



De vervangingsopgave ontrafeld

RUG-RWS Symposium Duurzame Netwerken, Groningen

Dr. Tim Busscher – t.busscher@rug.nl

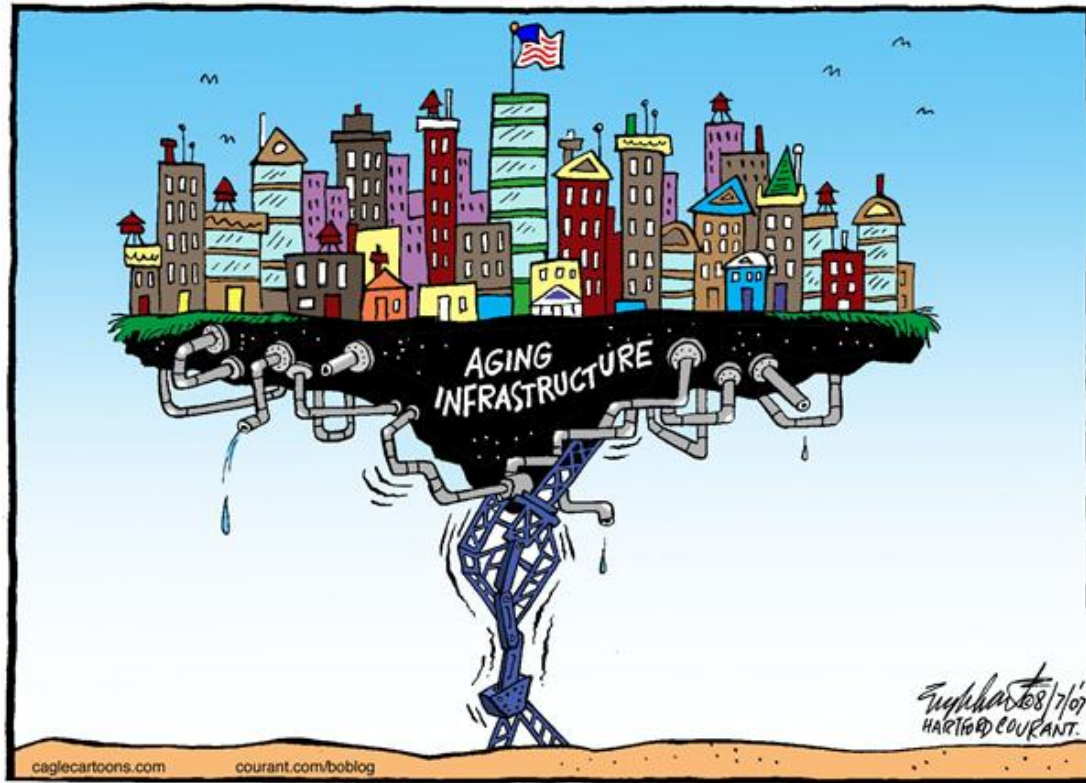
Jannes Willems, MSc. – j.j.willems@rug.nl



Welkom!



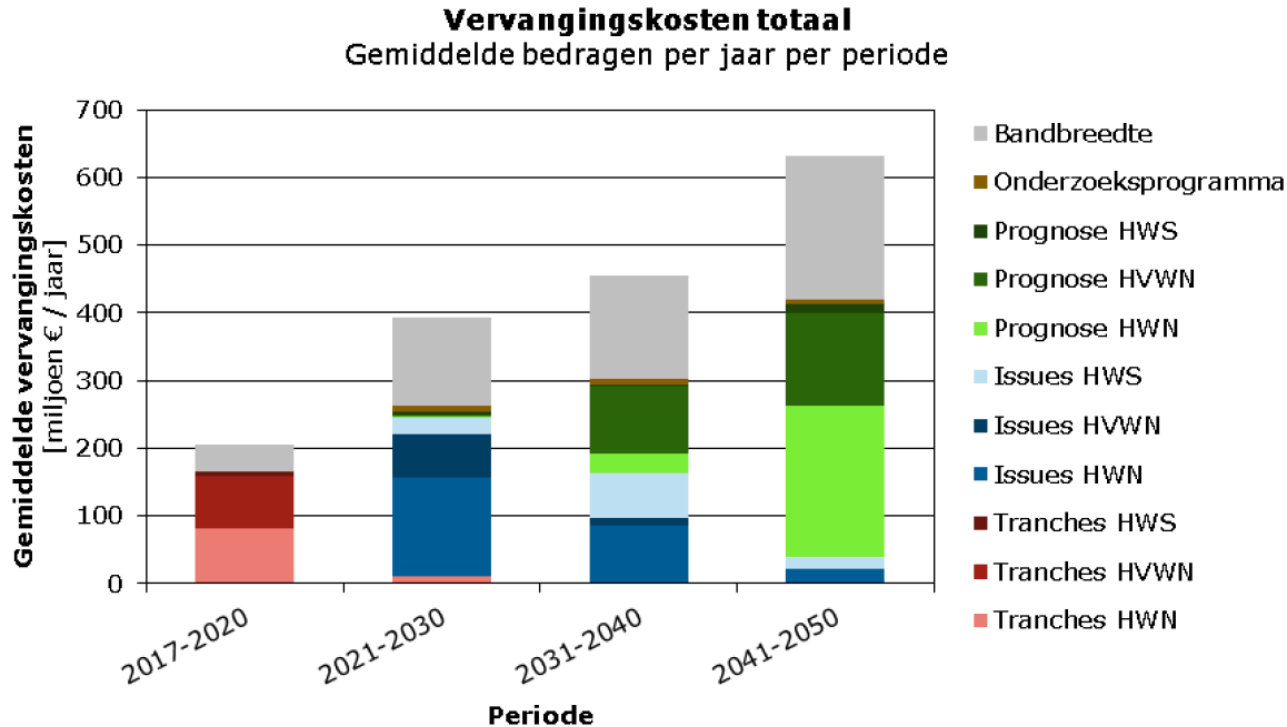
Infrastructuur: ruggegraat van de samenleving...



...maar dringend aan vervanging toe

Van nieuwbouw naar vervanging & onderhoud (EIB, 2016)

› Ter illustratie: cijfers van Rijkswaterstaat (2017)



Een voorbeeld



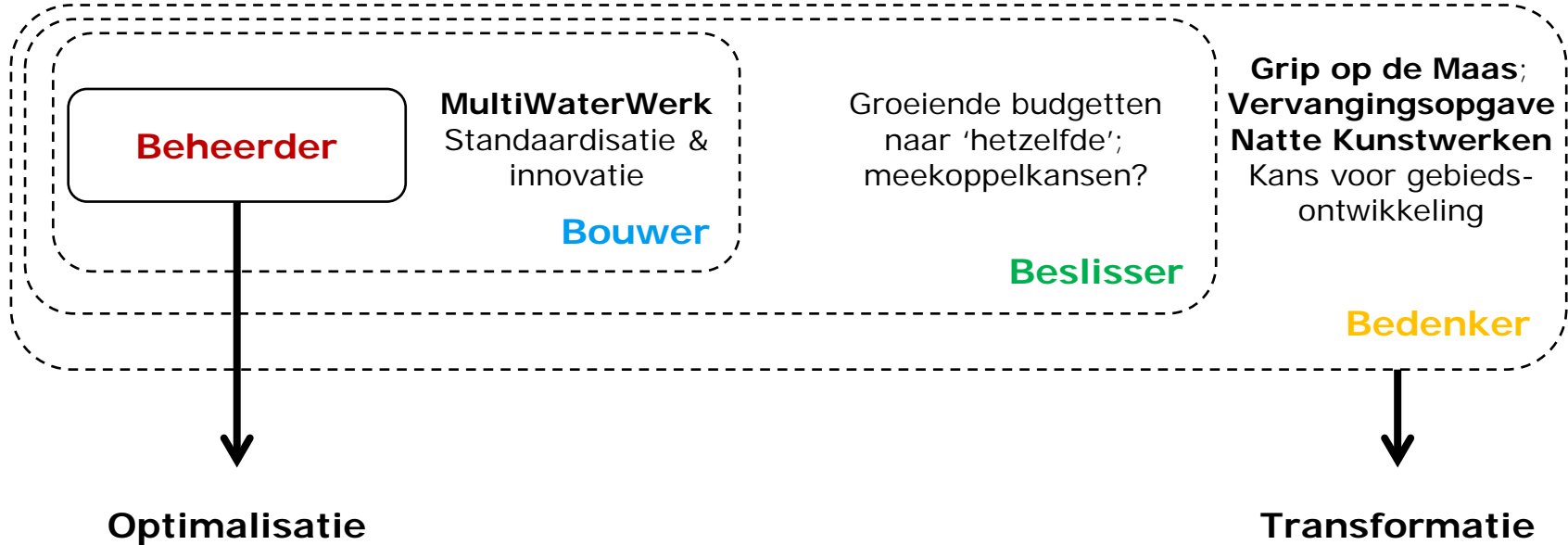
Vervanging: meer dan beheer & onderhoud (?)

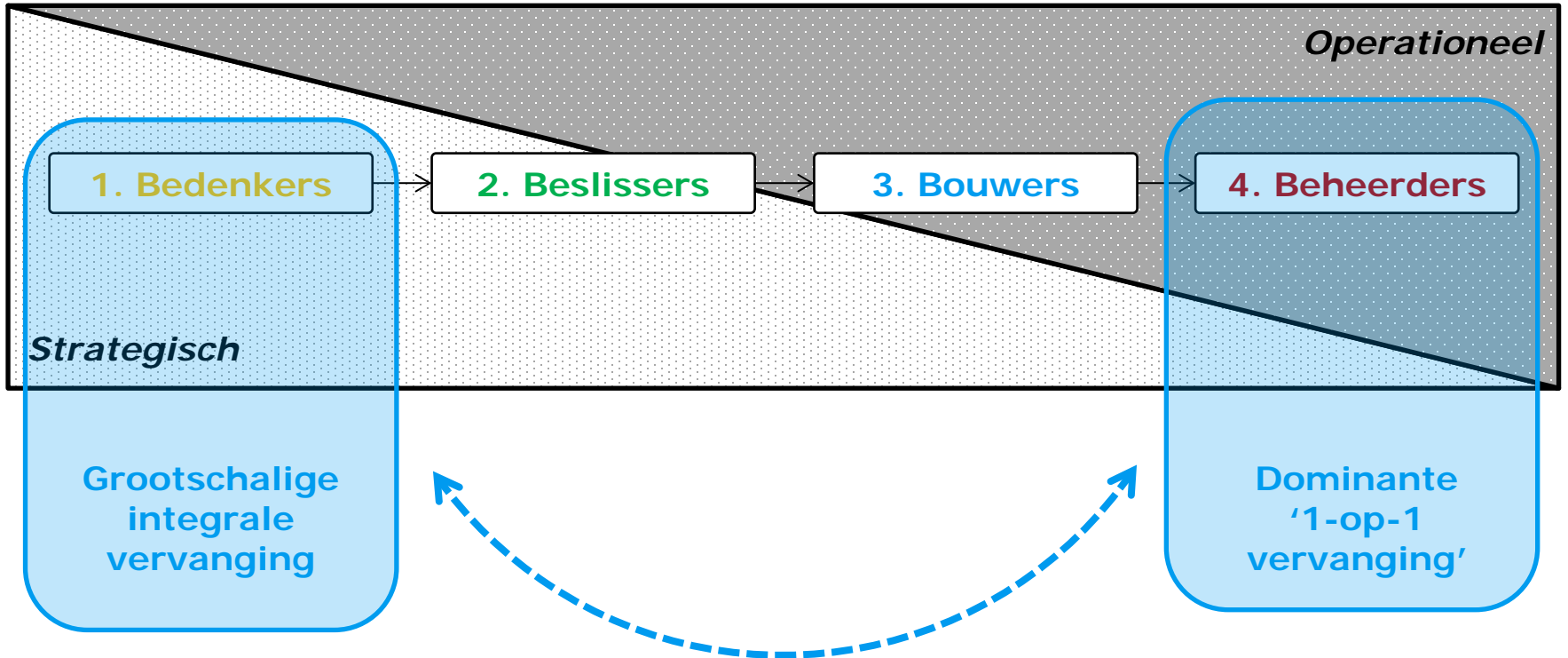
Vervanging als
bedreiging

Vervanging als
inkoopvraagstuk

Vervanging **meer dan**
noodzakelijk kwaad

Vervanging als
feestje





Op zoek naar investeringskansen

Responsive Infrastructures Through Responsive Institutions

1. Wie moet wanneer waar investeren?



Van investeringsnoodzaak naar investeringskans

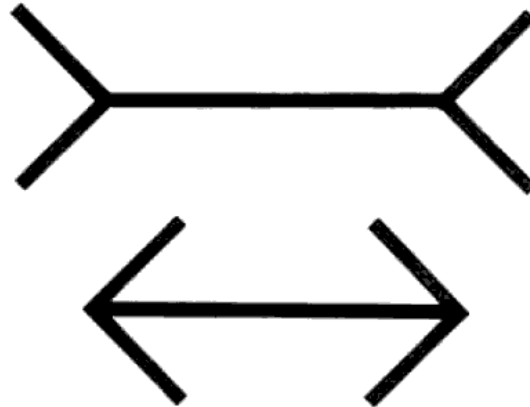
Dimensies die dan van belang zijn:

- Temporele (is er overlap in de tijd?)
- Geografische (is er overlap in de plaats?)
- Fysieke (is er overlap in de fysieke kenmerken die tot gedeelde capaciteitsproblemen kunnen leiden?)
- Functionele (is het functioneren van het ene netwerk afhankelijk van het andere netwerk?)
- Informatie (komt er informatie uit het ene netwerk dat gedeeld moet worden met andere)

Benutten van investeringskansen

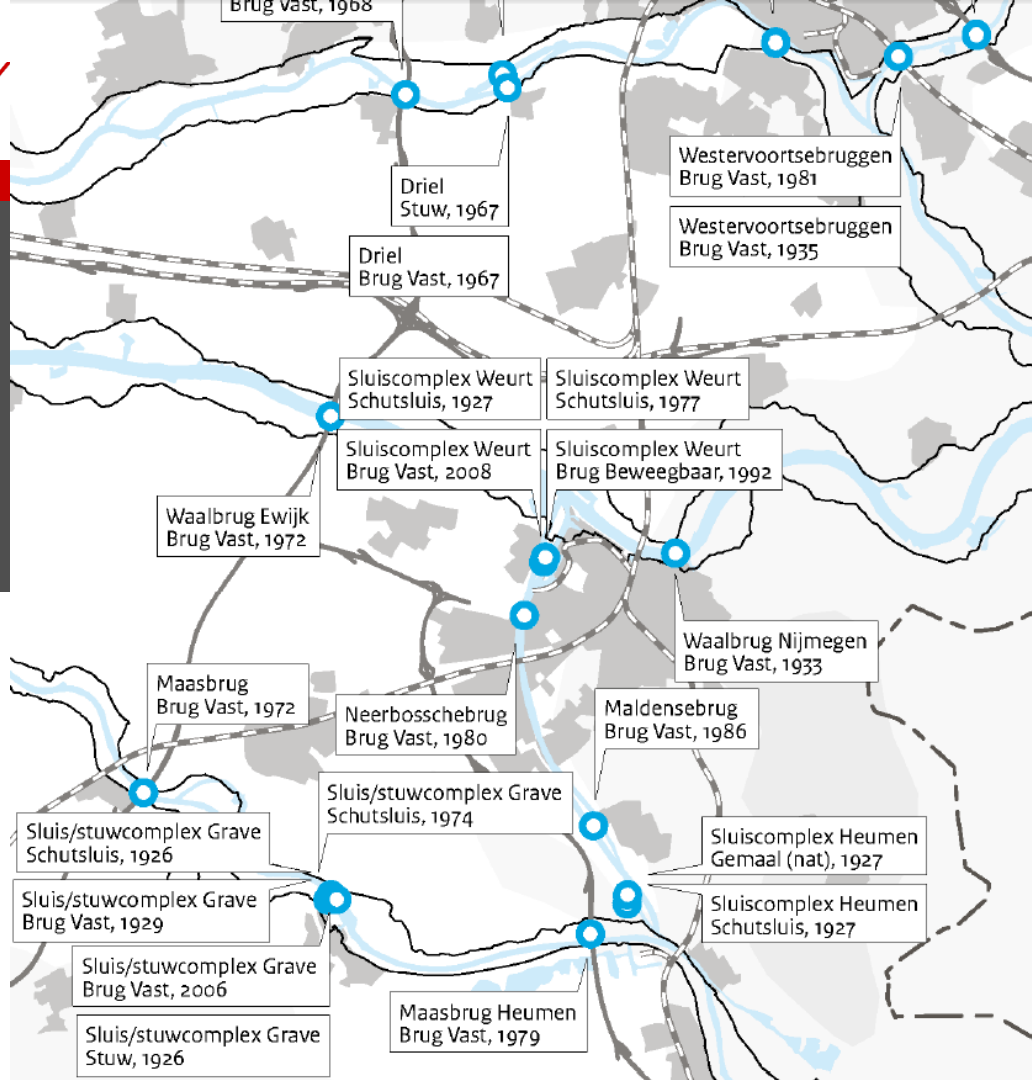
Responsive Infrastructures Through Responsive Institutions

2. Hoe kunnen die kansen benut worden?





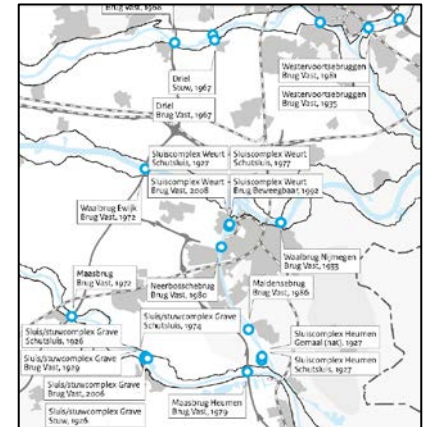
Aan de slag!



Op zoek naar gezamenlijke investeringskansen

Ter ondersteuning:

1. Welke andere infrastructuur ligt er in dit gebied?
2. Welke andere regionale ontwikkelingen spelen hier?
3. Met welke partijen heb je te maken?
4. Welke slimme combinaties kunnen er gemaakt worden?





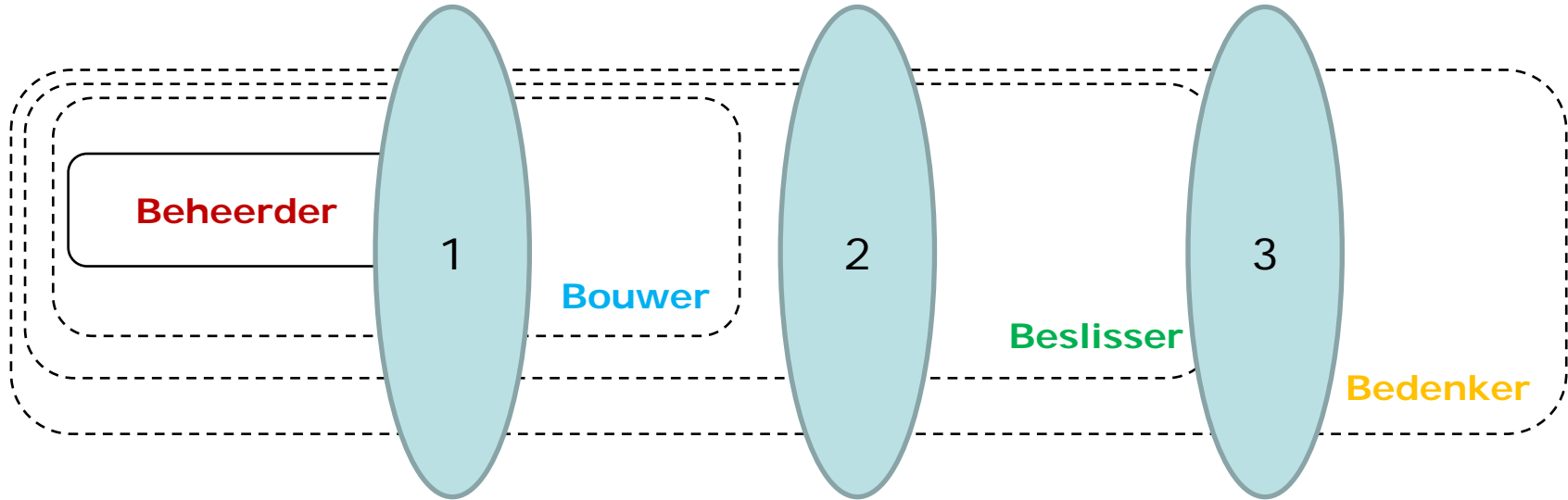
rijksuniversiteit
 groningen

faculteit ruimtelijke
 wetenschappen

planologie

Benutten van kansen

Benutten van kansen: leggen van verbindingen





rijksuniversiteit
groningen

faculteit ruimtelijke
wetenschappen

planologie

Afsluiting

Bouwstenen voor vervolg

- > Investeringskansen-kaarten
 - Start RITRI-onderzoek begin 2018

- > Afronding promotieonderzoek Jannes Willems (2018)
 - Anticiperen op de vervangingsopgave in de vaarwegen
 - Technische blik complementeren met een functionele blik

- > MultiWaterWerk-onderzoek (2014-2015)
 - Leervermogen in de Nederlandse sluisensector



**Anticipating water
infrastructure renewal:
A framing perspective
on organizational learning
in public agencies**

Jannes J Willems, Tim Busscher, Margo van den Brink
and Jos Arts
University of Groningen, The Netherlands

Environment and Planning C: Politics and
Space
01(0) 1-21
© The Author(s) 2017
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/2396564117733993
journals.sagepub.com/home/epc
 SAGE

**De Nederlandse sluisensector:
in de houdgreep?**



rijksuniversiteit
groningen

faculteit ruimtelijke
wetenschappen

planologie

Dank voor uw deelname!

RUG-RWS Symposium Duurzame Netwerken, Groningen

Dr. Tim Busscher – t.busscher@rug.nl

Jannes Willems, MSc. – j.j.willems@rug.nl