



Utfordringer og konsekvenser for leverandører av avløpsløsninger ved dårlig planarbeid

Øystein Vereide

Teknisk leder

Klaro renseanlegg Norge AS

Firmapresentasjon

Klaro renseanlegg Norge AS

- Grunnlagt i 2001
- Produksjon, administrasjon og lager i Risør
- 19 ansatte



Minirenseanlegg
4 til 50 PE



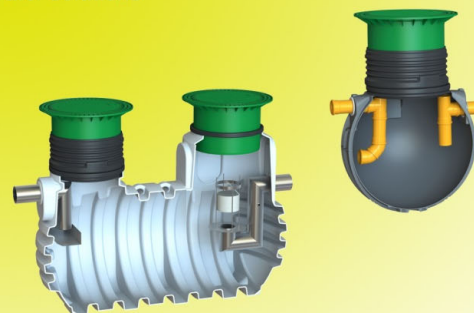
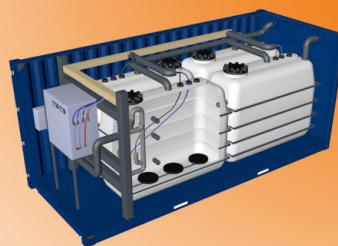
Renseanlegg
51 til 1500 PE



KLARO

Intelligent wastewater solutions

Containerrenseanlegg
Den mobile løsningen



Separatorer
Olje- og fettavskillere

Hva er spredt avløp?

- Hvordan velge avløpsløsning?
- Hvorfor er spredt avløp et tema?
- Hvem velger avløpsløsningen?



KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland - Tlf. 37 15 68 00

Hva er spredt avløp?

- Hvordan velge avløpsløsning?
- Hvorfor er spredt avløp et tema?
- Hvem velger avløpsløsningen?



Hva må man tenke på ved plasseringen av avløpsanlegg?

- Strøm
- Selvfall
- Utslippssted/resipient
- Kjørbar helårsvei for slamtømming
- Dekning
- Støy/lukt
- Andre forhold



Hva må man tenke på ved plasseringen av avløpsanlegg?

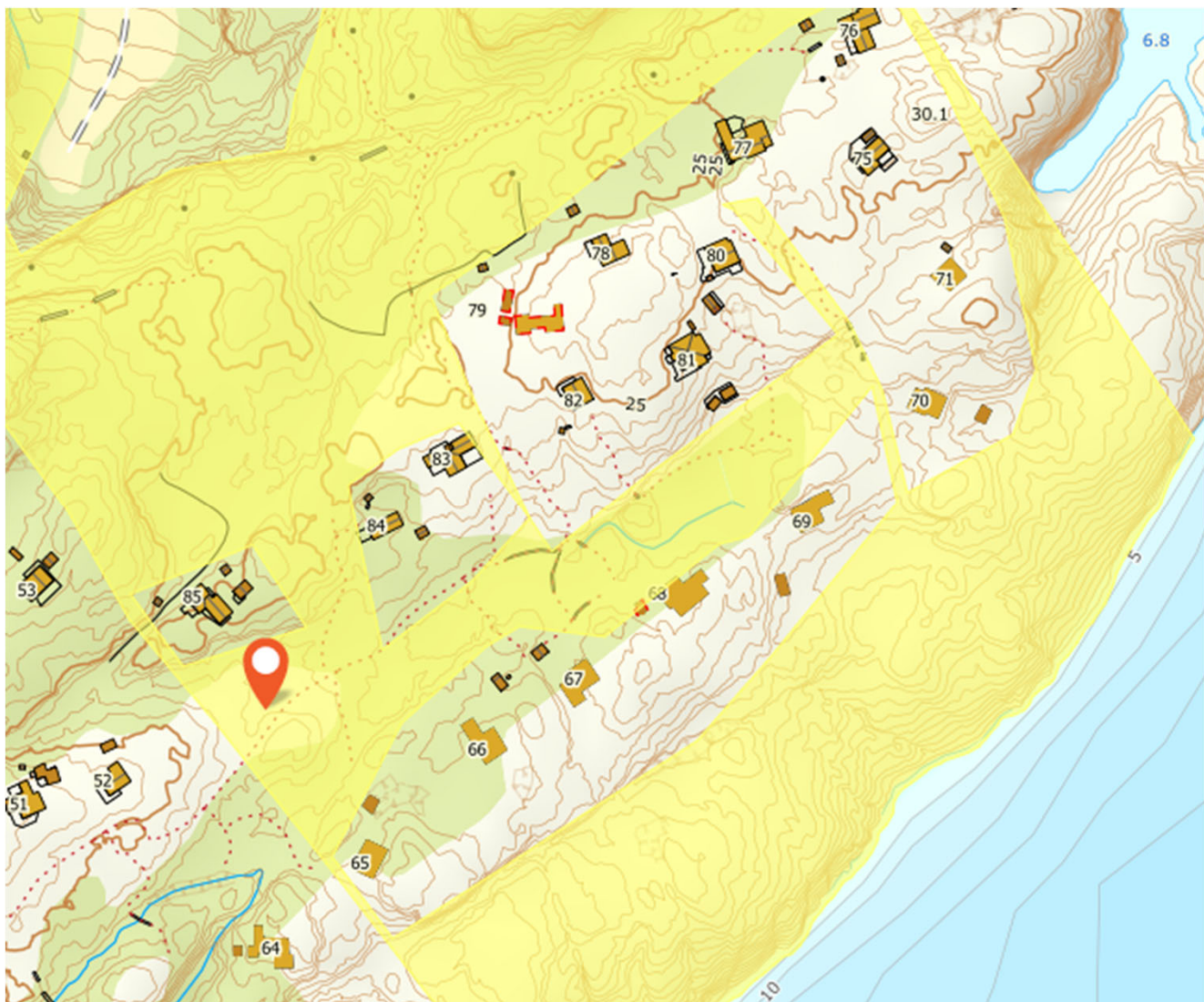
- Strøm
- Selvfall
- Utslippssted/resipient
- Kjørbar helårsvei for slamtømming
- Dekning
- Støy/lukt



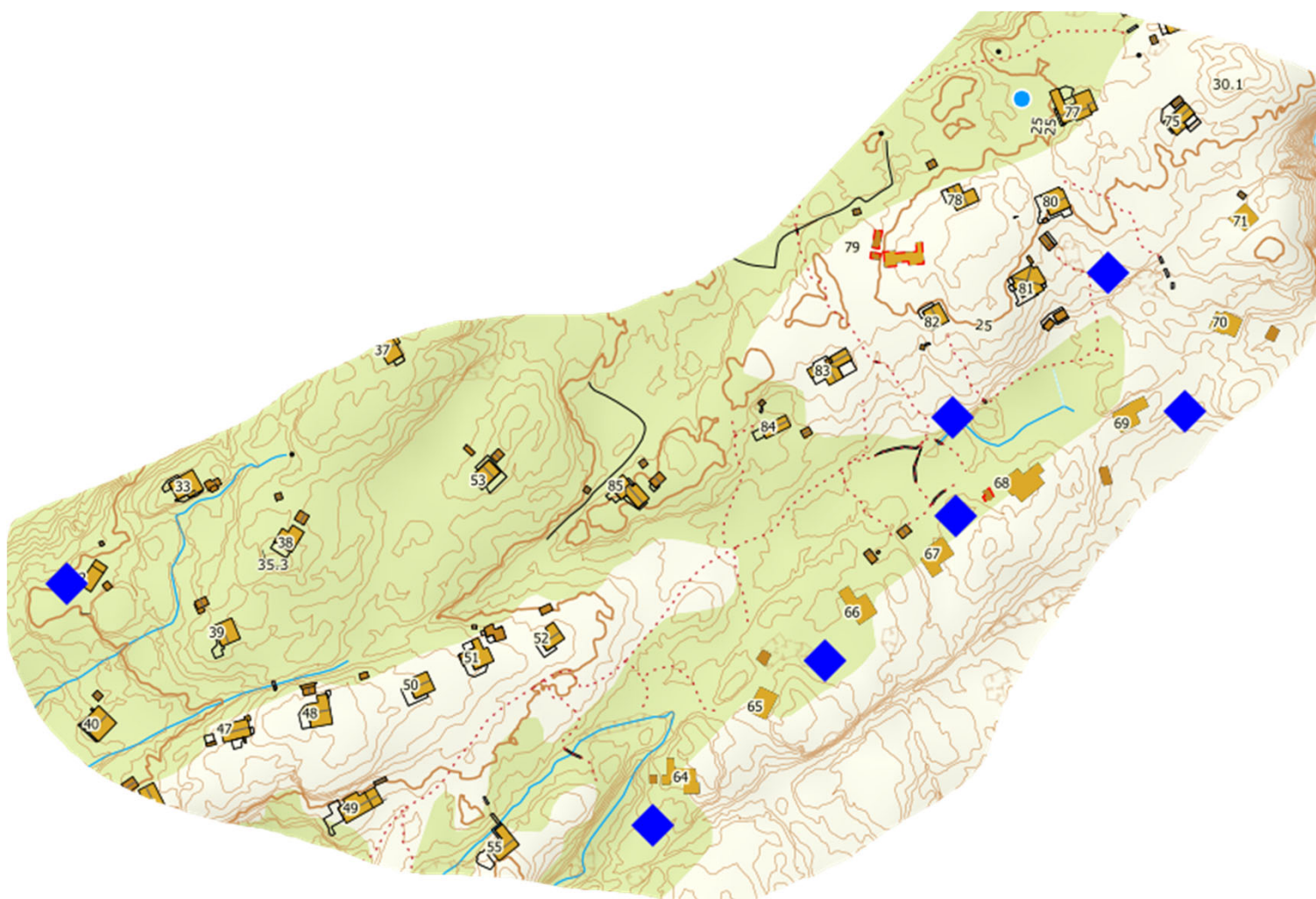
Eksempler på avløpsplanlegginger



KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland - Tlf: 37 15 68 00



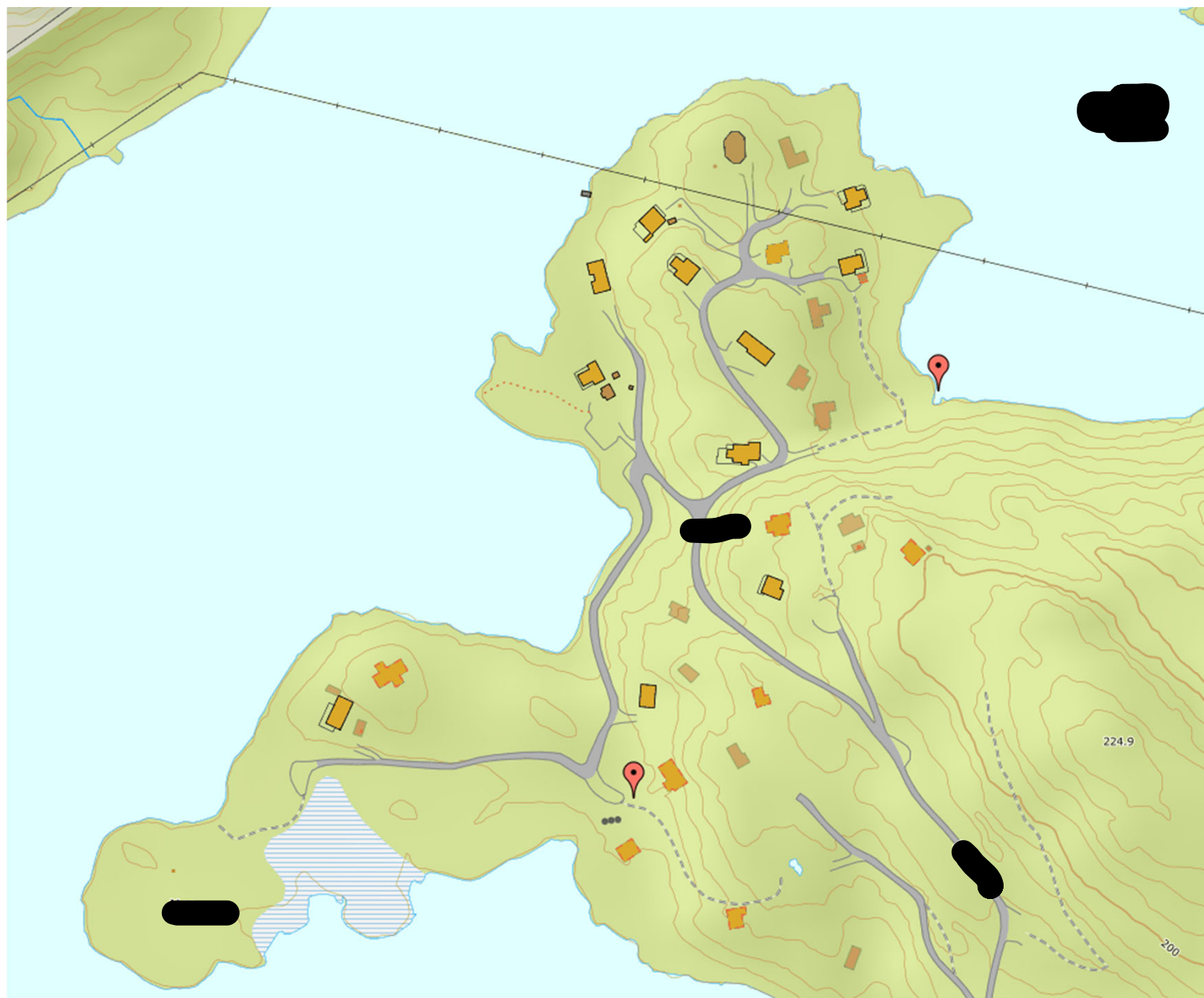
Eksempel 1, kloakkering av eksisterende hyttefelt i kystkommune



KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland -
Tlf: 37 15 68 00

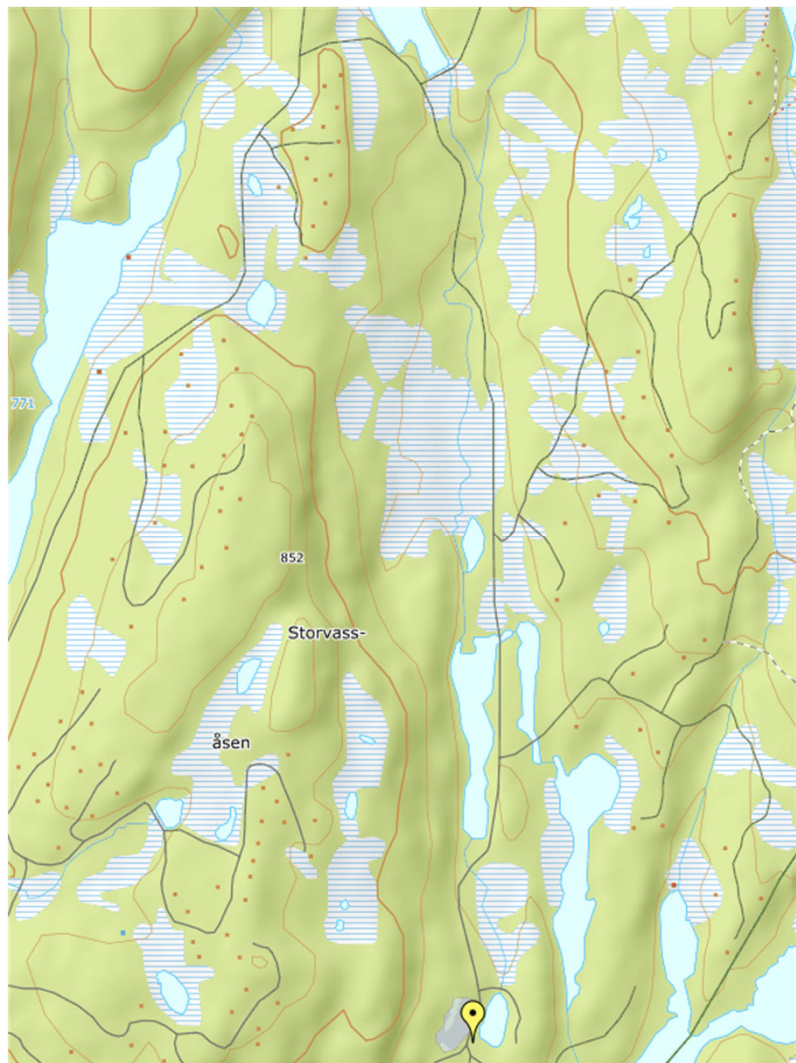


...seanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland -
Tlf: 37 15 68 00

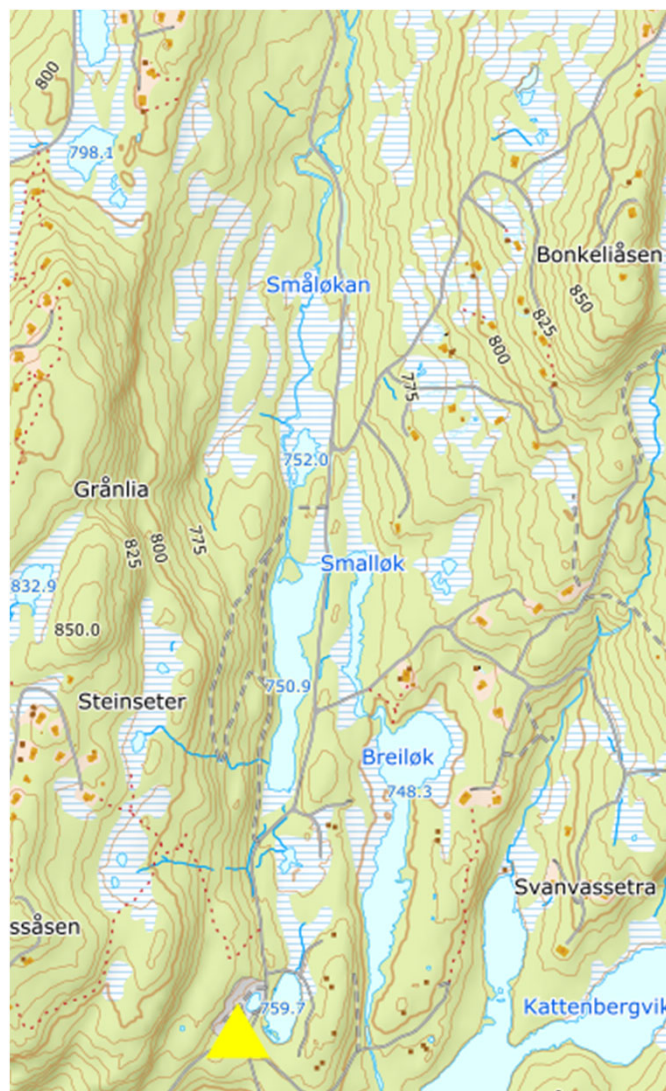




KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland - Tlf: 37 15 68 00



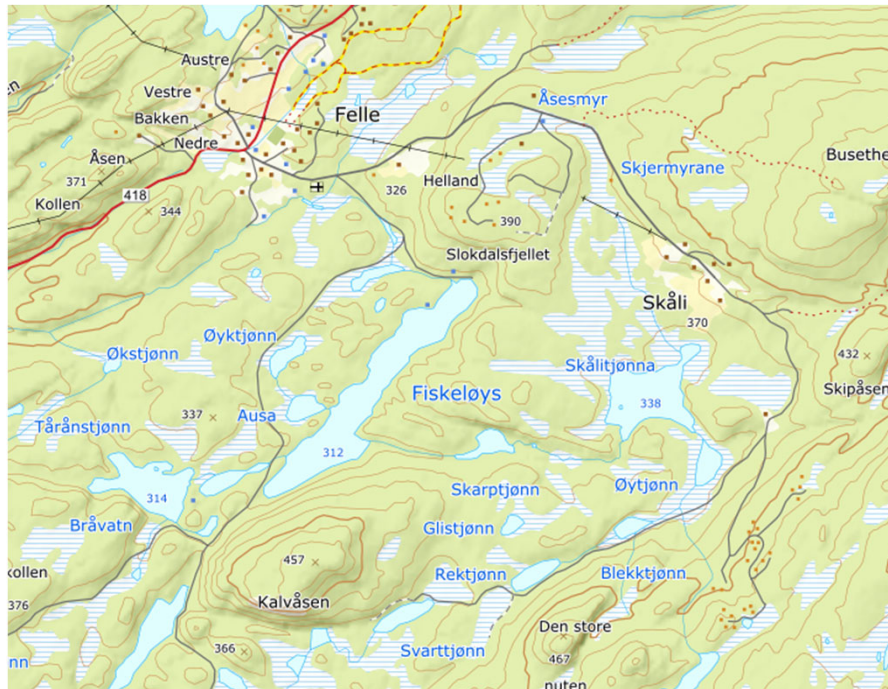
KLARO Rensianlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland - Tlf: 37 15 68 00



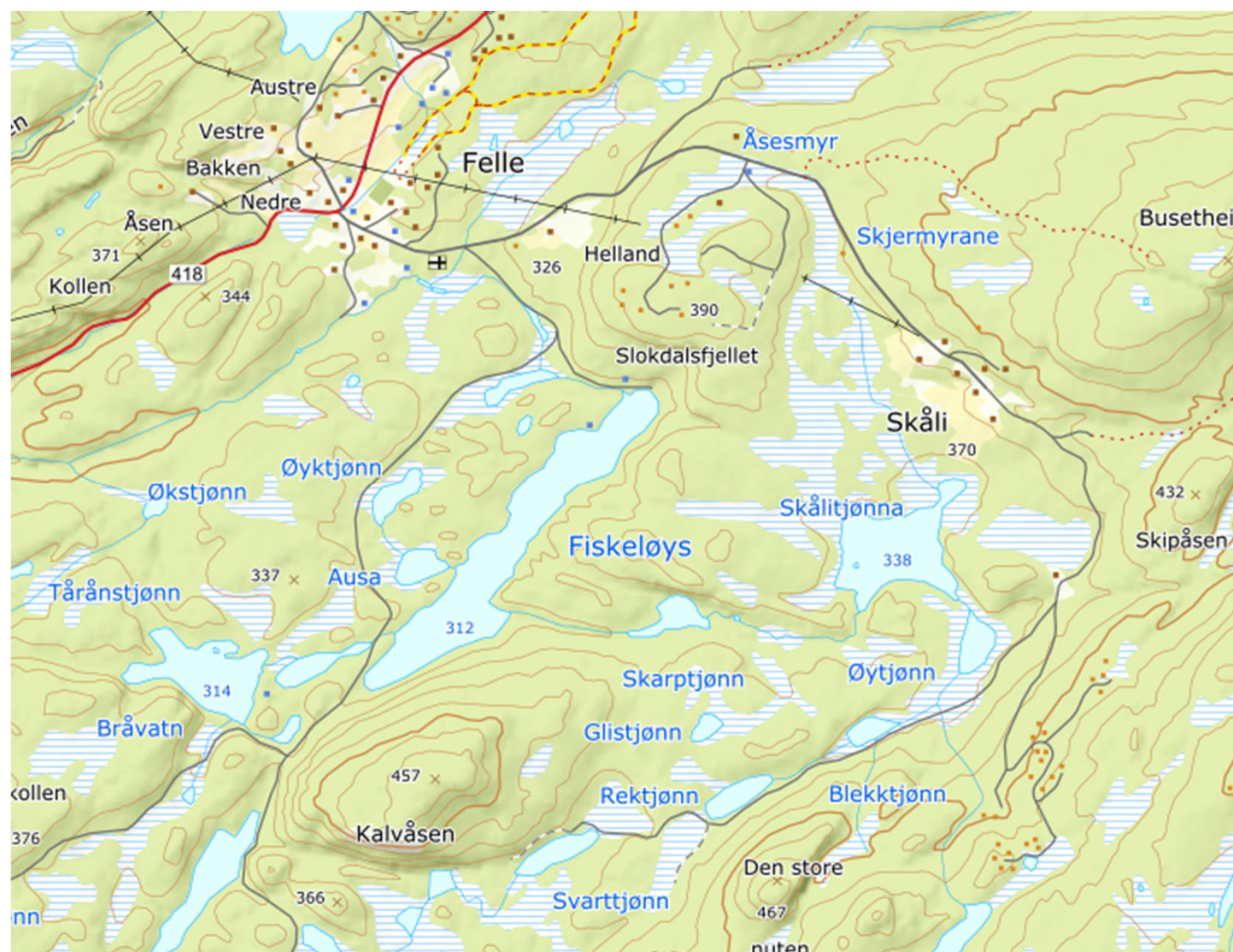
KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland -
Tlf: 37 15 68 00

Case: Telemark Panorama

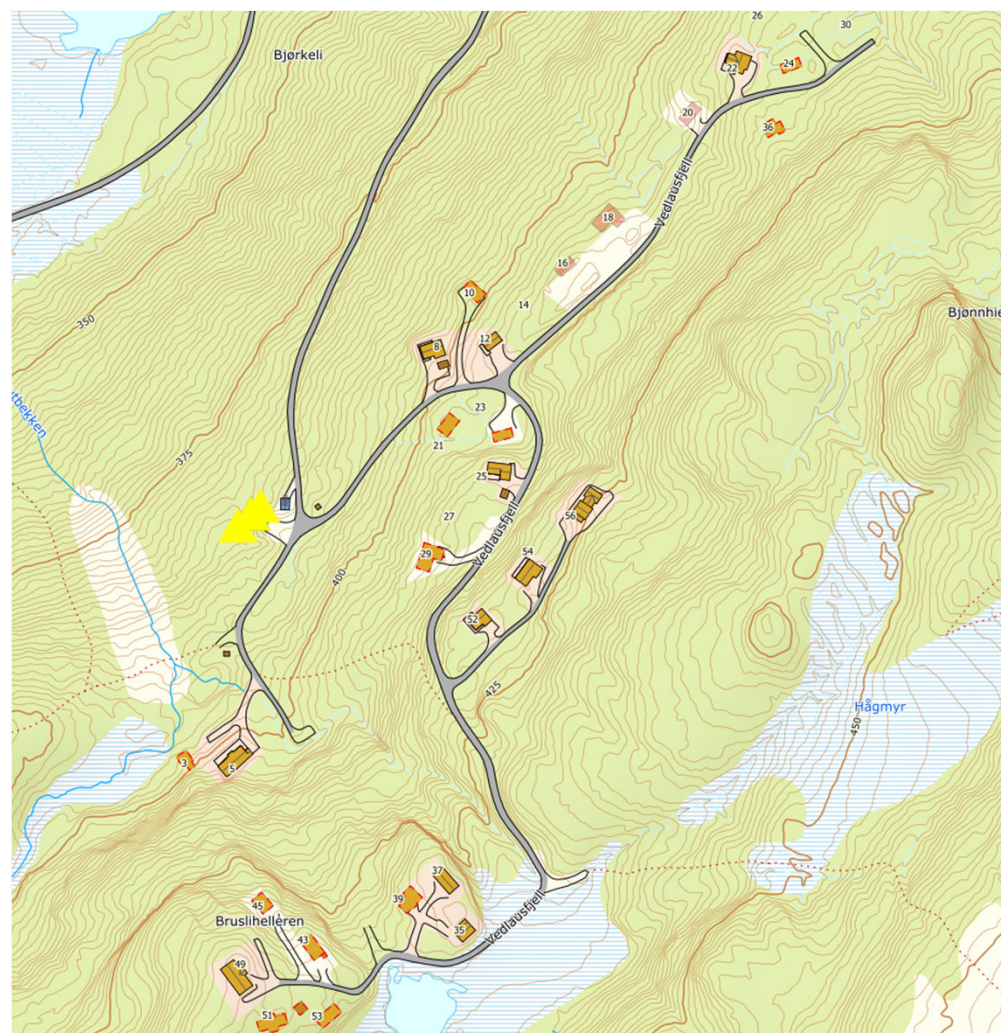
- Langsiktig tankegang
- Tidlig planlegging
- Tilrettelagt for utvidelser
- Gradvise investeringer



KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland -
Tlf: 37 15 68 00



KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland -
Tlf: 37 15 68 00



KLARO Renseanlegg Norge AS - Porsveien 12 - 4994 Akland - Tlf: 37 15 68 00



Konklusjoner

- Still krav til begrunnelse for plassering av anlegg, ikke bare utslippspunkt
- Still krav til at det settes av areal til eventuelle utvidelser
- Still krav til at naboer må få muligheten til å koble seg innpå
- Tenk på de ulike faktorene for suksessfull plassering av avløpsanlegg



Utfordringer og konsekvenser for leverandører av avløpsløsninger ved dårlig planarbeid

Øystein Vereide

Teknisk leder

Klaro renseanlegg Norge AS