



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

# Innovatie en RWS

Een scherpe vraag en  
samenwerking in ketens en  
netwerken



**In today's business environment,  
Innovation means survival.**

**David Gann.**



# Innovatie

Innovation is the process by which ideas are created and turned into commercially viable opportunities as new or enhanced products, processes and services.

*David Gann.*



## Design, build, maintain, operate and exploit



Maatschappelijk belang en omvang  
“business” nemen toe dieper in de  
keten, DB is betrekkelijk gering van omvang,  
maar: 80% van de “brains” werken aan DB, sector  
is gefocust op DB



## Het begint met een scherpe vraag

- Long term (2020/2030) demand articulation/specification
- Tough questions, issues and challenges
- In the heart of our business

➔ RWS Innovatieopgave 2020/2030



## En onze “business” is:

- Infrastructure management
- Smart network management
- Quality of the environment (new challenge)
- Sustainable growth (new challenge, new governmental policy)



1% product innovatie

99% proces en sociale innovatie

Key questions:

- How to get “best of proven” in day-to-day execution?
- With a market approach that ensures a level playing field?



## Proces en sociale innovatie

- ICT aangedreven procesinnovatie, BIM, SE, VE
- LEAN
- Contractering en samenwerking
- Cultuur en werkwijze

→ een opgave voor decennia?





# Technology push

- Krachtige ICT tools
- Manufacturing technology
- Innovation technology

Bron: Think, Play, Do

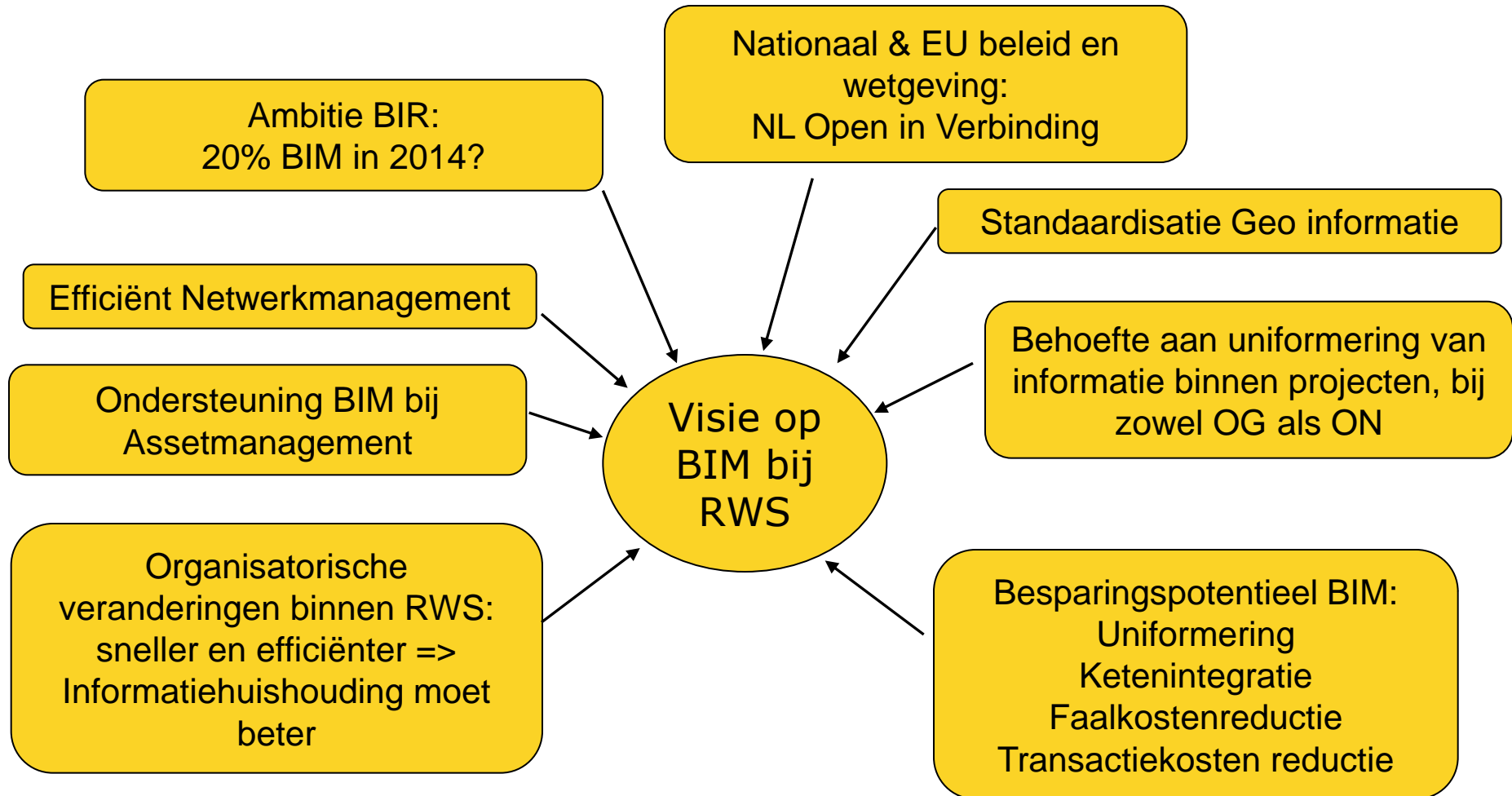


## Potentie van ICT (EU/DG Enterprise&Industry)

- ICT is key enabler of competitiveness and innovation
- By 2016, the Digital Economy will reach 3.2 trillion Euros in the G-20 economies
- More than 75% of the value added created by the Internet is in traditional industries, due to higher productivity
- SMEs grow two-three faster when they embrace the Digital economy
- ICT creates jobs: for every job destroyed by the emergence of the Internet, 2.6 new jobs were created EU



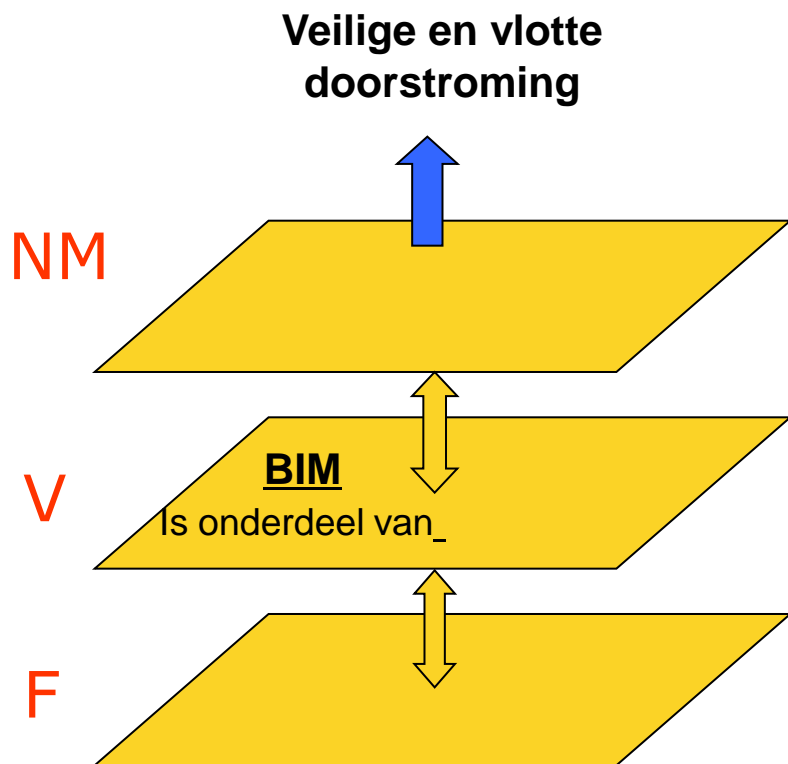
# Drijvende krachten BIM





## RWS Toekomstperspectief BIM:

fysiek, virtueel en netwerkmanagement hebben een 1:1:1 relatie



Netwerkmanagement

Virtueel netwerk:  
efficiënte uniforme informatie huishouding

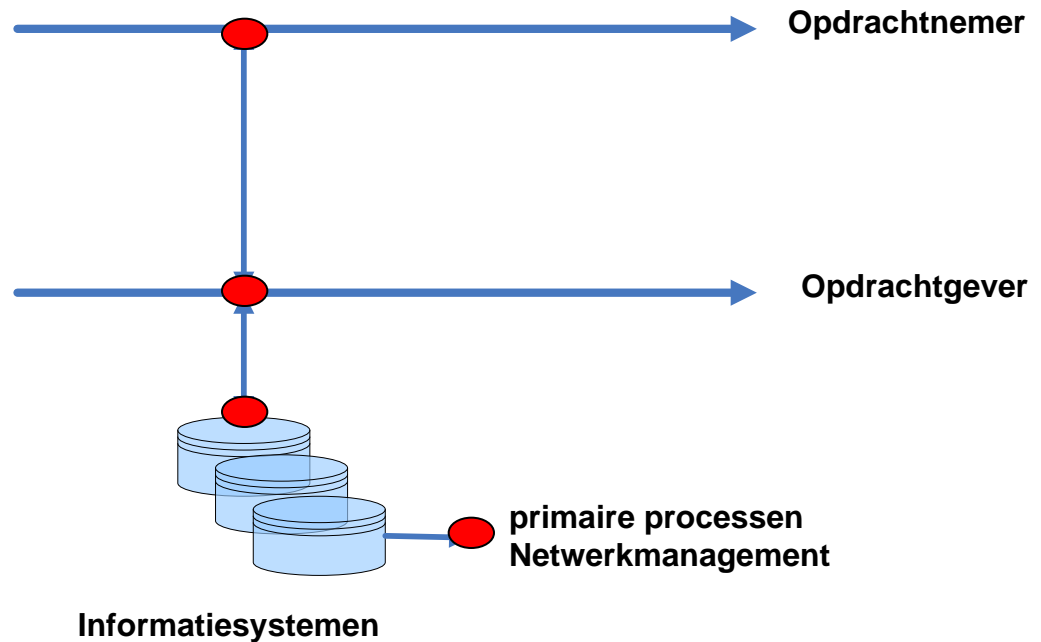
Fysiek netwerk



# Informatiestroom in de bouwketen: vandaag

- Informatie**
- Incompleet
  - Te veel
  - Te weinig
  - Discontinuu
  - Risico's
  - Niet open in verbinding

## Bouwproces fasen





# Informatiestroom in de bouwketen: Morgen

