



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

Teaser
Ruimtelijke Economische Analyse

Amsterdam, 19 september 2019
www.must.nl

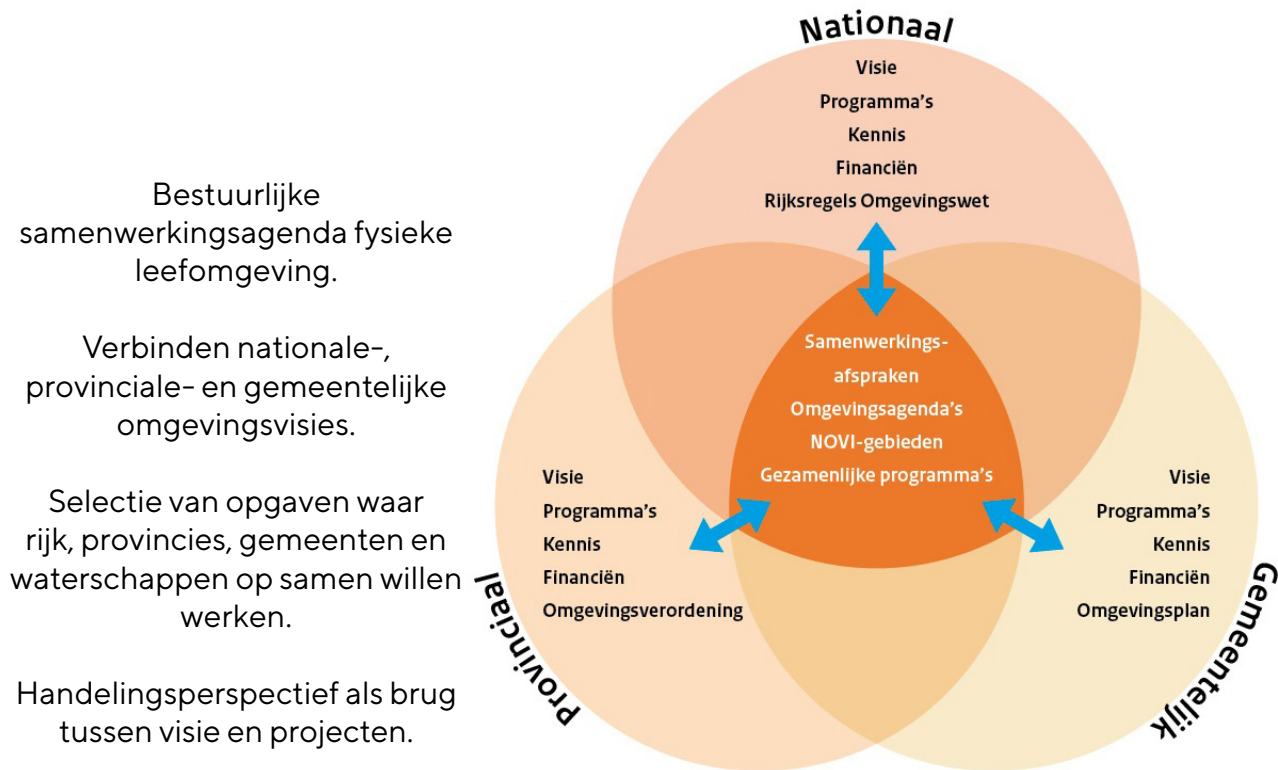


Het geluk van de welvaart

Nationale Omgevingsvisie



Omgevingsagenda's

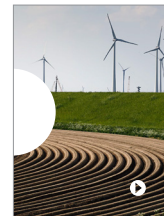
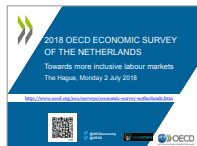
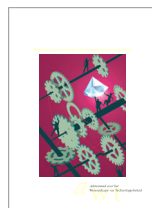
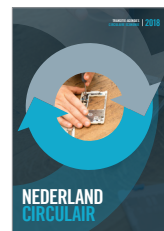


Uitwerking van of afspraken over waar, hoe en met wie synergie of fricties opgepakt worden. Met samenleving.

5 landsdelen met aandacht voor grensoverschrijdende opgaven.

In 2021 is voor alle landsdelen een omgevingsagenda opgesteld.

SBO en BO MIRT. Governance nog onderwerp van gesprek.



Naar een gedeeld beeld en agenda

Inhoud

1. **Context** – Wat komt er op ons af?
2. **Ruimtelijke Economische structuur** – Naar een gedeeld beeld
3. **Beleid** – Naar een gespreksagenda



1. Context

Wat komt er op ons af?

Nederland behoort tot de top

Nederland heeft een **sterke basis**.

De infrastructuur is goed en we voeren een 'gezond' macro-economisch beleid. We hebben een innovatief ecosysteem dankzij het gevoerde topsectorenbeleid en innovatie-hotspots in de regio.

Ook op het gebied van geluk scoort Nederland goed.

Global Competitiveness Index 4.0 - 2018 edition

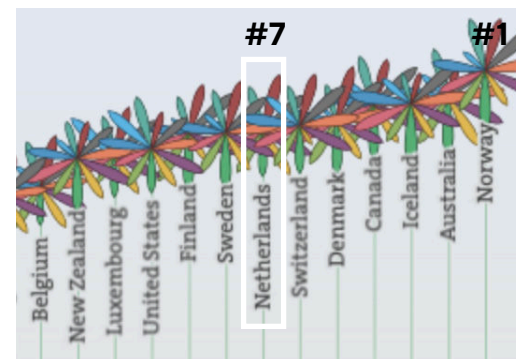
Bron: WEF, Global Competitiveness Index 4.0 2018 edition

Rank	Economy	Score ¹	Diff. from 2017 ²	
			Rank	Score
1	United States	85.6	—	+0.8
2	Singapore	83.5	—	+0.5
3	Germany	82.8	—	+0.2
4	Switzerland	82.6	—	+0.2
5	Japan	82.5	+3	+0.9
6	Netherlands	82.4	-1	+0.2
7	Hong Kong SAR	82.3	—	+0.3
8	United Kingdom	82.0	-2	-0.1
9	Sweden	81.7	—	+0.1
10	Denmark	80.6	+1	+0.7
11	Finland	80.3	+1	+0.5
12	Canada	79.9	-2	-0.1
13	Taiwan, China	79.3	—	+0.1
14	Australia	78.9	+1	+0.7
15	Korea, Rep.	78.8	+2	+0.8

MIN BZK_MUST 7

OECD Better Life Index 2017

Bron: OECD 2017, How's life?



Internationaal speelveld verandert

**Positie EU en VS
verandert.** NL zet in op
grensoverschrijdende
samenwerking.

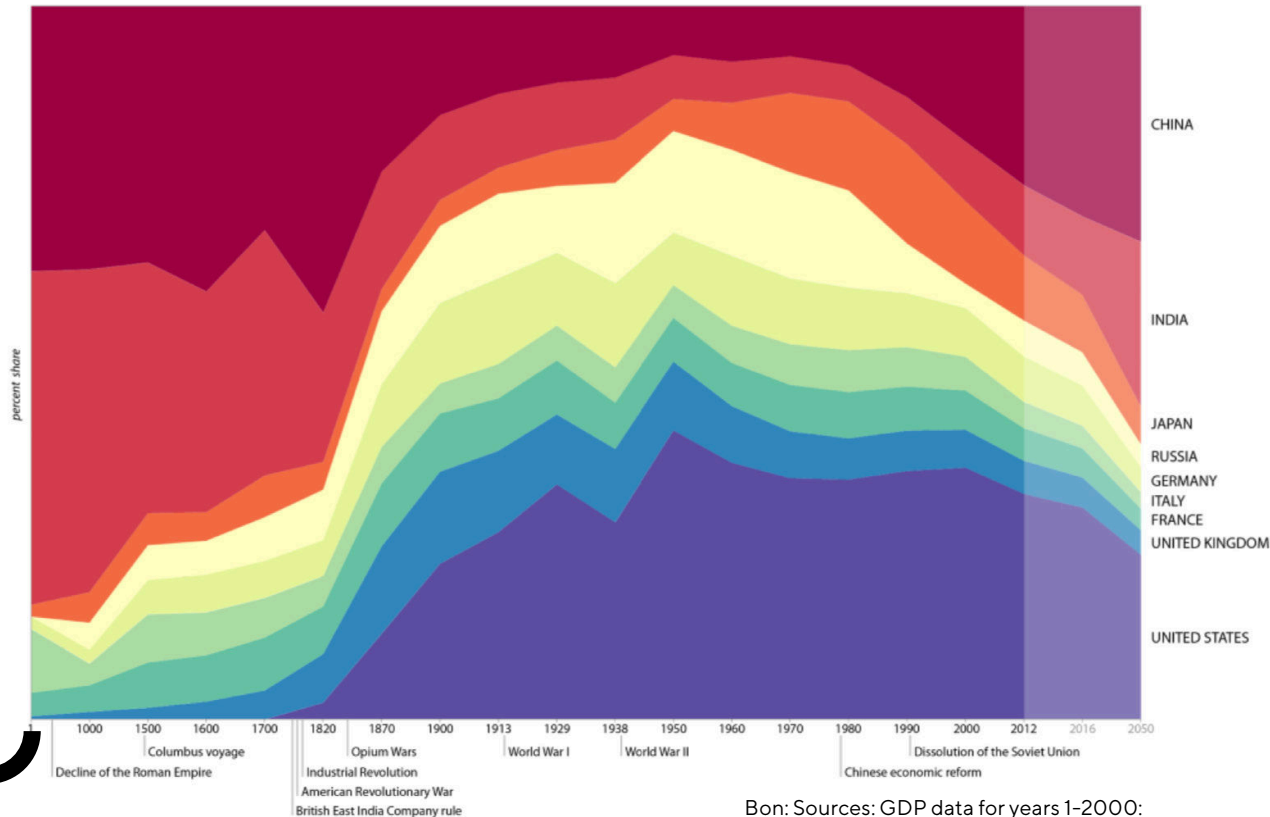
Internationale onzekerheden
door Brexit en situatie Italië, in
mindere mate handelsoorlog.
Kans op een recessie.

Internationale
concurrentiepositie blijft
belangrijk.

Versterken steden en regio's
basis nationale economie.

A history of balance of power

based on percentage share of combined GDP (PPP) of the 9 great powers



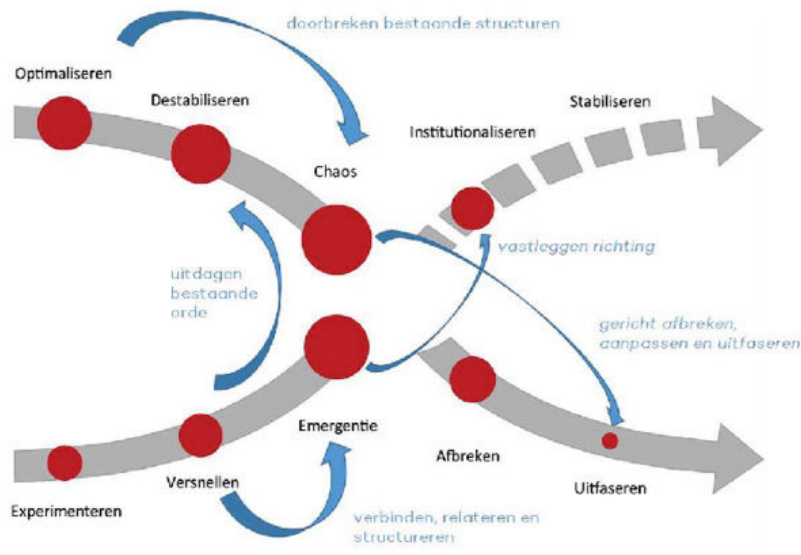
Bon: Sources: GDP data for years 1-2000:
Angus Maddison, University of Groningen;
2016 IMF Projected GDP Growth; 2050
PricewaterhouseCoopers Projected GDP Growth

Grote transitie bieden tegelijkertijd ook kansen

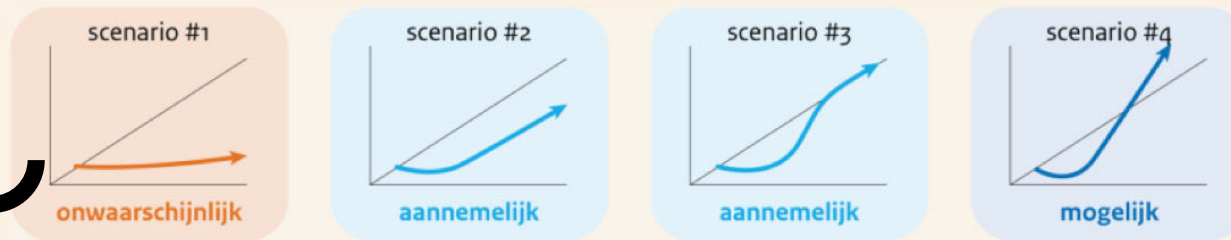
Het is de kunst de verduurzaming door te maken in **samenhang** met economische ontwikkeling.

De grote transitie zijn:

- Energietransitie
- Circulaire economie
- Kringlooplandbouw



Mogelijke uitkomsten van het aanscherpen van regulering op productiviteitsniveaus



Ruimtelijke ordening moet daarop anticiperen

Transities hebben grote ruimtelijke impact. Ruimtelijke ordening moet daarop anticiperen.

Welke keuzes maken we daarbij? En welke programmering past daarbij?

Dit betekent samenhangende structuren op alle schaalniveaus.

Bon: Ministerie Binnenlandse
Zaken en Koninkrijksrelaties,
2019, Ruimtelijke Strategie
Datacenters.



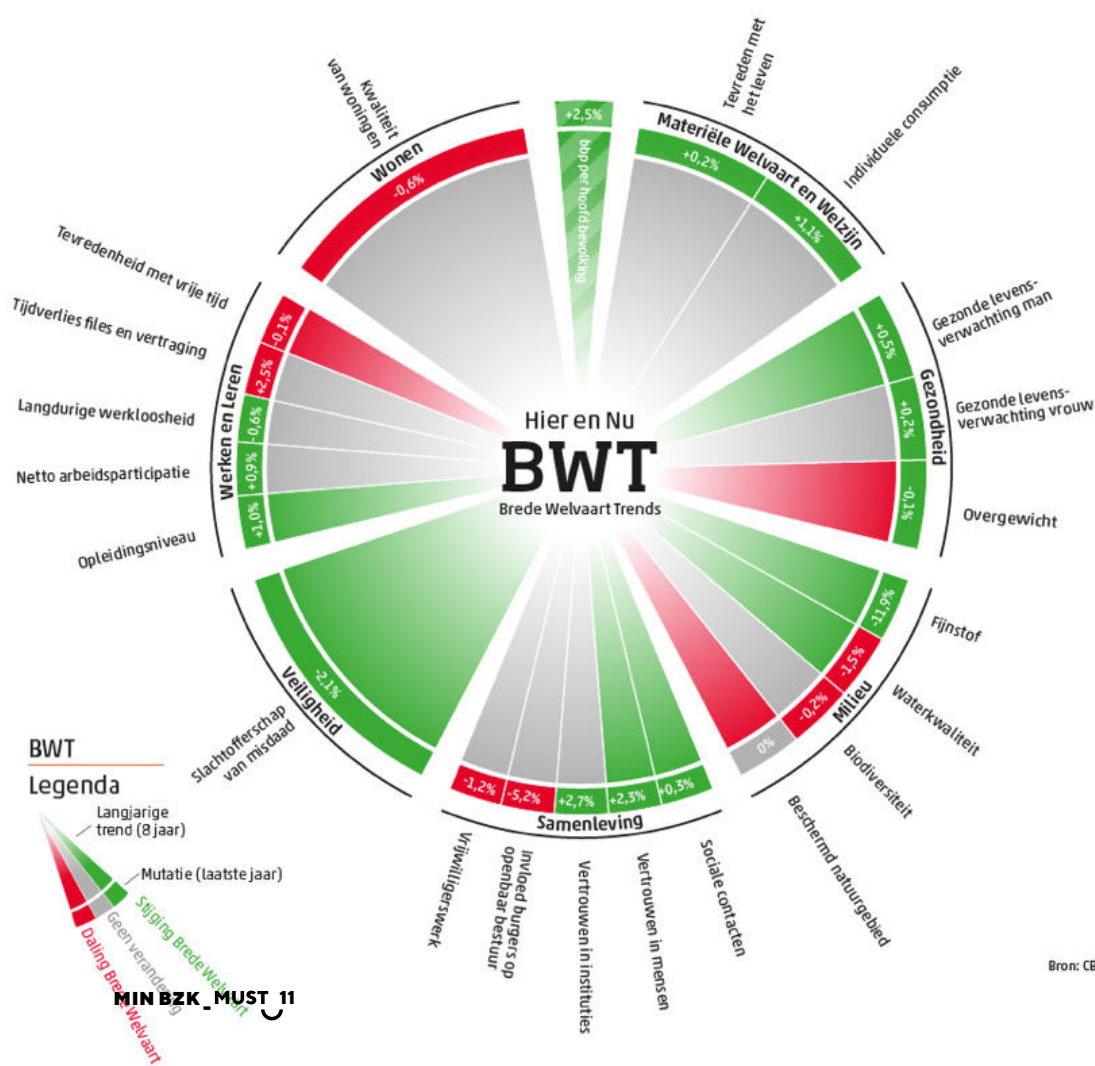
Meer focus op Brede Welvaart

Dit gaat over **welzijnsdenken**, een hernieuwde focus op de mens en leefomgeving.

Dit wordt o.a. gevoed door **toenemend onbehagen en ongelijkheid**. Er is een disbalans tussen People, Planet en Profit.

Gekeken naar de **Brede welvaart** gaat NL op de thema's Wonen en Milieu achteruit. Sociaal- economische ongelijkheid neemt toe.

Bron: CBS 2018, Monitor Brede Welvaart

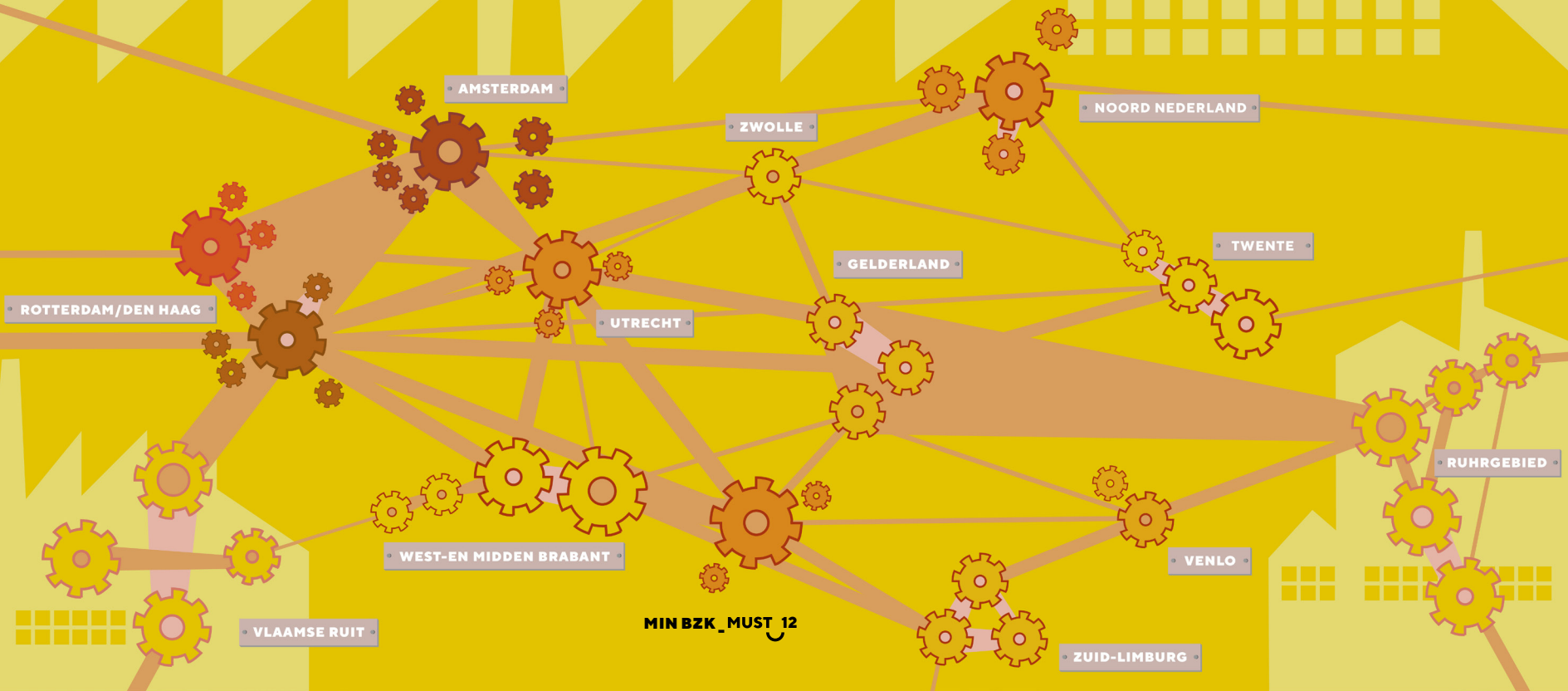


Bron: CBS

2. Ruimtelijk Economische structuur

Naar een gedeeld beeld

MACHINEKAMER NL



Waar verdienen we ons geld mee?

Topsectoren gericht op versterken **internationale concurrentiepositie**.

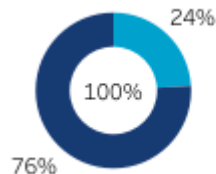
De **niet-topsectoren** zijn daarnaast **ook belangrijk** voor de nationale economie.

Elke sector heeft andere concentratie en ruimtelijk spreidingspatroon, samen vormen de regio's daarmee een **samenhangend netwerk**.

Aandeel topsectoren

Bron: CBS 2016, Monitor topsectoren 2017

Toegevoegde waarde in lopende prijzen

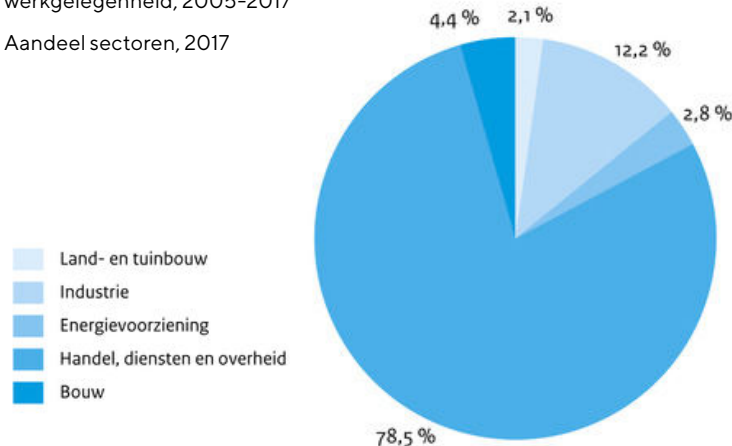


■ Totaal topsectoren
■ Niet-topsectoren

Aandeel sectoren van economie NL

Bron: CBS 2018, Bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid, 2005-2017

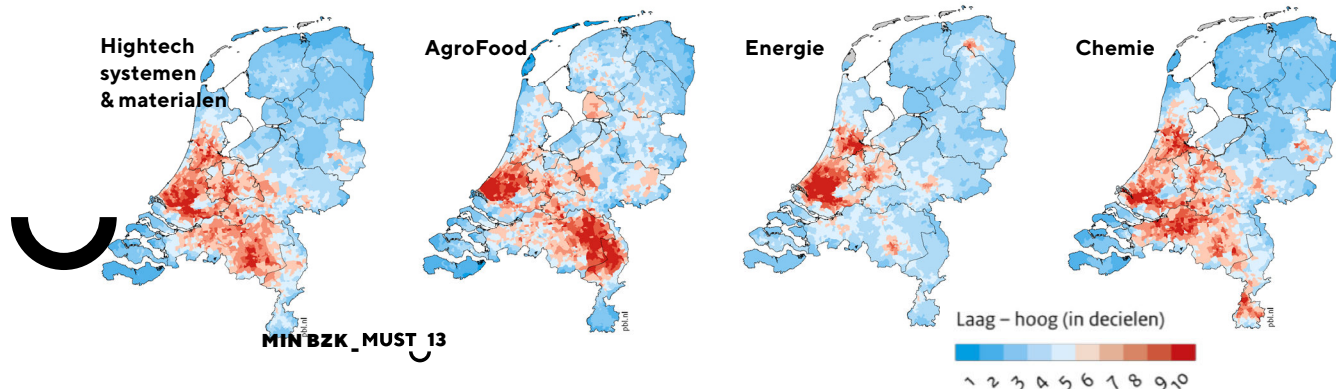
Aandeel sectoren, 2017



■ Land- en tuinbouw
■ Industrie
■ Energievoorziening
■ Handel, diensten en overheid
■ Bouw

Spreading economische massa topsectoren

Bron: PBL 2014, Topsectoren en Regio's



Topsectoren exportpositie en groene innovatie

Topsectoren verschillen
in **groene innovatie** en
exportpositie.

Sluit aan bij sterke regio's
Vergroeningstrategie is nodig.

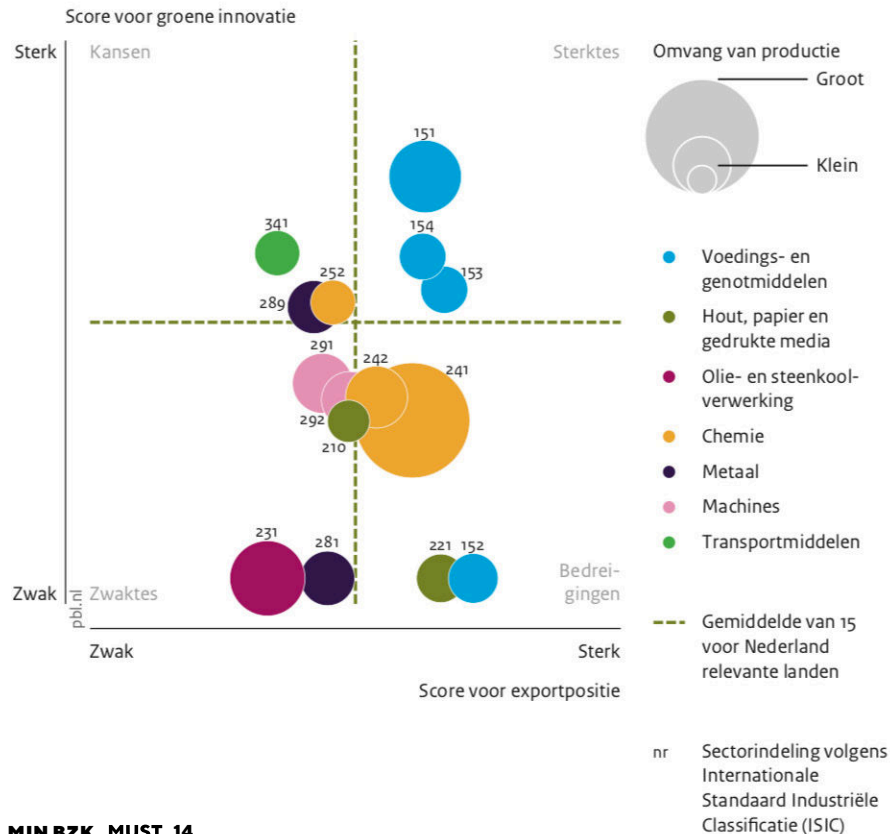
Innoveren van de **gevestigde
orde** en **aandacht** aan de
vernieuwers.



Bron: PBL 2013, Vergroenen en
verdiene

Figuur 11

Groene concurrentiepositie voor 15 grootste industriële sectoren in Nederland, 2005 – 2010



Vernieuwde topsectorenbeleid

Voor het missie
gedreven en vernieuwde
Topsectorenbeleid zijn **vier
maatschappelijke thema's
en sleuteltechnologieën**
aangewezen die richtinggevend
zijn voor de inzet van de
topsectoren.

**Energietransitie en
Duurzaamheid** is benoemd
als een van deze **prioritaire
thema's**.

Sleuteltechnologieën zijn
cruciaal voor benutten
economische kansen zoals
**fotonica, quantum-, nano- en
digitale technologie**.

Bron: Ministerie EZK 2019,
Missie voor het topsectoren-
en innovatiebeleid.

Same setting
Hieronder volgt een schematische weergave van de verschillende missies en MMP's die in de IKIA
staan geformuleerd. Deze worden in onderliggend document nader toegelicht.

Missies	A Een volledig CO ₂ -vrij elektriciteitstelsysteem in 2050	B Een CO ₂ -vrije gebouwde omgeving in 2050	C In 2050 zijn grondstoffen, producten en processen in de industrie netto klimaatneutraal en voor tenminste 80% circulair	D Emissieloze mobiliteit voor mensen en goederen in 2050	E In 2050 is het systeem van landbouw en natuur netto klimaatneutraal
Met als tussendoel(en)	In 2030: • wordt er op land jaarlijks minimaal 35 TWh elektriciteit opgewekt met windenergie en zonne-energie > 15 kW; • wordt er minimaal 49 TWh elektriciteit opgewekt met wind op zee.	In 2030: • gaan 200.000 bestaande woningen/jaar van aardgas af; • zijn 1,5 mln woningen en 15% van de u-bouw en maatschappelijk vastgoed, aardgasvrij; • wordt minimaal 20% van het lokale energieverbruik (incl. EV) binnen de gebouwde omgeving duurzaam opgewekt.	In 2030: • worden 50% minder primaire grondstoffen verbruikt; • zijn de broeikasgasemissies van productieprocessen en afvalsector vermindert tot circa 36 Mton CO ₂ equivalent; • is verduurzaming van het industriële warmstelsysteem tot 300 °C bereikt; • zijn elektrificatie en CO/CO ₂ hergebruik geïmplementeerd; • wordt CCS kosteneffectief ingezet; • is duurzame waterstofproductie op weg naar implementatie; • worden biograndstoffen gezien als standaard.	In 2030: • zijn er 1,9 miljoen elektrische vervoersmiddelen; • is 1/3 van het energieverbruik in de mobiliteit hernieuwbaar; • maken we 8 miljard minder zakelijke auto's/kilometers; • hebben minimaal de 32 grootste gemeenten zero-emissiezones voor stadslogistiek.	In 2030: • is een extra reductie bereikt van minimaal 1 Mton CO ₂ eq. methaan, 1 Mton CO ₂ eq. reductie energieverbruik glastuinbouw en 1,5 Mton CO ₂ eq. reductie door slimmer landgebruik.
MMIP's Meerjarige Missiegedreven InnovatieProgramma's en deelprogramma's	1 Hernieuwbare elektriciteit op zee • Kostenreductie en optimalisatie • Integratie offshore energie in het energiestelsysteem • Inpassing in de omgeving (ecologie en medegebruik)	3 Versnelling energienovaties in de gebouwde omgeving • Enthousiasme van bouwgebruikers en gebruikers voor energienovatie (ME) • Robotisering, digitalisering en integratie installatietechniek in bouwelementen • Energieconcepten (incl. optimalisatie in de keten)	6 Sluiting van industriële kringlopen • Circulaire grondstoffen en producten • Biobased grondstoffen en producten • Ontwerp en inbedding van nieuwe circulaire ketens • Toepassing CCS en maatschappelijke acceptatie	9 Innovatieve aandrijving en gebruik van duurzame energiedragers voor mobiliteit • Zero Emissie aandrijftechnologie en voertuigen • Energiedistributie voor elektrische voertuigen • Distributie van waterstof en andere energiedragers voor brandstofvoertuigen • Innovatieve hernieuwbare brandstoffen • Zuinige voertuigen	11 Klimaatneutrale productie food en non-food • Reductie methaanemissies door pens- en darmfermentatie • Reductie emissies uit stal en mestopslag • Koolstofvastlegging en vermindering emissies landbouwbodems en bemesting • Vermindering emissies veenweidegebieden
	2 Hernieuwbare elektriciteits- opwekking op land en in de gebouwde omgeving • Verlaging van opwekkosten • Nieuwe toepassingen, optimaal geïntegreerd • Versnelling met maatschappelijk enthousiasme • Integrale duurzaamheid • Integratie in het energiestelsysteem	4 Duurzame warmte (en koude) in de gebouwde omgeving (inclusief glastuinbouw) • Stille, compacte, slimme, kostenefficiënte warmtepompen • Afgifte-, ventilatie- en tapwatersystemen • Slimme compacte warmte-batterij • Slimme laag/midden temperatuur warmtenetten • Grootschalige thermische opslag	7 CO ₂ -vrij industrieel warmstelsysteem • Warmtehergebruik, -opwaarding en opslag • Diepe en ultradiepe geothermie voor industrie • Toepassing klimaatneutrale brandstoffen • Systeemconcepten voor warmte en koude • Maximalisering van proces-efficiency	10 Doelmatige vervoersbewegingen voor mensen en goederen • Weten wat mensen beweegt • CO₂-reductie door nieuwe mobiliteitsconcepten voor personenvervoer • CO₂-reductie door innovaties in logistiek • Transitie-ondersteunende kennis en tools	12 Land en water optimaal ingericht op CO ₂ vastlegging en gebruik • Zeevrierveredeling, -teelt en na-oogst • Verduidelijke fotosynthese • Eiwit voor humane consumptie • Klimaatbestendige natuur • Klimaatvriendelijke keuze bij aanschaf producten • Gezonde voedselkeuze • Gebruiksreductie naar nulmissie
	5 Het nieuwe energiesysteem in de gebouwde omgeving in evenwicht • Lokale systeemoptimalisatie • Regelaaralgoritmen voor besparing, energieoptimalisatie en sektorkoppeling • Data-architectuur en handelsystemen • Flexibiliteit en elektriciteitsopslag	8 Elektrificatie en radicaal vernieuwde processen • Productie waterstof, moleculen en innovatieve hernieuwbare brandstoffen • Elektrische apparaten en elektrisch aangedreven processen • Flexibilisering en digitalisering • Radicaal vernieuwde processen • Maatschappelijke implicaties van industriële elektrificatie	13 Een robuust en maatschappelijk gedragen energiesysteem • Samen fact-based beslissen en vormgeven, inclusief verdienmodellen • Ruimtelijke inpassing • Inrichting infrastructuur, flexibiliteit, marktmechanismen en digitalisering • Power-to-molecules • Grootschalige energieopslag, energie transport en hybridisering energievraag	13 Een robuust en maatschappelijk gedragen energiesysteem • Samen fact-based beslissen en vormgeven, inclusief verdienmodellen • Ruimtelijke inpassing • Inrichting infrastructuur, flexibiliteit, marktmechanismen en digitalisering • Power-to-molecules • Grootschalige energieopslag, energie transport en hybridisering energievraag	

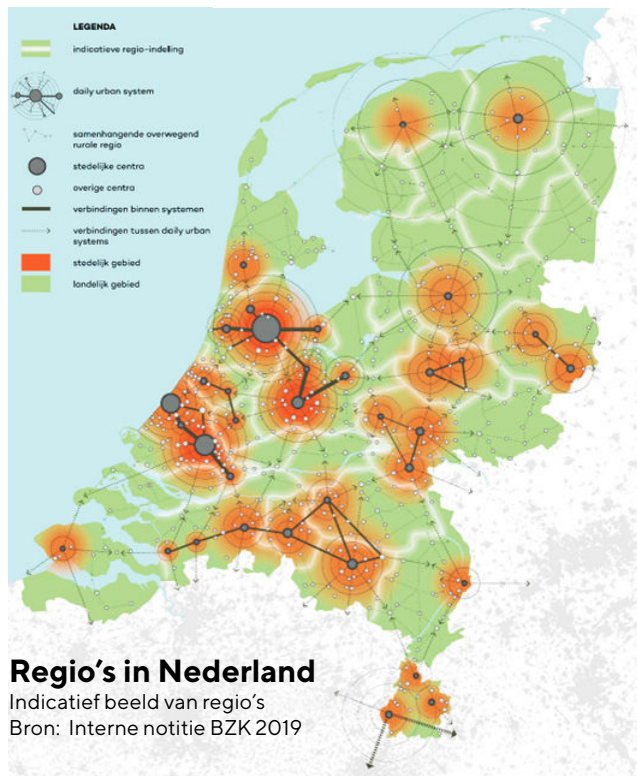
Samenhangend netwerk van regio's

De regio's vormen een
complementair netwerk.

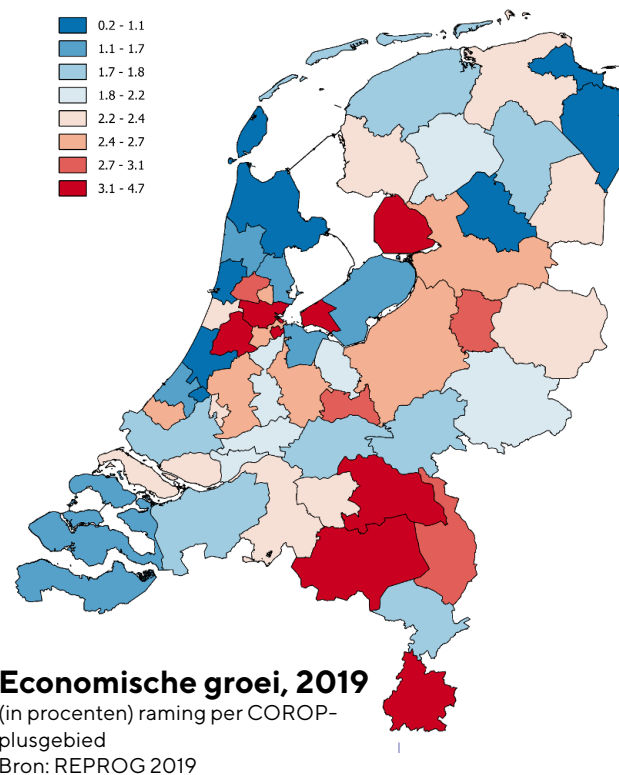
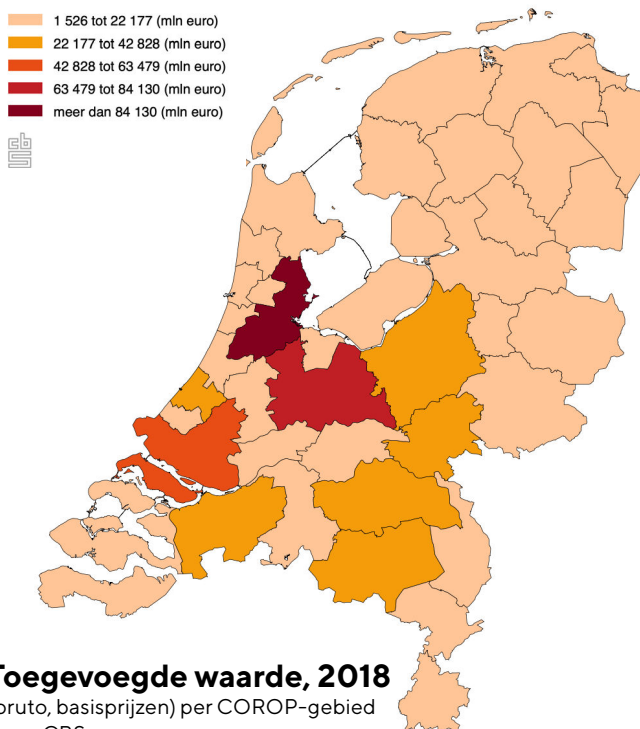
Inzetten op de kracht van de
regios als onderdeel van het
netwerk met daarbij een
regionale strategie.

De al sterke regio's sterker
maken, waarbij wordt verwacht
dat hun kracht uitstraalt naar
de andere regio's (**trickle-
downeffect**)
of

Ondersteunen van de
economisch zwakkere regio's,
om ze op een hoger niveau te
krijgen (**trickle-upeffect**).
(PBL 2019, De economische samenhang tussen
regio's in Nederland)



Hoe dragen de regio's bij aan het BBP?



Meer aandacht voor verschillen

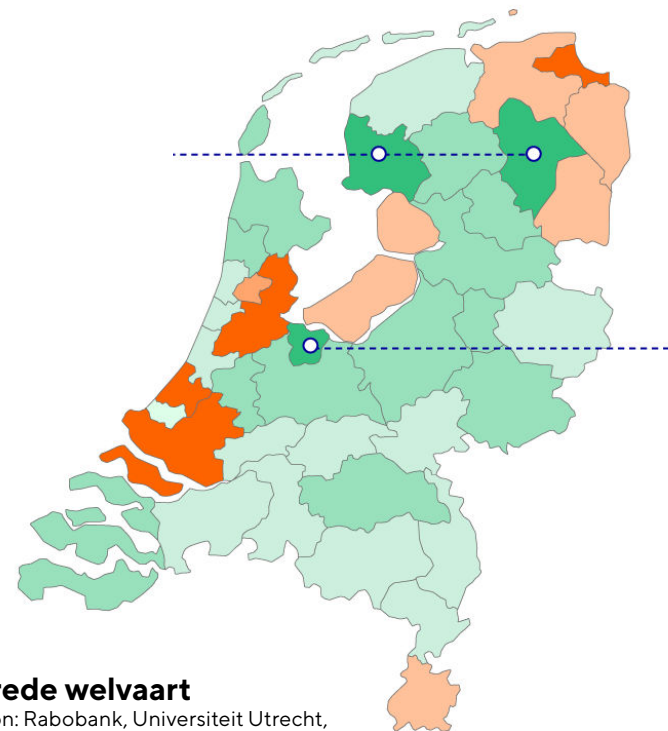
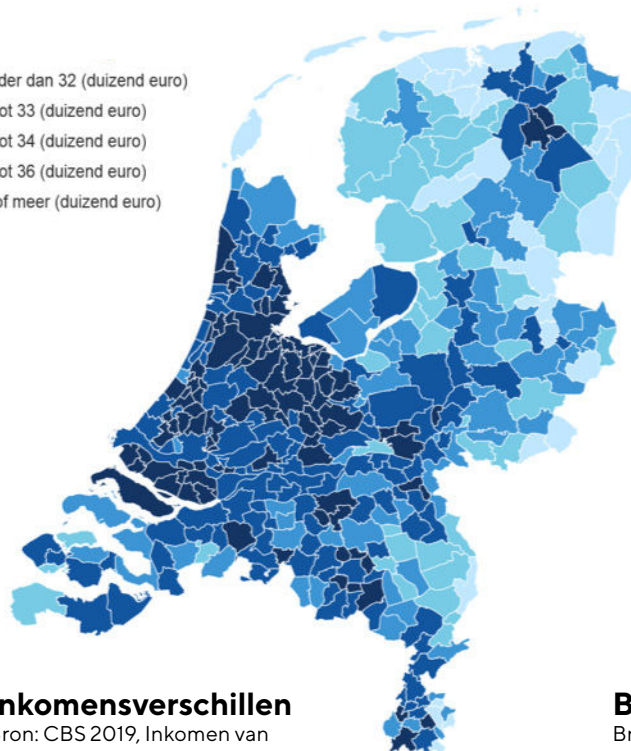
Gelijke kansen en **welvaartsspreiding** over het land.

Ongelijkheid op drie schaalniveau's:
- tussen regio's
- binnen regio's
- lokaal

Minder dan 32 (duizend euro)
32 tot 33 (duizend euro)
33 tot 34 (duizend euro)
34 tot 36 (duizend euro)
36 of meer (duizend euro)

Inkomensverschillen

Bron: CBS 2019, Inkomen van werkenden



Brede welvaart

Bron: Rabobank, Universiteit Utrecht, 2019, Brede welvaart pas na tien jaar boven niveau van voor de crisis

hoogste brede welvaart —■—■—■—■— laagste brede welvaart

3.ºBeleid

Naar een gespreksagenda



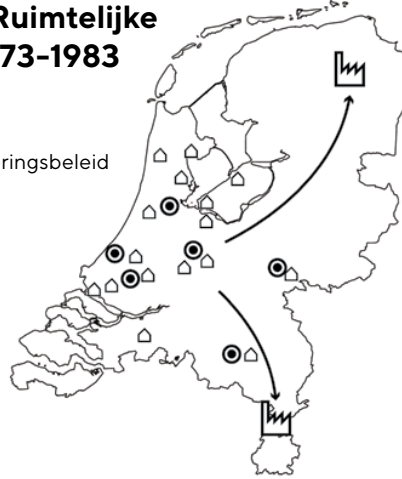
MIN BZK_MUST 19



Waar komen we vandaan?

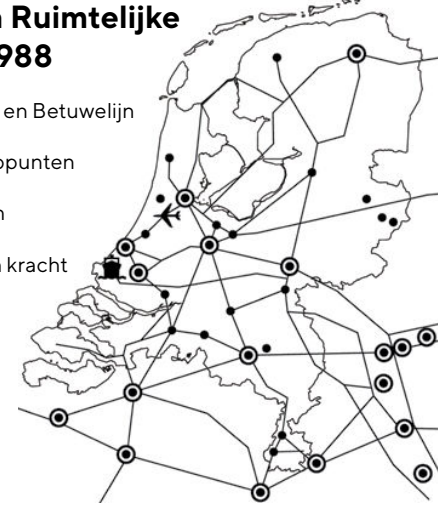
Derde Nota Ruimtelijke Ordening, 1973-1983

1. Spreidingsbeleid
2. Regionaal stimuleringsbeleid



Vierde Nota Ruimtelijke Ordening, 1988

1. Mainports + HSL en Betuwelijn
2. Stedelijke knooppunten
3. Sleutelprojecten
4. Regio's op eigen kracht



Nota Ruimte, 2005

- Mainports
Greenports
Brainports
+
Stedelijke netwerken



Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2011

Gebieden met concentratie
topsectoren

- REOS
- BVNL



Bron: MUST 2015,
Ruimtelijke economische
ontwikkelstrategie

Wat doet de NOVI?

1. Nederland handhaaft zich in de **top 5** van meest **concurrerende economieën**.
2. De Nederlandse economie verandert van karakter en is in 2050 geheel **circulair** en **CO2-neutraal**.
3. De ruimtelijke ontwikkeling draagt bij aan een **duurzaam groeivermogen** van 2% van het Bruto binnenlands product (BBP).



Gebruik van duurzame energiebronnen en verandering van productieprocessen.

Ruimte voor de vijf energie-intensieve industrieclusters, lucht- en zeehavens, brainport Eindhoven, de greenports en digitale infrastructuur, inclusief datacenters.

Optimale (inter)nationale bereikbaarheid van steden en economische kerngebieden, die belangrijk zijn voor onze economie, door het wegnemen van ontbrekende schakels in de infrastructuur en het met elkaar verknopen van nationale infrastructuurstelsels.

Het bevorderen een onderscheidend en aantrekkelijk vestigingsklimaat van steden en regio's in het hele land en het stimuleren van economische ontwikkeling.

Een zorgvuldige raming van ruimtebehoefte en aanbod van kantoren, bedrijventerreinen en (groot)winkelbedrijven op regionaal niveau

Wegnemen van knelpunten in grensoverschrijdende samenwerking

Vestiging van toeristische attracties bij voorkeur buiten huidige toplocaties en in nabijheid van OV of aansluiten op hoofdwegennet.

Veel sectorale gebiedsgerichte pilots

Vooraf sectoraal gebiedgericht beleid:

- Regiodeals
 - RES
- Verstedelijkingsstrategieën
 - Woondeals
 - Citydeals
 - Greendeals
 - Krimpregio's
- Nationale programma's
- Experimenteergebieden
 - NOVI gebieden
 - IBP opgaven

Alles komt terecht in de regio. Hoe verhoudt zich dat tot elkaar?



Regiodeals



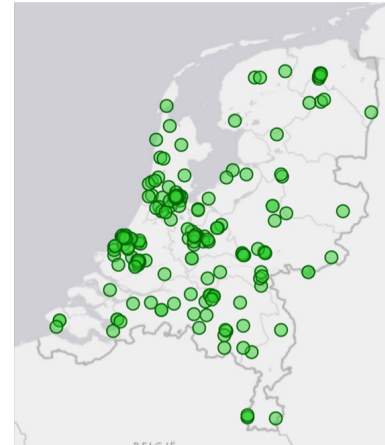
IBP vitaal platteland



Citydeals



RES MIN BZK_MUST 22



Greendeals



Krimpregio's

Regio Gelderland

- Geen samenhangende regio, valt uiteen in verschillende overlappende deelgebieden van o.a. clusters topsectoren, woningmarkten, samenwerkingsverbanden.
- Relatief grote werkloosheid in Arnhem en Nijmegen is negatief voor vestigingsklimaat.
- Goede oostwest verbindingen (weg, spoor en water). Gebruikt door internationaal en lokaal verkeer, dit leidt tot congestie.
- Regionaal netwerk is onderontwikkeld.
- Groene en landschappelijke kwaliteiten onvoldoende benut.

(Top)sectoren



Agrofood



LS&H



Energie



HTSM



Creatief

FoodValley (Wageningen UR + Gelderse Vallei)
Radboud UMC + Hogeschool (HAN)

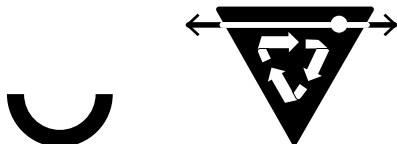
Arnhem

Hele regio

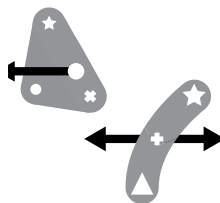
Klein mode cluster in Arnhem

Mogelijke beleidsstrategien

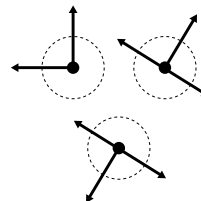
GROENE DELTA



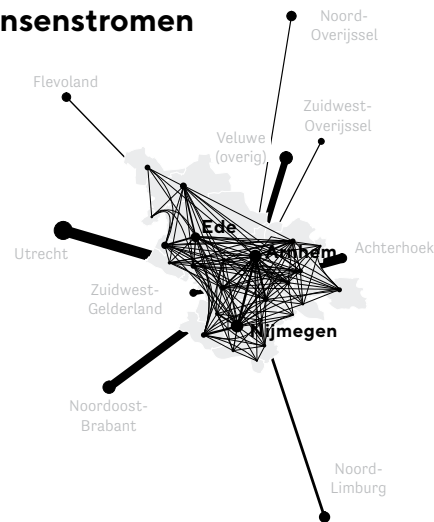
FOODVALLEY + STADSREGIO 2.0



EDE-WAGENINGEN GROOT NIJMEGEN GROOT ARNHEM



Forensenstromen



Bron: BVNL 2015,
regionale fase, Regio
Gelderland

MIN BZK_MUST 23

Regio Noord-Nederland

- Agglomeratiekracht beperkt. Stad Groningen doet het behoorlijk (voorzieningencentrum).
- Ver weg van economisch kerngebieden. Algemene bereikbaarheid wel goed wegens gebrek aan congestie.
- Groningen is aantrekkelijke levendige stad. Leefbaarheid landelijke gebied onder druk door bevolkingsdaling, vergrijzing en aardbevingen.

(Top)sectoren



Energie



LS&H



Agrofood



Chemie



ICT & data

Eemshaven, stad Groningen

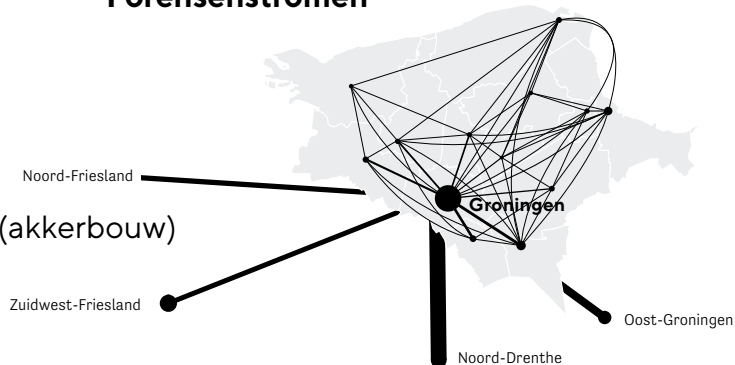
UMCG

Friesland (zuivel), Groningen (akkerbouw)

Chemiepark Delfzijl

(In ontwikkeling) Stad Groningen en datahub Eemshaven

Forensenströmen



Mogelijke beleidsstrategien

ER GAAT NIETS
BOVEN
GRONINGEN



NOORDNET



RUIMTE VOOR
VERNIEUWING



Bron: BVNL 2015,
regionale fase, Regio
Noord-Nederland

MIN BZK_MUST 24

Omgevingsagenda verbinden alle ambities op regionale schaal

- We werken als één overheid, samen met de samenleving.
 - We stellen de NOVI opgave(n) centraal.
- We werken gebiedsgericht.
- We werken permanent en adaptief aan de opgaven.

Bron: CRA 2018, Panorama
Nederland

