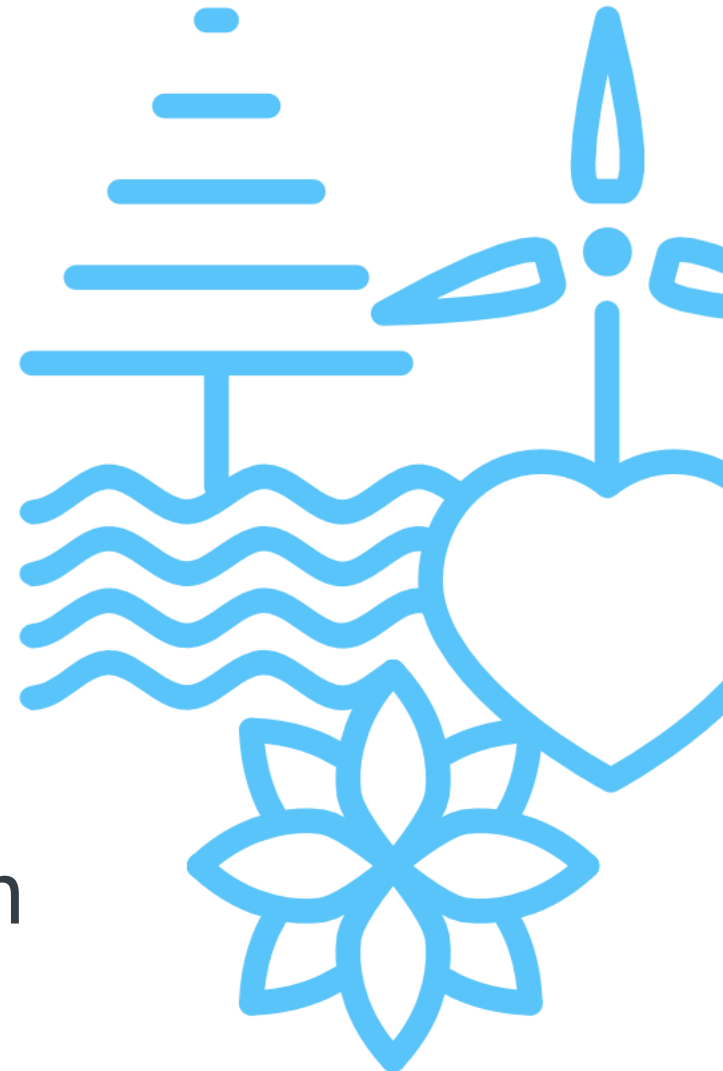




# Nye Bommen Ressursanlegg

Velkommen til informasjonsmøte om nytt  
avløpsrenseanlegg for Marker kommune den  
07.06.2023

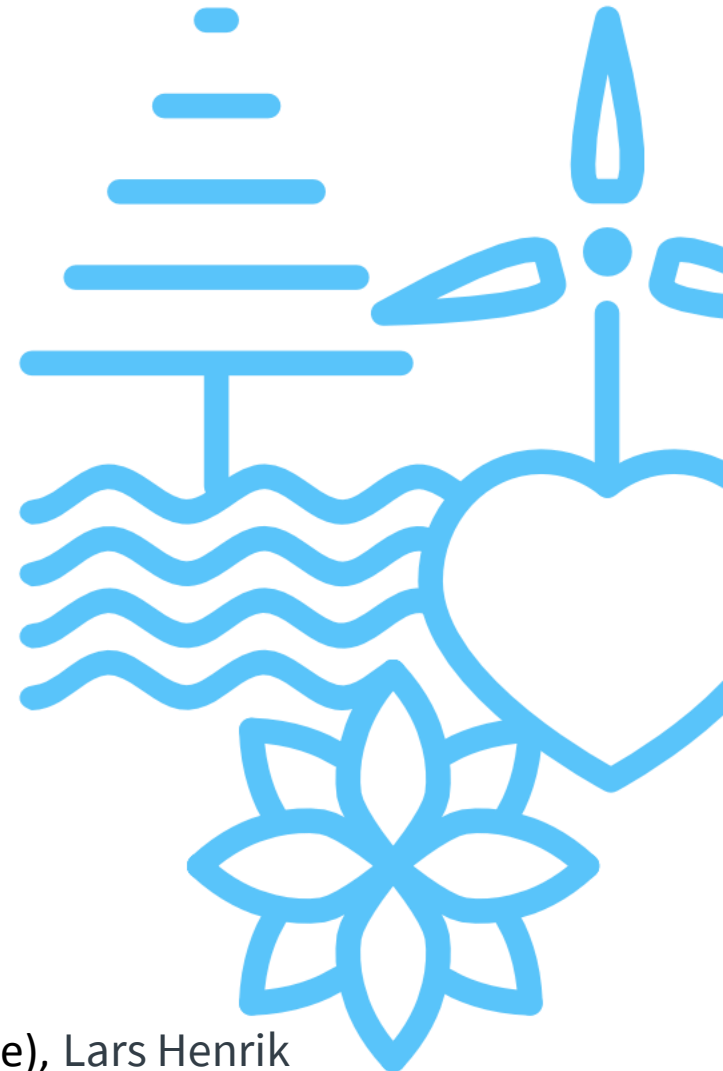


# Agenda

1. Velkommen og introduksjon
2. Bakgrunn for prosjektet
3. Mål for prosjektet
4. Prosjektfaser
5. Dette jobber vi med
6. Renseprosess
7. Reguleringsprosess
8. Utforming av anlegget
9. Fremdrift
10. Spørsmål

Deltakere:

Kjersti Hjerpeton Karlstad (Marker Kommune), Jon Olav (Rambøll/Marker kommune), Lars Henrik og Lorentz (Arkitekt og ansvarlig søker), Magnus (Solid Entreprenør) og Jakob (Nordic Water).



# Bakgrunn for prosjektet

Eksisterende renseanlegg fra 1970-tallet:

- Tilfredsstiller ikke renskravene (avvik på anlegget)
- For liten kapasitet, mye går urensset i overløp til elva
- Lite driftsvennlig, mye manuelt arbeid
- Ivaretar ikke dagens krav til HMS
- Luktproblematikk
- Oversteget levetid



# Mål for prosjektet



## Nr. 1: Robust og driftsvennlig

- Anlegget skal klare rensekrav med minst mulig manuell innsats, og selv ved ulike forventede driftsforstyrrelser
- Det skal brukes robuste komponenter med lavt vedlikeholdsbehov
- Anlegget være godt tilrettelagt for drift, vedlikehold og renhold gjennom en rasjonell og ryddig lay-out

## Nr. 2: Nøkternt

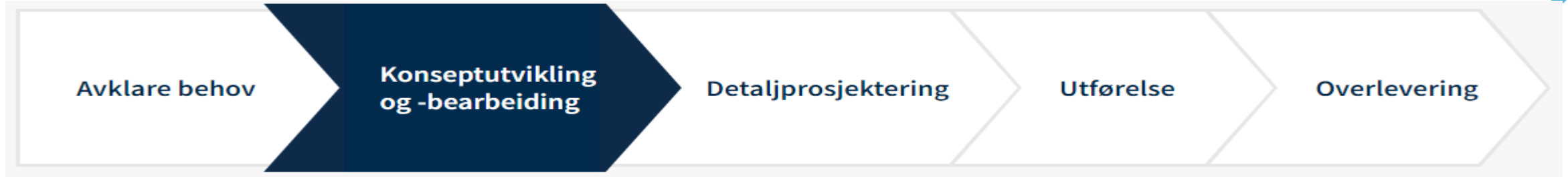
- Anlegget skal ha lavest mulig livsløpskostnader, men med moderat investering: «Billig, men klokt!»

## Nr. 3: En god nabo

- Valg som innen rimelighetens grad minimerer negativ effekt av lukt, trafikk, lyd og lys
- Anleggets eksteriør skal danne et positivt element i nærmiljøet og hensynta, og om mulig forsterke aktiviteter i omgivelsene (idrettsanlegg og natur) ( gjerne speile arkitekturen i nybygd barnehage)



# Prosjektfaser



*Mulighetsstudie – Sweco (2021)*

*Anbudsunderlag og anbudskonkurranse (2022-2023)*

➔ Samspillsfase og forprosjekt – Rambøll og Arkitektene Astrup og Hellern, sammen med Solid Entreprenør og Nordic Water.

*Detaljprosjektering – Solid Entreprenør og Nordic Water sammen med Rambøll og Arkitektene Astrup og Hellern.*

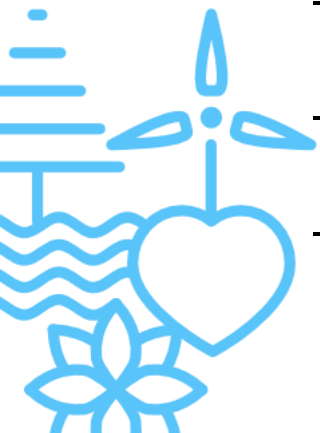
*Byggefase - Solid Entreprenør og Nordic Water*



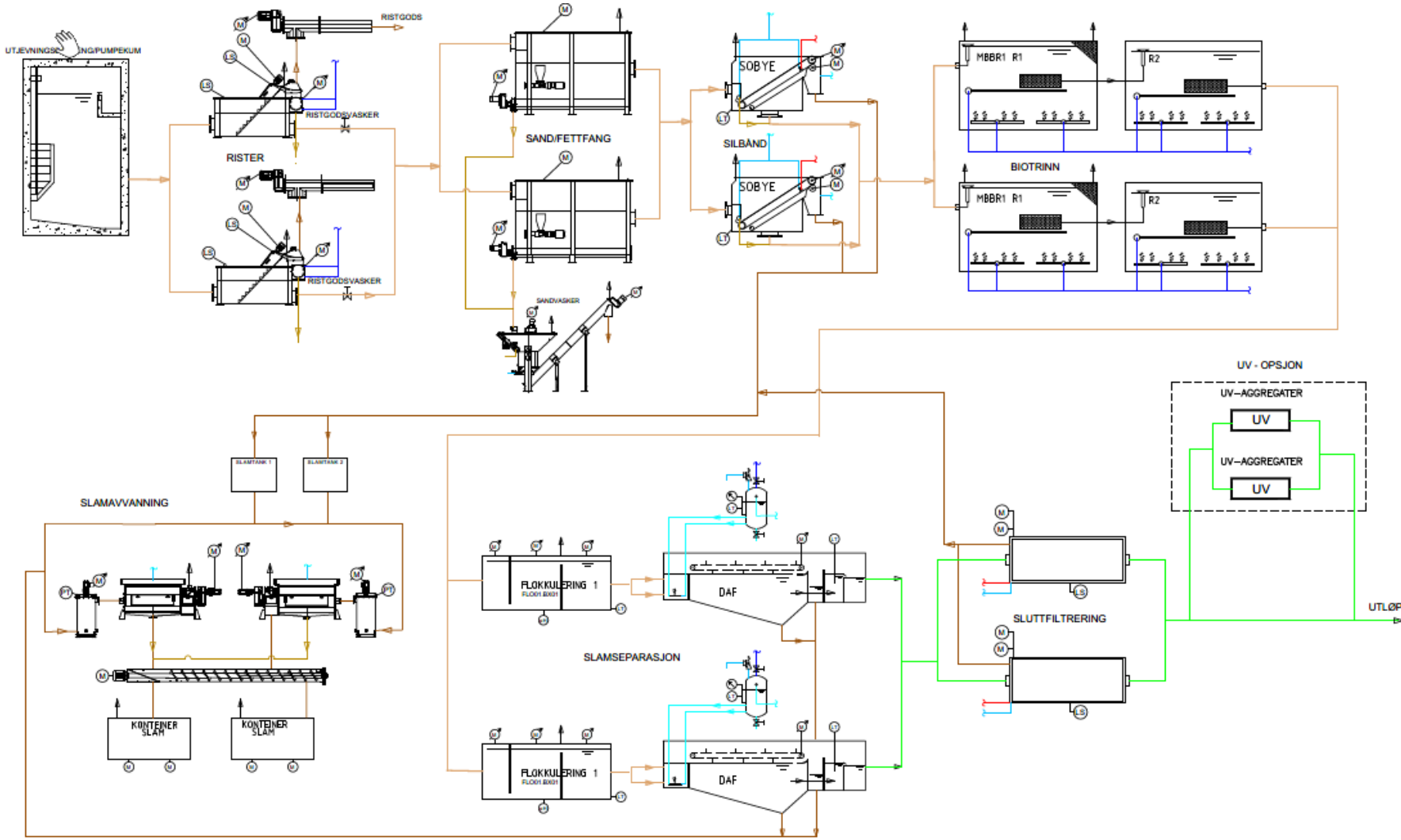
## Dette jobber vi med.



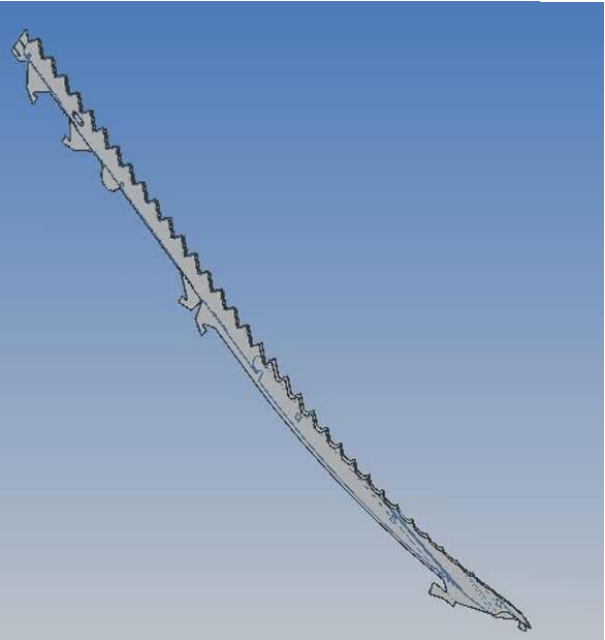
- Regulerings sak.
- Dialog med, og søknader til, offentlige myndigheter. Kulturminner, tiltak i elvebredd etc.
- Valg av renseprosess.
- Utforming av anlegget, ute og inne
- Utfordrende grunnforhold, grunnundersøkelser
- Flomnivå
- Nettselskap og strømtilknytning
- Klimaregnskap
- Marker kommune har fått klimasatsmidler til å gjennomføre gjenbruksvurdering.
- Praktiske løsninger rundt vann- og avløp, strøm, energi, trafikkavvikling, ventilasjon, luktreduksjon, volum på bygget, uteområdet, romprogram, m.m



# Bommen RA – forenklet P&ID



# Innløp

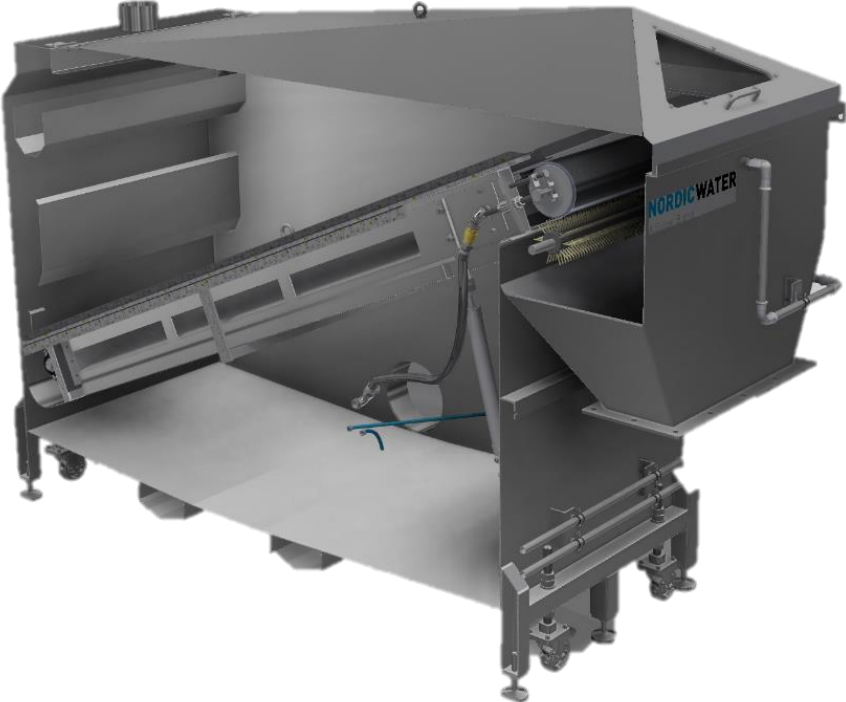




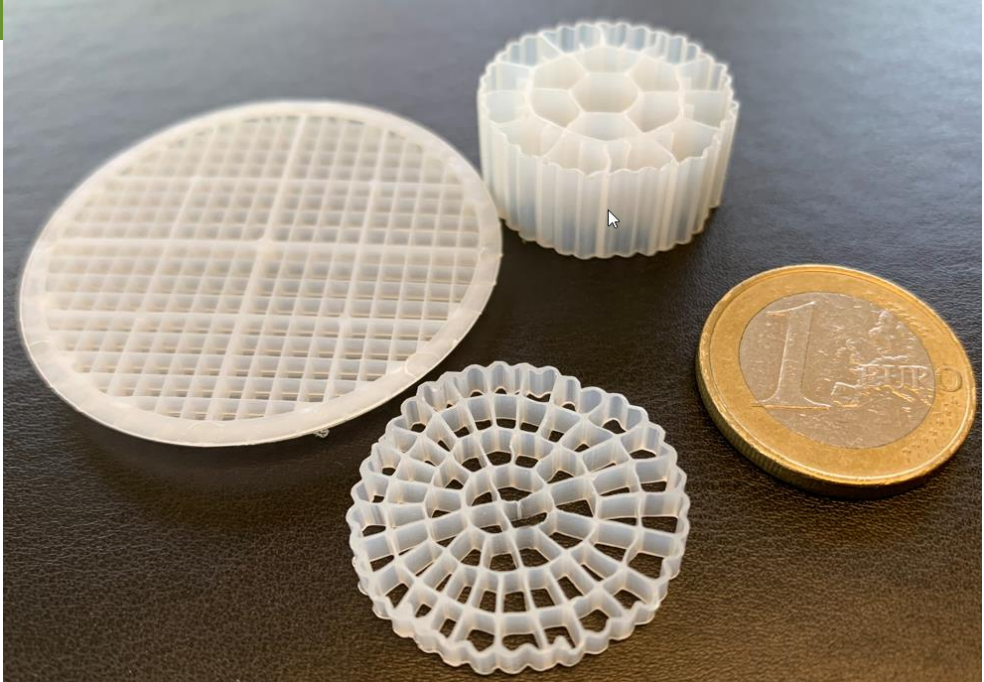
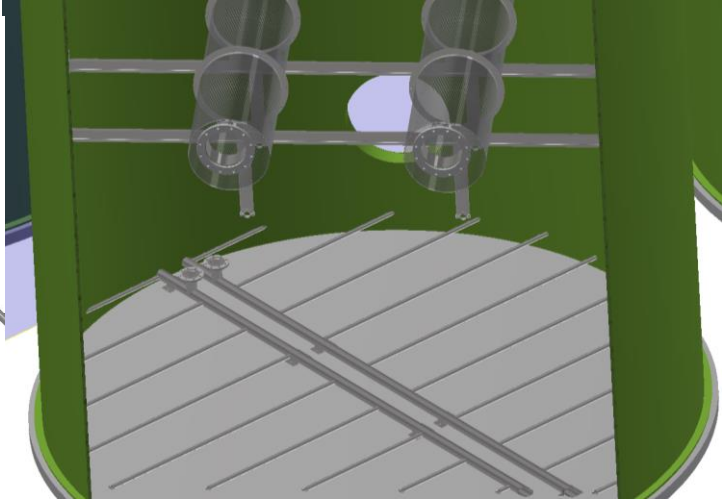
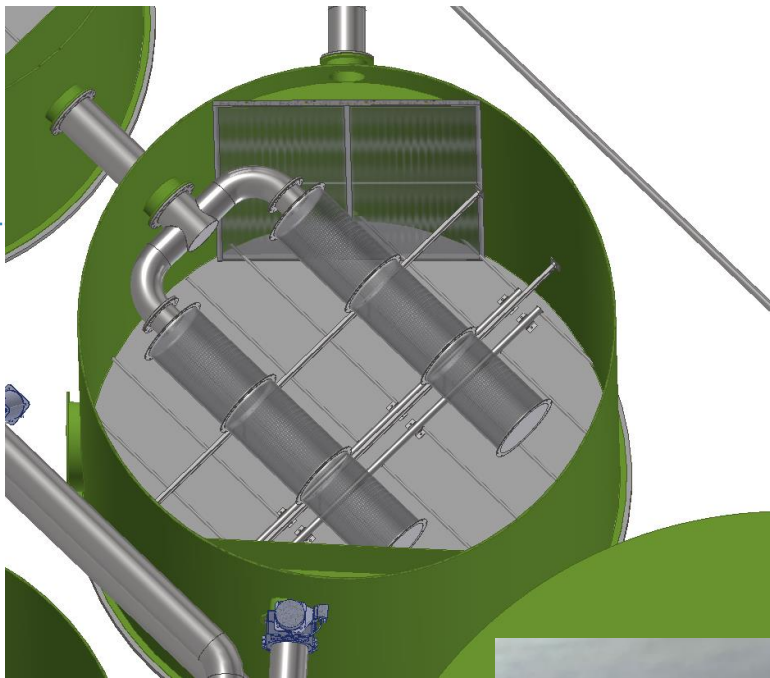
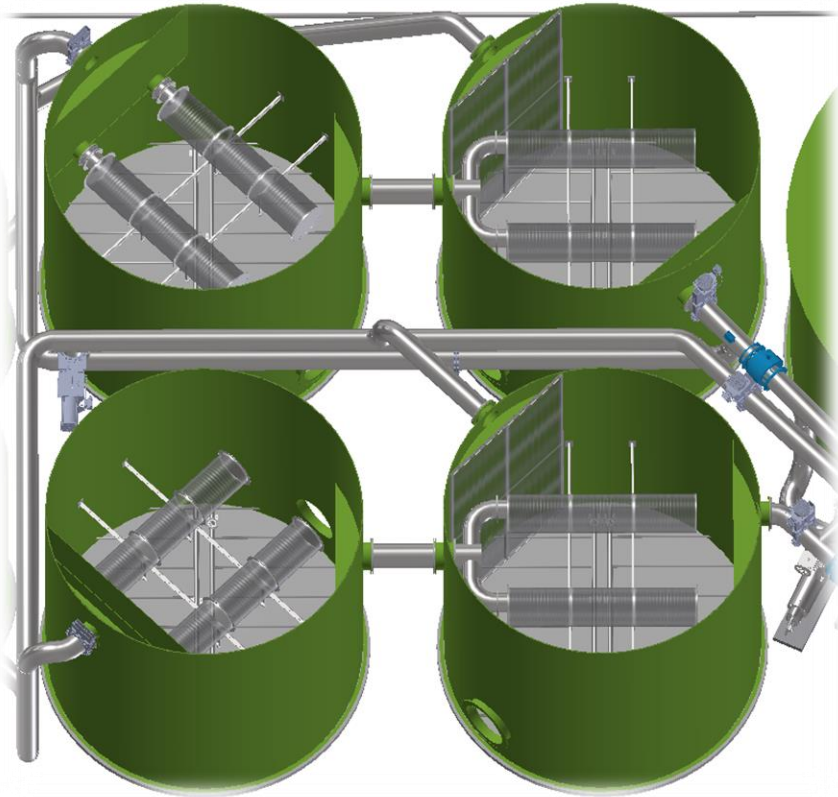
# Sand og fettfang - Sandvasker



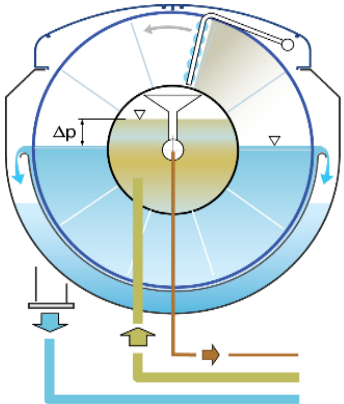
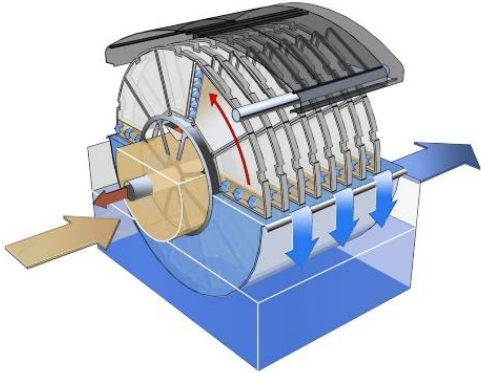
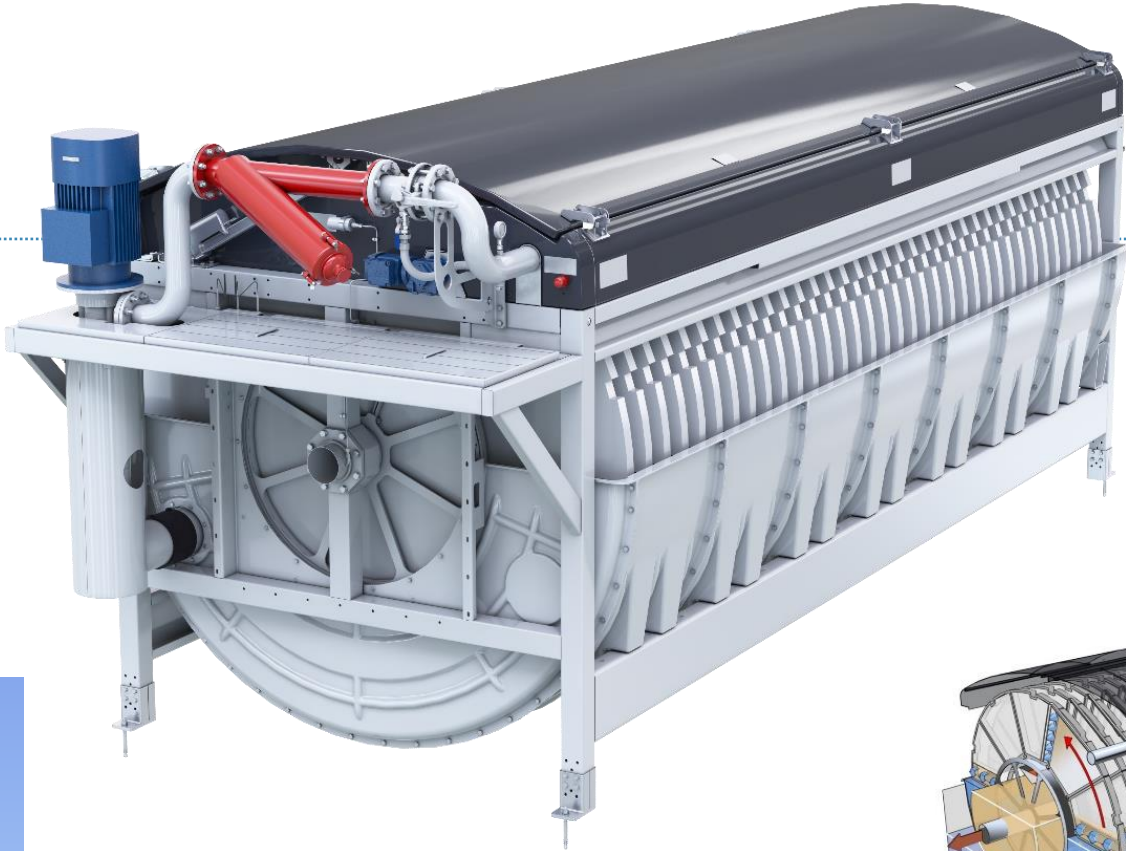
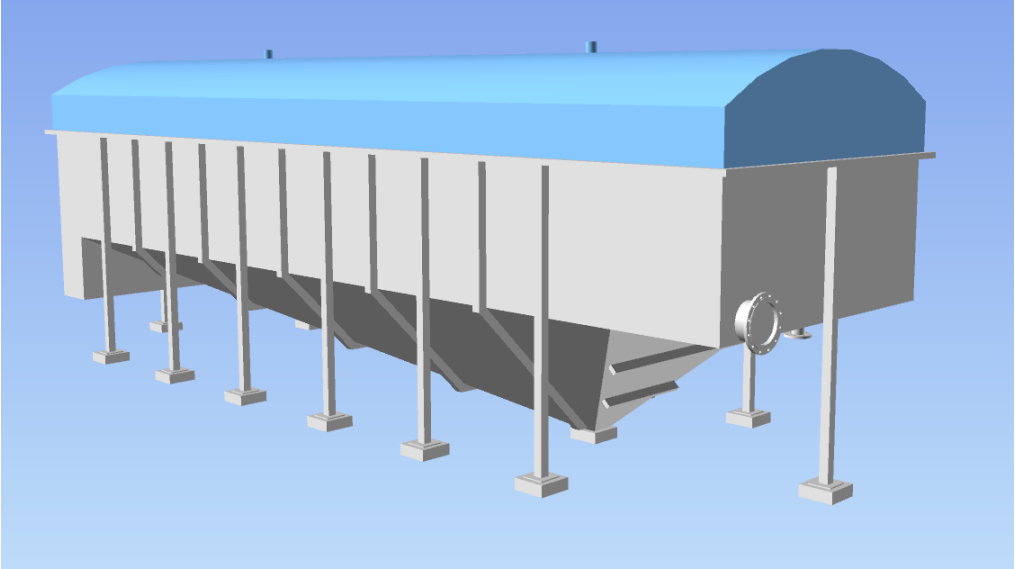
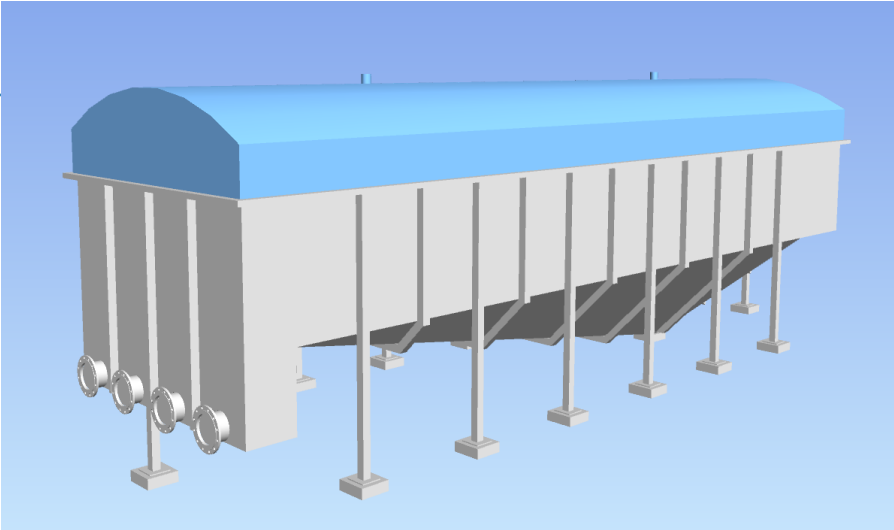
# Silbåndteknologi – Sobyte by Nordic Water



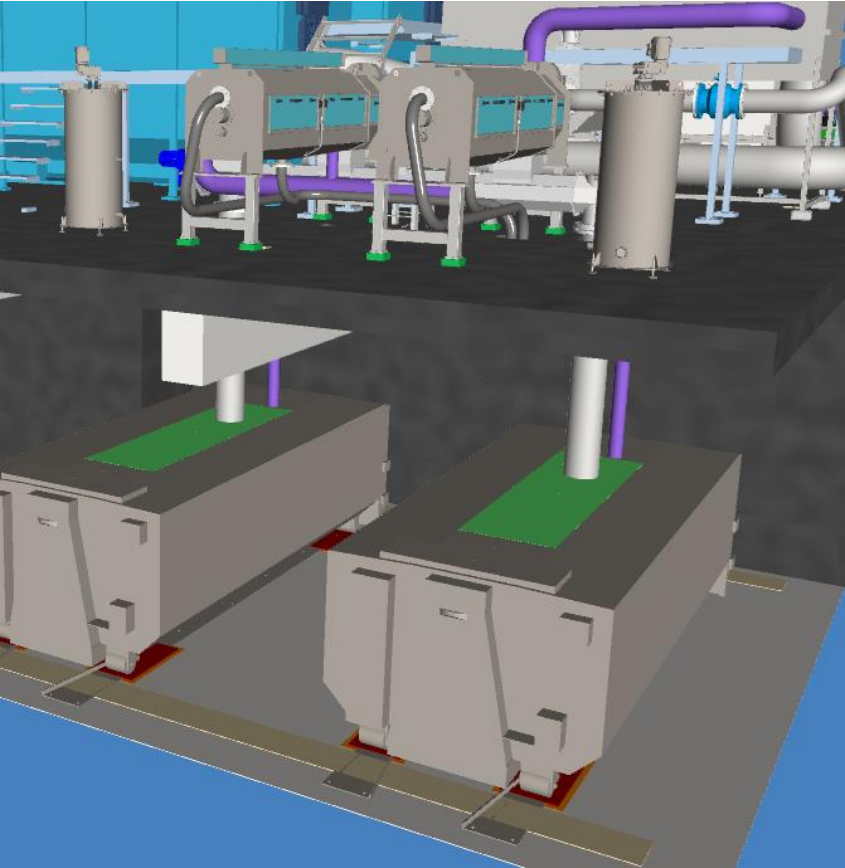
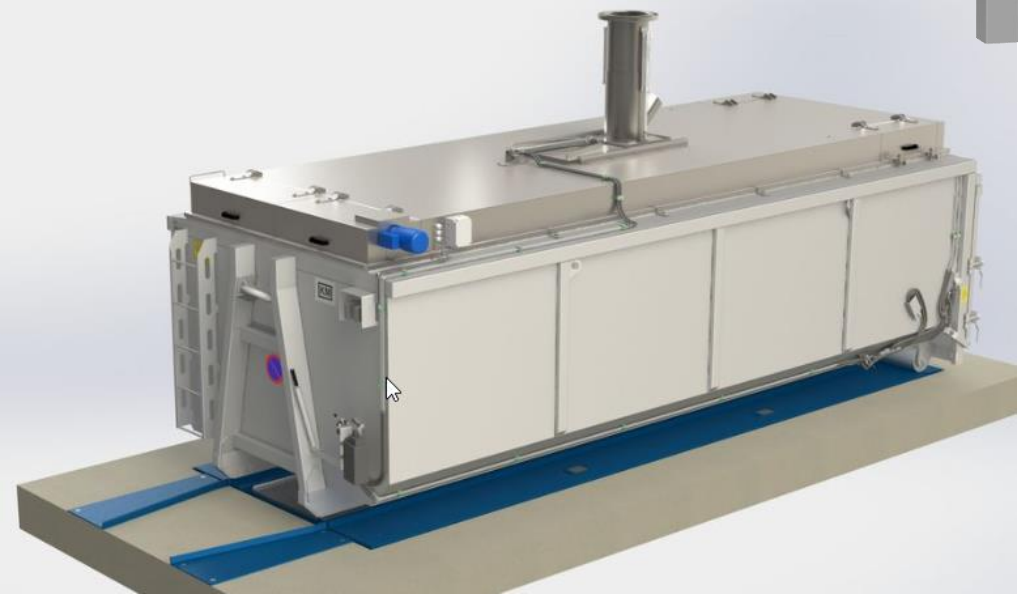
# Biotrinn



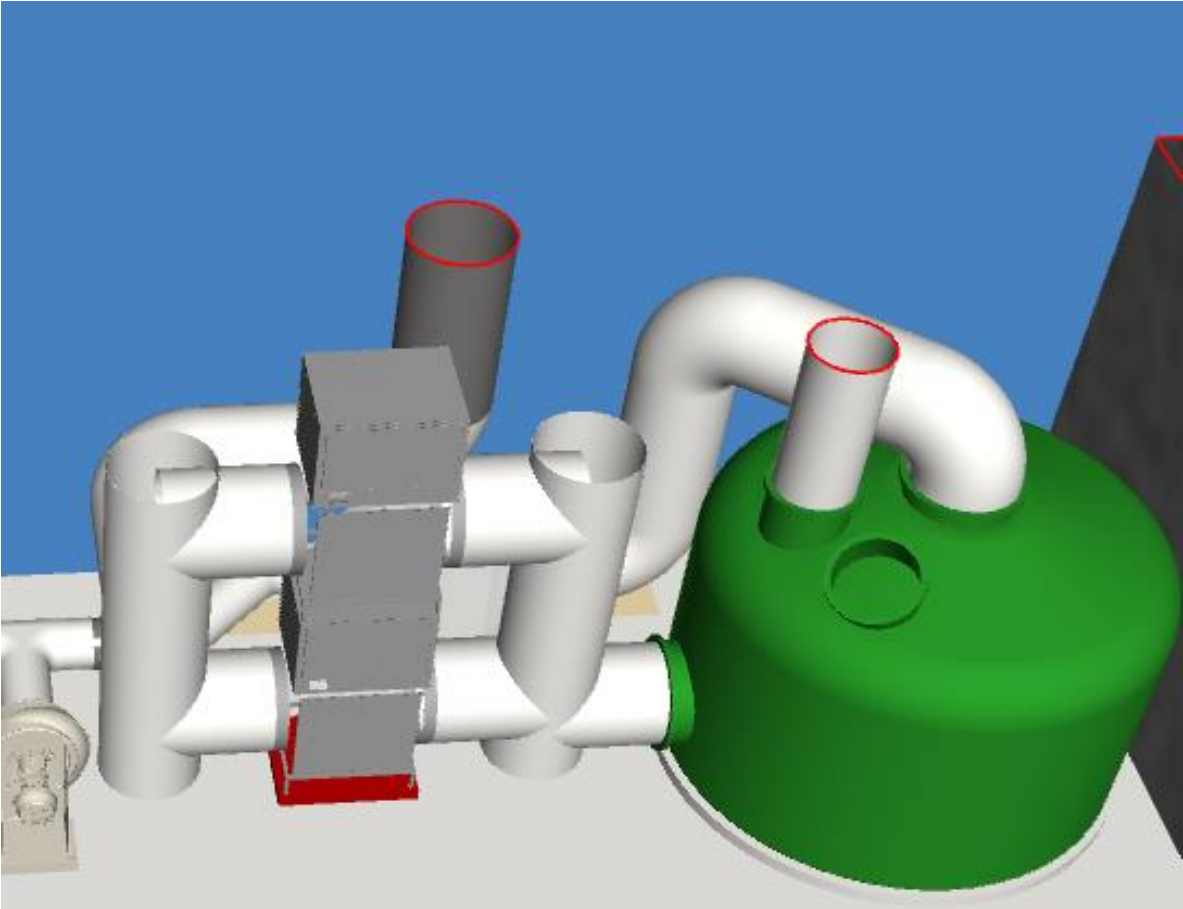
# Separasjonstrinn etter bio



# Slamavvanning



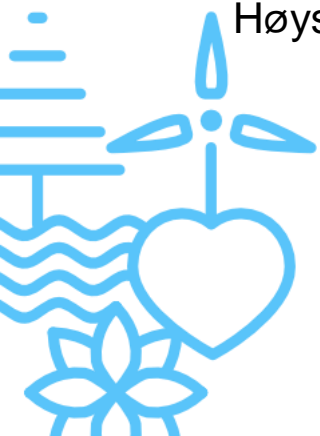
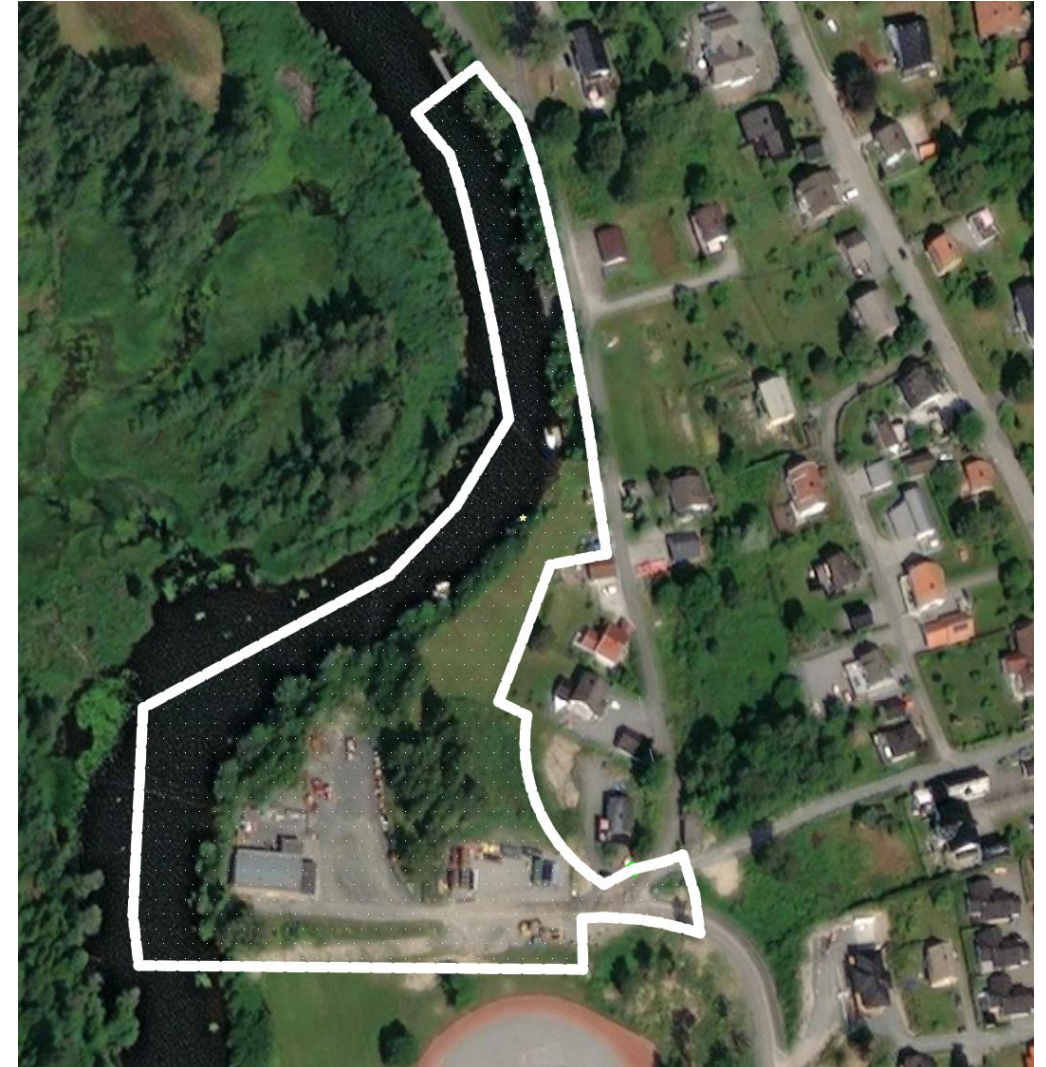
# Luktfjerning





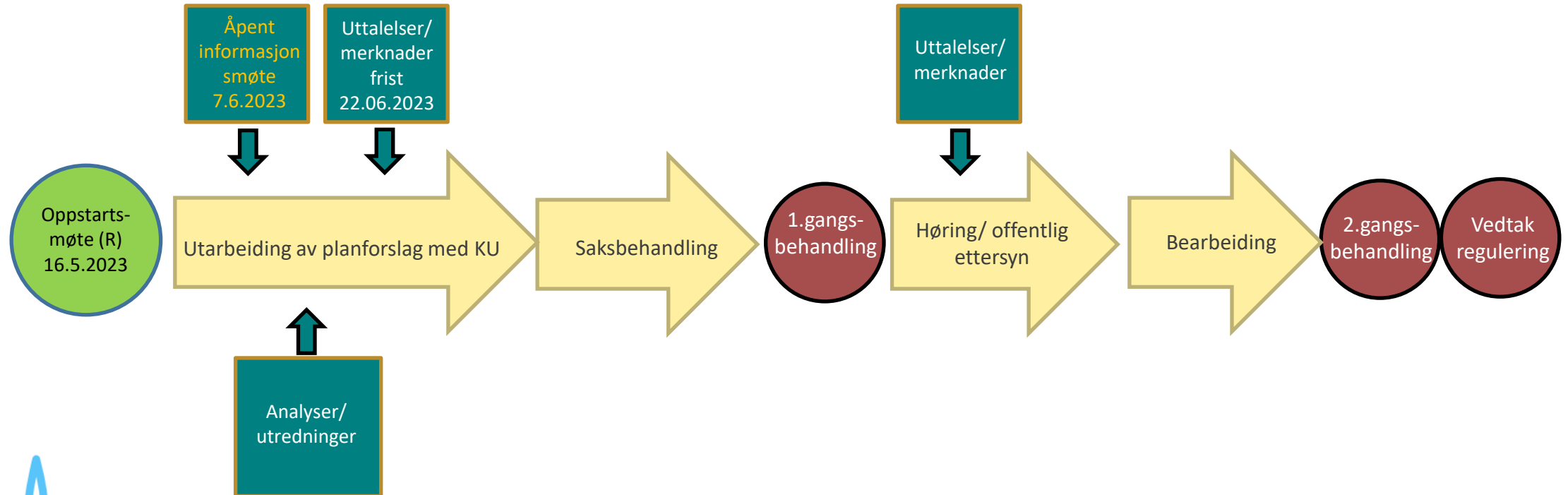
# Planprosessen

- Oppstart av ny detaljreguleringsplan for Bommen renseanlegg
- Hvorfor ny detaljreguleringsplan?
  - Formålsgrensene for anlegget må endres
  - Behov for erosjons- og rassikring langs elva krever utvidelse av planområdet
  - Påvirker kulturminnet langs elva
- Hva vil reguleringsplanen inneholde?
  - Renseanlegg
  - Grøntstruktur
  - Trafikkarealer
  - Høyspentlinje





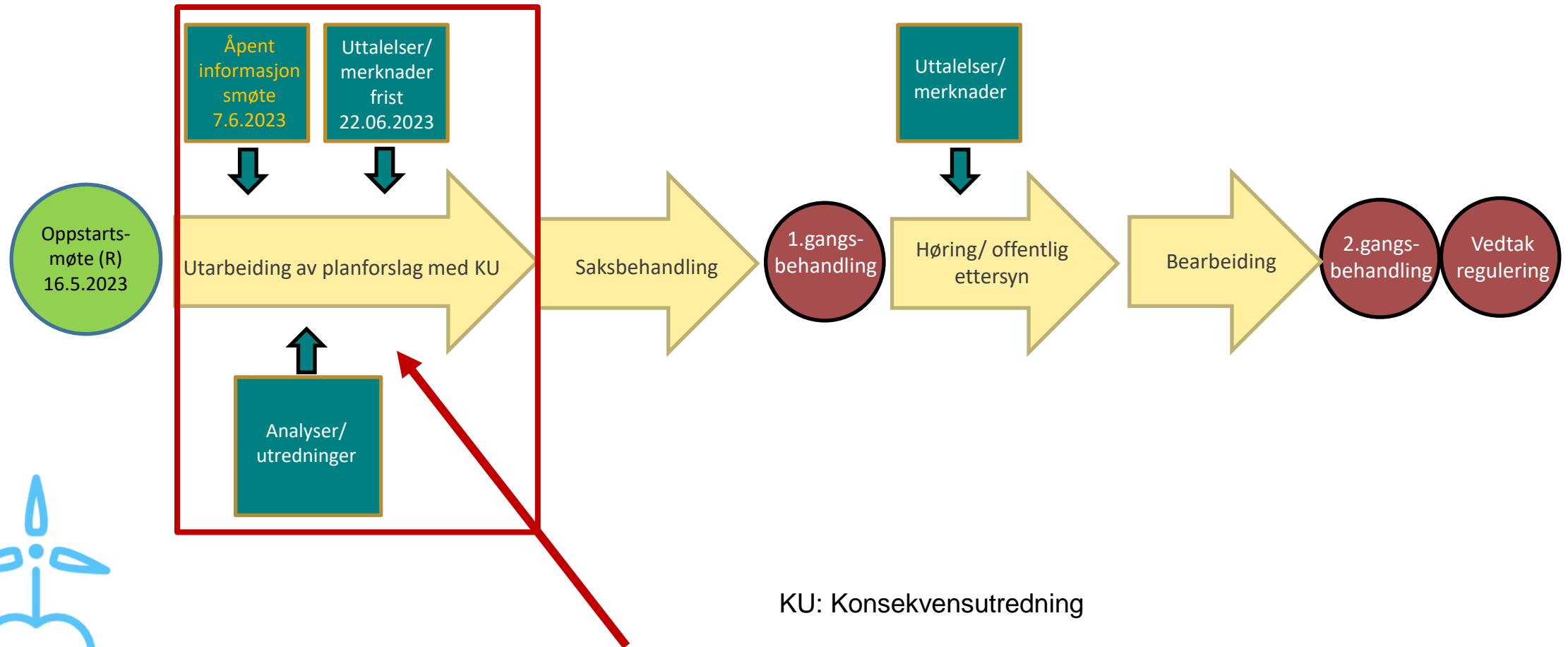
# Planprosessen – Detaljregulering med konsekvensutredning







# Planprosessen – Hvor er vi i prosessen?



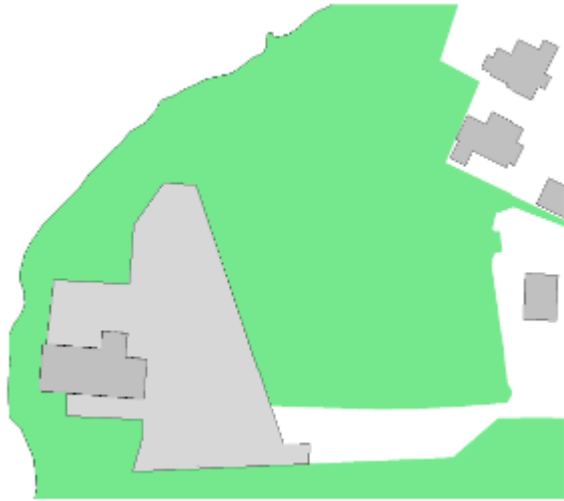


# Planprosessen – Når og hvordan komme med innspill?

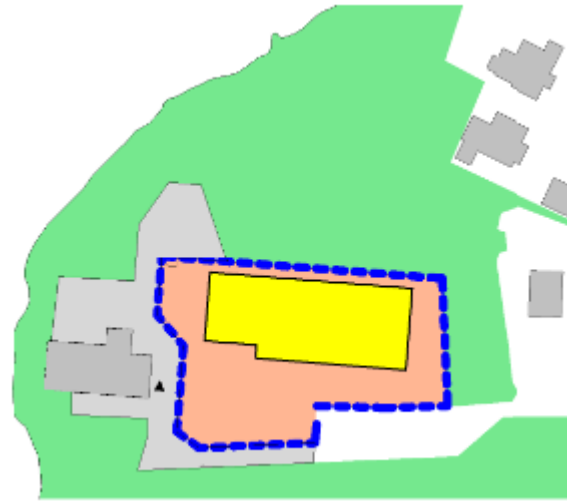
- Du kan sende innspill om alt du mener er relevant for reguleringsplanen. For eksempel:
  - Uteområder
  - Arkitektonisk utforming
  - Hensyn til naboer og andre interessenter
  - Trafikk
  - Med mer...
- Innstillingsperioden varer i til sammen fire uker, t.o.m. 22. juni 2023.
- Innspill kan sendes til:
  - E-post:  
[post@marker.kommune.no](mailto:post@marker.kommune.no)
  - Post:  
Marker kommune, postboks 114, 1871 Ørje
- **Ikke vent med innspill - størst mulighet til å påvirke tidlig i planprosessen!**



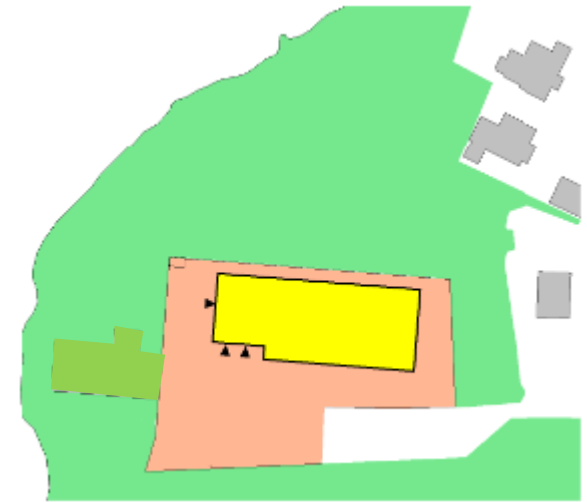
# Utforming av anlegget - Anleggsfaser



Eksisterende



Under bygging



Ny



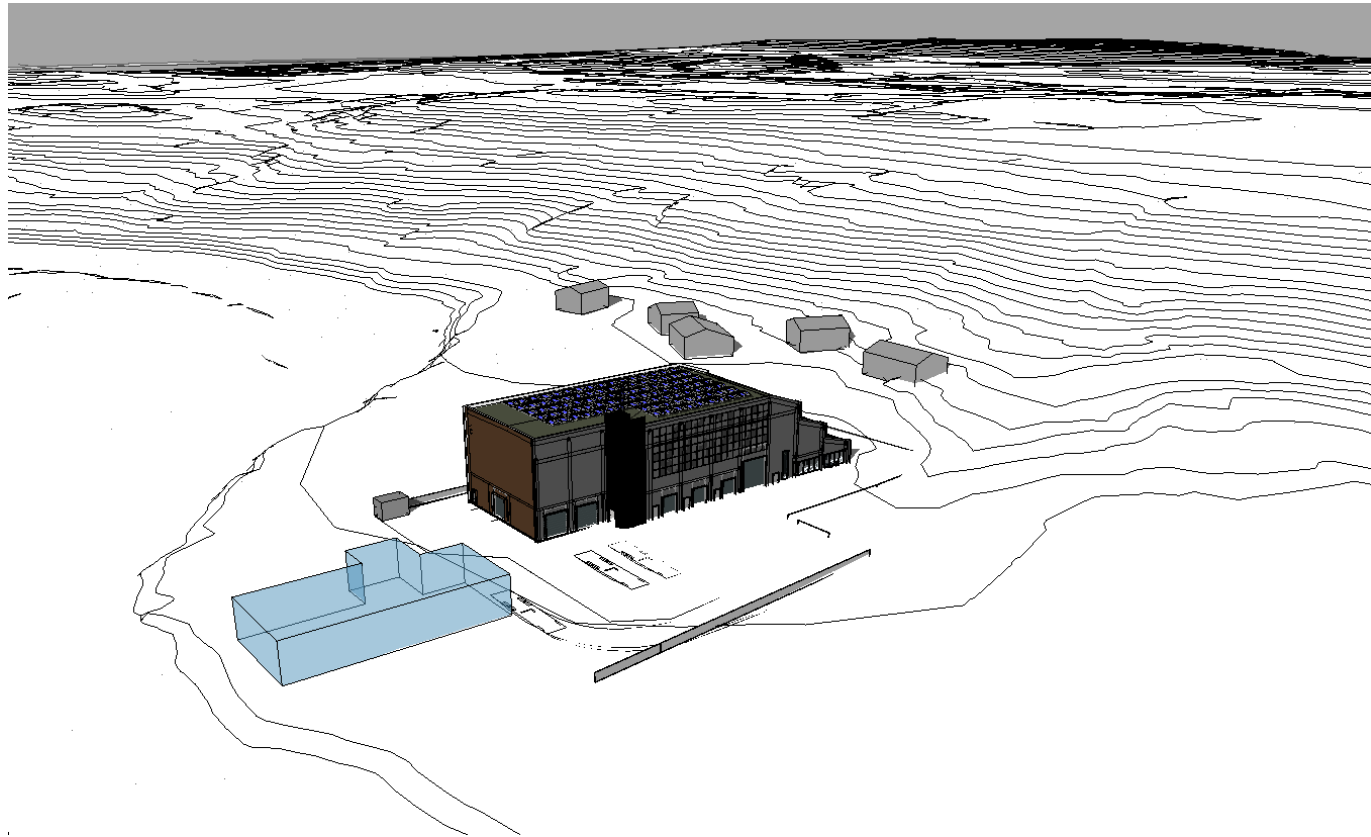
# Utforming av anlegget - Situasjonsplan



- Plassering av nytt anlegg
  - Eksisterende vei/avkjørsel beholdes
  - Ny gårdsplass mot idrettsanlegget
  - Støyende aktiviteter plassert lengst unna annen bebyggelse
- Eksisterende bygg rives
  - Området omdisponeres til grøntanlegg



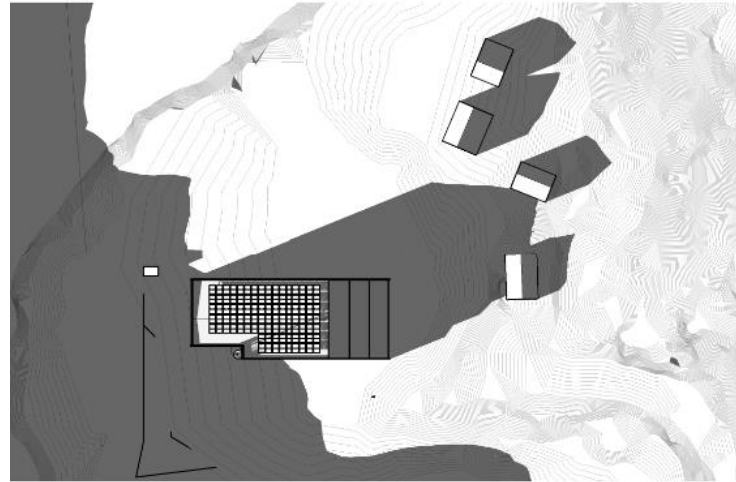
# Utforming av anlegget – Nytt anlegg



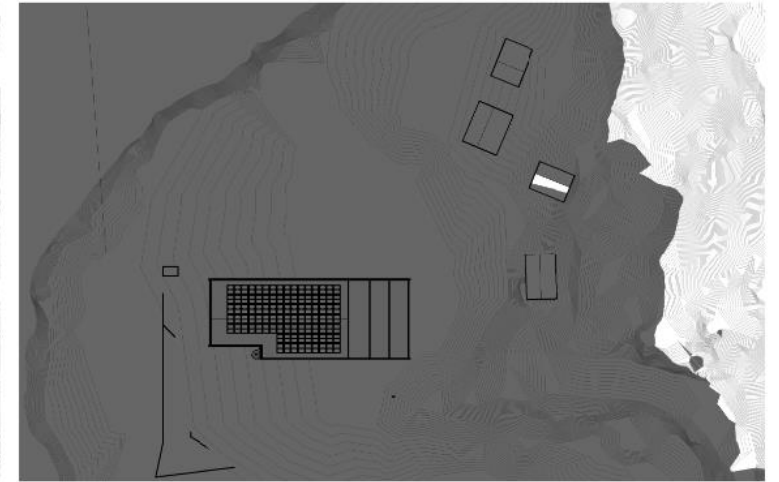
# Utforming av anlegget – Sol og skygge



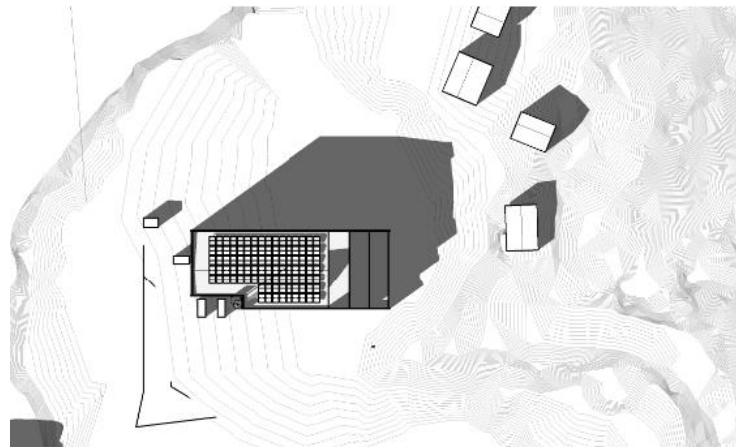
- Det er utført sol- og skyggestudie av anlegget.
- Foreløpig byggehøyde vil skygge for solen hos nabo i ca. 30 min. til 1 time ved vår-/høstjevndøgn.
- Om sommer og vinter vil ikke anlegget lage skygge hos nabo.



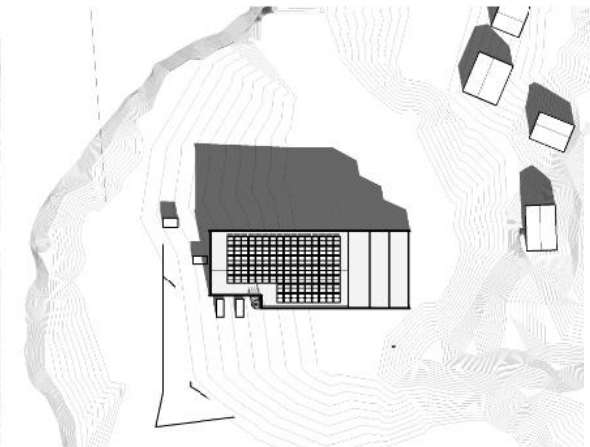
21 mars kl.17:00



21 mars kl.17:30



21 mars kl.16



21 mars kl.12

VÅRJEVNDØGN





# Tentativt mtp fremdrift (Magnus)

## Fremdrift:

- Samspill fase 1 frem til uke 40, med totalentreprisetilbud uke 44
- Politisk beslutning Q4 2023/Q1 2024
- Detaljprosjektering 5-6 mnd.
- Oppstart graving tidligst Q1 2024
- Overlevering og oppstart prøvedrift Q2 2025
- Prøvedrift ferdig, oppstart riving av eksisterende renseanlegg Q2 2026



## Risikoen for fremdrift (Magnus)

- Reguleringsplanprosess.
- Tiltak elvebredd.
- Rensekrav
- Grunnforhold
- Uforutsett





**Spørsmål?**

