

# Op weg naar 'Autonomous Operations' met ABB



Productie Proces Automatisering

25 januari 2024 | Van der Valk Hotel, Vianen



Martijn van Genderen  
Tender Specialist PA

[martijn.van-genderen@nl.abb.com](mailto:martijn.van-genderen@nl.abb.com)  
[www.linkedin.com/in/mvgenderen](https://www.linkedin.com/in/mvgenderen)



Frits Boschman  
Solutions Architect PA

[frits.boschman@nl.abb.com](mailto:frits.boschman@nl.abb.com)  
[www.linkedin.com/in/frits-boschman](https://www.linkedin.com/in/frits-boschman)



## Process Automation

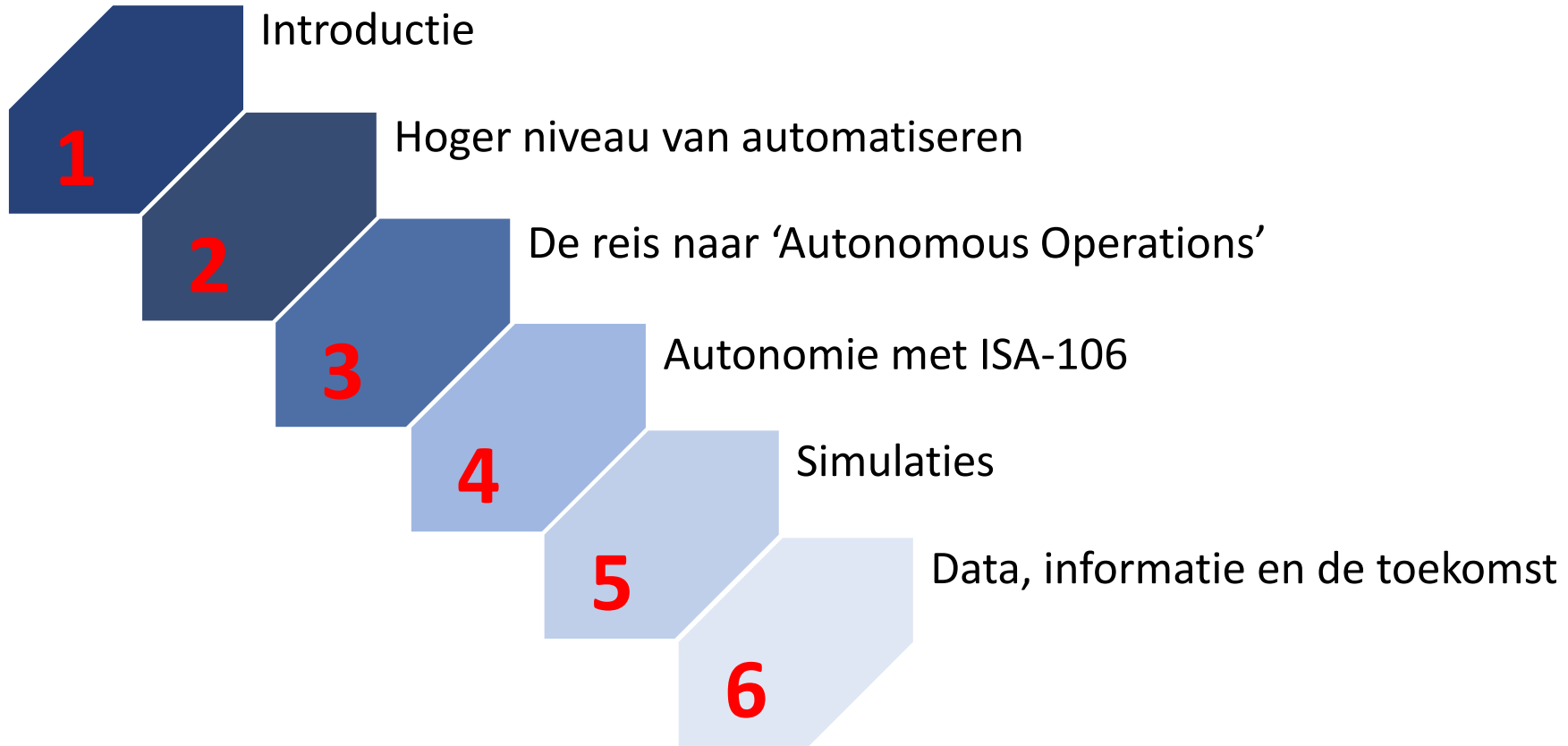
Making a world of  
difference



**ABB**

● ● ● Productie Proces Automatisering

○ ○ ○ 25 januari 2024 | Van der Valk Hotel, Vianen





## BUSINESS AREAS

Electrification



Robotics &  
Discrete Automation



Motion



Process Automation



- **140** jaar ervaring
- Actief in de Benelux
- **105.000** collega's
- **100+** landen

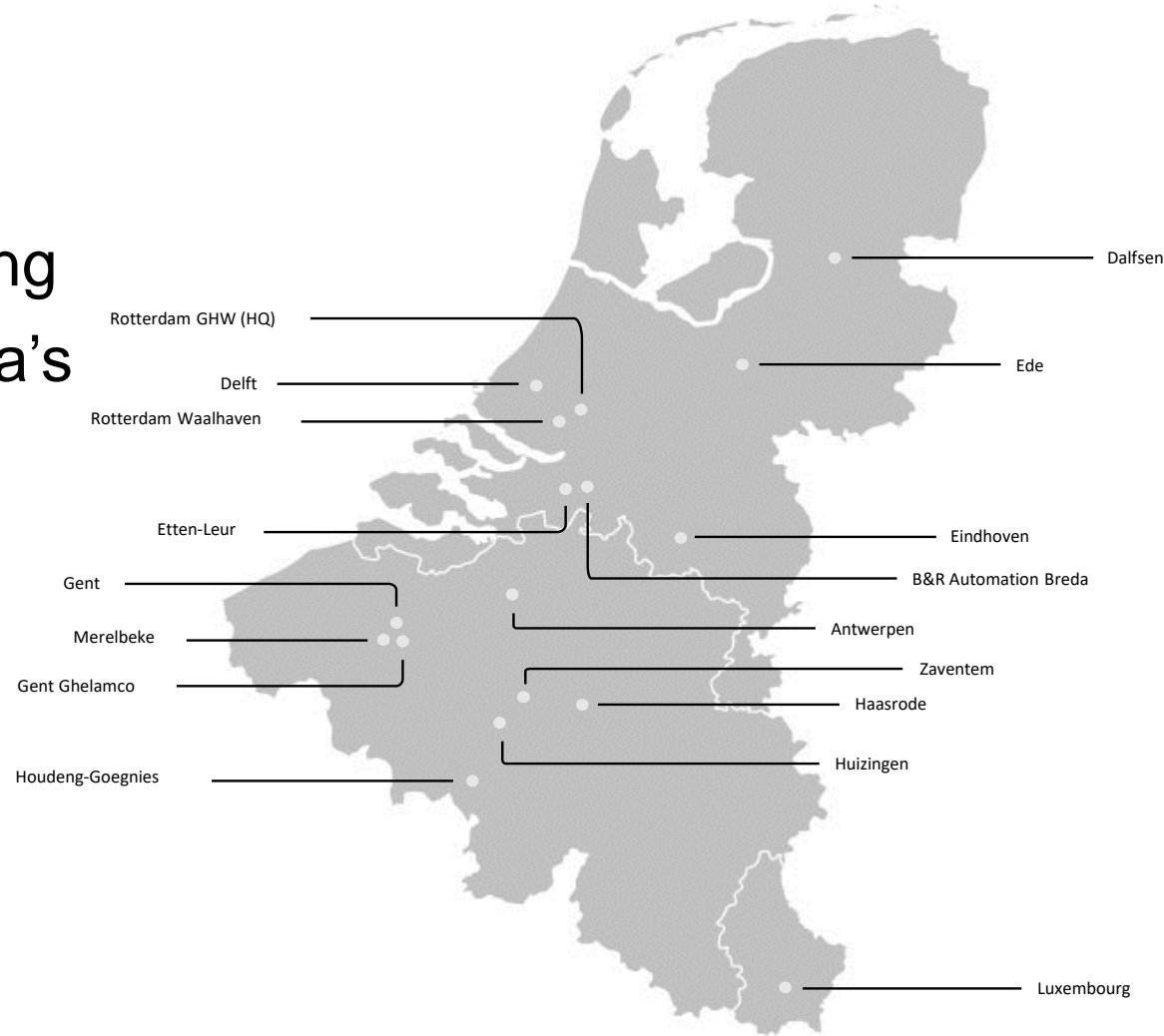
~**1,200 M \$** orders



~**2000** werknemers



**Lokaal** engineering en  
service team



Productie Proces Automatisering

25 januari 2024 | Van der Valk Hotel, Vianen



# Introductie

## BUSINESS AREAS

Electrification



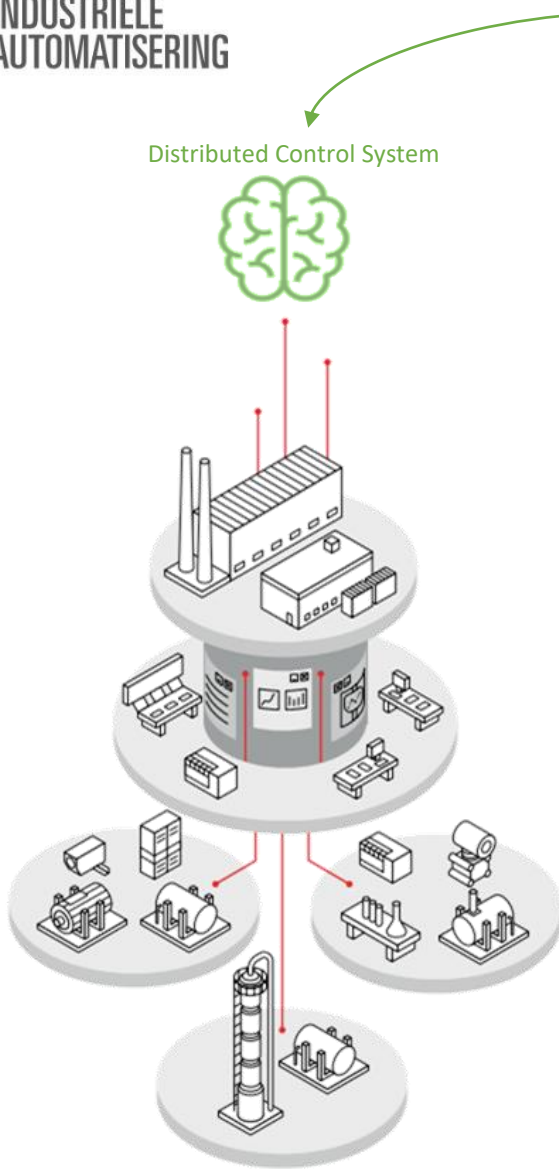
Robotics & Discrete Automation



Motion



Process Automation



● Productie Proces Automatisering

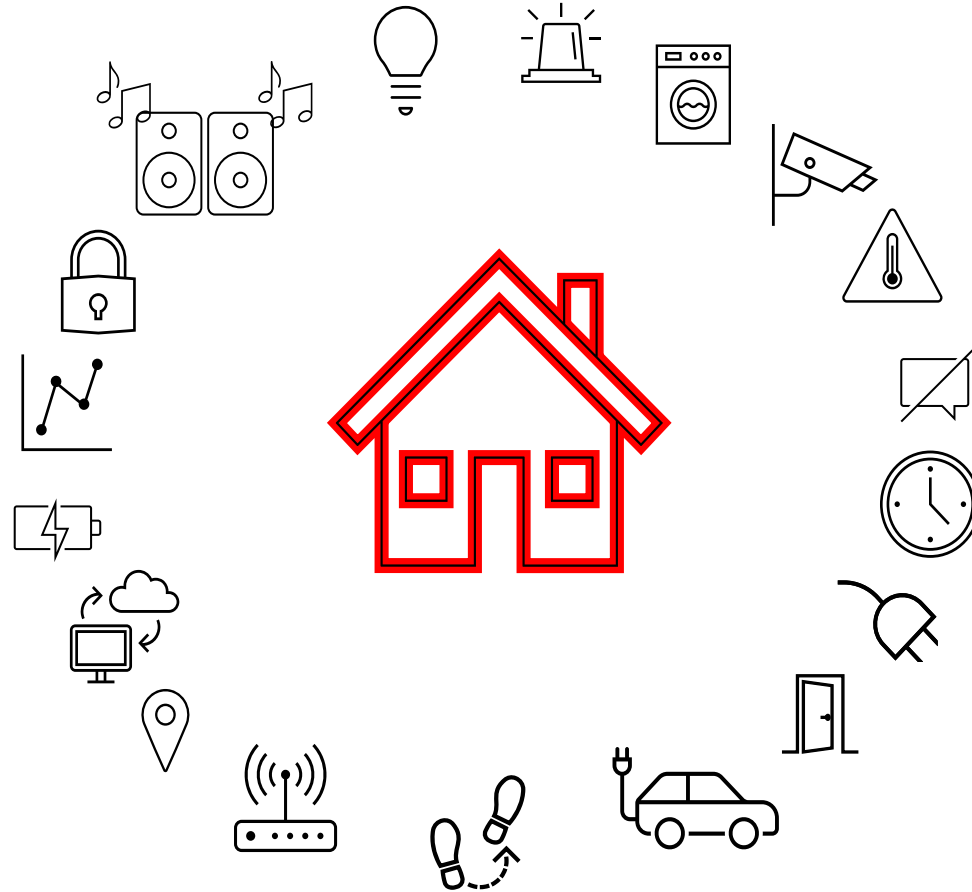
● 25 januari 2024 | Van der Valk Hotel, Vianen



# Hoger niveau van automatisering

Automatiseren

Op basis van



●  
● Productie Proces Automatisering

○  
○ 25 januari 2024 | Van der Valk Hotel, Vianen

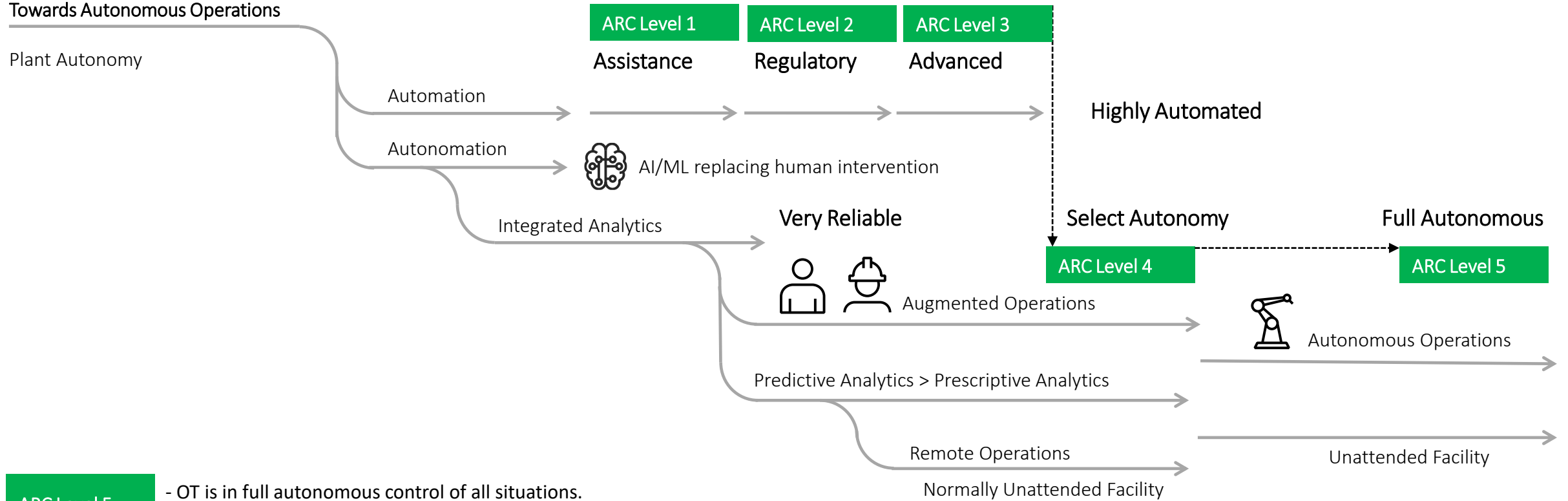


# De reis naar 'Autonomous Operations'

## A combination of things

Towards Autonomous Operations

Plant Autonomy



**ARC Level 5**

- OT is in full autonomous control of all situations.
- Humans may not be present locally or remotely.



# Hoger niveau van Autonomie

Geen hulp / geen  
autonomie



- Manueel starten
- Geen stuurbeheersing / rembeheersing
- Manueel schakelen
- Manueel raambediening

Bepert hulp / geen  
autonomie



- Electrisch starten
- Automatisch schakelen
- Fixed speed cruise control
- Manuele raambediening

Veel hulp / geen  
autonomie



- Electrisch starten
- stuurbeheersing / rembeheersing
- Automatisch schakelen
- Electrische raambediening
- ABS / traction control
- Fixed speed cruise control
- Noodstopassistent

Veel hulp / autonoom voor  
standard taken



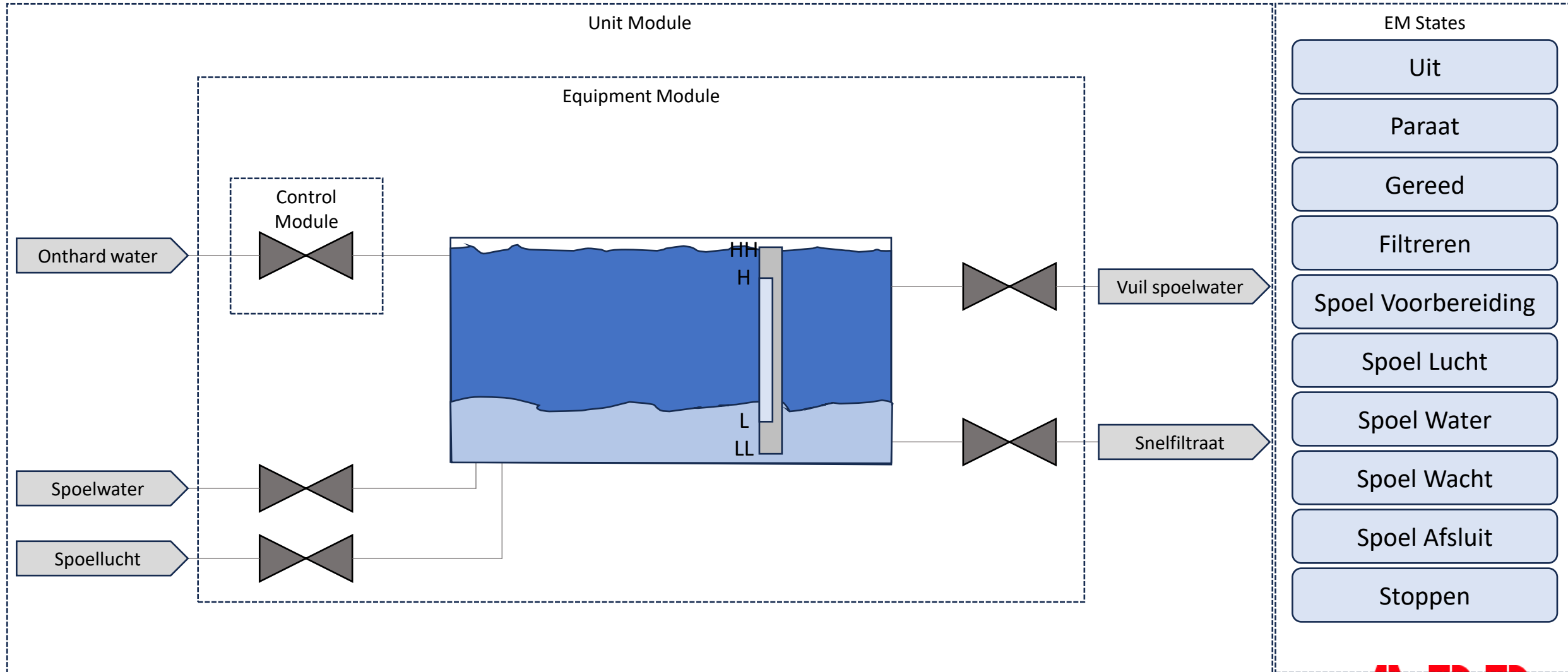
- Lane keeping
- Adaptive cruise control
- Zelfstandig inparkeren
- Nabijheidsdetectie
- Zelfstandig rijden in normale condities

Veel hulp / autonoom voor  
alle taken

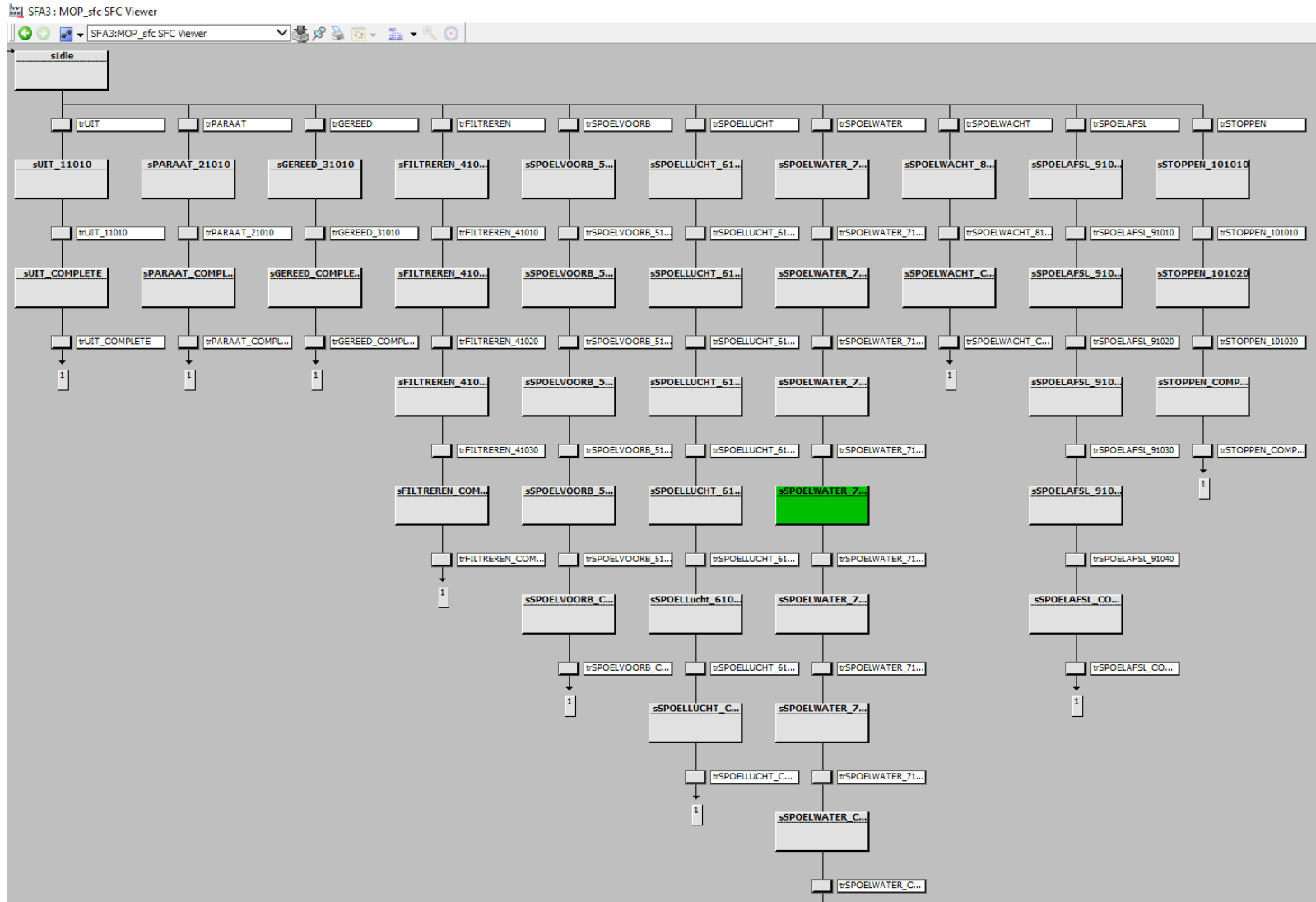


- Zelfstandig rijden (stuur optioneel) in alle condities
- Autonome routeplanning en uitvoering
- Auto – auto communicatie voor verkeersverbetering en voorkomen van botsingen

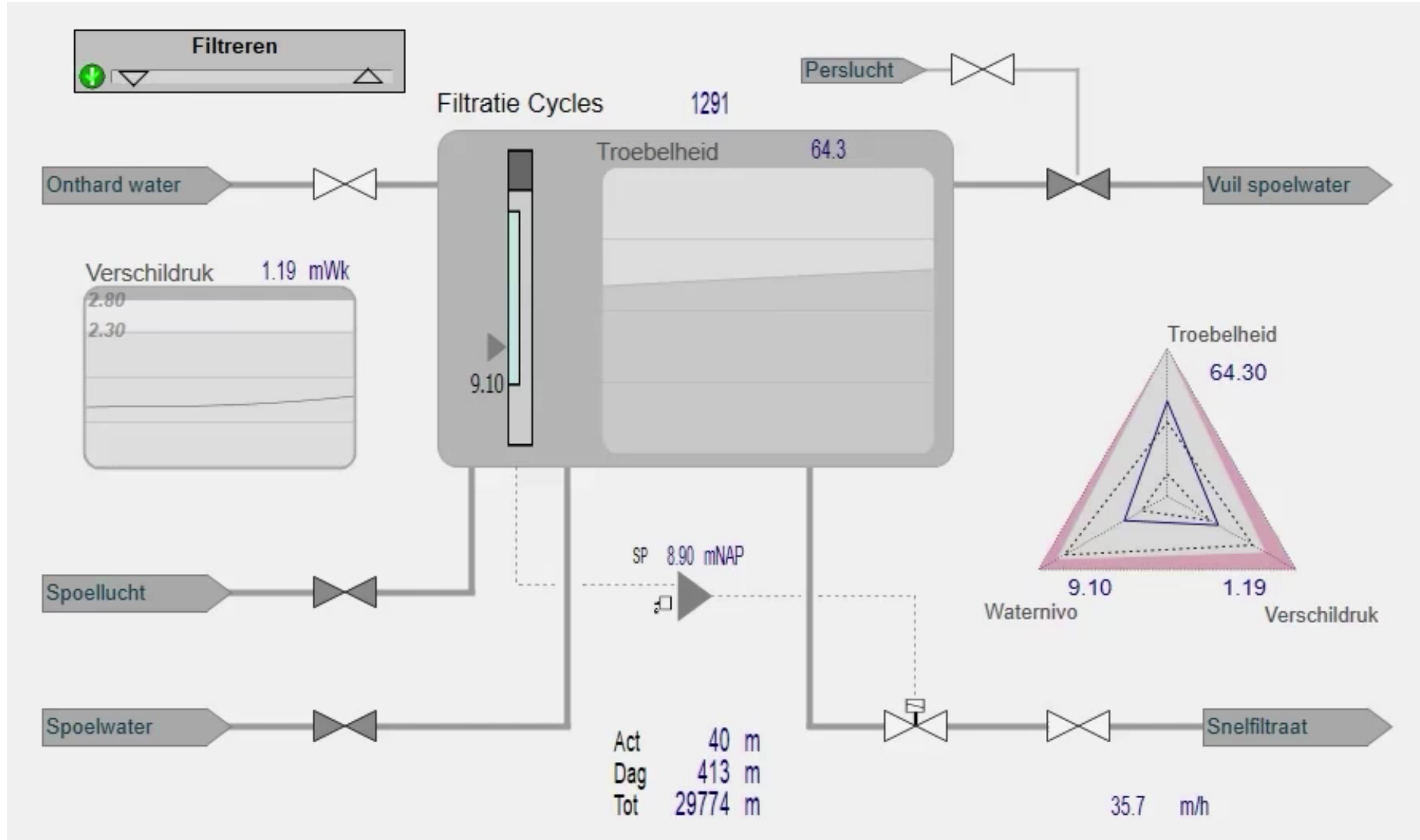




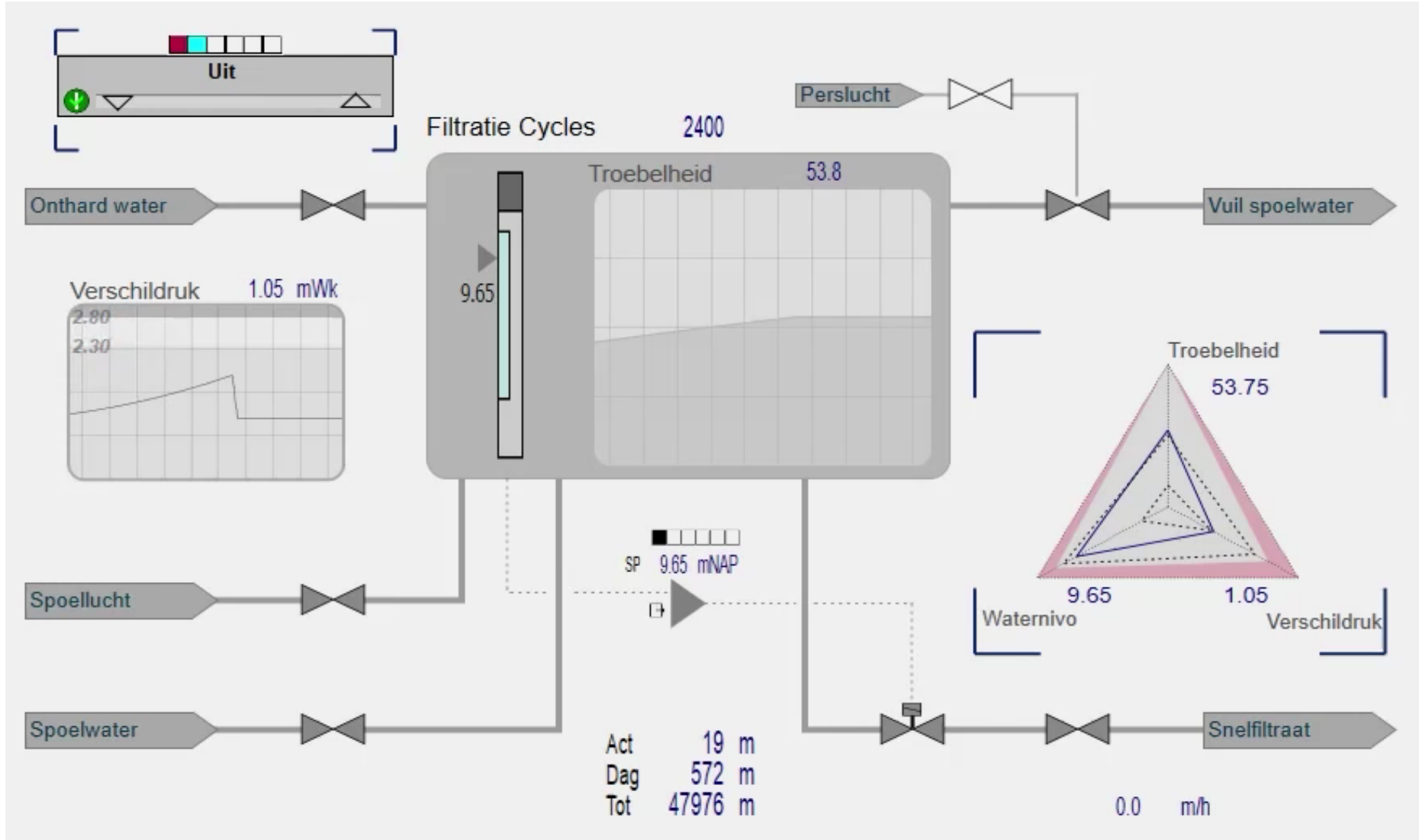
# States / Mode of Operations



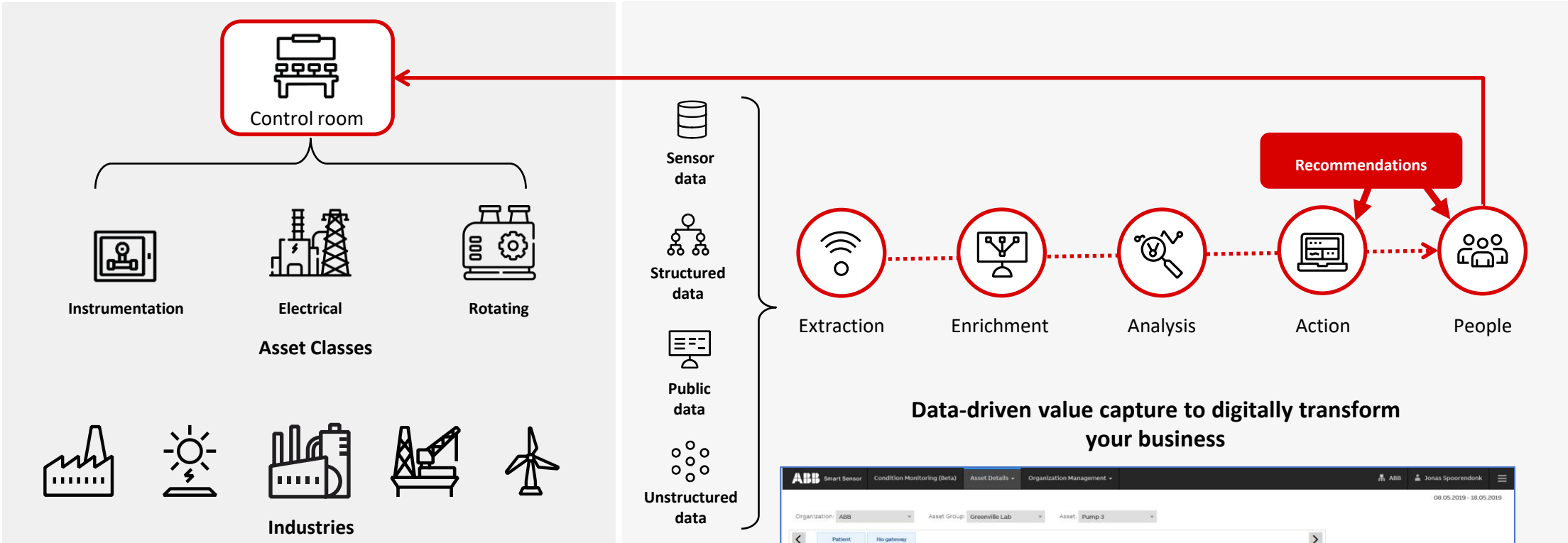
# Simulatie normale situatie



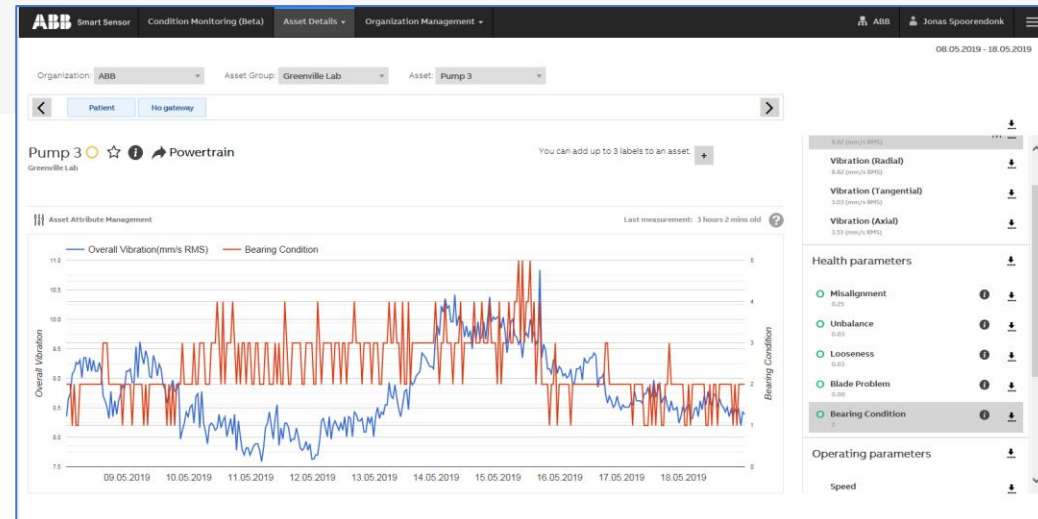
# Simulatie abnormale situatie







Data-driven value capture to digitally transform your business



## Productie Proces Automatisering

25 januari 2024 | Van der Valk Hotel, Vianen