



Planbureau voor de Leefomgeving

Verstedelijking metropoolregio Rotterdam - Den Haag
2008



Verstedelijking en groen in de Metropoolregio

Metropoollab Delft

15 maart 2012 |
Rienk Kuiper





Omkering stad – land: 1960





Omkering stad – land: 1970





Omkering stad – land: 1980





Omkering stad – land: 1990





Omkering stad – land: 2000





Omkering stad – land: 2008



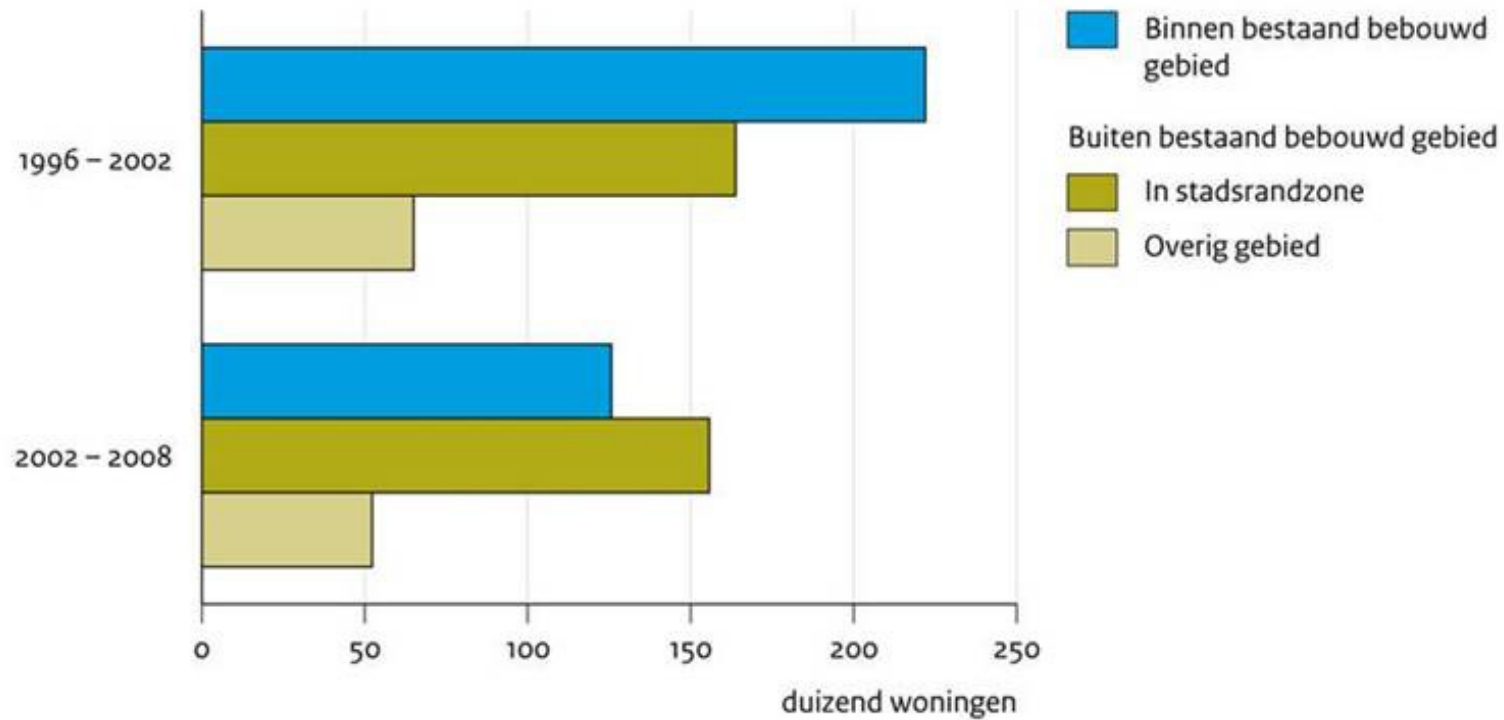
3 x 5 minuten:

- ***Verstedelijking tot nu toe***
- ***Groen***
- ***Verstedelijking in de toekomst***

1. Verstedelijking tot nu toe

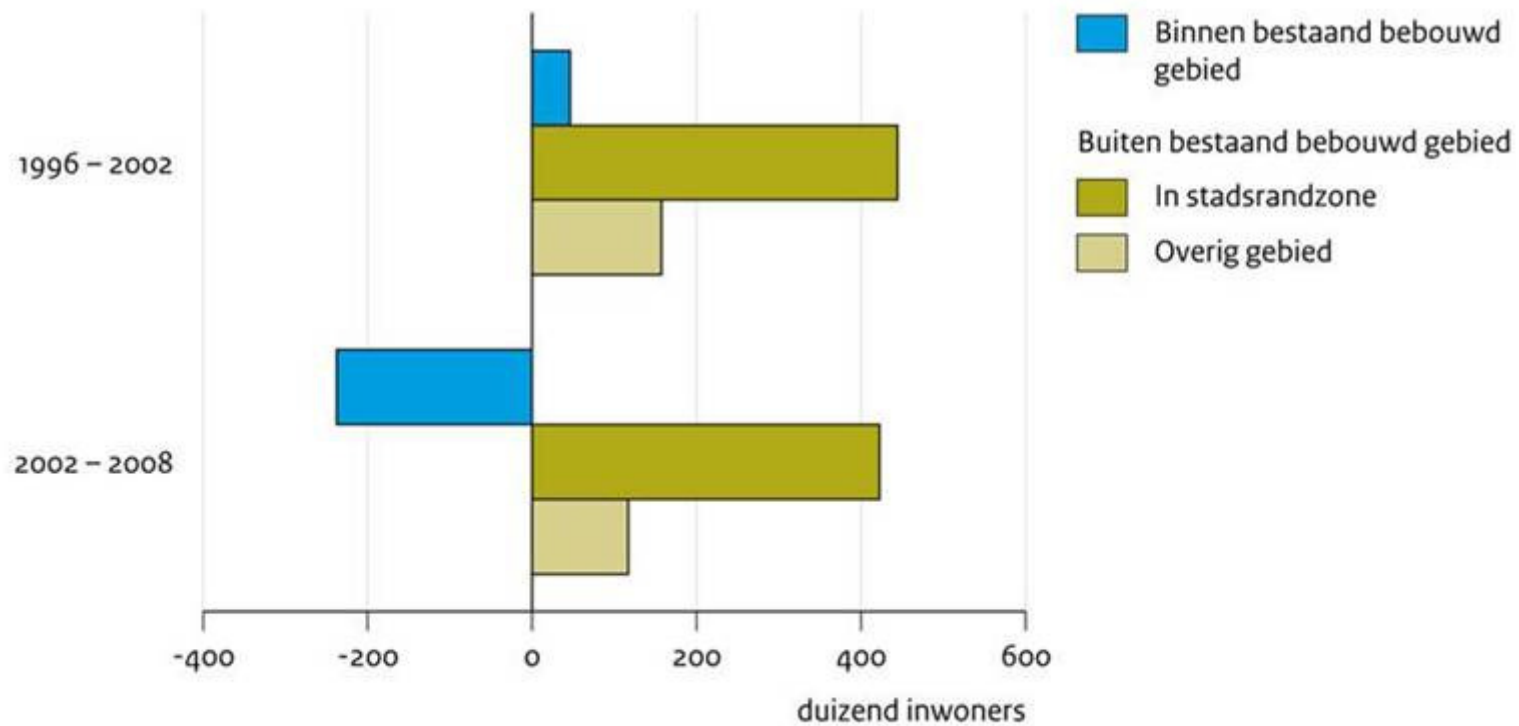


Woningen





Inwoners



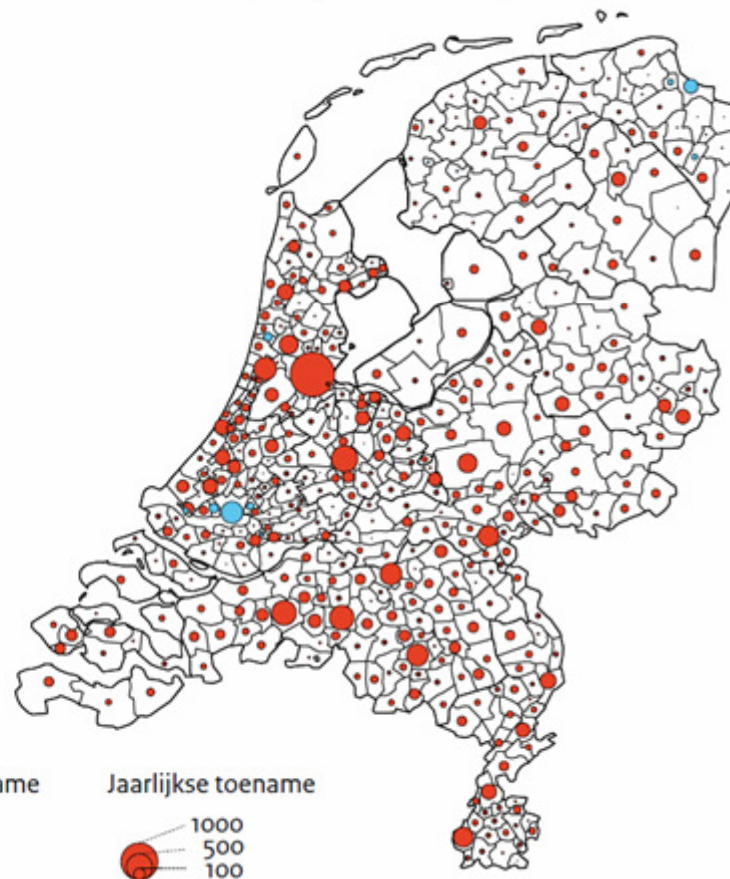


Verandering aantal woningen binnen bestaand bebouwd gebied (bbg)

1996 – 2002 (ten opzichte van bbg 1996)



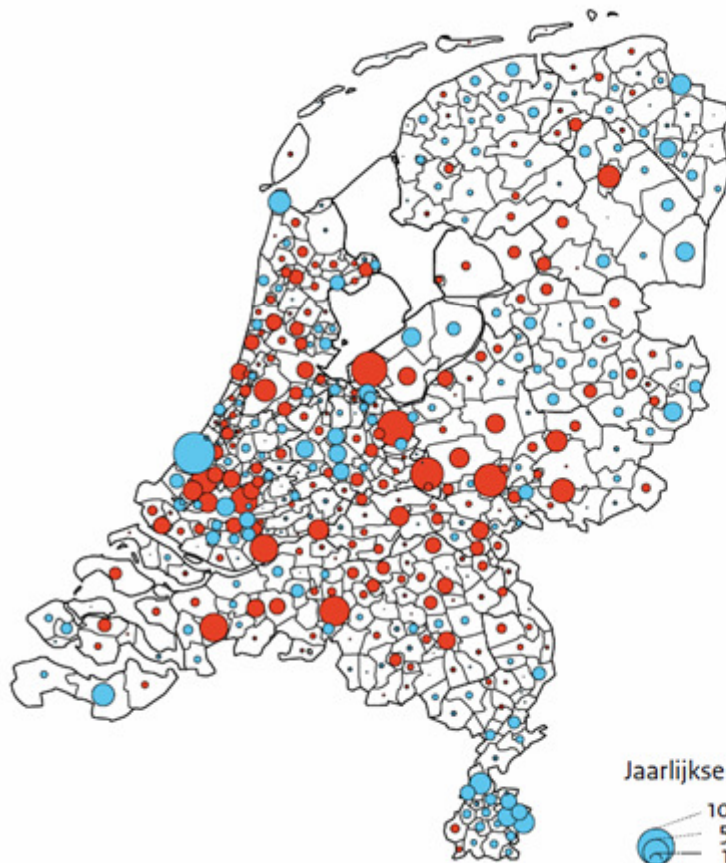
2002 – 2008 (ten opzichte van bbg 2000)



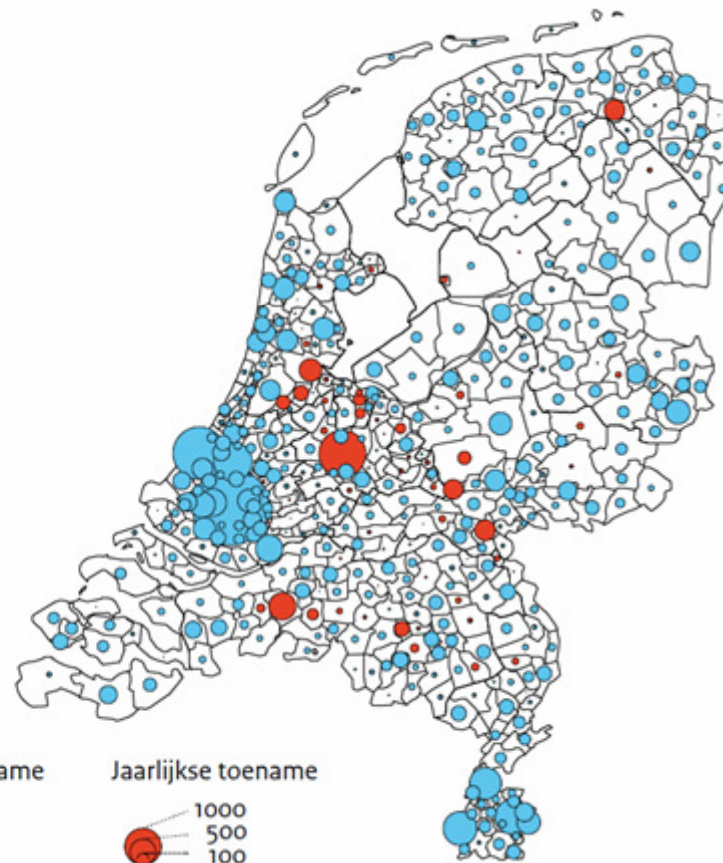


Verandering aantal inwoners binnen bestaand bebouwd gebied (bbg)

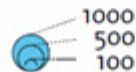
1996 – 2002 (ten opzichte van bbg 1996)



2002 – 2008 (ten opzichte van bbg 2000)



Jaarlijkse afname



Jaarlijkse toename





Verdichting

Minder verdichting van woningen en banen na 2002

- Tussen 2002 en 2008 was de verdichting van binnenstedelijke woningen en banen minder hoog.
- Veel verdichting (woningen, inwoners, banen): Amsterdam, Utrecht, Amersfoort, Nijmegen, Tilburg, Breda

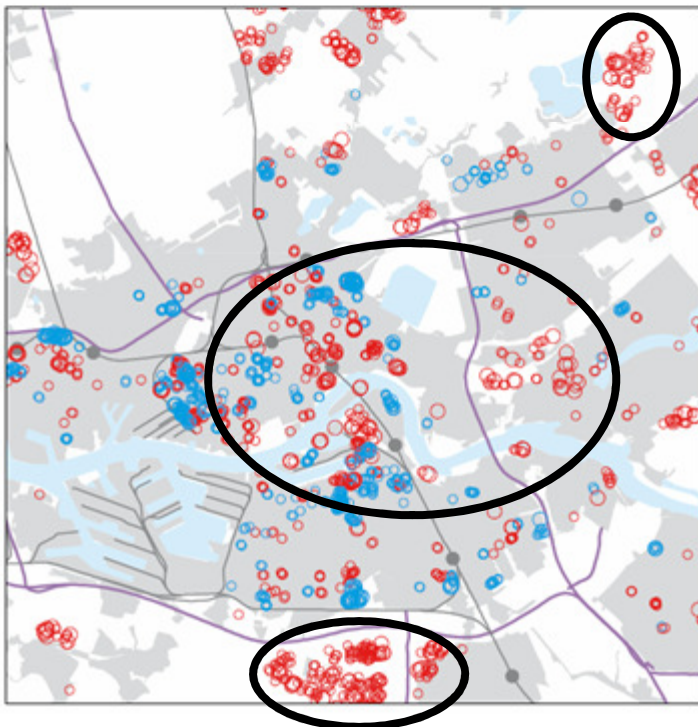
Afname van het aantal inwoners binnen BBG

- Na 2002 is er sprake van verdunning van inwoners binnen het bestaand bebouwd gebied.
- Veel verdunning van binnenstedelijke inwoners: Den Haag, Rotterdam, Heerlen, Sittard-Geleen, Maastricht, Emmen



Uitleg en verdichting Rotterdam 1996-2008

Inwoners



Verdichting inwoners

○ > 250

○ 100 – 250

Verdunning inwoners

○ < -250

○ -100 – -250

Verdichting banen

□ > 750

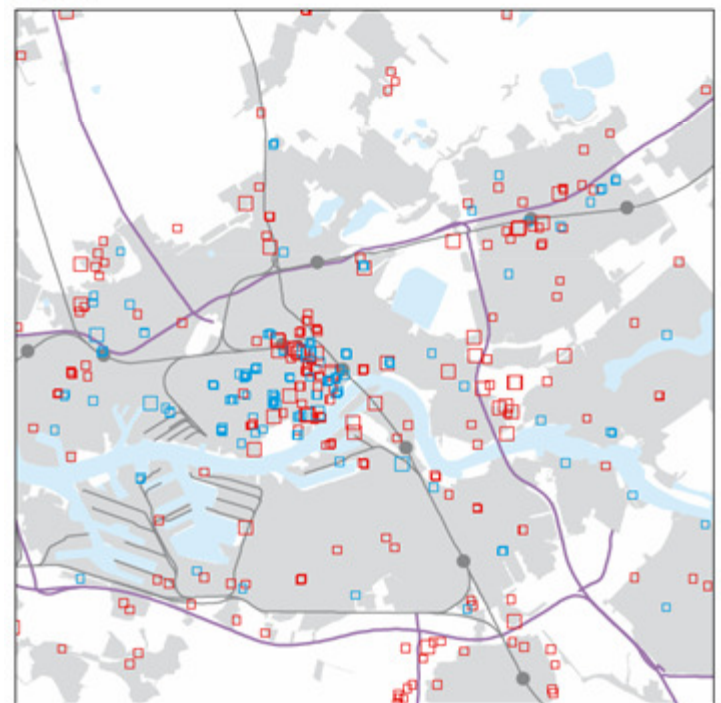
□ 250 – 750

Verdunning banen

□ < -750

□ -250 – -750

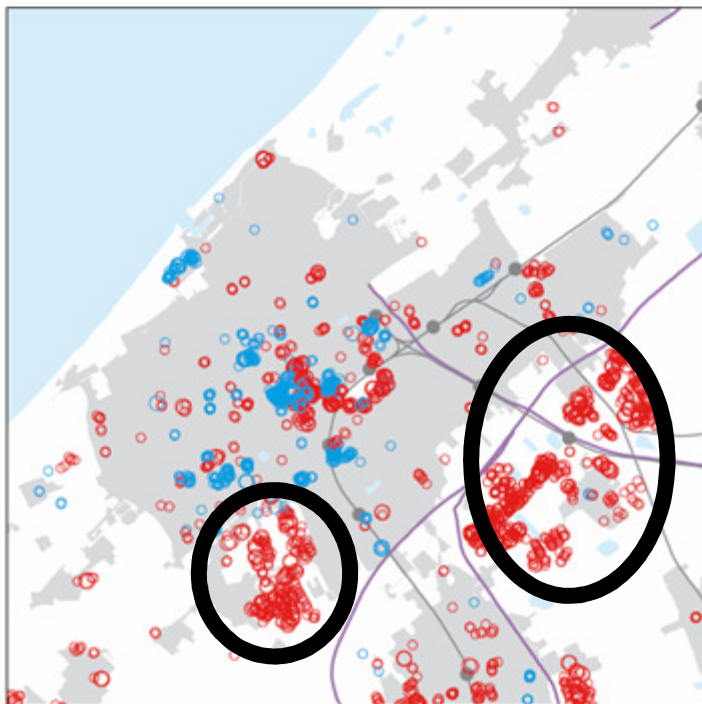
Banen





Uitleg en verdichting Den Haag 1996-2008

Inwoners



Verdichting inwoners

- > 250
- 100 – 250

Verdunning inwoners

- < -250
- 100 – -250

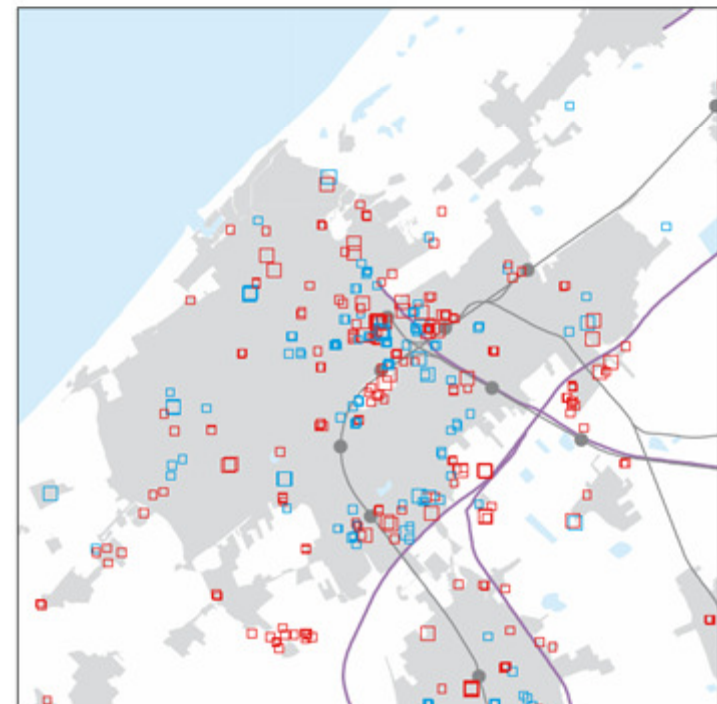
Verdichting banen

- > 750
- 250 – 750

Verdunning banen

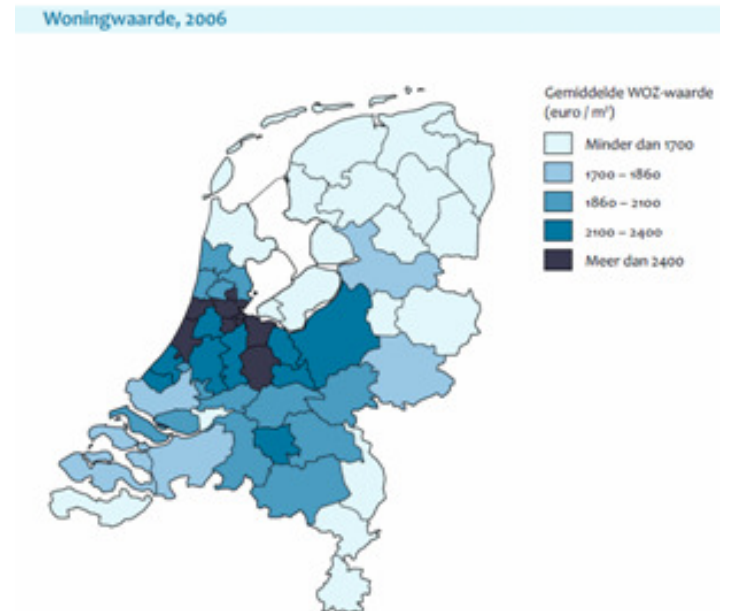
- < -750
- 250 – -750

Banen



Verstedelijking: verdichting en uitleglocaties

- Juist in kleinere gemeenten meer woningen gebouwd in bestaand bebouwd gebied (RIGO & Goudappel Coffeng 2008)
- Greenfields kennen geen exploitatietekorten. Brownfields 40.000 euro/ woning (Van Hoek et al. 2011)
- Juist veel verdichting waar al hoge dichtheid
- → Woningmarkt belangrijker voor verdichting dan fysieke mogelijkheden (koopkrachtige vraag regionale woningmarkt) (RIGO & Goudappel Coffeng 2008)



2. Groen



Gebiedsopstellingen en groene schakels
Groene Groef Hooglanden



- 1 Regiopark Oude, Nieuw en Witte
- 2 Regiopark Wolden, Delfland, Oude Leide
- 3 Regiopark Oude Leide

LEGENDA

Metropolitane landschapsparken
als onderdeel stedelijk leefklimaat

Vergroten aantal groengebied
voor recreatief gebruik (RGSP)

- Algerond project
- Projecten afgerond voor 2013
- Projecten afgerond na 2013
- Heroverweging projecten
- Fietsverbinding e ecologische verbinding
afweging RGSP2
- Zoeklocatie nieuwe stad-land verbindingen
- Ruim en watermetriek als verbindende schakel
naar het omland
- Nieuwe blauwe verbinding

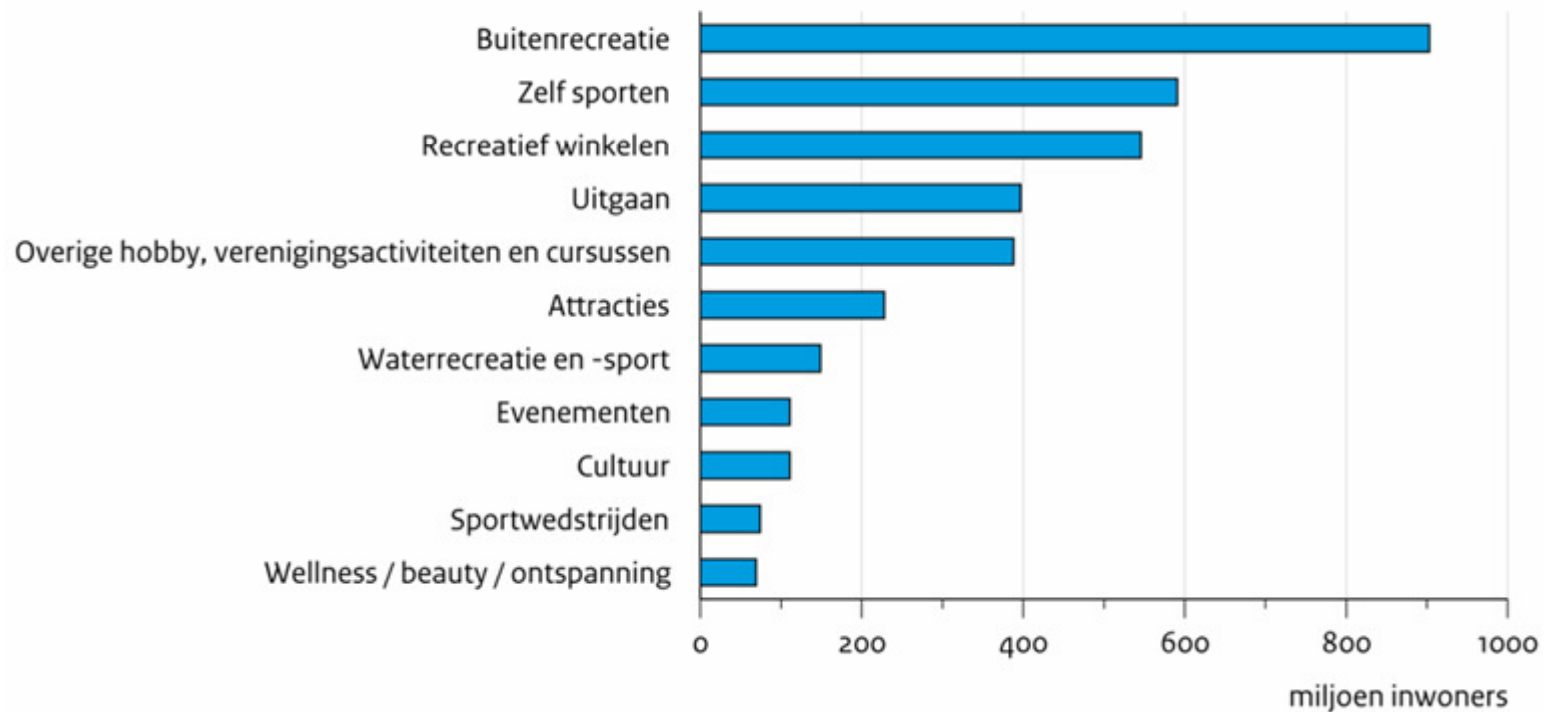
Groen: samenhangend metropolitaan landschap





Buitenrecreatie belangrijkste vrijetijdsactiviteit

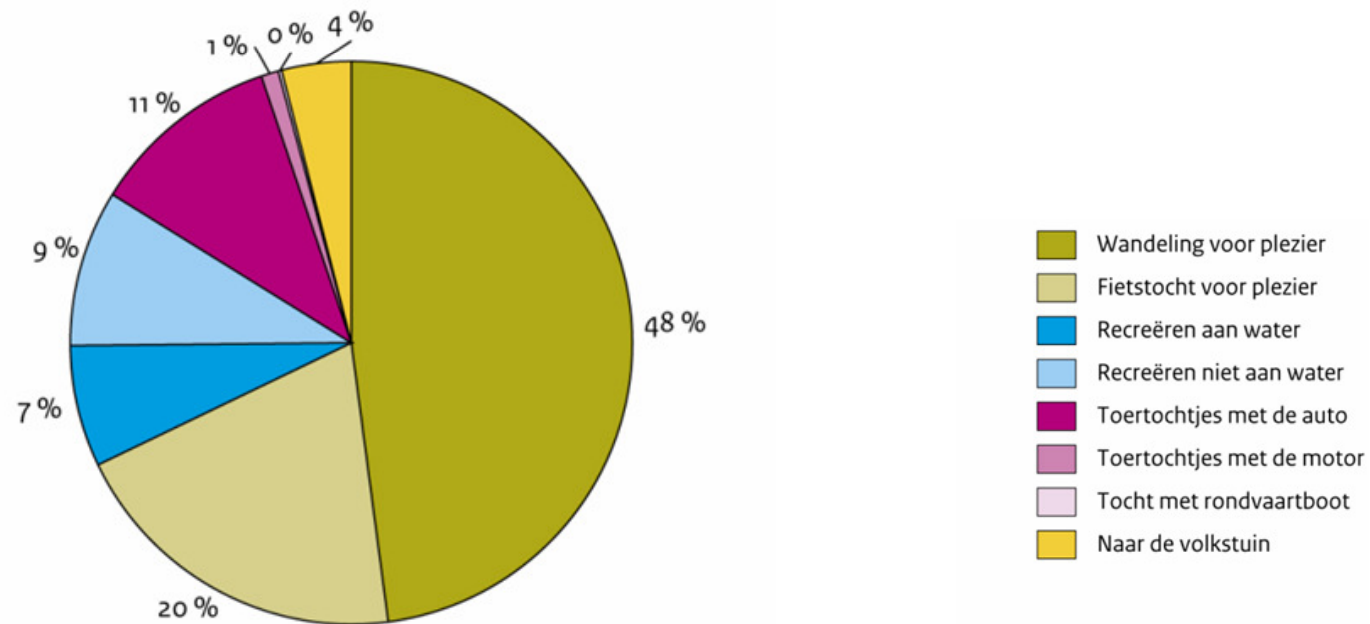
Vrijetijdsactiviteiten, 2008 – 2009





Buitenrecreatie is vooral wandelen/ fietsen

Vrijtijdsactiviteiten buitenrecreatie, 2008 – 2009

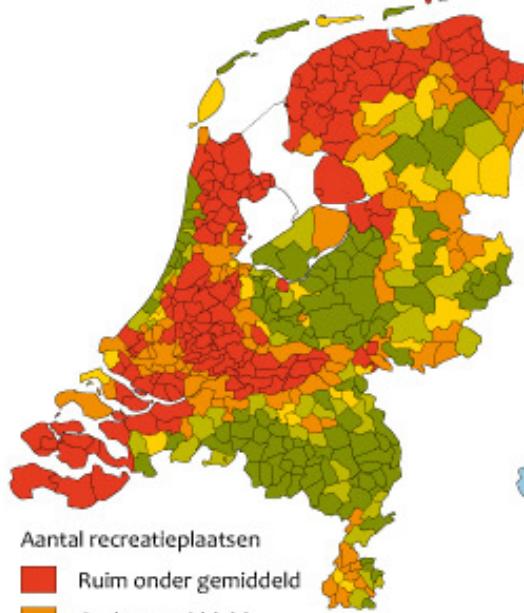




Weinig aanbod recreatie om de stad in Metropoolregio

Aanbod wandelmogelijkheden

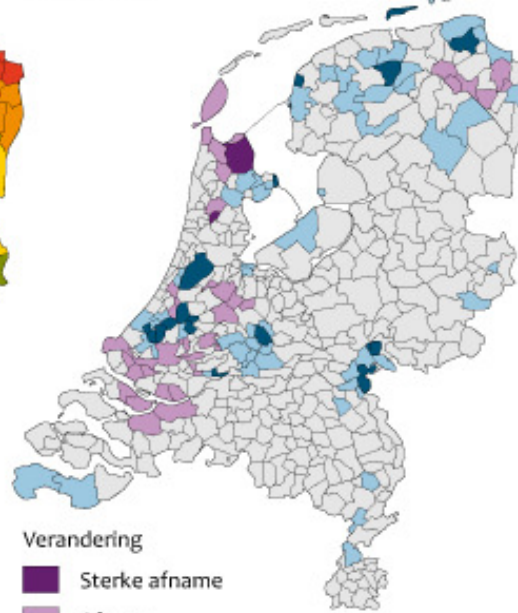
2006



Aantal recreatieplaatsen

- Ruim onder gemiddeld
- Onder gemiddeld
- Rondom gemiddeld
- Boven gemiddeld
- Ruim boven gemiddeld

2003 – 2006



Verandering

- Sterke afname
- Afname
- Vrijwel gelijk
- Toename
- Sterke toename

Bron: Alterra, PBL.

PBL/mrt10/2059
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

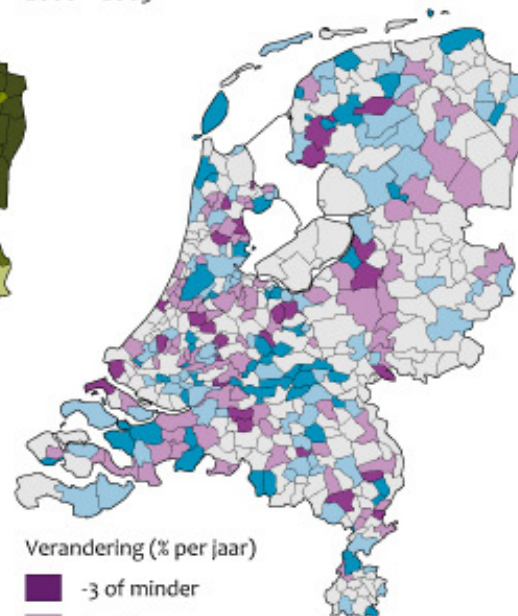
Ook weinig groen in de stad

Openbaar groen bij woningen

2003



2000 – 2003



Bron: CBS, PBL.

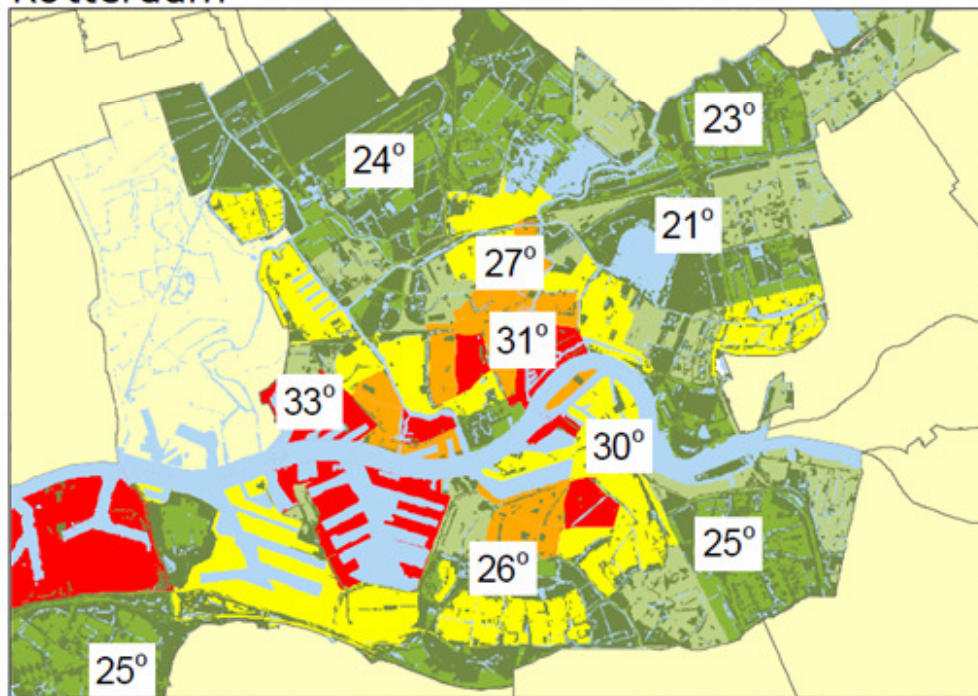
PBL/apr10/0299
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl



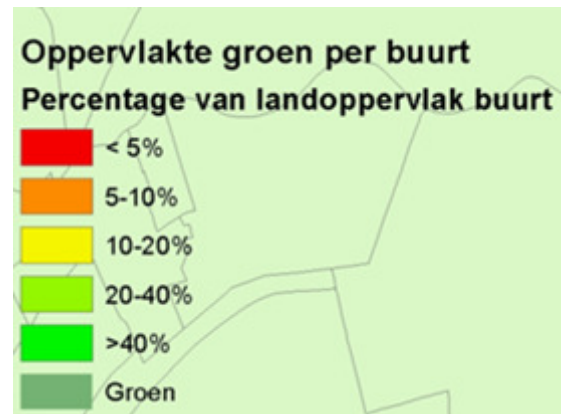
Voor aanvullende financiering zoeken naar nieuwe functies van groen: bv hitte matigen

Hittekaart

Rotterdam



De cijfers geven de gemiddelde dagtemperatuur weer op de 15 warme dagen





Groen

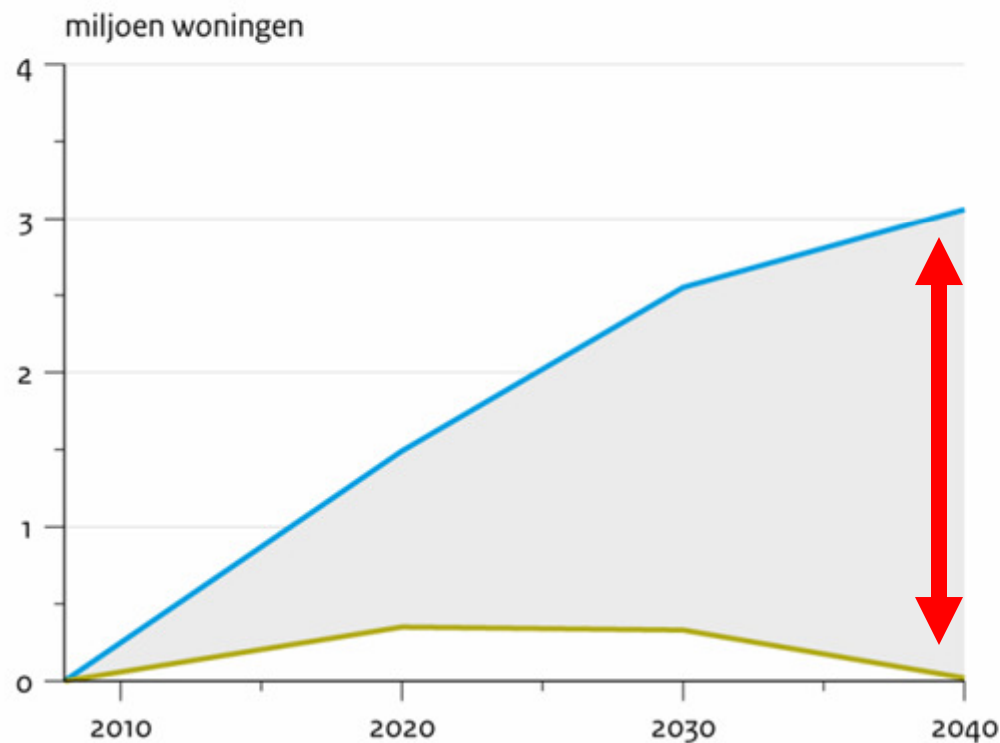
- weinig groen in de regio
- in (zeer) sterk verstedelijkte gebieden vooral bezoek parken en in mindere mate de zee en recreatiegebieden
- slechts beperkte verschillen naar gebiedsvoorkeur naar afkomst bezoekers. Aandeel niet-westerse allochtonen iets hoger, iets meer zee, natuur, parken
- reserveren ruimte voor nieuwe groenstructuren?
- Rijksbufferzones en groen om de stad 'losgelaten' door Rijk
- zoeken naar nieuwe betekenissen en financieringsmogelijkheden

3. Verstedelijking in de toekomst



Onzekerheid groot bij woningbouw/infra-opgave

Woningbouwopgave



- Hoog scenario
- Laag scenario
- Verschil tussen hoog en laag scenario

- Bandbreedte mobiliteit nog 4 keer groter
- Effect elektrisch rijden?
- Strategie omgaan met onzekerheid



Losgelaten Rijksbeleid

Beleidsruimte voor verstedelijking

Bij ongewijzigd beleid

Ruimtelijke voorwaarden vanuit rijksbeleid aan verstedelijking

Bundelingsgebieden

Harde beleidscategorieën

Beperkingen rond infrastructuur, buisleidingen en hoogspanningsleidingen: contouren geluid (55dB buitenstedelijke wegen, Rijkswegen en industrie, 70 dB binnenstedelijke wegen en spoorwegen, 20 Ke luchtvaart), luchtkwaliteit (NO₂ 40 µg, PM₁₀ 40 µg) en externe veiligheid (10⁻⁶)

Ruimte voor de Rivier, kustfundament

Natura 2000, EHS, robuuste verbindingzones, natuurbeschermingswetgebieden, Rijksbufferzones, Groen om de stad (RODS)

Gebieden met concentratie aan Europees beschermde soorten buiten Natura 2000

Minder harde beleidscategorieën

Beperkingen rond infrastructuur: geluidscontouren (50 dB buitenstedelijke wegen, binnenstedelijke wegen, Rijkswegen en industrie, 55 dB spoorwegen)

Grondwaterbeschermingsgebieden, waterwingebieden

Nationale Landschappen en Werelderfgoed

Bestaand bebouwd gebied



Beleidsruimte voor verstedelijking

Bij Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Ruimtelijke voorwaarden vanuit rijksbeleid aan verstedelijking

Harde beleidscategorieën

Beperkingen rond infrastructuur, buisleidingen en hoogspanningsleidingen: contouren geluid (55dB buitenstedelijke wegen, Rijkswegen en industrie, 70 dB binnenstedelijke wegen en spoorwegen, 20 Ke luchtvaart), luchtkwaliteit (NO₂ 40 µg, PM₁₀ 40 µg) en externe veiligheid (10⁻⁶)

Ruimte voor de Rivier, kustfundament

Natura 2000

Gebieden met concentratie aan Europees beschermde soorten buiten Natura 2000

Minder harde beleidscategorieën

Beperkingen rond infrastructuur: geluidscontouren (50 dB buitenstedelijke wegen, binnenstedelijke wegen, Rijkswegen en industrie, 55 dB spoorwegen)

Grondwaterbeschermingsgebieden, waterwingebieden

Te herijken EHS (inclusief Nationale Parken)

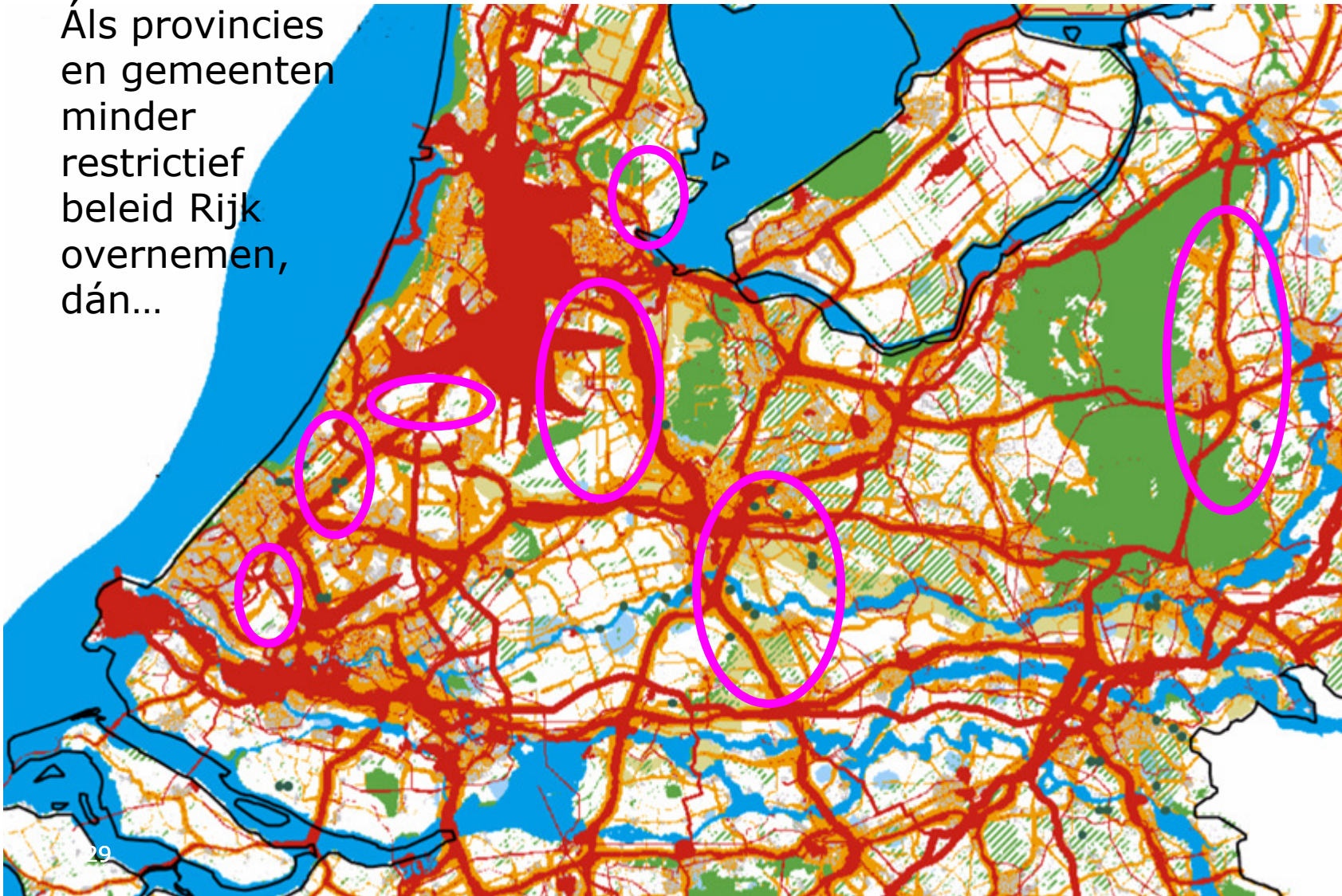
Werelderfgoed

Bestaand bebouwd gebied





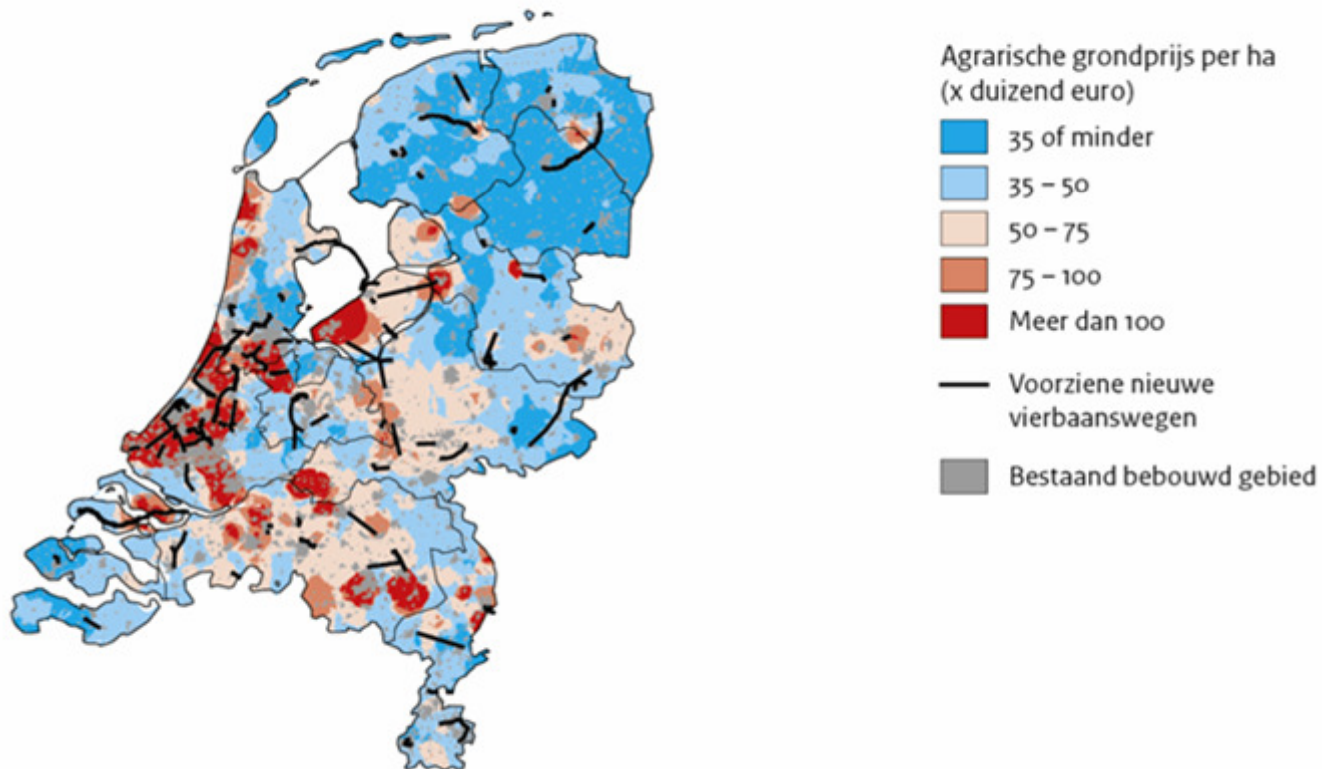
Als provincies
en gemeenten
minder
restrictief
beleid Rijk
overnemen,
dán...





Nieuwe wegen en grondprijzen

Agrarische grondprijzen en voorziene vierbaanswegen, 2008



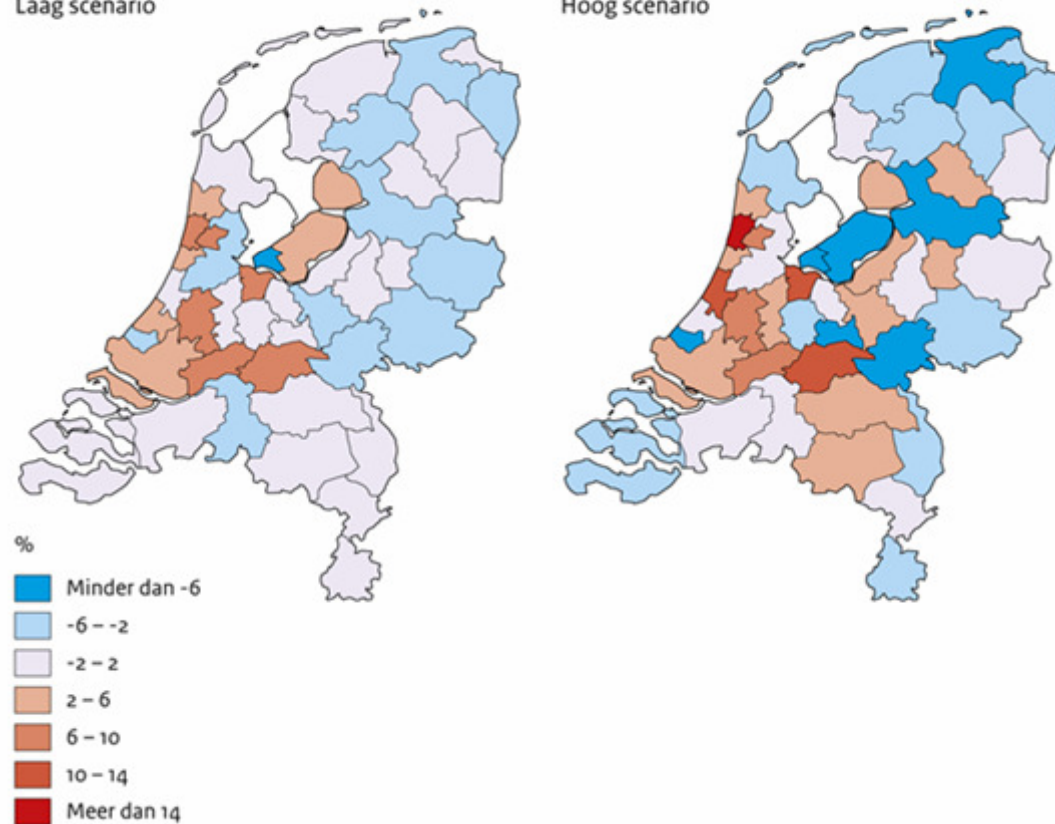


Minder restrictief: van regio naar suburbs Randstad

Effect op huishoudens van minder restrictief woningbouwlocatiebeleid ten opzichte van ongewijzigd beleid, 2040

Laag scenario

Hoog scenario



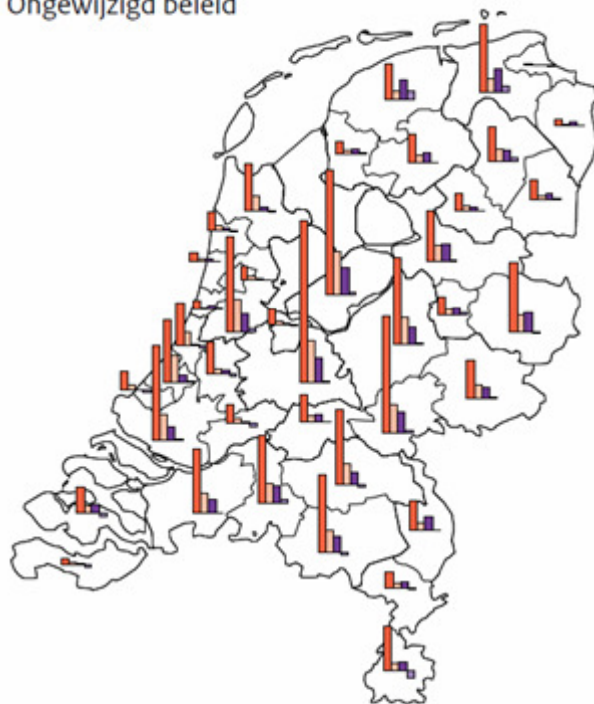
Als provincies en gemeenten minder restrictief beleid Rijk overnemen, dán...

- meer plaats in Randstad
- meer buiten de stad

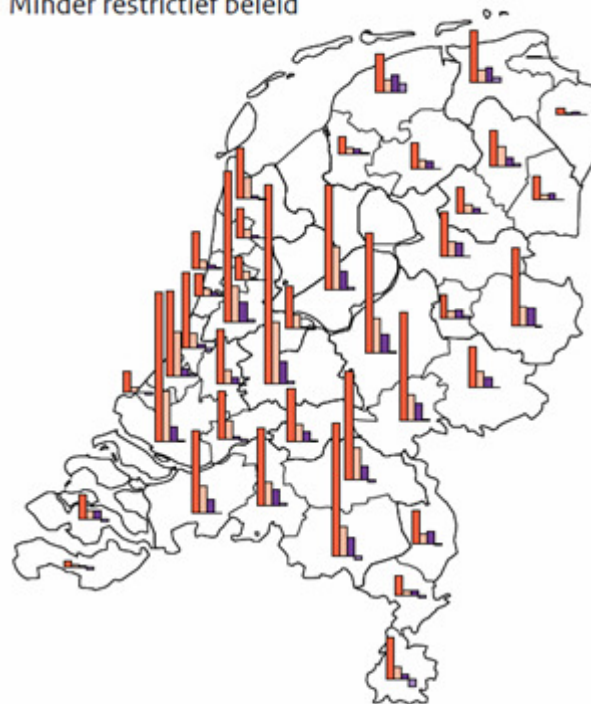


Ruimtebehoefte uitleglocaties (2040)

Ongewijzigd beleid



Minder restrictief beleid



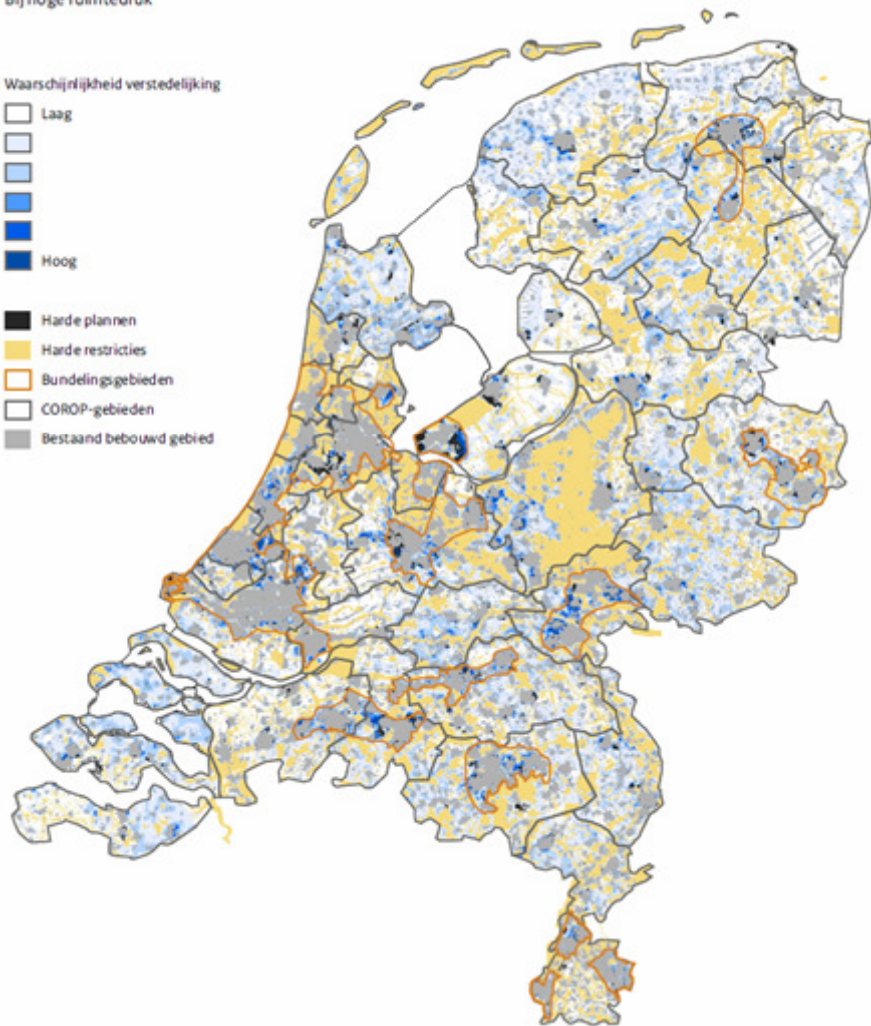
- Wonen hoge druk
- Wonen lage druk
- Werken hoge druk
- Werken lage druk



Waarschijnlijkheid verstedelijking, bij ongewijzigd beleid

Bij hoge ruimtedruk

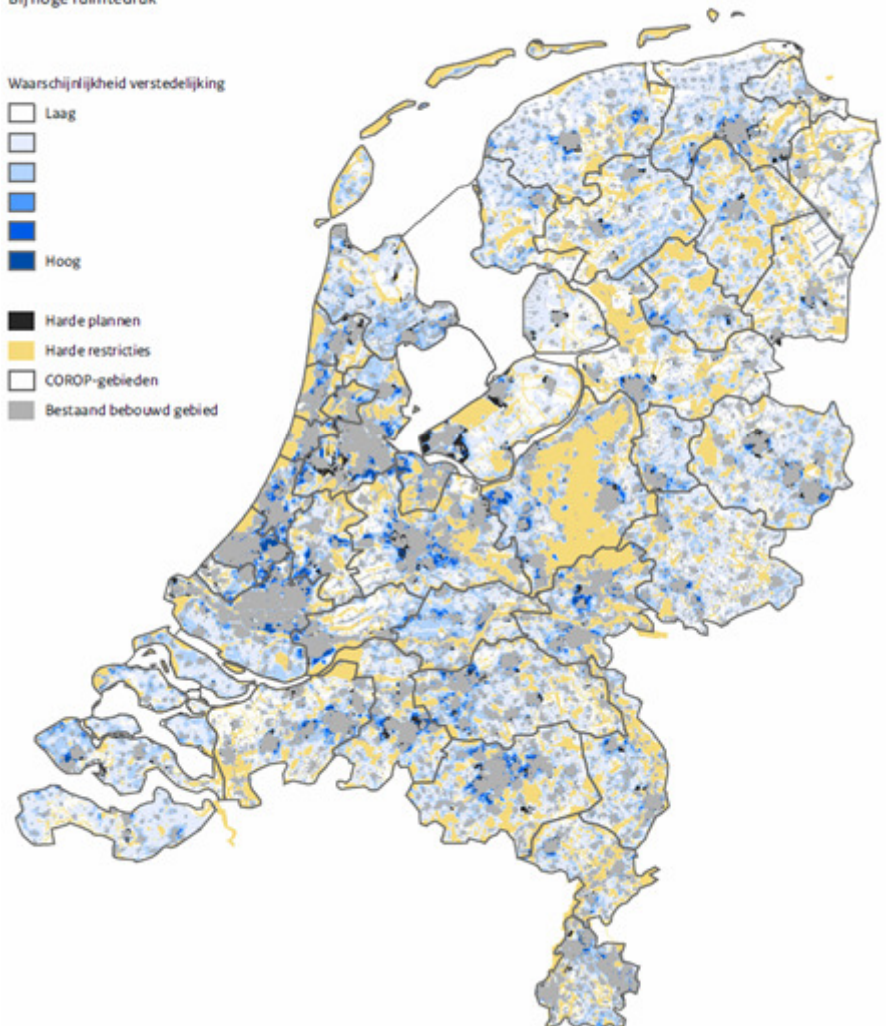
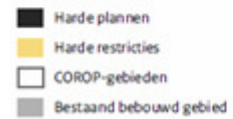
Waarschijnlijkheid verstedelijking



Waarschijnlijkheid verstedelijking, bij minder restrictief beleid

Bij hoge ruimtedruk

Waarschijnlijkheid verstedelijking

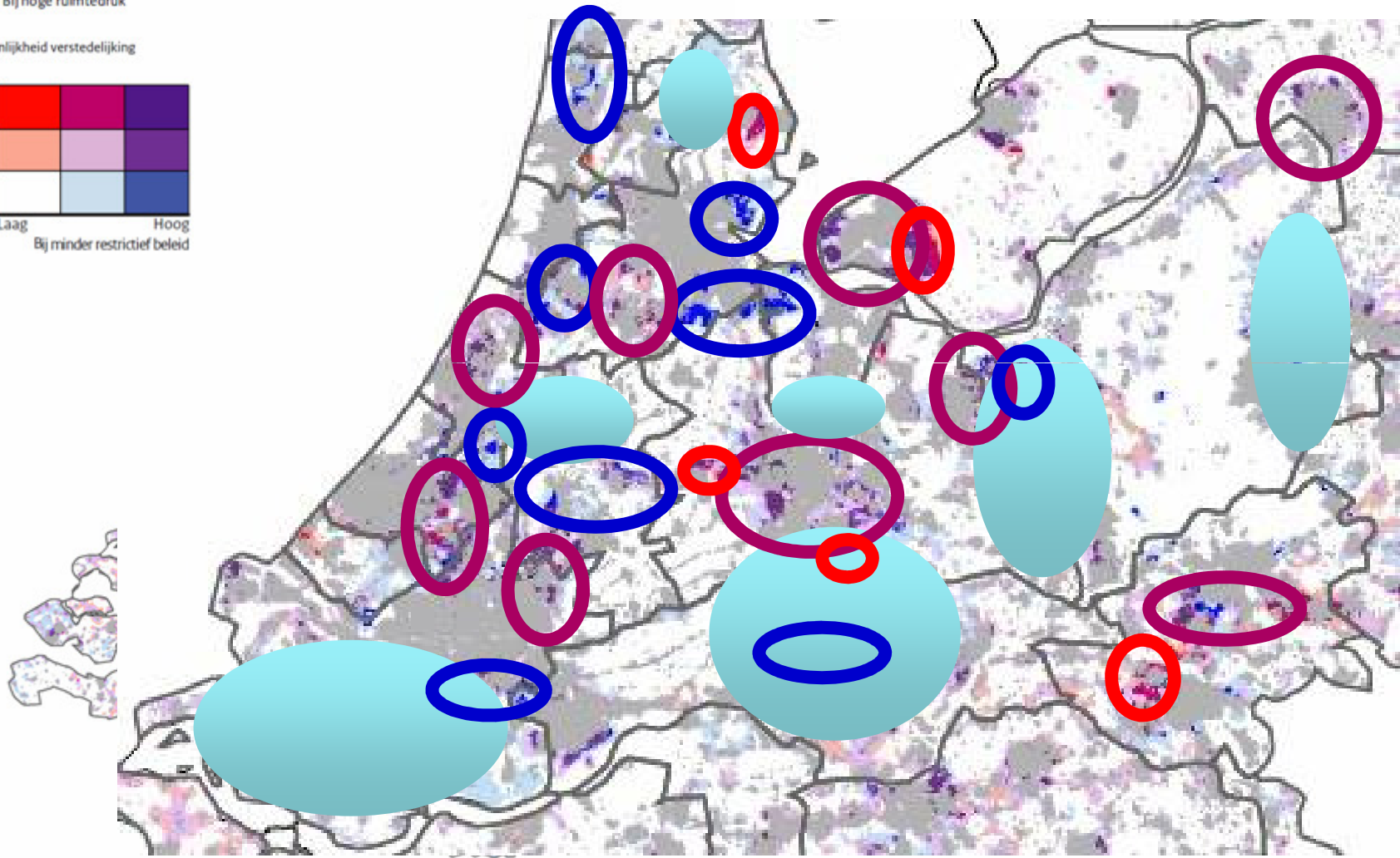
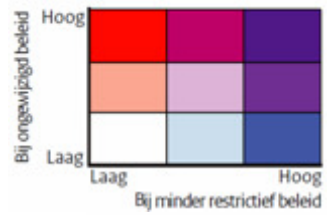




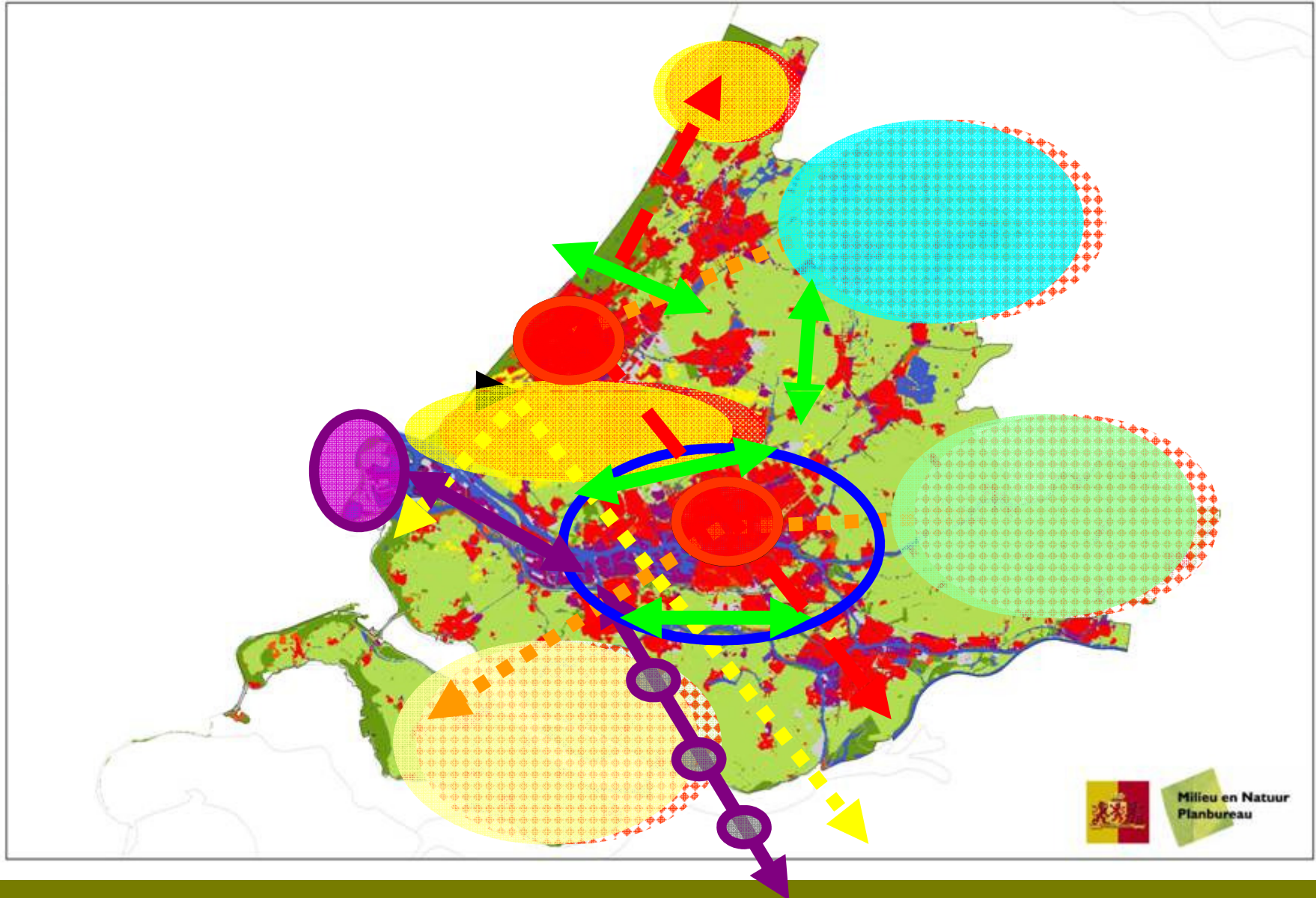
Waarschijnlijkheid verstedelijking vergeleken

Bij hoge ruimtedruk

Waarschijnlijkheid verstedelijking



Ruimtelijke opgaven langere termijn



Discussie



Discussiethema's

- Verdichting i.r.t. regionale woningmarkt?
- Verdichting en kleinere gemeenten?
- Andere betekenissen groen en groenfinanciering?
- Welke strategie voor omgaan met onzekerheden?
- Extra planologische ruimte die Rijk biedt benutten, of juist minder uitleglocaties ?
 - Nu: én Stedenbaan, én Stadshavens, én Zuidplaspolder, én Rotterdam-Zoetermeer, én Noordelijke Delta?

Meer info



Meer info

- [Planbureau voor de Leefomgeving](#)
 - [Rapport Ruimtelijke opgaven](#)
 - [Rapport Ruimtelijke verkenningen](#)
 - [Rapport Stedelijke verdichting](#)
 - [Rapport Ruimtelijke beelden Zuid-Holland](#)
 - [Artikel over stedelijk groen en klimaat](#)

- [Compendium voor de Leefomgeving](#)
 - [indicatoren groen](#)



**MAKING
CITIES
5th IABR
2012**

**27 april 13.00-18.00u NAI, Rotterdam
Symposium Atelier Stad (PBL-IenM)
Making cities = Making regions
Metropoolregio Rotterdam Den Haag**

Programma (onder voorbehoud; tzt opgeven via www.pbl.nl)

- Ries van der Wouden (PBL) - introductie
- Frank van Oort (UU)– De weerbare regio
- Jaap Modder (Knooppunt Arnhem Nijmegen)
- Kristiaan Borret (stadsbouwmeester Antwerpen)
- Jens Aerts - Brussel Metropool
- Eric Frijters (internationale vergelijking)

Reacties van bestuurders MRDH