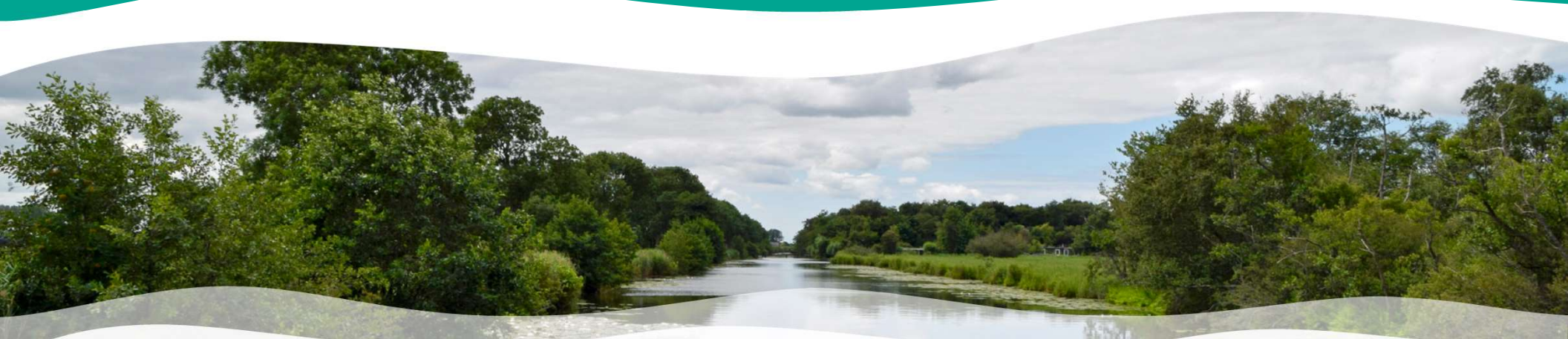


# (Opr)echte samenwerking

Controle is goed, vertrouwen is beter!

Gorinchem  
20 maart 2024



## Wie zijn wij



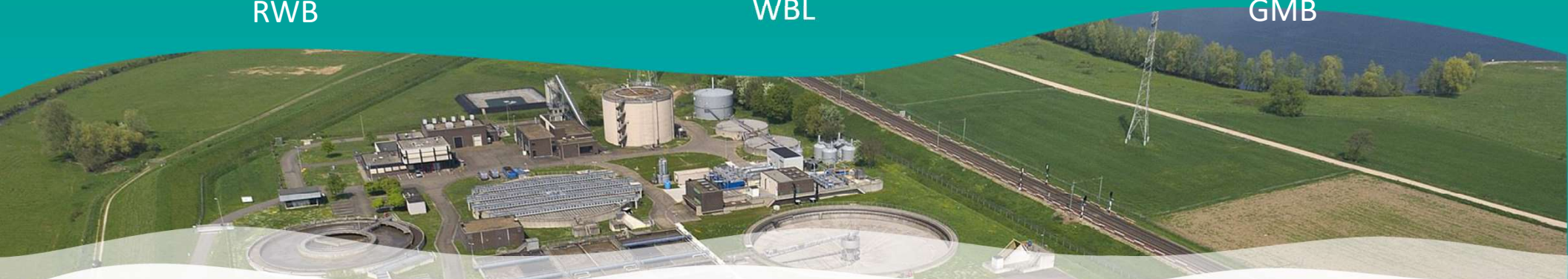
**Emiel Nijhuis**  
RWB



**Har Coenen**  
WBL



**Gerrit Boonzaaijer**  
GMB



# Watersector 2024

## Er is veel in beweging!



PREMIUM

### Rioolwater uit de kraan? Wen er maar aan!

Drinken we straks rioolwater uit de kraan? Technisch is het heel goed te doen om afvalwater zo ver te zuiveren dat er makkelijk thee of koffie van k...

WOERDEN | 15 februari 2020



### Medicijnresten in water

Als samenleving kunnen we niet zonder medicijnen. Maar elke keer als we iets innemen of op onze huid smeren, komt een deel van die actieve stoffen uiteindelijk via het toilet of de afvoer in de douche terecht bij de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). De gangbare technieken halen die medicijnresten maar voor een deel uit rioolwater. En zo komt een deel van die pijnstillers, ontstekingsremmers of andere werkzame stoffen terecht in het water van rivieren, kanalen en meren.



H2O PREMIUM · 31 JANUARI 2019

### Droogte: hergebruik effluent in stroomversnelling



Jaarlijks produceren de 352 rwzi's in Nederland twee miljard kubieke meter gezuiverd afvalwater. Het effluent stroomt in beek en rivier. Maar blijft dat zo? In tijden van ernstige droogte, zoals afgelopen zomer, telt elke kubieke meter. Komt effluent straks uit de kraan? Nee. Maar het dient wel als bron voor irrigatie, industrie en als aanvulling op grondwater.

Concurrentiestag om personeel

### Tekort aan ICT'ers, technici en monteurs die industrie moeten verduurzamen

Door RTL Z  
3 oktober 2023 06:01 · Aangepast 3 oktober 2023 06:59



#### Net binnen

- 08:00 Tennis: Van R... rentree eind de...
- 07:38 Jonathan Major... beschuldigd vo...
- 07:30 Sportverenigings... zorgen over de...
- 07:14 Kaskade vervoer... Bowl: 'Ongevoel...

### De rioolwaterzuivering van de toekomst is flexibel inzetbaar



Waterschappen merken de effecten van klimaatverandering, maar hebben daar zelf ook invloed op. De impact willen ze terugbrengen door energieneutraal en circulair te worden. Waterschapsbedrijf Limburg (WBL) zet in Weert een belangrijke stap in die richting met de introductie van een modulaire waterzuiveringsinstallatie, gebouwd door de combinatie Croonwolter&dros en TBI. Het is een voorbeeld van hoe met de juiste aanpak de watersector kan bijdragen aan de klimaatdoelstellingen van de Nederlandse overheid.

### Met gezuiverd rioolwater Deventer wijk Zandweerd verwarmen

Woningen op de Zandweerd, niet meer verwarmd met aardgas maar door gezuiverd afvalwater, afkomstig van de rioolwaterzuivering. Die duurzame...

DEVENTER | 3 juli 2020



# Ontwikkelingen Watersector 2024

- ✓ Energietransitie
- ✓ KRW eisen en Richtlijnen Stedelijk Afvalwater
- ✓ Grote vervangingsopgave bij de waterschappen
- ✓ Circulaire economie
- ✓ Onvoldoende capaciteit in markt
- ✓ Schaarste gekwalificeerd personeel
- ✓ Druk op kostenverlaging
- ✓ Klimaatverandering
- ✓ Samenwerking in de keten



# Waar zat de pijn bij projectrealisatie?

- ✓ Regelmatig aanbestedingen zonder gewenst resultaat
- ✓ Inschrijvingen te zeer prijs gedreven (ondanks BPKV)
- ✓ Beperkt aantal inschrijvingen
- ✓ Vaak te laat opgeleverd
- ✓ Innoveren / standaardiseren moeizaam
- ✓ Prestaties uit verleden nauwelijks mee te wegen

# Dilemma's bij rioolwaterzuivering

- ✓ Robuust (40-50 jaar)
- ✓ Ondergrondse bouw
- ✓ Lange (ver)bouwtijd
- ✓ Groot ruimtebeslag
- ✓ Geen impuls voor 'markt'
- ✓ Niet flexibel kunnen inspelen op kansen/ontwikkelingen
- ✓ Weinig standaardisatie
- ✓ Onvoldoende mogelijkheid om in te spelen op veranderingen

# Stel, er was niets...

... zouden we dan met de kennis en inzichten van nu onze afvalwaterstructuur op dezelfde wijze inrichten?

# Nee!

# Verdygo

- ✓ Standaardiseren in de bouw van zuiveringstechnische werken
- ✓ Flexibel
- ✓ Modulair
- ✓ Schaalbaar
- ✓ Ongebonden aan technologische keuzes
- ✓ Bouwen en testen op fabricagelocatie
- ✓ Uitwisselbaar





# Voordelen van Verdygo bouwfilosofie

- ✓ Een standaard voor ontwikkeling, beheer en innovatie. Configureren i.p.v. ontwerpen
- ✓ Maakt zuiveren op maat mogelijk: flexibel inspelen op ontwikkelingen
- ✓ Bovengronds en modulair (plug and play / korte bouwperiode)
- ✓ Efficiënter beheer en onderhoud (tekort aan menskracht)
- ✓ Duurzaam in exploitatie en omgang grondstoffen.
- ✓ Uitermate geschikt voor 'innovatieve pilots'
- ✓ Solide basis voor stap naar circulaire bedrijfsvoering!
- ✓ 5 Waterschappen (Verdygo Community) maken inmiddels gebruik van dezelfde standaard modules



# Verdygo Weert – Panheel – Stein





## Onvoldoende aansluiting op visiedocument



Maximale maatschappelijke waarde



De mens centraal



Een gezonde bouwkolom

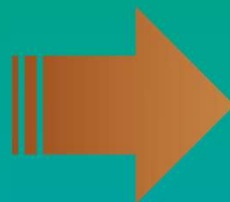


	Oude situatie	Nieuwe situatie
Maximale maatschappelijke waarde	Losse innovaties	Structureel creëren van oplossingsruimte
	Enmalige samenwerking	Project overstijgend leren en professionaliseren
	Focus op prijs/kwaliteit product	Focus op maatschappelijke waarde over levenscyclus
De mens centraal	Nadruk op contract	Handelen uit bedreigingen
	Hierarchische relaties	Samenwerken op basis van gelijkwaardigheid
	Handelen uit bedreigingen	Handelen vanuit kansen
Een gezonde bouwkolom	Realiseren van projecten	Project overstijgend samenwerken
	Risico's verdelen	Risico's beheersen en beheersmaatregelen verdelen
	Verliesgevend verdienmodel	Eerlijk verdienmodel in de keten

# Langjarig samenwerken met vaste partners

Voorwaarden scheppen waarbij verhoging van kwaliteit, verbetering van arbeidsbeleving en lagere netto kosten hand in hand gaan.

Elk project een nieuwe aanbesteding



Langjarig samenwerken met vaste partners

# Implementatie samen met contractpartners

Komen tot voorwaarden, paritair  
AWVODI - UAV(gc)

Ontwerp/bouwteam overeenkomst  
Realisatie overeenkomst,  
Dienstenovereenkomst gestandaardiseerd

Komen tot prestatiemeting en  
past performance

Komen tot een verdeling /  
gunning van projecten

# Praktijk voorbeeld WBL



Traditioneel één rioolwaterzuivering ontwerpen en bouwen in **5 jaar** tijd



Via raamovereenkomst 3 rioolwaterzuiveringen gerealiseerd in ruim **3 jaar** tijd



# Verdere doorontwikkeling

## Eerste samenwerking (2018-2022)

Gespiegelde teams

Samen ontwerpen

Best for Project

Verdeling op basis van aandeel

Ontwikkelen Verdygo modules WBL/Partners

## Nieuwe samenwerking (2022-2030)

Verdeling van de rollen

Samen organiseren en ontwerpen

Best for Portfolio

Verdeling o.b.v. kennis en competenties

Verdygo<sup>®</sup> met andere waterschappen



# Raamovereenkomsten verdeeld over 3 percelen

## Gecontracteerde partners raamovereenkomsten (2022-2030)

Multidisciplinair	Gemalen	Leidingen
		
		
		
		





# In de praktijk

## Verdeling van de projecten

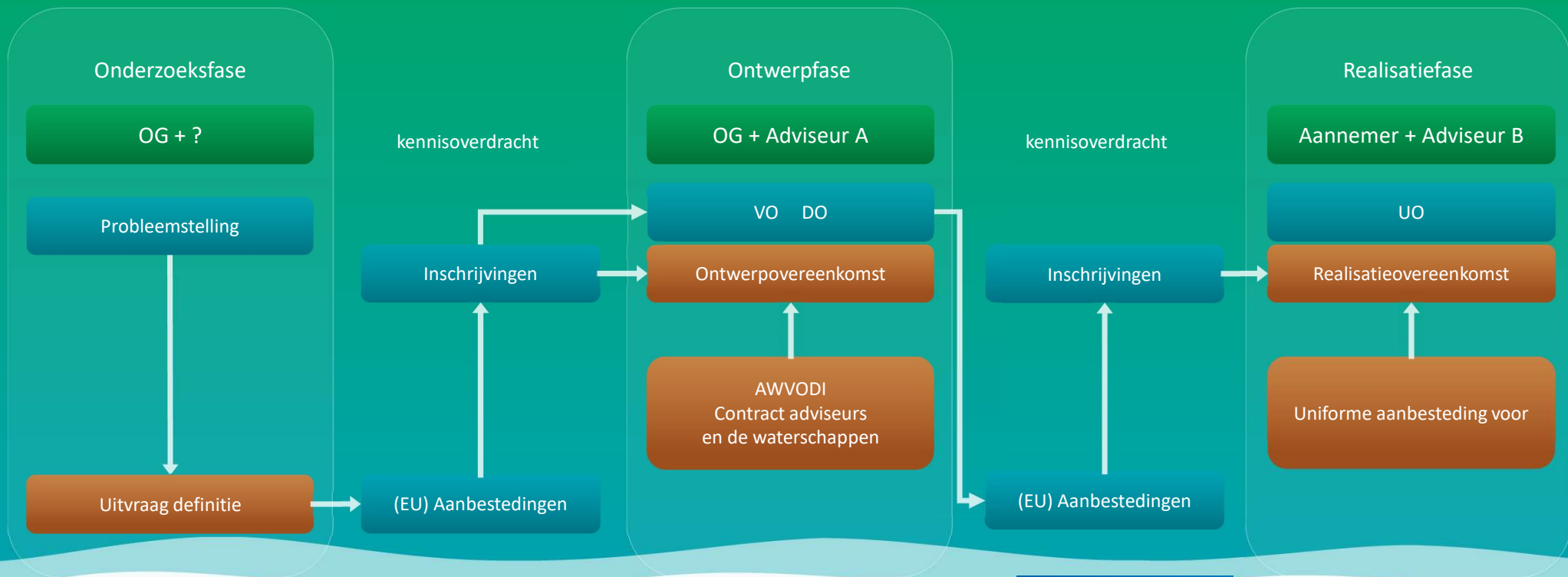
- WBL presenteert portfolio
- Partners overleggen wie waarvoor de beste kennis in huis heeft
- In overleg worden de projecten verdeeld

## Samen leren en optimale inzet kennis en ervaring!

- De twee grootste projecten worden onder de 4 partners verdeeld
- GMB samen met CWD / RWB: Slibontwatering Venlo
- Equans samen met ADS groep: Renovatie RWZI Rimborg



# Werkwijze projecten Traditioneel

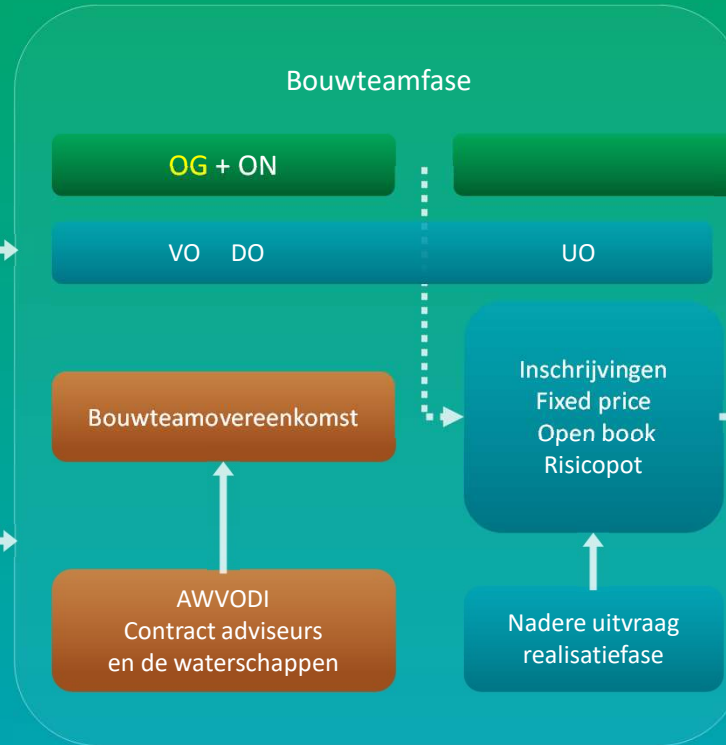


# Projectaanpak slibontwatering Venlo

## Samen organiseren



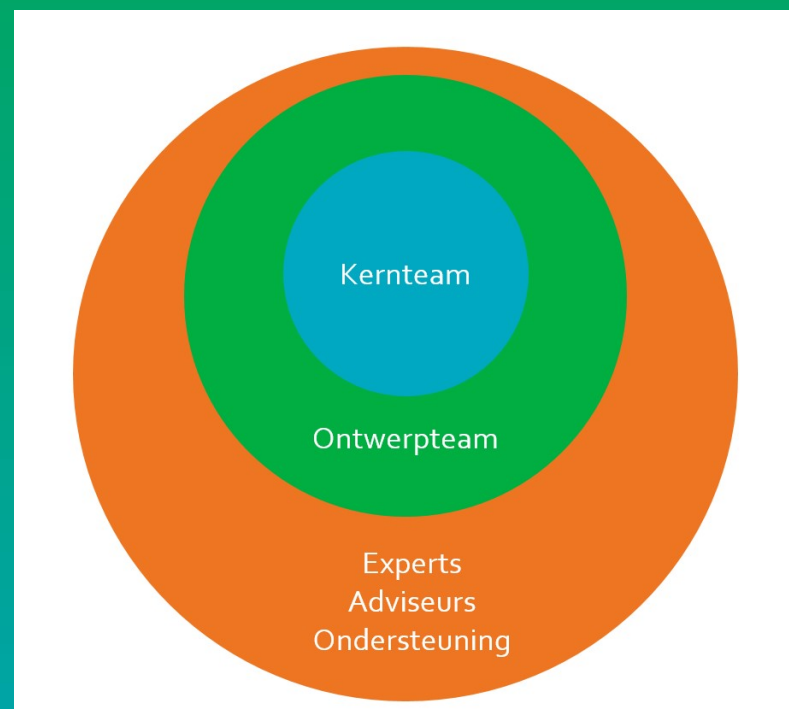
## Samen verantwoordelijk



## Verantwoordelijkheid opdrachtnemers



# Projectteam Venlo, rollen en taken



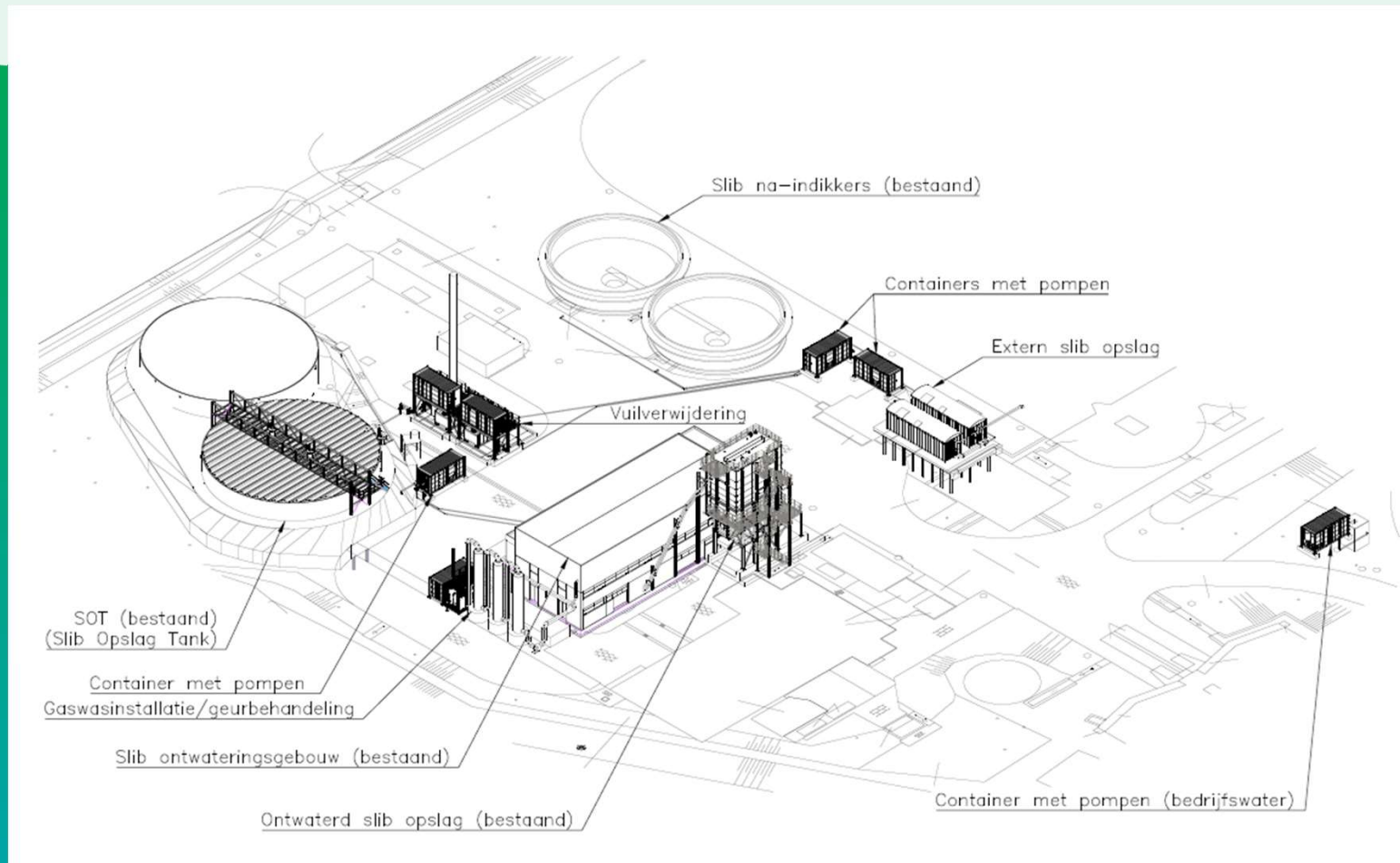
# Op de werkvloer

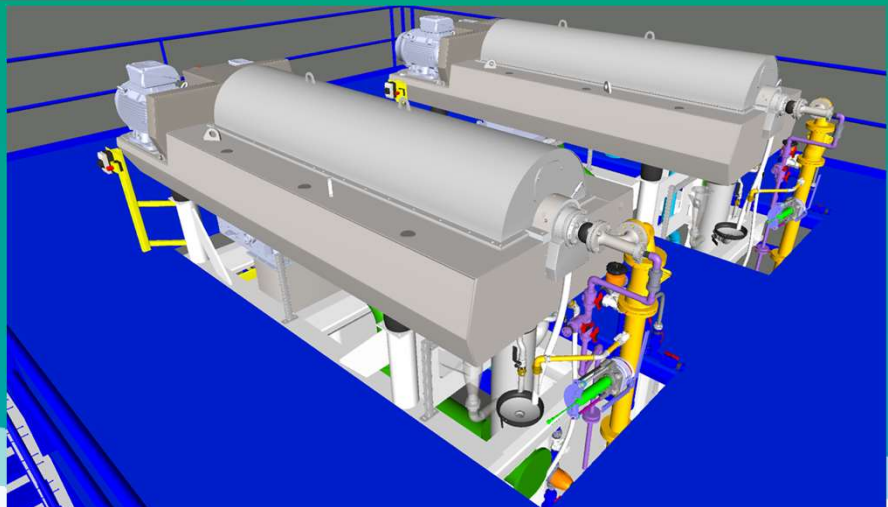
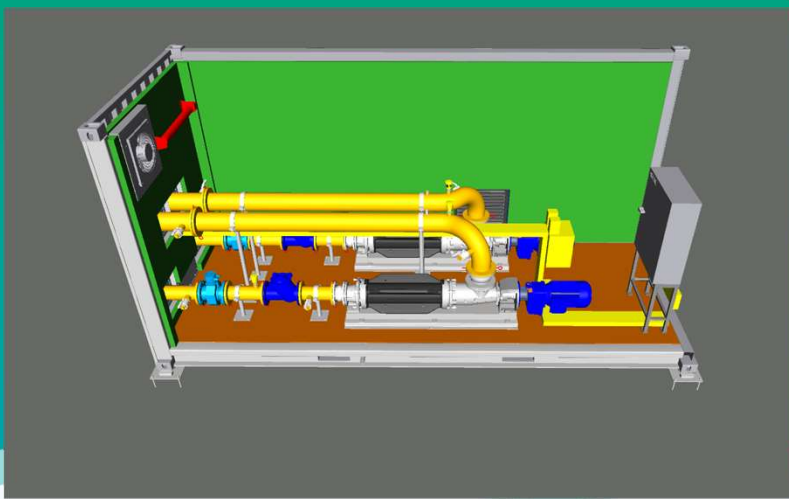
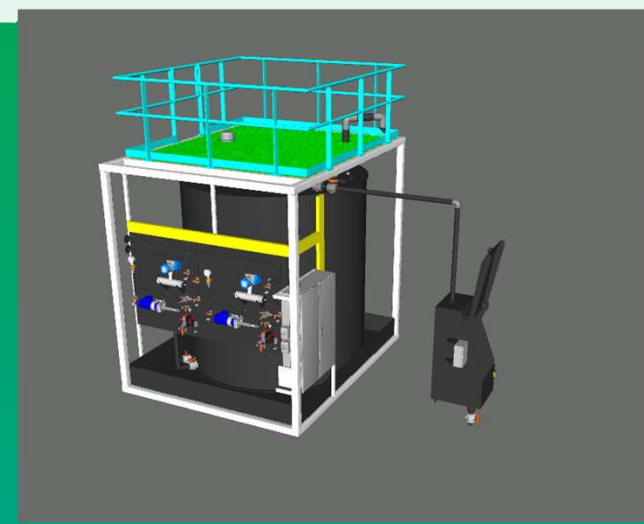
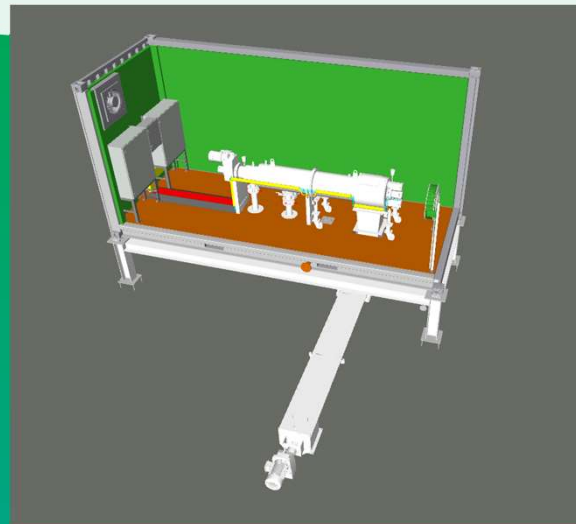
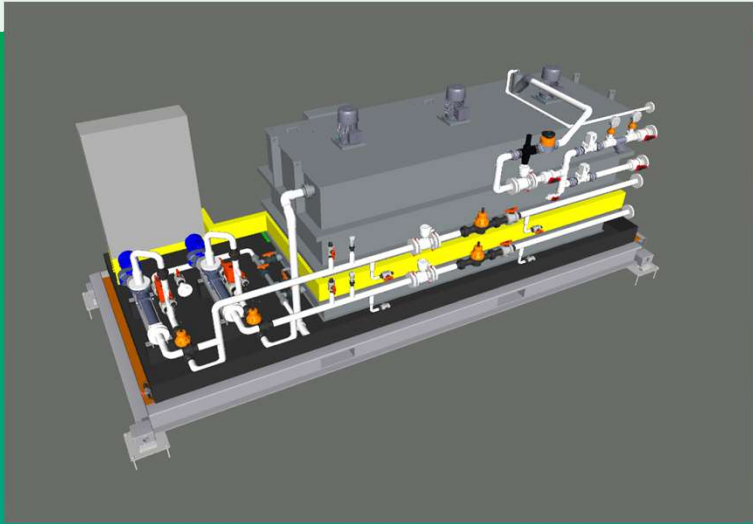
- ✓ Invulling van ontwerp op basis van relevante ervaring/ achtergrond
  - ✓ Een mix van kennis op het gebied van techniek, B&O en exploitatie vanuit zowel OG als ON
- ✓ Sterke sturing om als één team te functioneren
  - ✓ Inzet van Coaching door WBL, naast PSU en PFU ook teamsessies, weekly en vastgestelde dagdelen waarop de team leden werken aan het project en bereikbaar zijn/ prio geven aan het project
- ✓ Werken aan “de bedoeling” i.p.v. voldoen aan een overeenkomst
  - ✓ Keuzes m.b.t. dimensionering, hergebruik of vernieuwing, eisen zoals beschikbaarheid en prestatie als één organisatie maken (beredeneren, keuze maken en vastleggen)
- ✓ IPM rollen welke niet gespiegeld zijn.
  - ✓ Invulling op basis van 1) behoefte, 2) geschiktheid en 3) beschikbaarheid

# Resultaat op project

- ✓ IPM rollen welke niet gespiegeld zijn.
  - ✓ Effectief inzetten van mensen in aantal FTE
- ✓ Invulling van ontwerp op basis van relevante ervaring/ achtergrond
  - ✓ Effectief inzetten van benodigde competenties + snel kunnen schakelen
- ✓ Sterke sturing om als één team te functioneren
  - ✓ Eén team, één missie, één doel → Gezamenlijk belang i.p.v. tegenstrijdige belangen
- ✓ En natuurlijk!
  - ✓ Werkplezier
  - ✓ Realiseren van de “bedoeling” i.p.v. “invullen van eisen”
  - ✓ Inspireren van de markt!







Bedankt voor jullie aandacht

Vragen ?



Meer inspiratie?

