

Programma



13:30 Welkom door bestuurder

13:45 Algemeen (dagvoorzitter) met:

- Community
- ICT
- Kwaliteitsmanagement
- Toekomst

14.10 Het belang van BGT terugmeldingen

14:45 Pauze

15:05 **Naar een 3D BGT, de resultaten van T3D**

(Gerlof de Haan <VNG>, Christian Wisse en Corné Helmons <R'dam>)

15:40 Landschapselementen, waterlopen en bufferstroken

16.10 Afsluiting (dagvoorzitter)

16:15 Netwerkborrel

Totaal 3D (T3D)

Op weg naar een 3D BGT

Regionale najaarsbijeenkomsten SVB-BGT
Gerlof de Haan (VNG) – programmaleider spoor Samenhang

Corné Helmons en Christian Wisse (gemeente Rotterdam)



De gemeenten Amsterdam, Rotterdam en Den Haag en de VNG werken samen aan het creëren van een doorbraak in het gebruik van 3D data in geo(basis-)registraties



Agenda

- Context
- 3D BGT (Rotterdam)
- Vragen?



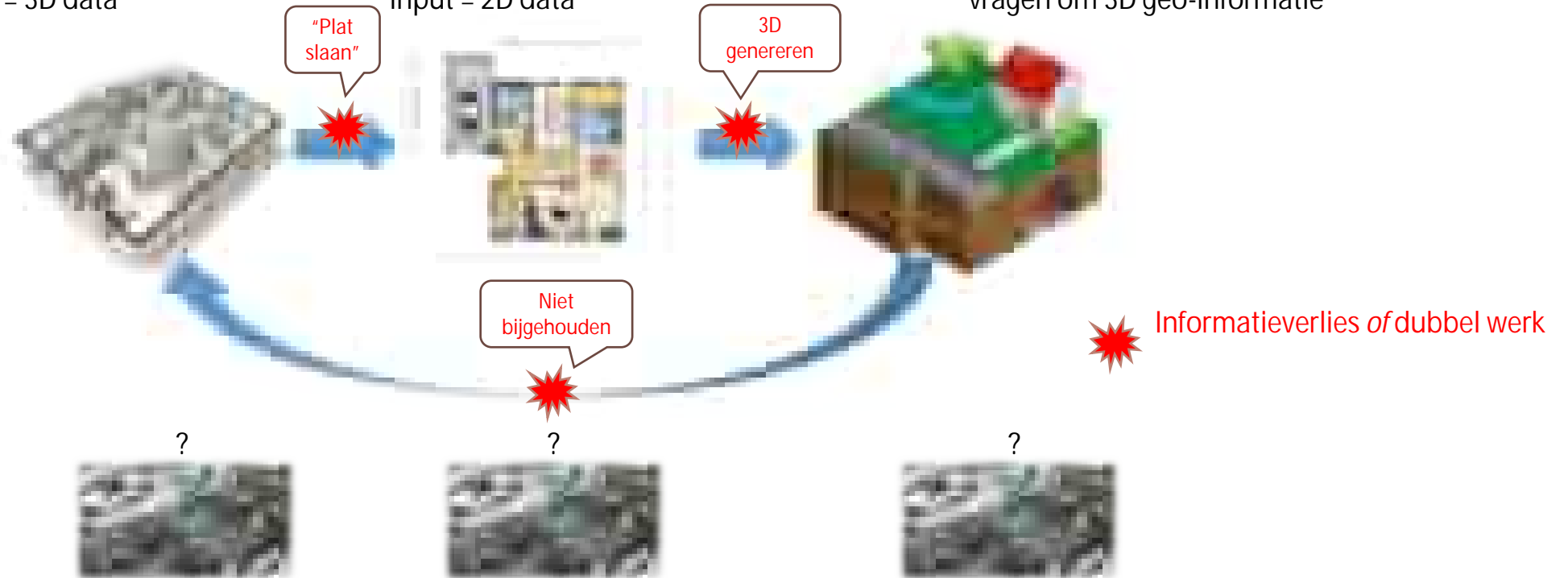
Waarom T3D?

3D data in de keten (huidige situatie)

Bouw- en planproces
output = 3D data

Huidige geo-(basis)registraties
input = 2D data

Toepassing en gebruik
vragen om 3D geo-informatie



3D basisdata is *of* niet beschikbaar *of* niet actueel

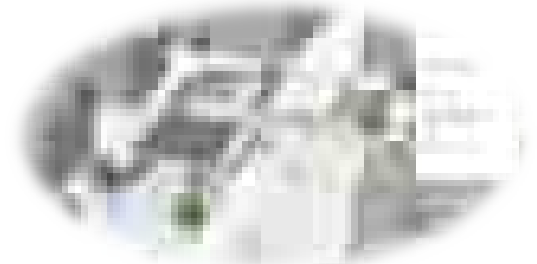


T3D en 3D BGT beproevingen

1. Opbouw en bijhouding 3D BGT (Rotterdam)



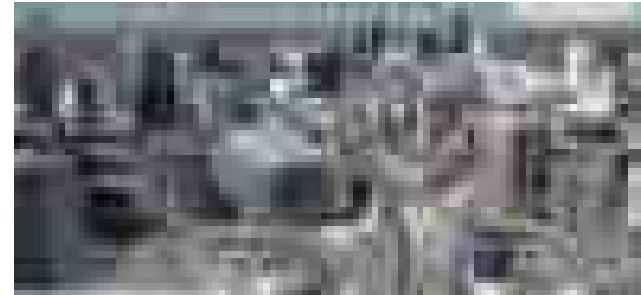
2. *Pilot Integratie BIM – Assetmanagement en 3D BGT (Den Haag)*



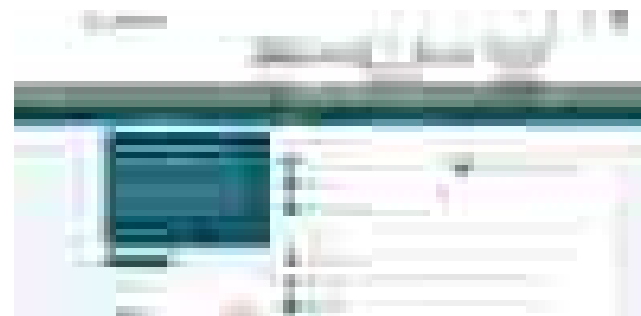
Nb. het gaat hier om resultaten van beproevingen. Bronhouders worden van harte uitgenodigd om zelf ook aan de slag te gaan met de resultaten en de resultaten daarvan te delen.

Alle resultaten zijn beschikbaar

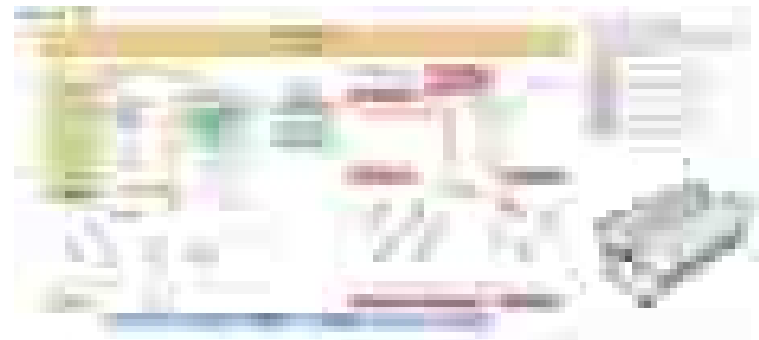
De resultaten van beproevingen zijn beschikbaar op de T3D proefopstelling (<https://www.totaal3d.nl/>)



Alle rapportages over beproevingen zijn te vinden op T3D website en Kennisbank op Alkemio (<https://alkem.io/t3d/dashboard>)



Op de kennisbank een Toolkit T3D voor eenvoudige toegang (<https://alkem.io/t3d/dashboard>)



3D BGT



Najaarsbijeenkomst SVB-BGT



Gemeente
Rotterdam

3D Basisvoorziening

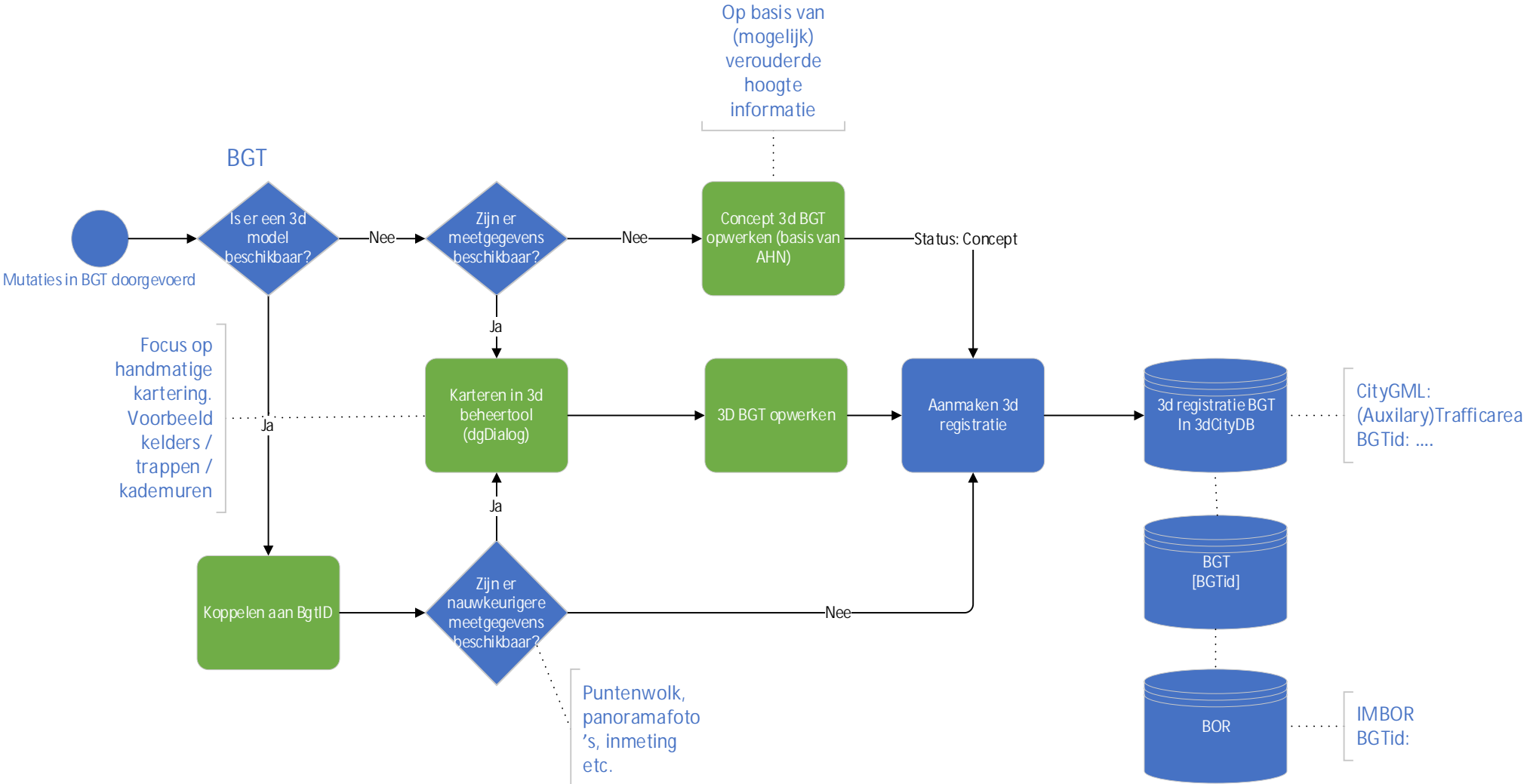


Brondata	Toepassing	Peildatum / inwinperiode
BGT	Terrein	01-01-2021
BAG	Gebouwen	01-01-2021
Luchtfoto's	hoogtegegevens	winter 2020
Luchtfoto's	infraroodgegevens ten behoeve classificatie van hoge vegetatie	zomer 2020

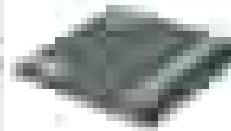










3D Basisvoorziening



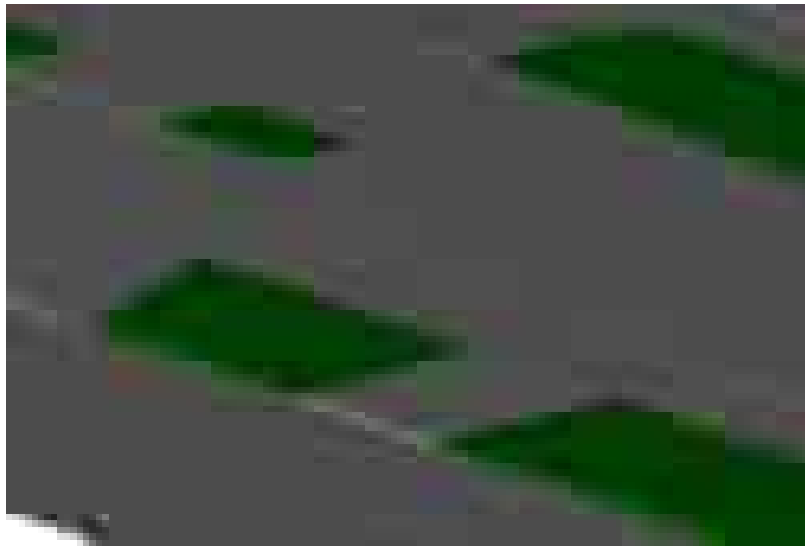
3D Registraties actualiseren



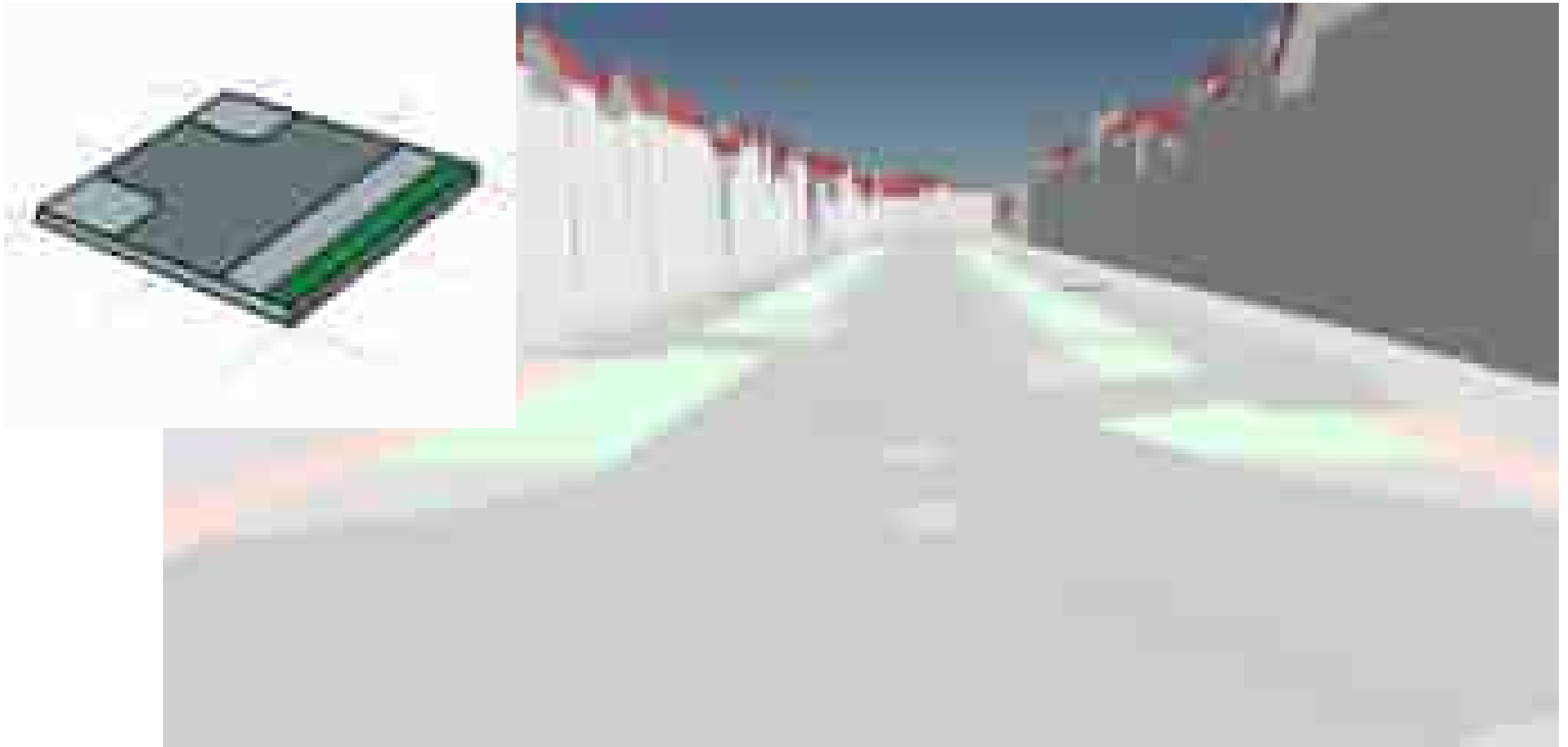
Buitenruimte in 3D

	Projectie van	Projectie op XZ-vlak	Projectie op XY-vlak	Projectie op YZ-vlak	Projectie 3D
100					
100					
100					
100					

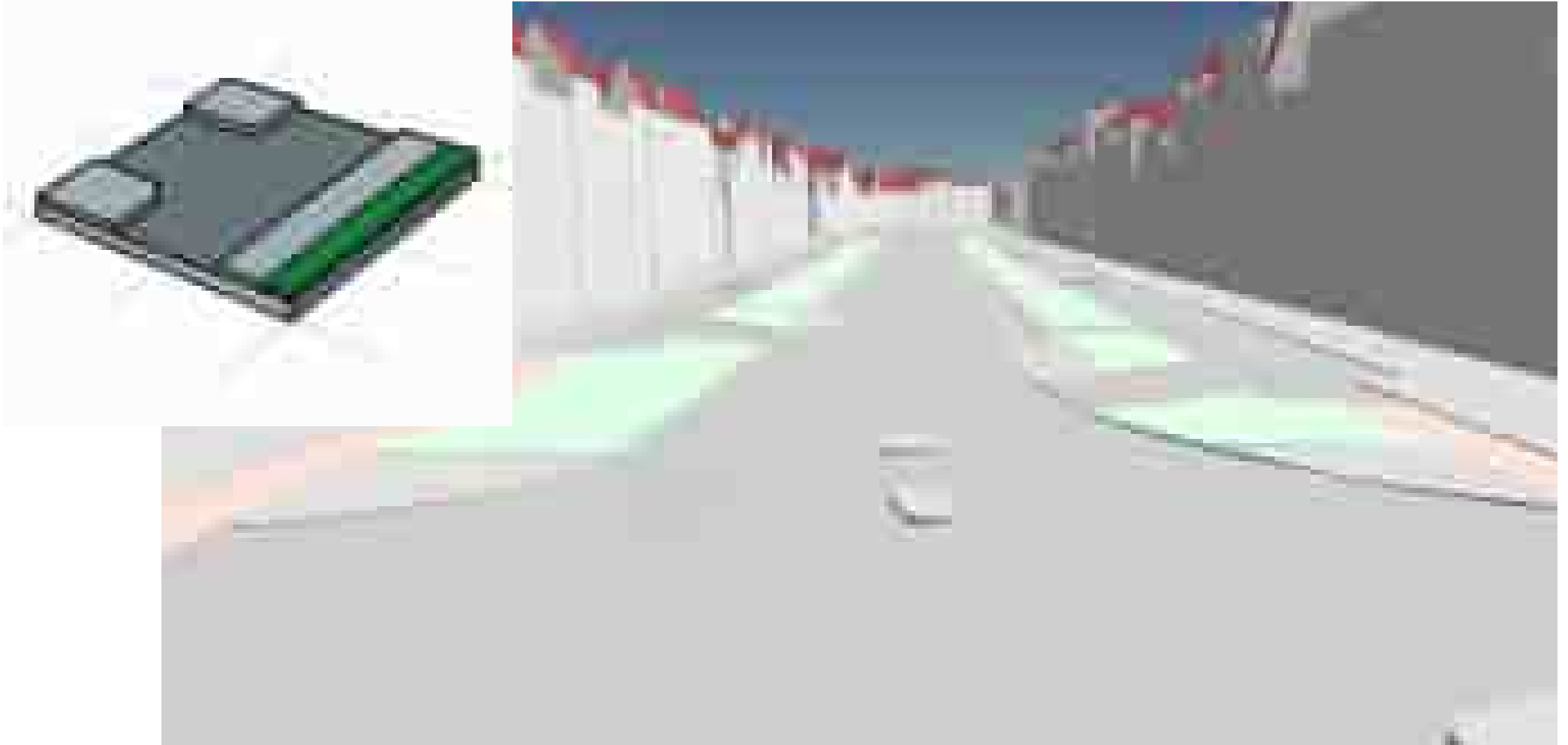
3Dfier



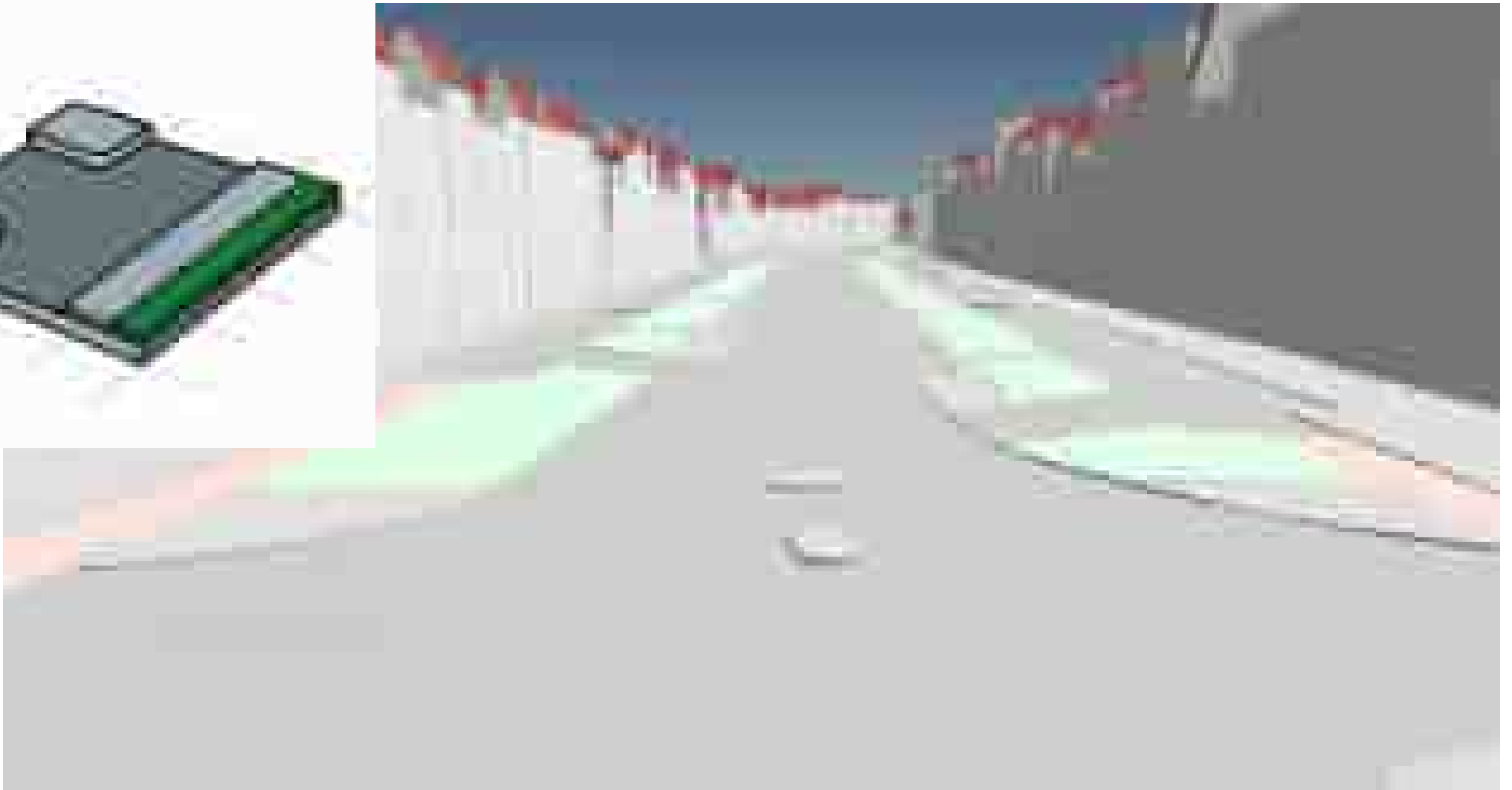
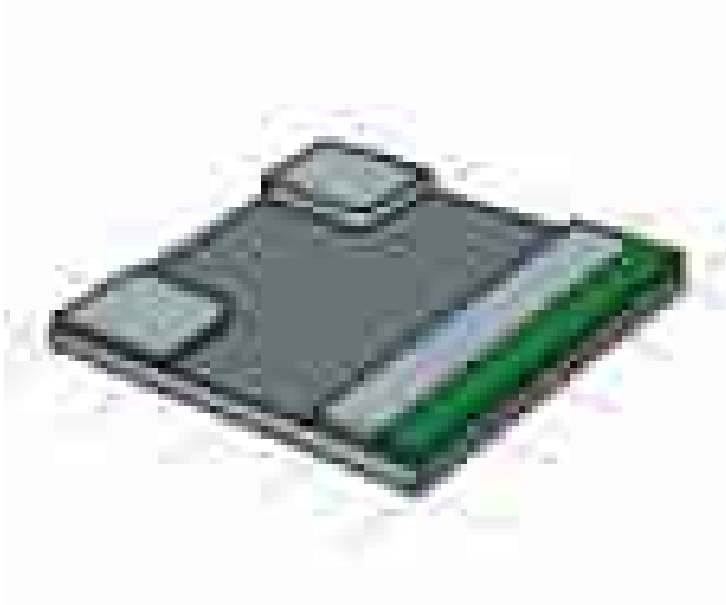
LoD 0.1



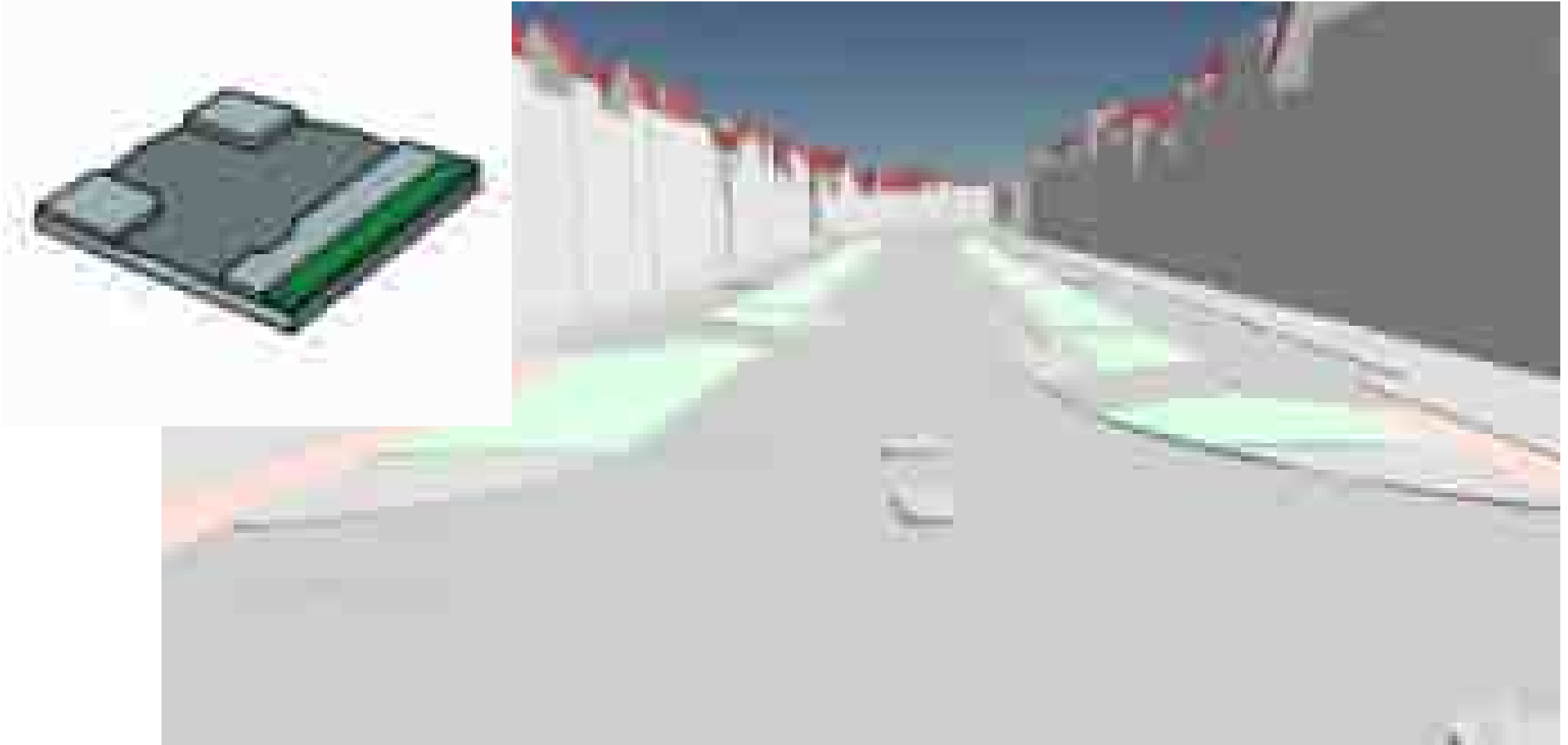
LoD 1.1



LoD 2.1

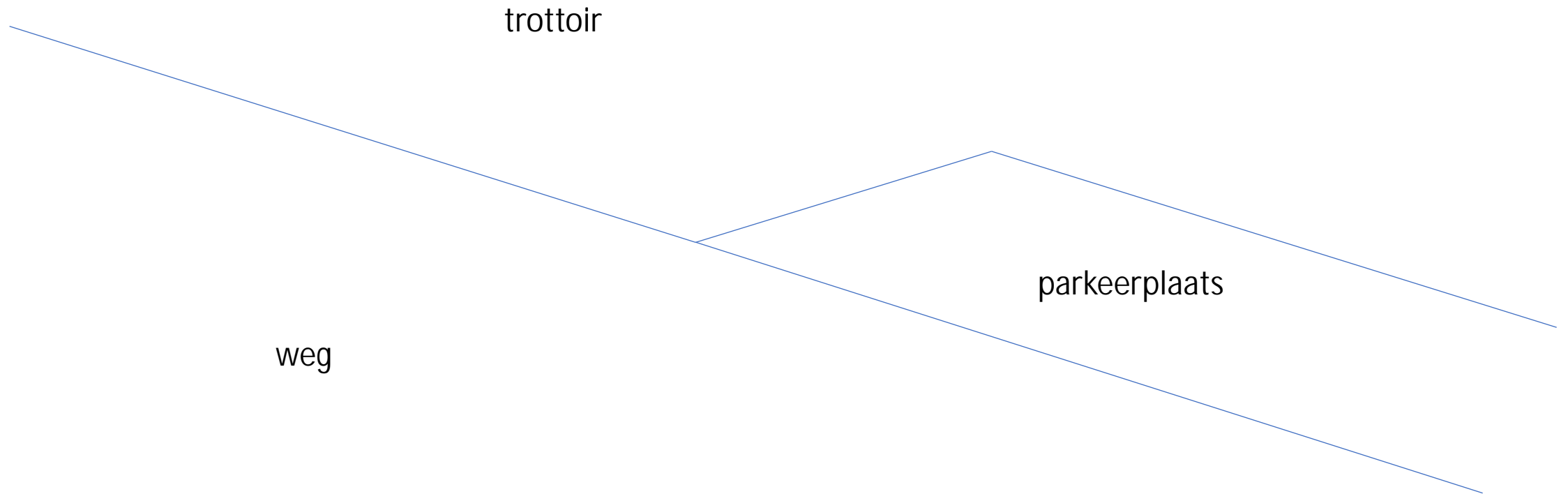


LoD 3.1



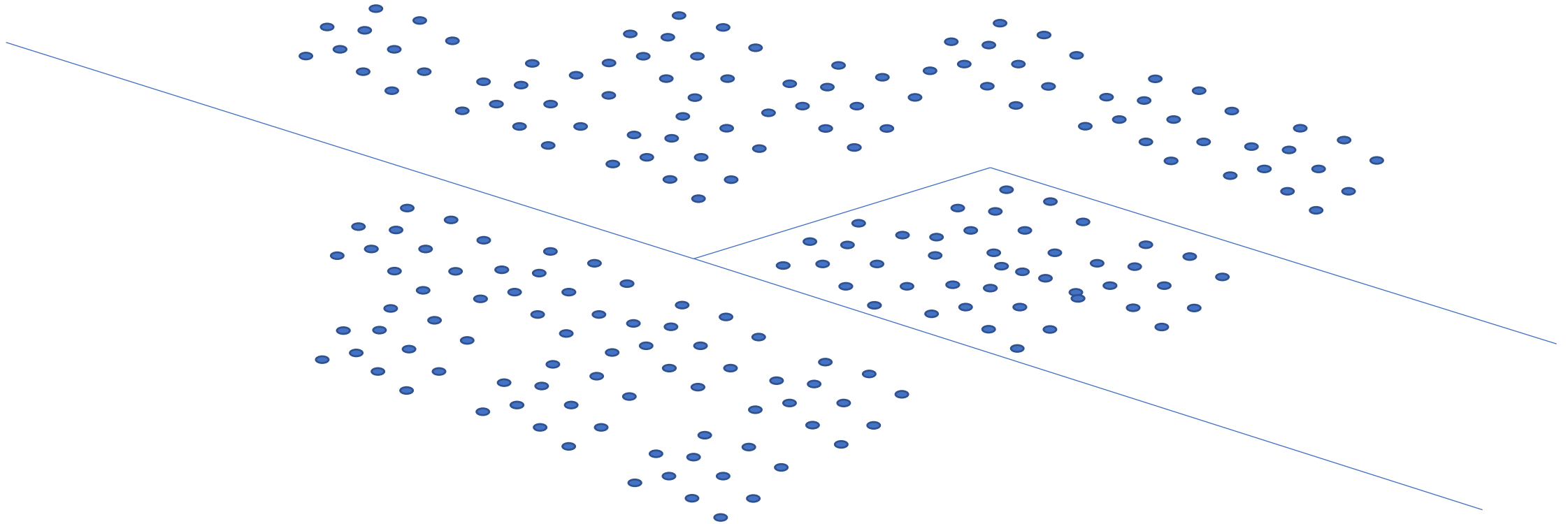
FME proces

2D BGT vlakken



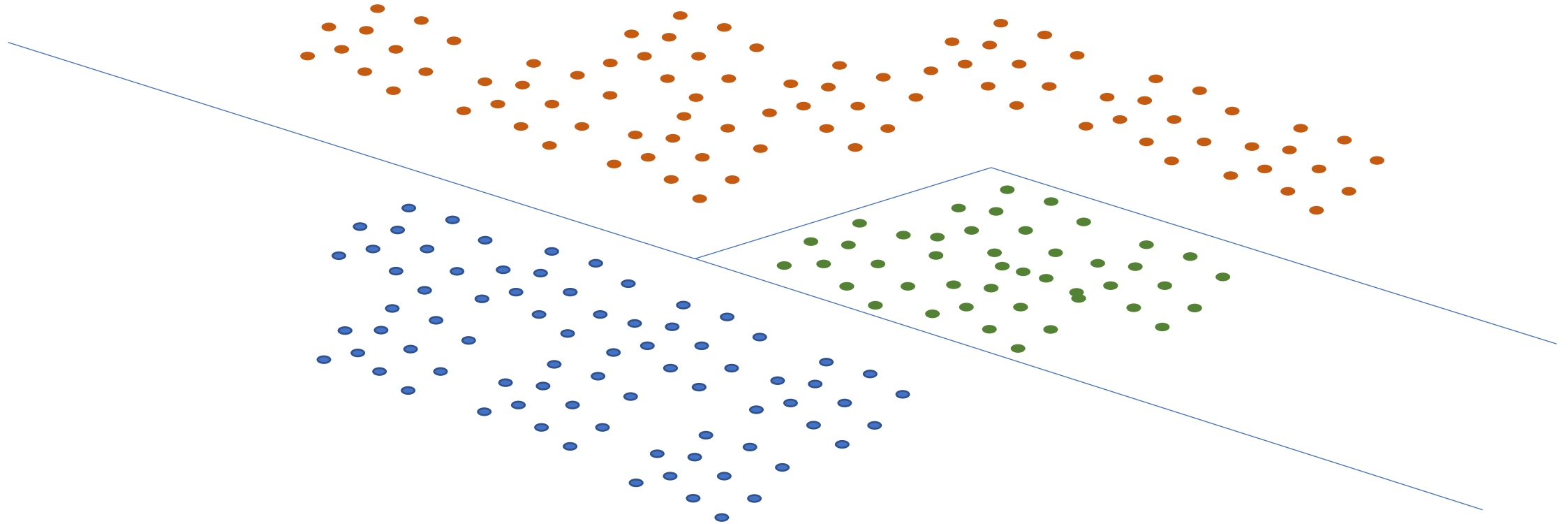
FME proces

3D pointcloud vanuit de lucht ingewonnen



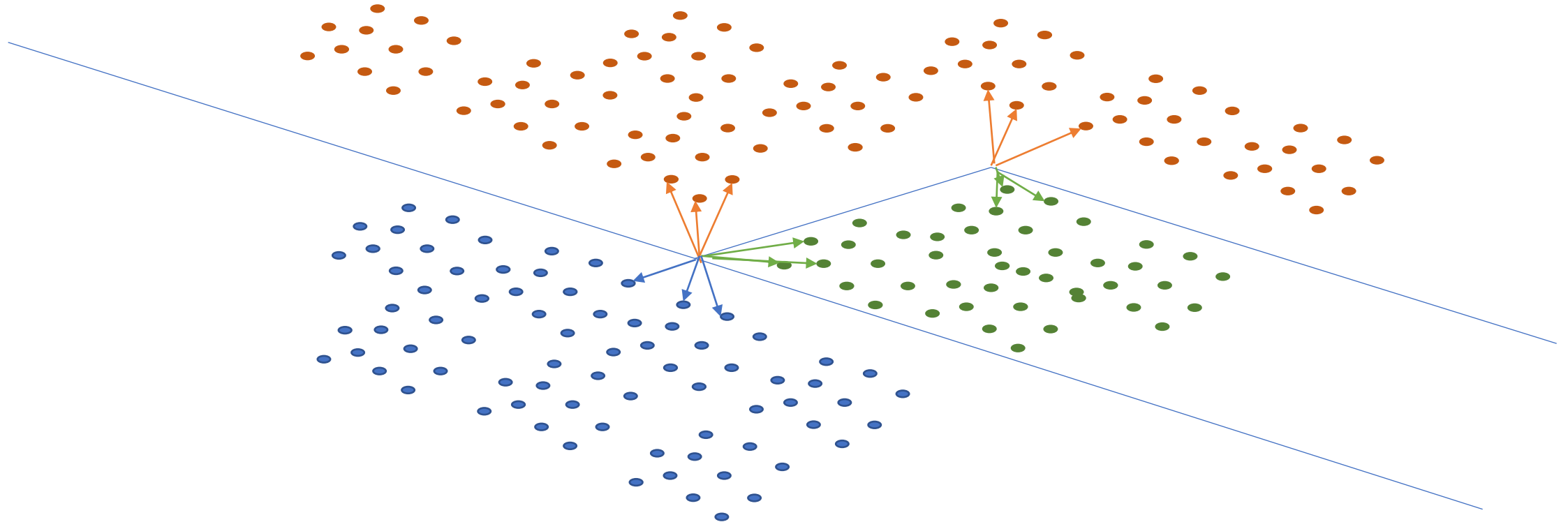
FME proces

Pointcloud geknipt door BGT vlakken



FME proces

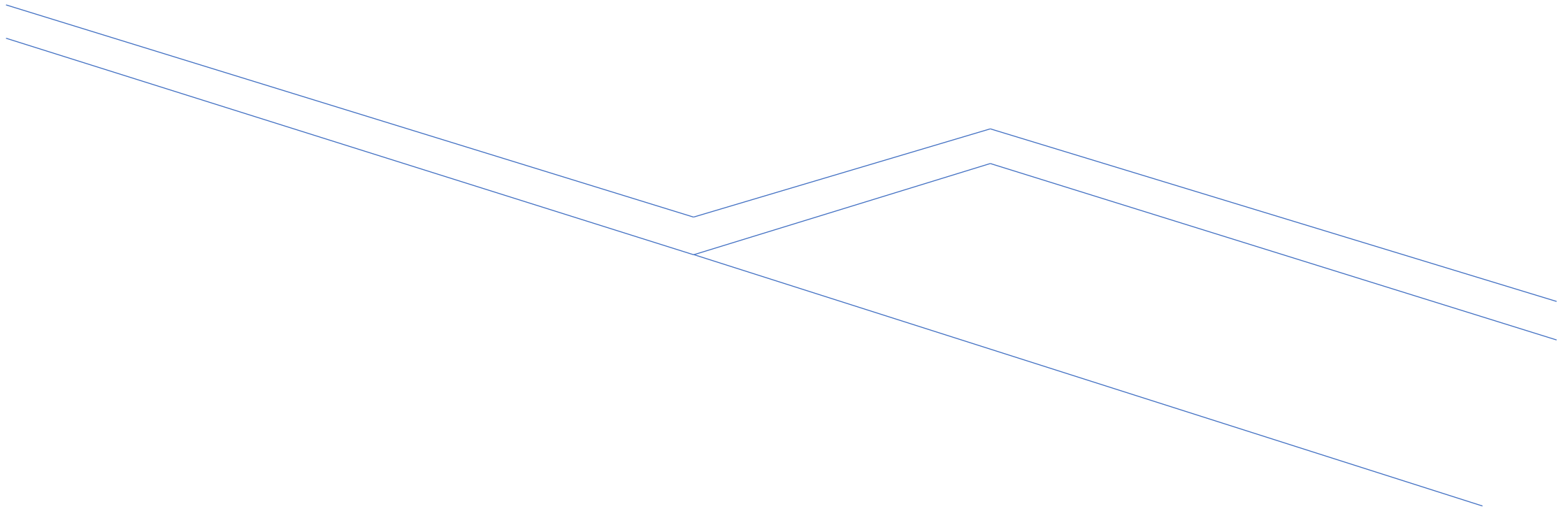
Vind het dichtstbijzijnde punt bij elke vertex



Max afstand 1m, max aantal punten 5, hoogteberekening IDW

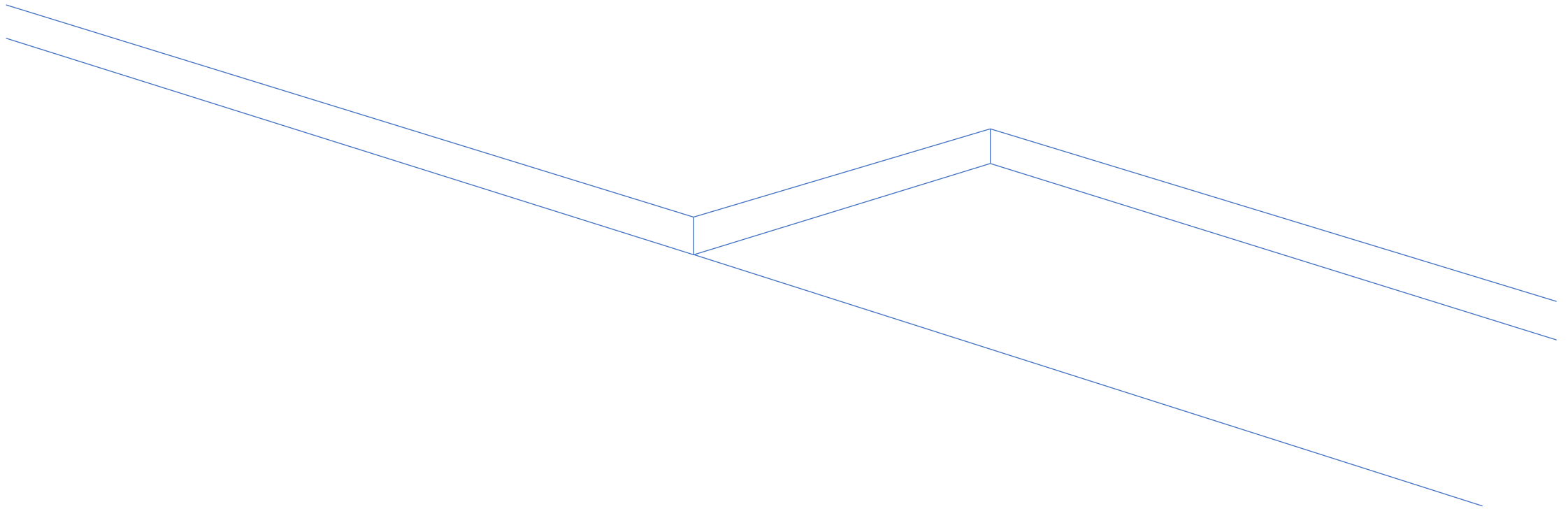
FME proces

Leg elke vertex op de juiste hoogte



FME proces

Voeg verticale vlakken toe



Min. Hoogteverschil 3 cm

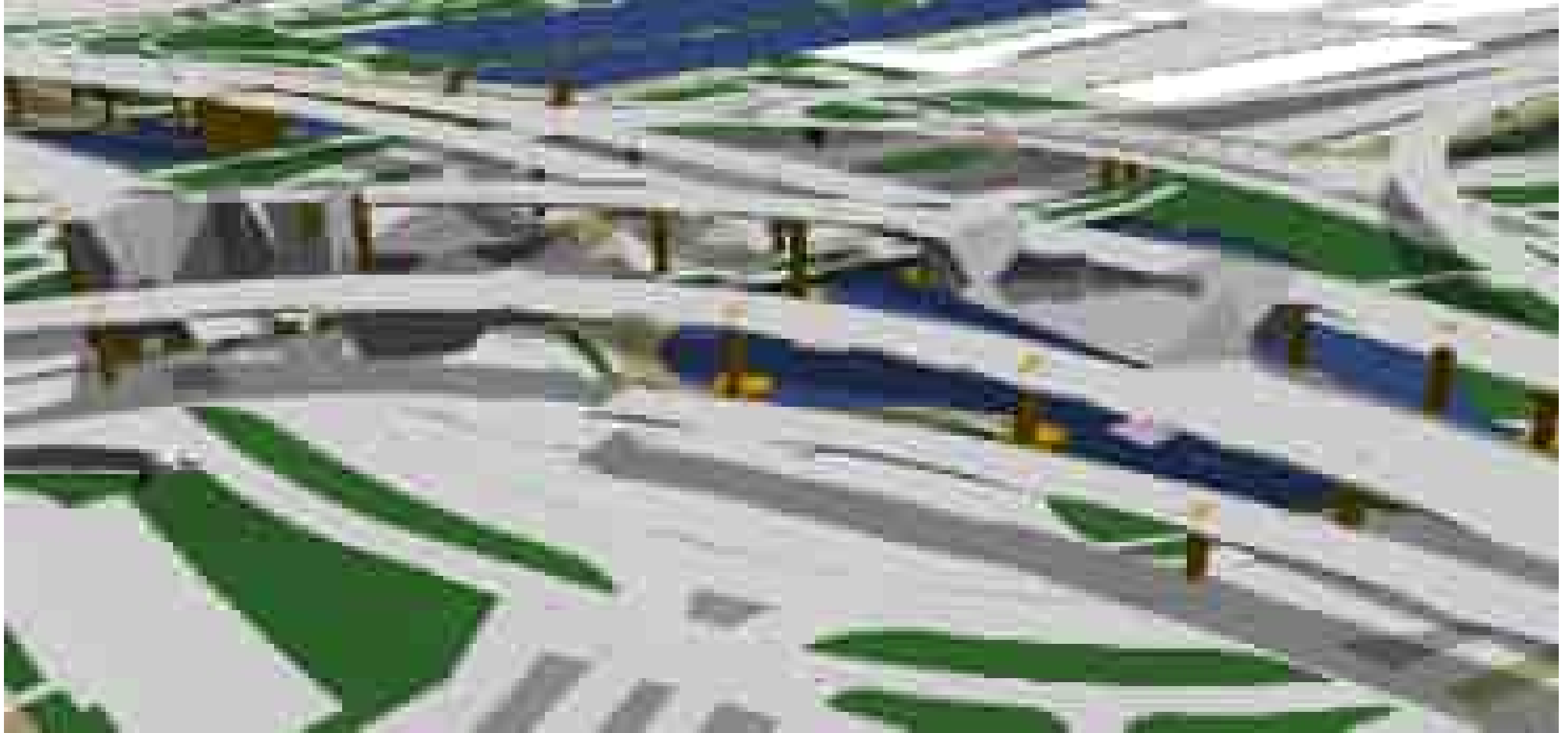
Profiel



Details



Kleinpolderplein Rotterdam



Willekeurige locatie in Nederland



Keuzes en gevolgen

	pnt/m2	LoD	mB CityGML	tijd (min)
Aerial LiDAR (Rotterdam)	36	0.1	1,2	00:23
		1.1	1,6	01:33
		2.1	2,4	02:07
		3.1	38,4	10:23
Mobile LiDAR	85	0.1	1,2	01:05
		1.1	1,6	02:16
		2.1	2,4	03:00
		3.1	48,5	15:40
AHN4	24	0.1	1,2	00:19
		1.1	1,6	01:15
		2.1	2,4	01:44
		3.1	35,9	08:59

Bedankt voor uw aandacht.

Christian Wisse

3D specialist

+31 653230825 | c.wisse@rotterdam.nl



Gemeente
Rotterdam