

3D in Rotterdam

Speaker: Bart De Lathouwer
Programma Architect

b.delathouwer@rotterdam.nl
b.delathouwer@geonovum.nl

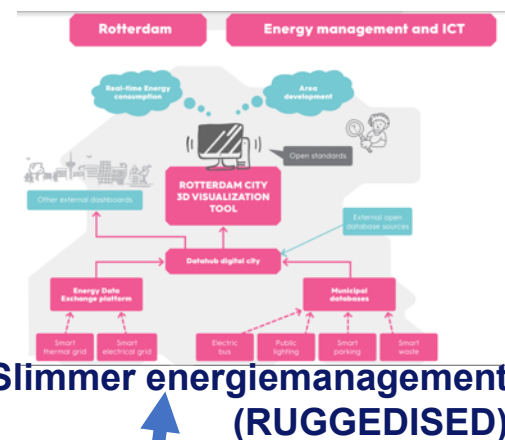
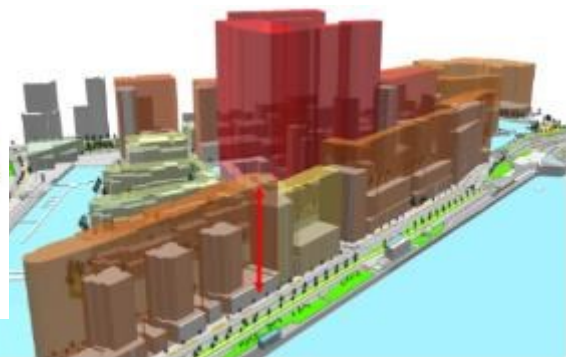




Bron: Bart De Lathouwer

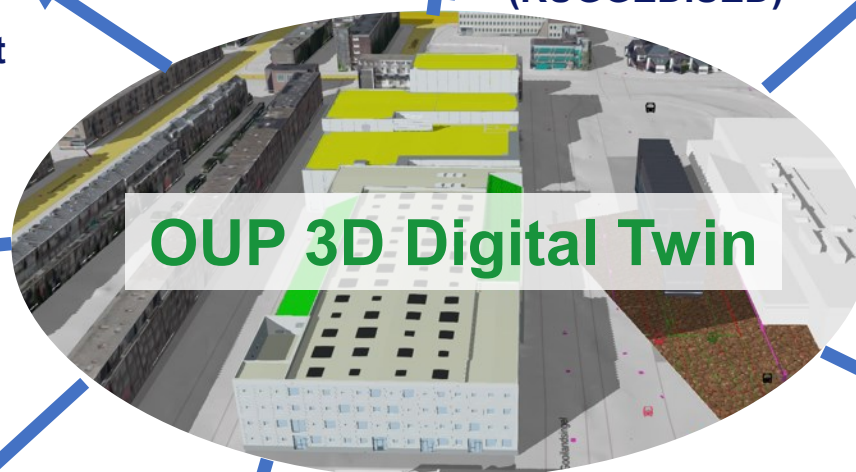


Innovatieve toepassingen met de 3D Digital Twin als basis

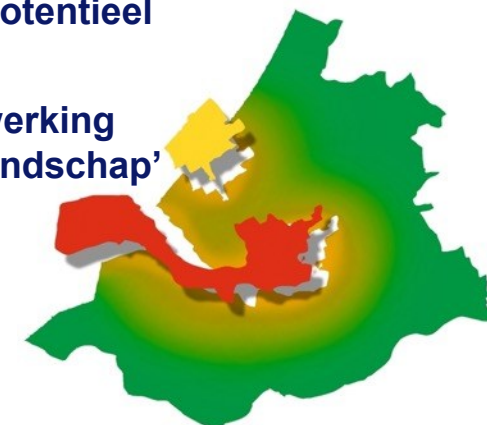


Generieke en schaalbare databronnen:

- Energiebesparingspotentieel
- Zonnepotentieel



**Regionale samenwerking
'Grenzeloos datalandschap'**

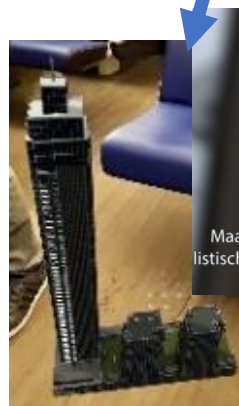


SAFE Rotterdam 3D



Maar wij kunnen het ook gebruiken voor
listische weergave van wat er gebouwd gaat

**Visualiseren
nieuwbouwplannen m.b.v. AR**



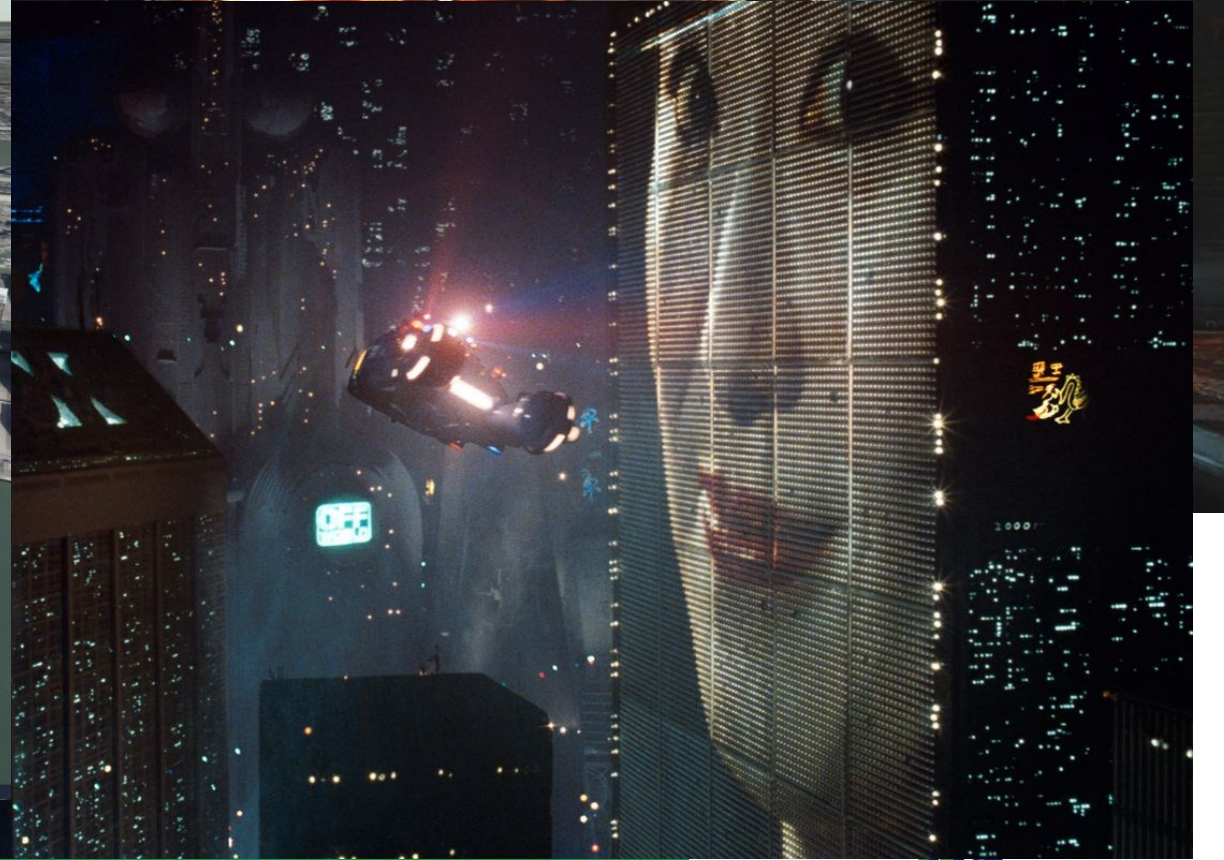
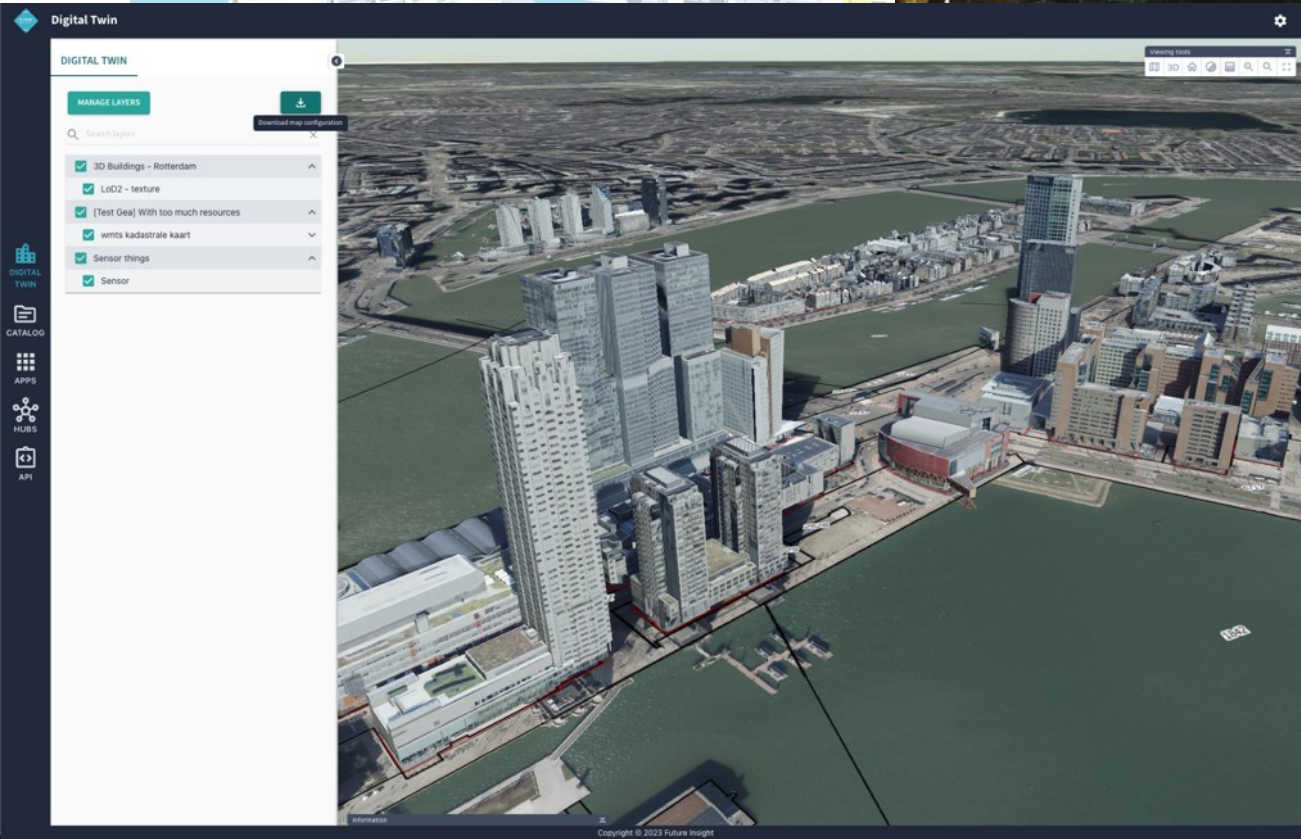
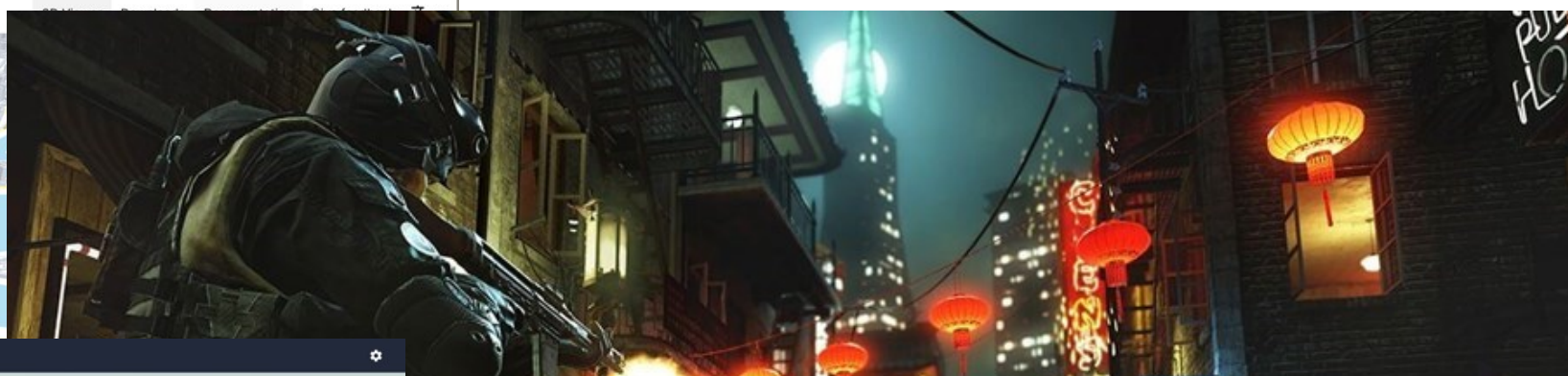
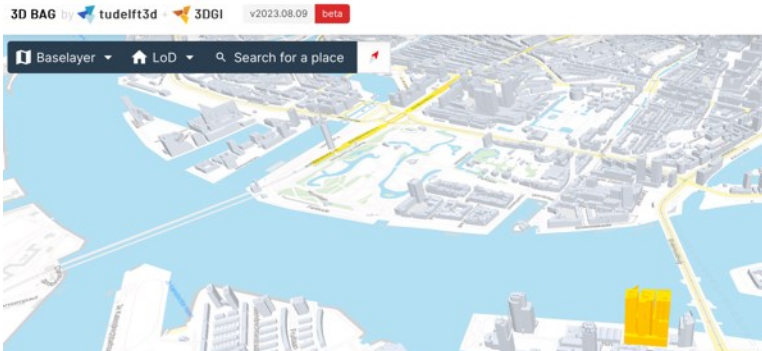
Omgevingswet:

- Co-creatie in de digitale stad
- Automatiseren Omgevingsvergunningtraject

- Digital Twin Duurzaam
- Digital Twin Onderwater

- Doorontwikkeling
3D stadsmodel
- Het nieuwe winkelen
(vertraagd)

“Adequate” Level of Detail (?)



“Adequate” Level of Detail (?)

- Human consumption



- Machine consumption



LOD hangt af van:

- wat je ermee wil (use case)

- hoeveel centen/tijd je hebt

Crowd Control

Gaming

**Line of Sight
Analyse**

**Metaverse/
Citiverse**

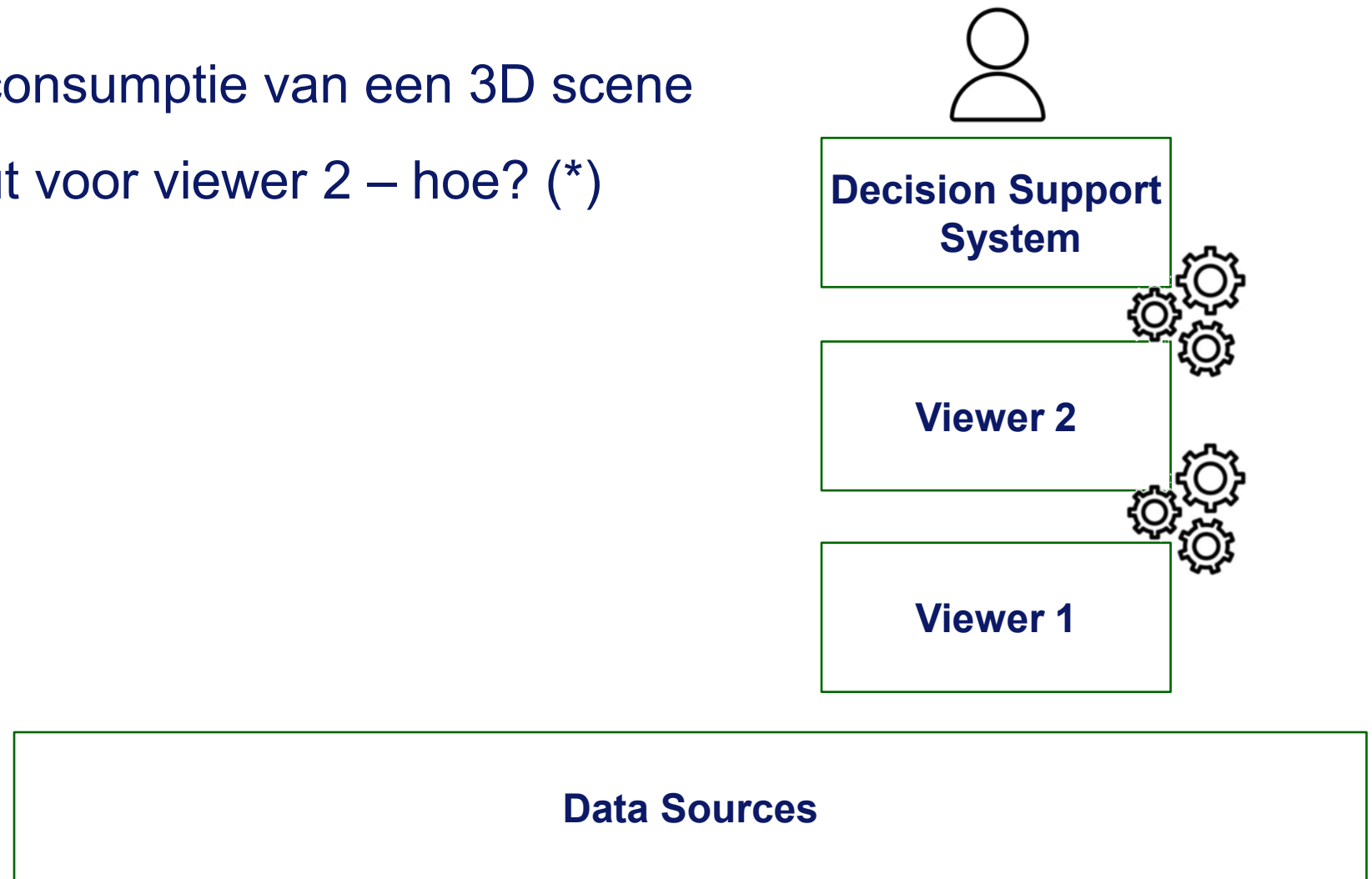
XR

City Marketing

Data Sources

Machine-to-machine consumptie van een 3D scene

Output viewer1 is input voor viewer 2 – hoe? (*)



Machine-to-machine consumptie van een 3D scene

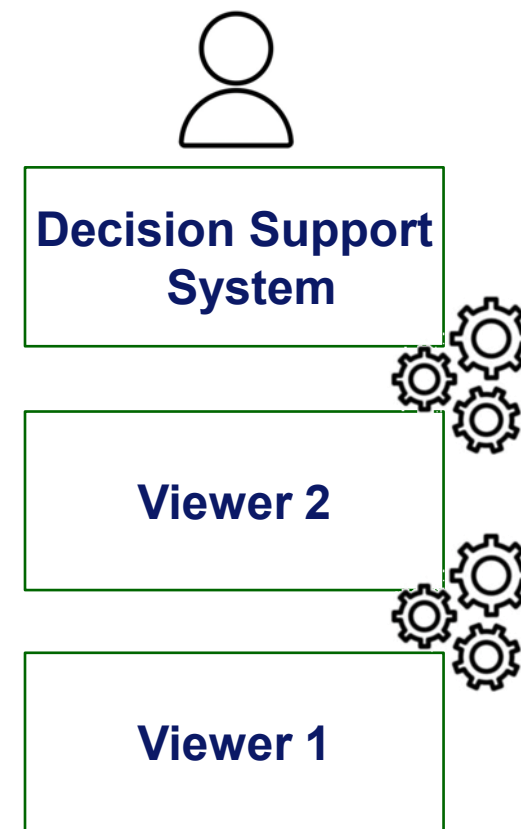
Output viewer1 is input voor viewer 2 – hoe? (*)

3D Context Document (**)

- Lijst van gebruikte services v/d scene (graph)
- Camera's (GeoPose)
- Lights

Input voor standaardisatie?

Data Sources



Conclusie

- Staar je niet blind op de LOD
 - Juiste “impact”
- 3D voor zowel human gebruik als voor machine gebruik
 - 3D context document

