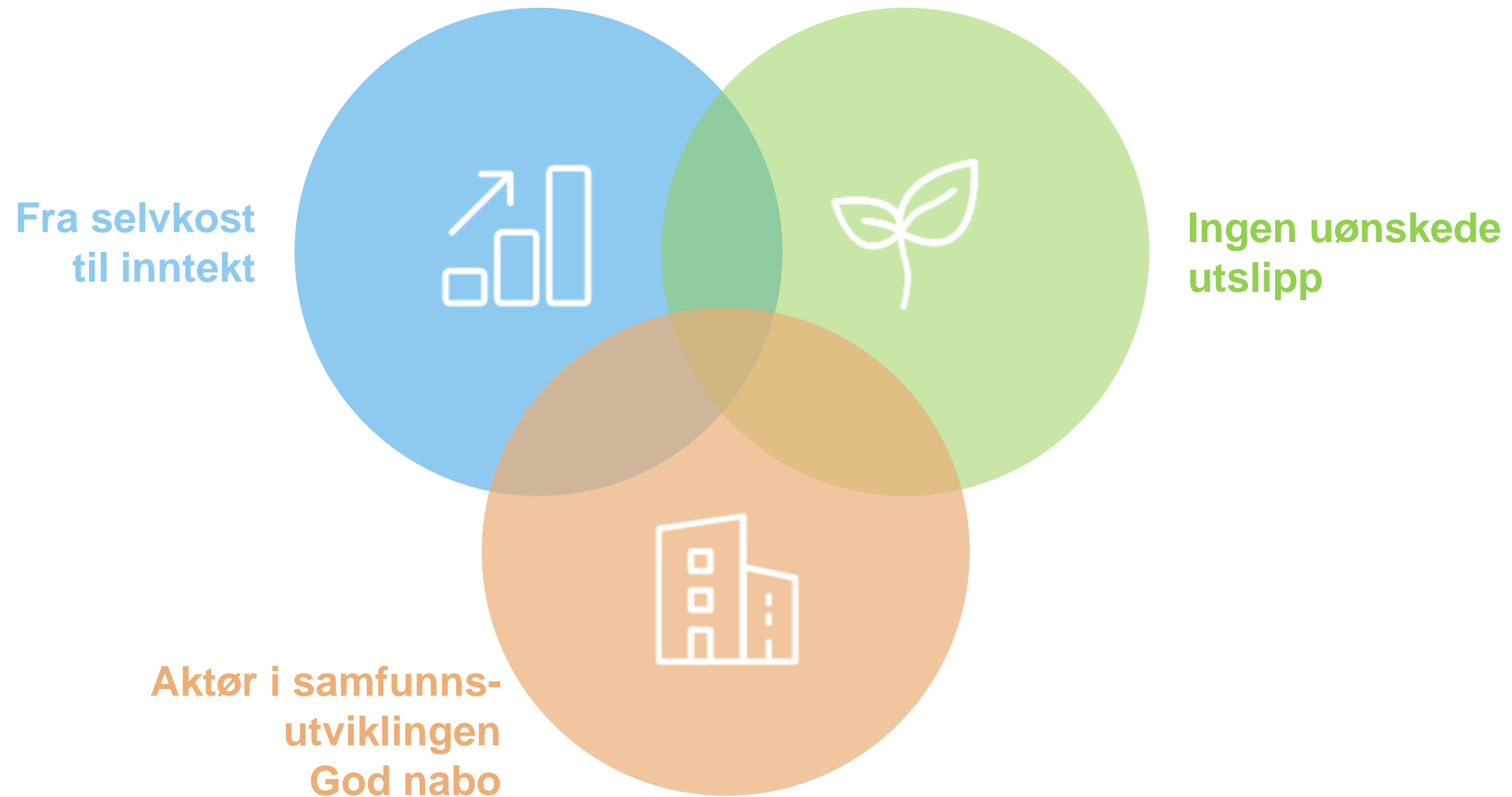


## Status og planer for utvikling

Kirsti Grundnes Berg, Utviklingssjef  
Fagrådets årsmøte, Ski & Teams, 30. oktober 2020

VEAS strategiske visjon mot 2040:

# Maksimal samfunnsnytte



# Status og planer

Rensegrad N hittil i 2020: 74,3% (Inkl overløp)

## Pågår:

- N-fjerning i to siste linjer driftssettes i 2021
- Areal for mellomlagring og/eller bearbeiding/foredling av biorest endelig på plass
- Anlegg for oppgradering av biogass til flytende biogass (LBG) under innkjøring
- Omdanning av VEAS fra §27-selskap til AS





# Status og planer



## Kommer:

- Mål N-fjerning 2024: 80%
- Rehabilitering, oppgradering og økt kapasitet slamstreng
  - Foravvanning og råtnetanker
  - Intern transport og lagring
  - Hygienisering og avvanning
- Forbedring og effektivisering
  - Redusere utslipp til fjorden med eksisterende anlegg og prosess. Spennende prosjekter pågår.
  - Forbedre klimaytelsen
  - Øke energiutnyttelsen og redusere forbruket
- Øke verdiskaping på bioest, gass og varme
- Utforske løsninger for fremtiden



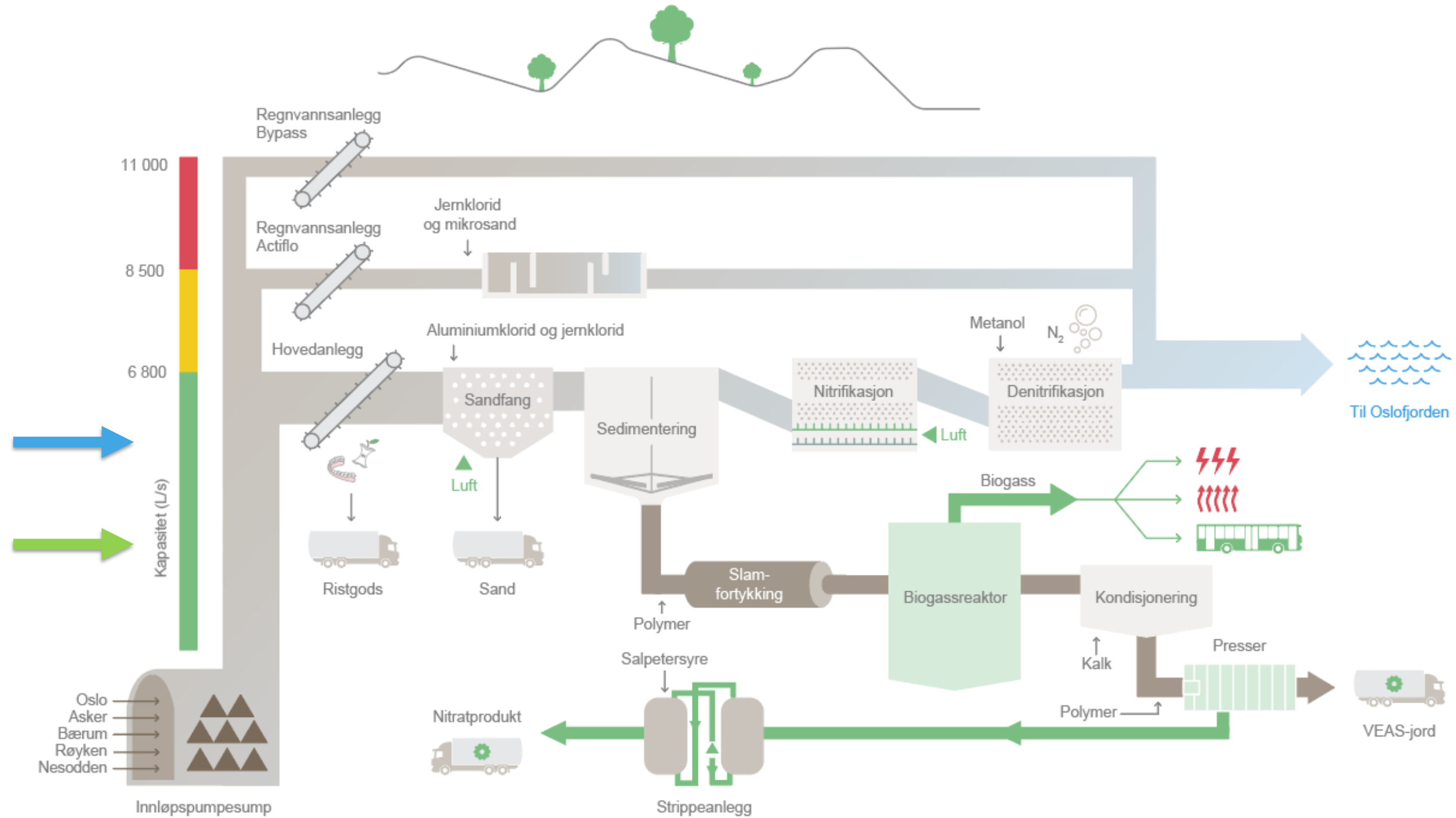
FUTURE CITY FLOW

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY  
STORBYUNIVERSITETET

INVAPRO



# VEAS –kapasitet



# Helhetlig plan for Oslofjorden

M-1550 | 2019

## Forslag til helhetlig plan for Oslofjorden

Ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv



Fire mål for en helhetlig, overordnet strategisk og sektorovergripende plan for Oslofjorden, herav:

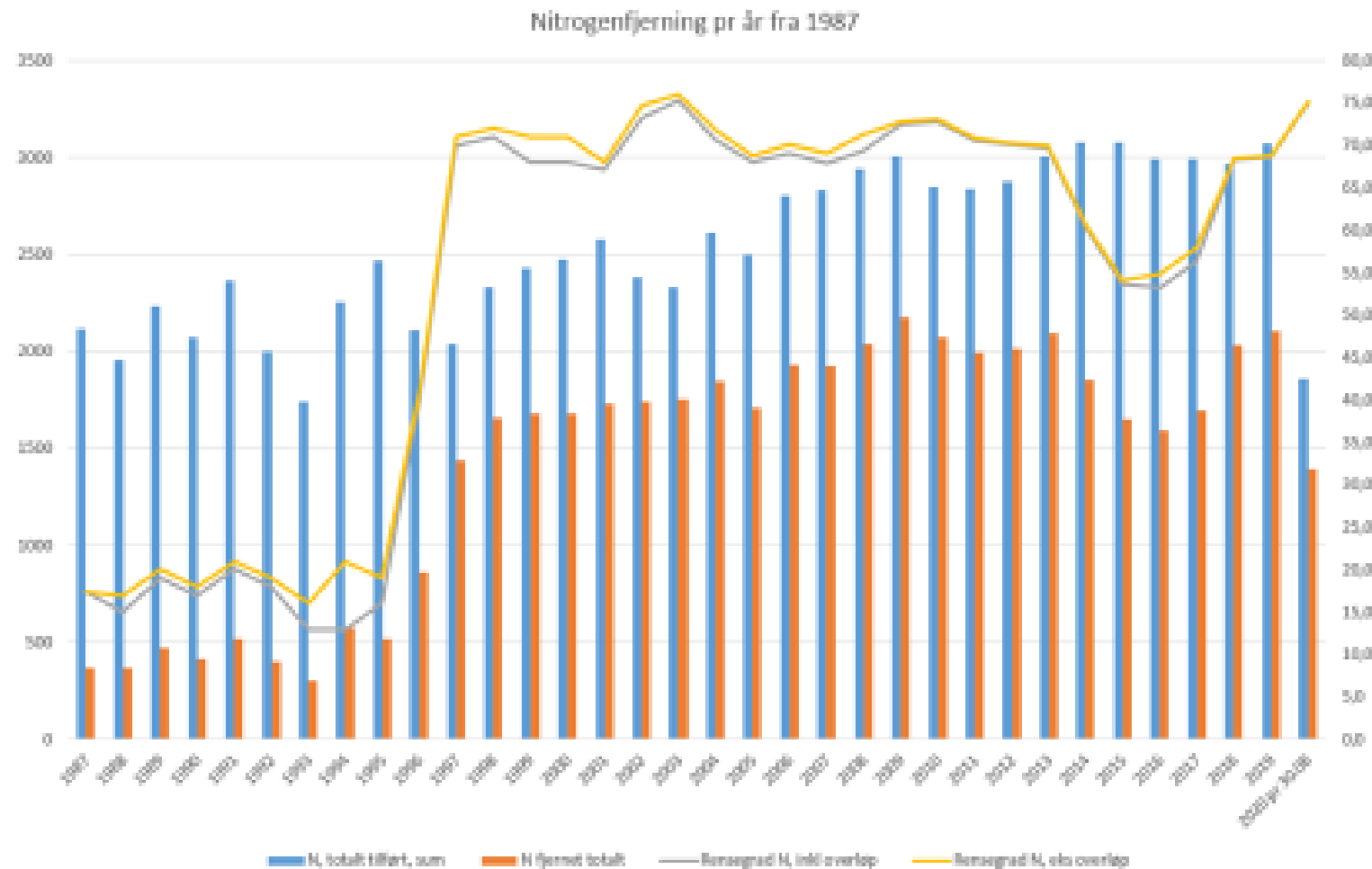
- Oppnå god miljøtilstand

Planforslaget angir aktuelle innsatsområder, blant annet:

- Redusere utslipp fra kommunalt avløp
  - Øke rensgrad
  - Redusere overløp/direkte utslipp fra nett
- Redusere tilførsler av miljøgifter

Hva kan VEAS bidra med?

# 1. Redusere utslipp. Rensekrav



- Befolkningsvekst gir økt stofftilførsel
- Med nåværende %-krav - økende utslipp
- Ingen signaler om skjerpede krav?

**Øker N-fjerningskapasitet med 30% fra 2021**

**Søker ny/fornytt utslippstillatelse i 2021**

- Vil foreslå rensekrav ut over forskrift
  - Hvor skjerpet?
  - For N og/eller P og/eller organisk stoff? TOF?
  - %, kg eller mg/l?
  - Miljøgifter og andre uønskede stoffer?
- Like krav for alle anleggene ved indre fjord?

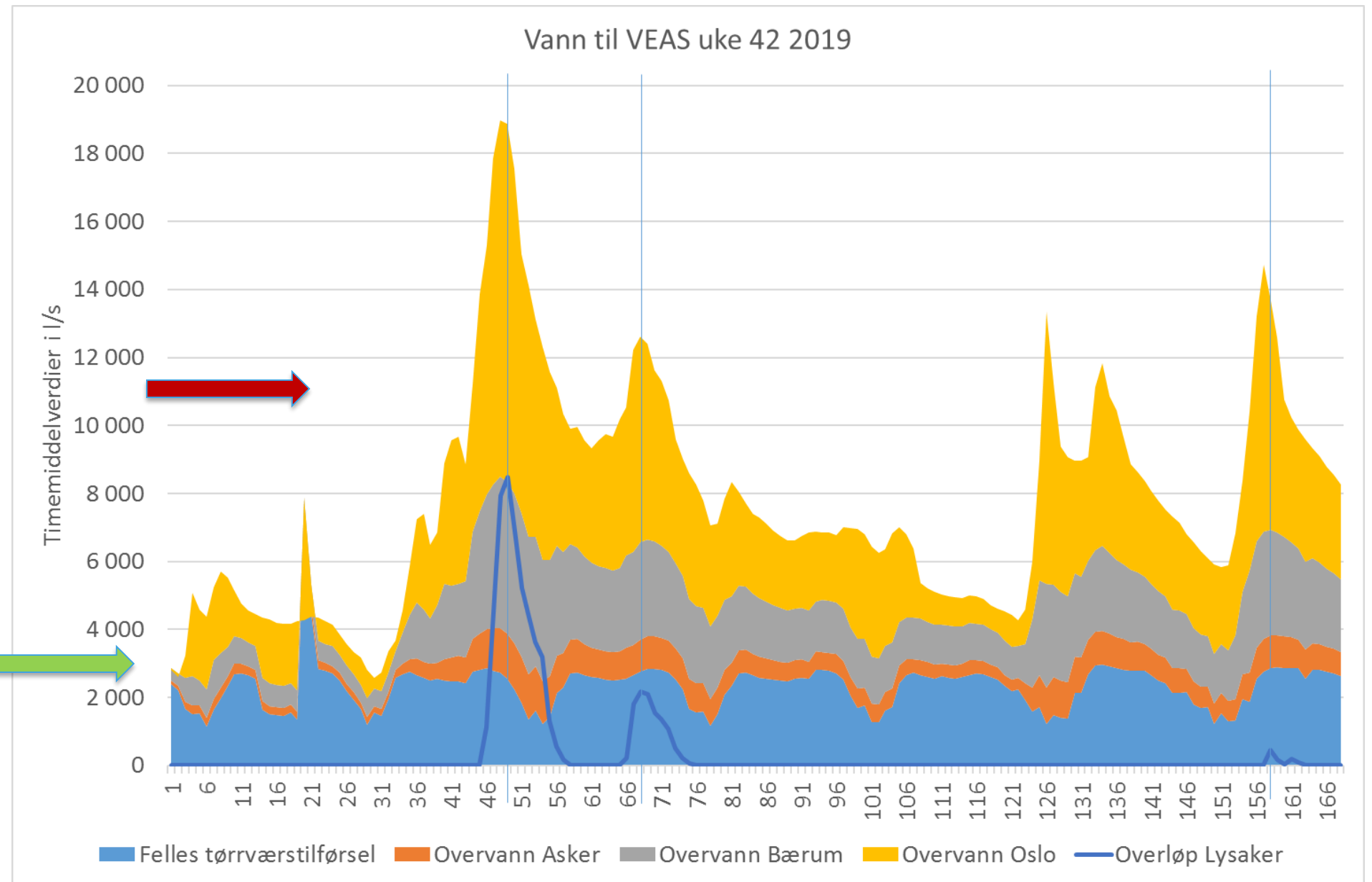
**Utforsker teknologi for ytterligere rensing**

## 2. Redusere utslipp. Overløp og overvann

- Fremmedvann/overvann utfordrer de hydrauliske kapasitetene i nett, tunnel og renseanlegg.
- Overløp fra VEAS-tunnelen inntreffer ved intens og/eller langvarig nedbør, når **rensekapasitet** og tunnelens **lagringskapasitet** overskrides.
- Lokale vassdrag og fjorden mottar også overløpsutslipp fra kommunalt avløpsnett/-installasjoner.

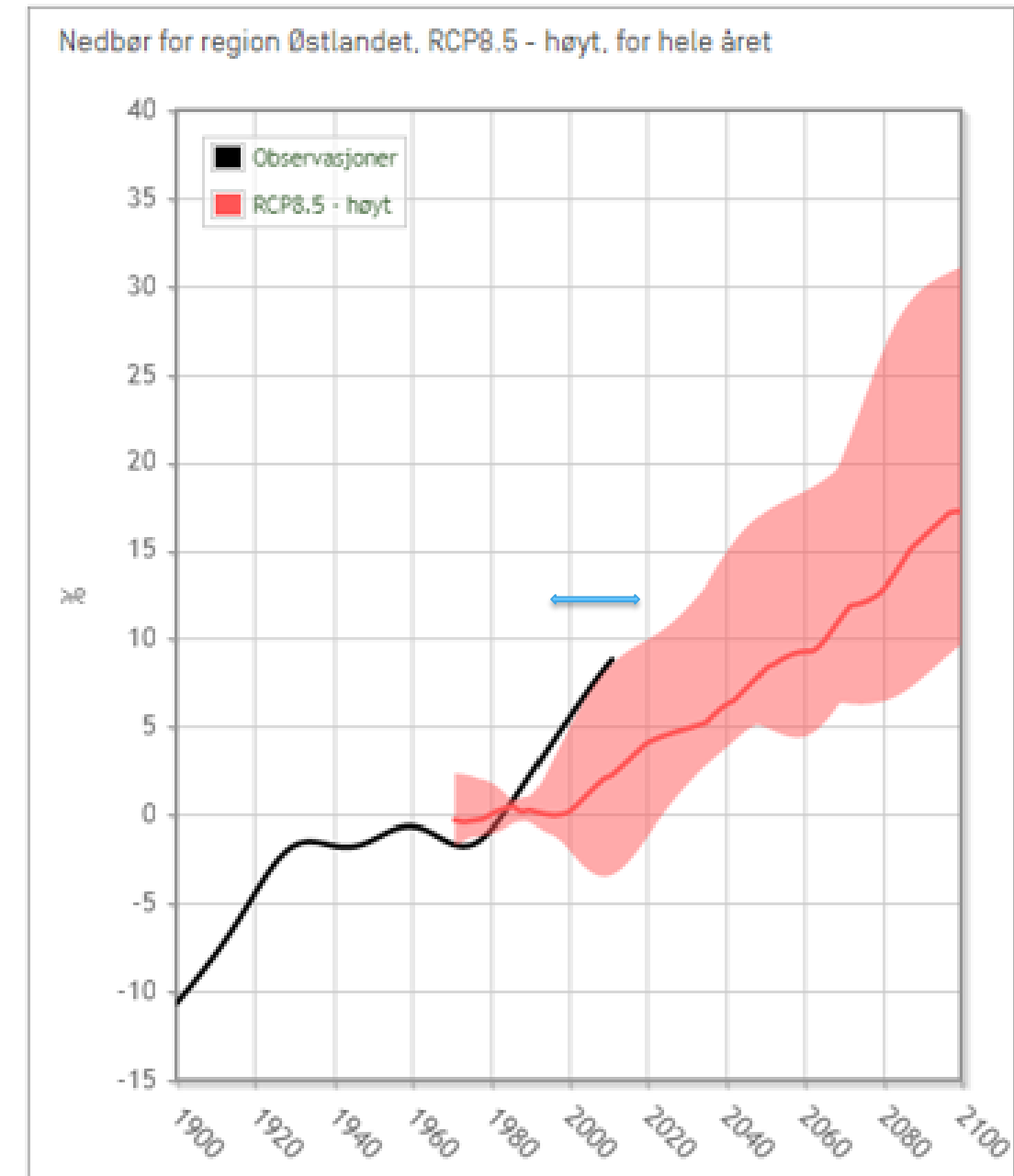
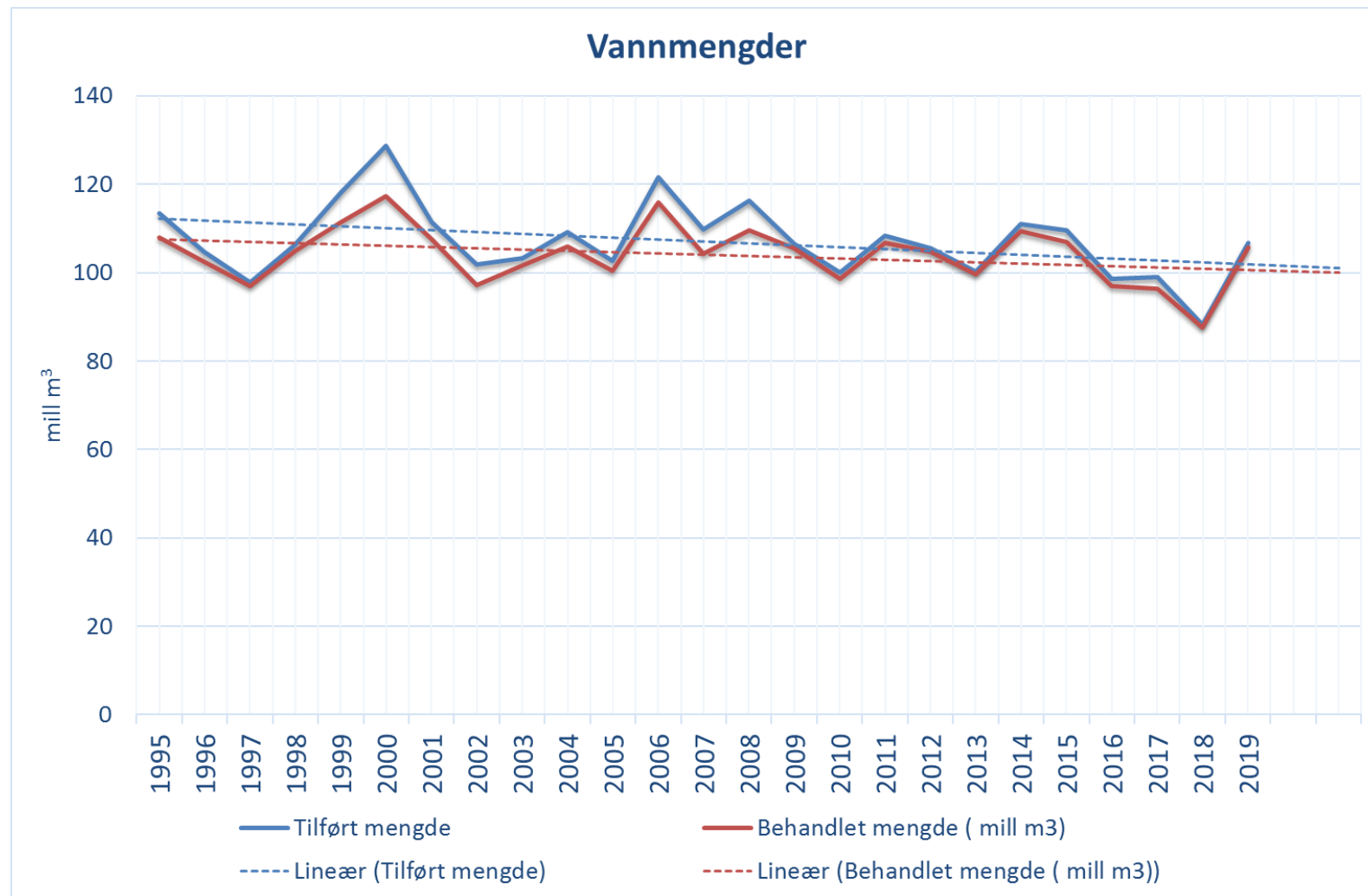
**Utnytte anlegget, tilførselssystemene og tunnelen og utvikle styring.**

**Heier på kommunenes gode arbeid!**





# Vannmengder, historikk og utsikter



Figuren viser utvikling av nedbør i perioden 1900-2100. Verdiene viser avvik (%) fra perioden 1971-2000. Svart kurve viser observasjoner, mens farget kurve viser medianverdi fra en rekke RCM-simuleringer. Kurvene er utjevnet for å illustrere variasjoner på en 30-års skala. Skravert område indikerer spredning mellom lav og høy klimaframskrivning (10 og 90 persentiler).

### 3. Redusere miljøgifter. Oppstrømsarbeid

*Dobbel agenda; redusere utslipp til både jord og fjord!*

#### Mulige tiltak VEAS

- Avansert sluttrensing av vann
- Pyrolysere eller forbrenne slam
- Sette krav ved forespørsler om påslipp:
  - Gjerne N og P, men ikke miljøgifter! Utfordrer.
- Oppstrømsarbeid på bred front

#### Kommunene gjør mye godt arbeid:

- Kartlegge og ta fatt i de kjente kildene!
- Feie for egen dør – forbilde!
- Hva kan oppnås med BAT? Utvikle BAT?



*Annonsen for DDT i Time Magazine (juni 1947)*



*Foster og spedbarn er mest sårbare for miljøgiftenes virkninger. Maten blir forurensnet gjennom utslipp og forurensninger av natur, jord, vann og sjø. Miljøgifter kommer også fra forbrukerprodukter som for eksempel hudkremer og parfyme, flammehemmende og flekkavvisende stoffer i tekstiler. Illustrasjon: Folkehelseinstituttet/Fete typer*

# Oppsummering

- Må ha dialog om hvordan vi best møter Oslofjordens behov med effektive tiltak.
- Samarbeid!
- Spørsmål i kø, men ingen grunn til å vente:
  - Øke rensegrad
  - Redusere overvann og overløp
  - Målrettet og iherdig oppstrømsarbeid
- Må ha ambisjoner: 80 % N-fjerning i 2024

***Takk for oppmerksomheten!***

