

■ Separering, lettseparering og ledningsfornyelse





Strategiplan med mål og strategier for vannforsyning, avløp, overvann og vannmiljø.



Temaplan for oppfølging av den gebyrfinansierte vann- og avløpstjenesten i kommunen.



Hovedsatsinger i planene

- Redusert vann på avveie
- **Bærekraftig fornyelse av ledningsnettet**
- Klimatilpasset og naturbasert overvannshåndtering
- Bedret vannmiljø med fokus på brukerinteresser

Bærekraftig fornyelse av ledningsnett

1. Fornyelsestakt
2. Prioriteringer
3. Fornyelsesmetoder



1 Fornyelsestakt

Tips oss

Stavanger Aftenblad

Bjarn Zimmer

Hovedvannledning sprakk på Storhaug: – Vannspruten sto over hustakene her

I 07.30-tiden søndag fikk politiet melding om en vannlekkasje på Storhaug i Stavanger. Rundt 1 million liter vann sprutet ut.

Brudd på hovedvannledning på Storhaug



Tips oss

Stavanger Aftenblad

Bjarn Zimmer

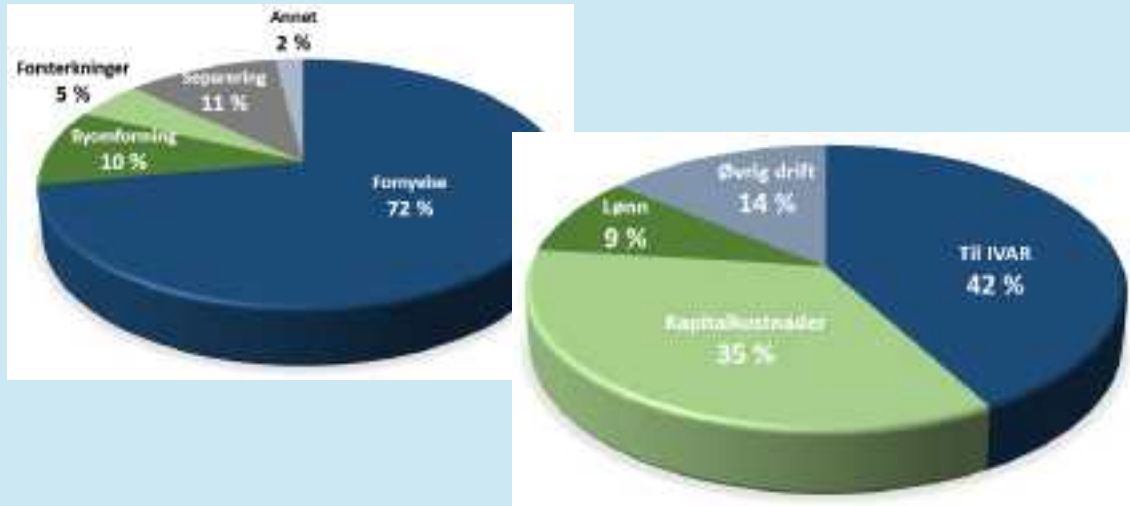
Frykter konkurs på grunn av gravearbeidene på Nytorget

Han klarte seg gjennom koronatiden, strømkrisen, høye matvarepriser og rentehopp. Men nå hevder Kenneth Wongkham at Stavanger kommunes gravearbeid er i ferd med å ta livet av takeaway-restaurant hans i Pedersgata.



Kenneth Wongkham frykter at han må legge ned Original Thai Food. Foto: Pål Christensen / Aftenbladet

1 Fornyelsestakt



Tips oss

Stavanger Aftenblad

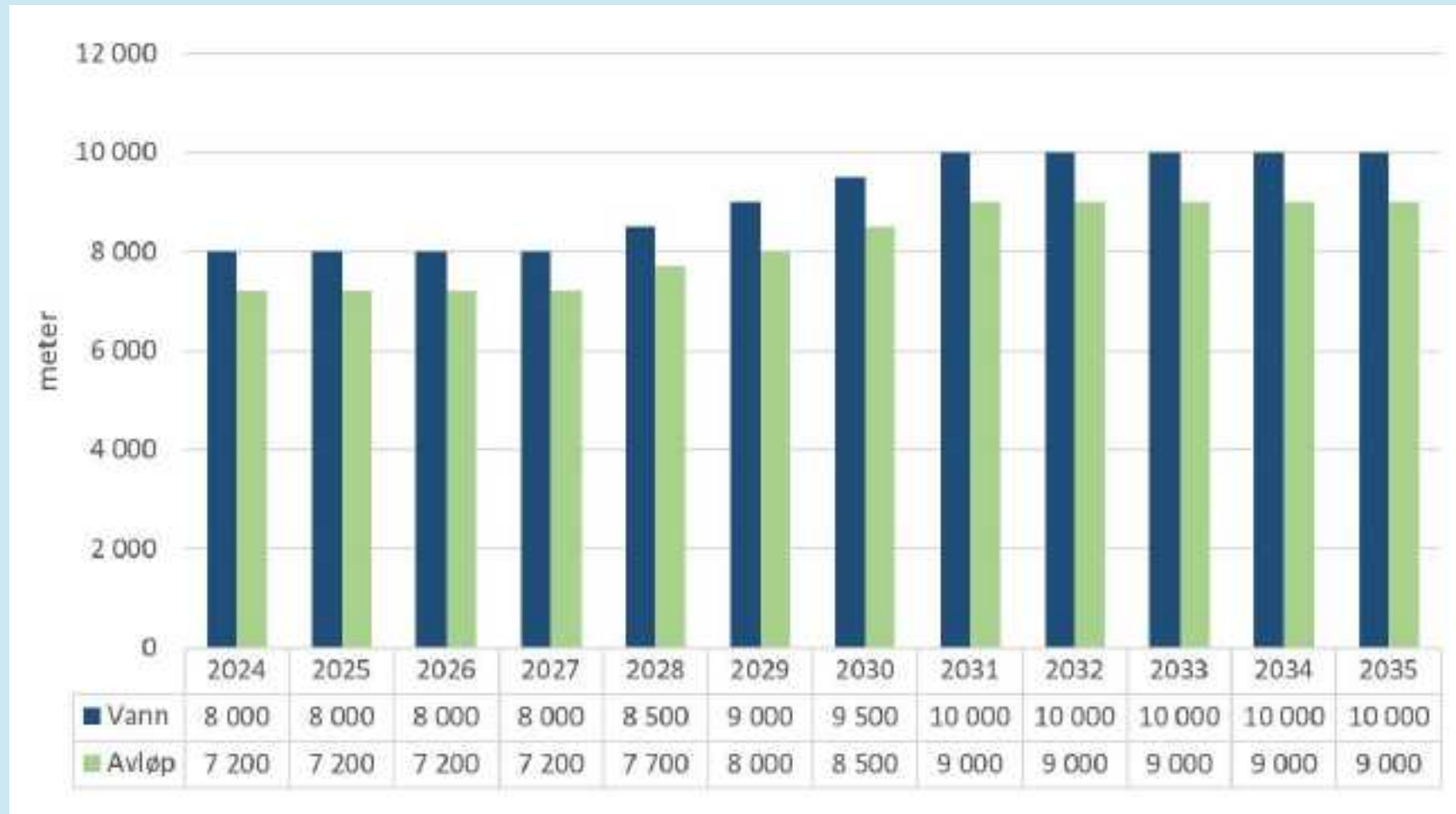
Bjarn Zimmer

Frykter konkurs på grunn av gravearbeidene på Nytorget

Han klarte seg gjennom koronatiden, strømkrisen, høye matvarepriser og rentehopp. Men nå hevder Kenneth Wongkham at Stavanger kommunes gravearbeid er i ferd med å ta livet av takeaway-restaurant hans i Pedersgata.

Kenneth Wongkham frykter at han må legge ned Original Thai Food. Foto: Pål Christensen / Aftenbladet

1 Fornyelsestakt

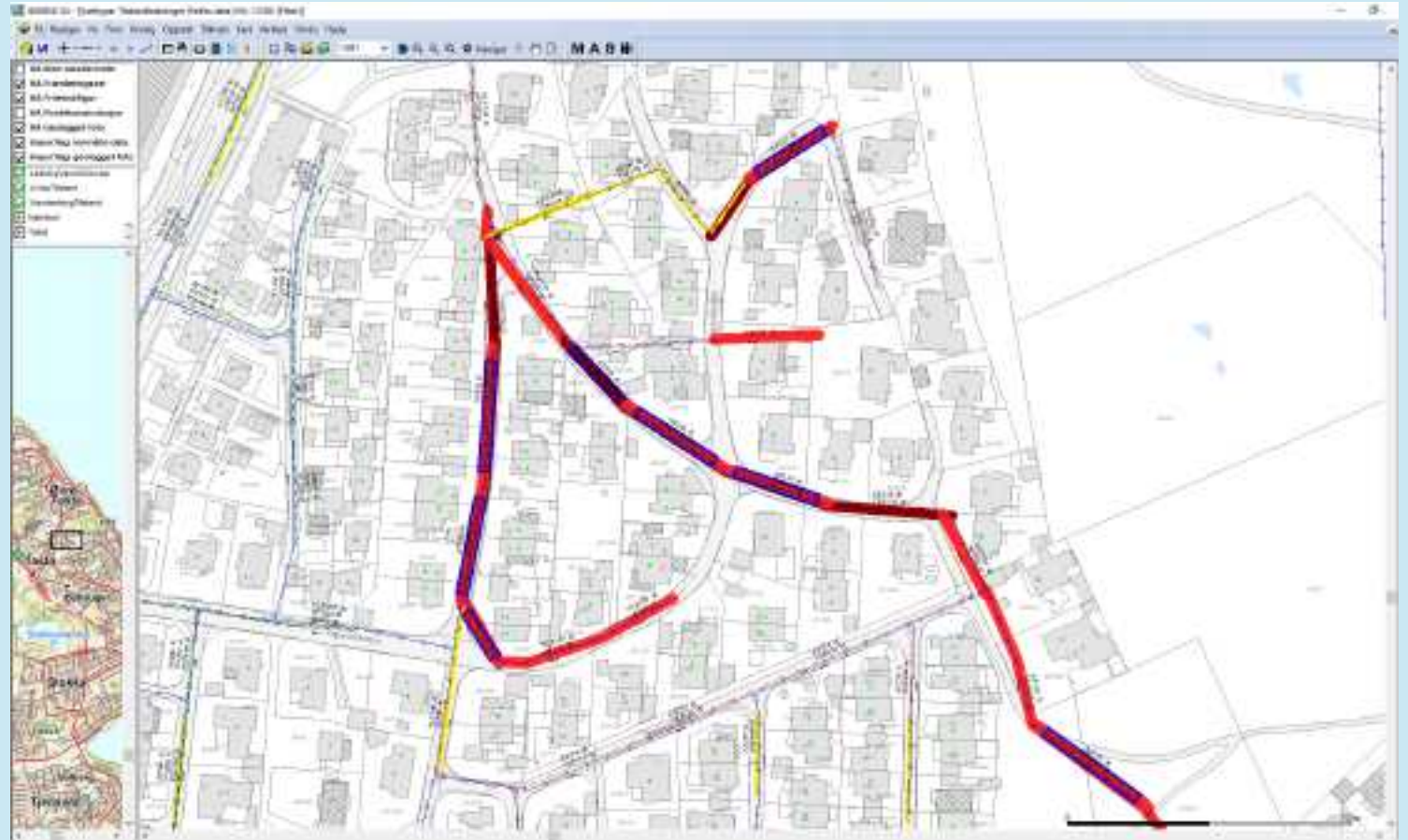


13%
vann

15%
avløp

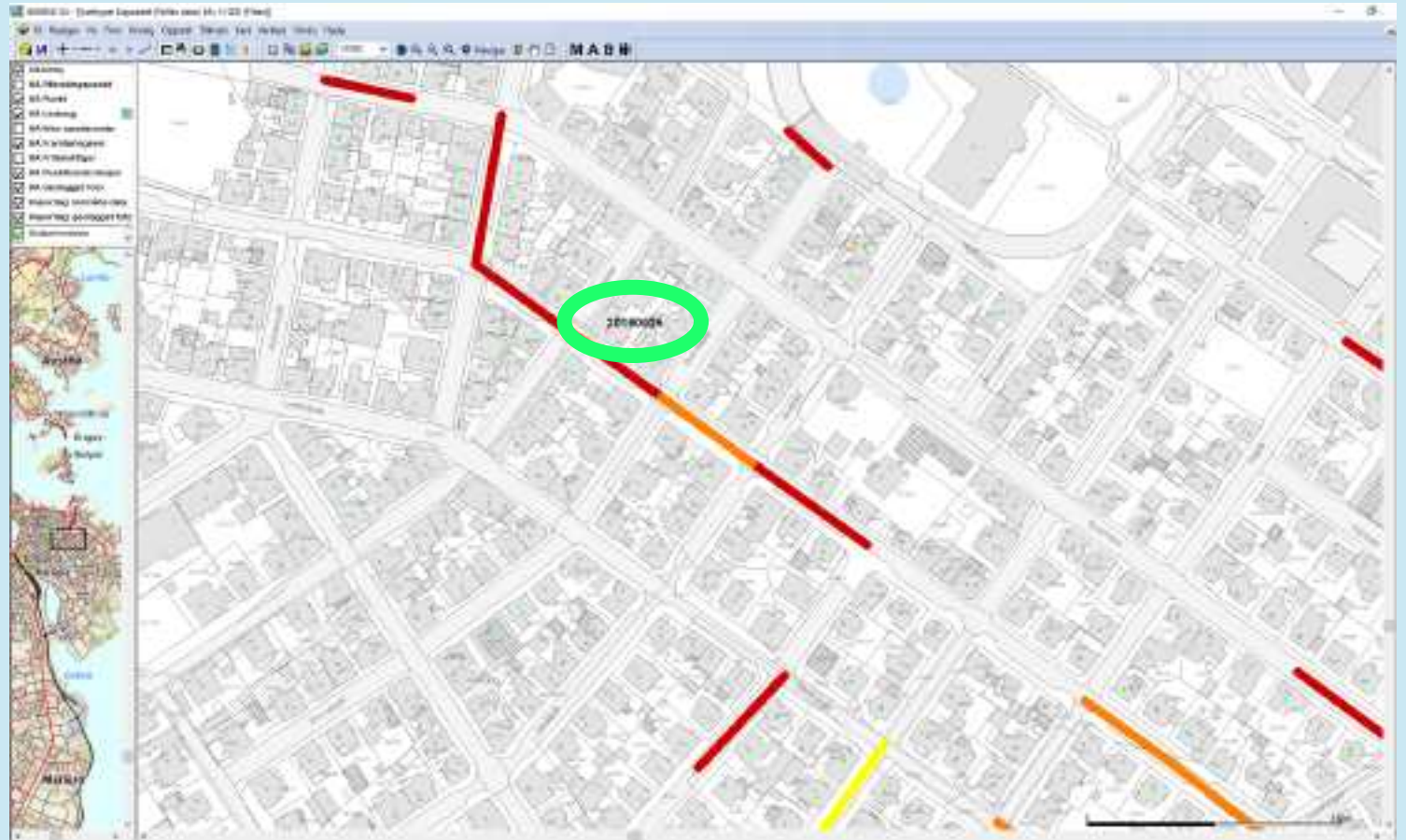
2 Prioritering av fornyelsestiltak

- **Ledningens tilstand**
 - Driftserfaringer
 - Teoretisk tilstand
- Kapasitet på ledning
- Separeringsbehov og tiltak for redusert overløpsdrift
- Samhandling



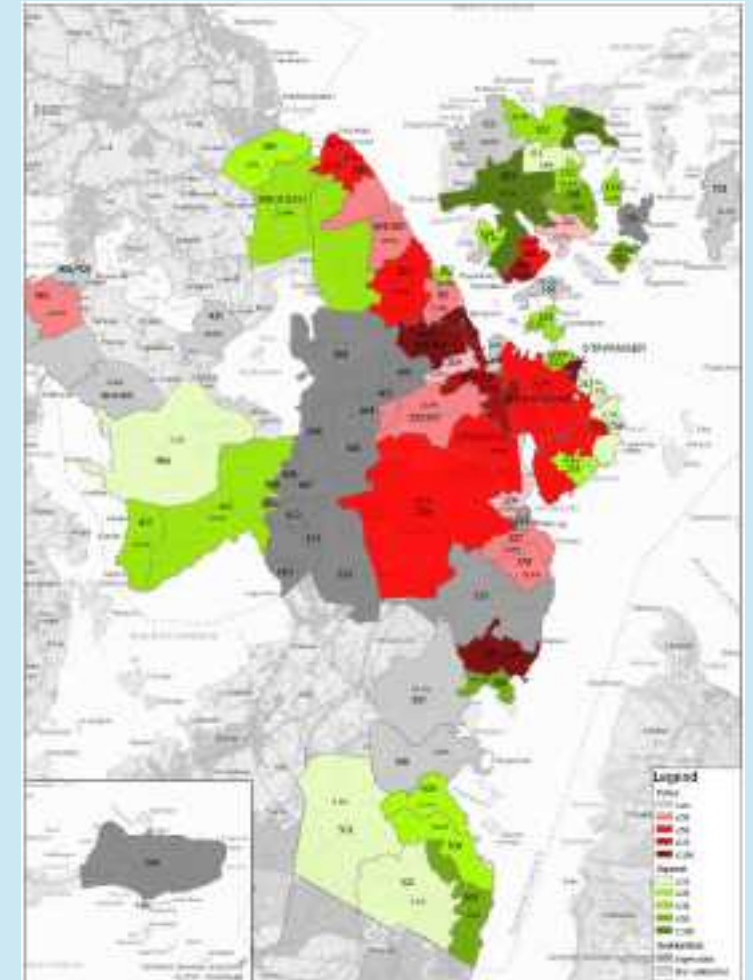
2 Prioritering av fornyelsestiltak

- Ledningens tilstand
 - Driftserfaringer
 - Teoretisk tilstand
- **Kapasitet på ledning**
- Separeringsbehov og tiltak for redusert overløpsdrift
- Samhandling



2 Prioritering av fornyelsestiltak

- Ledningens tilstand
 - Driftserfaringer
 - Teoretisk tilstand
- Kapasitet på ledning
- **Separeringsbehov og tiltak for redusert overløpsdrift**
- Samhandling



2 Prioritering av fornyelsestiltak

- Ledningens tilstand
 - Driftserfaringer
 - Teoretisk tilstand
- Kapasitet på ledning
- Separeringsbehov og tiltak for redusert overløpsdrift
- **Samhandling**



3 Fornyelsesmetoder



Fornyelse av vannledninger vil som hovedregel skje ved tradisjonelle anlegg og full oppgraving. Der det er egnet vil imidlertid strukturelle grøftefrie metoder kunne benyttes.



Strømperenovering av avløpsledninger når mulig og hensiktsmessig. Planen legger til grunn at om lag 50 prosent av fornyelsen av avløpsledninger vil skje ved strømping.

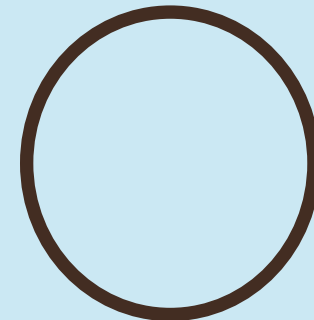
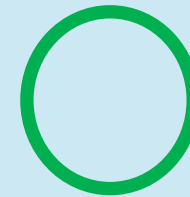
3 Fornyelsesmetoder

- Full separering i separatsoner
- Lettseparering i fellesavløpssoner



Separering

- Overgang fra fellesavløp til ordinært separatsystem
- Separering av hele avløpssystemet, fra nederst til øverst
- Separering av alle stikkledninger



Separering

Sakstramlegg

Dato: 17.08.2022
Saksnummer: 2022/1294-1
Løsningsnr: 2022/1294-1

Kostnadsdekning ved separering av private stikkledninger

Bakgrunn for saken

Det finnes to hovedtyper anleggstilbud: 1) fullsystem der overvann fra vei, bak og andre anlegg går i samme ledning samt spillvann fra toalett og kjøling og 2) separasjonstilbud der overvann og spillvann går i to ulike ledninger. I enkelte tilfeller i Stavanger er det vedtatt å separere det gamle fullsystemet, som som følge av dette separering av de to ledningene.

Ettersom pålegg for separeringstilbudet følger og med for utbetaling til de enkelte berørte eierne.

Ettersom separering, planlegg og grøftarbeid for alle de berørte eierne av fullsystemet, samt utbetaling til de enkelte berørte eierne og utbetaling til kommunen for planlegg og grøftarbeid. For betaling av utbetaling som gjelder i Stavanger kommune i tillegg til utbetaling som gjelder for Nye Stavanger.

Ved krav om separering av stikkledning gis det tilbud om at kommunen står for full separering av stikkledningen. Kommunen dekker da alle kostnader knyttet til selve ledningsarbeidene, igjenfylling av grøft samt grovplanering av terreng.

Dersom en eiendomseier ikke aksepterer at kommunen står for separeringen som beskrevet i punktet over vil vedkommende få pålegg om separering og må selv stå for separeringen i sin helhet.

Ettersom pålegg for separeringstilbudet følger og med for utbetaling til de enkelte berørte eierne.

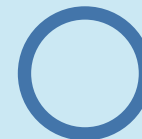
Ettersom separering, planlegg og grøftarbeid for alle de berørte eierne av fullsystemet, samt utbetaling til de enkelte berørte eierne og utbetaling til kommunen for planlegg og grøftarbeid. For betaling av utbetaling som gjelder i Stavanger kommune i tillegg til utbetaling som gjelder for Nye Stavanger.

Lettseparering

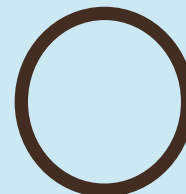
Hva er lettseparering?

Eksisterende vannledning

Ved fornyelse skiftes vannledningen ut

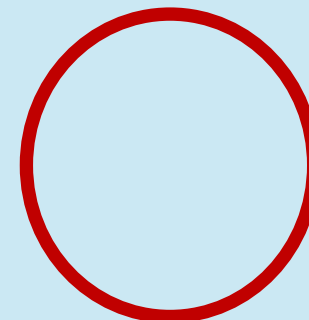


I forbindelse med anlegget legges det ved en grunnere overvannsledning som tilføres «tilgjengelig» overvann



Eksisterende AF-ledning

Ved fornyelse av anlegget blir AF-ledningen enten skiftet ut eller hvis mulig strømperevert



Lettseparering

Hvorfor lettseparering?

- Kun fornye ledninger med fornyelsesbehov
- Unngå utvidelse av grøft ved fornyelse
- Ikke behov for separering av alle stikkledninger

Billigere

Raskere

Bærekraftig

Lettseparering

Hvorfor lettseparering?

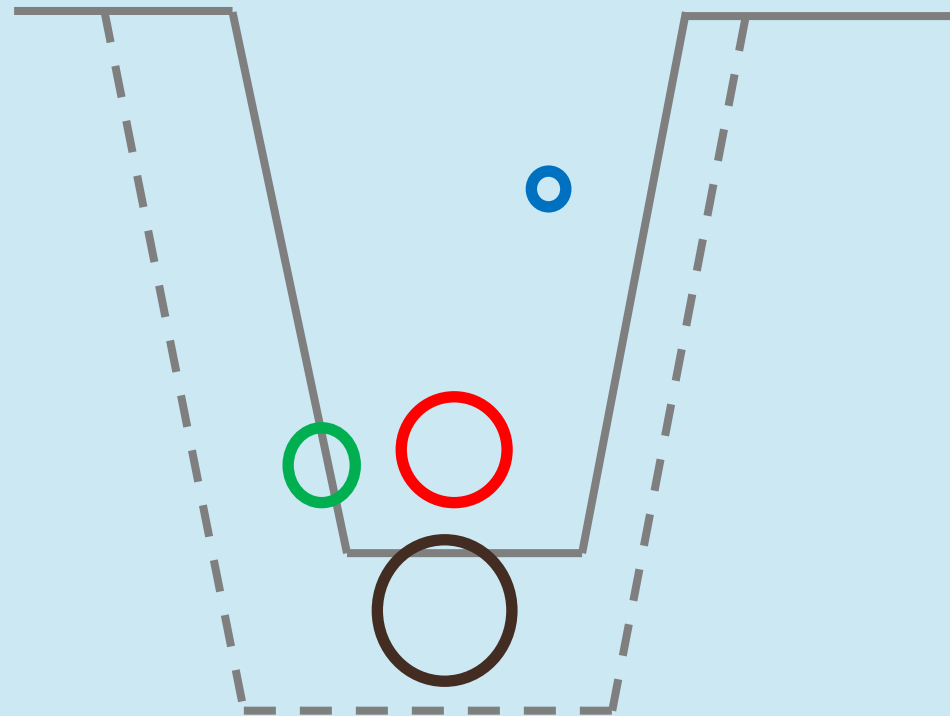
- **Kun fornye ledninger med fornyelsesbehov**
- Unngå utvidelse av grøft ved fornyelse
- Ikke behov for separering av alle stikkledninger



Lettseparering

Hvorfor lettseparering?

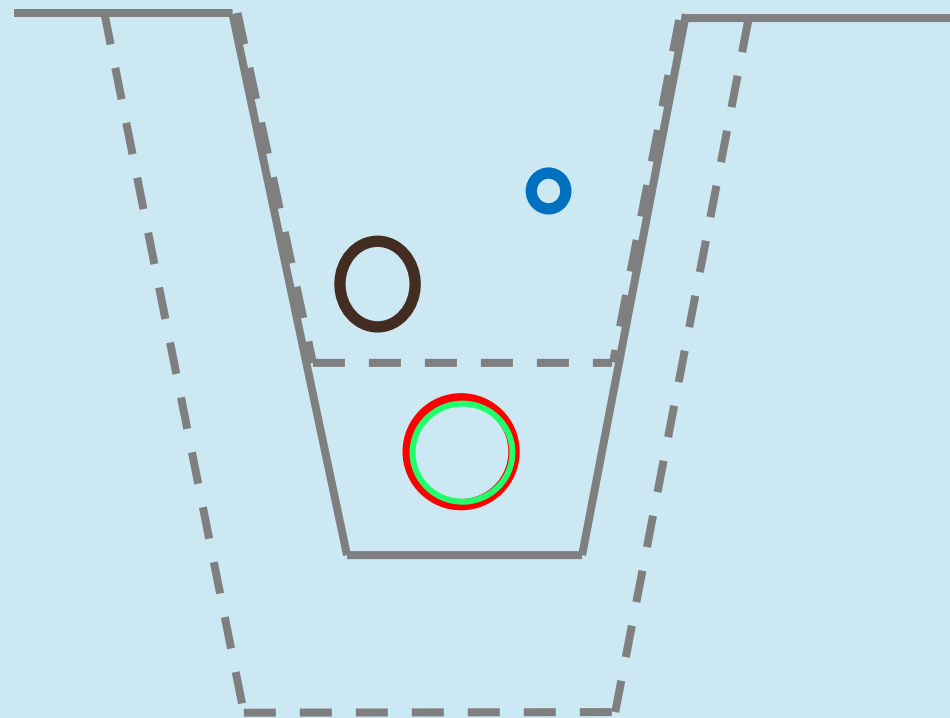
- Kun fornye ledninger med fornyelsesbehov
- **Unngå utvidelse av grøft ved fornyelse**
- Ikke behov for separering av alle stikkledninger



Lettseparering

Hvorfor lettseparering?

- Kun fornye ledninger med fornyelsesbehov
- **Unngå utvidelse av grøft ved fornyelse**
- Ikke behov for separering av alle stikkledninger



Lettseparering

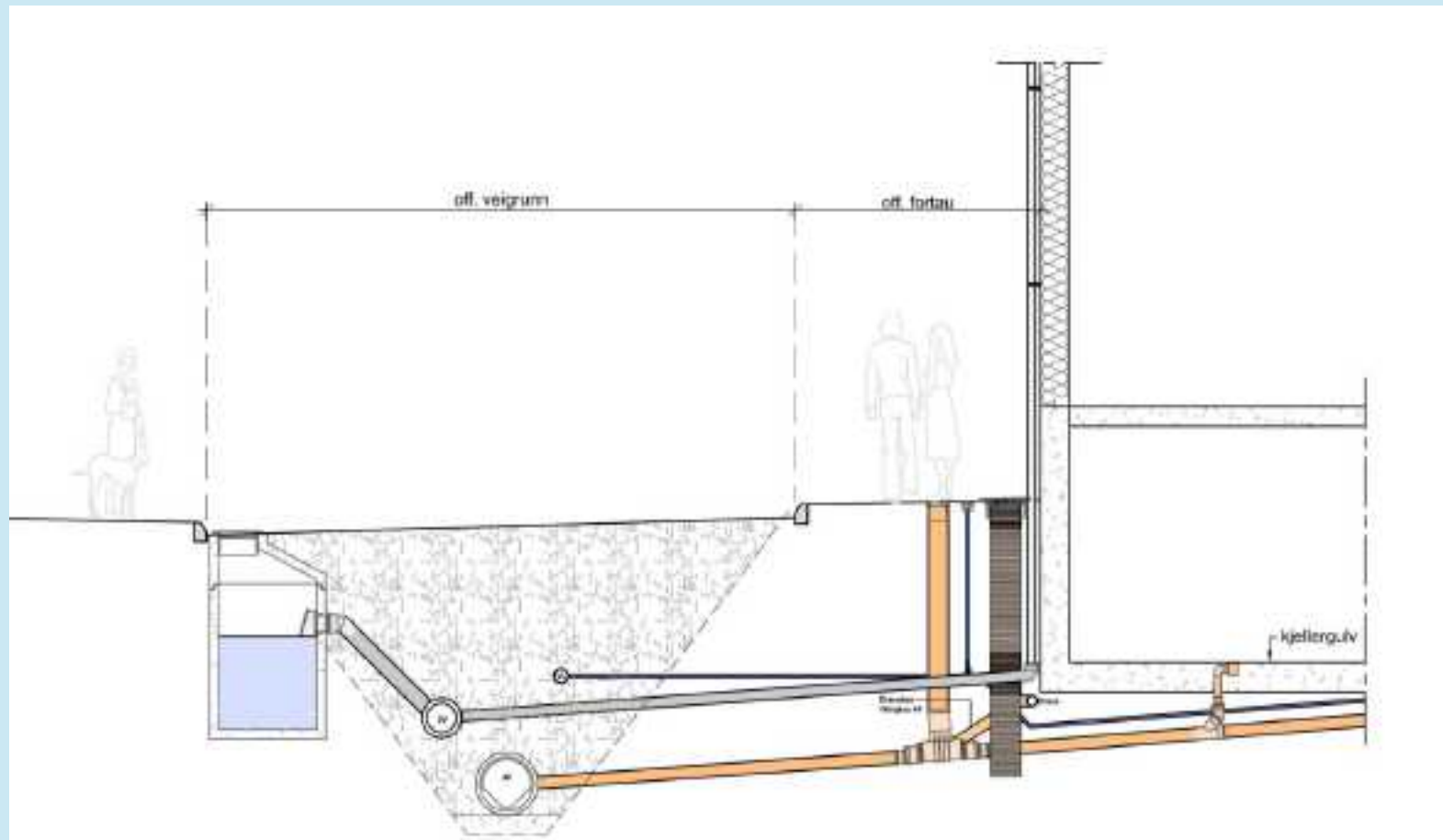
Hvorfor lettseparering?

- Kun fornye ledninger med fornyelsesbehov
- Unngå utvidelse av grøft ved fornyelse
- **Ikke behov for separering av alle stikkledninger**



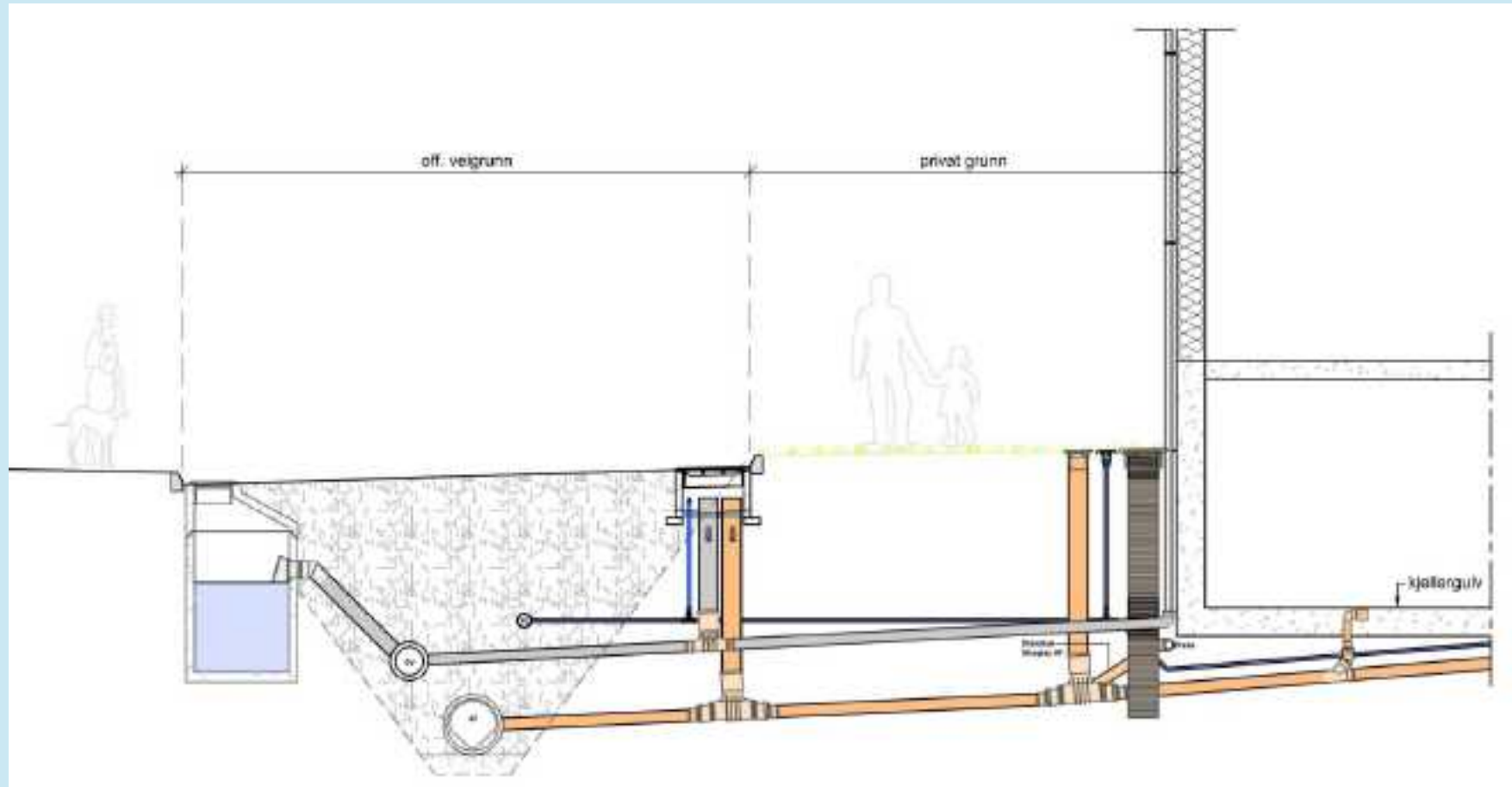
Lettseparering

Teknisk utforming



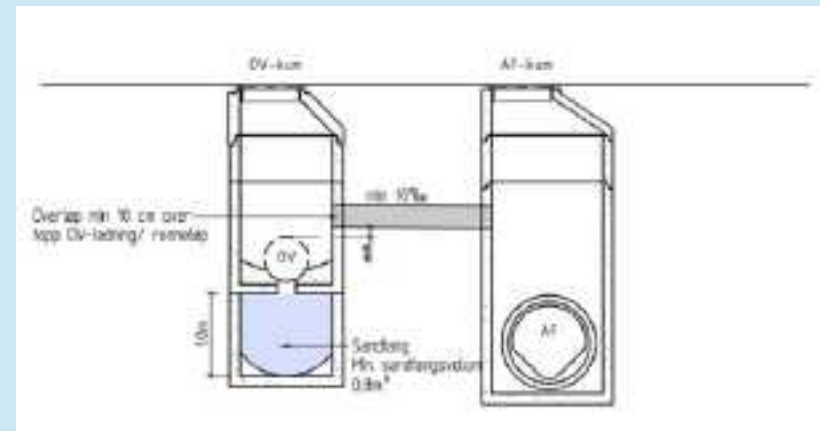
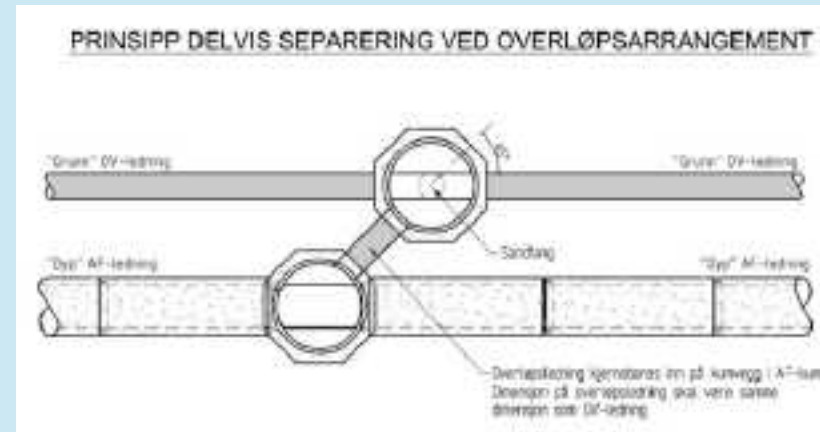
Lettseparering

Teknisk utforming



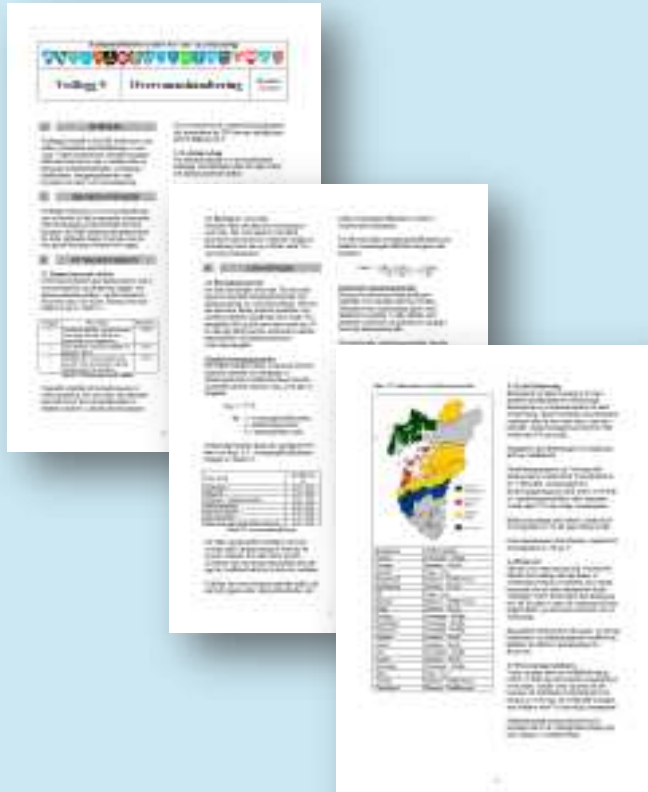
Lettseparering

Teknisk utforming



Lettseparering

Teknisk utforming



Dimensjon AF-ledning	Dimensjon lett OV-ledning
<- 300 mm	200 mm
301 – 500 mm	300/315 mm
501 – 600 mm	400 mm
601 mm ->	Avklares særskilt

Lettseparering

Virker det i virkeligheten...?





Takk for oppmerksomheten!