



**MIVANOR**

WASTEWATER TREATMENT

**Kjemisk rensing av  
industrielt avløpsvann og  
slamhåndtering**

tlf. +47 934 77 070

[www.mivanor.no](http://www.mivanor.no)

# Mivanor – Totalleverandør av renseløsninger



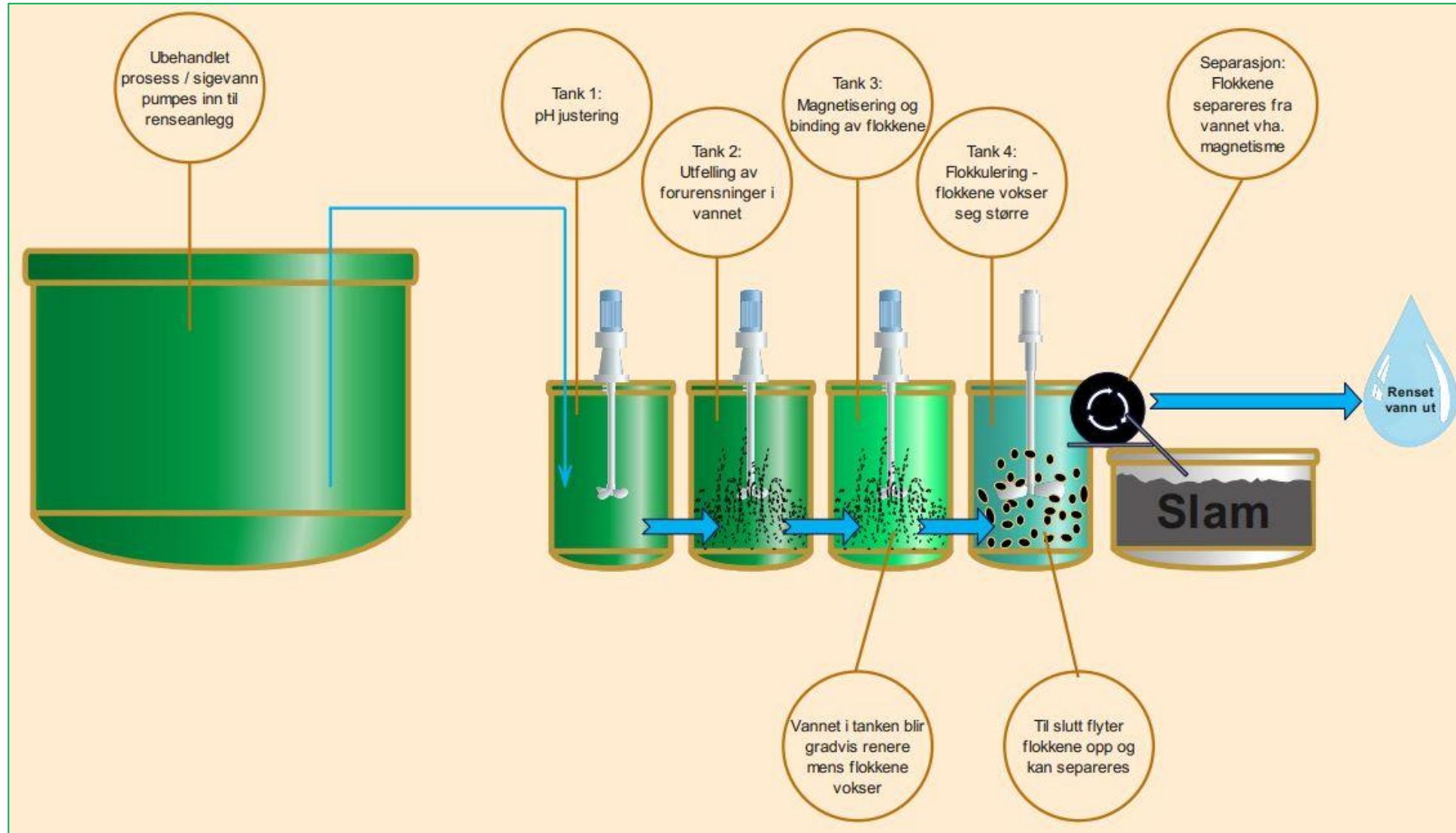
- Etablert i 2014
- Leverandør av vannrenseløsninger til flere industrier, blant annet:
  - Deponier (sigevann fra ordinære deponi og massedeponi)
  - Jordvaskeanlegg
  - Olje og gass (oljeholdig avfall / mud)
  - Akvakultur
  - Garveri
  - Næringsmiddelproduksjon
- Viktigste produkt er egenutviklet MivaMag™

● etablerte kunder i Norge

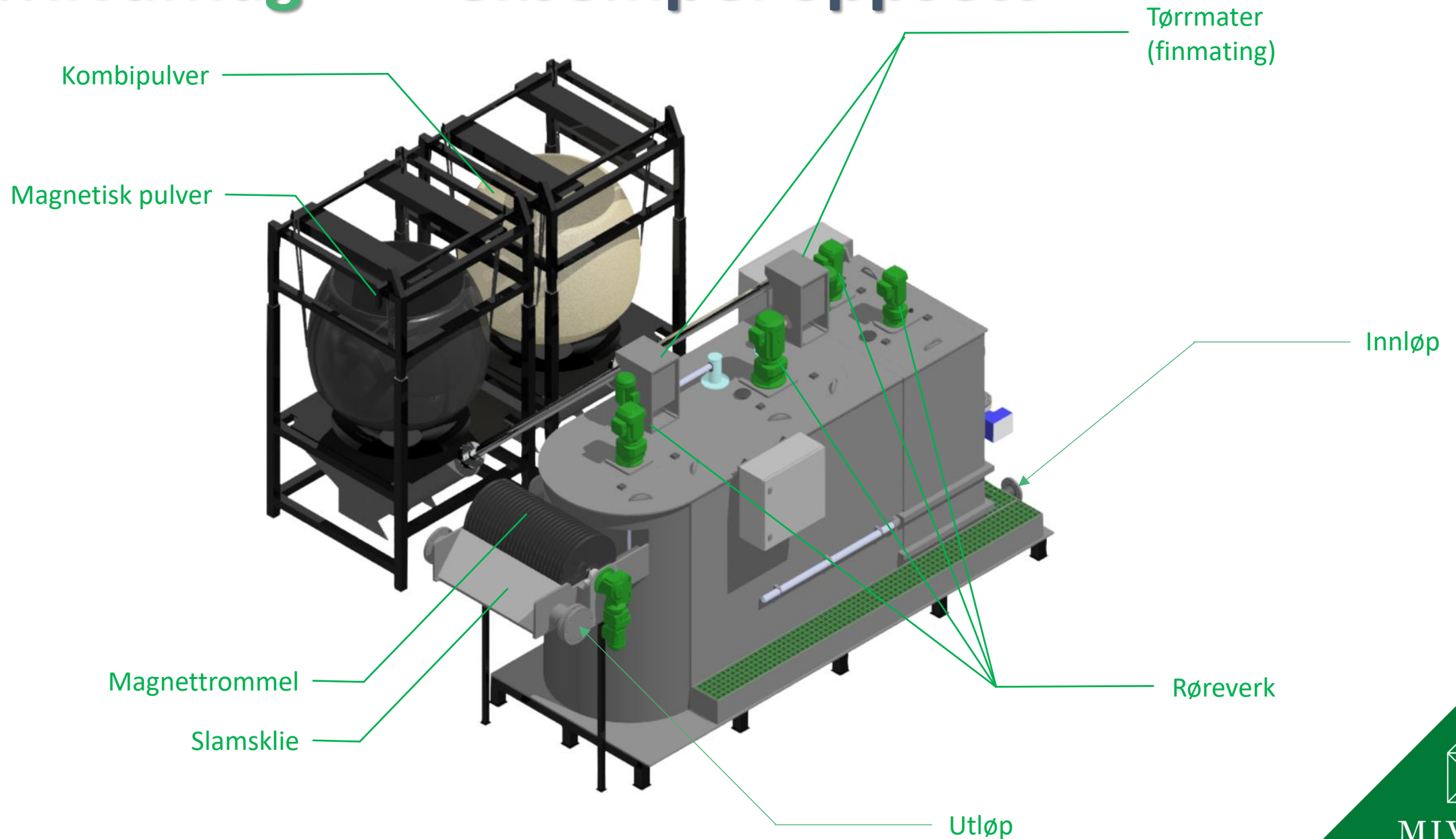


**MIVANOR**  
WASTEWATER TREATMENT

# MivaMag™ – Hvordan virker renseprosessen?



# MivaMag™ – eksempel oppsett



# MivaMag™ – magnetisk partikkel separasjon



# Kundecase – Deponi sigevann

## ■ utfordringer:

- Utslippskrav for ulike grupper forurensningsparametere
- Varierende mengde og kvalitet på sigevann
- Slamhåndtering

## ■ Mivanor løsning:

- MivaMag™ (magnetisk partikkel separasjon)
- Forbehandlings- og poleringstrinn



# Kundecase – Deponi sigevann

Magnetisk partikkel separasjon:

- Godkjent BAT-teknologi
- Utfelling av oppløst forurensning ved f.eks. justering av vannets pH verdi
- Fjerning av suspendert stoff og forurensning som er partikkelbundet



# Kundecase – Deponi sivevann



Forbehandling og utjevning/buffering ved bruk av luftet basseng og etterfølgende sedimentering



Polering ved bruk av adsorpsjon på aktivert kull og/eller ionebytting





# Kundecase – Jordvaskeanlegg

## ■ utfordringer:

- Vann resirkuleres i vaskeprosessen – ingen utslipp
- Vannkvalitet = kvalitet på sluttprodukt
- Strenge renskrav på prosessvannet
- Varierende vannkvalitet
- Plassbehov
- Slamhåndtering

## ■ Mivanor løsning:

- MivaMag™ (magnetisk partikkel separasjon)
- Etterpolering (BAT-teknologi, filtrering eller adsorpsjon)



# Kundecase – Olje & Gass (oljeholdig avfall/mud)

## ■ utfordringer:

- Strenge renskrav på prosessvannet
- Varierende kvalitet på prosessvann
- Plassbehov (kun messanin tilgjengelig)

## ■ Mivanor løsning:

- MivaMag som etterpolering etter biologisk rensetrinn (BAT-teknologi, kjemisk felling)



# Kundecase – Garveridrift

## ■ Utfordringer:

- Utslippskrav på tungmetaller, suspendert stoff og organisk materiale
- Varierende kvalitet på prosessvann, avhengig av hvor i prosessen vannet kommer fra
- Plassbehov – ofte svært begrenset
- Slamhåndtering

## ■ Mivanor løsning:

- MivaMag™ (magnetisk partikkel separasjon)

