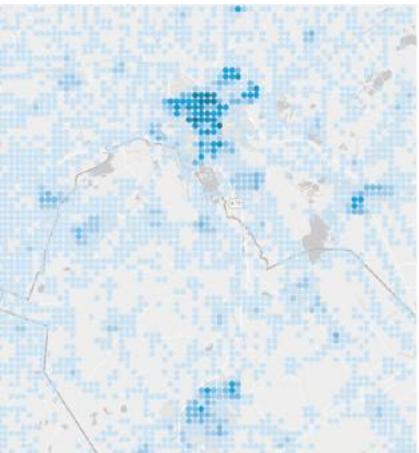
- Behoefte voor data en kaarten vanuit de regio's





# Aanleiding:

- Behoefte voor data en kaarten vanuit de regio's
- Regionale uitwerking van de NOVI







# Aanleiding:

- Behoefte voor data en kaarten vanuit de regio's
- Regionale uitwerking van de NOVI

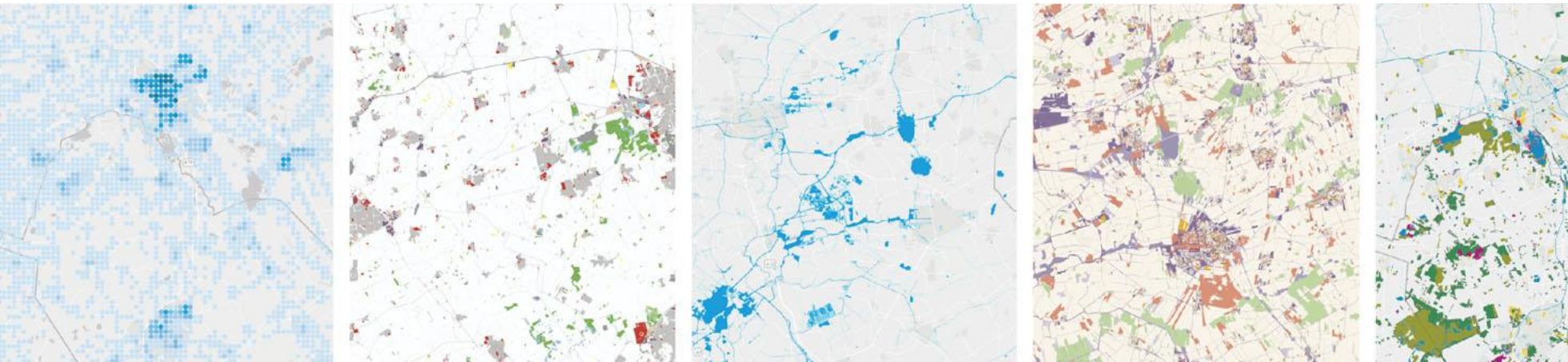
3

afwegingsprincipes

combineren  
boven  
enkelvoudig

kenmerken  
& identiteit

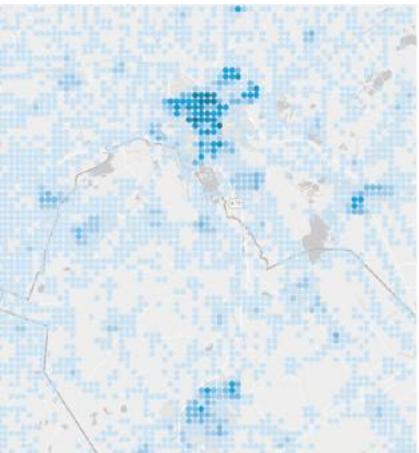
afwentelen  
voorkomen





# Aanleiding:

- Behoefte voor data en kaarten vanuit de regio's
- Regionale uitwerking van de NOVI
- Toegankelijk maken van PBL kaartmateriaal





Samenhang tussen ruimtelijke opgaven



bereikbaar

gezond

veilig

sociaal-inclusief

Leefomgevingskwaliteit

Samenhang tussen ruimtelijke opgaven



bereikbaar

gezond

veilig

sociaal-inclusief

Leefomgevingskwaliteit

## Samenhang tussen ruimtelijke opgaven

Toekomstbestendige inrichting

Klimaatbestendig

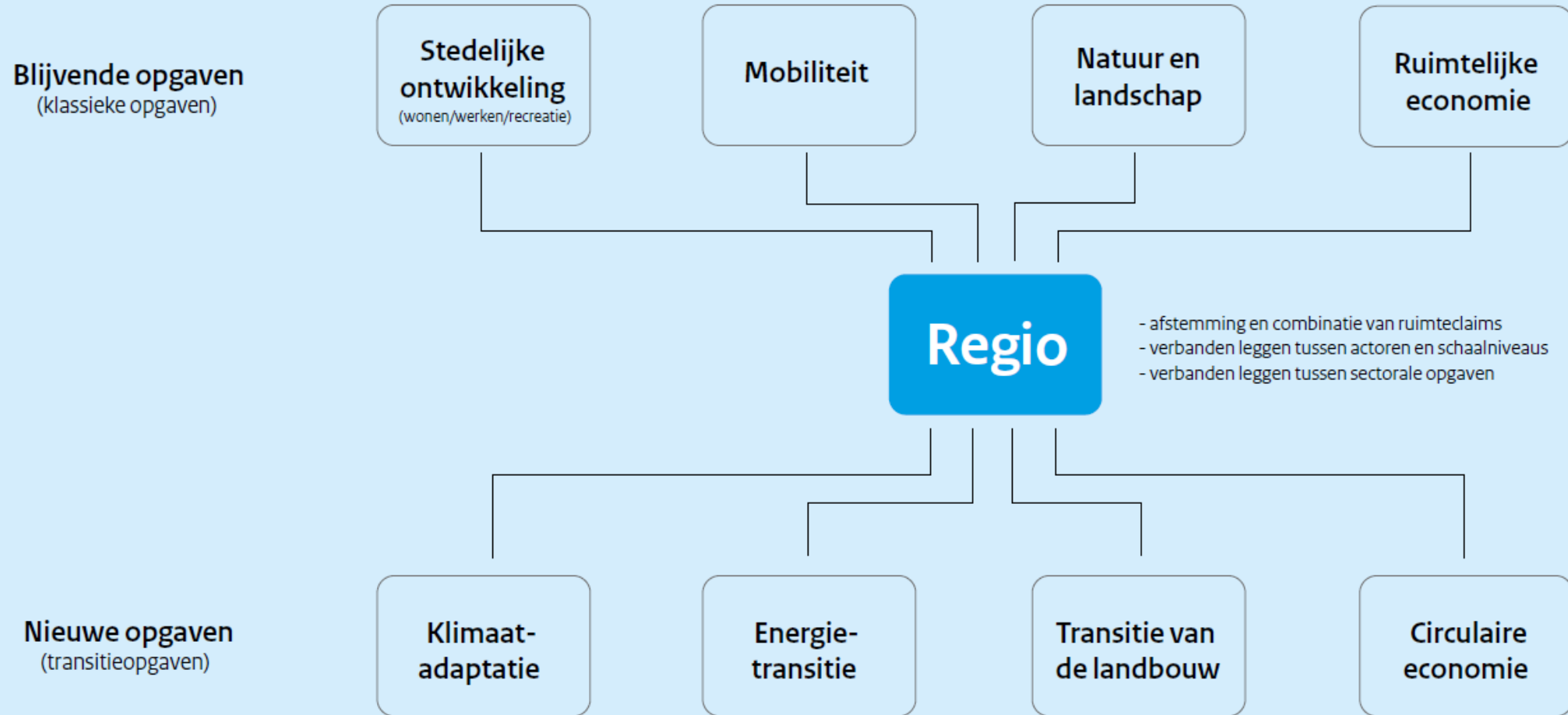
circulair

concurrerend

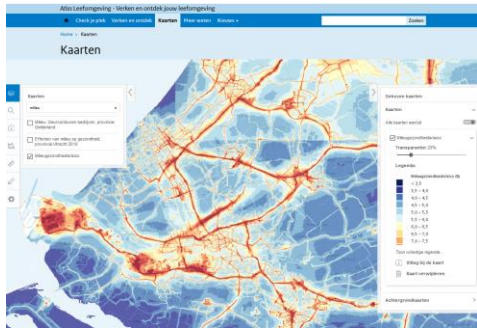
natuur/landschaps-inclusief



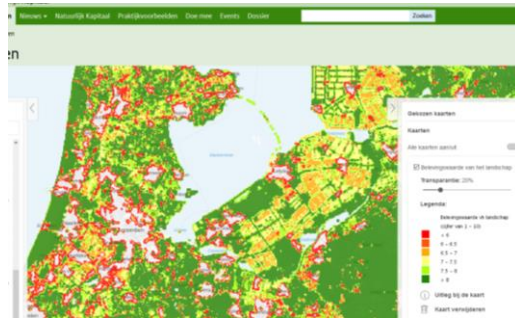
## Uiteenlopende ruimtelijke opgaven komen samen in de regio



# Er is al heel veel beschikbaar, maar versnipperd



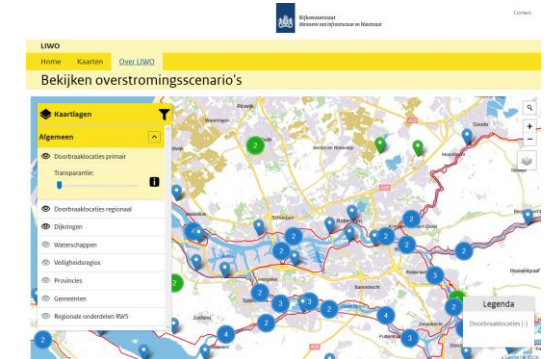
Atlas Leefomgeving (RIVM/IenW)



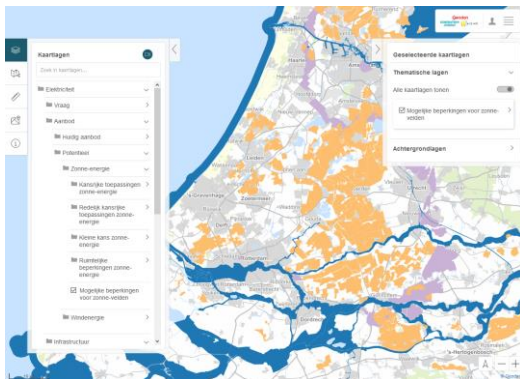
Atlas Natuurlijk Kapitaal ANK (RIVM/LNV)



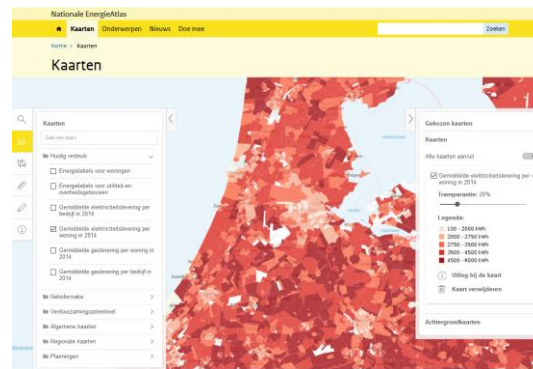
Klimaateffectatlas (SCAS)



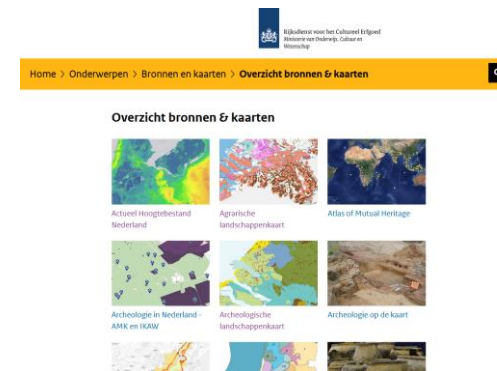
Atlas LIWO, overstroming (IenW)



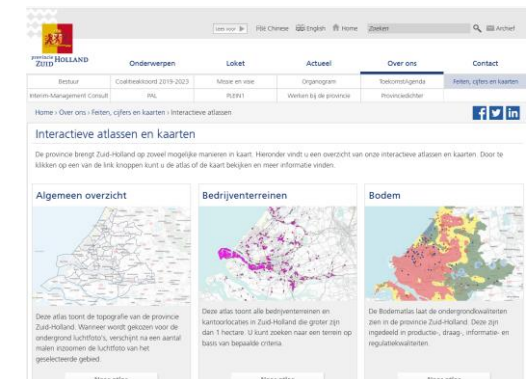
RES viewer (NP RES)



Nationale Energie Atlas (RIVM/EZK)



Kaarten Cultureel Erfgoed (RCE)



Provinciale atlas (divers)





Woningmarktregio's



RES-regio's



COROP-regio's



Provincies



Arbeidsmarktregio's



Veiligheidsregio's



MIRT-gebieden



Omgevingsdiensten



Regionale Uitvoeringsdiensten



Sociale Werkvoorzieningen



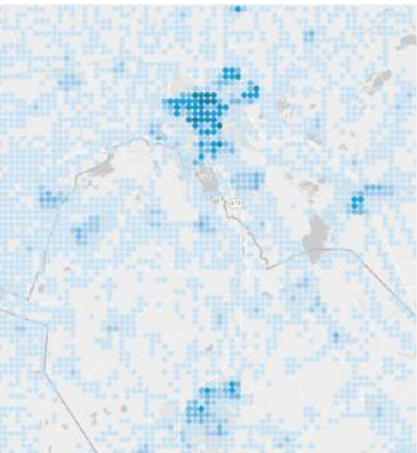
Zorgkantoorregio's



GGD-regio's

# Data:

- WMS bestanden (Web Map Services)
- Pdf export van kaartensets voor 46 regio's (kaarten als png)
- Per regio ook pdf bestanden beschikbaar

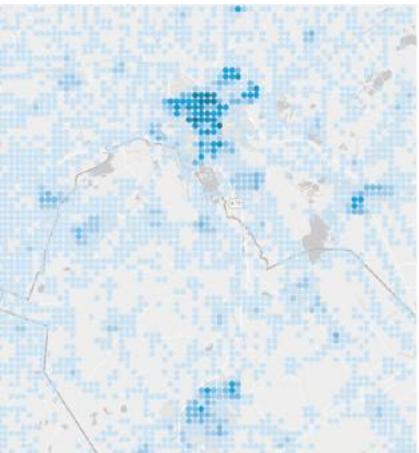






# Atlas in ontwikkeling:

- Feedback en suggesties welkom!





# Team PBL atlas



Kersten Nabielek

Onderzoeker  
Stad en regio



Jos Diederiks

GIS-expert



Jan de Ruiter

Beeldredacteur



Marnix Breedijk

GIS-expert



Hans van Amsterdam

GIS-expert





# Team PBL atlas + team Atlas Leefomgeving (RIVM)



Kersten Nabielek

Onderzoeker  
Stad en regio



Jos Diederiks

GIS-expert



Jan de Ruiter

Beeldredacteur



Marnix Breedijk

GIS-expert



Hans van Amsterdam

GIS-expert



## Atlas van de Regio - Ruimtelijke differentiatie en integratie in kaart

[Home](#) [Thema's](#) [Kaarten](#) [Downloads](#) [Over de Atlas](#)

[Home](#) > [Kaarten](#)

# Kaarten

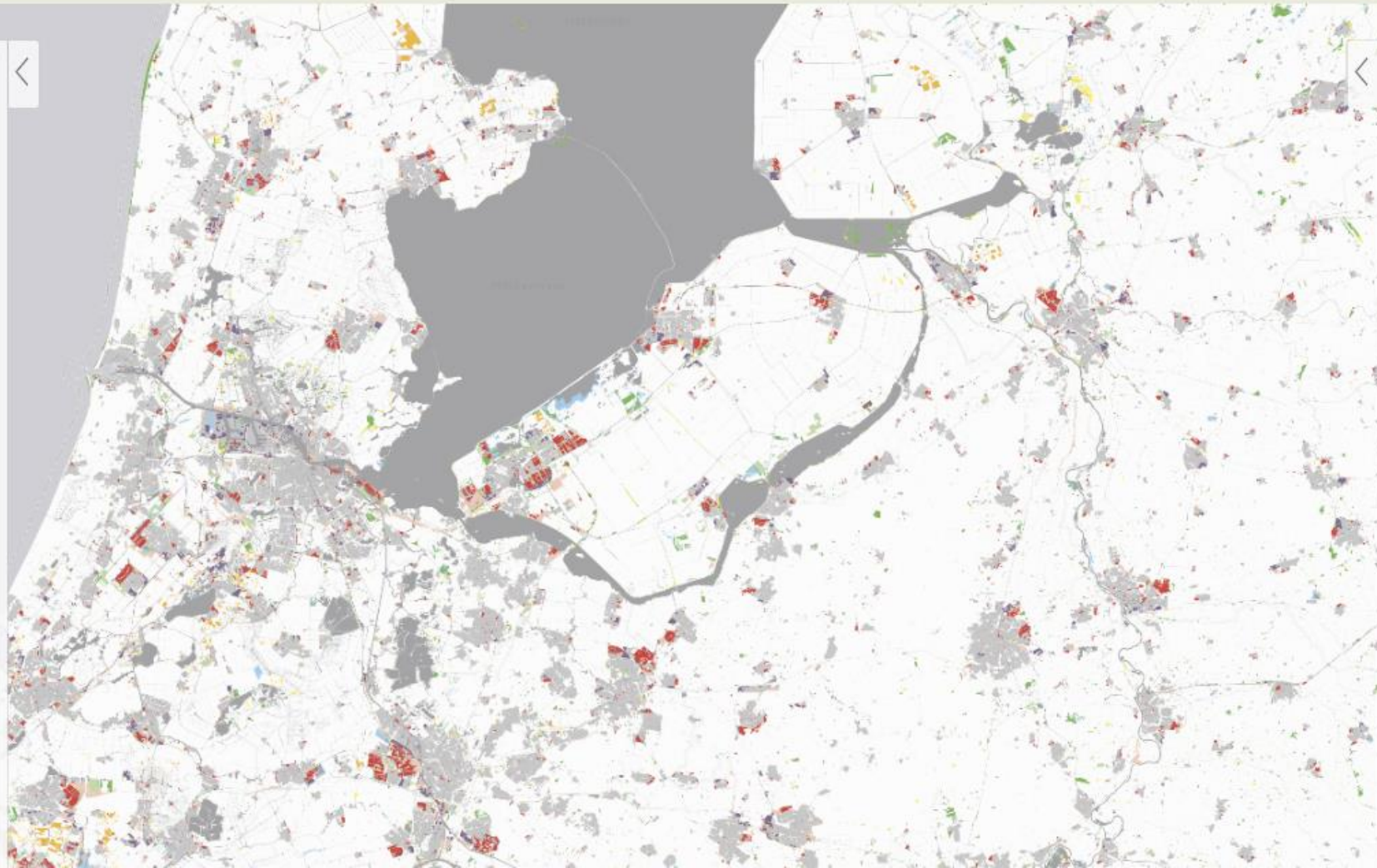
### Kaarten

#### Basiskaarten >

#### Regio- en gebiedsindelingen >

#### Stedelijke ontwikkeling >

- Ontwikkeling bodemgebruik 1996-2015: nieuwe functies
- Ontwikkeling bodemgebruik 1996-2015: voormalige functies
- Woongebied
- Werkgebied
- Natuur- en recreatiegebied
- Ruimtelijke plannen voor wonen en werken
- Combinatiekaart ruimtelijke plannen en beleidsrestricties
- Prognose bevolking 2018 - 2035
- Prognose huishoudens 2018 - 2035



### Kaarten

Alle kaarten aan/uit

Ontwikkeling bodemgebruik 1996-2015: nieuwe functies

Transparantie: 20%



#### Legenda:

##### Nieuwe functies

- Bebouwd gebied
- Bedrijfsterrein
- Semi-bebouwd gebied
- Infrastructuur
- Natuurgebied
- Overig agrarisch gebied
- Recreatieterrein
- Glastuinbouw

[Toon volledige legenda...](#)

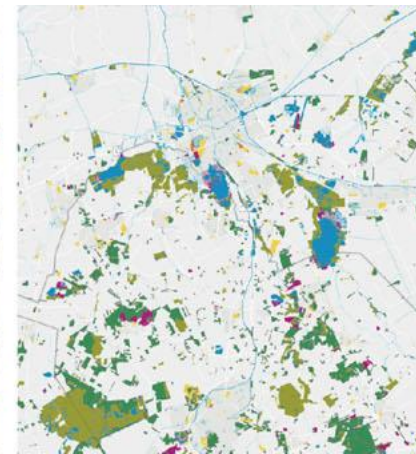
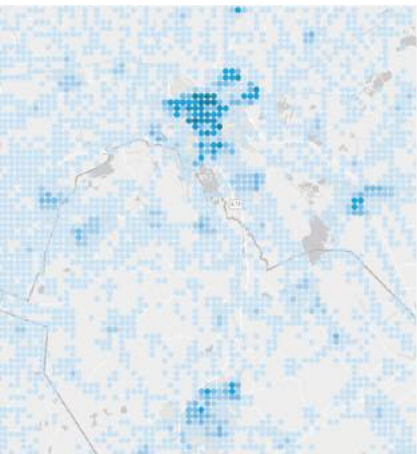
[Uitleg bij de kaart](#)

[Kaart verwijderen](#)





# Highlights





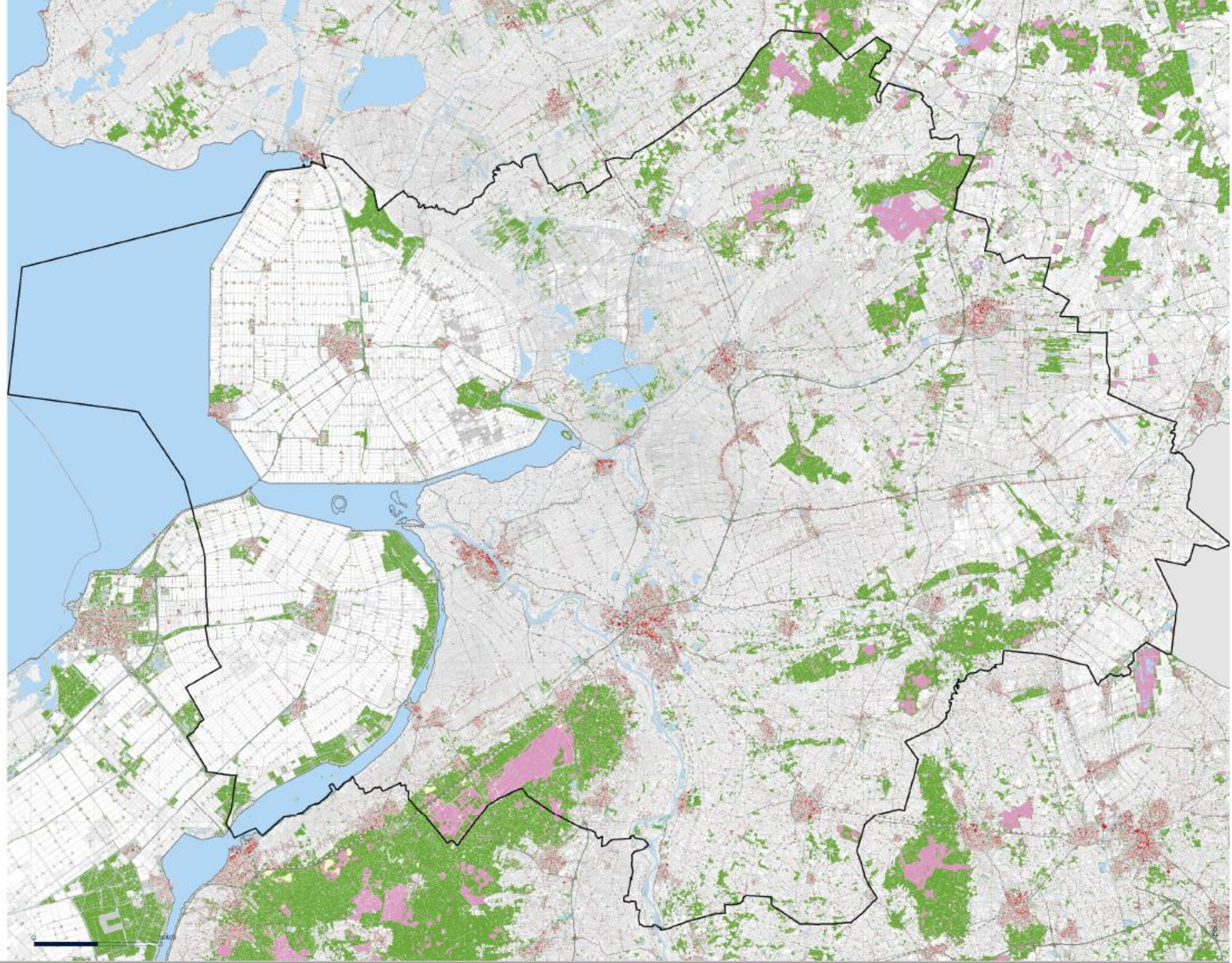
## 1.5 Topografische kaart 1992

De topografische kaart van 1992 laat op een vereenvoudigde wijze de topografie van Nederland zien. Deze kaart geeft daarmee een beeld van de ruimtelijke spreiding van een aantal categorieën in het landschap: bebouwd gebied, bos, heide, zand, kassen, weiland, bouwland, wegen en water. De kaart is voor meerdere jaren op een soortgelijke manier geïnterpreteerd.

- Spoorweg
- Hoofdweg
- Bebouwing
- Bos
- Heide
- Zand
- Kassen
- Weiland
- Bouwland
- Water
- Overig
- Overige wegen

Bron: Kadaster, Nationaal wegenbestand, bewerking PBL

PBL Atlas van de Regio



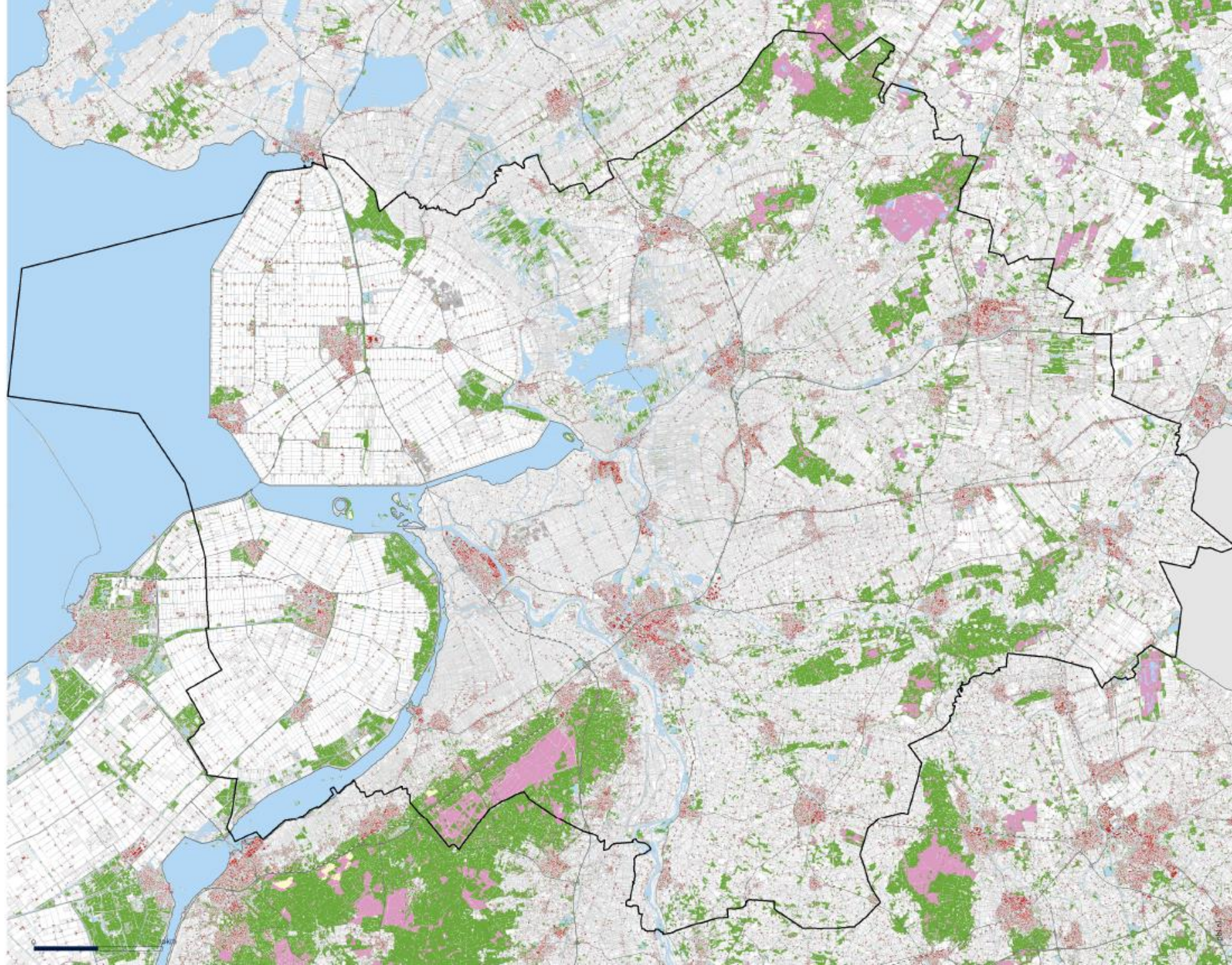


## 1.6 Topografische kaart 2017

De topografische kaart van 2017 laat op een vereenvoudigde wijze de topografie van Nederland zien. Deze kaart geeft daarmee een beeld van de ruimtelijke spreiding van een aantal categorieën in het landschap: bebouwd gebied, bos, heide, zand, kassen, weiland, bouwland, wegen en water. Door de topografische kaarten met elkaar te vergelijken, wordt zichtbaar hoe de topografie van het landschap in de loop van de jaren is veranderd.

- Spoorweg
- Hoofdweg
- Bebouwing
- Bos
- Heide
- Zand
- Kassen
- Weiland
- Bouwland
- Water
- Overig
- Overige wegen

Bron: Kadaster, Nationaal wegenbestand, bewerking PBL





## 2.1 Ontwikkeling bodemgebruik 1996-2015: nieuwe functies

De kaart laat zien welke gebieden tussen 1996 en 2015 van functie zijn veranderd en wat de nieuwe functies van deze gebieden zijn. Aan de randen van steden en dorpen zijn nieuwe woonwijken, bedrijventerreinen en recreatiegebieden aangelegd. Tussen 1996 en 2015 is het areaal bebouwd gebied (voor wonen, werken en verkeer) en semi-bebouwd terrein in Nederland met ruim 700 km<sup>2</sup> toegenomen. Het areaal natuurgebied (bos en open natuurlijk terrein) is met 206 km<sup>2</sup> toegenomen, het areaal recreatiegebied met 192 km<sup>2</sup>.

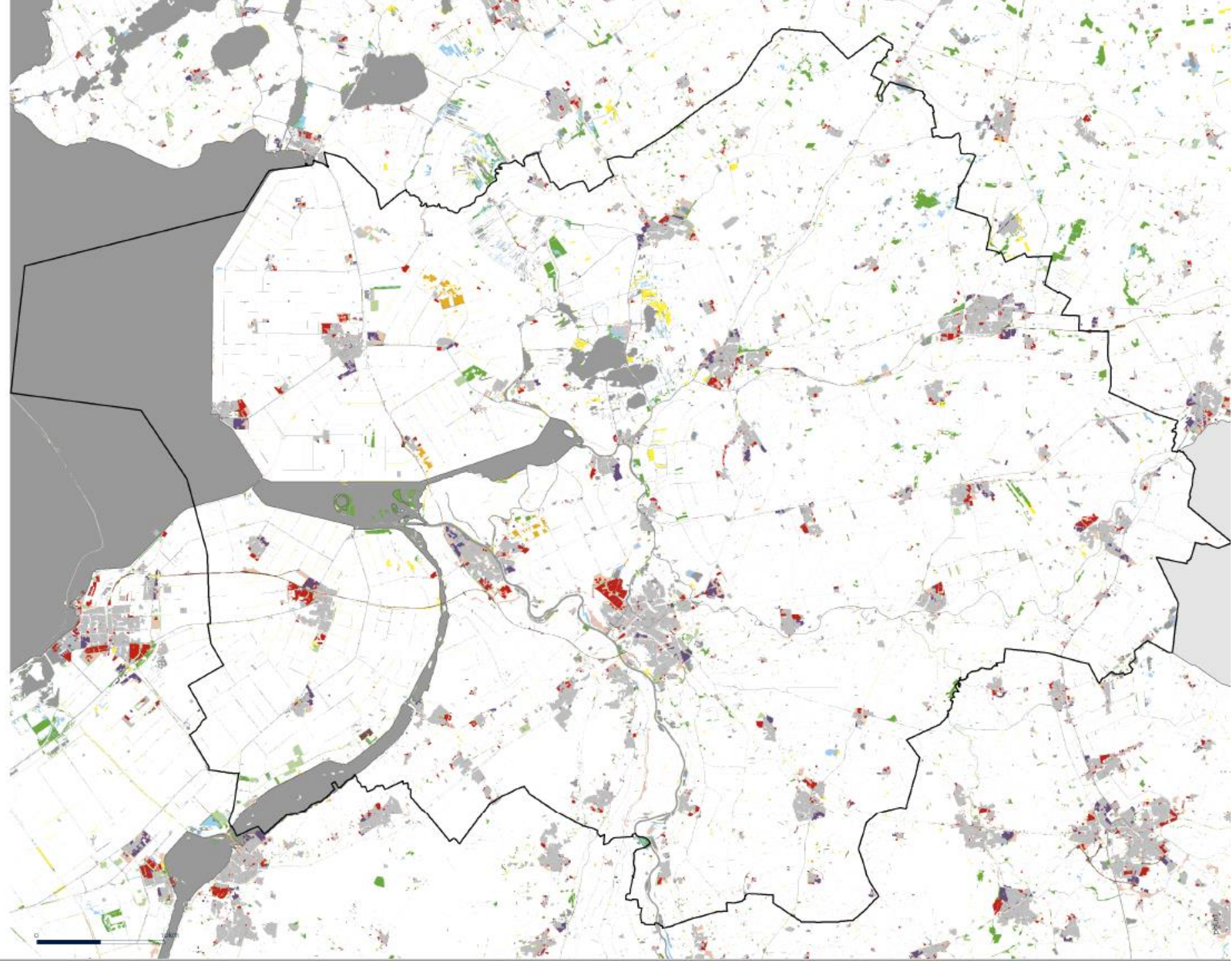
### Nieuwe functies

- Bebouwd gebied
- Bedrijfsterrin
- Semi-bebouwd gebied
- Infrastructuur
- Natuurgebied
- Overig agrarisch gebied
- Recreatieterrein
- Glastuinbouw
- Binnenwater
- Buitenwater

### Onveranderd sinds 1996

- Infrastructuur
- Glastuinbouw, Natuurgebied, Overig agrarisch gebied, Recreatieterrein
- (Semi-)Bebouwd gebied, Bedrijfsterrin
- Binnenwater

Bron: CBS, bewerking PBL





## 2.2 Ontwikkeling bodembebruik 1996-2015: voormalige functies

De kaart laat zien welke gebieden tussen 1996 en 2015 van functie zijn veranderd en wat de voormalige functies van deze gebieden waren. In deze periode zijn veel voormalige landbouwgebieden aan de randen van steden naar stedelijke gebieden getransformeerd. Het agrarisch terrein in Nederland is tussen 1996 en 2015 afgenomen met 1.241 km<sup>2</sup>. Het landbouwgebied beslaat echter nog steeds circa 60% van het Nederlandse grondgebied (land en binnenwater).

### Voormalige functies

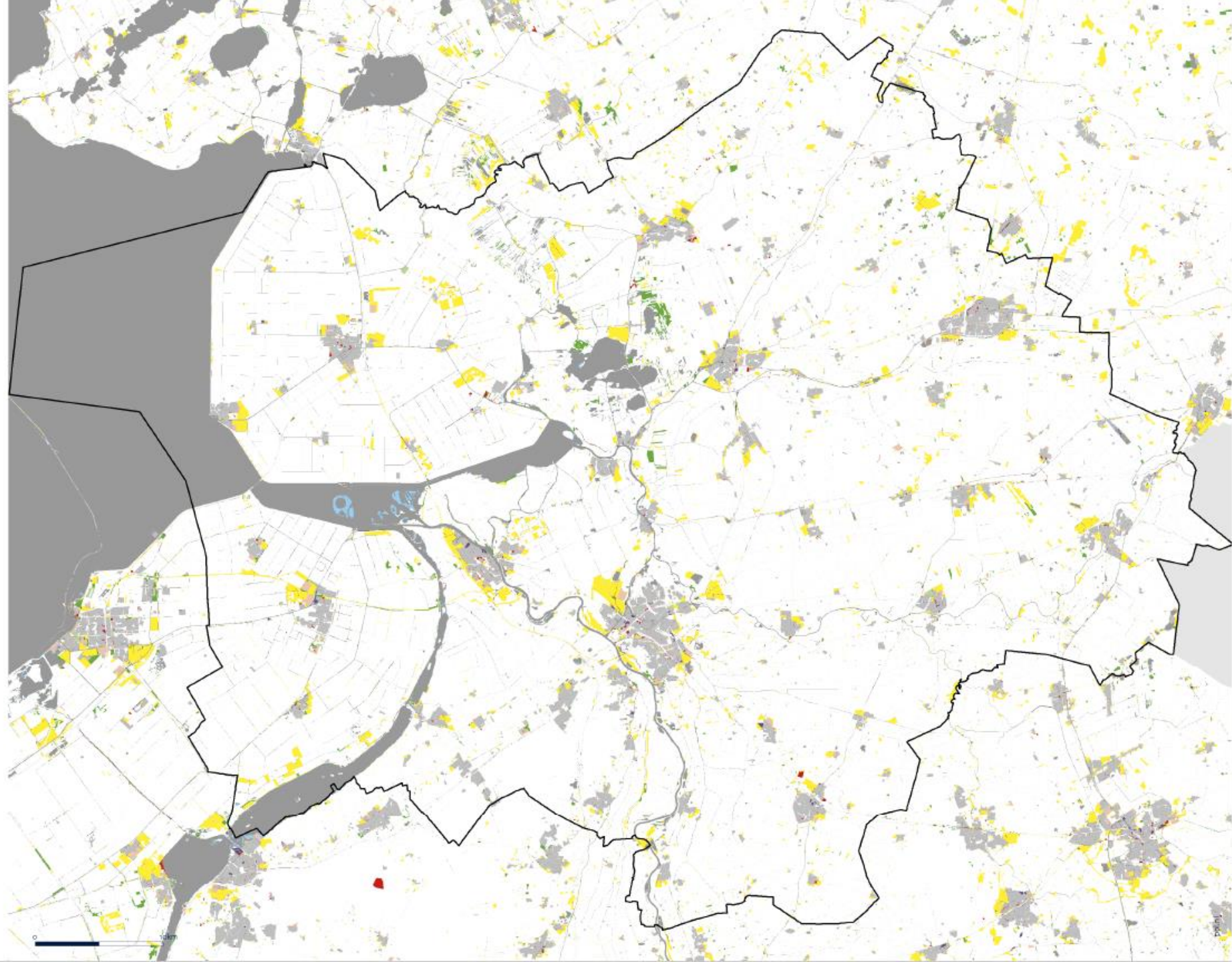
- Bebouwd gebied
- Bedrijfsterrein
- Semi-bebouwd gebied
- Infrastructuur
- Natuurgebied
- Overig agrarisch gebied
- Recreatieterrein
- Glastuinbouw
- Binnenwater
- Buitenwater

### Onveranderd sinds 1996

- Infrastructuur
- Glastuinbouw, Natuurgebied, Overig agrarisch gebied, Recreatieterrein
- (Semi-)Bebouwd gebied, Bedrijfsterrein
- Binnenwater


Bron: CBS, bewerking PBL

PBL Atlas van de Regio






## 2.10 Ruimtevrage woningbouw 2035




Demografische en ruimtelijke ontwikkelingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Kennis van de toekomstige bevolking en haar ruimtelijke verspreiding is voor de overheid dan ook noodzakelijk om passend beleid te maken. Waar groeit de bevolking sterk en moet er extra gebouwd worden? Waar krimpt ze en dreigt leegstand van woningen? De vierkanten tonen de benodigde ruimte voor toekomstige woningbouw in verschillende dichtheden, op basis van de prognose van het aantal huishoudens in 2035.

 Oppervlakte woonterrein in 2015

Extra ruimtevrage voor wonen in 2035

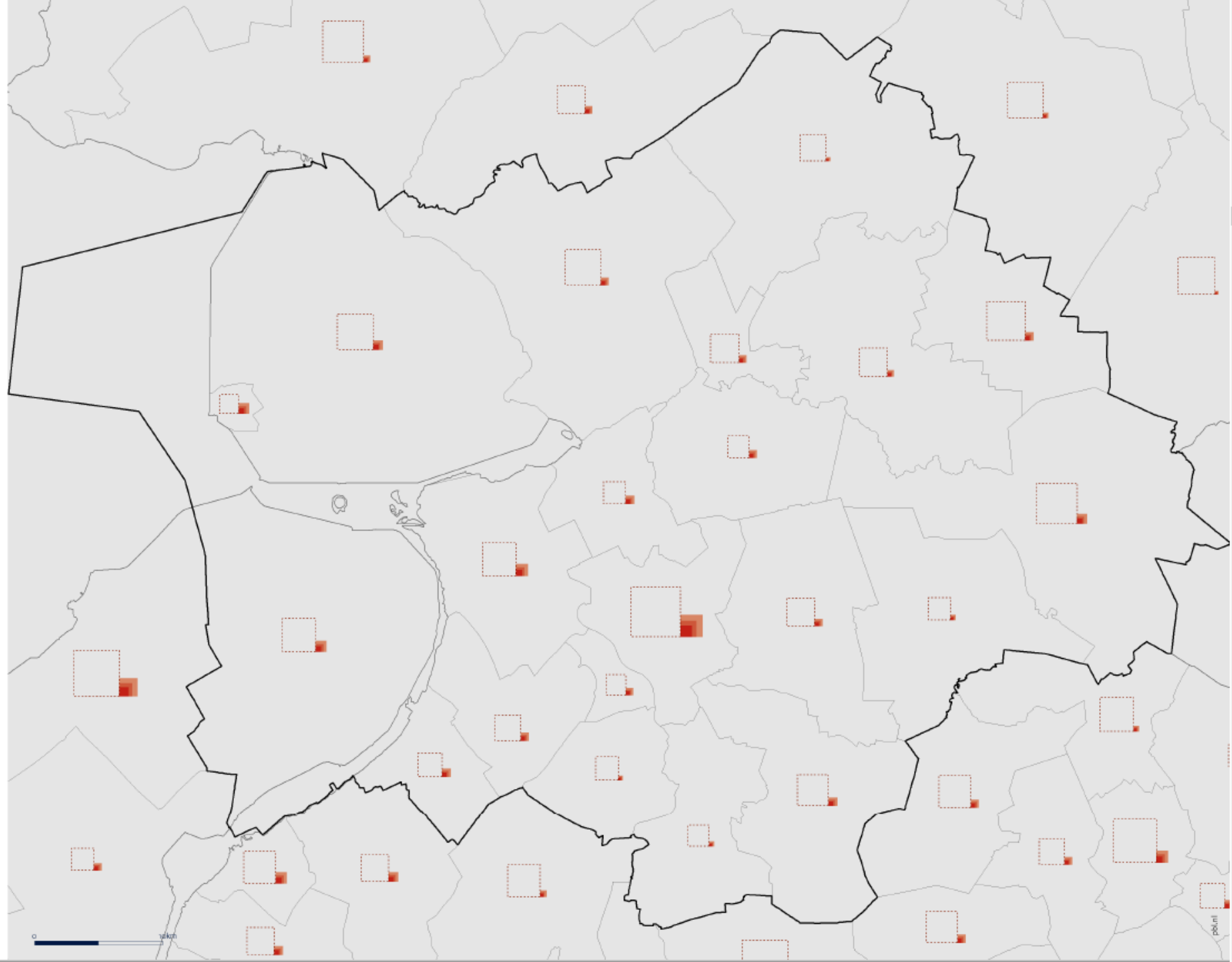
-  Bij 100 woningen per ha
-  Bij 50 woningen per ha
-  Bij 25 woningen per ha

Ruimteoverschot van wonen in 2035 (krimp)

-  Bij 100 woningen per ha
-  Bij 50 woningen per ha
-  Bij 25 woningen per ha

Bron: PBL/CBS, bewerking PBL

PBL Atlas van de Regio





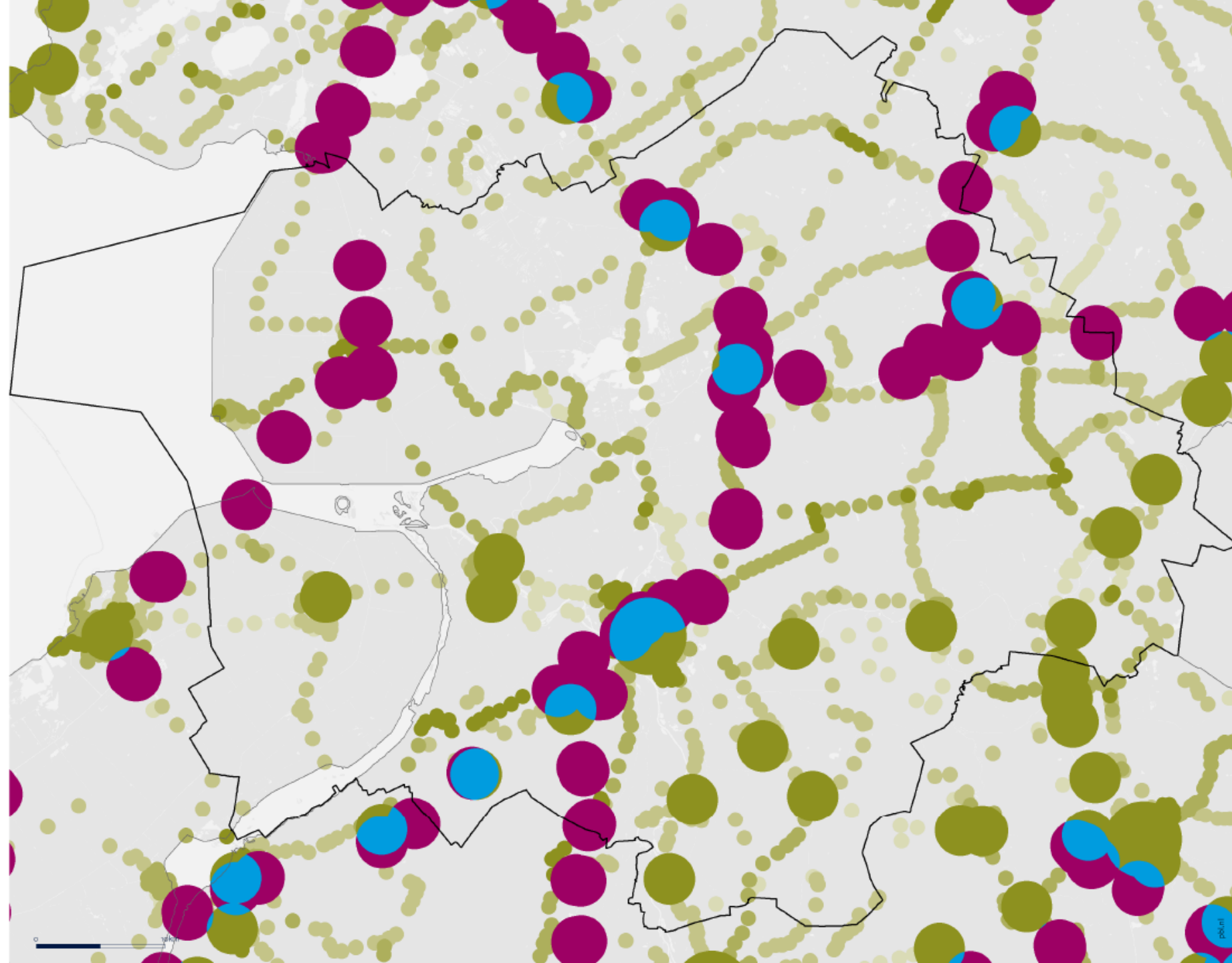
## 2.11 Ontsluitingskwaliteit openbaar vervoer en snelweg

De kaart laat met hulp van cirkels de ontsluitingsgebieden zien van snelwegwegafslagen, treinstations, metrohaltes, tramstations en bushaltes. In de periode tussen 1996 en 2016 zijn nieuwe woningen en werkplekken vooral terechtgekomen op relatief autoafhankelijke plekken, zoals in suburbane gebieden en op snelweglocaties. Op de meer stedelijke plekken, die beter bereikbaar zijn met verschillende vervoerswijzen door onder andere een goede openbaarvervoersluiting, zijn het aantal inwoners en werkplekken in deze periode minder sterk toegenomen.

- Multimodaal ontsloten locatie
- Autosnelweglocatie
- Openbaarvervoerslocatie (indusief tram- en bushaltes minimaal 4 keer per uur een bus)
- Bushalte (aantal keer per uur een bus)
  - Minimaal 2 keer
  - Minimaal 1 keer
  - Minder dan 1 keer

Bron: PBL

PBL Atlas van de Regio





## 2.14 Grondeigendom

De kaart van het grondeigendom laat het grondbezit op 31 december 2016 zien. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het grondbezit van natuurlijke personen, het Rijk, provincies, gemeenten, woningbouworganisaties, natuur- en recreatieorganisaties, projectontwikkelaars en overige bedrijven. Op de kaart valt op dat het grondbezit aan de randen van steden veel gemengder verdeeld is dan in het landelijk gebied en in de stad.

- Natuurlijk personen en overige rechtspersonen
- Publiek (gemeente, gemeentelijk grondbedrijf of grondbank)
- Publiek (Provinde)
- Publiek (Rijk, Waterschap en overig)
- Woningbouworganisatie of WE
- Natuur- of recreatieorganisatie
- Bedrijf (projectontwikkelaar of bouwer)
- Bedrijf (overig)
- Meervoudig

Bron: Kadaster, bewerking PBL

PBL Atlas van de Regio





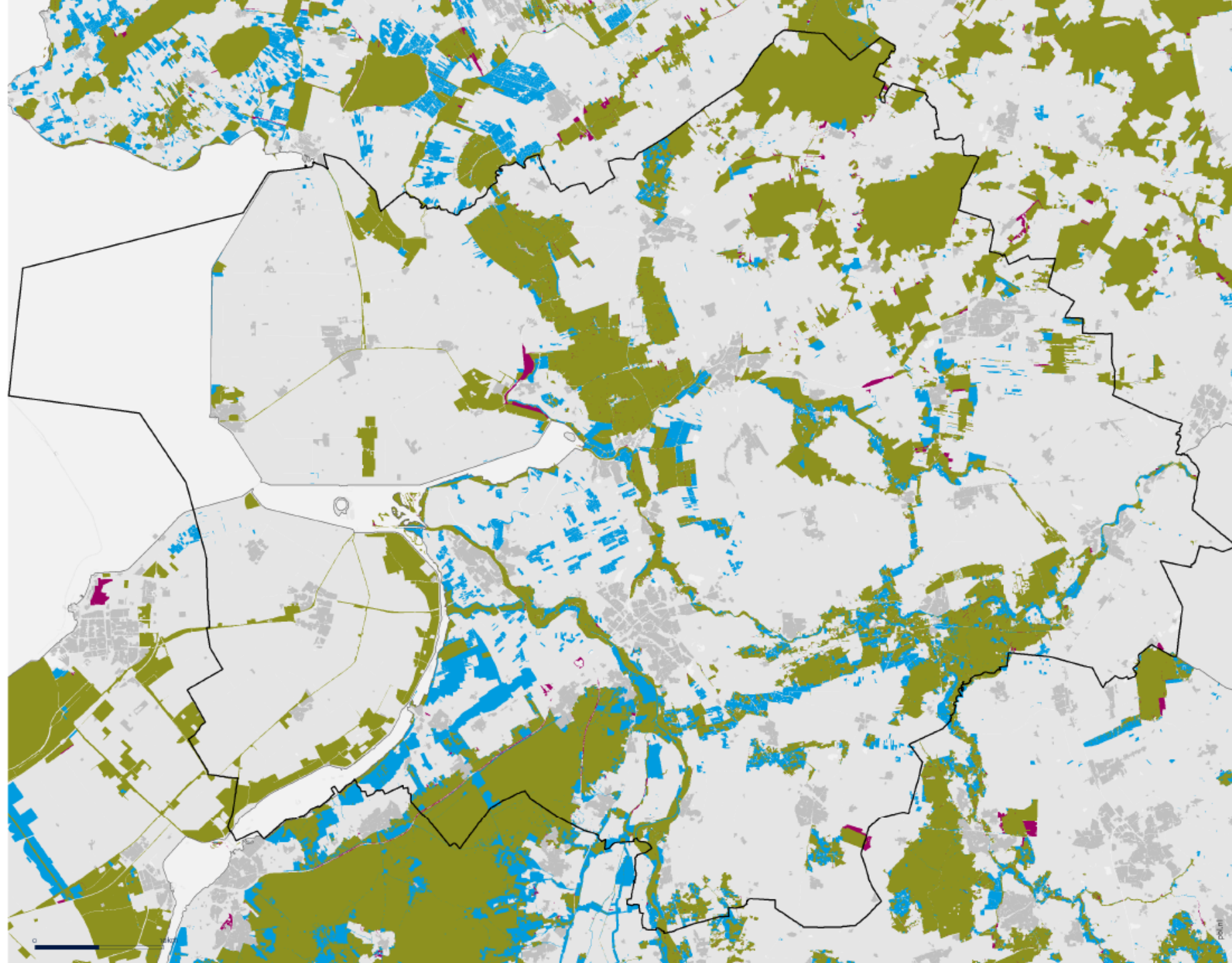
### 3.5 Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is een netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden en werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan van het ministerie van LNV. Na de herijking in 2013 zijn circa 300.000 hectare van de voormalige EHS niet meer is opgenomen in het NNN. Een deel van de vervallen gebieden is nog wel onderdeel van andere provinciale beleidscategorieën zoals "Bos- en natuurgebieden buiten het Natuur Netwerk Nederland" (Groningen) en "Groene Ontwikkelingszone" (Gelderland).

- EHS overgegaan in NNN
- Nieuwe natuurgebieden NNN
- Vervallen EHS

Bron: IPO, EZ, IenM, VROM, LNV, bewerking PBL

PBL Atlas van de Regio



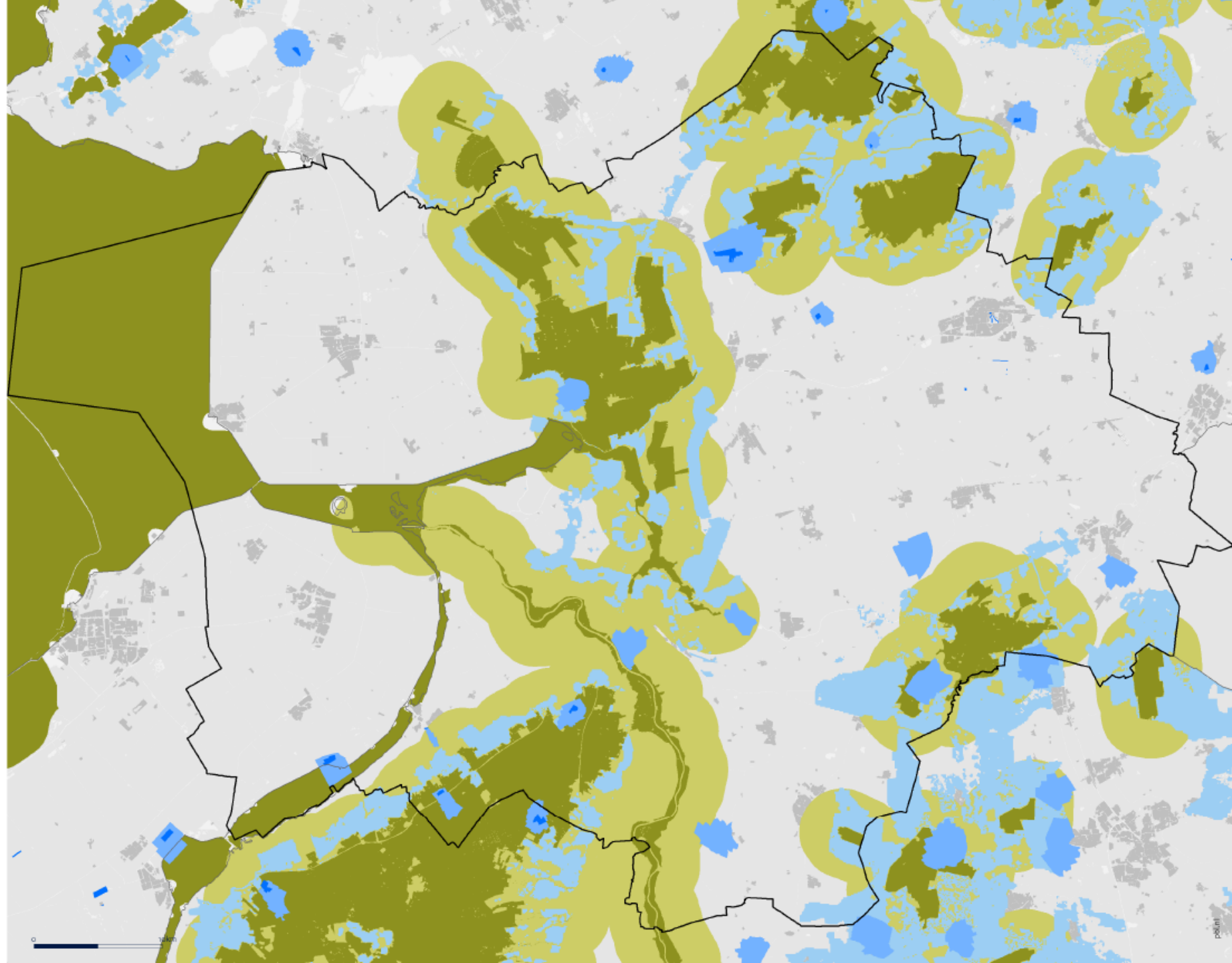
### 3.7 Gebieden met invloed op kwetsbare natuur

Op de kaart is combinatie van grondwaterbeschermingsgebieden en een indicatieve bufferzone van 3 kilometer rond stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden aangegeven. Deze bufferzone is van grote invloed op de biodiversiteit in natuurgebieden en leent zich voor de aanleg van extensief gebruikte buffergebieden die grenzen aan bestaande Natura 2000-gebieden. Met deze buffergebieden kunnen kwetsbare habitattypen in de Natura 2000-gebieden worden vergroot over de grenzen van het Natura 2000-gebied heen. Het vergroten van natuurgebieden kan ook bijdragen aan de landschapskwaliteit.

- Natura 2000-gebieden
- Hydrologische beïnvloedingsgebieden rond Natura 2000
- Atmosferische bufferzone 3 km rond PAS-gebieden
- Waterwingebied
- Grondwaterbeschermingsgebied

Bron: EZ, bewerking PBL

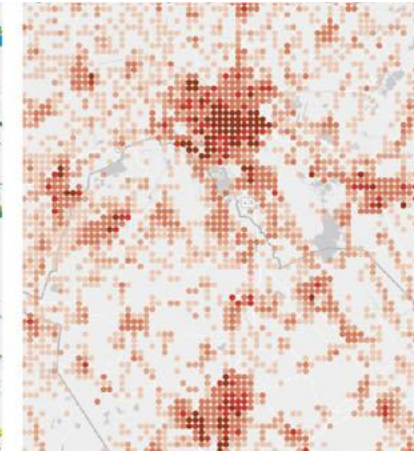
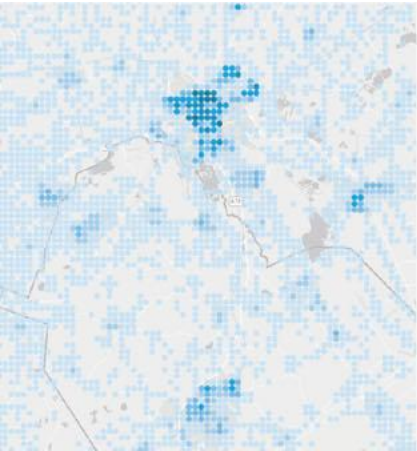
PBL Atlas van de Rogo





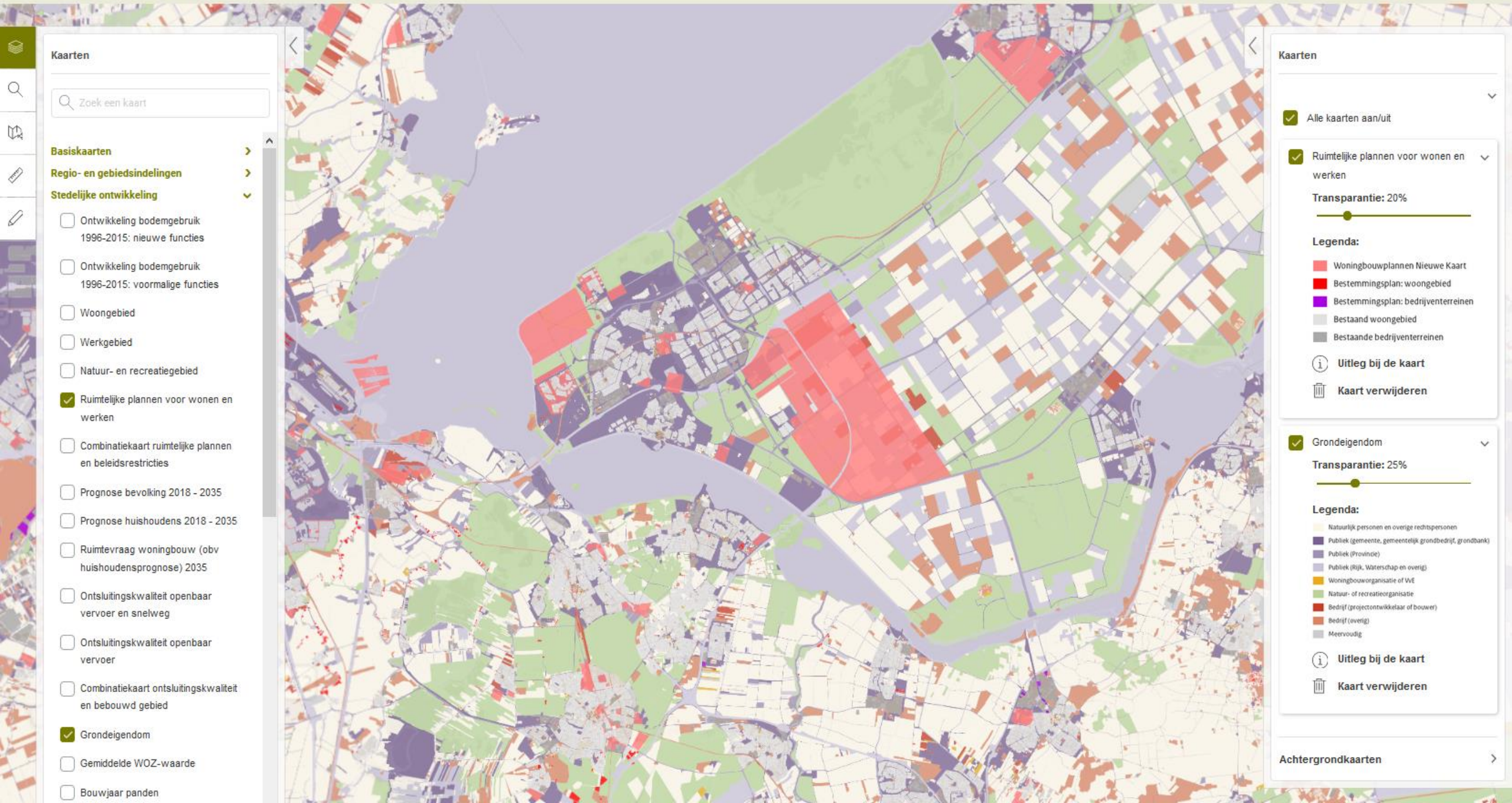


# Combinatie van kaarten



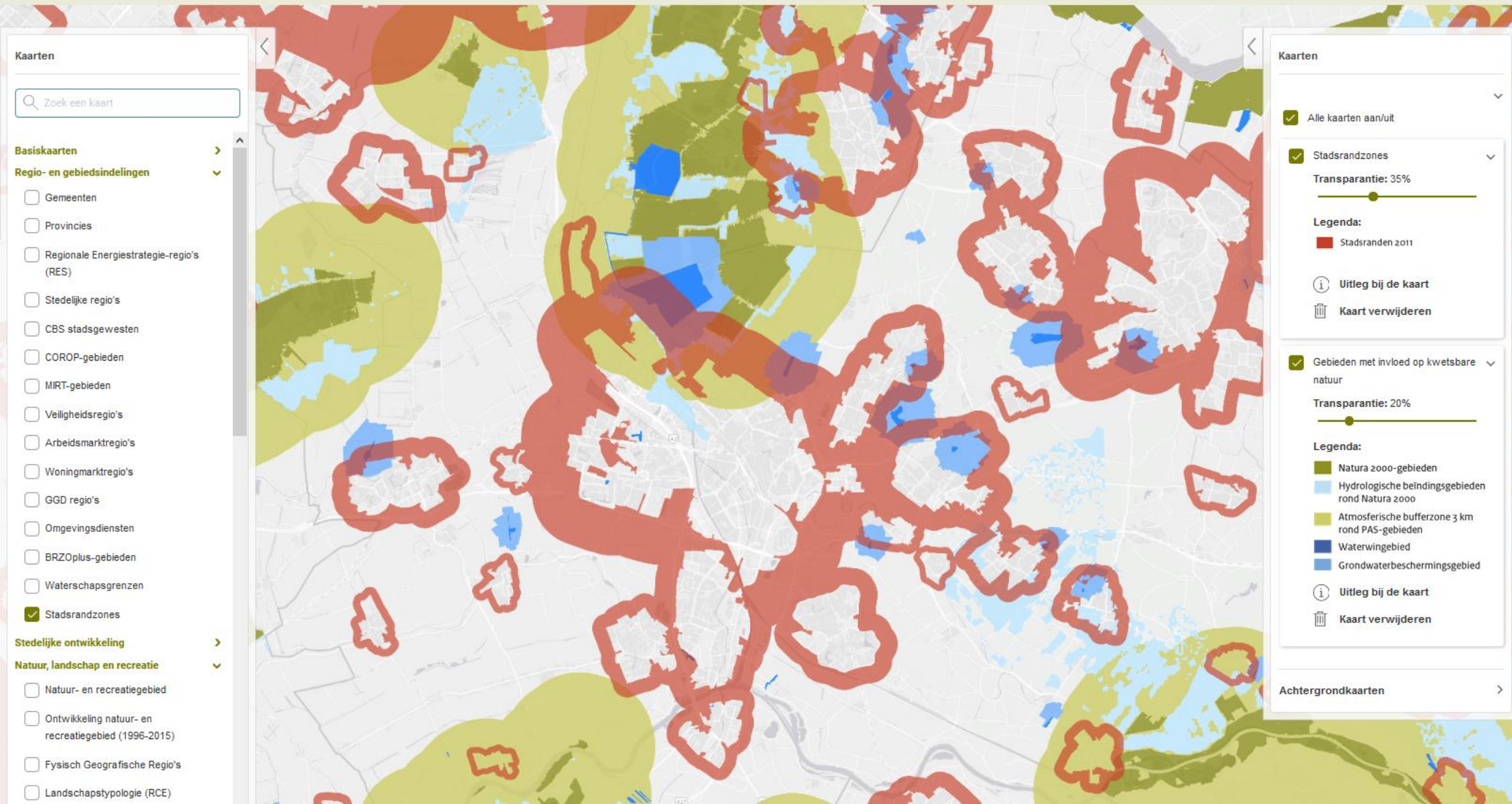


# Kaarten





# Kaarten







# *Atlas van de Regio*

<https://themasites.pbl.nl/atlas-regio/>

