



# BIM en de toekomst van de BGT

**Gebruikersraad Kadaster**

10 juni 2016



# BIM en de toekomst van de BGT

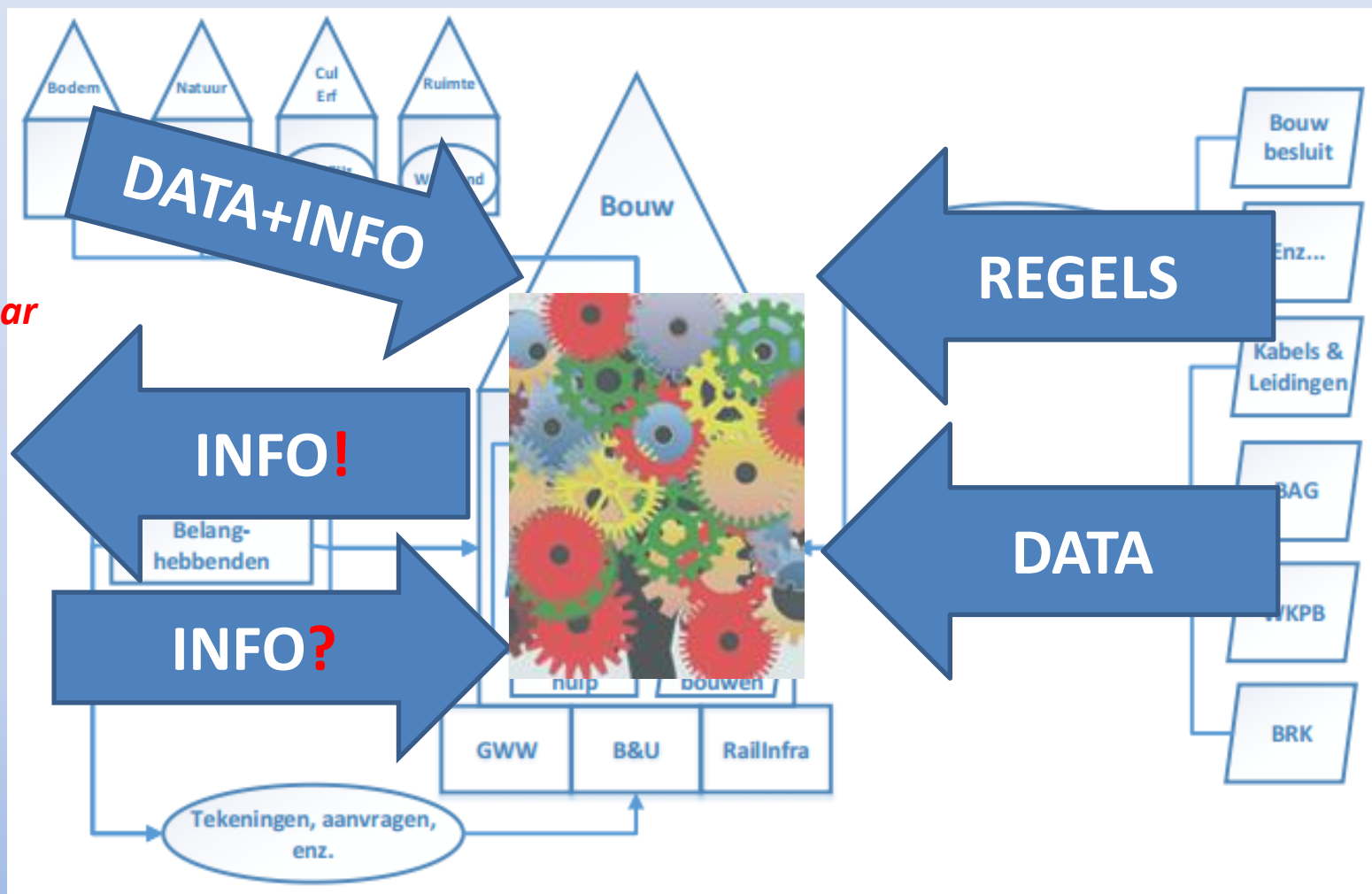
- 1. BIM**
- 2. Betekenis van BIM voor U**
- 3. De volgende stap: BIM op omgevingsniveau**
- 4. Consequenties voor de BGT?**



# 1. BIM



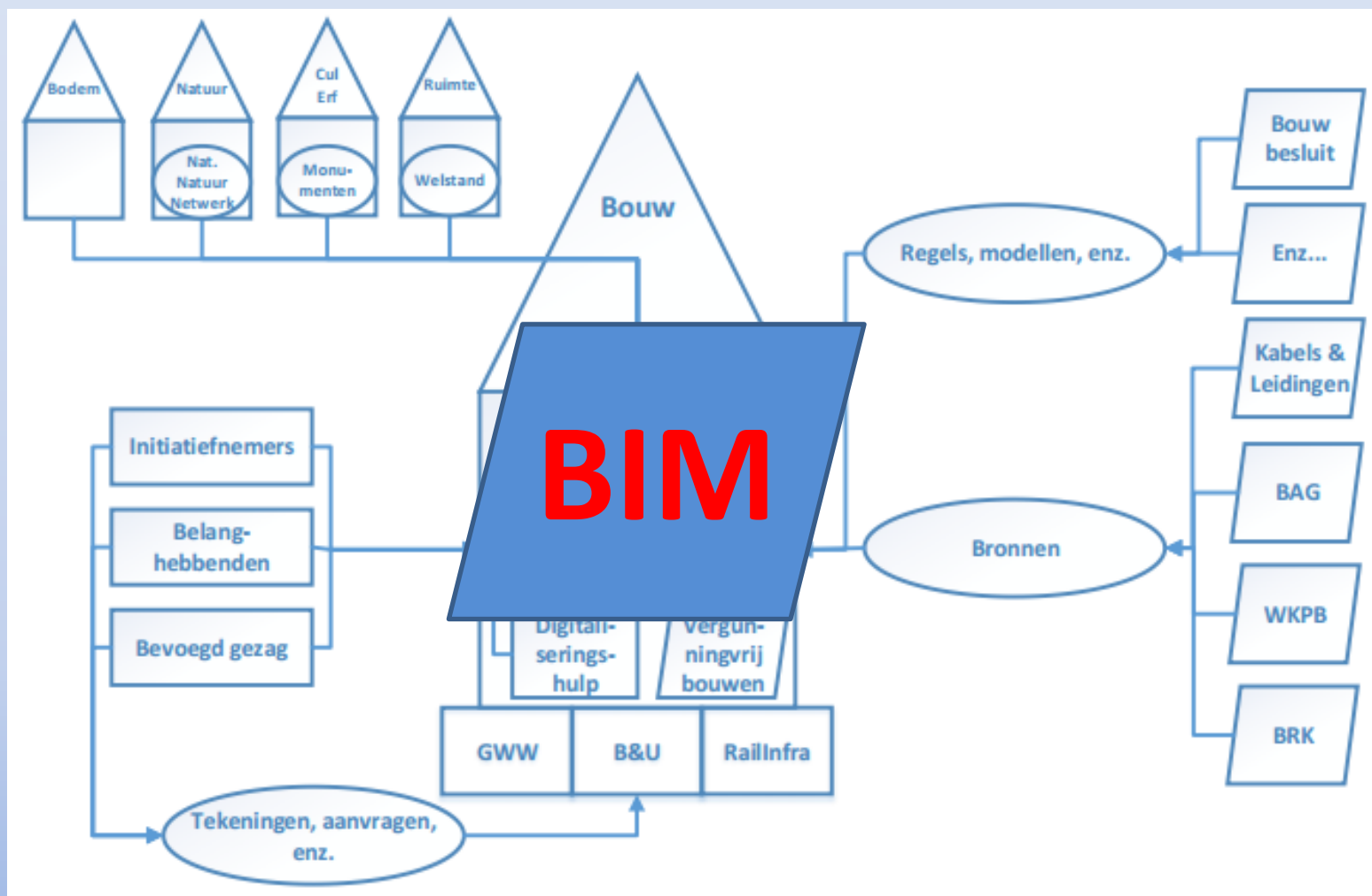
# Informatiehuis Bouw



*Beschikbaar  
Bruikbaar  
Bestendig*



# Informatiehuis Bouw





<https://www.youtube.com/watch?v=DeXbZweqjwg>



# BIM gaat dus om:

- één taal
- een manier van SAMENWERKEN
- gestructureerde én complete digitale beschrijving van een bouwwerk
- gericht op functies en prestaties
- gericht op zowel gebouwen als infrastructuur
- betrekking hebbend op de GEHELE levenscyclus
- zowel op bovengrondse als ondergrondse werkelijkheid
- ALLE partijen werken in één model
- voor álle toepassingen: bouw, beheer, kosten, veiligheid, enz.
- gebaseerd op OPEN STANDAARDEN
- eenmalige inwinning, meervoudig gebruik
- clash control
- KOSTENREDUCTIE!
- bouwen met BIM is SLIM
- VIRTUEEL bouwen
- Simulatie (en prototyping, gaming, enz. enz.)
- EINDE AAN DE SPRAAKVERWARRING



# Geen toren van Babel







# maar een Villa Rotonda





## 2. Betekenis van BIM voor U



# Betekenis van BIM voor de overheid als beheerder van de openbare ruimte







# Betekenis van BIM voor de overheid als omgevingsplanner





# Betekenis van BIM voor de overheid als vergunningverlener

## 3D bestemmingsplannen en BIM

Model check wijst uit dat positie, geometry én functie voldoen  
Percentage bebouwd zit op de grens.

Property	Value
Model	(BIM) Compleet_Imro-Colored
Discipline	Architectural
Name	Maatvoering
GUID	3c9a1a10-1d08b15d-8e10-4000-8000-000000000000
Fire Rating	





# Betekenis van BIM voor de overheid als registrator





# Betekenis van BIM voor geo-informatici

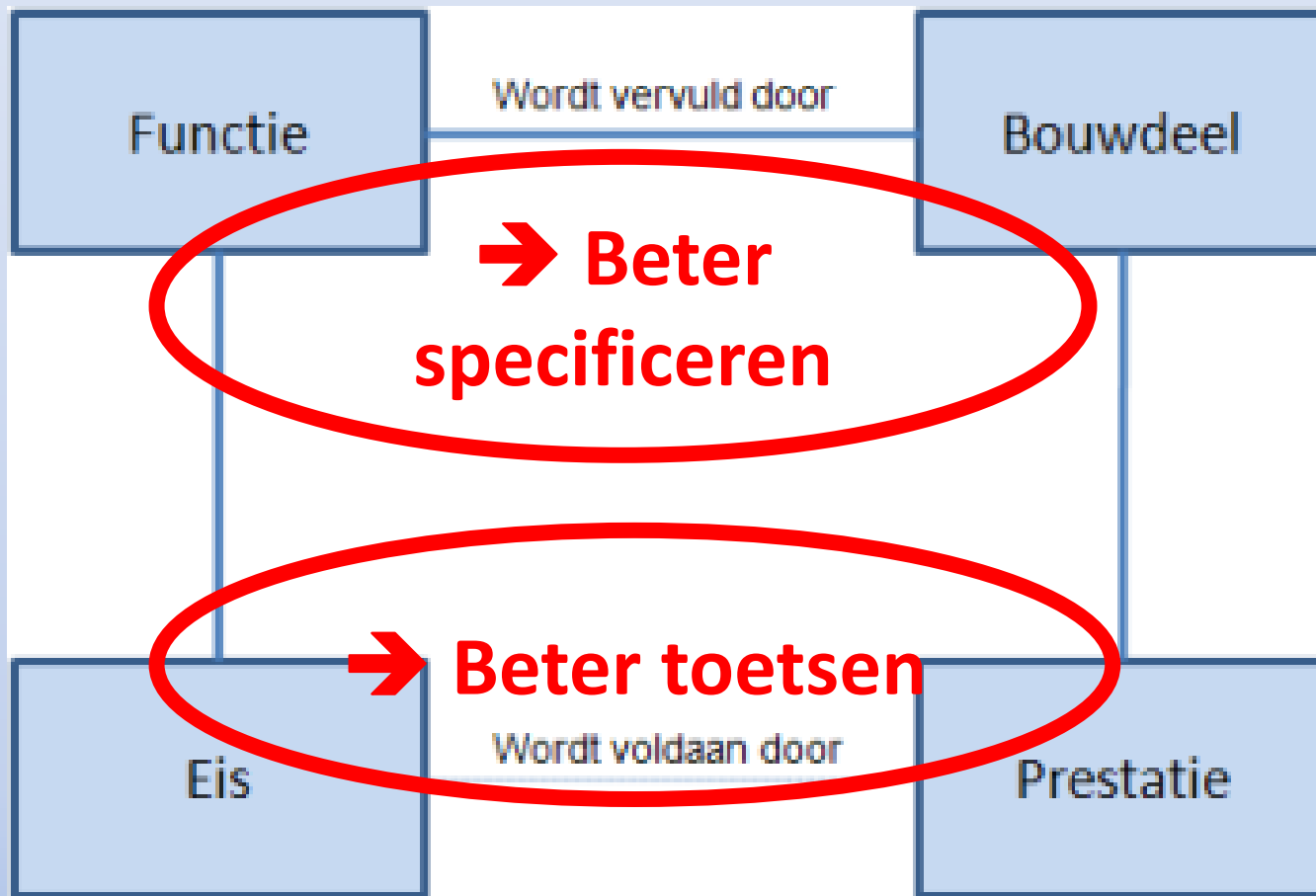


GIS

BIM



# Betekenis van BIM voor opdrachtgevers





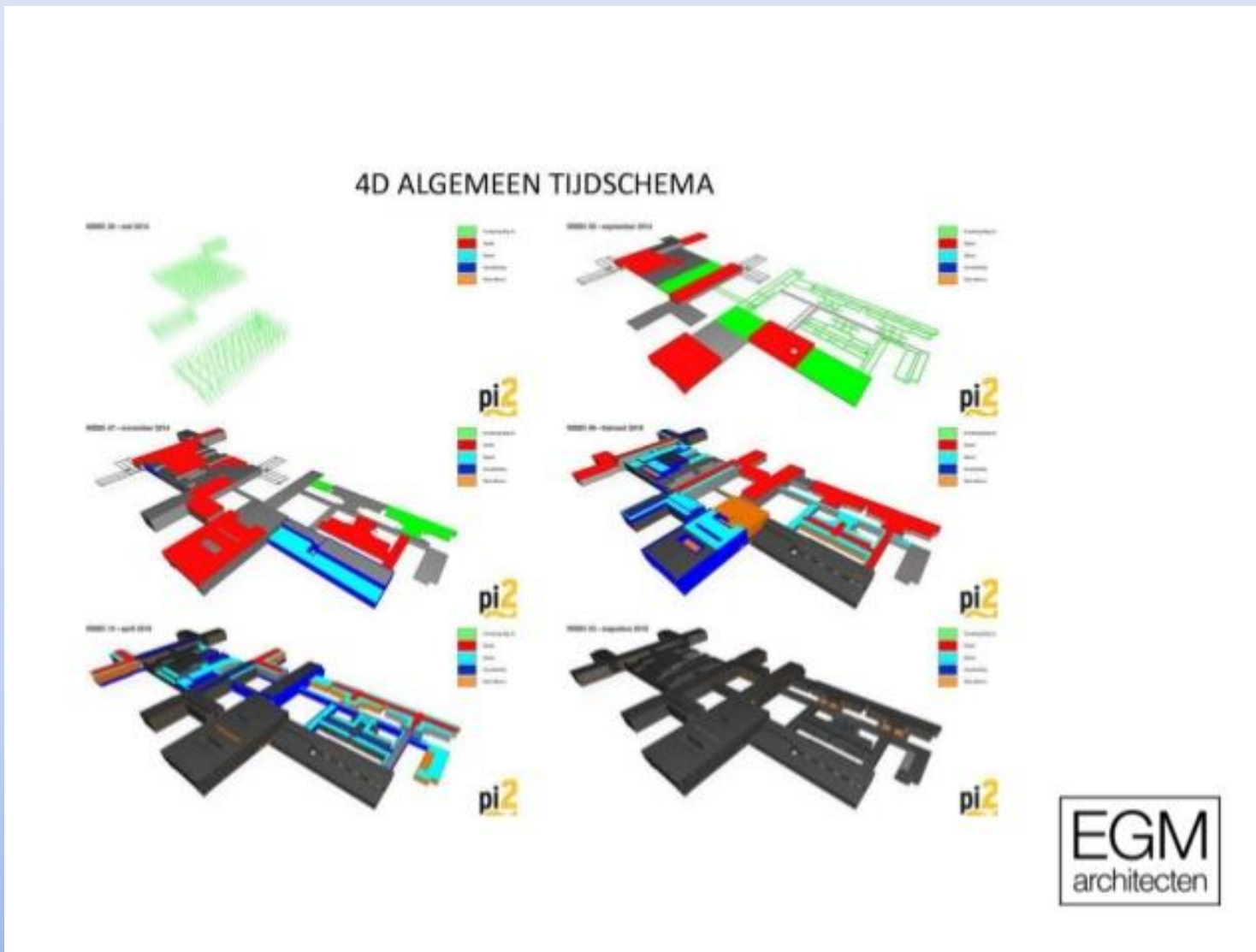


# Betekenis van BIM voor ontwerpers





# Betekenis van BIM voor bouwers







# Betekenis van BIM voor makelaars





# Betekenis van BIM voor notarissen



ABC: Actueel Betrouwbaar Compleet  
BBB: Beschikbaar Bruikbaar Bestendig





# Betekenis van BIM voor financiers

ABC: Actueel Betrouwbaar Compleet  
BBB: Beschikbaar Bruikbaar Bestendig



Gebruikersraad Kadaster 10-6-2016



# Betekenis van BIM voor bewoners



bepaal **zelf** hoe je woning er uit komt te zien!



# 3. De volgende stap: BIM op omgevingsniveau









## BIM:

- één taal
- een manier van SAMENWERKEN
- gestructureerde én complete digitale beschrijving van een bouwwerk
- gericht op functies en prestaties
- gericht op zowel gebouwen als infrastructuur
- betrekking hebbend op de GEHELE levenscyclus
- zowel op bovengrondse als ondergrondse werkelijkheid
- ALLE partijen werken in één model
- voor alle toepassingen: bouw, beheer, kosten, veiligheid, enz.

## GEBIEDS(INFORMATIE)MODEL:

- één taal
- een manier van SAMENWERKEN
- gestructureerde én complete digitale beschrijving van een gebied
- gericht op functies en prestaties
- gericht op zowel gebouwen als infrastructuur
- betrekking hebbend op de GEHELE levenscyclus
- zowel op bovengrondse als ondergrondse werkelijkheid
- ALLE partijen werken in één model
- voor alle toepassingen: bouw, beheer, kosten, veiligheid, enz.



## BIM:

- gebaseerd op OPEN STANDAARDEN (IFC voor de geometrie, CB-NL voor de semantiek)
- eenmalige inwinning, meervoudig gebruik
- clash control
- **KOSTENREDUCTIE!**
- bouwen met BIM is SLIM
- VIRTUEEL bouwen
- Simulatie (en prototyping, gaming, enz. enz.)
- **EINDE AAN DE SPRAAKVERWARRING**

## GEBIEDS(INFORMATIE)MODEL:

- gebaseerd op OPEN STANDAARDEN (**CityGML voor de geometrie, Geonovum en CB-NL voor de semantiek**)
- eenmalige inwinning, meervoudig gebruik
- clash control
- **KOSTENREDUCTIE!**
- bouwen met G(I)M is SLIM
- VIRTUEEL bouwen
- Simulatie (en prototyping, gaming, enz. enz.)
- **EINDE AAN DE SPRAAKVERWARRING**



# Voorbeeld BIM-GIS-combi



**Uitdaging:  
dit vangen in één informatiemodel**



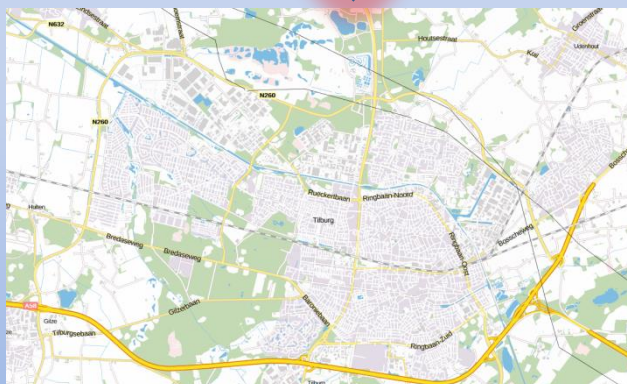
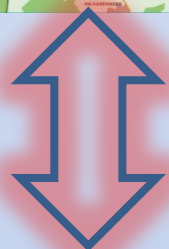
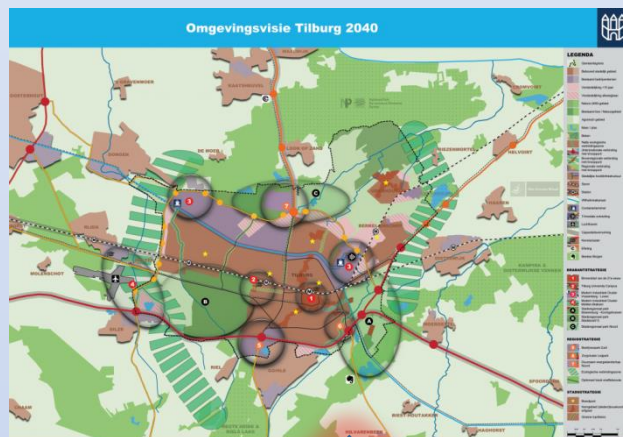
# Betekenis van BIM voor de overheid als visie-ontwikkelaar (Omgevingswet)







# Omgevingsvisie: belang geo-informatie



**soll**

$\delta$

**ist**



# 4. Consequentie voor de BGT



# Waar toe zou dit kunnen leiden?

1. In ieder geval **3D**.
2. Relatering van IMGEO, geïntegreerd met IMKL, IMBOR, enz. aan het **Omgevingsplan (IMOR)**
3. Wellicht een beperking tot ruimtelijke structuur met koppeling naar relevante modellen, die **NIET PER SE DOOR DE OVERHEID BIJGEHOUDEN HOEVEN TE WORDEN!** → belangrijke vraag: wat gaat de overheid straks leveren als basisgegevens?



# Workshop BIM & gemeenten (najaar 2016)



en wellicht:



e.a.