



Asset Informatie Management met 3IM.



Platform WOW 25 september 2026







Ronald Huizinga



ronaldhuizinga@wdodelta.nl



Waterschap Drents Overijsselse Delta



Jasper van Duffelen



jasper.van.duffelen@hdsr.nl



Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden



DEEL

1

BIM Waterschappen NL

DEEL

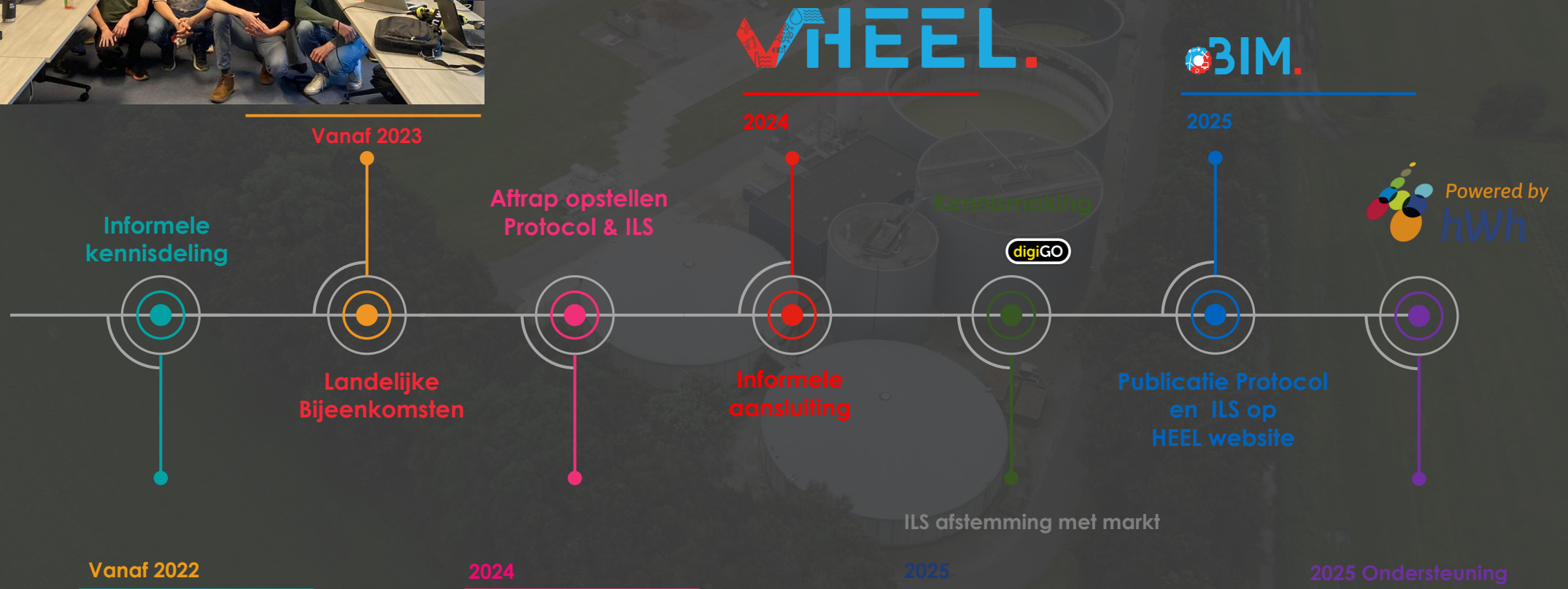
2

Asset Informatie Management

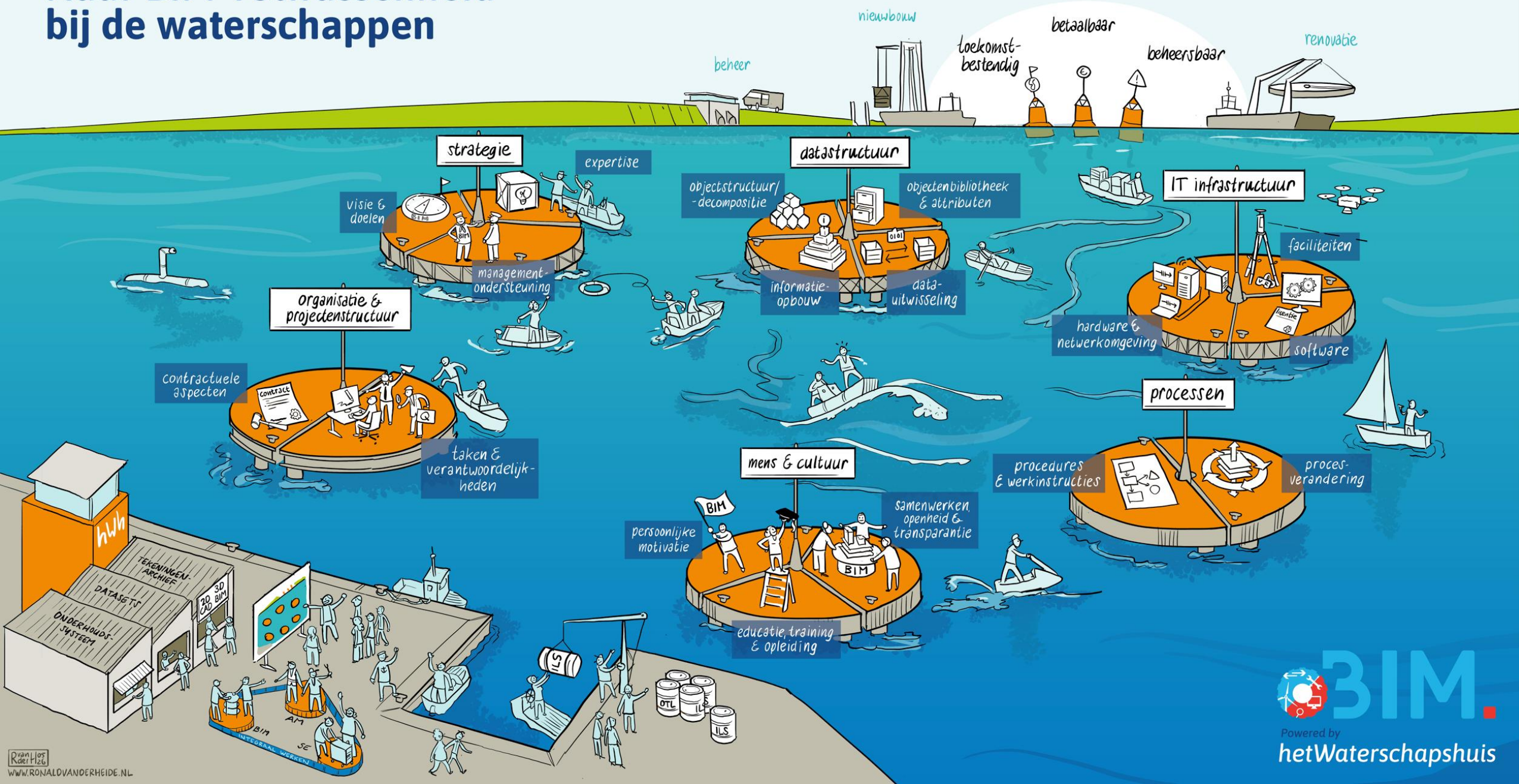
DEEL

3

AIM Overzichtsmode



Naar BIM-volwassenheid bij de waterschappen



DEEL

1

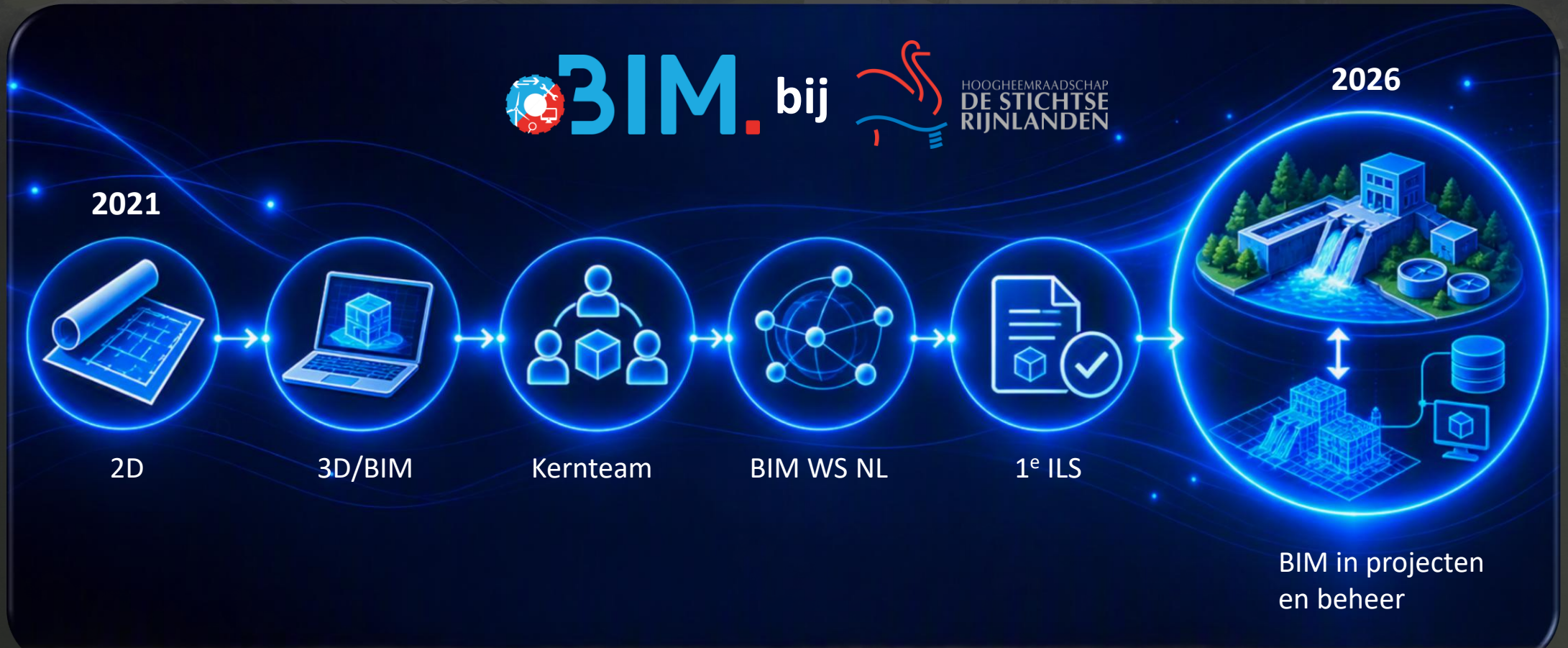
BIM Waterschappen NL

DEEL

2

DEEL

3



DEEL

1

DEEL

2

Asset Informatie Management

Missie en visie

DEEL

3

Asset Informatie Management

Missie

Sturen op feiten,
niet op aannames

Schoon water

Voldoende water

Veilige dijken

Visie

Eén asset buiten
=
Eén asset binnen

DEEL

1

DEEL

2

Asset Informatie Management

Doelstellingen

DEEL

3

Asset Informatie Management



Eenduidig informatiebeeld per asset

Hoe het nu gaat



Informatie verspreid over meerdere systemen



Meerdere interpretaties van hetzelfde asset



Persoonsafhankelijk kennis



Verschillende definities, structuur en naamgeving

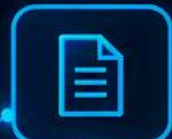
Extra tijd nodig om informatie te verzamelen en te controleren

Informatie is lastig te vinden

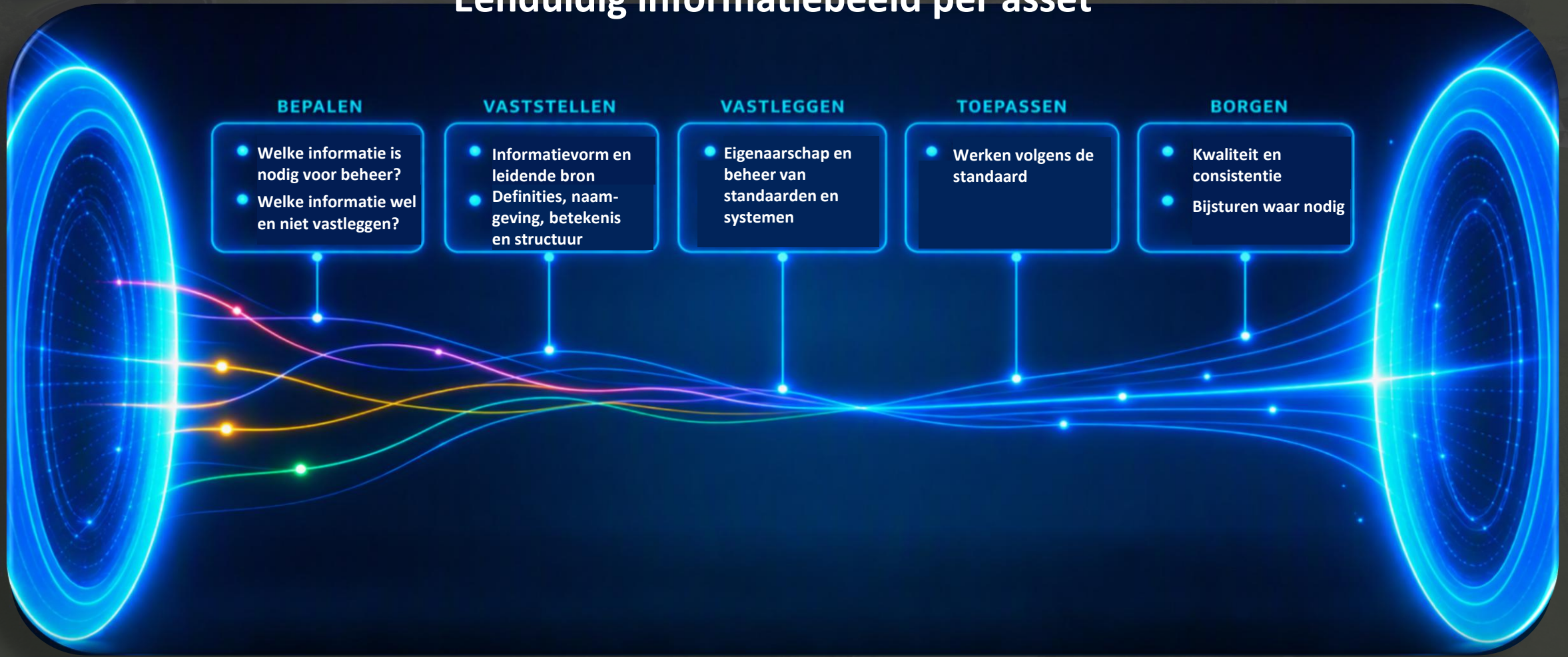
Onzekerheid over kwaliteit van informatie

Impact

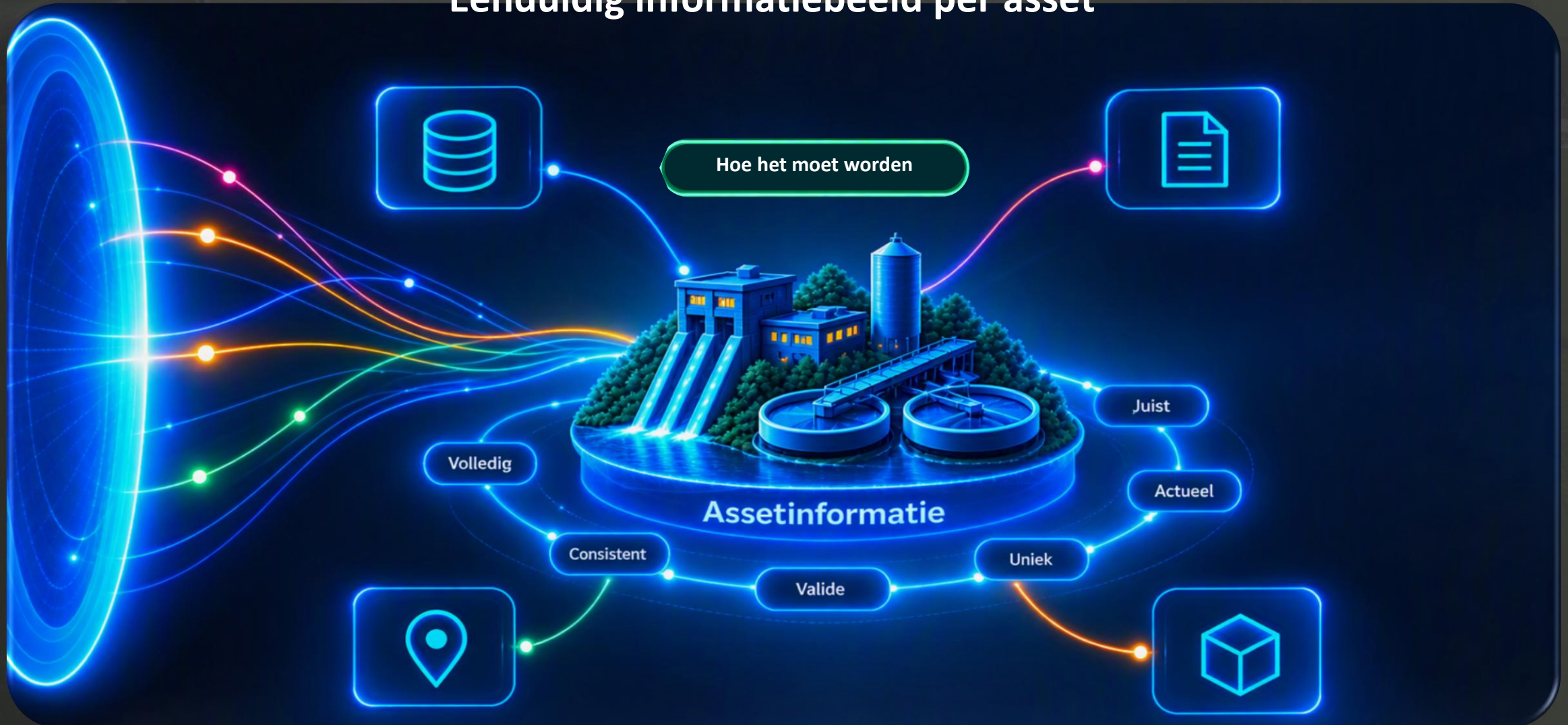
Hoe het moet worden



Eenduidig informatiebeeld per asset



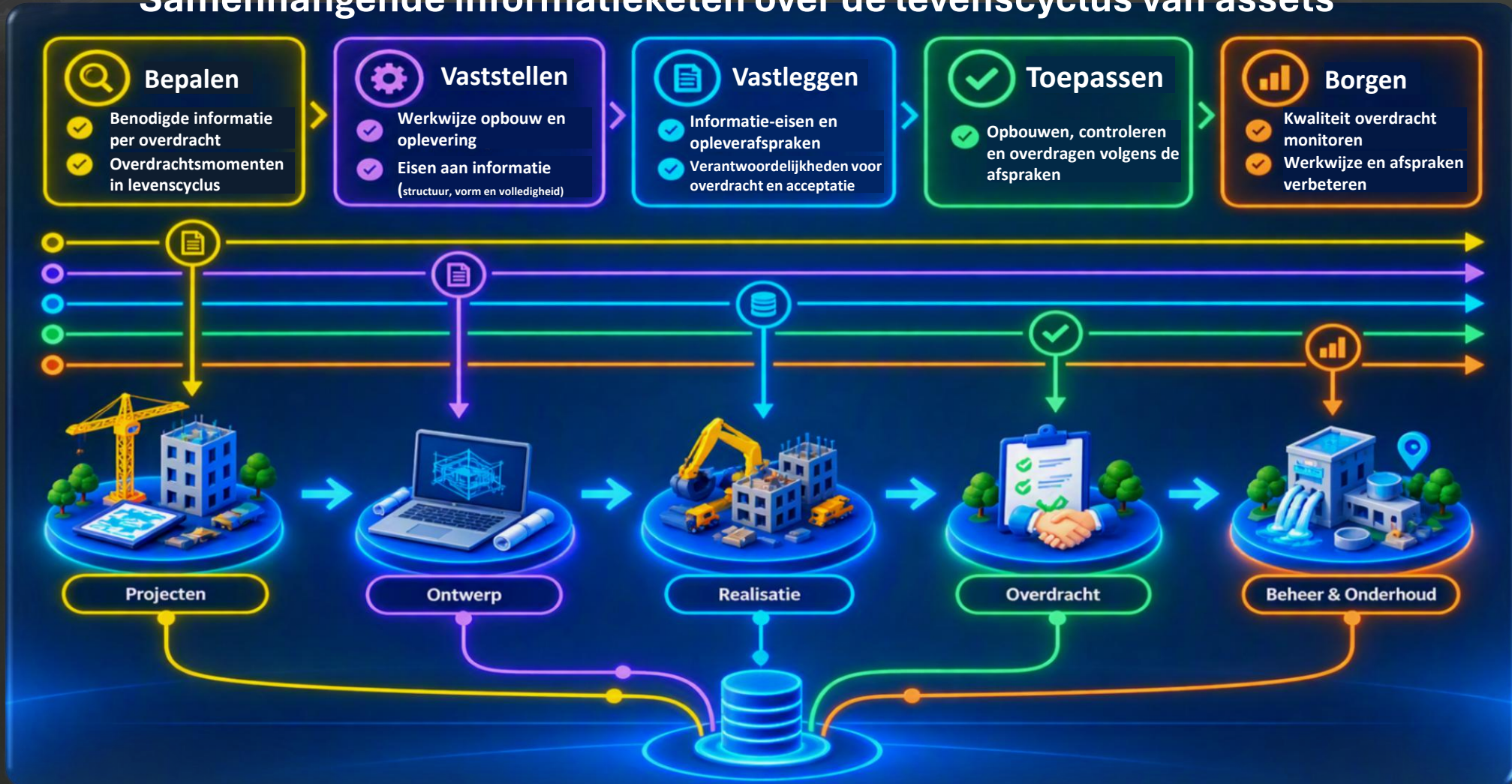
Eenduidig informatiebeeld per asset



Samenhangende informatieketen over de levenscyclus van assets



Samenhangende informatieketen over de levenscyclus van assets



DEEL

1

DEEL

2

Asset Informatie Management

Doelstelling 2: hoe het moet worden

DEEL

3

Samenhangende informatieketen over de levenscyclus van assets



Assetinformatie als basis voor sturing en besluitvorming



Assetinformatie als basis voor sturing en besluitvorming



DEEL

1

DEEL

2

Asset Informatie Management

Doelstelling 3: hoe het moet worden

DEEL

3

Assetinformatie als basis voor sturing en besluitvorming



Asset Informatie Management



DEEL

1

DEEL

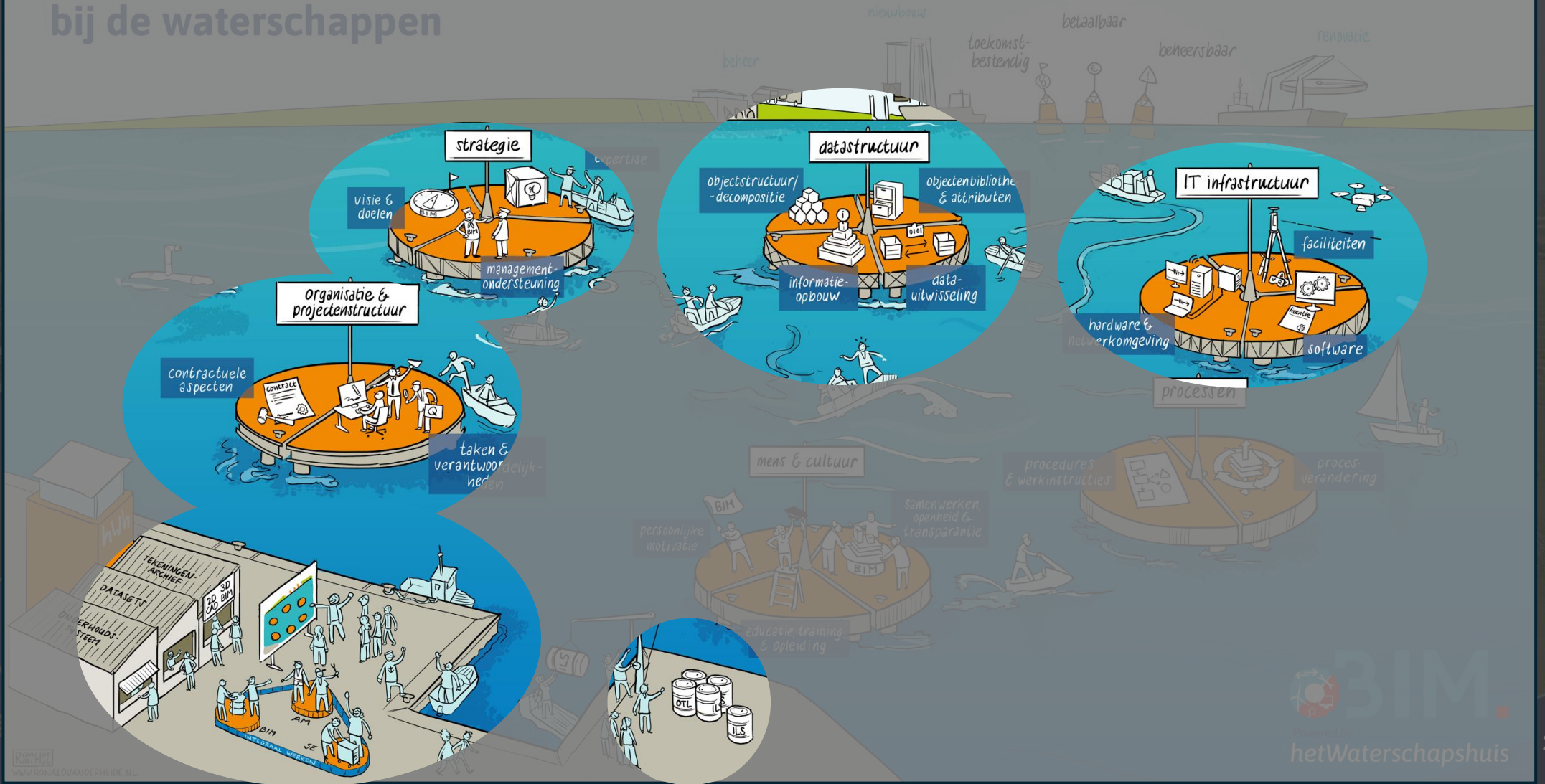
2

DEEL

3

AIM Overzichtsmodel doelstellingen

Naar BIM-volwassenheid bij de waterschappen



Waterveiligheid

Gemalen en Stuwen

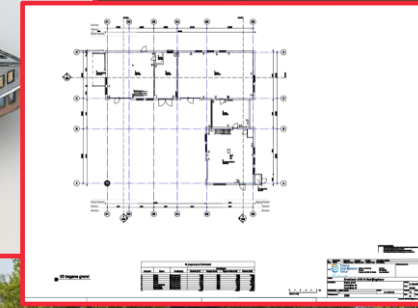
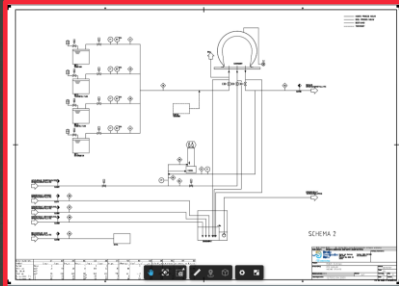
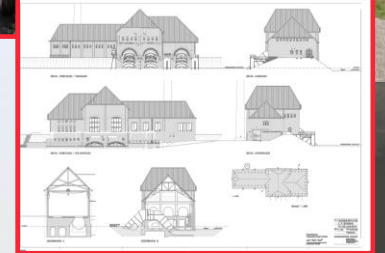
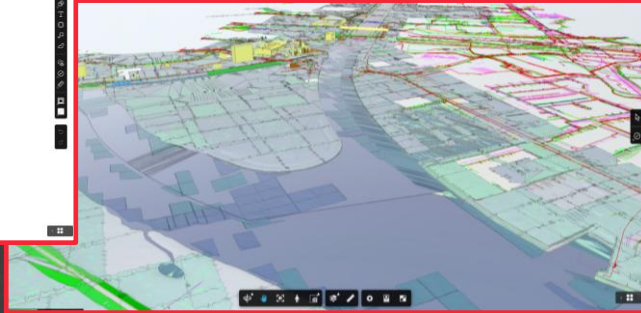
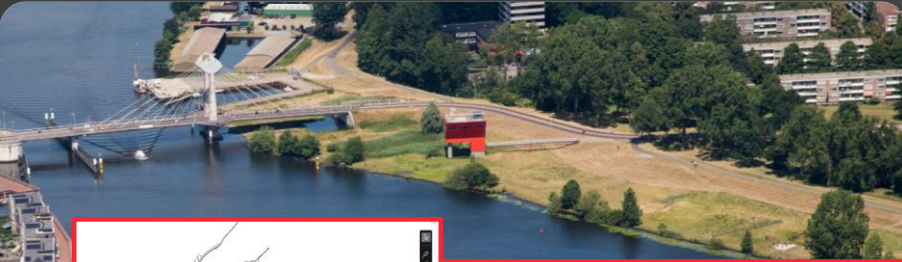
Project

Assets in BIM

Beheer

Waterketen

Facilitair





Project

Forma Inrichting



Beheer



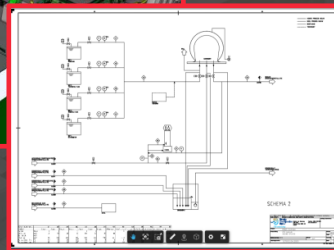
Waterketen Projecten
WDO Delta



Waterketen Beheer
WDO Delta



Project x



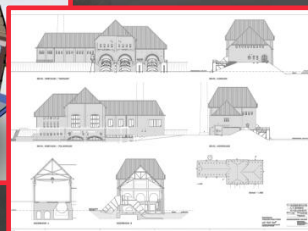
Asset informatie



Watersysteem projecten
WDO Delta



Watersysteem Beheer
WDO Delta



DEEL

1

DEEL

2

DEEL

3

AIM Overzichtsmodel aanleiding

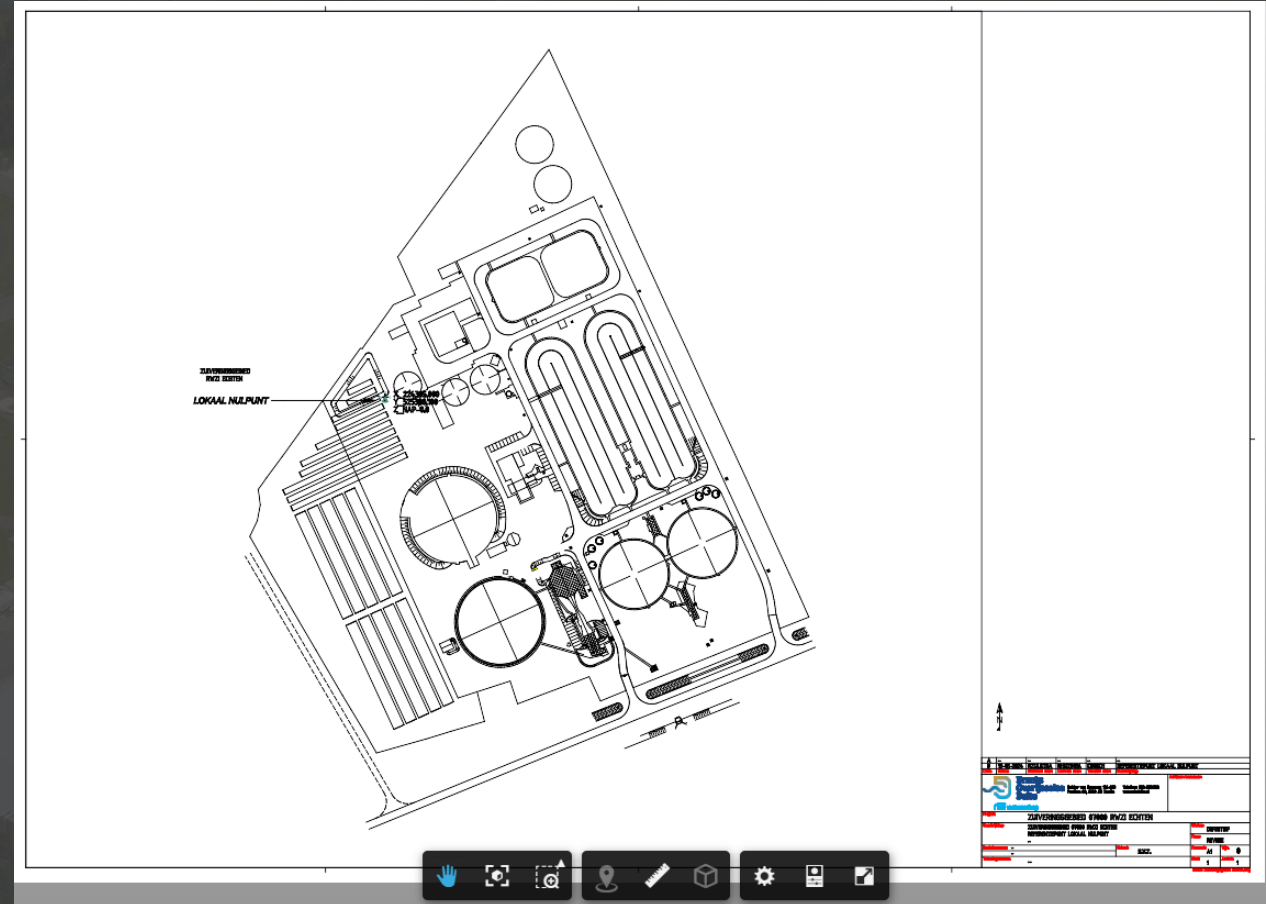


Waterketen Beheer
WDOdelta



Bibliotheek ▼

- ☐ 03000 Zuiveringsgebied Beilen.dwg
- ☐ 06000 Zuiveringsgebied Dieverbrug.dwg [link](#)
- ☐ 07000 Zuiveringsgebied Echten.dwg
- ☐ 16000 Zuiveringsgebied Meppel.dwg
- ☐ 22000 Zuiveringsgebied Smilde.dwg
- ☐ 30000 Zuiveringsgebied Vollenhove.dwg
- ☐ 31000 Zuiveringsgebied Steenwijk.dwg
- ☐ 37000 Zuiveringsgebied Dalfsen.dwg [link](#)
- ☐ 54000 Zuiveringsgebied Hessenpoort.dwg
- ☐ 56000 Zuiveringsgebied Kampen.dwg
- ☐ 57000 Zuiveringsgebied Zwolle.dwg
- ☐ 59000 Zuiveringsgebied Genemuiden.dwg
- ☐ 74000 Zuiveringsgebied Deventer.dwg
- ☐ 75000 Zuiveringsgebied Heino.dwg
- ☐ 76000 Zuiveringsgebied Raalte.dwg
- ☐ 80000 Zuiveringsgebied Olst-Wijhe.dwg



AIM Overzichtsmodel

Doelstellingen



1

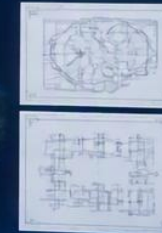
Duidelijk overzicht van de locatie en aanwezige assets met naamgevingen



- Tank-001
- Gebouw-Z01
- Pomp-101
- Blower-201
- Slibindikker-01

2

Overzichtsmodel van situatie en tekeningenlijst



6

Centraal nulpunt per zuivering, gekoppeld aan asset



Nulpunt RWZI-01
X: 0.000
Y: 0.000
Z: 0.000
Gekoppeld aan alle assets

5

Losstaande modellen voor delen in projecten (pakketjes aan informatie)



4

Kapstok voor terugvindbaarheid tekeningen en schema's

- RWZI-01
 - 01_Situatie
 - 02_Bouwkundig
 - 03_Werktuigbouw
 - 04_Elektra
 - 05_Procestechnologie
 - 06-Schema's
 - 07-Bronbestanden



Zoek op asset, tekening, thema...

3

Overzicht met welke assets wel in BIM staan en met welke nauwkeurigheid

Asset	In BIM	Nauwkeurigheid
Tank-001	✓	LOD 350
Pomp-101	✓	LOD 300
Gebouw-Z01	✓	LOD 400
Blower-201	✓	LOD 300
Slibindikker-01	✗	Nog niet
Trafo-01	✗	Concept (LOD 100)



OVERZICHTSMODEL

ÉÉN BRON • ÉÉN WAARHEID • MEER WAARDE

DEEL

1

DEEL

2

DEEL

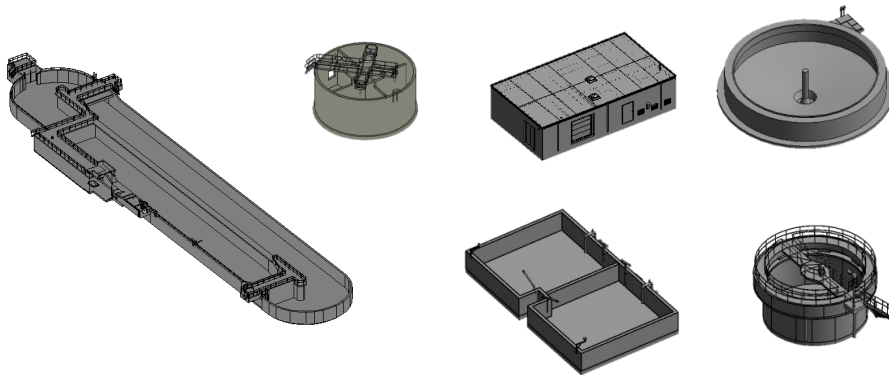
3

AIM Overzichtsmodel *Live Demo*



Hoe?

Submap per asset met:
Cluster modellen (Workshared cloud en niet shared modellen)
Modellen met Tekeningen
Discipline detail modellen (*WTB)

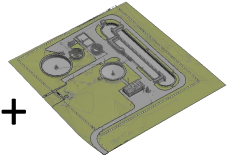


Link in (ACC)



Coördinatemodel

Volledig detail niveau
te herkennen aan icoon +
naamgeving

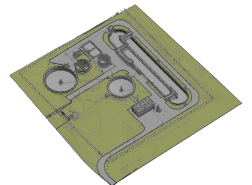


Link in Revit

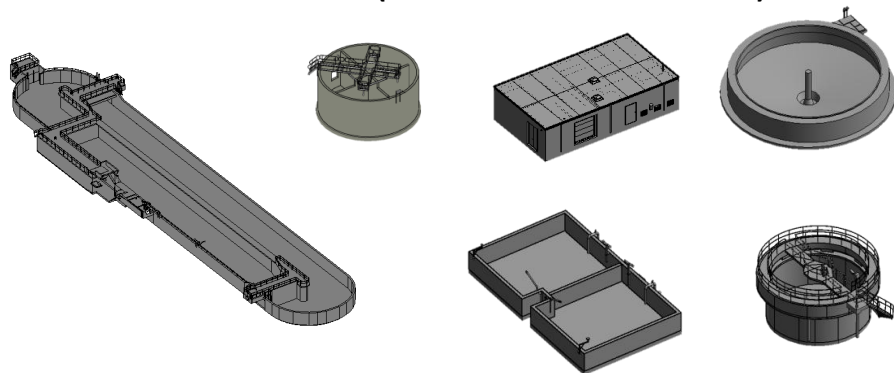


Overzichtsmodel

terreintekeningen en
overzichtstekeningen

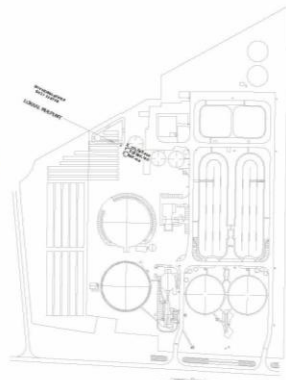


Submap per asset met:
Cluster modellen (Workshared cloud)



NUL punt + Plattegrond

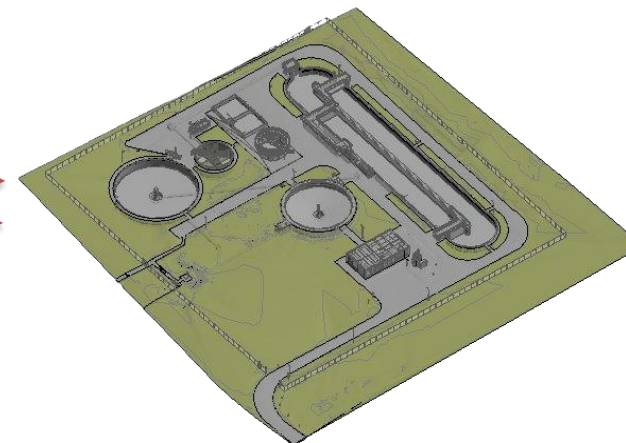
NULL PUNT = X=224385.000
Y=525380.100
Z=NAP 0.0

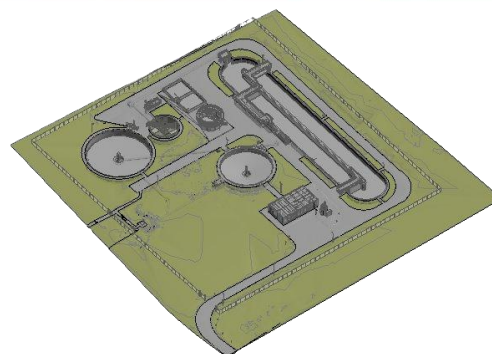


Link in Revit

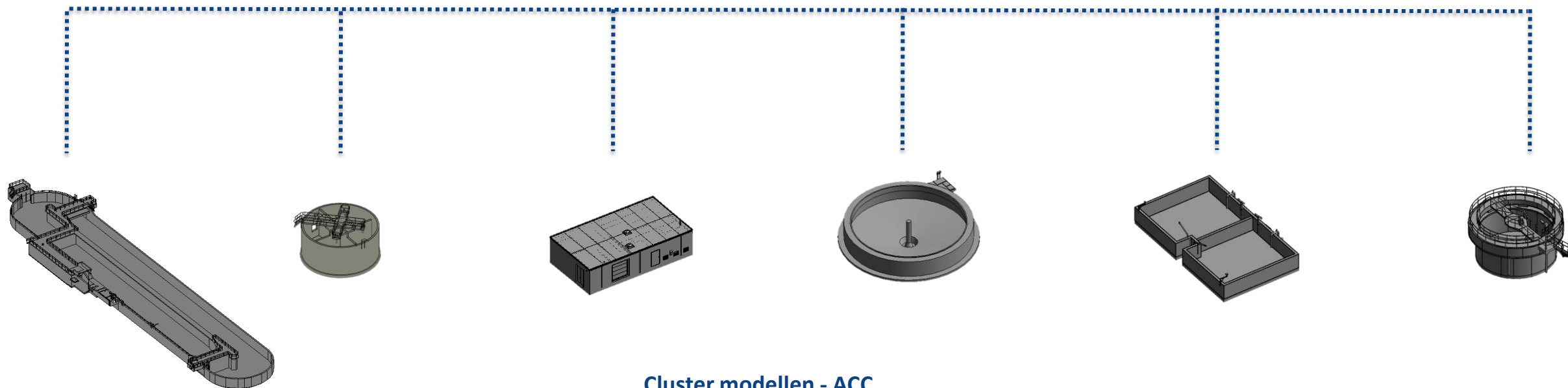
Basis

Hoofd model -ACC

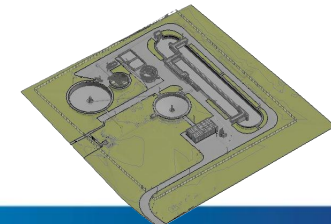




Hoofd model -ACC



Cluster modellen - ACC



Hoofd model -ACC



Z-75000-WL-Overig-M3-O-Hoofd mod... V30

Bladen en weergaven

2D

3D

Zoeken



1.3 - Naamgeving optie 3



2.1 - BIM en Blokken model
overzicht



2.2 - BIM LOG niveaus



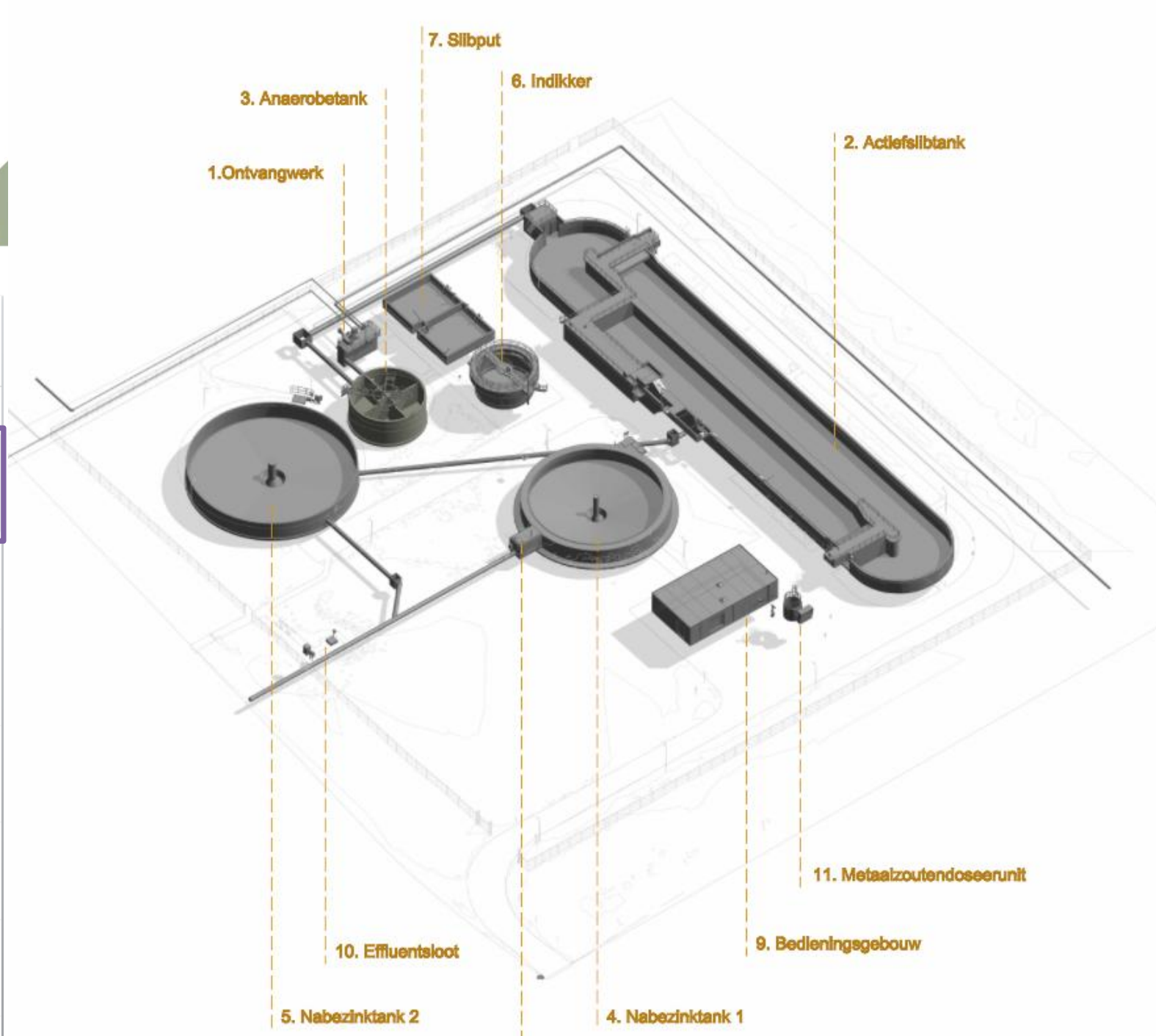
2.3 - BIM LOI niveaus

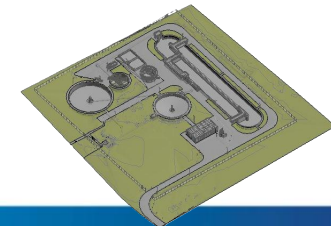


3.1 - Tekeningenlijst deel1

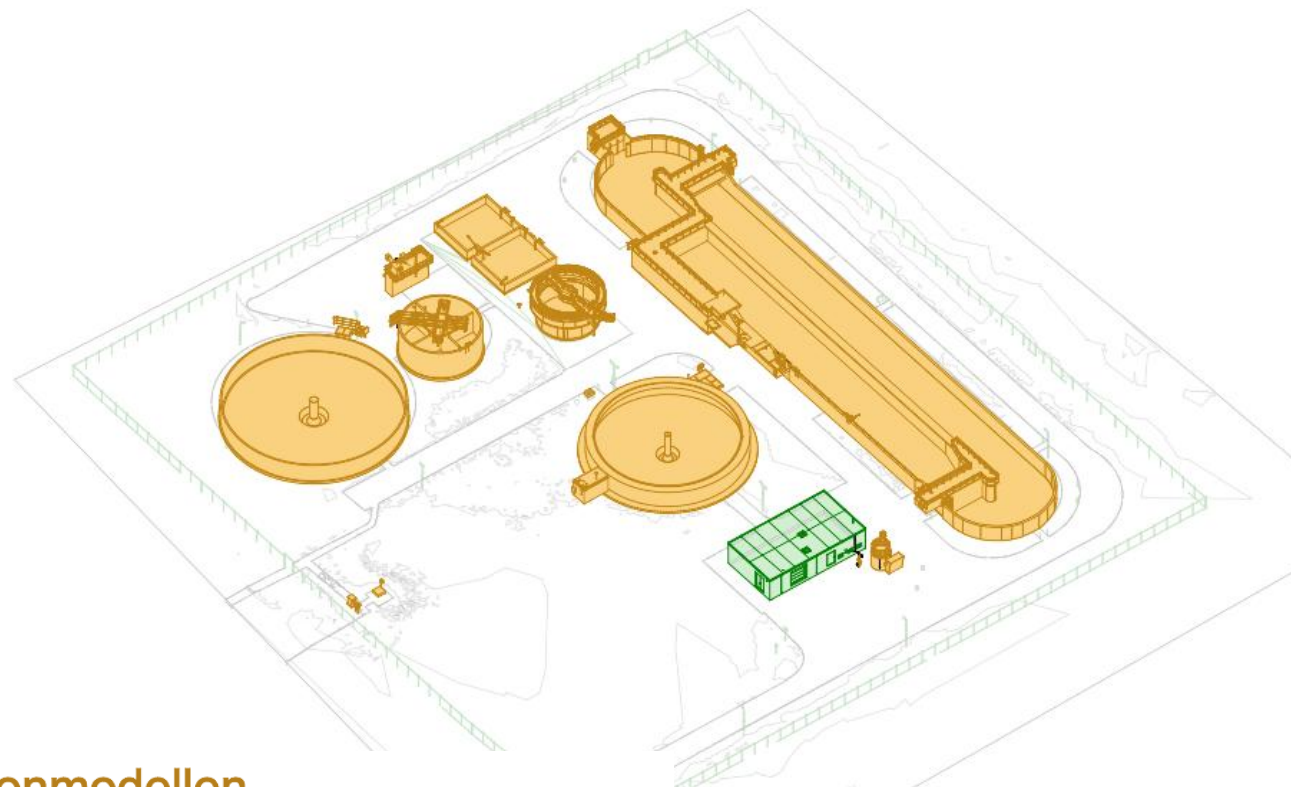


3.2 - Tekeningenlijst deel2





Hoofd model -ACC



Z-75000-WL-Overig-M3-O-Hoofd mod... V30

Bladen en weergaven

2D

3D

Zoeken

1.3 - Naamgeving optie 3

2.1 - BIM en Blokken model overzicht

2.2 - BIM LOG niveaus

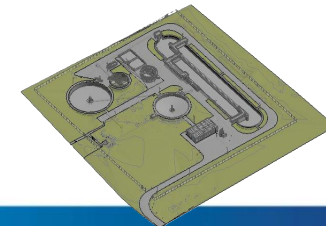
2.3 - BIM LOI niveaus

3.1 - Tekeningenlijst deel1

3.2 - Tekeningenlijst deel2

Overzicht bronmodellen

	Export Model	IFC/stp Alleen placeholder niet bewerkbare versie
	Blokken model	Alleen buitenste contouren, nog geen sheets of actuele plattegronden
	Revit model	Asset gemodelleerd inclusief sheets en as built plattegronden



Hoofd model -ACC



Z-75000-WL-Overig-M3-O-Hoofd mod... V30

Bladen en weergaven

2D

3D

Zoeken

1.3 - Naamgeving optie 3

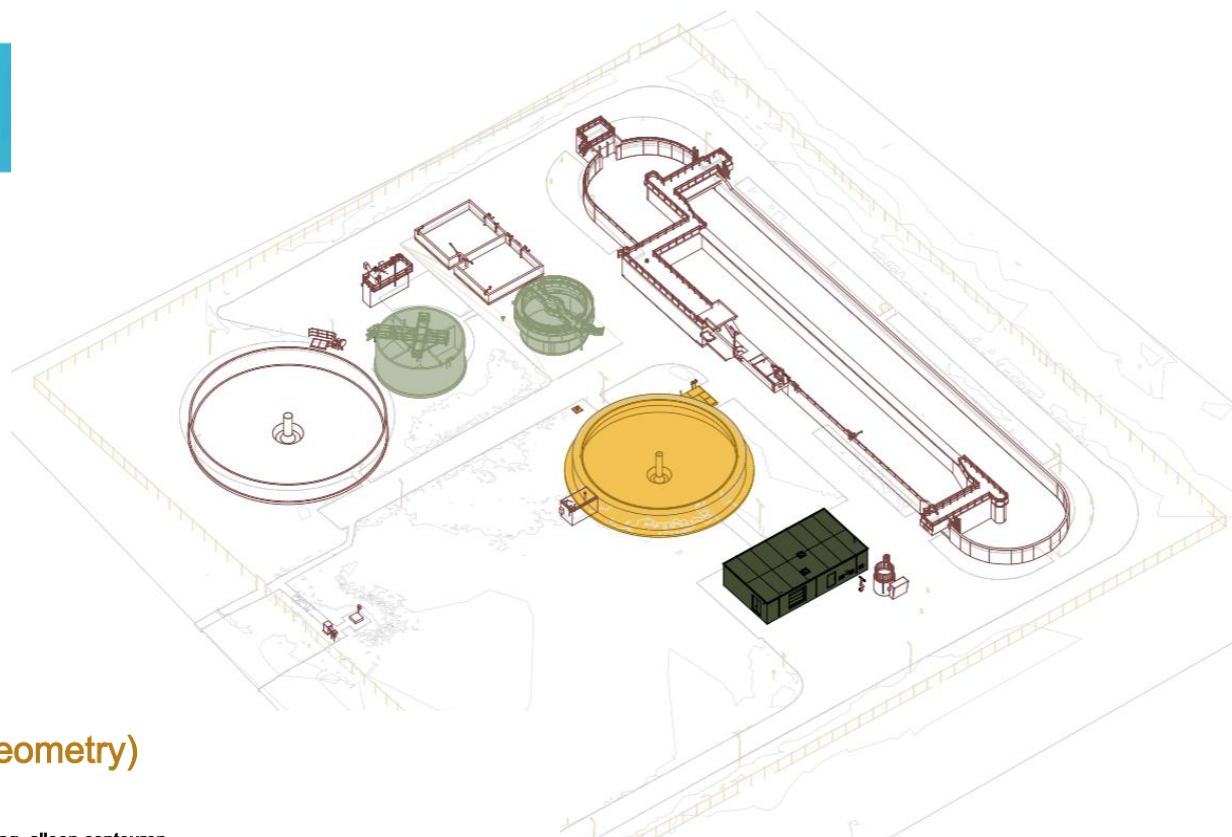
2.1 - BIM en Blokken model overzicht

2.2 - BIM LOG niveaus

2.3 - BIM LOI niveaus

3.1 - Tekeningenlijst deel1

3.2 - Tekeningenlijst deel2

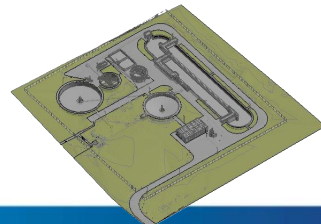


BIM LOG (Level Of Geometry)

	LOG 0	Ruimtereservering, alleen contouren
	LOG 100	Ruimtereservering met ondergrondse objecten
	LOG 200	Het model is gebaseerd op realistische vormen en geeft een benadering van de werkelijke onderdelen / systemen en locaties.
	LOG 300	Het model is gebaseerd op accurate vormen. Systemen en onderdelen hebben hun definitieve afmetingen en locatie.
	LOG 350	Het model is gebaseerd op accurate vormen en onderdelen met definitieve vorm, afmeting en locatie. Hierin zijn details verwerkt die invloed hebben op de functionaliteit en gebruik (bijv. de positie handwielen van afsluiters).

Data tabel modellen (LOI)

				LOI	Schetsontwerp	Voorontwerp	Definitief ontwerp	Uitvoeringsontwerp	Realisatie (oplevering)/ As-built
					B-	B	A	A+	A++
Data set	Sub	Aspect	Toelichting	SO	VO	DO	UO	AS-B	
Basis data	Elk object (component)	Naamgeving element	Conform voorbeelden	✓	✓	✓	✓	✓	
		Materiaal - Naam	Volgens NAA.K.T veld 1			✓	✓	✓	
		Materiaal - Kenmerk	Volgens NAA.K.T veld 2				✓	✓	
		Fases	Conform BIM Basis infra		✓	✓	✓	✓	
		Geometrische data	Hoeveelheden (m, m2 m3 etc.)		✓	✓	✓	✓	



Hoofd model -ACC



Z-75000-WL-Overig-M3-O-Hoofd mod... V30

Bladen en weergaven

2D

3D

Zoeken

1.3 - Naamgeving optie 3

2.1 - BIM en Blokken model overzicht

2.2 - BIM LOG niveaus

2.3 - BIM LOI niveaus

3.1 - Tekeningenlijst deel1

3.2 - Tekeningenlijst deel2

BIM LOI(Level of information)

Labels

F

B

A

A+

Omschrijving

Onbruikbare data

Laag percentage gevuld (niet inhoudelijk gechecked)

Hoog percentage gevuld (niet inhoudelijk gechecked)

Hoog percentage Data gevuld en inhoudelijk gechecked

Toetsingskader

Vrijwel geen nuttige dag

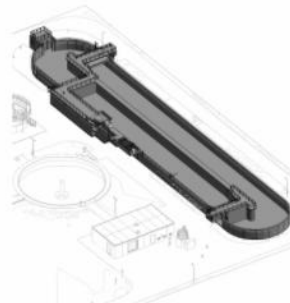
Circa <25% hoofdcomponenten

Circa >60% hoofdcomponenten

Voldoet conform data tabel

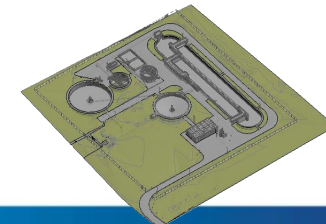
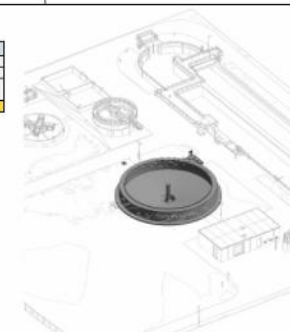
Actiefellibank Tekeninglijst

Documentnummer	Discipline	Omschrijving	Formaat
ZRW-75000-C-0071	C Civiel	Actiefellibank, beluchtingsrooster	TIF
ZRW-75000-C-0079	C Civiel	Beluchtingsrooster, systeemarmen	TIF
ZRW-75000-C-0101	C Civiel	Actiefellibank, spieringen en in te starten stroomtoeder	TIF
ZRW-75000-C-0107	C Civiel	Pompeleleier, doorsneden en spieringen	TIF



Nabezinktank1 Tekeninglijst

Documentnummer	Discipline	Omschrijving	Formaat
ZRW-75000-C-0081	C Civiel	Nabezinktank 1, putten	TIF
ZRW-75000-C-0082	C Civiel	Nabezinktank 1, effluent afvoerput	TIF
ZRW-75000-C-0083	C Civiel	Nabezinktank 1 en netto afvoerput, div. onderdelen	TIF
ZRW-75000-C-0044	C Civiel	Nabezinktank 1	DWG



Hoofd model -ACC



ProSheets

Z-75000-WL-Overig-M3-O-Hoofd mod... V30

Bladen en weergaven

2D 3D

Zoeken



1.3 - Naamgeving optie 3



2.1 - BIM en Blokken model
overzicht



2.2 - BIM LOG niveaus



2.3 - BIM LOI niveaus



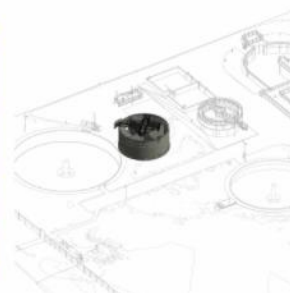
3.1 - Tekeningenlijst deel1



3.2 - Tekeningenlijst deel2

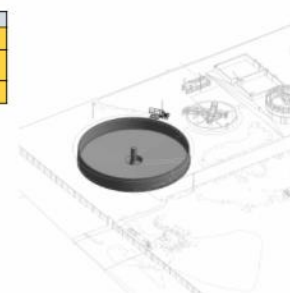
Anaërobie tank Tekeninglijst

Documentnummer	Discipline	Omschrijving	Formaat
ZRW-75000-C-0081	C Civiel	Anaërobie tank, kort frame bordes	DWG
ZRW-75000-C-0082	C Civiel	Anaërobie tank, leuring 06 bordes	DWG
ZRW-75000-C-0083	C Civiel	Anaërobie tank, leuring 06 bordes	DWG
ZRW-75000-C-0084	C Civiel	Anaërobie tank, leuring 07 bordes	DWG
ZRW-75000-C-0085	C Civiel	Anaërobie tank, leuring 08A + 08B...	DWG
ZRW-75000-C-0086	C Civiel	Anaërobie tank, lang frame bordes	DWG
ZRW-75000-C-0087	C Civiel	Anaërobie tank, onderframe bordes	DWG
ZRW-75000-C-0088	C Civiel	Anaërobie tank, fundatieplaat (wsp)	DWG
ZRW-75000-C-0089	C Civiel	Anaërobie tank, vingschraafbaar poortje...	DWG
ZRW-75000-C-0090	C Civiel	Anaërobie tank, bordes	DWG
ZRW-75000-C-0091	C Civiel	Anaërobie tank, trap bordes	DWG
ZRW-75000-C-0092	C Civiel	Anaërobie tank, fundatieplaat (vorm)	DWG
ZRW-75000-C-0093	C Civiel	Anaërobie tank, tussenwand (vorm)	DWG
ZRW-75000-C-0094	C Civiel	Anaërobie tank, tussenwand...	DWG
ZRW-75000-C-0095	C Civiel	Anaërobie tank, wandverpanding en spieringelasting MEERDERE LAYOUTS	DWG



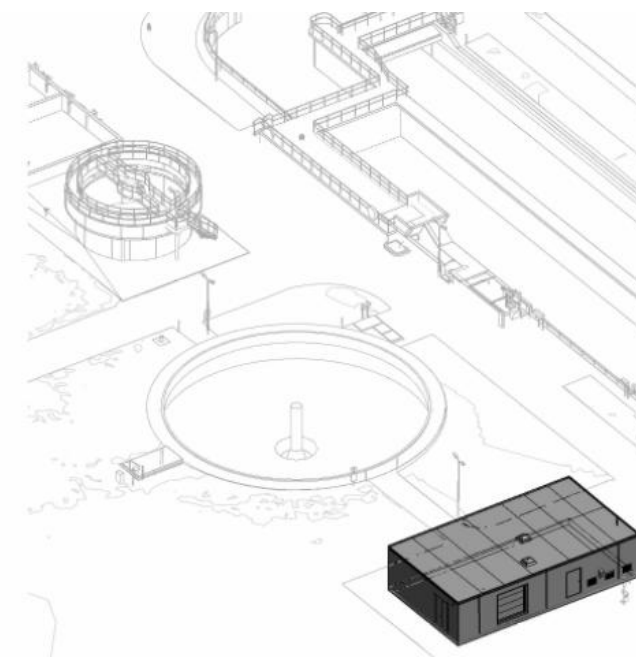
Nabezinktank2 Tekeninglijst

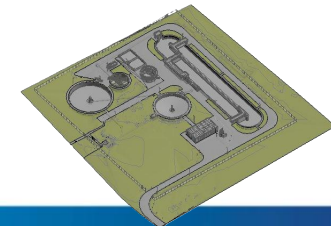
Documentnummer	Discipline	Omschrijving	Formaat
ZRW-75000-C-0048	C Civiel	Nabezinktank 2, fundatieplaat en middelenstroom (vorm)	DWG
ZRW-75000-C-0041	C Civiel	Nabezinktank 2, afvalwaterleiding, verpanding en...	DWG
ZRW-75000-C-0043	C Civiel	Nabezinktank 2, fundatieplaat en middelenstroom verpanding	DWG



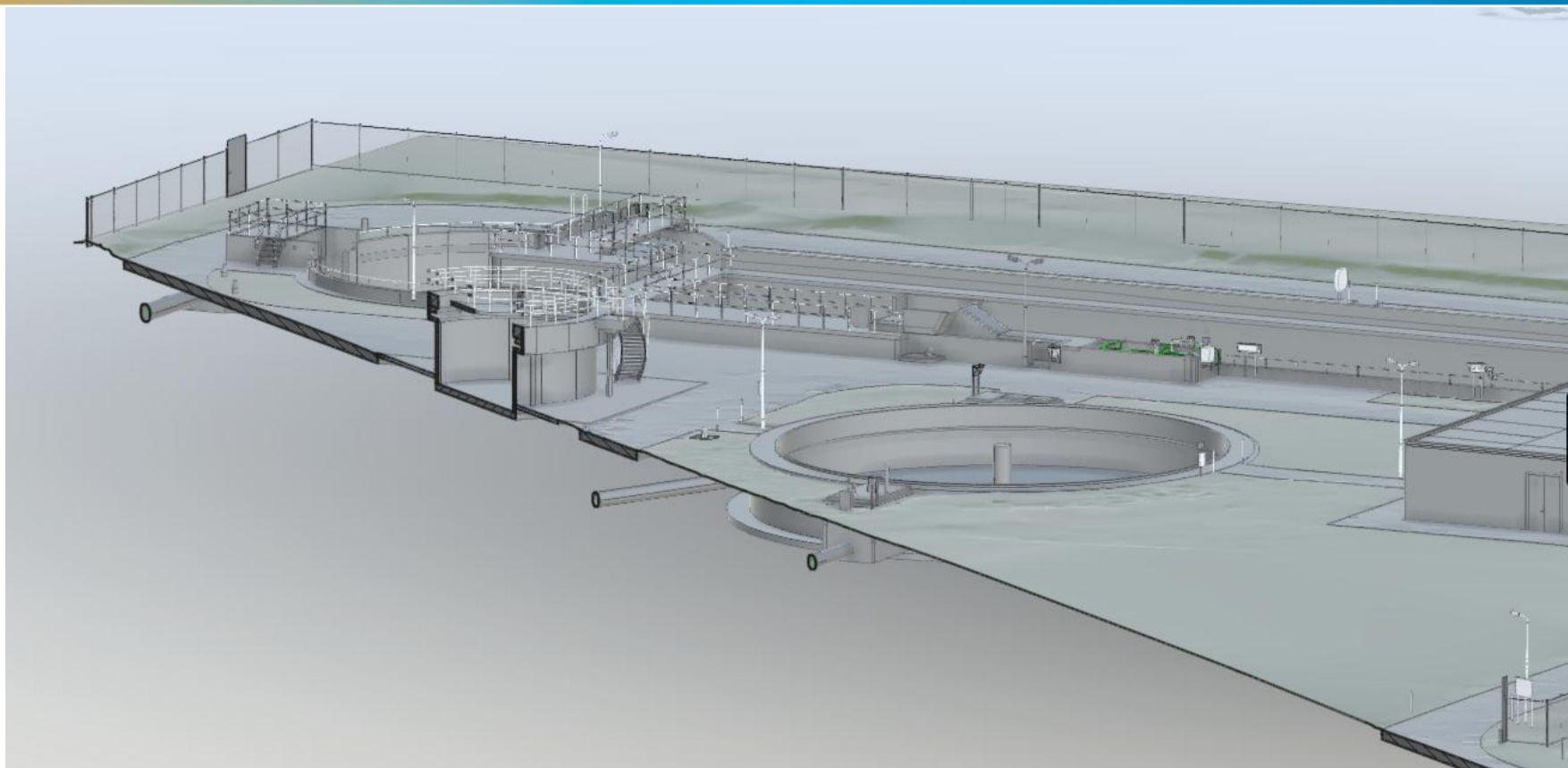
Bedieningsgebouw Tekeninglijst

Documentnummer	Discipline	Omschrijving	Formaat
ZRW-75000-C-0081	C Civiel	Dienstgebouw	TIF
ZRW-75000-C-0082	C Civiel	Dienstgebouw, staalwerk	TIF
ZRW-75000-C-0083	C Civiel	Dienstgebouw, doorsneden	TIF
ZRW-75000-C-0086	C Civiel	Dienstgebouw,...	DWG
Z-75000-AG-Bedieningsgebouw-M2-C-2200	C Civiel	Plattegrond ruimte	RVT Sheet





Hoofd model -ACC



Ondergrondse K&L

Samenvattend:

1. Duidelijk overzicht van de locatie en aanwezige assets met **naamgevingen**
2. Overzichtsmodel van situatie en tekeningenlijst zodat duidelijkheid ontstaat over actuele tekeningen en bronbestanden
3. Overzicht met **welke assets wel in BIM staan** en met **welke nauwkeurigheid**
4. Kapstok voor terugvindbaarheid tekeningen en schema's
5. Losstaande modellen voor delen in projecten (pakketjes aan informatie)
6. Centraal nulpunt per zuivering, gekoppeld aan asset



Asset Informatie Management met 3IM.



Platform WOW 25 september 2026

