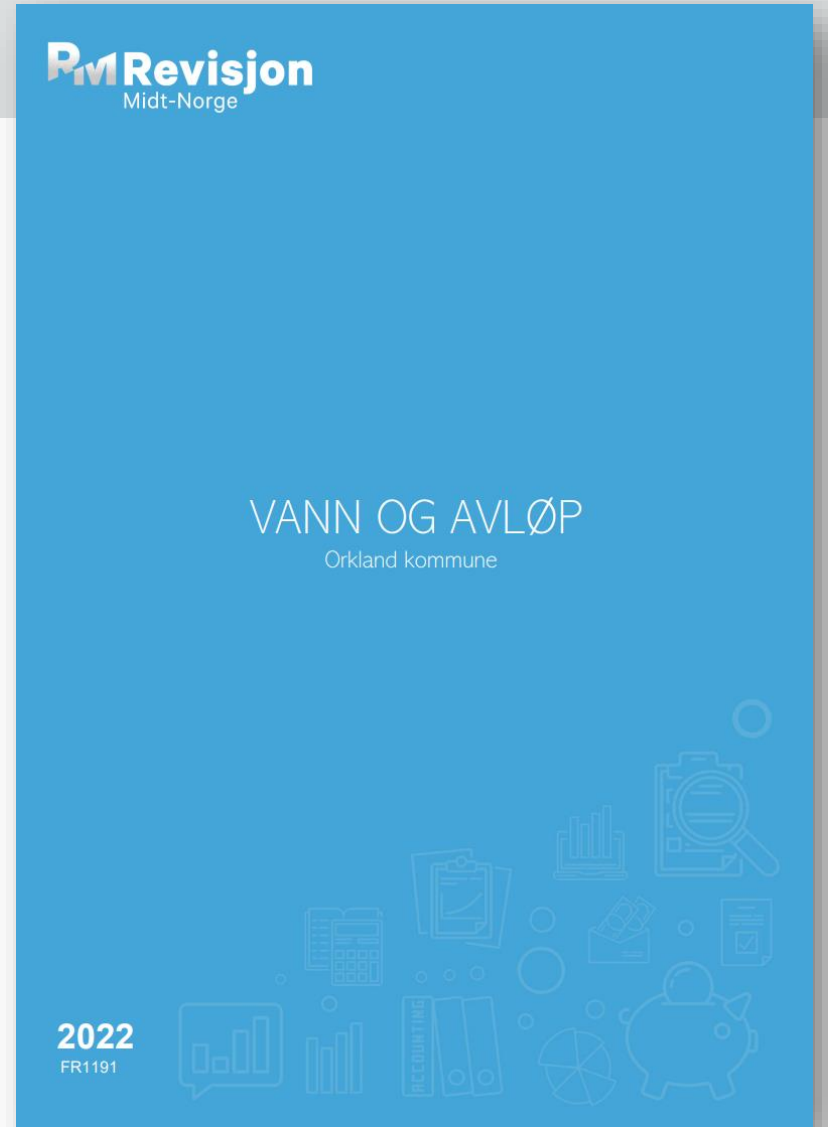




ORKLAND  
KOMMUNE

# Status oppfølging av forvaltningsrevisjon vann og avløp

Juni 2024



## Forvaltningsrevisjonsrapport - vann og avløp

---

**Kommunestyre har behandlet saken i møte 26.10.2022 sak 75/22**

### **Behandling i Kommunestyre 26.10.2022:**

Oppdragsansvarlig revisor Sunniva Tusvik Sæter orienterte om revisjonsrapporten.

### **Votering**

Kontrollutvalgets innstilling – enstemmig

### **Kommunestyres vedtak**

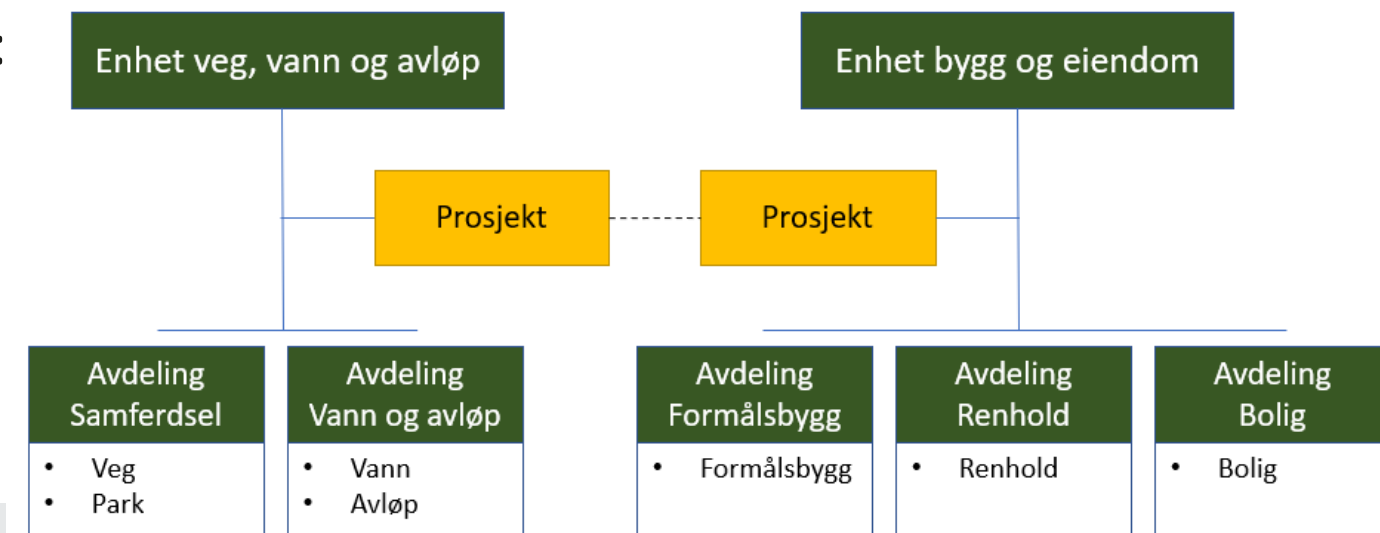
1. Kommunestyret tar forvaltningsrevisjonsrapport om vann og avløp til orientering
2. Kommunestyret ber kommunedirektøren om å:
  - Få på plass rutiner og planer på de områdene hvor dette mangler, samt oppdatere de ved behov
  - Gjøre tiltak som reduserer lekkasjer på ledningsnettet
  - Beskrive drifts- og vedlikeholdsbehov for alle anlegg
  - Utarbeide en overordnet plan for vedlikehold og fornying
  - Oppdatere beredskapsplan for vann
  - Sikre at utskiftingstakten på ledningene er tilstrekkelig
  - Sikre at avløpsanleggene har tilstrekkelig kapasitet
  - Sikre at rutiner for oppfølging av avløpsanlegg og etterlevelse av tillatelser innen avløp er tilstrekkelig
  - Sikre at kommunen har tilstrekkelig oversikt over private avløpsanlegg i sine system
  - Gjennomføre tilsyn med private avløpsanlegg
  - Sikre at alle anlegg inspiseres jevnlig
3. Kommunestyret ber kommunedirektøren gi kontrollutvalget skriftlig tilbakemelding om hvordan kommunestyrets vedtak er fulgt opp innen 31.03.2023.

Delt fagområde:

- Tekniske tjenester
- Plan og byggesak (private avløpsanlegg)

# Siden oktober 2022

- Styrket arbeidet med private avløpsanlegg / «spredte avløp» (fagleder Bente Solem, Plan og byggesak)
- Kommunedirektørens oppdrag internkontroll
- Besluttet oppdeling av Tekniske tjenester
  - Enhetsleder veg, vann og avløp: Johan Åsenklint (1. sep.)



# Overordnet

- Bra med oppmerksomhet. Er også løftet i hovedutvalg teknikk
- Mange nasjonale myndighetskrav. Generelt godt dokumentert/kontrollert
- Kjente utfordringer med lekkasjer og etterslep på fornying av ledninger (også nasjonalt). Dyr ressursløsning (både energi og produsert drikkevann)
- Selvkost. Tradisjonelt oppmerksomhet om gebyrnivå. Gjerne lettere aksept for kostnader relatert til investeringer enn vedlikehold
- Investeringer i mer infrastruktur fører til dårligere vedlikehold dersom ikke driftsbudsjett også økes (gjelder også bygg og samferdsel). Ikke bærekraftig
- Kostbare prosjekt. Solid styring og kostnadskontroll krever også ressurser



## Omfanget av vann- og avløpstjenesten:

### **Vannverk:**

Orkdal vannverk  
Lensvik vannverk  
Ytre Agdenes vannverk  
Krokstadøra vannverk  
Meldal vannverk  
Å vannverk

### **Avløpsanlegg:**

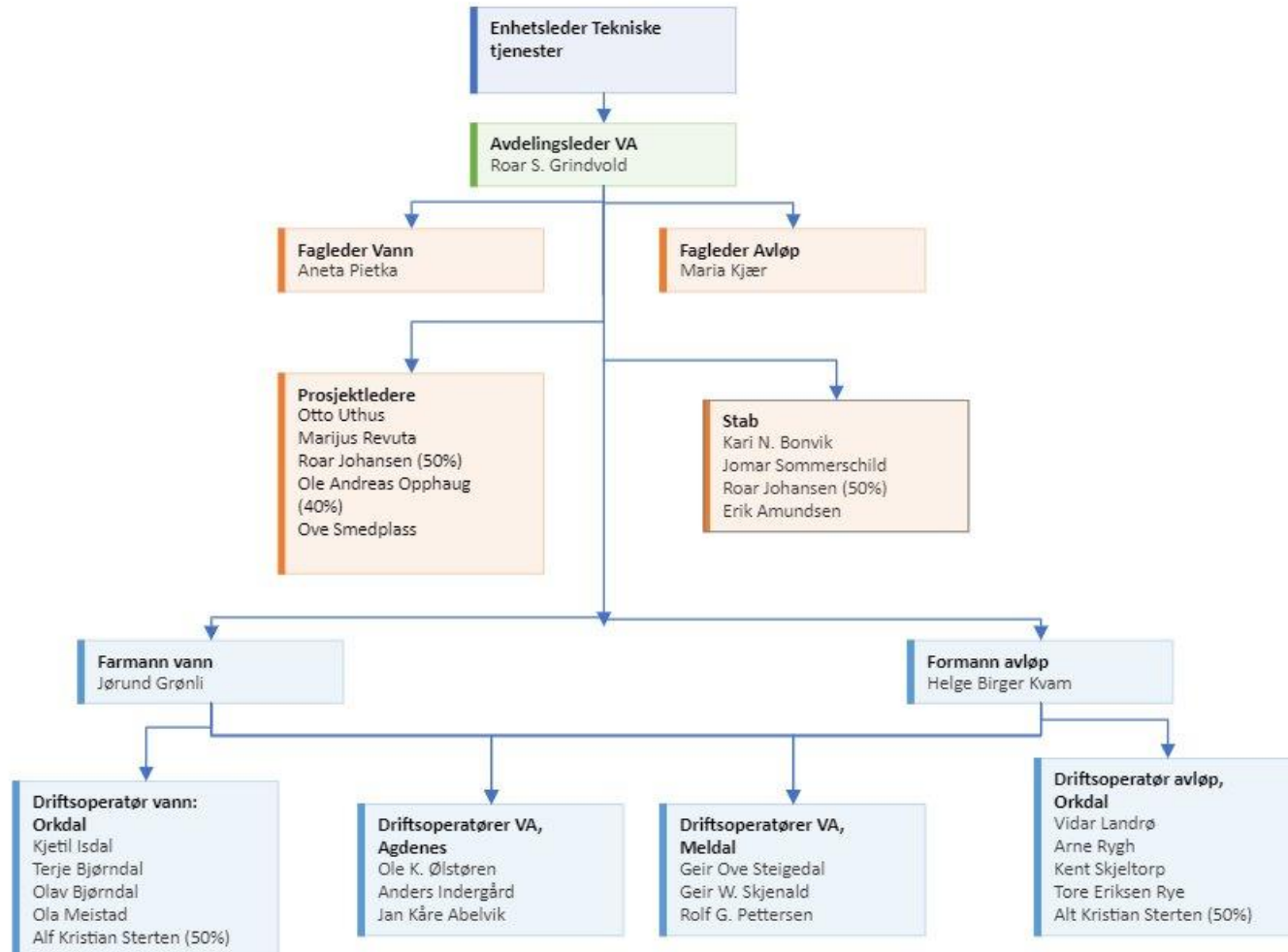
Gammelosen RA  
Grefstad  
Hoston  
Årlivoll  
Vormstad  
Storås  
Lensvik  
Krokstadøra  
Bjørnli  
Løkken  
Grefstad  
Å

- ▶ Sikrer rent drikkevann til innbyggere og industri
  - ▶ 6 vannverk
  - ▶ 7 behandlingsanlegg
  - ▶ 26 høydebasseng
  - ▶ 470 km ledningsnett
- ▶ Renser avløpsvann
  - ▶ 16 avløpsrenseanlegg
  - ▶ 55 pumpestasjoner
  - ▶ 192 km avløpsnett
  - ▶ 125 km overvannsnett

730 km kommunale VA-ledninger + et ukjent antall meter private ledninger.....

I 2023 ble det produsert 3 464 000 m<sup>3</sup> drikkevann

- Orkdal vv. 2 500 000 m<sup>3</sup>
- Kr.øra vv. 33 000 m<sup>3</sup>



### Prosjektportefølge:

2024 – ca. 50 ulike investeringsprosjekter vedtatt 3,9 stilling inkl. 1 stilling kartlegging/utbedring fremmedvann i 2023/24.

Prosjekter i størrelsesorden fra 100 000,- og opp til nye Gora 2

Driftsoperatører brukes til kartleggingsarbeid for investeringsprosjektene.



### **Dette har vi gjort:**

- HMS-Driftsprosedyrer er utarbeidet
- Driftsplaner for vann er utarbeidet mai 2024
- Driftsplaner for avløp er lagt i GeminiVA
- ROS-analyser ytre miljø er ferdig
- ROS-analyser for Orkdal vv. fortsatt under arbeid
- Beredskapsplaner er oppdatert og tilgjengeliggjort for alle
- Igangsatt prosjekt med bruk av kunstig intelligens for lokalisering av vannlekkasjer og innlekking av fremmedvann i spillvann (områder)
- Kapasitet på avløpsanlegg på Kjøra og Vassbygda er utvidet 2022/23.
- Grefstad RA er ferdig oppgradert mai 2024
- GORA – prosjektutvikling pågår. Planlagt samspillsentreprise.
- Løkken RA - utreder alternativ overføringsledning til Vormstad.
- ROS og IK-håndbøker er utarbeidet.
- Har kartlagt hvilke kommunale avløpsanlegg som ikke oppfyller renskrav
- Slamkiosk i drift – hindrer unødvendig overbelastning på GORA ved levering av tette tanker/nødtømming slam.

### **Forvaltningsrevisjonsrapport - vann og avløp**

---

**Kommunestyre har behandlet saken i møte 26.10.2022 sak 75/22**

#### **Behandling i Kommunestyre 26.10.2022:**

Oppdragsansvarlig revisor Sunniva Tusvik Sæter orienterte om revisjonsrapporten.

#### **Votering**

Kontrollutvalgets innstilling – enstemmig

#### **Kommunestyres vedtak**

1. Kommunestyret tar forvaltningsrevisjonsrapport om vann og avløp til orientering
2. Kommunestyret ber kommunedirektøren om å:
  - Få på plass rutiner og planer på de områdene hvor dette mangler, samt oppdatere de ved behov
  - Gjøre tiltak som reduserer lekkasjer på ledningsnettet
  - Beskrive drifts- og vedlikeholdsbehov for alle anlegg
  - Utarbeide en overordnet plan for vedlikehold og fornying
  - Oppdatere beredskapsplan for vann
  - Sikre at utskiftingstakten på ledningene er tilstrekkelig
  - Sikre at avløpsanleggene har tilstrekkelig kapasitet
  - Sikre at rutiner for oppfølging av avløpsanlegg og etterlevelse av tillatelser innen avløp er tilstrekkelig
  - Sikre at kommunen har tilstrekkelig oversikt over private avløpsanlegg i sine system
  - Gjennomføre tilsyn med private avløpsanlegg
  - Sikre at alle anlegg inspiseres jevnlig
3. Kommunestyret ber kommunedirektøren gi kontrollutvalget skriftlig tilbakemelding om hvordan kommunestyrets vedtak er fulgt opp innen 31.03.2023.

- 1. Kommunen bør få på plass rutiner og planer der det mangler, samt oppdatere de ved behov**
- 5. Kommunen bør oppdatere beredskapsplanen for vann**

2024:

- Driftsinstrukser og HMS-prosedyrer utarbeidet og lagt i kvalitetssystem (Compilo).
- Prosjektportal under utvikling for prosjektarbeid - oppfølging av forvaltningsrevisjon byggprosjekt. Lager sjekklister og rutiner.
- Driftsplaner for vannverkene utarbeidet - årlig gjennomgang.
- Gemini portal + er tatt i bruk. Bestilling og planer for vedlikehold og oppgaver ligger i denne. Registrering av driftshendelser i ledningsnett.
- Arbeid med å få opp SD-stasjoner videreføres – mye i bestilling, infrastruktur og leverandørkapasitet utfordrende. Prioriterer vannforsyning.
- Varslingsliste kritiske abonnenter er oppdatert.
- Beredskapsplan vann oppdatert mht. Kontaktlister
- Gemini varslingsliste oppdatert mht. Kontaktlister (kritiske abonnenter)



## 2. Kommunen bør gjøre tiltak som reduserer lekkasjer på ledningsnettet

2024

- Økt kompetanse gjennom kursing av driftsoperatører.
- Rammeavtale om levering av vannmålere
- Rammeavtale om skifte av gamle vannmålere til smarte vannmålere.
- Vannmålermodul i Gemini anskaffet.
- Registreringsmodul i Komtek, hvor ekstern rørlegger søker og registrerer.
- Anskaffet nye portable målere for lekkasjesøk
- Online akustisk måling av lekkasjer
- Prioritering av lekkasjesøk i område Løkken.
- Infotiles – bruk av KI for automatisk oppdatering av hydrauliske modeller.

Utfordrende å avsette tid slik at driftsoperatører kan arbeide sammenhengende med lekkasjesøk.

- 3. Kommunen bør beskrive drifts- og vedlikeholdsbehov for alle anlegg**
- 4. Kommunen bør utarbeide en overordnet plan for vedlikehold og fornying**
- 6. Kommunen bør vurdere om utskiftingstakten for ledninger er tilstrekkelig**

2024:

- Ledningskart har vært komplettert med ledningsmateriell og leggeår der dette ikke var registrert.
- Registrering av ledningsbrudd og andre hendelser i ledningsnett i Gemini Portal.
- Gjennomgang av tidligere registreringer i område Løkken Verk pågår.
- Registrering av vedlikeholdsbehov på bygg/anlegg videreført på Teams.

Danner grunnlag for en overordnet plan for drift- og vedlikehold, samt fornying av ledningsnettet.

## 5. Kommunen bør oppdatere beredskapsplanen for vann

2024:

- ROS-analyse for Orkdal vv. ferdig. Oppdatering av øvrige vannverk pågår.
- Eksisterende planer er oppdatert mht. Dagens organiseringer/kontaktlistor.
  
- Beredskapsplaner må oppdateres fortløpende.
- Beredskapsplan må ivareta de funn som en finner kritisk i ROS.

## 7. Kommunen bør sikre at avløpsanleggene har tilstrekkelig kapasitet

- Omtalt i hovedplan for vann og vannmiljø vedtatt i 2022.
- Vassbygda og Kjøra ferdigstilt
- Skisseprosjekter for Løkken og Gammelosen (GORA) igangsatt.
- Forprosjekt for oppgradering av Grefstad RA utarbeidet. I prosjekteringsfase.
  
- Endring i avløpsdirektive kan medføre strengere krav enn det som var forutsatt da temaplan ble utarbeidet.
  
- Grefstad RA er oppgradert og ferdigstilt
- Gora – jobbes det med prosjektutvikling. Utlyses som samspillsentreprise.
- Løkken Verk – vurdering lokal rensing eller overføring til Vormstad?

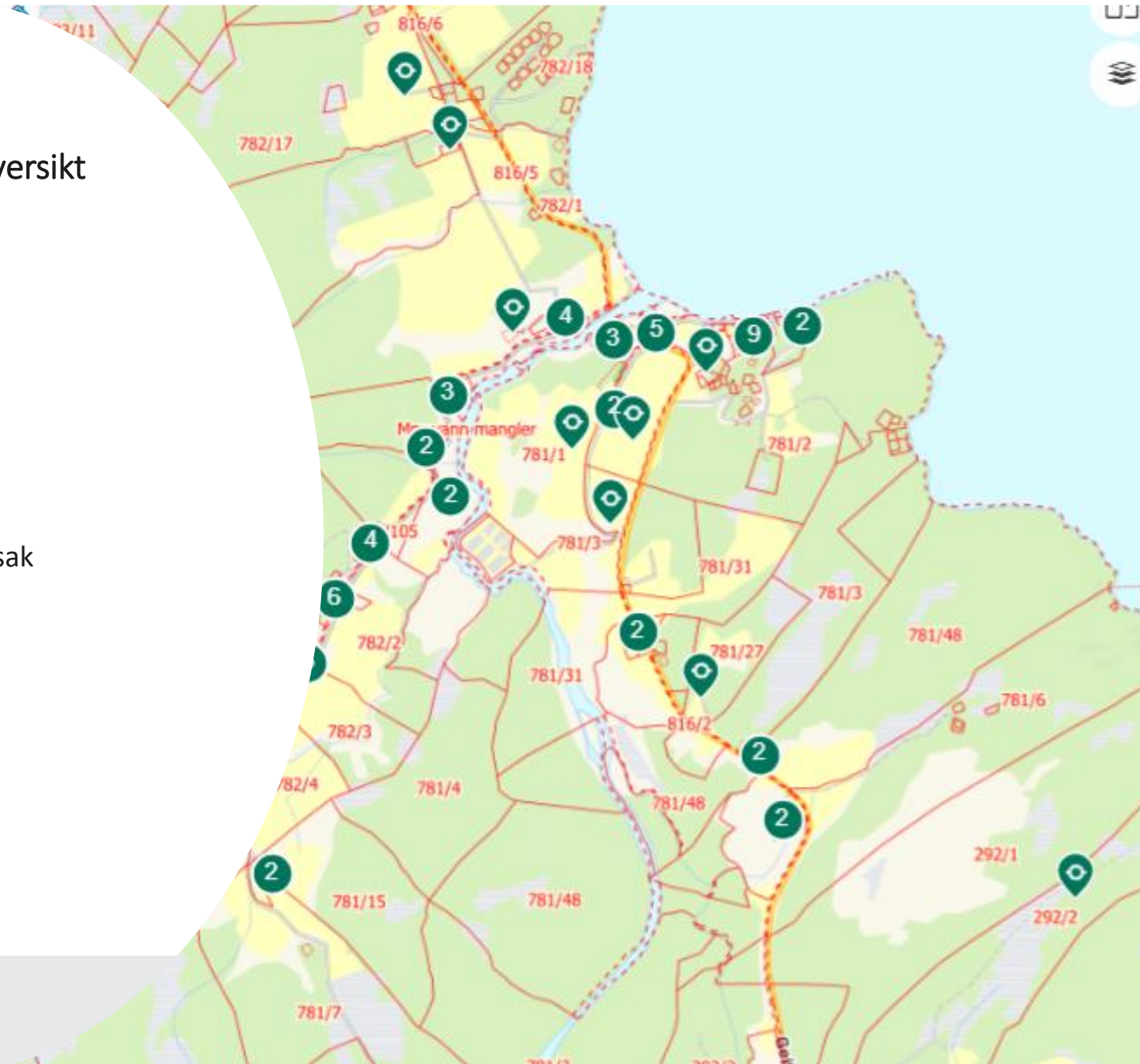
## **8. Kommunen bør vurdere om rutiner og oppfølging av avløpsanleggene og etterlevelse av tillatelser innen avløp er tilstrekkelig.**

- VA-avd. drifter anleggene og tar prøver iht. utslippstillatelse og bestemmelser i forurensningsforskriften
- Det rapporteres årlig til forurensningsmyndigheten.
- Det er planlagt oppgradering og/eller nye anlegg – en har derfor valgt å tillate mindre tilknytninger på tross av at dagens anlegg ikke har kapasitet til tilfredsstillende rensing.
- For større utbygginger må det gjøres en konkret vurdering mht. tilknytning inntil nytt renseanlegg er på plass.

## 9. Kommunen bør sikre at de har tilstrekkelig oversikt over private avløpsanlegg i sine systemer

### Gemini Privat Utslipp:

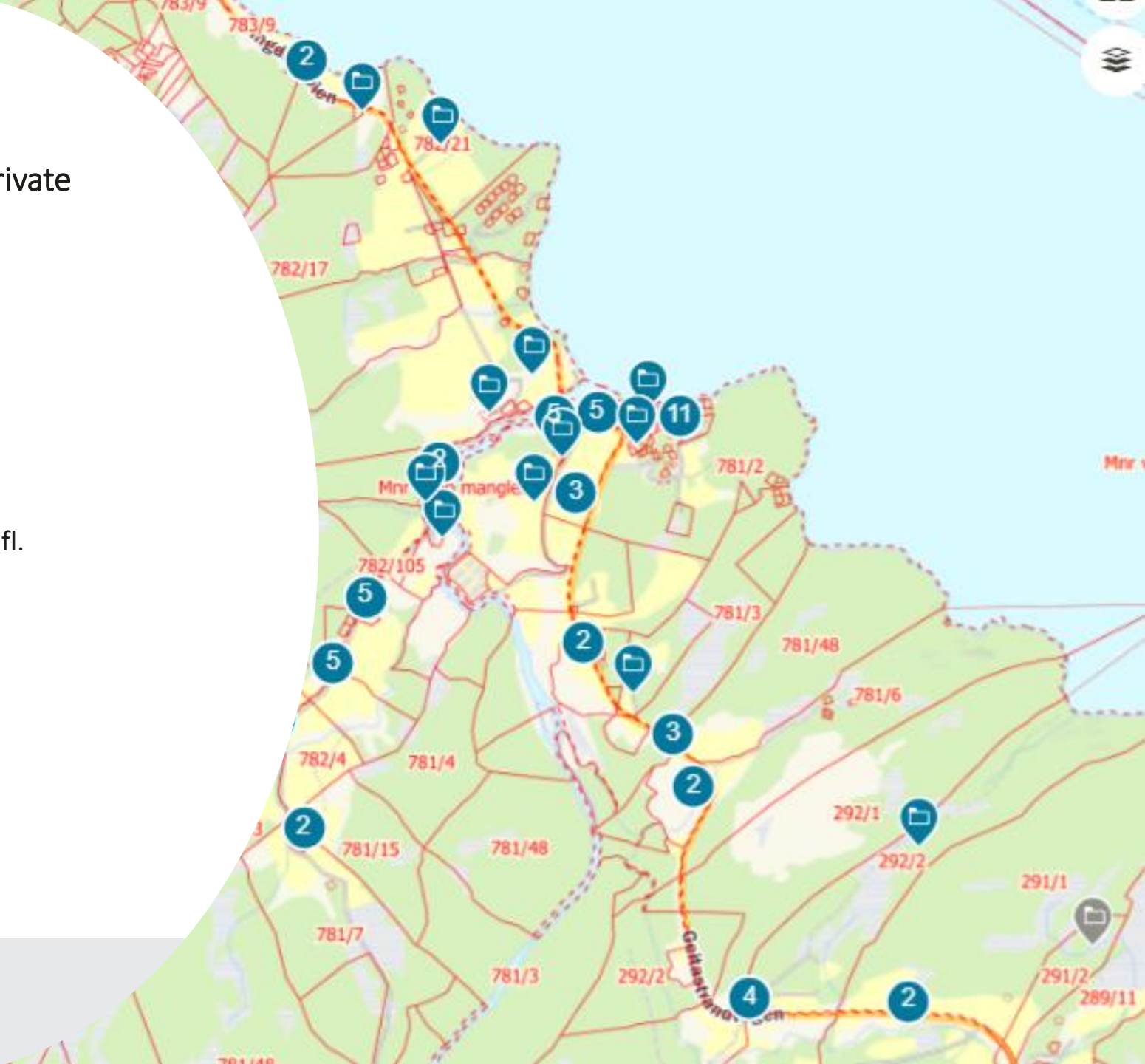
- Oversikt over avløpsanleggene i kartløsningen
- Inkluderer alle komponenter og utstyr i anlegget
- Tilsyn av anlegget legges inn i programvaren
- Merknader eller avvik følges opp i egen oppfølgings sak
- Heldigital søknadsbehandling i programvaren
- Mangler "levende" data mot ReMidt IKS og eksterne service-firma



## 10. Kommunen bør gjennomføre tilsyn med private avløpsanlegg

### Tiltaksprogram vedtatt vår 2023

- Opprydding i område for drikkevann
- Opprydding ved badeplasser
- Opprydding i samarbeid med vannområdene Orklavassdraget og Søndre Fosen, Teknisk enhet m.fl.
- **Tilsyn startet opp høsten 2023**



## 11. Kommunen bør sikre at alle anleggene inspiseres jevnlig

### Inspeksjon

- Inspeksjon ved slamtømming av ReMidt IKS. Avvik meldes anleggseier og kommunen
- Krav om serviceavtale på alle avløpsanlegg
- Kommunalt tilsyn etter 4 år på nye avløpsanlegg
- Kommunalt tilsyn / oppfølging etter tiltaksprogram

### Forebyggende arbeid

- Endrede rutiner internt i enheten
- Informasjonsarbeid
- Kursing av lokale, prosjekterende firma
- Nettverkssamarbeid med nabokommuner

### Utfordringer

- Over 3 000 små, private avløpsanlegg
- Mangler fullstendig oversikt over de store, private avløpsanleggene
- Tilsynsansvar for 15 store, kommunale avløpsanlegg





**ORKLAND  
KOMMUNE**